

# نظام الغذاء الجديد

من أصدقاء المؤكسدات إلى اليقطين

obeyikandl.com

obbeikandi.com

# نظام الغذاء الجديد

من أصدقاء المؤكسدات إلى اليقطين

فيليشيا بوش

ماجستير صحة عامة، أخصائية تغذية مسجلة،

عضو الجمعية الأمريكية لأخصائيي التغذية

M.P.H., R.D., F.A.D.A

تعريب

الدكتور سامر عبد المحسن الأيوبي

استشاري جراحة عصبية، زميل الكلية الملكية للجراحين

FRCS(I)

مكتبة العبيكان

Original title:

**THE NEW NUTRITION**

*From Antioxidants to Zucchini*

Copyright © 2000 by Felicia Busch

All rights reserved. Authorized translation from the English language edition Published by  
John Wiley & Sons Inc., New York

حقوق الطبعة العربية محفوظة للبيكان بالتعاقد مع جون وايلي في نيويورك

© البيكان 1422 هـ - 2001م

الرياض 11452، المملكة العربية السعودية، شمال طريق الملك فهد مع تقاطع العروبة، ص.ب. 6672  
Obeikan Publishers, North King Fahd Road, P.O.Box 6672, Riyadh 11452, Saudi Arabia

الطبعة العربية الأولى 1422 هـ - 2001م

ISBN 9960-20-019-0

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

بوش، فيليشيا

نظام الغذاء الجديد - تعريب: سامر عبد المحسن الأيوبي

480 ص، 17 × 24 سم

ردمك: ISBN 9960-20-019-0

1 - الأغذية أ - الأيوبي، سامر عبد المحسن (تعريب) ب - العنوان

ديوي 613,2 1927 - 22 رقم الإيداع: 1927 - 22

ردمك: ISBN 9960-20-019-0

جميع الحقوق محفوظة. ولا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي»، أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

All rights reserved. No parts of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.

إهداء

إلى أختي آيفي،  
التي ألهمتني بصراعها  
الشجاع ضد السرطان

oboeikandi.com

## المحتوى

5	إهداء
9	كلمة شكر
13	مقدمة
	<b>القسم الأول</b>
	<b>فهم التغذية الجديدة</b>
17	1. التغذية الجديدة
19	2. أنت ما تأكل : تمهيد تغذوي
59	3. الطعام في الأخبار
83	
	<b>القسم الثاني</b>
	<b>الحصول على ما تحتاج إليه</b>
111	4. خيارات نمط تناول الطعام
113	5. الفيتامينات
149	6. المعادن
197	7. الإضافات البديلة
227	8. منتجات الأعشاب الطبية
253	

القسم الثالث

الشفاء والدجل

303

305

381

9. الأكل للشفاء

10. تقييم منتجات التغذية والممونين

ملحقات

421

427

شرح الكلمات : لقمة من الأسلوب التغذوي

قائمة المحتويات

## كلمة شكر

كان العديد من الأشخاص مسؤولين عن إكمال هذا الكتاب. لذا أجدني مدينة لهم بالامتنان من عمق فؤادي.

إلى جف برون، محرري الأصلي في كرونيمد. بدونك ما كان هذا الكتاب ليحصل. أنت المسؤول عن فكرته وكل الإثارة والمتعة التي ترافق بدء مشروع كهذا.

إلى نانسي كلاريج ترنر، صديقتي ومحررتي الناقدة. لقد وجهت الكتاب عبر مراهقته المضطربة وساعدت في تشكيل جوهر هذا العمل.

إلى جفري كولك، محرري في جون ويلي، شكراً على توجيه أفكاره وتحويلها إلى عمل منظم ومدروس. لقد أخذت هذا المشروع في وقت متأخر وما زلت متعجبة من الكم الذي أنجزته في وقت قصير جداً. إنما هذا الكتاب تحت ظل عنايتك إلى مستوى من النضج أفخر به.

إلى أصدقائي وزملائي في شركة فيليشيا بوش وشركاه، الذين ساعدوا على مدى سنوات في تنقية المادة المعروضة هنا. أشكر بخاصة: جولي ماتسون أوسترو، ماجستير علوم وأخصائية تغذية مسجلة؛ وآن دووراك، ماجستير صحة عامة؛ كاسي شميدت أخصائية تغذية مسجلة؛ ميكي كينز بوبالوسكي، ماجستير علوم وأخصائي تغذية مسجل. بولا نيسا أخصائية تغذية

مسجلة، تيري لوري ماجستير علوم و أخصائي تغذية مسجل؛ ليزا لوفكن، أخصائية تغذية مسجلة؛ سارا بيكر، أخصائية تغذية مسجلة؛ لوري هولادي، أخصائي تغذية مسجل.

إلى العدد الذي لا يحصى من الطلاب والمقيمين الذين قاموا بأبحاث مكثفة على شبكة المعلومات، وفي المكتبات، وفي البقاليات ومتاجر الأطعمة الصحية. وإلى الوكالات التي شاركت بسخاء في طلابها للتجارب الميدانية، وهي تشمل: مستشفيات المناطق، قسم علم الأطعمة والتغذية في جامعة مينيسوتا، جامعة ولاية داكوتا الشمالية، وكلية تغذية الصحة العامة في جامعة مينيسوتا. شكر خاص إلى ميشيل بروكس وجينيفر هول.

إلى زملائي الذين شجعوني وشاركوا بسخاء بخبراتهم. فقد راجع هذا الكتاب بشكل ناقد الزملاء المتحدثون في الإعلام القومي عن الجمعية الأمريكية لأخصائيي الحمية. ساعدتني هذه المجموعة من المتطوعين المتحمسين من جميع أنحاء البلاد على تنقية الحقائق التغذوية المعروضة، وهي تتضمن: سوزان آدمز، ماجستير علوم وأخصائية تغذية مسجلة؛ تامي بيكر، ماجستير علوم وأخصائية تغذية مسجلة؛ ليزلي بونكي، ماجستير صحة عامة وأخصائية تغذية مسجلة؛ كوني ديكهام، طبيبة، وأخصائية تغذية مسجلة وعضو الجمعية الأمريكية لأخصائيي الحمية؛ چيل فرانك، دكتوراه وأخصائية تغذية مسجلة. جوان هاتنر، ماجستير صحة عامة وأخصائية تغذية مسجلة. إيدث هووارد هوغان أخصائية تغذية مسجلة؛ سيندي مور، ماجستير علوم وأخصائية تغذية مسجلة؛ جاكى آ. نيوجنت، أخصائية تغذية مسجلة، بيتي نولين ماجستير صحة عامة وأخصائية تغذية مسجلة؛ ديان كواغليني ماجستير هندسة حيوية، أخصائية تغذية مسجلة؛ شياه رارباك، ماجستير علوم وأخصائية تغذية مسجلة وعضو الجمعية الأمريكية لأخصائيي الحمية؛ سينثيا آ. تومسون، دكتوراه تغذية وأخصائية تغذية مسجلة؛ إليزابيث م. ورد، ماجستير علوم وأخصائية تغذية مسجلة؛ آليا زانكوسكي، ماجستير علوم وأخصائية تغذية مسجلة.

شكر خاص إلى زوجي كيفين، لصبرك عندما كان يقترب موعد الوقت النهائي المحدد وقبولك تخلية الوقت لي كي أكتب. ولأولادي ماثيو وريان ودانيال، أنا أدين لكم بوقت طويل واهتمام غزير فقدتموهما بينما كنت مشغولة بالعمل على هذا الكتاب. استعدوا للتعويض!

oboeikandi.com

## مقدمة

لم يُعدّ من المقبول فقط أن تتبع «جَمِيّة صحية». لقد بدل الانفجار الحديث في المعلومات العلمية المتعلقة بالطريقة التي نغذي بها أجسامنا دور الطعام إلى الأبد. أوجَدَ التبدل المذهل في الأطعمة التي نأكلها ونتسوقها ونرتب لها وفرة جديدة في خياراتنا. كثيراً ما تكون هذه الخيارات مدعاة لليأس، بدلاً من الحرية. إن هدفي في كتاب التغذية الجديدة، هو المساعدة في قص الضوضاء والمشاركة في المعلومات الأكثر إثارة وحسنة السمعة المتوفرة اليوم. نعم، يجب عليك أن تختار توازناً صحياً من الطعام. قد تحتاج أيضاً إلى أخذ إضافات. سيريك هذا الكتاب كيف ترتب هذا كله مع بعضه البعض.

استغرقت التوصيات المعروضة هنا سنتين من البحث. وهي تشمل خبرة رواد الباحثين والأخصائيين وعلماء التغذية. تحدد أنت المعلومات التي تنطبق على مجموعة ظروفك الخاصة. إن التغذية علم متشابك من مجموعة من المغذيات والعوامل الأخرى التي لا يمكن أن تفصل في فصول منفصلة. هاك الطريقة التي قمنا بها:

الفصل الأول، يتدخل بالشأن الشخصي. يؤثر من أنت، وكيف تعيش على حاجاتك التغذوية. يجب عليك أن تنقب في تاريخك العائلي لتستكشف جذورك الطبية، وتتعلم كيف يمكن لأصولك أن تؤثر في صحتك. ستساعدك الاستفسارات وقوائم التحقق على أن تضع في منظورك خطر إصابتك بالأمراض المزمنة الشائعة في عصرك.

الفصل الثاني والثالث، يغطيان الأسس القديمة والجديدة للتغذية. ستبقى الحُريرات، والسكريات، والبروتين، والدهن، والألياف، والماء دائماً مغذيات أساسية. كُشِفَ لصوص الغدّيات الذين يسرقون المحتويات الثمينة من الطعام. يركّز هذان الفصلان مباشرة على الهدف. يأتي الطعام في المقدمة عند البحث عن الصحة؛ أما الإضافات فهي كاسمها؛ شيء تنظر إليه بالاعتبار بعد أن تقوم بكل ما تستطيعه لأن تأكل بشكل صحيح.

تستكشف أسرار أنماط الأكل من حول العالم وعبر العصور في الفصل الرابع. ستجد خطط تغذية تتراوح من الألف إلى الياء مع توجيهات للحميّة من كل أرجاء العالم. ستساعدك هذه النماذج على توجيهك إلى الطعام المناسب لظروفك واحتياجاتك الخاصة.

تنقّب الفصول، من الخامس إلى الثامن، الحقائق عن الفيتامينات والمعادن والإضافات البديلة والمنتجات العشبية. تعلّم ما يمكنها وما لا يمكنها فعله لتحسين (أو أذية) صحتك. وضعت توصيات المقادير والأشكال المناسبة كلما أمكن ذلك .

يُلخّصُ الفصل التاسع، مجمع المعلومات الغنية التي نعلمها عن الكيفية التي تسبب بها الغدّيات مجموعة متنوعة من أكثر الاضطرابات والأمراض شيوعاً. لا يمكن لكتاب واحد، بأي شكل، أن يعطي جميع الأجوبة. في الواقع، لم تسأل جميع الأسئلة المناسبة في مجال التغذية والطعام بعد. سيساعدك الفصل الأخير، بأن تصبح مستهلك تغذية أفضل - لكل من المنتجات والخدمات. ستتعلم كيف تكشف الشعوذة، وكيف تعرف العلم التافه.

توجد عبر كتاب التغذية الجديدة علامات مرشدة لتوجيهك، وهي تتضمن:

**أفعال تغذوية:** خطوات محددة تستطيع أن تفعلها لتحديث التغييرات.

**اذهب وابحث:** الرياضيات التي تستند إليها معادلات التغذية ووحدات القياس والحسابات.

خطوط ساخنة مفيدة: الأرقام الهاتفية التي يمكنك أن تتصل بها لمزيد من المعلومات أو للمساعدة بمواضيع محددة.

اتصل: بمواقع نوصيك بها على شبكة المعلومات، لمعلومات أعمق عن الموضوع أو متماشياً مع الأبحاث الجديدة.

دراسات مختارة: لا يوجد مكان لشمل جميع الدراسات المهمة أو التي هي مفتاح موضوع ما. ألقى الضوء على بعض أحدث الأبحاث من أجلك. إن قراءة أي من هذه الدراسات (على شبكة المعلومات أو في المكتبة) سيعطيك قائمة كاملة من المراجع المتعلقة بالموضوع في نهاية كل مقالة منشورة لمزيد من الاستكشاف.

إن الكثير من معلومات التغذية مشوشة ومتضاربة. لقد حاولت ترجمة علم التغذية إلى مفاهيم أساسية وتوصيات سهلة الفهم. أرى الآن تحدياً أكبر، حتى إن البقاء على اطلاع مستمر على الكم الهائل من المعلومات الجديدة والأبحاث مهمة مروعة. استعمل الخطوط الساخنة المفيدة والاتصالات لكي تبقى على اتصال واطلاع مستمرين.

أتمنى أن يرشدك هذا الكتاب لأن تنظر بحذر أكبر في الطريقة التي تأكل بها، وأن تقوم بتلك التغييرات الصغيرة التي يمكن أن تتجمع مع بعضها لتعطي فوائد صحية جمة. عندما تفعل ذلك، ستكون قد اتخذت خطوة جبارة نحو الصحة المثالية والسعادة.

oboeikandi.com

---

## القسم الأول

### فهم التغذية الجديدة

### Understanding The New Nutrition

obbeikandi.com

## التغذية الجديدة

أنت تملك عبر معجزة الطعام القدرة على رسم شكل صحتك الخاصة بك. توجد في الطعام مواد عجيبة يمكنها أن تزيد في طول عمرك، أو أن تحسّن من مظهرك، أو أن ترفع من مزاجك. إننا نقف اليوم على مفترق طرق علمي في تاريخ البشرية. فنحن نعلم، أكثر مما تخيل السلف كله، عن الكيفية التي يمكن للطعام بها أن يمنع مرضاً منهكاً، أو أن يشفي ضعفاً موروثاً بالجينات. إن لما تأكله القدرة المروّعة على تغيير مصيرك. لذلك فاقتنص فرصتك الآن، سواء كنت في السنة الثانية والعشرين من عمرك، أو في الثانية والتسعين منه.

ستتناول عبر عمرك ثمانين ألف وجبة، أو ما يعادل سبعين طناً من الطعام والشراب. يبيّن أحدث تقرير للمسح القومي الفاحص للصحة والتغذية أنّ ثمانين في المئة من النساء وسبعين في المئة من الرجال يتناولون أقل من ثلثي حصص الجُميّة الموصى بها في واحد أو أكثر من الغدّيات. إن ثلث المتقدمين بالسن في الولايات المتحدة الأمريكية معوزون تغذويّاً، وستتفاقم المشكلة مع تزايد معدل عمر السكان.

لماذا نقود أنفسنا بأكلنا إلى الموت والعجز المبكرين؟. لقد حولنا مجتمعنا في أقل من مئة سنة من المزرعة إلى المعمل، واليوم ننطلق في طريق المعلومات فائق السرعة من على مقاعد مكاتبنا المبطنة. لقد أثرت هذه التغييرات بشدة على عادات طعامنا ونشاطنا الفيزيائي.

لماذا لا يأخذ الأمريكيون غديّات كافية من طعامهم؟ إن معظمهم:

- لا يتناول حُريرات كافية لكي يأخذ كمية كافية من الفيتامينات والمعادن.
- يتناول أنواعاً محددة من الطعام بدون كمية كافية من الفواكه والخضار والحبوب.
- يختار تناول الكثير الطائل من الطعام المعامل.
- يتناول وجبات غير كاملة، أو وجبات كيفما اتفق.

كان الطعام في الماضي بسيطاً. كنت أنت أو جارك تزرعان معظمه. لم يكن من الواجب وضع ملصقات التعريف على الطعام، لأنه من السهل بمكان التفريق بين مكيال من الذرة وسطل من التوت. فتحضير الطعام وطبخه كانا يتمان في المنزل. كان الناس يتناولون الطعام المتوفر في الفصل ويدخرون الفائض لأشهر الشتاء

أما اليوم، فتمتلئ رفوف البقاليات بالإضافات المعلبة والمعاملة. يجب عليك أن تبحث لكي تجد نوعاً من الطعام كان من قبل سلعة رئيسة. حتى الطعام «الطازج» مثل، الخضار والفواكه، كثيراً ما يكون عمره عدة أسابيع عندما يصل إلى سوقك المحلي. نحن أيضاً نعتمد على الآخرين لكي يختاروا لنا طعامنا ويحضروه. إن صفوف شراء الطعام السريع للشاري المار بالسيارة، والمطاعم التي تقدم خدمات الطعام في المطعم، والطعام المحضر للخارج، قد حلت محل مائدة طعام العائلة. وجد تقرير صدر سنة 1999م، من خدمة البحوث الاقتصادية في دائرة الزراعة للولايات المتحدة الأمريكية، أن الوجبات المتناولة خارج المنزل أقل تغذية من الطعام المحضر في المنزل. إن تناول الطعام خارجاً يعني عادة تناول الألياف والكالسيوم والحديد بنسبة أقل بحوالي خمس وعشرين في المئة عما تحصل عليه منها في الطعام المحضر منزلياً. إن هذا يعني الكثير من التغذية الضائعة عندما نأخذ بعين الاعتبار أن تناول الطعام خارج المنزل في التسعينيات من القرن العشرين كان أكثر بمرتين تقريباً بالمقارنة مع الثمانينيات.

إن معظمنا لا يستطيع، أو لا يريد، أن يعود إلى الأيام الخوالي الممتازة. يمكنك بخيارات الطعام اليوم أن تعيش بشكل أفضل. والأهم من ذلك، يمكن للتغذية المثالية أن تساعدك على الشعور بشعور جيد وعلى النمو بشكل رشيق وعلى العيش لمدة أطول.

### التغذية لفترة صحة أفضل

اليوم هو فجر مرحلة جديدة في التغذية. إن التغذية الجديدة تعني أكثر من مجرد تحقيق الحاجات الأساسية من الحُريرات والفيتامينات والمعادن. تتطلب التغذية الجديدة فهم خواص جديدة للطعام يمكنها أن تمنع أو تؤخر بداية مرض مزمن. يجب أن يوجد إدراك جديد لادعاءات عن الطعام وإضافاته، والتي كثيراً ما تسبق البحث العلمي في دعمه لها.

لم يسبق للبشر في تاريخ الإنسانية أن استطاعوا العيش لمدة طويلة، بدون علل، كالتى نعيشها. ولكن مع هذه السنوات الزائدة تأتي الفرص الزائدة للإصابة بمرض مزمن. يمكن للأمراض المُفَعِدَة أن تمنعك من التمتع بحياة أسعد أو أن تسيء إلى نوعية هذه السنوات السعيدة. أذهل عنوان رئيس في الصفحة الأولى من جريدة منذ حوالى عشر سنوات الكثير من الناس. كان العنوان يقول: كُلُّ بِشَكْلٍ جَيِّدٍ، لَا تَشْرَبُ الْكُحُولَ، لَا تَدْخُنْ، تَمَرِّنْ كُلَّ يَوْمٍ وَاسْتَعِشْ سِتَّةَ أَشْهُرٍ أَطْوَلَ. وكان رد الفعل بـ «ولِمَ أعبأ» شائعاً. هل يجدي الحفاظ على عادات صحية من أجل ستة أشهر بالية؟ للأسف، لقد دُفِنَ القصد الحقيقي لتلك القصة. لقد أظهر تقرير البحث أن الناس الذين يملكون نمطاً صحياً لحياتهم يتمتعون بنوعية للحياة أفضل بمقدار هائل في سنواتهم الأخيرة. إن الناس الذين يشربون الكحول ويدخنون ولا يتمرنون ويختارون خيارات سيئة في طعامهم يمضون عادة سنواتهم الأخيرة في البؤس، مرتبطين بآلات في مراكز العناية طويلة الأمد غير قادرين على العناية بأنفسهم. يمكن لتكنولوجيات اليوم أن تبقي جسد أي شخص تقريباً حياً لفترة غير محدودة. إن روحك، متعة الحياة، وقدرتك على الفعل هما اللذان يشكلان الفارق الحقيقي عندما تهرم.

يدل الدليل القاطع على أن ما تأكله يملك تأثيراً مباشراً على صحتك وقدرتك الكامنة على التمتع بالحياة. املك زمام صحتك الآن. خطط استراتيجية تناسب نمط حياتك على قاعدة طويلة الأمد، سواء كانت هذه هي نظرتك الأولى على أصول علم التغذية أو كنت أصلاً واسع الاطلاع فيها. سوف يساعدك هذا الكتاب. كما ستكتشف طرقاً بسيطة تؤثر بشكل شديد على مظهرك وشعورك، في الحاضر والمستقبل.

### لا تقنع بكونك عادياً

لا يحب أحد أن يتصور نفسه «عادياً». إن كامل «الثورة التغذوية» تهدف، في الحقيقة، إلى تحقيق خيارات في تناول الطعام شخصية ومعدلة حسب الشخص. إن الحاجة من الغذائية للشخص الأمريكي المتوسط قد لا تكون مثالية لك أنت. تؤثر العديد من العوامل على صحتك وكونك جيداً. إن لك السيطرة على بعض من هذه العوامل، كالجنمية والتمارين. أما العوامل الوراثية مثل التاريخ العائلي فهي، في هذه اللحظة، خارج سيطرتك المباشرة. من العجيب أن هذا قد لا يبقى صحيحاً للأجيال الناشئة من الأمريكيين اليوم. على كل، فإنه يمكنك البداية بمقارنة نفسك مع كل من الأمريكي المتوسط والمثالي. ستتعلم في الفصل الرابع عن أنماط تناول الطعام للعصر الحديث، والأنماط القديمة العهد التي قد تثبت أنها أنسب لنمط حياتك بالذات. حينما تكمل هذا الفصل سيكون لديك صورة واسعة عن صحتك والأخطار الصحية الكامنة. إن تحليل ما تفعله في هذه اللحظة سيعطيك إحساساً عن المكان الذي ستقوم فيه بالتحسين.

هاك المعلومات الأخيرة عن الرجل والمرأة الأمريكيين «المتوسطين» (بعمر 25 إلى 50) بالمقارنة مع مثاليي اليوم. بالطبع لا يمكنك أن تغير طولك، ولكن ما تأخذه من الطعام وحصيلة تمارينك هما تحت سيطرتك. أين تقع أنت؟

المرأة الأمريكية المتوسطة	المرأة الأمريكية العالية	أنا	الرجل الأمريكي العالي	الرجل الأمريكي المتوسط	الطول
5 أقدام و4 إنشات 142	5 أقدام و4 إنشات 125		5 أقدام و10 إنشات 166	5 أقدام و10 إنشات 175	الوزن
1,769	2,094		2,708	2,125	المتوسط اليومي :
65 غ	46 غ		60 غ	90 غ	الدهون
229 غ	304 غ		393 غ	404 غ	السكريات
64 غ	70 غ		90 غ	83 غ	الدهن
13 غ	20 غ		27 غ	19 غ	الألياف
208 مغ	< 300 مغ >		< 300 مغ >	203 مغ	الكوليسترول

المصدر: حصص الحمية الموصى بها في الولايات المتحدة، المسح القومي الفاحص الثالث للصحة والتغذية.

**حريرات أقل = أمريكيون أكثر بدانة.** كيف يمكن للرجل والمرأة المثاليين أن يأخذا مقداراً أعلى من الدسم والحُريرات من الشخص المتوسط؟. إن المفتاح هو الحُريرات، أو بالأحرى نقصها. يتناول الأمريكيون اليوم مقداراً أقل مما يجب عليهم من الحريرات ليكون ما يأخذونه من الطعام صحيحاً. في نفس الوقت يوجد عدد أكبر من الأشخاص زائدي الوزن في بلدنا أكثر من أي وقت مضى.

حسب إحصاءات الحكومة، فإن خمسة وعشرين في المئة تقريباً من الأمريكيين كانوا زائدي الوزن سنة 1980م.

في سنة 1999م كان خمسة وخمسين في المئة -أو تسعة وسبعين مليون كهلاً- شديدي الوزن كثيراً.

حُريرات أقل وأناس أكثر بدانة؟ إذا لم تدركها بنفسك، فإن الأحجية الضائعة هي التمرين، أو بالأحرى نقص التمرين. تتراكم الأوزان الزائدة عند العديد من الناس بسبب عدم توازن صغير لكنه مستمر. إن مجرد خمسين حُريرة زائدة في اليوم تتجمع لتسبب زيادة خمسة أرطال (2 كغ ونصف تقريباً) من الوزن في السنة. خلال عشر سنوات سيزيد وزنك ببطء بخمسين رطلاً زائدة (خمسة وعشرين كغ). وبالطبع فإن هذه الحسابات لا تأخذ بعين الاعتبار أن الحاجة من الحريرات تتناقص بتقدم العمر.

إذا كنت من الأقلية الذين يحافظون على وزن طبيعي ظاهر، فانتظر قبل أن تعتد بنفسك. إن الوزن الطبيعي قد يبدو جيداً في الظاهر ولكنه لا يعطي دليلاً على صحتك الداخلية. إن الفحص الذاتي في هذا الفصل يعطي الدليل المنشود.

**الحرمان:** هذا ما يعتقد العديد من الناس أنه يلزم لتكون الصحة جيدة. بدلاً من التركيز على ما عليك أن تحذف من نمط حياتك، حاول طريقة جديدة. انظر فيما ينقصك واكتشف كيف تضيف هذه الأشياء الناقصة. عندك خياران للبدء؛ إذا كنت شخصاً ذا حافز قوي وجاهزاً للقيام بالفعل الآن، فإنه

قد حان لك الوقت لأن تقوم ببعض التخطيط - اذهب وأحضِر قلم رصاص مبري أو اثنين. وخلال قراءتك لهذا الفصل، حاول أن تعطي الوقت لملاء الامتحانات الموجزة وقوائم الأسئلة فوراً في الفصل لتساعد نفسك بالبقاء على الخط السليم.

من ناحية أخرى، إذا كنت تميل للعجز عن التقدم أو للوهو، فإنني أشجعك على ترك الأقسام التي تملأ بها الفراغات وتنتهي قراءة كامل الكتاب قبل أن تبدأ.

### للمعلومات

ابحث في أي سجل طبي يتوفر لديك عن الأشياء التالية قبل أن تبدأ:

- الضغط الدموي (انقباضي/انبساطي).
- الكولسترول الكلّي.
- البروتين الشحمي رفيع الكثافة والبروتين الشحمي خفيض الكثافة من الكولسترول.
- نتائج مخطط كهربائية القلب، إذا كنت قد أجرته أبداً من قبل.

واسأل طبيبك أيضاً ما إذا كنت قد أصبت أبداً بالرجفان الأذيني (ضربات قلب غير منتظمة في الحجرات العليا من قلبك).

### سجّل ما في صحتك

حاول أن تسجّل كل شيء تأكله وتشربه في الأيام الثلاثة القادمة. يُظهر البحث أن هذه هي أفضل طريقة لتحديد كيفية أكلك. اكتب كل شيء. إذا كنت بحاجة إلى نموذج للبدء فاستخدم النموذج الشخصي على الصفحات التالية. إن دفتر تسجيل الشيكات يعمل بشكل أفضل لأنه يمكنك أن تحمله في جيبك أو محفظتك. إن هذه المهمة تتطلب بعض الوقت، ولكن المعلومات القيمة التي ستحصل عليها ستكون جديرة. إن من الطبع البشري

**عمل تغذوي** انسخ نسخاً من الشكل الموجود على الصفحة 27 أو انقل العناوين إلى سجل الشيكات. لا تعتمد على ذاكرتك في آخر النهار. حالما تنتهي من تناول أي شيء اكتبه. أدرج إذا أمكن يوماً واحداً على الأقل من أيام عطلة نهاية الأسبوع - خاصة إذا كان أكلك يختلف بشكل هائل في عطل نهاية الأسبوع.

ألاً تعترف بكل شيء تأكله وتشربه، لكن اعمل ذلك على كل حال.

تذكّر أن هذا السجل هو لك. لا تحاول أن تخدع نفسك. تناول الطعام بالشكل الذي تقوم به عادة. سيعطيك

هذا أفضل صورة لمنطك الخاص بالأكل العادي. سيصبح بإمكانك أن تقارن وتعارض نمط أكلك مع توصيات اليوم التغذوية.

### عينة نموذج تسجيل الطعام

هاك مثلاً عملياً على مستوى التفاصيل التي يجب أن تدرجها:

الكمية	الطعام أو الشراب	الوقت	مع من/ أين	الفعاليات المرافقة
3/4 كوب	رقائق الذرة مع النخالة 100%	7:11 ص	كفن وماثيو وريان ودانيال	مساعدة ماثيو في ممارسة هجاء الكلمات
1/2 كبيرة	1/2 كأس 1% حليب	7:23	2/1 كأس	1% حليب
6 صغيرة	موزة	7:40	وحيداً في السيارة	قيادة إلى العمل
1/2 كوب	فول الجبلي	9:00	بولا، من نافورة الماء	كلام
شريحتان	ماء	11:50	جولي وميكي في مقصف الشركة	كلام ومشاهدة صور
شريحتان رقيقتان	خبز كامل الحبوب بشخانة كبيرة			
ملعقتا شاي	لحم بقري زائد الهبر			
قطعة صغيرة	خردل ديجون			
1 1/2 كوب	خس إفرنجي	12:25 م		
ثلاث ملاعق كبيرة	سلطة خليطة من الخس والفطر والجزر المبشور			
12 أونصة	صلصة سلطة قليلة الدسم	2:00	وحيداً في مكتبي	تحضير قائمة ما سأفعله
	ماء زجاجات - صافي			

استمر هكذا طوال اليوم



اكتب كل شيء - كُنْ صعب الإرضاء! سجّل جميع المشروبات بما فيها الماء والقهوة والمشروبات الخفيفة بدون سكر. إنك تحصي هنا أكثر من مجرد الحريات. تأكد من تسجيل التوابل والبهارات والإضافات. لا تنس أن تسجل ثلاثة أصابع البطاطا المقلية التي خطفتها من علبة «الوجبة السعيدة» التي اشتريتها لولدك، أو قطعة الحلوى التي أخذتها من على مكتب صديقك في العمل. إن كل ذلك يتراكم، لذلك سجّله بالكامل. حاول أن تكون أدق ما يمكن في تقدير حجم أصناف الطعام. انظر إلى أغلفة الطعام لتحصل على دليل، مثل الوزن الكلي للمنتج.

كُنْ حريصاً بشكل خاص في تقدير الدسم مثل الزيوت والزبدة الصناعية النباتية (المارجرين) وصلصة السلطة. إذا كنت تأكل في مطعم للوجبات السريعة أو في أي مطعم آخر فاسأل إذا كانت المعلومات التغذوية حول منتجاتهم متوفرة. إن مفتاح النجاح يكمن في الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات عن كل ما تأكله أو تشربه. إن جودة تحليلك الشخصي لطعامك ستعادل جودة تسجيلك ولن تزيد عليها.

بعد ذلك، استعمل سجل طعامك الكامل كدليل يساعدك في الإجابة عن الأسئلة التالية. إن أجوبتك تركز على مناطق هامة لا تظهر في خلاصة تحليل الغدّيّات. فما ستكتبه هنا سيعطيك وسيلة سريعة لتتعرف على نمط طعامك وعاداتك.

### مسح تغذيتك الشخصية

مَنْ يشتري الطعام في منزلك؟ .....

مَنْ يحضّر الطعام؟ .....

كم وجبة من الطعام تتناول يومياً؟ .....

كم وجبة خفيفة تتناول يومياً؟ .....

هل تتجاوز أبداً أي وجبات؟ أي منها؟ .....

هل تأكل لوحده؟ كم مرة؟ .....

ماذا تفعل مع الأكل؟ (تعمل، تشاهد التلفزيون، تقود السيارة، إلخ) .....

هل تتجنب أي من الأطعمة لأسباب صحية أو لخيارات شخصية؟  
أي منها؟ .....

كم مرة في الأسبوع تتناول الطعام المحضر خارج المنزل؟  
إلى أي من المطاعم تذهب أكثر ما تذهب؟ .....

عدّد كل من الأدوية التي تتناولها بشكل منتظم (سواء الموصوفة  
أو المشتراة من رف الصيدلية بدون الحاجة لوصفة): .....

عدّد جميع الإضافات التي تأخذها، وما الكمية التي تأخذها بانتظام،  
وما الفائدة التي ترجوها منها: .....

هل تأكل عندما لا تكون جائعاً؟ متى ولماذا؟ .....

هل تأكل بكثرة نوعاً معيناً من الطعام؟ أي طعام؟ .....

هل هناك أطعمة لا تتناول الكافي منها؟ أي أطعمة؟ .....

ادخل إلى موقع شبكة الإنترنت المجاني المذكور في الصفحة التالية،  
حتى تستطيع إدخال سجلك الطعامي في برنامج محسب يرد عليك بمعلومات  
مفصلة عن غديات معينة في طعامك. إذا لم يوجد عندك كومبيوتر، استخدم  
أي من كتب مكونات الطعام الشائعة (القيم الطعامية للحصص الغذائية  
المستهلكة عادة Food Values of Portions Commonly Used لباوار &  
شيرتش، منشورات ج. ب. لينكوت وشركاه. أو عدّاد الطعام الأكثر كمالاً  
The Most Complete Food Counter، منشورات كتب الجيب). إن هذه  
الطريقة تأخذ وقتاً أطول، إلا أنك ستحصل على نتائج مماثلة. إذا كنت  
ستذهب إلى مكتبة عامة للحصول على كتاب تركيب الطعام، اسأل إذا ما  
كان لديهم كومبيوتر موصول بشبكة الإنترنت؛ سيكون ذلك أسرع وأكثر  
متعة. سيكون عليك أن تعرف طولك ووزنك الحاليين وسيطلب منك أن

تقدر مستوى نشاطاتك. أدخل ببساطة الأنماط الأساسية للطعام الموجودة في قائمتك، وستظهر على الشاشة فوراً خيارات مفصلة يمكنك أن تختار منها الأنواع المحددة ومقاديرها.

**اتصل** <http://www.nutrition.about.com/msub8.htm> للحصول على مصدر كامل لتحليل ما تأخذه من الطعام يومياً. يؤمن الخدمة ريك هول من About.com

ستعلم أي من الأشياء تقوم بها بشكل صحيح، وفي أي مجال يوجد حيز من المكان للقيام بتحسينات صغيرة تعطيك فوائد كبيرة في صحتك العامة. يمكنك في غضون بضعة أيام فقط أن تمتلك فهماً أوضح عن نمط طعامك. هذا التحليل الذاتي لتغذيتك لن يكون بأي حال قريباً بدقته من التحليل الذي يشرف عليه خبير محترف. لذلك، لا تتردد في استشارة خبير محترف، خاصة إذا كنت سيدة حاملاً، أو إذا وجد لديك مشكلة صحية، أو كنت مهدداً بالإصابة بمرض مزمن، أو كنت تتبع حمية مقيدة. (انظر الفصل العاشر من هذا الكتاب، للحصول على معلومات حول كيفية اختيار خبير تغذية محترف مؤهل).

### الأمر موضوع عائلي

الآن، وقد شملنا المعلومات الأساسية حول عادات طعامك الحالية، فقد حان الوقت كي نبحث في العوامل الأخرى التي تؤثر في صحتك وحالتك التغذوية. بينما لا تملك إلا سيطرة قليلة على معظم الأمور التالية، فإنه من المهم أن تعلم قصتك العائلية وأنت تخطط لاستراتيجية تغذيتك.

إن التغذية هي توازن بين العوامل البيئية والوراثية. إن جميع الأمراض المزمنة تقريباً والتي تملك مكوناً تغذوياً تملك أيضاً مكوناً جينياً. إن دراسة العائلات، خاصة التي من توأم حقيقي انفصل طرفاه في الطفولة، تقدم دليلاً قوياً على أن الوراثة تؤثر في نشوء مرض مزمن. أحياناً، كما في البدانة، تزيد القصة العائلية بشدة من مخاطر إصابتك بنفس المرض. من ناحية أخرى، فإن العديد من السرطانات تحصل نتيجة ظروف بيئية، وليس بسبب بنيتك الجينية.

لكي تساعد نفسك في تحديد فرص إصابتك بمرض مزمن، تكلم مع عائلتك. أوجد من أصيب بمشكلة صحية، وفي أي عمر، وماذا كانت الحصيلة. أوجد مجموعات الأمراض المتعلقة ببعضها - أمراض القلب، أنواع من السرطانات، وهكذا. بعد ذلك تكلم مع طبيبك. اسأله أن يوجهك في تقييم المعلومات التي جمعتها. إذا وجدت حالة سرطان واحدة في قريب بعيد فقد يكون الأمر مجرد سوء في حظه. ولكن إذا وجدت حالات عديدة، فإن خطورة إصابتك أنت تزيد. إن هذا صحيح بشكل خاص إذا كان الأقرباء أقرباء مباشرين، أو إذا ما كانوا قد أصيبوا في عمر مبكر.

إذا كانت الحالة تلك، فإن الشخص الأنسب لكي يراجع قصتك العائلية هو استشاري أو أخصائي الجينات. قد يقترح عليك فحوصاً إضافية ليقيم بشكل أوضح خطورة إصابتك شخصياً. يوجد على سبيل المثال فحص جديد لمادة الهوموستستين لأمراض القلب، أو قد تحتاج المرأة لصورة ثدي أساسية في عمر أبكر من عمر الـ 40.

اتصل بـ <http://www.lifelinks.mb.ca> أو <http://www.randomhouse.com/amahealth/tree> للحصول على عينات نماذج ومعلومات حول كيفية إكمال تاريخ عائلتك الصحي.

## دعم نظامك المناعي

حَمَلْ عشرة كتب على الأقل من كتب التغذية الأكثر مبيعاً في أعوام التسعينيات عنوان «المناعة» «Immunity» ضمن عناوينها. وقد تعلم أن المناعة هامة لصحتك، ولكن ما علاقتها بالطعام الذي تأكله؟. بالإضافة إلى التمتع في بناء المناعة، أصبح أكثر وضوحاً اليوم أن ما تأكله يمكن أن يؤدي



- اكتب بياناً مفصلاً بتاريخك الصحي، ونمط عيشك، وعادات طعامك الحالية.
- حلل سجلاتك الغذائية، وأكمل مسحك التغذوي الشخصي.

إلى فارق كبير في الطريقة التي يقاوم بها جسمك المرض ويحمي بها نفسه. من الصعب عدم استخدام تعبيرات عسكرية عند التحدث عن نظامك المناعي. إن مهمته هي حماية كامل جسمك والدفاع عنه. هناك فرعان أساسيان لجهازك المناعي. في المجموعة الأولى يوجد المدافعون الذين يؤمنون خدمة عامة. يحارب المدافعون كل شيء تقابله ليحمونك من الأذى. إن الجلد والشعر والعرق وزيت الجسم واللحاب والدموع هم جزء من الدفاع. هذه الحاميات المناعية تقوى وتنصب حواجز ضد الغزو لتحمي أعضاءك ونسجك الداخلية.

إن خدمة الحاميات المناعية الانتقائية أكثر تمريناً بكثير. تطلق هذه الحاميات أضداداً تدمر نوعاً واحداً فقط من الغزاة. بعدها يقومون بالهجوم. مع بعضها البعض، هؤلاء الأخصائيون قادرون على محاربة أكثر من مئة بليون نوع من الأعداء، ولهم ذاكرة طويلة جداً. إذا كنت قد هوجمت بجرثوم معين من قبل، فإنهم يتذكرونه ويقومون بمهاجمته مباشرة فور تعرضك له من جديد.

إن نقصاً في مستوى، ولو غذي واحد، يمكن أن يضعف مقاومتك الطبيعية للمرض. يمكن لجهازك المناعي أحياناً أن يتعرض لصدمة قذائف. ينطلق حماتك دونما سيطرة ويهاجمون نسج جسمك الخاصة بك. إن الذأب نوع من التهاب المفاصل يحصل بسبب أن الجهاز المناعي قد عمل بشكل خاطئ. يساعد العديد من العوامل في تقوية وحماية المناعة. إن تناول حمية صحية تحتوي على العديد من الغذائية المحددة التي يمكن أن تقوي جهازك المناعي هو أمر حيوي. يمكن للجهاز المناعي القوي أن يساعدك على تخطي العديد من المشاكل الصحية التي تكلمنا عنها - على الرغم من قصتك العائلية.

### حدد صحتك التغذوية

كثيراً ما يتم إغفال علامات الصحة التغذوية الفقيرة. استعمل هذه القائمة لتعلم ما إذا كنت في خطر تغذوي.

اقرأ العبارات وضع دائرة حول الأرقام في عمود «نعم» الذي يتوافق مع حالتك.

لكل «نعم» تحرز العلامات المبينة في الجدول. اجمع علاماتك لتحدد صحتك التغذوية.

نعم

2 أعاني من مرض أو حالة تجعلني أغير من نوع و/أو كمية الطعام التي أتناولها

3 أتناول أقل من وجبتي طعام يومياً

2 أكل قليلاً من الفواكه أو الخضار أو منتجات الحليب

2 أشرب ثلاث حصص أو أكثر من المشروبات المختلفة كل يوم تقريباً

2 أعاني من مشاكل في الأسنان أو الفم تجعل تناولي للطعام صعباً

4 لا أملك دائماً المال اللازم لشراء الطعام الذي أحجته

1 أتناول الطعام وحدي معظم الوقت

1 آخذ ثلاثة أدوية أو أكثر من أدوية مختلفة موصوفة أو لا تحتاج إلى وصفة

في اليوم الواحد

2 بدون رغبتي، زاد وزني أو نقص عشرة أرطال (خمسة كيلوغرامات) في

الأشهر الستة الأخيرة

2 أنا لست دائماً بقادر جسدياً على شراء البضائع و/أو الطبخ و/أو إطعام نفسي.

المجموع =

0 - 2 جيد، أعد حساب مجموعك التغذوي بعد ستة أشهر.

3 - 5 أنت في خطر تغذوي متوسط. انظر ما يمكنك عمله لتحسين عادات

طعامك ونمط معيشتك. أعد حساب مجموعك التغذوي بعد ثلاثة

أشهر.

6 أو أكثر أنت في خطر تغذوي كبير. خذ هذه القائمة معك في المرة القادمة

التي سترى فيها طبيبك أو معالجك الغذائي أو المعطني بك صحياً.

تحدث معه عن أي مشكلة يمكن أن تواجهك.

تذكر أن علامات الإنذار توحى بوجود الخطر ولكنها لا تشخص أي حالة طبية.

المصدر: بادرة المسح التغذوي.

## تطور الحِمِيَّة

إن الكومبيوترات تساعد البشرية في الحصول على بصيرة قد تفيد في حل مشاكل الصحة المتعلقة بالحمية التي نعاني منها اليوم. وجد بيتر أونغار العالم في أصل الجنس البشري في جامعة أركانساس طريقة لاستخدام تكنولوجيات رسم الخرائط بالكمبيوتر في رسم معالم الأسنان، والتعرف على الكيفية التي يمكن لحمية البشر أن تكون قد تطورت بها. ترسم الأرقام المحسوبة بدقة من قبل الكومبيوتر الأخاديد الموجودة على سطح السن، وتحدد الكيفية التي يمكن للطعام والسوائل أن تتجمع بها أو تسيل على السن. تساعد مستحاثات أسنان البشر المدروسة بنظام التحليل الداعم للموارد الجغرافية على إظهار ما تطور إليه الإنسان في تناوله الطعام. يقول أونغار: «لم نطور لناكل البرغر بالجبن ونشرب خلطة الحليب، هذا مؤكد». تناول السلف البشري حبوباً أقل مقابل فواكه وخضار أكثر، فحصلوا على بروتينات وفيتامينات ومعادن وألياف أكثر مما تتناوله مجتمعات اليوم الغنية. عندما بدأ البشر بزراعة الحبوب، وإنتاج الكحول وزراعة الشمندر وقصب السكر، واستخراج الملح، بدأت تغيرات الحمية بالتطور بسرعة كبيرة جداً لم يستطع معها تشريح جسمنا أن يتأقلم. زادت هذه التغيرات السريعة نسبياً في عادات طعامنا في العديد من الأمراض المزمنة، كالسرطان والداء السكري وارتفاع الضغط الدموي وأمراض القلب.

### اتصل

ب <http://www.cast.uark.edu/local/icaes/conferences/wburg/wburg.html> للحصول على خلاصات الأبحاث من العديد من المؤسسات عن التغذية والتطور البشري من المؤتمر العالمي لعلوم أصل الجنس البشري وأعراف البشر.

## أثر الطعام مقابل الوراثة العائلية

إن ما تأكله - وما تتجنب أكله - يمكن أن يرجح الكفة مع أو ضد صحتك على المدى الطويل. يمكن للتغذية المثالية أيضاً أن تساعد في دفع حالات تشمل أمراض القلب والسرطان والداء السكري المبتدئ في الكهولة وارتفاع الضغط الدموي وتخلخل العظام.

إن حاجاتك التغذوية فريدة - تختلف عن حاجات أي شخص آخر. مع ذلك، فإن كل الطعام يتبع طريقاً متشابهاً في كل جسم من أجسامنا. إن الاستقلاب مسؤول عن هضم وامتصاص وتوزيع ونقل وحفظ وطرح الغذائية. يسبب الاستقلاب تفاوتاً شديداً في الحاجة من الغذائية في الأشخاص الذين يولدون بخلل في نظامهم الاستقلابي. تلام الجينات المختلفة في التسبب باضطرابات متعلقة بالتغذية والتي تتراوح من عدم تحمل سكر اللبن، إلى ارتفاع كولسترول الدم الموروث، إلى التليف الكيسي. تسمى هذه الأنواع من الأمراض الوراثية بالتشوهات الخلقية في الاستقلاب. يؤثر غياب الخمائر الأساسية، عند الولادة، على الحاجة الفردية لكل غذي. يمكن لبعض هذه الاضطرابات أن يعالج بتجنب أو تحديد تناول أطعمة معينة. يتطلب البعض الآخر إضافات من الغذائية، بكميات ضخمة أحياناً، لتحسن المرض.

يكشف النقاب الآن عن اختلافات جينية أكثر خفية. بين مقال في مجلة Nutrition Reviews (1998) (مراجعات في التغذية) أن التنوع الجيني يسبب اختلافاً واسعاً في الحاجة إلى حمض الفوليك. يقدر الباحثون أن 8 إلى 18 في المئة من الناس في أنحاء العالم يحملون طفرة وراثية ترفع مقدار الهوموستتين في دمائهم. إن المستويات العالية من هذا الحمض الأميني تعني زيادة في خطورة الإصابة بأمراض القلب والسكتة الدماغية وأمراض الأوعية الدموية. إن كمية حمض الفوليك والفيتامين ب6 وب12 التي تحتاجها لتبقي معدلات الهوموستتين طبيعية يمكن أن تزيد إلى ضعفين أو ثلاثة أضعاف إذا كنت تحمل المورثة ذات الطفرة.

إن التحدي الذي يواجه أبحاث التغذية اليوم هو تحديد هذه الخلال الجينية الطفيفة التي تحتاج إلى تعديل في تخطيط الحمية. لقد حان الوقت للابتعاد عن طريقة القياس الواحد الذي يلبسه الجميع. قد يكون الطعام أهم عامل من بين العوامل البيئية العديدة التي يمكن أن تقلب الموازين في صالحك أو ضدك. إن الطعام، من حسن الحظ، أحد العوامل القليلة التي يمكن أن تفعل شيئاً تُجاهها. يقدر أن التغذية الجيدة يمكن أن تنقص نسبة

حصول سرطان القولون بحوالي 75 في المئة، وسرطان الثدي بـ 50 في المئة، والسرطان بشكل عام حتى 40 في المئة. يقول جون بوتز، رئيس لجنة الحماية والوقاية المعينة من قبل صندوق أبحاث السرطان العالمي والمؤسسة الأمريكية لأبحاث السرطان إنه حتى هؤلاء الذين يحملون استعداداً قوياً محمولاً في مورثاتهم للإصابة بأمراض معينة ما زالت عوامل الخطورة الصحية لديهم تتعدل بالأحوال البيئية.

الذهب وابحث

### عما إذا كنت فائق التذوق

إن الحساسية للطعم المر خلة وراثية. لقد كانت القدرة على تحديد ورفض المواد المرة ميزة تطورية، لأن العديد من النباتات السامة لها طعم مر. تظهر الأبحاث بأن هؤلاء «فائقي التذوق» يميلون إلى رفض أطعمة مثل قنبيط البركولي وليمون الجنة (كريب فروت) وفول الصويا. جرب هذا الاختبار لترى فيما إذا كنت فائق التذوق.

باستعمال ثاقب الورق. اثقب ثقباً في وسط قطعة بقياس إنش مربع (2,5 × 2,5 سم) من الورق المشمع. ضع الثقب على ذروة لسانك. امسح القسم المكشوف من لسانك بقليل من ملون الطعام الأزرق. باستعمال عدسة مكبرة وضوء ساطع عد عدد الدوائر الزهرية (الحليمات الكمنية). يملك فائقو التذوق دزينات من الحليمات؛ بينما لا يملك اللاذواقة إلا خمس أو ست حليمات.

إن الحقيقة البسيطة بأن راموز جيناتك متميز، تعني أن الناس لن يستفيدوا جميعهم من تحسين عادات طعامهم بشكل متساو. إن هذا يفسر لماذا يصاب بعض الأشخاص الذين يقومون « بكل شيء بشكل صحيح» بأمراض قاتلة في الثلاثينيات والأربعينيات من أعمارهم. هل تذكر الموت المبكر للرياضيين فلورانس غريفس جوينر وجيم فكسس؟ بالمقابل، إن كل شخص تقريباً يعرف إنساناً يختار طعامه بشكل سيئ ولا يقوم بأي تمرين ويدخن ويعيش قرناً من الزمان أو أكثر - مثل الممثل الهزلي النافخ للسيكار جورج بيرنز.

لا يمكن لك أن تغير والديك اللذين أنجباك، وأنت مرتبط حتى الآن بالتركيب العشوائي للجينات الذي ورثته منهما. هاك خلاصة سريعة لأكثر

الحالات شيوعاً، والتي يمكن أن يكون لها صلة وراثية، وكيفية تقييم فرص إصابتك بها. راجع الفصل التاسع من هذا الكتاب، لمعرفة تفاصيل أكثر عن كيفية تحسين فرصك في منع، أو تدبير أي من الحالات المزمنة.

## الأرجية (الحساسية) للطعام

تسبب تسعة أطعمة 90 في المئة من التفاعلات الأرجية (الحساسية). هذه الأطعمة هي: الفول السوداني وبنندق الشجر والمحار والسمك والبيض والصويا والقمح والحليب. تبدأ الأعراض الأرجية مثل الطفح وتنميل الشفتين وصعوبات التنفس خلال دقائق إلى ساعة كاملة بعد التماس مع الطعام. لا يتطلب التفاعل الأرجي منك أن تأكل شيئاً ما. يمكن أن يحصل تفاعل أرجي لأطفال المدارس الأرجيين للحليب إذا نثر مصادفة على جلودهم. يمكن لمجرد الطيران في طائرة أن يسبب تفاعلاً عند الشخص الأرج للقول السوداني. لا يتحتم أن يكون الفول السوداني حتى مقدماً في الرحلة - إن غبار الفول السوداني في مصافي الهواء الوسخة كاف لتحريض تفاعل.

إن الأرجية الشديدة للطعام حالة خطيرة تهدد الحياة. إذا كنت تعتقد أن ذلك صعب التصديق، فإن ذلك لأن العديد من الناس يظنون أنهم أرجون لأطعمة معينة. يظهر استطلاع حديث أن 25 في المئة من الكهول يعتقدون أنهم يعانون من أرجية للطعام. بينما تظهر الدراسات العلمية والاختبارات، أن 1 إلى 2 في المئة فقط، من الكهول، يعانون من أرجية حقيقية للطعام. يعاني حتى 5 في المئة من الأطفال من الأرجية للطعام. لحسن الحظ، ينمو معظم الأطفال ويتخلصون من الأرجية، ولكن الأرجية للبنندق تستمر طوال العمر.

مع أن أي شخص يمكن أن يعاني من الأرجية للطعام، فإن الأرجية كثيراً ما تكون خلة موروثية. إذا كان أحد والدي طفل أرجي، فإن الطفل يملك ضعف خطورة الأرجية للطعام بالمقارنة مع الأطفال الذين لا يعانون والداهم من الأرجية. إذا كان كل من والدي أرجياً، فإن الطفل معرض أكثر بأربع مرات للإصابة بالأرجية للطعام بالمقارنة مع إذا لم يكن أي من

الوالدين مصاباً بالأرجية. تظهر معظم الدراسات أن ما تأكله الأم عندما تكون حاملاً له أثر قليل، إذا وجد أي أثر، على تحسيس طفلها لأرجية الطعام. لهذا السبب لا يوصى خلال الحمل بتجنب الأطعمة التي يمكن للأم أن تأكلها وتستمتع بها دون أعراض. إن الاستثناء الوحيد قد يكون الفول السوداني. يقترح بأن تتجنب النساء الأرجيات للفول السوداني، أو اللواتي عندهن فرد قريب في العائلة أرجي للفول السوداني، أثناء الحمل الفول السوداني أو المنتجات الحاوية على الفول السوداني.

من ناحية أخرى، فإن حليب الثدي أكثر احتمالاً بأن يحسّس الرضيع إذا كانت الأرجية تسري في العائلة. إن للإرضاع، في معظم الرضع، أثراً واقياً ضد الأرجية للطعام. إن الأطفال الذين يغذون بالحليب الاصطناعي أكثر عرضة للإصابة بالأرجية للطعام في فترة الرضاعة. يعتقد أن الرضع المهيين للأرجية والمغذيين بالرضاعة الطبيعية قد يحسسون بالمقادير الضئيلة من المستأرجات الطعامية الموجودة في حليب ثدي الأم. إذا كان أحد الأبوين أرجي، فإنه ربما كان من المعقول أن تتجنب الأم الأطعمة عالية الأرجية مثل البندق والمحار طوال فترة الإرضاع الطبيعي.

إذا كنت تظن أنك أرجي لواحد أو أكثر من الأطعمة، فعليك بمراجعة أخصائي بالأمراض الأرجية. إن هؤلاء الأخصائيين هم فقط الأشخاص المرخصون مهنياً لتشخيص وعلاج معظم الأرجيات.

لقد جمعت مسبقاً معظم القصة المرضية المطلوبة لكي تحدد موعداً. هاك الخطوات المتبعة بشكل شائع لتشخيص الأرجية للطعام:

- 1 - راجع الأعراض التي تعاني منها وحاول البحث عن قصتك العائلية المتعلقة بالأرجية.
- 2 - قيّم سجل طعامك لملاحظة ما إذا كان يبدو أن أي طعام بعينه يحرض التفاعل.
- 3 - اذهب لفحص طبي لاستبعاد مشاكل صحية أخرى قد تكون السبب في أعراضك.

- 4 - اذهب لفحص جلدي: تحقن كميات صغيرة من مكونات الطعام المشتبه ضمن جلدك لتقييم تفاعلات الجلد والأضداد الدموية.
- 5 - اتبع حمية التجنب والتعرض تحت إشراف طبيبك المختص بالأرجية. تتجنب في البداية الطعام المشتبه لعدة أيام. ثم في عيادة الطبيب تتناول ذلك الطعام وتراقب عندك التفاعلات.

اتصل

http://www.foodallergy.org لمزيد من المعلومات عن الأرجية للطعام. إن شبكة المعلومات عن أرجية الطعام تؤمن كمية ضخمة من المصادر التي تساعد الناس على التعامل مع الأرجية للطعام.

من المهم أن يتم التأكد من الأرجية للطعام لكي لا تحذف أطعمة كاملة من حميتك دونما سبب. راجع الفصل التاسع لمزيد من المعلومات عن الفارق بين الأرجية للطعام وعدم تحمل الطعام.

**السرطان** - حسب جمعية السرطان الأمريكية (ACS)، فإن 188,000 من أصل 564,800 (33%) من وفيات السرطان سنة 1999م، كانت مرتبطة بالتغذية. قارن هذا الرقم مع 175,000 من الوفيات المتعلقة بالتدخين والـ 19,000 المتعلقة بالمبالغة في شرب الكحول في نفس السنة. إن العديد من السرطانات، بما فيها سرطانات الثدي والقولون متعلقة بالجينات في الأساس. ولكن في أكثر الأحيان يتطور السرطان بسبب التفاعل بين راموزك الجيني وبيئتك - التي تتضمن ما تتناوله من طعام. رغم أنك قد ترث جيناً لنوع معين من السرطان، فإنه يتطلب، عادة، حدثاً بيئياً (التدخين، الحمية عالية الدسم، التعرض للمواد الكيميائية) لتحريض الخلايا المقدمة للسرطان. ربما كانت جيناتك هي التي تحشو البندقية، لكن خياراتك في الطعام وبيئتك هي التي تقدح الزناد.

ليس لجميع السرطانات نفس الجذور. تشير معظم الأبحاث إلى أن الحمية القليلة الدسم تساعد في الوقاية من السرطان. لكن النساء اللواتي يتبعن حمية شديدة الحد من الدسم (15 في المئة من الحُريرات أو أقل) يصبح عندهن عملياً أهدأ أكثر كثافة مع مرور الوقت، والنسيج الكثيف يتطور

بنسبة أكبر إلى كتل سرطانية. لا تباين من هذه الحالات المتناقضة. تذكر أن الحقائق المطلقة قليلة.

### الوفيات السرطانية الجديدة حسب الولاية لعام 1999



المصدر: دائرة الولايات المتحدة للصحة والخدمات البشرية، مراكز السيطرة على الأمراض وتقرير مراكز السيطرة على الأمراض، «الأمراض المزمنة وعوامل خطورتها: الأسباب الأولى للوفاة في الوطن»، 1999.

داء السكري - إن لكل من نمطي داء السكري، النمط 1 (يبدأ في الطفولة؛ دائماً يحتاج فيه المريض إلى الإنسولين)، والنمط 2 (يبدأ في الكهولة، أحياناً يتطلب الإنسولين)، صلات جينية أثبتتها الأبحاث على العائلات والتوائم. يشخص كل سنة 625,000 حالة جديدة من داء السكري. توجد زيادة بمعدل 10 في المئة في العقد الأخير من الزمن. يموت أكثر من 80 في المئة من السكريين بشكل من أشكال الأمراض القلبية، أو القلبية الوعائية. إن وصف الداء السكري المبتدئ في الكهولة لم يعد ذلك الوصف الدقيق، الآن وقد ازداد عدد المراهقين والشباب عن الكهول الذين يصابون بالنمط 2 من الداء السكري. إن أكثر من 80 في المئة من الداء السكري هو من النمط الذي يبتدئ في الكهولة، وهو النمط الذي يتصل بقوة بالبدانة.

عندما تأكل بكثرة يجب على غدتك المعثكلة (البنكرياس) أن تنتج الإنسولين بكمية زائدة لتواكب طعامك الزائد وكتلة جسمك الزائدة. عند نقطة ما، يحصل أن ترهق غدتك المعثكلة أو أن تتوقف تماماً عن العمل ولا تستطيع أن تصنع الإنسولين الكافي بَعْدُ.

مع ازدياد عدد النساء الأكبر في العمر اللاتي يلدن، خاصة إذا كنّ زائدات الوزن، فإن معدل الإصابة بالداء السكري خلال الحمل (الداء السكري الحملّي) يزداد بشكل مريع. إن النساء اللاتي يلدن أطفالاً يزنون عشرة أرطال (خمسة كيلوغرامات) أو أكثر لديهن نسبة خطورة أعلى للإصابة أنفسهن بالداء السكري.

إن الأطفال الذين يولدون لأمهات أصبن في أثناء الحمل بالداء السكري أكثر عرضة للمشاكل الصحية في وقت لاحق من حياتهم.

لقد أظهر البحث الممتاز على قبائل هنود البيما الحمر في ولايتي مكسيكو وأريزونا التأثير المثير الذي يؤثر به نمط الحياة على الصحة. إن كل من هنود البيما في مكسيكو وأريزونا ينحدرون من قبيلة البيما الأصلية. ما زال هنود البيما المكسيكيون يتناولون نفس السلع الأساسية كالذرة والفاصولياء والفواكه. إن عدداً قليلاً جداً من هنود البيما المكسيكيين زائدي الوزن والداء السكري نادر بينهم. تناول هنود البيما في أريزونا الحمية الأمريكية النموذجية والتي تحتوي على نسبة عالية من السكر والدهن. إن العديد من هنود البيما في أريزونا زائدون في الوزن. وبنتيجة ذلك، من الطبيعي لهؤلاء الهنود من البيما أن يصابوا بالداء السكري عندما يصلون إلى الخامسة والخمسين سنة من العمر.

**أمراض القلب - يموت عدد أقل من الأمريكيين من أمراض القلب كل سنة، ولكن عدد الأشخاص المصابين بالهجمة القلبية الأولى بقي ثابتاً منذ سنة 1987، أو حتى قد ازداد.** يقول وين روزاموند من جامعة كارولينا الشمالية، في دراسة نشرت في أيلول/سبتمبر من سنة 1998م، في مجلة إنكلترا الجديدة للطب *New England Journal of Medicine*، إن التناقص

في عدد الوفيات هو غالباً بسبب المعالجة الأفضل للأشخاص حالما يصابون بالهجمة القلبية، وليس بسبب الوقاية.

لا تتجاوزي هذا المقطع إذا كنتِ أنثى. إن أمراض القلب الإكليلية هي السبب القاتل الأكبر للأفراد للنساء الأمريكيات. يموت نساء أكثر من الرجال بسبب أمراض القلب كل سنة. إن عدد النساء اللواتي يتوفين بسبب أمراض القلب هو ضعفي عدد النساء اللواتي يتوفين بسبب جميع أنماط السرطان مجتمعة. إذا كنتِ سيدة بعمر بين 45 و64 سنة، فإنه من الضروري جداً لك أن تفحصي عيار كولسترول الدم عندك. إن هذا هو مجال العمر الذي يزداد فيه معدل الكولسترول عند معظم النساء من أقل من 200 إلى معدل من 217 إلى 235.



اتصل بـ <http://www.americanheart.org> للحصول على معلومات وموارد ومصادر حول الوقاية من أمراض القلب والسيطرة عليها من جمعية القلب الأمريكية.

تحصد أمراض القلب نصف مليون حياة على الأقل كل سنة، وتسهم في تكاليف العناية الصحية الباهظة. تحد هذه الأمراض من نشاطات الآلاف الذين يصابون بها في متوسط العمر. يمكنك أن تؤخر أو تمنع بداية أمراض القلب بتغيير طريقة أكلك. إن اختيار كمية أكبر من الفواكه والخضار يمكن أن ينقص من كل من الكولسترول والضغط الدموي. لا يمكن للتعديلات في التغذية وحدها أن تتغلب على الآثار الضارة للتدخين وارتفاع الضغط الدموي وزيادة الوزن وعدم التمرين، لكنها تستطيع أن تساعدك على العيش بشكل أفضل ولمدة أطول.

ستساعد القائمة التالية في تحديد نسبة الخطورة المحتملة بالنسبة إليك للإصابة بأمراض القلب بالمقارنة مع آخرين في نفس عمرك. هذه القوائم هي حصيلة لمعدلات قد فحصت بشكل علمي. سواء كنت تحت الثلاثين من العمر أو فوق الرابعة والسبعين، فإنه لا توجد أبحاث كافية لكي تتوقع نسبة الخطورة المرتبطة بعمرك.

## حدّد معدل الخطورة لإصابتك بأمراض القلب

1. سجّل بالنقط علامة عمرك وجنسك :

الرجال	العمر	النساء
1 -	30 - 34	9 -
0	35 - 39	4 -
1	40 - 44	0
2	45 - 49	3
3	50 - 54	6
4	55 - 59	7
5	60 - 64	8
6	65 - 69	8
7	70 - 74	8

2 - أوجد بالنقط علامة مستوى كولسترول البروتين الشحمي خفيض الكثافة لديك :

الرجال	البروتين الشحمي خفيض الكثافة LDL	النساء
3 -	تحت 100	2 -
0	100 - 159	0
1	160 - 189	2
2	190 أو أعلى	2

3 - أوجد بالنقط علامات كولسترول البروتين الشحمي رفيع الكثافة لديك :

الرجال	البروتين الشحمي رفيع الكثافة HDL	النساء
2	تحت 35	5
1	35 - 44	2
0	45 - 49	1
0	50 - 59	0
1 -	60 أو أعلى	2 -

4 - أوجد علامات ضغطك الدموي.

إذا كان ضغطك الانقباضي والانبساطي في زمرتين مختلفتين، استخدم العلامة من الزمرة الأعلى. مثلاً: 82/115 = 0 نقطة لكل من الرجال والنساء:

الرجال	الانقباضي/الانبساطي	النساء
0	تحت 120 / تحت 80	3 -
0	84 - 80 / 129 - 120	0
1	89 - 85 / 139 - 130	0
2	99 - 90 / 159 - 140	2
3	160 أو أعلى / 100 أو أعلى	3

5 - أوجد بالنقط علامتك لعوامل الخطر الأخرى:

الرجال	عوامل الخطر	النساء
2	هل تعاني من الداء السكري؟	4
2	هل تدخن	2

ملاحظة: تأكد من طرح النقاط السلبية. إجمع نقاط علامتك.

إن نسبة الخطورة في إصابتك بمرض قلبي في السنوات العشر القادمة هي:

الرجال	مجموع النقط	النساء
٪1	أقل من 2 -	٪1
٪2	2 -	٪1
٪2	1 -	٪2
٪3	0	٪2
٪4	1	٪2
٪4	2	٪3
٪6	3	٪3
٪7	4	٪4
٪9	5	٪5
٪11	6	٪6
٪14	7	٪7
٪18	8	٪8
٪22	9	٪9

10	11	12	13	14	15	16	17 أو أكثر
٪27	٪33	٪40	٪47	٪56	٪24	٪27	٪32
٪11	٪13	٪15	٪17	٪20	٪24	٪27	٪32

### قارن نسبة الخطورة لديك

حسناً. كيف تتقارن مع شخص متوسط يماثلك في العمر؟ استخدم الجدول التالي لتعرف ما إذا كان معدل الخطورة عندك أسوأ أو أفضل من الأشخاص الذين يماثلونك في العمر.

**ملاحظة:** إن الأشخاص ذوي «نسبة الخطورة المنخفضة» لا يدخنون ولا يعانون من الداء السكري. ضغطهم الدموي 85/130 أو أقل. مستوى البروتين الشحمي خفيض الكثافة LDL هو من 100 إلى 129، ومستوى البروتين الشحمي رفيع الكثافة HDL هو 45 أو أكثر للرجال و55 أو أكثر للنساء.

الرجال بنسبة خطورة متوسطة	الرجال بنسبة خطورة منخفضة	العمر	النساء بنسبة خطورة متوسطة	النساء بنسبة خطورة منخفضة
٪3	٪2	30 - 34	أقل من ٪1	أقل من ٪1
٪5	٪3	35 - 39	أقل من ٪1	أقل من ٪1
٪7	٪4	40 - 44	٪2	٪2
٪11	٪5	45 - 49	٪4	٪3
٪14	٪8	50 - 54	٪6	٪5
٪16	٪12	55 - 59	٪7	٪7
٪21	٪12	60 - 64	٪9	٪8
٪25	٪13	65 - 69	٪11	٪8
٪30	٪14	70 - 74	٪14	٪8

المصدر: مأخوذ من معلومات دراسة فرامنغهام القلبية في مجلة Circulation، 1998م.

**ملاحظة:** كان معظم الناس في دراسة فرامنغهام من رجال الطبقة المتوسطة الذين يعيشون في ضواحي بوسطن. إذا لم تكن أيضاً أو من الطبقة المتوسطة فقد تكون نسبة الخطورة لديك أقل أو أكثر. وحيث إن هذه الدراسة لم تشمل عدداً كبيراً من النساء فوق الخامسة والخمسين سنة من العمر، فإن نسبة الخطورة عند النساء المتقدمات في السن ربما كانت أكبر بكثير مما توحي به هذه الأرقام. لم تشتمل الدراسة على عوامل الخطورة الأخرى التي يصعب كثيراً قياسها مثل القصة العائلية ودرجة التمرين والبدانة، ولكن بعض هذه العوامل كالضغط الدموي أو الإصابة بداء السكري ربما ظهر في أماكن أخرى. تذكر أنه لا توجد دراسات أو طرق تقييم مثالية.

**ارتفاع الضغط الدموي -** إن نصف الأشخاص المصابين بارتفاع الضغط الدموي يعاني أحد والديهم أيضاً من ارتفاع في الضغط الدموي. إن حوالي 10 في المئة من سكاننا يرتفع ضغطهم الدموي عندما يتناولون الكثير من الصوديوم. وحيث إن عدداً أكبر من الأمريكيين السود عندهم هذه الحساسية بالمقارنة مع العرق القوقازي (الأبيض)، فمن المحتمل أن لها علاقة بالجينات.

يقدر أن العوامل البيئية، بما فيها التدخين والحمية، تسيطر على نصف نسبة خطورة إصابتك بهذا القاتل الصامت. إن تناول عشر حصص من الفواكه والخضار يماثل في قدرته قدرة الوصفة الطبية على خفض الضغط الدموي المرتفع. قبل أن تستغرب وتعجب كيف يمكنك أن تأكل عشر حصص كل يوم، انظر إلى قائمة الخلط والمطابقة التالية:

خلط ومطابقة حصصك العشر في اليوم

الحصص	الفاكهة أو الخضار
2	كأس 12 أونصة من عصير الفواكه
2	كأس 8 أونصات من عصير الخضار
1	1/2 فنجان من الفواكه المعلبة أو المجمدة
2	قطعة واحدة كبيرة من الفواكه الطازجة
1	الخس والبندورة (الطماطم) في سندويش
1	1/2 فنجان من الخضار المطبوخة أو النيئة
2	سلطة العشاء الكبيرة (فنجانان من الخس)
1	شريحة واحدة من البيتزا المغطاة بالخضار
1	الفواكه الطازجة (التي تغطي اللبن الرائب المجمد)

البدانة - إن معظم سكان الولايات المتحدة الكهول - 97 مليون كهل - هم من زائدي الوزن أو يعانون من البدانة. ازداد معدل البدانة من 25 في المئة في الكهول سنة 1980م، إلى 55 في المئة سنة 1999م. هذه الإحصاءات المنذرة أسوأ حتى من هذا في السكان قليلي الدخل، خاصة في النساء الفقيرات.

ليس الأمريكيون فقط هم الذين يزدادون بدانة. حسب الدراسة الاستشارية لمنظمة الصحة العالمية عن البدانة، كانت سنة 1998م، التقديرات المتوقعة للبدانة للعقد التالي على مستوى العالم خطيرة إلى درجة أن هناك حاجة ماسة لاتخاذ فعل. إن البدانة هي مشكلة الصحة العامة الأكثر إهمالاً اليوم.

البدانة في الأرض

تشمل الدول التي يعاني فيها أكثر من 25 في المئة من الكهول من السمنة: البرازيل، وتشيلي، وكولومبيا، وكوستاريكا، وكوبا، والكويت، والمكسيك، والمغرب، والبيرو، وساموا، وتونس.

إن لقلة الإرادة وضبط النفس علاقة قليلة فقط في القدرة على الحفاظ

على وزن صحي. هناك ستة عوامل على الأقل تؤثر في وزنك - السلوك، والبيئة، والحالة الصحية، والثقافة، ومستوى الدخل، والوراثة. إن لمعظم الأشخاص زائدي الوزن والد على الأقل زائد الوزن. إذا كان كل من والديك زائد الوزن، فإنك على الأغلب ستكون زائد الوزن أو أنك ستكون في جهاد مستمر للحفاظ على وزن صحي. قد يكون الاستقلاب محددًا جزئياً بتركيبك الجيني. إن بعض الأشخاص مهياً جينياً أيضاً على خزن شحم زائد في أماكن معينة من أجسامهم. إذا لم تكن زائد الوزن ولكن فخذيك سميتان أو خديك مملوءان، فعليك أن تلوم أسلافك.

لم تلق الأبحاث بعد الضوء الكثير للجواب على سبب ميل بعض الناس إلى زيادة الوزن بسهولة فائقة، بينما لا ينحرف آخرون أبداً عن وزنهم المثالي. يخطو الباحثون العلميون خطوات واسعة في تحديد أسباب البدانة. من ناحية أخرى، فإن معظم الحلول الشائعة لتدبير الوزن تفشل بشكل مزري.

يقول مسح الدسم الزائد والميول الاستهلاكية في خطورات البدانة إن ثلاثين في المئة فقط من الكهول الذين يعانون من البدانة يذكرون أن طبيهم قد شجعهم على اتباع حمية لأسباب صحية. حتى النقص الطفيف بـ 5 إلى 10 في المئة من وزن الجسم يمكن أن يحسن بشكل كبير صحة الأشخاص زائدي الوزن. إذا كان وزنك 200 رطل (100 كغ) وكان وزنك المثالي 150 رطلاً (75 كغ) فإن فقد 10 إلى 20 رطلاً (5 - 10 كغ) يمكن أن ينقص ضغطك الدموي المرتفع، وأن يعيد مستوى الكولسترول المرتفع لديك إلى المستوى الطبيعي، وأن يسمح لك بإيقاف الأدوية التي تستعملها للسيطرة على مستويات سكر الدم لديك.

اذهب وابحث

ما هو شكلك؟

إن قياس منسب كتلة الجسم طريقة لتحكم على علاقة وزن جسمك بطوله. تقول المؤسسة القومية للصحة إن منسب كتلة الجسم هو أفضل قاعدة معتمدة لتحكم ما إذا كان وزنك زائداً. إذا كنت صحيح الجسم بشكل عجيب ومفتول العضلات، أو كنت تحت الخمسة أقدام في الطول أو عمرك

أقل من 18 سنة أو أكثر من 70 سنة، فإن هذا الاختبار لن يجدي معك. أما بالنسبة للآخرين، فكما تقول المؤسسة القومية للصحة - هذا الفحص هو طريقة مبدئية لترى صحة شكلك.

احسب منسب كتلة جسمك (BMI)

$$\text{منسب كتلة الجسم} = \frac{(\text{الوزن} \times 705) \div \text{الطول}}{\text{الطول}}$$

الوزن = وزنك بالأرطال

الطول = طولك بالإنتشات

19 أو أقل: وزن ناقص، قد يدل ذلك على سوء امتصاص أو مرض خطير

20 - 25: وزن صحي

25 - 27: زائد الوزن

27 - 30: زائد الوزن، مع خطورة صحية متوسطة إذا كان لديك مشكلة صحية متعلقة بالوزن أو كان هناك قصة عائلية أو ارتفاعاً في الضغط الدموي، أو مرضاً في القلب، و/أو الداء السكري.

أكثر من 30: سمين، مع خطورة صحية شديدة للمشاكل الصحية المتعلقة بالوزن إضافة إلى تخلخل العظام والسكتة الدماغية وبعض أشكال السرطان.

## هل خاصرتك خطيرة؟

هل تريد طريقة أسهل لتعرف ما إذا كان جسمك صحيحاً؟ ضع شريط قياس حول وسطك قريباً من سرتك. إذا كان قياس الوسط 35 إنشاً أو أكثر في النساء و41 إنشاً أو أكثر في الرجال، فإن ذلك يعني غالباً أن الشخص يحمل الكثير من شحم البطن. إن شحم البطن أكثر خطراً، وأكثر شأناً على صحتك من الشحم المخزون في مناطق أخرى. إن جميع أعضائك الحيوية تسكن بين كتفيك وخاصرتك، وإن وجود الشحم الإضافي هنا يبدل من مستويات الهرمونات ويبدل من إنتاج الإنسولين ويجعل أعضائك تعمل بشكل مجهد. أما وسادات الشحم حول وركيك، أو فخذيك، أو مؤخرتك، فإنها لا تحمل نفس الأثر الصحي الواضح.



اتصل بـ <http://www.bodymassindex.com> أو <http://www.mealformation.com/bmassidx.htm> للحصول على حساب ألي لمنسب كتلة الجسم (BMI) والكثير من المعلومات التي تساعدك في تقييم صحة شكلك.

## دراسات مختارة

إن النساء اللواتي يعانين من زيادة الوزن في منطقة البطن معرضات لزيادة خطورة في الإصابة بأمراض القلب الإكليلية. تابعت دراسة لثمانى سنوات 44،702 امرأة بأعمار بين 40 و60. كانت النساء اللواتي نسبة الخاصرة للورك 0,88 أو أعلى، أكثر عرضة بـ 3,25 مرات للإصابة بأمراض القلب الإكليلية من النساء اللواتي النسبة لديهن 0,72 (مجلة الجمعية الطبية الأمريكية، المجلد 280، 1998). تحدد نسبة الخاصرة للورك بتقسيم قياس الخاصرة على قياس الورك (مثلاً،  $0,8 = 40 \div 32$ ). يظهر هذا البحث أنه بغض النظر عن منسب كتلة الجسم فإن خطورة الإصابة بأمراض القلب تتزايد بشكل هائل في النساء اللواتي لديهن شحم كثير في البطن.



اتصل بـ <http://www.shapeup.org> لتتصل مع شبكة الطبيب العام السابق س. إيفرت كوبر لتنظيم الوزن. تأكد من زيارة المطبخ الصحي ومركز اللياقة.

إن شحم الجسم ليس بذلك السوء كله. إنه بمثابة غلاف صوف قطبي طري يحافظ على حرارة الجسم ثابتة ويحمي الأعضاء الحيوية. بدون الشحم، يتوقف نمو الدماغ في الأطفال ولا تعمل الهرمونات الجنسية بشكل جيد. يحصل عند المراهقات شديداً الهزال تأخر في البلوغ. يمكن أن تؤدي قلة الشحم الشديدة لفترة طويلة إلى عقم دائم في النساء الشابات. إن الآباء شديدي التحمس الذين يفرضون تحديداً شديداً للدهن على الأطفال تحت السنتين من العمر يمكن أن يعيقوا نمو أجسام وعقول أولادهم بشكل غير قابل للعودة.



اتصل بـ <http://www.caloriecontrol.org> لمعلومات عامة عن الحماية واللياقة من مجلس تنظيم الحريرات.

## تخلخل وترقق العظام

تجلس سيدة في غرفة الانتظار عند الطبيب. عمرها 35 سنة، ولكن عظامها تشابه عظام سيدة بعمر 47 سنة. إنها تبدو شابة بصحة جيدة وتحس كذلك، ولكنها تعاني من تخلخل وترقق العظام. إن ما تأكله كمراهق له أثر مباشر على قوة وكثافة عظامك وأنت تكبر. إن العوامل الأخرى تلعب دوراً، ولكن الطعام الغني بالكالسيوم هو مفتاح الوقاية من تخلخل العظام.

إن النساء قصيرات القامة اللواتي أسلافهن أوروبيات لديهن معدل أعلى من تخلخل العظام بالمقارنة مع أي مجموعة أخرى. إن تخلخل العظام مرض يضعف عظامك بالتدرج، وكثيراً ما يؤدي إلى كسور مؤلمة، بما فيها كسور الورك. يؤدي كسر الورك إلى السقوط في العديد من المصابين بتخلخل العظام، وليس العكس.

إن التشخيص الباكر لضياح العظم أمر مهم لأنك تفقد عظماً أكثر وأنت تكبر. إن تخلخل العظام عامل خطر صامت. إنك لا تحس بأي

اتصل بـ <http://www.nof.org> لتصل على التقارير الصارمة عن الأبحاث والمعالجات الحديثة لتخلخل العظام من المؤسسة القومية لتخلخل العظام.

شيء كنتيجة لضعف عظامك - إلى أن تكسر وركك أو ظهرك أو مرفقك. إن كسور العظام التي تنشأ من تخلخل العظام لا تسبب مجرد العجز، بل إنها يمكن أن تهدد بالموت. يقول الطبيب س. كونارد جونستون الابن نائب رئيس المؤسسة القومية لتخلخل العظام، بأن «عشرين في المئة من الناس المصابين يموتون خلال سنة من كسرهم للورك».

## خطورة الإصابة بتخلخل العظام

ما هي فرصك في إصابة عظامك بالهشاشة وترققها؟ انظر في عوامل الخطر المذكورة. إن إجابتك بخمس أو أكثر من إجابات عمود الخطر الزائد تعني زيادة في احتمال حصول تخلخل العظام.

خطر منخفض	خطر عالي	عوامل الخطر
ذكر	أنثى	الجنس
	أبيض أو آسيوي	العرق
تحت الـ 45	فوق الـ 45	العمر
عادي أو زائد الوزن	نحيف، منخفض الوزن أو ضعيف	الوزن
تمرين منتظم خاصة النشاطات التي فيها حمل وزن مثل المشي وركوب الدراجات والرقص الرياضي وكرة المضرب	لا يوجد تمرين منتظم أو السباحة فقط	التمرين
لا	نعم	التدخين
نعم	لا	تناول الطعام الغني بالكالسيوم (200، 1، 4 مغ في اليوم = فنانجين حليب)
لا	نعم	قصة عائلية لتخلخل العظام

كلما زاد عدد أجوبتك من عمود الخطر العالي، كلما زاد الخطر العام لإصابتك بتخلخل العظام. يمكنك أن تحسّن أكثر من نصف عوامل الخطر بتعديلات دائمة الأمد في نمط الحياة.

إذا كانت النتائج من هذه القائمة تظهر أن لديك نسبة خطر عالية للإصابة بتخلخل العظام، اطلب من طبيبك أن يطلب لك فحص كثافة العظام. إن هذه هي الطريقة الأكيدة الوحيدة لتحديد قوة هيكلك العظمي وتقييم خطر حصول كسر لديك. إن جميع هذه الفحوصات (وهناك طرق عديدة لها) غير مؤلمة وسهلة. بعد قياس، أو حساب الكثافة العظمية لديك، فإنها تقارن مع عينات طبيعية من العظام مع التوفيق في السن.

### دراسات مختارة

أظهر الباحثون الذين يدرسون كثافة العظم المعدنية المستمرة وخطر الكسور في 207 أزواج من أمهات وبناتهن علاقة جينية قوية بتخلخل العظام. يوجد تناسب قوي بين الطول والوزن وتركيب العظام لهؤلاء الأزواج من الأمهات والبنات والتي يمكن أن تساهم في وراثته كثافة العظم

(مجلة البحث في العظم والمعادن، كانون الثاني/يناير 1999م). إن الوقاية من تخلخل العظام والتدخل السريع أمر حيوي للنساء اللواتي عندهن قصة عائلية لهذا المرض.

**خط ساخن مفيد** للبحث عن مركز قياس كثافة العظم قريب منك، وهو خدمة من خط الفعل للمؤسسة القومية لتخلخل العظام، اطلب 6700 - 464 - 800 - 1.

## السكتة الدماغية

تهاجم السكتة الدماغية بسرعة البرق دون أي إنذار - فقط إحساس لجزء من الثانية بأن هناك شيئاً مريباً قد حصل. لكن المشاكل التي تسبب السكتة قد استغرقت سنين لكي تتشكل. إن تناول الكثير من الفواكه والخضار وتنظيم وزنك وشرب الحليب، ناقص أو خالي الدسم، قد ينقص من خطر تعرضك لهذا القاتل.

إن السكتة الدماغية تشبه هجمة قلبية في دماغك. يمكن للأوعية الدموية في دماغك أن تشكّل لويحة وجلطات تماماً مثل الأوعية في قلبك وأجزاء أخرى من جسمك. عندما ينسد وعاء دموي كبير ذاهب إلى الدماغ، فإن الجزء من الدماغ الذي يرويه هذا الوعاء يموت. على الرغم أنه لم يرد في تقييم الخطر التالي، فإن النساء اللواتي يستعملن الحبوب المانعة للحمل أكثر عرضة بكثير للإصابة بالسكتة الدماغية بالمقارنة مع النساء اللواتي لا يستعملن حبوب تنظيم الحمل.

دلّت نتائج دراسة حديثة أن خطر الإصابة بالسكتة الدماغية، أو الهجمة القلبية، يزداد في الساعات التالية لوجبة عالية الدسم. ذلك لأن العبء الزائد من الدسم يؤثر في قابلية الشرايين على التوسع استجابة لتبدلات في جريان الدم في أثناء الهضم. لهذا السبب، من الضروري الانتباه إلى كيفية طعامك عبر الزمن، إضافة أيضاً إلى طريقة أكلك، خلال يوم واحد، أو في وجبة واحدة.

## حدّد خطر إصابتك بالسكتة الدماغية

يجب أن تكون بعمر 54 لتحدد علامتك بالنقط في هذا الاختبار.

1. أوجد علامتك بالنقط لعمرك.

النقاط	العمر
0	56 - 54
1	59 - 57
2	62 - 60
3	65 - 63
4	68 - 66
5	71 - 69
6	74 - 72
7	77 - 75
8	80 - 78
9	83 - 81
10	86 - 84

2. أوجد علامتك بالنقط لضغطك الدموي الانقباضي.

ملاحظة: إذا كنت تأخذ أدوية لعلاج ارتفاع الضغط الدموي، فإن الضغط هنا يجب أن يكون ضغطك الانقباضي وأنت مستمر في العلاج.

الضغط الدموي الانقباضي للنساء	النقط	الضغط الدموي الانقباضي للرجال
104 - 95	0	105 - 95
114 - 105	1	116 - 106
124 - 115	2	126 - 117
134 - 125	3	137 - 127
144 - 135	4	148 - 138
154 - 145	5	159 - 149

164 - 155	6	170 - 160
174 - 165	7	181 - 171
184 - 175	8	191 - 182
194 - 185	9	202 - 192
204 - 195	10	213 - 203

3 - أوجد مجموع علاماتك بالنقط لعوامل الخطر الأخرى.

نقط النساء للجواب نعم	عوامل الخطر	نقط الرجال للجواب نعم
3	هل أنت مصاب بالداء السكري؟	2
3	هل تدخن؟	3
4	هل أجريت أبداً مخطط كهربية للقلب أظهر أنك تعاني من عضلة قلب متضخمة (ضخامة بطين أيسر)؟	6
2	هل أصبت بأي من الأشياء التالية؟ ■ هجمة قلبية ■ ألم صدر أثناء النشاطات الفيزيائية ■ ألم شديد في الرجل أثناء التمرين بسبب تروية دموية غير كافية (العرج المقطع) ■ أعراض هجمة قلبية، ولكن بدون ارتفاع في الخمائر التي تظهر أذية في العضلة ■ أعراض قصور القلب الاحتقاني بما فيها ضيق النفس والانتفاخ الشديد في الكاحلين المتسبب عن عدم قدرة قلبك على دفع كمية كافية من الدم والأكسجين	3

- 4 - أوجد علاماتك بالنقط إذا كنت تأخذ أدوية لتخفيض ضغطك الدموي .  
ملاحظة: إذا لم تكن تأخذ أدوية فعلامتك 0.  
الرجال الذين يأخذون أدوية لارتفاع الضغط الدموي علامتهم 2 نقطتين.  
النساء يستعملن القائمة التالية:

النقط	ضغط النساء الدموي مع العلاج
0	104 - 95
1	124 - 105
2	134 - 125
3	154 - 135
4	164 - 155
5	184 - 165
6	204 - 185

حدّد معدل خطورة إصابتك:

النساء	النقط	الرجال
%1	1	%3
%1	2	%3
%2	3	%4
%2	4	%4
%2	5	%5
%3	6	%5
%4	7	%6
%4	8	%7
%5	9	%8
%6	10	%10
%8	11	%11
%9	12	%13

٪.11	13	٪.15
٪.13	14	٪.17
٪.16	15	٪.20
٪.19	16	٪.22
٪.23	17	٪.26
٪.27	18	٪.29
٪.32	19	٪.33
٪.37	20	٪.37
٪.43	21	٪.42
٪.50	22	٪.47
٪.57	23	٪.52
٪.64	24	٪.57
٪.71	25	٪.63
٪.78	26	٪.68
٪.84	27	٪.74
	28	٪.79
	29	٪.84
	30	٪.88

قارن خطورة إصابتك بالسكتة

قارن خطورة إصابتك بالسكتة مع الخطورة المتوسطة لشخص في عمرك:

النساء	العمر	الرجال
٪.6	59 - 55	٪.3
٪.8	64 - 60	٪.5
٪.11	69 - 65	٪.7
٪.14	74 - 70	٪.11
٪.18	79 - 75	٪.16
٪.22	84 - 80	٪.24

المصدر: مقتبسة من معلومات دراسة فرامنغهام القلبية المنشورة في مجلة Circulation، 1998م.

**ملاحظة:** كان معظم الناس في دراسة فرامنغهام من رجال الطبقة المتوسطة الذين يعيشون في ضواحي مدينة بوسطن، الولايات المتحدة الأمريكية. إذا لم تكن أيضاً، أو من الطبقة المتوسطة، فقد تكون نسبة الخطورة لديك أقل أو أكثر. وحيث إن هذه الدراسة لم تشمل عدداً كبيراً من النساء فوق خمس وخمسين سنة من العمر، فإن نسبة الخطورة عند النساء المتقدمات في السن ربما كانت أكبر بكثير مما توحى به هذه الأرقام. لم تشتمل الدراسة على عوامل الخطورة الأخرى التي يصعب كثيراً قياسها مثل القصة العائلية ودرجة التمرين والبدانة، ولكن بعض هذه العوامل كالضغط الدموي، أو الإصابة بداء السكري، ربما ظهر في أماكن أخرى. تذكر أنه لا توجد دراسة مثالية.

**اتصل** بـ <http://www.strokassociation.org> لمعلومات عن السكتة و [www.americanheart.org](http://www.americanheart.org) لدليل تقييم متفاعل ومعلومات عن السكتة من جمعية القلب الأمريكية.

ستظهر الفصول القليلة القادمة، من هذا الكتاب، لماذا تناول الأطعمة الصحية أمر ذكي تقوم به. سترى كيف أن توازن الغذائية في الأطعمة، هو الذي يجعل بعض أنماط الأكل أفضل من الأخرى. حالما تعلم تعقيدات الغذائية في الأطعمة التي تتناولها، سيكون من السهل عليك إدراك لماذا أن التوازن والتنوع والاعتدال، هي مفاتيح لتحسين فرصك في حياة أطول وأكثر متعة.

## أنت ما تأكل: تمهيد تغذوي

إن التغذية الجديدة هي عملية مستمرة، وليست أفعالاً محددة. إن التغذية الجديدة هي تصرف إيجابي وحماسي تُجاه الطعام. إن التغذية الجديدة هي أكثر من مجرد أن تتناول الحد الأدنى الذي تحتاجه لتجنب العوز. إنها التمتع باختيار وتحضير وتناول أطعمة كاملة طعمها لذيذ ومشبعة. يجب أن تركز خياراتك للأطعمة على الأطعمة التي تشكل أفضل استثماراتك الصحية. تشمل التغذية الجديدة أطعمة تؤمن راحة عاطفية أيضاً، لذلك لا تلغي وجباتك المفضلة. تعلم أن تتمتع بها باعتدال إذا كان بها فائض أو عوز من المواد التي تحتاج إليها.

تناول الأطعمة بأقرب ما تكون إلى حالتها الطبيعية. إن التفاحة الطازجة مغذية أكثر من صلصة التفاح. صلصة التفاح اختيار أفضل من فطيرة التفاح. تذوق نكهة ولذة الطعام الذي تأكله. أبطئ في طعامك واجعل الطعام مناسبة بدلاً من أن يكون عملاً روتينياً. تمتع بعملية تعلم التغذية الجديدة - إن مذاقها لذيذ!. تذكر أن ما يهم هو عاداتك الكلية في تناول الطعام عبر الزمن. يجب أن يبقى ذلك في ذهنك عندما تتخذ قراراً حول الأطعمة المنفردة.

### هل أنت محيط علمياً بالماء؟

لماذا يكون ابتداء فصل عن الطعام بالبحث في الماء؟ لأن الماء هو أساس الحياة. إن ثلثي جسمك تقريباً مكون من الماء، ما يجعل الماء أكثر

الغذيات أهمية. يمكنك أن تنجو لفترات طويلة من الزمن بدون الحريات والبروتين والسكريات والدهن والفيتامينات والمعادن. أما بدون الماء فإنك لن تحيا أكثر من عدة أيام.

يقدر أن ثلثي الأمريكيين يشربون أقل من حاجتهم اليومية من الماء والبالغة نصف غالون (1 غالون أمريكي = 3,78 لترات) بمقدار كوارت (ربع غالون). أنت تفقد بشكل اعتيادي من اثنين إلى ثلاثة كوارتات (1,89 إلى 2,83 لتر) من الماء كل يوم في التنفس والتعرق والبول والبراز.

### جسم من الماء



هل ترتكب الخطأ الشائع بأن تنتظر إلى أن تعطش قبل أن تشرب الماء؟ إن العطش ليس علامة مبكرة على أنك بحاجة للماء؛ إنه علامة منذرة بأنك جفيف وبحاجة إلى الشراب - وبسرعة. في الوقت الذي تحس فيه بالعطش تكون قد فقدت مسبقاً 1 في المئة من كامل ماء جسمك. تشمل بعض العلامات الخفية للجفاف؛ الشفاه الجافة والبول غامق اللون والمضض في العضلات والمفاصل والصداع والنزق والتعب والإمساك. تشمل الاختلالات الأكثر خطورة والمسببة بالجفاف الشديد النوب الصرعية وأذية الدماغ الدائمة وحتى الموت.

بالإضافة إلى الماء، فإن الحليب والعصير والحساء تحسب في ما تأخذه يومياً من الماء، لأنها تحوي كمية كبيرة من الماء. ولكن لا تشمل المشروبات المصنّعة والقهوة والشاي غير العشبي، والمشروبات الخفيفة المصنّعة التي تحتوي على الكافئين، لأنه قد يكون لها أثر مدر. يمكن للكافئين أن يحبس الماء عن النسيج التي تحتاجها. بما أن ثلثي جسمك تقريباً مكون من الماء، فإنه من المهم أن تبقى متقدماً على التجفاف. إذا خرجت في جو حار رطب، أو تمرنت بشدة،

فإنك تحتاج إلى تعويض 150 في المئة من كمية الماء التي فقدتها لكي تبقى بوضع إمامة جيد. إذا فقدت رطلاً من العرق خلال العمل (16 أونصة، حوالي 453 غراماً) فإنك

تحتاج إلى 24 أونصة (حوالي 680 غراماً) من السوائل لتعيد الإممامة. إن الرسالة واضحة جداً: اشرب كمية كبيرة من الماء كل يوم.

إن الدور الحيوي للماء في الحفاظ على الصحة الشخصية جعل من سلامة مياه الشرب العامة شأناً قومياً. إن الأمراض الناشئة عن الماء غير المعالج ليست موجودة حقاً في الولايات المتحدة، ولكن الكوارث الطبيعية مثل الفيضانات والزلازل وحوادث تلوث الآبار أو المصادر المحلية للماء



أذهب وابحث من المقدر أنه يمكنك أن تستعمل 54 في المئة فقط من الماء من الكولا قليلة الحبريات. تنخفض نسبة سرطان المثانة 7 في المئة لكل 8 أونصات (الأونصة = 28,35 غراماً) تشربها من الماء.



### لزيادة الوارد اليومي

- اجعل استراحتك استراحة شرب ماء بدلاً من استراحة شرب قهوة.
- اختر الماء بدلاً من المشروبات الخفيفة المصنعة أو القهوة.
- اشرب الماء قبل الوجبات العادية والوجبات الخفيفة.
- اشرب الماء قبل وأثناء وبعد أي عمل فيزيائي.
- ابق زجاجة من الماء على مكتبك لكي تجرّع منها طوال فترة عملك.
- ناوب بين زجاجات الماء الغازي أو العادي وبين المشروبات المصنعة في الحفلات والتجمعات الاجتماعية.

يمكن أن تكون مدمرة. ابتداء من سنة 1999م. صار مطلوباً من جميع خدمات المياه المحلية أن ترسل للمواطنين تقريراً على سلامة ماء الصنبور المحلي. يجب على التقرير أن يخبرك على الأقل من أين تأتي المياه إليك، وعن مستوى الملوثات، وما إذا كانت هذه الملوثات تخالف تعليمات وكالة حماية البيئة. والأهم من ذلك

### خط ساخن مفيد

البيئة الساخن على 4791 - 426 - 800 - 1.

يجب على التقرير أن يشمل على خطة لتصحيح أي من المشاكل. إن بعض التقارير غير كاملة أو غير مفهومة. إذا لم تفهم تقريرك. اطلب المساعدة.



اتصل بـ <http://www.epa.gov/safewater> لمزيد من المعلومات عن كيفية معرفة ترتيب مصدر مياهك المحلي من وكالة حماية البيئة.

### هل الماء المعبأ في الزجاجات أفضل؟

يصنف الماء على أنه «ماء معبأ في زجاجة»، أو «ماء شرب» إذا كان يلبي جميع المعايير التي وضعتها الولاية والحكومة المركزية، والتي تنطبق

عليه، وإذا كان مختوماً في حاوية نظيفة صحية، وبيع للاستهلاك البشري. لا يمكن للماء المعبأ أن يحتوي على المحليات أو الإضافات الكيميائية (عدا المنكهات والخلاصات والمعطرات) ويجب أن يكون خالياً من الحريات ومن السكر.

يمكن أن تضاف المنكهات والخلاصات والمعطرات - المشتقة من البهارات والفواكه - إلى الماء المعبأ، ولكن هذه الإضافات يجب أن تؤلف أقل من 1 في المئة (بالوزن) من المنتج النهائي. تصنف المشروبات التي تحتوي على أكثر من حد 1 في المئة من المنكهات على أنها مشروبات خفيفة غير مسكرة لا على أنها ماءً معبأً. بالإضافة إلى ذلك يمكن للماء المعبأ أن يكون خالياً من الصوديوم أو أن يحتوي كميات قليلة جداً من الصوديوم. تتضمن بعض المياه المعبأة ثاني أكسيد الكربون بشكل طبيعي أو مضاف.

ظهرت في الآونة الأخيرة تساؤلات عن سلامة الماء المعبأ في الزجاجات. نشر مجلس الدفاع عن المصادر القومية في شهر آذار/مارس من سنة 1999م دراسة كانت خلاصتها أن بعض الماء المعبأ ليس بالضرورة أنظف أو أكثر أماناً من معظم مياه الصنابير. ولكن، وجد إشكال في قسم صغير فقط من الـ 103 ماركات المفحوصة. كان العديد من الماركات التي فشلت في اختبارات مجلس الدفاع عن المصادر القومية أباريق مخزونة في البقاليات أو شركات محلية صغيرة جداً. على كل حال، تنتمي معظم شركات تعبئة الماء في الزجاجات بشكل تبرعي إلى الجمعية العالمية للماء المعبأ والتي تطلب مستويات من الاختبار والتنظيم أكثر صرامة من قوانين الولاية أو الحكومة المركزية. بالإضافة إلى ذلك، فإن أعضاء الجمعية العالمية للماء المعبأ، والذين ينتجون أكثر من 85 في المئة من الماء المعبأ المباع في الولايات المتحدة، يجب أن يلبوا المعايير الصناعية الموضوعة من قبل الجمعية. إن هذه المعايير المدرجة في «مدونة النموذج» للجمعية، تزيد على تعليمات إدارة الطعام والدواء المطبقة حالياً للماء المعبأ. حسب مراكز

السيطرة على الأمراض والوقاية منها، فلم يكن الماء المعبأ أبداً مسؤولاً عن أي جائحة من الأمراض المنقولة بالماء.

**اتصل**  بـ <http://www.bottledwater.org/public/ibwpfactsreg.htm> إذا كنت تريد جميع التفاصيل عن أنظمة الماء المعبأ في الزجاجات من الجمعية العالمية للماء المعبأ.

**الغذاء**  حيث إن المصائب تحصل عادة دون تحذير، ابق مدخراً من الماء المعبأ ما يكفي لعدة أيام من أجل الطوارئ. قدر نصف غالون لكل شخص (1 غالون أمريكي = 3,78 لترات) من ماء الشرب. ونصف غالون إضافي للطبخ والغسيل والإسعاف الأولي.

## الحُريرات: موضوع سيطرة

يستخدم جسمك الطاقة التي يأخذها من الطعام الذي تأكله لكي يدعم فعاليات جسمك الأساسية ونشاطك الفيزيائي. تأتي هذه الطاقة على شكل حُريرات. تتبدل حاجتك إلى الحُريرات عدة مرات عبر سير حياتك. يتطلب الرضّع والمراهقون أكبر عدد من الحُريرات لكل رطل من وزنهم للمساعدة في تلبية المتطلبات الزائدة خلال فورات النمو. تتطلب النساء الحوامل أيضاً حاجة أكبر من الحُريرات خاصة في الأشهر الأخيرة من الحمل وفيما إذا أرضعن أولادهن. إن الناس النشطين، أو الذين يقومون بعمل يدوي في عيشهم، أو الذين يتمرنون بكثرة يحتاجون إلى حُريرات أكثر من الناس غير النشطين فيزيائياً. تتقلص حاجة الحُريرات إلى حد ما أيضاً مع تقدم العمر. بغض النظر عن كمية الحُريرات التي تحتاجها، فإن حاجتك للغذيات المهمة لا تتناقص. هذا هو السبب في أنه من الأصعب على الناس غير النشطين أن يحصلوا على غذيات كافية من الطعام.

فقط انظر حولك - إن أكثر من 55 في المئة من كل الأمريكيين هم من زائدي الوزن. إن ربع الرجال وتقريباً نصف النساء في أي لحظة معينة يحاولون أن ينقصوا من وزنهم. إننا نأكل حُريرات أقل في الولايات

3,500 حريرة = 454 غراماً = رطل واحد

1 غرام = 28/1 أونسة = وزن ملقط ورق واحد صغير

1 غرام بروتين = 4 حريرات = 1/3 بياض بيضة صغيرة

1 غرام سكريات = 4 حريرات = 1 1/2 ملعقة شاي من عصير التفاح

1 غرام دسم = 9 حريرات = 1/4 ملعقة شاي ضئيلة من زيت الزيتون

إن محتويات الطاقة أو الحريرات في طعام تعتمد على تركيب الغذيات التي تحويها. من الناحية النظرية، يتطلب 3,500 حريرة زائدة أو غير مستعملة للحصول على رطل واحد. إذا أكلت 500 حريرة زائدة في الأسبوع، يجب أن يزيد وزنك رطلاً واحداً إذا بقي نشاطك ثابتاً. إن زيادة كمية الحريرات كثيراً عن حاجتك من الطاقة تجعلك بديناً.

المتحدة من أي وقت مضى من تاريخ بلدنا الممتد لأكثر من مئتي سنة. إن المرأة الأمريكية التقليدية لا تتناول حريرات كافية للحصول على الحد الأدنى من الغذيات التي تحتاجها لصحتها. اكتشفت الأبحاث التي جرت في دائرة الزراعة للولايات المتحدة، أنه من شبه المستحيل تناول طعام مغذي في حمية ناقصة الحريرات. في كتاب Ideas for Better eating (أفكار لأكل أفضل): لوائح ووصفات للاستفادة من توجيهات الحمية من دائرة الزراعة للولايات المتحدة (1981م)، حاول كبار الأخصائيين في التغذية أن يضعوا خطط وجبة يمكنها أن تلبى توجيهات الحمية لدائرة الزراعة للولايات المتحدة وحصص الحمية الموصى بها في مستويات مختلفة من الحريرات. كان أقل مستوى محدد هو 1200 حريرة. لم يكن من الممكن تحقيق ذلك حتى من قبل الخبراء. يتطلب الأمر ما يعادل 1,600 حريرة من الطعام المغذي لتلبية المستويات الدنيا الموصى بها من الفيتامينات والمعادن. لا يسمح وارد الـ 1,600 حريرة بالعديد من الإضافات مثل المشروبات الخفيفة المصنعة وقطعة من السكاكر.

ما هو الحل؟ النشاط. إننا لا نتحرك بشكل كاف. أبعدت التسهيلات الحديثة النشاط الفيزيائي من حياتنا. كم عدد تمديدات الهاتف وأجهزة التحكم عن بعد يوجد في منزلك؟ هل ذهبت أبداً إلى نادي الصحة ورأيت الناس يدورون في سياراتهم في المرآب لعشر دقائق أو أكثر يبحثون عن مكان خال. إننا ندعو الله أولاً نضطر إلى المشي عدة خطوات لندخل البناء للوصول إلى درس الرقص الرياضي. إذا كنت تريد أن تحصل على نمط طعام صحي، يجب عليك أن تحرق عدداً كافياً من الحريرات لكي تستطيع أكل كمية معقولة من الطعام.

**خط ساخن مفيد** الرقم للاتصال بمراكز السيطرة على الأمراض والحصول على معلومات عن النشاط الفيزيائي 1 - 888 - 232 - 4674

## الحُريرات والمنطق العام مهمان

إن الحُريرات أكثر من مجرد نظام يحدد مقدار البدانة التي يمكن أن يسببها طعام معين. إن الحريرة هي وحدة من الطاقة إما أن تستعملها أو تدخرها. أنت تضيف الحريرات بتناول الطعام. وأنت تطرحها بما تفعل - التنفس، والأكل، والكلام، وحتى بهضم الطعام!. إن التوازن بين ما تأكله وما تفعله يحدد مقدار وزنك ومستوى صحتك.

كثيراً ما نفكر في تحقيق موازنة معادلة الحريرات بإنقاص الطعام المتناول. لقد آن الأوان للتركيز على الطرف الآخر من المعادلة - محصول أو مصروف الطاقة. استنتج أخصائي تغذية بارز في الخمسينيات هو الدكتور جين ماير أن الأمريكيين يزدادون في وزنهم لا لأنهم يأكلون كثيراً بل لأنهم لا

يتحركون بشكل كاف. ظن خبراء آخرون أنه انحرف كثيراً في تفكيره. يوجد اليوم أدلة متزايدة أن الدكتور ماير كان محقاً. إن الفوارق البسيطة في كمية تشغيلنا لأجسامنا قد تكون السبب الأساسي في البدانة.

## الحقيقة الحارقة

إن النشاطات المختلفة لا تحرق جميعها الحُريرات بشكل متساو. إن التمرين، بشكل أعنف أو أسرع في نشاط معين، يزيد قليلاً فقط في كمية الحريرات التي تصرفها. الطريقة الأفضل لكي تصرف حريرات أكثر، هي التمرين لمدة أطول بنفس مستوى الشدة. يصرف الأشخاص الأخف وزناً حريرات أقل عندما يقومون بنفس العمل الذي يقوم به الأشخاص الأثقل وزناً.

إذا أبقيت معدل تناولك للطعام ثابتاً وأنقصت نشاطك الفيزيائي اليومي بـ 500 حريرة، فإن وزنك سيزيد رطلاً خلال أسبوع. (7 أيام  $\times$  500 حريرة = 3,500 حريرة = رطل واحد). لكن الأبحاث من جامعة فيرمونت تظهر أن الأمر ليس بهذه البساطة. إن الحريرات الزائدة من الدسم تسمن أكثر من الحريرات الزائدة من السكريات. إن للجسم مقدرة محدودة على تحويل السكريات إلى دسم في الجسم، ولكن السماء هي الحد تقريباً عندما يتعلق الأمر بخزن حريرات الدسم. إذا أكلت 100 حريرة زائدة من الدسم، فإن 97 منها ستتحول إلى دسم في الجسم. أما إذا جاءت الحريرات الـ 100 الزائدة من السكريات، فإن 77 منها فقط ستتحول إلى دسم. سيستعمل الباقي للطاقة.

توجد تناقضات في ناحية النشاط من المعادلة أيضاً. كلما نقصت كمية النسيج العضلي لديك، كلما احتجت إلى كمية أقل من الحريرات، لتحافظ على وزنك. إذا كان شخصان يزانان نفس الوزن تماماً، ولكنهما مختلفان في نسب العضلات والدسم لديهما، فإنهما سيحتاجان إلى كميات مختلفة من الحريرات للقيام بنفس النشاط. يحتاج الشخص المفتول العضلات إلى كمية أكبر من الحريرات لكل رطل من الوزن، بالمقارنة مع الشخص الذي عنده نسبة أعلى من الدسم. عندما تتبع حمية (تنقص الحريرات) لتنقص وزنك،

فإن 25 إلى 30 في المئة من الوزن الذي تطرحه ليس دسماً، بل هو ماء وعضلات وعظام ونسج أخرى. إن هذا صحيح مهما كانت خطة الطعام التي تختارها. كلما نقصت كمية العضلات في جسمك، كلما انخفض معدل الاستقلاب لديك - وسيكون من الصعب عليك أن تفقد الدسم وتبقيه بعيداً.

معدل الحريرات الوسطي المصروف في 20 دقيقة من النشاط المتواصل

175 رطلاً	150 رطلاً	125 رطلاً	
50	45	35	عمل منزلي خفيف (غسيل الصحون، توضيب الثياب، الطبخ)
80	75	60	لَمُ أوراق الشجر، العمل بالحديقة
95	80	65	عمل منزلي شديد (حس الأرض، التنظيف بألة الشفط، النجارة)
95	80	65	ركوب الدراجة (سرعة 6 أميال في الساعة)
125	110	85	المشي (سرعة 3 أميال في الساعة)
160	135	110	قص الحشيش (قصاصة مدفوعة باليد)
180	150	125	الرقص الرياضي (رقص، الملاكمة مع الركل)
190	165	140	السباحة (أطوال متتابة)
270	235	195	التزلج عبر البلاد
335	280	235	صعود الدرج
360	310	255	الجري (سرعة 7 أميال في الساعة)

لا توجد طريقة وحيدة سهلة لحساب حاجاتك من الحريرات بدقة. إن مقدار الطاقة الذي تصرفه في مهمة أو نشاط معين يمكن أن يتفاوت بشكل واسع. إن مقدار الطاقة الذي تصرفه عند القيام بنفس العمل (قص الحشيش، كشط الثلج) يتبدل من يوم إلى يوم.



الهدف وابحث عن حاجتك من الحريات. هاك تقدير سريع لحاجتك من الطاقة:

1,600 حريرة - العديد من النساء والكهول المتقدمين في السن

2,200 حريرة - الأطفال، والمراهقات، والنساء النشطات، ومعظم الرجال

2,800 حريرة - المراهقون، والرجال النشطين

ملاحظة: نحتاج النساء الحوامل والمرضعات عادة إلى حريرات أكثر من تلك المذكورة للنساء أو النساء النشطات.



الحريرات في موقع تقييم الحال الصحية. <http://www.healthstatus.com/calorieburn.htm> بحساب حاجتك الشخصية من

### السُّكَّرِيَّات: ابقها معقدة

يوجد نمطان من السُّكَّرِيَّات: البسيطة والمركَّبة. ينحصر وجود النمطان تقريباً في الأطعمة النباتية. تسمى السكريات البسيطة أحياناً بالسكريات البسيطة. تسمى السكريات المركبة الأهم أيضاً بالنشويات.

إن السكريات المركبة هي الوقود من الدرجة الممتازة لحاجات جسمك من الطاقة. ذلك لأن السكريات تختزن بسهولة في عضلاتك. هذه السكريات المركبة تتحلل بشكل أبطأ من السكريات البسيطة وتحرر سكر الغلوكوز الموجود بها عبر الزمن. يتفق معظم الأخصائيين في التغذية أنه يجب أن تأكل كمية أكبر من السكريات المركبة وكمية أقل من الدهون والسكريات البسيطة.

هل حاولت أبداً القيام بهذه التجربة في دروس العلوم في المدرسة الثانوية؟ ضع قطعة من البسكويت الرقيق الناشف غير المملح على لسانك. ابقها في فمك، دون أن تمضغها، لبضع دقائق. على حين غرة، ستبدأ بملاحظة طعم حلوه. ذلك لأن هضم السكريات قد بدأ توأ في فمك. تحول خمائر اللعاب السلسلة الطويلة من السكريات المركبة إلى سلاسل غلوكوز أقصر (أو سكر). بينما تهضم بسرعة، فإن السكريات المركبة تستغرق وقتاً لتتحلل أطول من السكريات البسيطة، وتعطيك شعوراً أفضل من الشبع عندما تأكل.

إن السكريات البسيطة كما يوحي بها اسمها هي أقل تعقيداً، وهذا يجعلها أسهل للهضم والاستعمال كمصدر سريع للطاقة. إن الأطعمة التي تحتوي على كمية كبيرة من السكريات البسيطة تحتوي عادة على القليل، إن وجد، من الفيتامينات والمعادن الموجودة في الطعام بشكل طبيعي. تتضمن الأمثلة عن السكريات البسيطة السكر الأبيض والسكر البني والعسل والمشروبات الخفيفة عديمة الكحول وقطع السكاكر القاسية والعديد من السكريات التي تضاف للعديد من الأطعمة المصنعة. إن عصير الفواكه، لأنه لا يحتوي على الألياف الموجودة في الفواكه الطازجة، يعمل أيضاً كسكر بسيط. تصبح السكريات البسيطة مشكلة عندما تتناول كمية كبيرة منها بدلاً عن الأطعمة الأكثر تغذية.

يمكن للأغذية الغنية بالسكريات المركبة أن تزيد من مستوى الحمض الأميني تريبتوفان في دماغك، والذي يتحول إلى السيروتونين، وهو مركب كيميائي يهدئ الإنسان ويجعله يحس بشعور جيد. قد يميل بعض الناس، خاصة النساء، إلى تناول الأطعمة السكرية بسبب الأثر المضاد للكآبة التي تؤمنها المستويات العالية من السيروتونين.

### البروتين: رَجُلُكَ العامل

البروتين هو رَجُلُكَ العامل الذي يقوم بالأعمال بنفسه. يساعد البروتين على بناء كل شيء تقريباً في جسمك والحفاظ عليه. من العضلات إلى الأغشية، ومن الأوعية الدموية إلى العظام، تساعد البروتينات على بناء هذه النسيج والحفاظ عليها في حالة جيدة.

توجد للبروتينات المختلفة وظائف مختلفة. يساعد الكيراتين على صنع الشعر والأظافر والطبقة الخارجية من جلدك. يشكل الأكتين والميوزين والغلوبين العضلي القسم اللحمي من العضلات. قسم الغلوبين من الخضاب الدموي هو البروتين الذي يملأ القسم الداخلي المطاطي من العظام، بما في ذلك النُّقْي (مخ العظم).

تتألف البروتينات من وحدات بنائية تسمى الحموض الأمينية، والتي يوجد منها اثنان وعشرون. تسعة من هذه الحموض لا يمكن الحصول عليها إلاً من الطعام. تسمى هذه الحموض التسعة بالحموض الأمينية الأساسية (ليوسين، لايزين، إيزوليوسين، تريبتوفان، تريونين، ميثيونين، فالين، فينيل آلانين، هستيدين). يصنع جسمك الحموض الأمينية الثلاثة عشر الأخرى عندما تحتاجها. ترتبط جميع هذه الحموض الاثنان والعشرون مع بعضها لتشكّل سلاسل. تشبه هذه لعبة أحاجي الكلمات؛ تعمل بالحروف على تشكيل كلمات على قاعدة من الكلمات الأساسية. بنفس الطريقة، تحتاج إلى تناول الطعام الذي يحتوي على الحمض الأميني الأساسي المناسب لتملأ كل وصلة في سلسلة الحموض الأمينية في الجسم لتجعلها كاملة.

يمكن للحموض الأمينية أن توجد في العديد من الأطعمة، لكن الأطعمة الحيوانية تحتوي على أعلى التشكيلات وأكملها. تحتوي، البقول والعدس ومنتجات الحبوب أيضاً، على بعض البروتينات، إلاً أن الخضار تحتوي على كمية أقل من كامل الحموض الأمينية، وتراكيب أقل من الحموض الأمينية الأساسية. قد يتذكر النباتيون الأيام التي كانوا ينصحون فيها بأن يتناولوا «البروتينات المتممة». نعلم اليوم أنك لا تحتاج إلى تجميع الطعام في وقت الوجبة لتصنع بروتينات كاملة. إن تناول تشكيلة الأطعمة البروتينية، غير اللحمية، على مر اليوم يؤدي المطلوب بشكل جيد.

يتناول معظم الأمريكيون من البروتين أكثر مما يحتاجون إليه. مع إنه من المهم أن تحصل على كمية كافية من البروتين، فإن تناول كمية فائضة كثيراً يمكن أن يشكل عبء على كليتيك ويجعلهما يعملان لوقت أطول. إن الكمية الضئيلة من البروتين غير مرغوب بها أيضاً. يمكن للتفتير في البروتين أن يجعلك بليداً ومعرضاً للإنتان. إن البروتين غدي يبعث بالطاقة. إذا أصبت بمرض خطير، أو تعرضت للأذية، أو أجري لك عمل جراحي كبير، فإن جسمك يحتاج لزيادة من البروتين والحريرات والغذيات الأخرى للترميم والشفاء. إذا كان رَجُلُك العامل لا يملك الأدوات اللازمة، فإنه لا يستطيع القيام بالعمل.

## تركيز على الدَّسَم

طلب رجل إطفاء على وشك التقاعد من محطة المدينة أن يحضر أحد دروسي عن التغذية كجزء من تعليمه المستمر أثناء العمل. كان الموضوع عن كيفية خفض مستويات الكولسترول في الدم. كان من الواضح أنه غير مهتم أبداً (كان ذلك في السبعينيات). أمضى وقته في المحاضرة بين الدمدمة بتعليقات وضيعة وبين الشخير. في آخر المحاضرة صاح: «يا سيدتي، لا أصدق شيئاً مما تقولين. إن عمي جو كان عنده مزرعة، وكان يأكل كل يوم لوجبة الإفطار ست بيضات وشرائح لحم البقر والنقانق، وكان يسكب الكريمة الحقيقية في قهوته. لوجبتي غدائه وعشائه كانت زوجته تقدم اللحم المقلي وتسكب صلصة الغريفي على كل الطعام. كانت وجباته مليئة بالدسم، وعاش ليصل إلى 99 سنة، ومات بأمان في سريره».

كان الرد عليه حلم تحقق بالنسبة لأي أخصائي تغذية. بدأت بالقول: «ما تقوله منطقي تماماً». «أراهن أن عمك جو عاش نمط حياة صحي لقلبه. لقد عاش في وقت كان فيه الفلاحون يقومون بالعمل الشاق لمدة عشر ساعات أو أكثر في اليوم. (تذكر أن ابن أخيه كان في عمر التقاعد في السبعينيات). لم يكن لدى هؤلاء الفلاحين الجرارات المكيفة والأدوات التي تغني عن العمل البدني في بداية القرن. لم يكن من الغريب أن يحرق الفلاح 10,000 حريرة أو أكثر كل يوم. يحرق لاعبو كرة القدم الأمريكية في الجامعات اليوم ذلك القدر من الحريرات في أثناء تمرينهم بسهولة. إذا كنت تحتاج إلى 10,000 حريرة لتلبي حاجتك من الطاقة، فإنك لو أكلت 333 غراماً من الدسم، كل يوم، ستبقى حميتك قليلة الدسم نسبياً. تخيل ما يمكنك أن تتناول من الأطعمة المغذية الأخرى بالسته آلاف حريرة أو أكثر الباقية».

بقيت الرسالة موجهة لسنين. بأن نأكل دسماً أقل. تبدأ الحقيقة اليوم بالظهور بشكل أكثر تعقيداً بكثير. قفزت الخلافات حول الدسم من مقالة الطهي إلى النار. لقد بقينا مثبتين لمدة عقد من الزمان في أنماط الدسم وعدد غراماتها. إن بعض الناس ينقصون بشكل شديد من الدسم وفي نفس الوقت

يأكلون المزيد من الحريرات ويزدادون في وزنهم. اتهم الدسم في التسبب بكل مرض مزمن تقريباً. ينظر العلماء اليوم نظرة أدق. ربما أن الدسم ليس بذلك السوء. فهو مهما يكن، غذي أساسي تحتاج إليه للصحة الجيدة من المهد إلى اللحد.

إن الدَّسَم هو في الحقيقة مرَّكَّب من عديد من الحموض الدسمة المختلفة، وكل واحد منها يؤثر بطريقة مختلفة في الطريقة التي يعمل بها جسمك. إن الدسم، باحتوائه على تسع حريرات في كل غرام، هو أكثر مصادر الطاقة تركيزاً في الطعام. إن الدسم ضروري جداً للنمو في الطفولة، وهو مطلوب في الجلد الصحيح، ويساعد المواد الشبيهة بالهرمونات في تنظيم عمليات البدن، وهو ضروري لامتناس الفيتامينات التي تذوب في الدسم.

لقد انخفض استهلاك الدسم في أمريكا من 36 في المئة من مجموع الحريرات في الفترة من سنة 1976 إلى 1980م، إلى 34 بالمائة حسب المعلومات المستقاة من المسح القومي الفاحص للصحة والتغذية من سنة 1988م حتى سنة 1991م (أحدث المعلومات المتوفرة). لا تحتفل بَعْدُ! لقد انخفضت نسبة الحريرات الكلية التي نحصل عليها من الدسم، ولكن كمية الدسم نفسها ارتفعت من 81 إلى 83 غراماً كل يوم. إن انخفاض نسبة الحريرات المذكورة من الدسم هو بسبب الازدياد القليل في تناول الحريرات، وليس بسبب تحسين الجُمِيَّة. إن تناول كمية أكبر من الحريرات دون زيادة النشاط الفيزيائي ليس الطريقة المثالية لإنقاص نسبة الحريرات القادمة من الدسم، إلا إذا زاد التمرين.

هل سبق لك أن أحسست بأن مجرد التفكير في الدسم يجعلك بديناً؟ قد لا يكون إحساسك مخطئاً تماماً. فحصدت دراسة في جامعة بورود تذوق الأطعمة مرتفعة الدسم على مستويات الدسم في الدم. كان المتغيران المندروسان هما نوعان من الجبن الكريمي. أحد نمطي الجبن الكريمي كان كامل الدسم بينما كان الآخر خالي الدسم. طلب من الأشخاص في الاختبار

أن يضعوا بعض الجبن الكريمي في أفواههم دون أن يتلعهوه. كان عليهم في الحقيقة أن ييصقوه. فحصدت مستويات ثلاثي الغليسريد في الدم قبل الفحص وبعده مباشرة. كان مستوى ثلاثي الغليسريد أعلى بشكل واضح في أولئك الذين أعطوا الجبن الكريمي كامل الدسم بالمقارنة مع أولئك الذين أعطوا المادة المزيفة ناقصة الدسم.

### المصادر العشرة الأولى للدسم في حميات الكهول الأمريكيين

الرجال	النساء
الوجبات المختلطة وتركيبات الطعام التي مكوناتها الرئيسية هي اللحم والدواجن والسمك	الوجبات المختلطة وتركيبات الطعام التي مكوناتها الرئيسية هي اللحم والدواجن والسمك
الوجبات المختلطة وتركيبات الطعام التي مكوناتها الرئيسية هي الحبوب	الوجبات المختلطة وتركيبات الطعام التي مكوناتها الرئيسية هي الحبوب
البقر، دون خلطه بغيره	دسم الطاولة مثل الزبدة والزبدة الصناعية
السجق وشطائر النقانق واللحوم المجففة	البقر، دون خلطه بغيره
دسم الطاولة مثل الزبدة والزبدة الصناعية	الحليب، عدا خالي الدسم
الحليب، عدا خالي الدسم	السجق وشطائر النقانق واللحوم المجففة
صلصة السلطة	صلصة السلطة
البطاطا المقلية وأصابع البطاطا المقلية	البسكويت والкеكة والفتاير
البسكويت والкеكة والفتاير	الجبن، لوحده دون غيره
الجبن، لوحده دون غيره	الخبز

المصدر: المسح المستمر للطعام الذي يتناوله الأفراد، 1989 - 1991م.

### أنماط الدَّسَم

لم يبدأ الناس فعلاً بالتفكير في الدسم في حمياتهم حتى الستينيات والسبعينيات. في الحقيقة كان الكولسترول وليس الدسم هو الشرير الأول. ثم اعتبر الدسم المشبع على أنه هو الشرير. لأول مرة بدأ العديد من المستهلكين بقراءة قائمة المكونات للمنتجات التي كانوا يشترونها بشكل روتيني. تعلم الناس أن الدسم الحيواني سيئ في حين أن الدسم النباتي جيد. حتى ذلك الوقت، كان العديد من المنتجات السهلة الجديدة مثل الكعكة وخلطات الأفران تحتوي على شحم حيواني.

عندما وجد المستهلكون شحوم الحيوانات المختلفة في منتجاتهم المفضلة، أحسوا بالاستياء. وكننتيجة لرد فعل ضخم من المستهلكين، أسقطت معظم شركات الطعام الدُّسَم المشبعة واستبدلتها بالزيوت النباتية المهدرجة. تحولت مطاعم الوجبات السريعة من قلي أصابع البطاطا بالشحم البقري إلى القلي بالزيوت النباتية المهدرجة. بينما يبدو اسم «الزيوت النباتية المهدرجة» أفضل من ناحية السمع من شحم الحيوان، فإنه في الحقيقة أسوأ لصحتك العامة. إن هذا بسبب أن الدُّسَم المهدرجة لا تزيد فقط من مستويات الكولسترول المؤذي (البروتين الشحمي خفيض الكثافة)، بل إنها تنقص أيضاً من مقدار الكولسترول الجيد الذي يحمي الجسم (البروتين الشحمي رفيع الكثافة).

إن الدُّسَم مكونة من حموض دسمة متعددة. إن الطعام الذي يحتوي على الدسم يمكن أن يحتوي على تشكيلات من ثلاثة أو أربعة حمض دسم. ربما تكون قد سمعت أن زيت الزيتون دسم أحادي غير مشبع. إنه في الحقيقة مركب حموض دسمة وحيدة غير مشبعة وعديدة غير مشبعة ومشبعة. لكن أبرز حمض دسم في زيت الزيتون هو في الواقع وحيد غير مشبع.

### أوجد معدل عاداتك الدسمة

ضع دائرة حول الجواب الأكثر توافقاً مع عادات طعامك، ثم اجمع علامتك لترى معدل تناولك الدسم:

هل:	نادراً	أحياناً	كثيراً
تشرب الحليب منزوع الدسم أو 1%	0	5	10
تضيف الزبدة أو الزبدة الصناعية إلى الخبز والبطاطا والخضار؟	10	5	0
تستخدم المقلاة عديمة الالتصاق أو بخاخات الطبخ بدلاً من الزيوت أو الدسم الصلبة؟	0	5	10
تتناول وجبات خفيفة عادة مكونة من أصابع البطاطا، والبسكويت، والبسكويت الجاف، والجبن، وأنواع البندق؟	10	5	0
تستعمل أكثر من ملعقة طاولة واحدة من صلصة السلطة العادية (أو ملعقتين من الصلصة قليلة الدسم) كل مرة؟	10	5	0

0	5	10	تناول شطائر النقانق، أو اللحم المجفف، أو السجق أكثر من مرة في الأسبوع؟
10	5	0	تزيل الشحم الزائد من اللحم والجلد من الدجاج قبل تناوله أو
10	5	0	إذا لم تكن تأكل اللحم، هل تستعمل أنواع الجبن منخفضة الدسم وزبدة أنواع البندق منخفضة الدسم؟
0	5	10	توازن بين الطعام الغني بالدسم والخيارات قليلة الدسم خلال اليوم؟
0	5	10	تختار الوجبات التي تتضمن أصابع البطاطا المقلية عندما تأكل خارج المنزل؟
0	5	10	تأكل المعجنات والمعجنات المحلاة لإفطارك أو للوجبات الخفيفة

## نتيجة العلامات

- 0 - 45 حان الوقت لتقوم ببعض التبديلات. ابحث عن الأصناف منخفضة الدسم من طعامك المفضل الغني بالدسم.
- 50 - 80 أنت على الطريق الصحيح ولكنك تحتاج إلى بعض الموازنة. راجع سجلك الغذائي وانظر أين يمكنك أن تقلل من الدسم.
- 85 - 100 تابع في عملك الجيد. لا تصبح موسوساً بشأن الدسم. تذكر أن الدسم مفيد لك بكميات معتدلة.

## تأثير الدسم: الجيد والسيئ والبشع

أحد غير مشبع	عديد غير مشبع	المشبع	البيتي	أثر غير مرغوب
حيادي	يخفض x	يرفع	يخفض x	الكولسترول البروتين الشحمي رفع الكثافة (جيد)
حيادي	يخفض	يرفع x	يرفع x	الكولسترول البروتين الشحمي خفيض الكثافة (سيئ)
حيادي	يخفض	يرفع x	يرفع x	الكولسترول الكلي (بشع)

الأحادي غير المشبع Monounsaturated: بما أن الدُّسْم الأحادية غير المشبعة لا تتخرب بالأكسدة، فإنها أقل احتمالاً لأن تزيد تراكم الكولسترول

في شرايينك. Mono أحادي، هي الكلمة اللاتينية لـ «واحد». هذا يعني أن الحموض الدسمة الأحادية غير المشبعة تملك رابطة مزدوجة وحيدة. كلما زاد عدد روابط الحمض الدسم، كلما كان أكثر إشباعاً أو ثباتاً. تميل الدسم الأحادية غير المشبعة إلى التحلل أسهل من الدسم المشبعة. إن أفضل ما تستعمل هو في صلصة السلطة، والقلبي مع التحريك، والقلبي السريع في الدسم القليل. بما أن معظم الدسم الأحادية غير المشبعة تأتي من أنواع البندق أو البذور أو الزيتون فإنها تضيف نكهات مميزة إلى الطعام. إن بعض أكثر المصادر شيوعاً للدسم الأحادية غير المشبعة تتضمن الزيتون وزيت الزيتون، والكانولا وزيت الكانولا، وال فول السوداني وزيت الفول السوداني، والجوز، وزيت بذر السمسم، والأفوكادو.

### قراءات مختارة

جمعت دراسة سويدية لأكثر من 61,000 امرأة بين عمر 40 و76 سنة، معلومات عن عادات الطعام وعوامل الخطر الأخرى لسرطان الثدي. وجد الباحثون أن استبدال الأنماط الأخرى من الدسم بالدسم الأحادي غير المشبع أنقص خطر إصابة هؤلاء النسوة بسرطان الثدي بـ 45 في المئة (مجلة سجلات في الطب الباطني، كانون الثاني/يناير سنة 1998م). في حين تركز معظم الدراسات على زيت الزيتون، فإن هذه الدراسة تدل على الفوائد الحافظة للصحة توجد في الدسم الأحادية غير المشبعة كمجموعة واحدة من الطعام، وليس زيت الزيتون بالذات فقط.

**العديد غير المشبع Polyunsaturated:** هذا الدسم سائل في درجة حرارة الغرفة العادية. يوجد في تركيبها اثنان أو أكثر من الروابط المزدوجة، ومن هنا جاء اسم «العديد غير المشبع» (poly تعني عديد). تدل الأبحاث أن هذه الدسم تنقص كولسترول الدم الدسم الأخرى في الحماية قليلة الدسم. إن معظم الزيوت العديدة غير المشبعة ليس لها رائحة ويمكن أن تتحمل الحرارة العالية. تعمل هذه الدسم جيداً في القلي العميق والقلبي بالمقلاة، والخبز، والطبخ. تتضمن أفضل المصادر زيوت الذرة، وبذور القطن، وفول الصويا، والعصفر، وعباد الشمس.

**المشبعة Saturated:** هذا الدسم جامد عادة في حرارة الغرفة العادية وليس في تركيبه روابط مزدوجة. تظهر الدراسات أنه يمكن لحموض دسمة معينة أن تزيد من كولسترول الدم. ترفع الدسم المشبعة أيضاً من الكولسترول الجيد (البروتين الشحمي رفيع الكثافة) أيضاً، وهذه فائدة إيجابية. انظر إلى عدد غرامات من الدسم المشبع على الملصق المكتوب فيه قائمة الغذيات في الطعام الذي تشتريه. تتضمن المصادر الرئيسة للدسم المشبع الشحم الحيواني، وزيت جوز الهند وشجر التمر.

**البيني Trans:** تصنع الدسم البينية بأخذ دسم غير مشبع (مثل الزيت) وإضافة الهيدروجين لتركيبه الكيميائي ليصبح مشبعاً وثابتاً وجامداً في حرارة

#### محتويات الأطعمة من الحموض الدسمة البينية



المحتويات من الحموض الدهنية البينية (غرام)

الغرفة العادية. تدل الأبحاث على أن هذه الدسم تزيد في كولسترول الدم وبالتالي يجب أن تحدد. ستجد الدسم البينية في كل مطاعم الطعام المقلي

اذهـب وابحث

### في حاجتك للألياف

يوصي معظم الخبراء بأن تهدف إلى تناول غرام واحد من الألياف لكل مئة حريرة تأكلها. يترجم هذا إلى 25 غراماً لـ 2,500 حريرة، و30 غراماً لـ 3,000 حريرة. حتى إذا كنت تأكل أقل من 2,500 حريرة فإن 25 غراماً في اليوم يعتبر حداً أدنى.

استخدم معادلة مختلفة لقياس حاجة الأطفال للألياف. القاعدة المتبعة هي «العمر + 5». يجب ألا يتناول الطفل بعمر الستين أكثر من 7 غرامات من الألياف والطفل بعمر عشر سنوات حتى 15 غراماً في اليوم. يجب ألا يعطى الأطفال منتجات مضاف الألياف لزيادة واردتهم منها. يمكن أن تسبب الألياف الزائدة في حميات الأطفال في طور النمو نقصاً في الشهية وزيادة في فقد الغذائية.

تقريباً وفي معظم الأصناف التجارية من الكعك المحلى، والكعكات، وزركشة الكعكة، والبسكويت الناشف، وأطعمة الوجبات الخفيفة، وأصابع البطاطا. وبينما وجّه للزبدة الصناعية معظم الانتقاد بسبب الدسم البينية، فإنها ليست في الحقيقة مصدراً أساسياً بالمقارنة مع الأطعمة الأخرى المذكورة.

### الألياف

إن الألياف هي الجزء من النبات الذي لا يمكن أن تهضمه خمائر الإنسان. توجد الألياف في الخضار والفواكه والحبوب الكاملة والبقول. بما أن الألياف لا تهضم فإنها لا تعطي حريرات ولا طاقة. لكنها تؤمن كتلة غائطية تساعد في تحريك الفضلات بسرعة في جهازك الهضمي.

تحافظ الحبوب الكاملة كالقمح والشعير والشوفان والجاودار والأرز البني على جميع أقسام بذرتها بعد الطحن. توجد ثلاثة أقسام للحبة: السويداء والنخالة والأصل. تختزن السويداء معظم السكريات والبروتين وبعض الفيتامين (ب) والألياف. يوجد في الغلاف النخالي القاسي أكثر من

ثلاثي الفيتامين (ب) والمعادن والألياف الموجودة في الحبوب. يحتوي الأصل (الجنين الذي ينمو ليشكل النبات الجديد) على الدسم العديد غير المشبع والفيتامين (ي). تحافظ الحبوب المكررة فقط على السويداء. يعيد إغناء الحبوب فقط بعض الفيتامينات والمعادن التي تضيع في معاملة التصنيع.

يوجد نمطان أساسيان من الألياف: المنحلة وغير المنحلة. لكل منهما دور مختلف لكنه مهم. بعض الأطعمة تحتوي على كل من نوعي الألياف.

**الألياف المنحلة** - تنحل في الماء وتشكل مادة صمغية تشبه الأسمنت المطاطي السائل. تربط هذه الصمغ الكولسترول والسكريات في أمعائك، وهذا ينقص سكر الدم والكولسترول الجائل في الدم. تتضمن أفضل مصادر الألياف المنحلة الشعير والباذلا والفاصولياء المجففة، والفواكه (خاصة التفاح والمشمش والتين والمانجو والبرتقال والدراق والخوخ والراوند والفريز) والعدس، ومشتقات الشوفان، والسيليوم، والخضار (خاصة قنبيط بروكلي، والكرنب المسوق، والملفوف، والجزر، والباميا، والبطاطا الحلوة والبيضاء، واللفت).

**الألياف غير المنحلة** - هي مقشاة الطبيعة، التي تكنس الفضلات غير المرغوب بها. لا تنحل هذه الألياف في الماء، ولكنها تعمل كإسفنجة معوية، تغب الماء، وتوسع كتلة منتجات الفضلات (البراز). هذا يجعل البراز أطرى وأسهل مروراً في أمعائك. تسرع الألياف غير المنحلة من الزمن الذي تمضيه الفضلات في جهازك الهضمي، وتساعد على منع الإمساك، والبواسير، وداء الرتوج. إن البراز الطري الذي له كتلة والذي يتحرك بسرعة ينقص أيضاً من فرص نشوء سرطان المستقيم والقولون. يمكن للبراز القاسي أن يؤذي الجدران الحساسة لأمعائك الغليظة. حيث إن الفضلات تحتوي على الأشياء التي لا يريدتها جسمك أو لا يحتاجها، فإن خروجها السريع أمر مرغوب به. كلما طال بقاء الفضلات في جسمك كلما حصل تماس مباشر بينك وبين الجراثيم والذيفانات المؤذية. تشمل أفضل مصادر الألياف غير المنحلة على رقائق الذرة مع النخالة، الأرز البني، الذرة والفسشار، الفواكه

(خاصة التفاح والتوت والإجاص)، والخضار (خاصة الهليون، والشمندر، والجزر، واللفت، والباميا، والبازلا، والبطاطا الحلوة، والسبانخ)، والخبز المصنوع من 100 في المئة كامل الحبوب، والمعكرونات.



### لتصحيح وضع الألياف عندك

صادق الأفوال والفاصولياء - فهي غنية بالألياف والبروتين، جرب الأفوال والفاصولياء المعبأة السريعة، والأفوال منخفضة الدسم المعلبة، والأفوال والفاصولياء المعلبة الأخرى. صمم وجبات حول الأفوال والفاصولياء وأضفها إلى السلطة والحساء.

توجه نحو الحبوب - ابحث عن الخبز المحتوي على كامل القمح أو كامل الحبوب 100 في المئة وانظر في عدد غرامات الألياف على ملصقات تعريف الطعام.

احتفل بالفواكه - تناول قطعة من الفواكه بدل شرب العصير وكل الفواكه المجففة كوجبة خفيفة.

أبعد مقشرة الخضار والفواكه - كل قشر البطاطا والخضار والفواكه، تأكد فقط من أنها مغسولة جيداً أولاً.

ادعم الفطور - اخلط رقائق الذرة عالية الألياف (أكثر من 5 غرامات من الألياف في كل حصة) مع نوع الرقائق الذي تأكله عادة. وضع فوقها الفواكه.

اترك أصابع البطاطا - كل البسكويت الناشف الحاوي على 2غ من الألياف في كل أونصة بدلاً من أصابع البطاطا واغمسها في مهروس الحمص مثل المسبحة (الحمص) بدلاً من الكريمة.

بما أن كل من نمطي الألياف يحتاج إلى الماء للتعامل معه، فمن الضروري جداً أن تبقى بوضع إمالة جيدة. إذا زدت مما تتناوله من الألياف، يتوجب عليك أن تشرب ماء أكثر أيضاً. يوصى أيضاً بزيادة النشاط الفيزيائي عندما تزيد الألياف، لأن ذلك يساعد على تحريض مقوية العضلات الضرورية لتسريع الطرح.

إن معظم الناس غير مستعدين لعدد الحريرات، أو إضافة عدد من غرامات الألياف، أو حساب النسب كل يوم. يتطلب ذلك الكثير من الوقت والجهد. إن الأساسيات التي ذكرت في هذا الفصل مهمة، ولكن ربط آلة

حاسبة على حزامك ليس الطريقة المناسبة لاتخاذ قرارات حول طعامك. بدّل نظرتك إلى الطعام. بدلاً من النظر في عدد الحريرات أو غرامات الدسم في طعام ما، انظر في الفوائد. اختر الأطعمة اعتماداً على مساهمتها الإيجابية، مثل المنتجات الملونة التي تفوح منها الرائحة والغذيات أو الخبز المصنوع من كامل الحبوب. كُلْ مثلما يأكل الذواقة وتذوق كل لقمة. إن للطعام أهمية أكبر من قيمته التغذوية، فهو جزء مهم من الحياة الاجتماعية. حاول أن تجعل وجبة الطعام مناسبة بدلاً من هرولة مجنونة. يتطلب الأمر مزيداً من وقت التخطيط للحصول على التغذية المثالية، ولكن الأمر جدير فيزيائياً وشعورياً. لا تتخبط في الأرقام، فهي مجرد مرجع - عاملها على هذا الأساس.

## الطعام في الأخبار

ما علاقة الطعام بالصحة والسعادة. العلاقة أكبر من كل ما تخيلناه. تختفي ضمن الأطعمة مئات من المركبات التي تنقل العلاقة بين الطعام والصحة إلى مستويات مثيرة جديدة. خلق الله العالم بنظام فريد. تعمل المواد الكبريتية ذات الروائح في البصل والثوم كطاردات طبيعية للحشرات. تحمي مواد كيميائية نباتية أخرى النباتات من الجراثيم والفيروسات. عندما تأكل الأطعمة التي تحتوي على المركبات الحامية للنبات، فإنها تبدأ بحمايتك أنت أيضاً. بدلاً من تأمين حماية من الحشرات، فإنها تعمل على منع القوى التي تدمر صحة الإنسان مثل السرطان، ومستويات الكولسترول العالية، ويمكنها حتى أن تبطئ عملية الهرم. يمكن للأطعمة الحيوانية أيضاً أن تلعب دوراً في حماية الصحة وتحسينها. تؤمن خلطتها الخاصة من الغذيات بعضاً من أغنى التراكيب من البروتين والمعادن.

الأطعمة ليست كاملة. تناول الكثير من أي شيء وربما تشعر بالمرض. هذا هو السبب في أن النصيحة التغذوية المألوفة بالتوازن والتنوع والاعتدال لم تصبح بالية أبداً. عندما اكتشف لأول مرة أن محتويات الطعام يمكن أن تسبب السرطان، كان رد الفعل هو تحديد العوامل المسرطنة وإزالتها من الطعام. ولكن ذلك ليس ممكناً - إن الكثير من أي شيء يمكن أن يسبب السرطان. إن نصيحة اليوم هي أن تتناول تنوعاً أكثر من الأطعمة وأن تكون نشيطاً إلى حد تستطيع أن تتناول الكثير من الأطعمة وبالتالي يفتح لك المجال لمجموعة ضخمة من المركبات التي يمكن أن تحسّن الصحة وتعطي العافية.

## الأخبار الجيدة: من الأفوكادو إلى اليقطين

لا يوجد طعام واحد سحري يحتوي على كل ما تحتاج إليه. يجب أن نشكر الله على ذلك، لأن التنوع هو نكهة الحياة. في الواقع، إذا اعتمدت على نفس الذخيرة المملة من الطعام، فإنك ربما كنت لا تأكل حمية تغذوية. يظهر المسح في عدد من دراسات الطعام أن العديد من الأمريكيين يتناولون حصيلة كلية من حوالى عشرين طعاماً مختلفاً. هذا ليس مملاً فقط، بل إنه يميل إلى أن يكون غير صحي. إن التنوع هو المفتاح الأساس للتغذية الجديدة.

هاك نموذج عن بعض المواد الطعامية الحديثة الجديدة بالأخبار (تذكّر أن التغذية الجديدة لا تخرج عن الموضة، حتى لو خرجت بعض الأطعمة عنها).

## الأفوكادو العجيبة

من المذهل، بوجود خمسمئة نمط لنختار منها، أن الأمريكيين يعرفون نمطين فقط من هذه الفاكهة. أفوكادو الهاس التي تأتي من كاليفورنيا صغيرة في حجمها وذات لون أخضر غامق جداً وقشرة سميكة مجعدة. يوجد في نفس الكمية من نمط الهاس أكثر من ضعف الدسم والحريات بالمقارنة مع النمط الثاني، أفوكادو فلوريدا. إن نوع فلوريدا أكبر بكثير وله قشر أخضر أفتح وأملس. إن معظم الدسم في كل من النمطين أحادي غير مشبع. مع ذلك، فإن أفوكادو الهاس يحوي إلى حدٍ ثلث دسمة دسماً مشبعاً. ستجد أيضاً الألياف، وفيتامين آ، والنياسين، وحمض الفوليك، والمغنزيوم، والبوتاسيوم في جميع أنواع الأفوكادو.

## الأفوال، الأفوال، إنها جيدة لقلبك

لقد سمعنا الرسالة عن تناول المزيد من الفول والبازلاء المجففة. في سنة 1974م، كان الأمريكي العادي يتناول 5،5 أرطال من البقول فقط في

السنة. في سنة 1994م، ارتفعنا إلى 3،7 أرتال للشخص في السنة. ما زال هناك مجال للتحسين. إن البقول طعام صحي للقلب - فهي تساعد على إنقاص مستوى الكولسترول وإنقاص معدل أمراض القلب. تعمل الألياف المنحلة في الأفوال كإسفنجة تمتص الكولسترول وتمسحه بعيداً عن الجسم. يمكن أن تساعد الأفوال أيضاً على تثبيت معدلات سكر الدم، وإنقاص خطر إصابتك بسرطان الثدي أو الموثة. نعم، توجد بعض الآثار الجانبية الكريهة المترافقة مع تناول الأفوال - الغازات. يخرج معظم الناس، وسطياً، الغازات حوالي خمس عشرة إلى عشرين مرة كل يوم. هناك العديد من الأطعمة عدا الأفوال يمكنها أن تسبب الغازات، مثل النخالة وقنييط البروكلي والملفوف.



فعل غذوي

### لمنع الغازات

- حاول هذه النصائح لتخفيف إخراج الغازات المحرج.
- انقع الأفوال قبل طبخها وتأكد من استعمال الماء النقي للطبخ.
- زد في تناولك للأفوال بالتدريج. اعط الجراثيم في جهازك الهضمي وقتاً للتأقلم مع التعامل مع هذه السكريات المركبة.
- فكر في استعمال مساعد لإنقاص الغازات (مثل البينو) التي تساعد على تحطيم السكريات المركبة في الأفوال قبل أن يتها لها التخمر في قولونك.

### ما سبب التذمر من البقر؟

حصل لحم البقر في السنين الأخيرة على سمعة سيئة بأنه عالي الدسم والكولسترول، ويمكن للحوم الأساسية أن تحتوي على أمراض ينقلها الطعام مثل الإيشريكية القولونية. يمكن للأقسام الحمراء من اللحم أن تساعد في منع عوز الغذائية، وأن تدعم جهازك المناعي، وأن تقوي من الدم. الاعتدال هو المفتاح. بحث الباحثون في المجلس الأمريكي للعلوم والصحة الادعاءات بأن حمية النباتيين أفضل لك، لأنها تمنع اللحم. تقول روث كافا، رئيسة

قسم التغذية في المجلس الأمريكي للعلوم والصحة: «إن مجرد كون الحمية بدون لحم لا تضمن أن الحمية صحية. ومع أن حذف اللحوم هو طريقة لإنقاص الدسم المشبعة وزيادة الأطعمة النباتية في الحمية، فإنها ليست الطريقة الوحيدة. التوازن، والاعتدال والتنوع هم مفاتيح خطة الطعام الصحية». وجد الباحثون أن النباتيين يميلون إلى اختيار أنماط من الحياة أكثر صحية، مثل التمرين المنتظم؛ ويحافظون على الوزن المرغوب به؛ ولا يدخنون، ولا يدمنون الكحول، ولا يستعملون المخدرات الممنوعة. إن التفكير السائد حالياً هو أنه ليس منع اللحم، بل وجود الكثير من الحبوب والفواكه والخضار هو الذي يجعل نمط الطعام صحياً.

### دراسات مختارة

كانت دراسة سريرية ثلاثية الأطراف تقارن بين تأثير اللحم الأحمر الهبر واللحم الأبيض الهبر على مستويات كولسترول الدم هي الدراسة الثالثة التي تتوصل إلى أن اللحم الأحمر الهبر، كجزء من حمية صحية، يمكن أن يساعد على خفض مستويات الكولسترول. اشتملت الدراسة على 191 رجلاً وامرأة اتبعوا حمية أساسية قليلة الدسم. حصل عند النصف الذي يستعمل اللحم الأحمر الهبر نفس النقص في كولسترول البروتين الشحمي خفيض الكثافة (المادة السيئة) والارتفاع في مستويات كولسترول البروتين الشحمي رفيع الكثافة (المادة الجيدة) (سجلات في الطب الباطني، حزيران/يونيو، سنة 1999م). إذا كنت تستمتع باللحم الأحمر، لا داعي لأن تلغيه من حميتك. فقط اختر قطع الهبرة مثل الخاصة.

### فوائد التكنولوجيا الحيوية

هل تأكل الجبن، إذا كنت تأكله، فأنت مستهلك تستفيد من التكنولوجيا الحيوية. إن أكثر من نصف المنفحة المستخدمة في صنع الجبن تنتج بالتخمير التكنولوجي الحيوي الذي ألغى الطرق القديمة التقليدية. (إذا كنت قد قرأت كتب المنزل الصغير في البراري للكاتبة لورا إنغولز ويلدر، فإنك ستذكر أنه لصنع الجبن كان يجب ذبح عجل صغير للحصول على المنفحة من بطانة معدته). أنتجت في بريطانيا الخمائر سريعة نفخ العجين،

والتي تسرع من صنع الخبز بإعادة ترتيب ومضاعفة بعض جينات الخمائر. تخيل أصابع البطاطا التي تمتص دسماً أقل، والمحاصيل المصممة لتقاوم الحشرات بدون مبيدات، والنباتات الغنية بالآزوت بدون الحاجة إلى الأسمدة الكيميائية. ليس هذا بالخيال العلمي. هناك عمل على كل من هذه الأفكار الآن. إن بعضها، مثل المحاصيل المقاومة للحشرات، هي حقيقة قائمة.

كان البشر الأوائل صيادين وجامعين يأكلون فقط ما يجدونه أو يستطيعون صيده بنجاح. في النهاية استطاعوا أن يعرفوا كيف يزرعون نباتات معينة كمحاصيل. استعمل الناس على مدى عشرة آلاف سنة علم الجينات لتحسين المحاصيل وإنتاج منتجات طعامية جديدة. إن انتقاء البذور، وخبز الخبز، وصنع الجبن، كلها أمثلة على استخدام العلوم الحيوية لصنع وتعديل النباتات والمنتجات الطعامية. أصبح بعض هذه الطرق معقداً مع مرور الزمن.

يساعد التهجين التقليدي على تحسين الإلقاح التهجين العشوائي الذي تؤمنه الطيور، والنحل، والحشرات الأخرى. يستغرق الأمر عادة من عشر إلى اثني عشرة سنة لمعرفة كيف تستولد نباتاً له صفات مرغوبة وتطبيقها في إنتاج نمط جديد. وصف مجلس معلومات الطعام العالمي الأمر كما يلي: «عندما يهجن نباتان كاملان، كل منهما يحتوي على عشرة آلاف جين أو ما يقارب ذلك، تختلط جميع الجينات من كل من النباتين مع بعض. وحيث إن المستولدين يريدون جيناً واحداً أو بضعة جينات فقط، فإن هذا يشكل عبء كبيراً. كما لو أردت إضافة كلمة فرنسية واحدة إلى المعجم الإنكليزي ثم كان عليك تجميع كامل المعجمات الفرنسية والإنكليزية - فقط لتضيف هذه الكلمة».

إن التكنولوجيا الحيوية الحديثة أكثر انتقاء بكثير. يستطيع مستولدو المحاصيل أن يحددوا ويختاروا الخلية الجينية المحددة التي يريدونها بدقة، وأن ينقلوها إلى نبات آخر. إن ذلك يشبه امتلاك آلة تستطيع فوراً أن تركز وتجد إبرة في كومة قش. إن الفوائد الأساسية للتكنولوجيا الحيوية هي البيئة الأكثر صحية،

والاعتماد الأقل على المواد الكيميائية الضارة. وإليك بعض الأمثلة:

- بندورة ألد، تنضج على كرمتها، طوال السنة. تقطف معظم البندورة خضراء ثم تنضج كيميائياً بغاز الإيثيلين لتصبح حمراء. التكنولوجيا الحيوية تلغي الحاجة إلى الغاز الكيميائي.
- إنقاص مبيدات الحشرات ومبيدات القوارض من خلال تهجين النباتات لتبعد الحشرات المخربة وتقاوم الجراثيم والفيروسات المؤذية. يستطيع الفلاحون الذين يستعملون البذور التي تنتج النباتات المقاومة أن يقللوا أو حتى يلغوا استعمالهم لمبيدات الأعشاب، ومبيدات القوارض، ومبيدات الحشرات الكيميائية. هذا يعني تعرضاً أقل لعمال المزارع والتربة والماء.
- تحسين محتويات الطعام من الغذائية للمساعدة في خفض المجاعة وسوء التغذية في العالم. على سبيل المثال، يمكن لزيادة الليزين في الأرز أن ينقص عدد الأطفال في الصين الذين يصابون بالعمى نتيجة لعوز الحمض الأميني ليزين. يفقد الأفارقة الذين يعتمدون على محاصيل البطاطا الحلوة في إبقائهم نصف محاصيلهم كل عام للفيروس الريشي المرقش. هجنت التكنولوجيا الحيوية بطاطا حلوة مقاومة لهذا المرض، والتي لا تزيد الإنتاج بشكل هائل فحسب، بل تنقص أيضاً من استعمال المواد الكيميائية.
- يتوقع أن تعطي التكنولوجيا الحيوية أثراً إيجابياً على إنتاج الطعام بالسماح بالمحاصيل التي يمكن أن تتحمل الجفاف والفيضانات أو تتحمل أكثر درجات الحرارة شديدة الحرارة أو شديدة البرودة. يتبخر نصف السماد الذي يكلف المزارعين الأمريكيين 12 بليون دولار كل سنة أو يغسل بعيداً. قد يمكن لأنماط النباتات التي تمتص الآزوت بنسبة عالية أن تنقص الحاجة إلى السماد وتساعد في حماية بيئتنا.

## دراسات مختارة

تظهر النتائج من سنين عديدة من دراسة المستهلكين أن معظم المستهلكين يرضون بشراء الفواكه والخضار الناتجة عن التكنولوجيا الحيوية. إن العامل المحدد الذي يجعل الناس يرفضون التكنولوجيا الحيوية هو نقص المعرفة. كان الناس الأقل معرفة أكثر امتناعاً من أولئك الذين فهموا العلم الذي يقف وراءها (عالم أطعمة الحبوب Cereal Food World 1988م). إذا كانت التكنولوجيا الحيوية تشغل بالك، تعلم المزيد عنها.

## اقطف بعض العنبية

إن العنبية مثال نموذجي على فواكه بميزات خفية. لا تظهر النظرة السريعة للتحليل التغذوي الكثير من دواعي التحمس. لكن الفوائد الصحية من تناول العنبية قد تصل إلى حد منع السرطان وتأخير آثار الهرم - بالأخص نقص الذاكرة والمهارات الحركية. إن المفتاح هو الأنثوسيانينات والمركبات الطبيعية الأخرى. هذه المركبات هي المسؤولة عن اللون الأزرق الشديد لهذا التوت.

## دراسات مختارة

تدل الأبحاث الحديثة التي أجريت في مركز جين ماير لأبحاث التغذية البشرية التابع لإدارة الدواء في الولايات المتحدة، في جامعة تفتس، أن العنبية تحتوي على أعلى قدرة مضادة للمؤكسدات من بين أربعين فاكهة وخضار (مجلة كيمياء الزراعة والطعام Journal of Agricultural and Food Chemistry، 1998م). اختر العنبية ذات اللون الأزرق الغامق أو العنبية البرية لأنهما يحتويان على أعلى تركيز من حمض الإيلاجيك، العنصر الفعال في هذه الفاكهة.

## الكانولا من كندا

الكانولا هي تركيب من كلمتين، كندي وزيت. الكانولا هي نوع جيني من بزر اللفت طور خاصة لميزات التغذية من قبل المستولدين الكنديين بتكنولوجيات تهجين النبات التقليدية. تحتوي الكانولا على أخفض مستوى من الحموض الدسمة المشبعة من أي زيت نباتي وهي غنية بالحموض

الدمسة الأحادية غير المشبعة. ومثل جميع الزيوت النباتية، زيت الكانولا خال من الكولسترول.

### الكابيشون - إنها حارة

إن الحرارة النارية التي تحس بها من الفليفلة الحارة تأتي من مركب حاد يسمى الكابيشون. إن الفليفلة الحارة مضاد احتقان ومقشع طبيعي وآني العمل - إنها تجعل عينيك وأنفك تجري. تتحرر مادة الكابيشون (تسمى أيضاً المادة P)، والتي تتركز في الأغشية البيضاء من الفليفلة الحارة، من جسمك عندما تأكل الفليفلة الحارة. وهي مادة كيميائية ترسل إشارات الألم والحكة إلى الدماغ. يوجد بعض الأدلة أن الكابيشون قد يخفض مستوى الكولسترول ويساعد على منع قرحة المعدة.

### الشوكولاته: طعام أم دواء؟

تساءل العلماء لفترة طويلة من الزمن عن المادة في الشوكولاته التي تسبب مثل هذه الرغبة الملحة فيها. هل هي الدسم في الشوكولاته، أم السكر، أم الكافئين، أم ماذا؟ إن الأناندامين، وهي مادة كيميائية في الشوكولاته، هي مادة موجودة في الطبيعة تنتجها خلايا الدماغ وتشابه في آثارها العقلية المرجوانا.

### امنع الالتصاق بالتوت البري

إن شرب عصير التوت البري علاج شعبي شائع لالتهابات الجهاز البولي. لم يدرك أحد حتى السنوات الأخيرة من التسعينيات لماذا شراب التوت البري مفيد بهذا الشكل. كان يظن أنه يجعل البول حامضاً، ولكن البحث الجديد يدل على أن ما يحصل في الحقيقة هو أن مركبات معينة في التوت البري تمنع الإشريكية القولونية من الالتصاق بالجهاز البولي.

### دراسات مختارة

قدّرت الباحثة إيمي هاويل، من جامعة روتجر في ولاية نيوجيرسي، أن

كمية حمض الدبغ المركزة في كأس بقياس 10 أونسات من عصير التوت البري المشروب يومياً يمكن أن يمنع التهابات الجهاز البولي (مجلة إنكلترا الجديدة للطب New England Journal of Medicine، تشرين الأول/أكتوبر 1998م).

## لا بأس بالبيض

إن كمية الكولسترول في دمك، لا في عجة البيض التي تأكلها، هي التي تساهم في خطر أمراض القلب. تدل الدراسات العلمية المتراكمة على أن لكولسترول الطعام أثر ضئيل فقط على مستويات كولسترول الدم في معظم الناس الأصحاء. يقول أخصائي التغذية البارز وخبير الدسم الدكتور أنسل كيز: «لا يوجد علاقة بين كولسترول الطعام وكولسترول الدم».

## دراسات مختارة

أظهر الباحثون في جامعة هارفرد الزيف في الخرافة القائلة بأنك يجب أن تنقص من استهلاك البيض إذا كنت تريد أن تنقص كولسترول الدم وتمنع أمراض القلب الإكليلية. في دراستين، من نوع الدراسة المستقبلية لجماعة، كبيرتين للرجال والنساء لم يجدوا أي علاقة عامة بين تناول البيض وخطر أمراض القلب أو السكتة الدماغية. (مجلة الجمعية الطبية الأمريكية Journal of AMA، نيسان/أبريل 1999م). تدل هذه الدراسات على أن تناول بيضة واحدة في اليوم (سبع بيضات في الأسبوع) لا يزيد من خطر أمراض القلب أو السكتة الدماغية عند الكهول الأصحاء غير المصابين بالداء السكري.

## صحتك والسّمك

إن تناول حصتين، أو ثلاث، من السمك كل أسبوع جيد لصحتك. يتناول الأمريكي العادي حصة واحدة من السمك كل أسبوع. لأقصى فائدة ممكنة اختر أسماك الماء البارد والتي تتضمن سمك الماكريل والركنة والسردين والسلمون، والسلمون المرقط. مع أن هذه الأسماك تحوي دسماً أكثر من غيرها، فإنها أيضاً مليئة بالحموض الدسمة الصحية من نوع أوميغا - 3.

تتضمن فوائد تناول طعام البحر الغني بأوميغا - 3:

- تشجيع النمو السوي لأنسجة الدماغ والأعصاب والعين في أثناء الحمل وفترة الرضاعة.
- إنقاص خطر ضربات القلب غير الطبيعية التي قد تؤدي إلى الموت المفاجئ أو الهجمة القلبية
- إطالة الحياة بعد الهجمة القلبية بتحسين عمل القلب وإنقاص الأذية الحاصلة من مرض القلب.
- ينقص قليلاً من الضغط الدموي وبالتالي ينقص من خطر الهجمة القلبية والسكتة الدماغية.
- يحسن أعراض أمراض التهابية معينة مثل التهاب المفصل والصداف.

كما في الأنماط الأخرى من الشحوم، فإنك لا تستطيع أن تضيف إلى ما تأكله بالأصل. استخدم السمك لكي تستبدل الأطعمة الدسمة الأخرى التي تستهلكها عادة مثل اللحوم المعاملة أو التي لا تدري كم تحوي من الدسم. تحتوي هذه اللحوم عادة على كمية أكبر من الدسم الكلي وكمية أكبر بكثير من الدسم المشبعة بالمقارنة مع السمك. لمعلومات عن محافظ زيت السمك، انظر الفصل السابع من هذا الكتاب، العنوان الجانبي: (محافظ زيت السمك).

للأسف، يجب عليك أن تقلق بسبب المواد الملوثة التي تلتقطها الأسماك من العيش في المياه الملوثة. إن تناول السمك أو المحار النيء يعرضك لخطر الإصابة بالأمراض المحمولة بالأغذية، خاصة الطفيليات، أو الجراثيم والفيروسات من تناول الرخويات النيئة.



### شراء السمك

- جد مخزن سمك أو بقالية سمك محلية تجلب بشكل منتظم شحن من السمك عالي الجودة أو/والسمك الطازج المجمد.
- انظر في علامات كون السمك طازجاً، وهذا يشمل عينين براقين صافيتين، وخياشيم محمرة، وأصداف لامعة تلتصق بجلد السمك.

- استنشق نفحة؛ يجب ألا يوجد رائحة سمكية غريبة قوية عندما يكون السمك مطبوخاً أو نيئاً. تدل الرائحة القوية على الفساد أو التلوث الجرثومي.
- اسأل عن أكثر سمك طازج واشتره إذا لم تكن ملتزماً بنوع معين من السمك.
- اختر الأسماك الأصغر بدل الأكبر - فلقد تعرضت للملوثات الكيميائية بكمية أقل.

## بزر الكتان كل يوم يبقي الطبيب بعيداً

الكتان محصول أزرق الأزهار ذو حبوب دقيقة غنية بالزيت، تتراوح في لونها من البني الفاتح إلى المحمر. زرع البابليون بذور الكتان منذ نحو 3000 سنة قبل الميلاد لصنع النسيج الكتاني، واستخدم هيبوقراط سنة 650 قبل الميلاد بذور الكتان في الراحة من الانزعاج المعوي. بذر الكتان شائع اليوم في منتجات مثل الرقائق متعددة الحبوب والوجبات الخفيفة. يضيف الكتان نكهة جميلة بندقية إلى الطعام. مع ازدياد شعبية محلات الخبز، صار من الممكن الحصول على الخبز الطازج الحاوي على بذور الكتان (انظر في قائمة المحتويات). إن أكثر من نصف دسم الكتان يتشكل من الحموض الدسمة

الصحية أوميغا - 3، وأوميغا - 6.

**فعل غذوي** أوجد طريقة لتضيف الكتان

إن الكتان أيضاً مصدر جيد لكل

من الألياف المنحلة وغير المنحلة.

■ أضيف بذور الكتان للمواد المخبوزة.

■ رش بذور الكتان المكسرة على اللبن ورفائق الذرة والسلطة.

يحتوي الكتان خمسة وسبعين

ضعفاً من الليغنين عن أي طعام

نباتي آخر. يوجد الكتان، أكثر ما

يوجد في المتاجر العامة، تأكد من

السؤال عن بذور الكتان المطحونة. يمكنك أيضاً أن تطحن الكتان في المنزل

بمعالج الأطعمة الصغيرة. يجب أن تكسر الحبوب لكي تحصد الفوائد. تظهر

الدراسات أن تناول بذور الكتان تحسن انتظام الأمعاء وتحافظ على مستويات

سكر الدم. يبدو أن بذور الكتان تحمي من أنواع معينة من السرطان خاصة

السرطانات الحساسة للهرمونات مثل الثدي، وبطانة الرحم، والموتة. . يدل

بحث جديد أيضاً على أن حمض الألفا لينوليك، وهو من حموض أوميغا - 3 الدسمة الموجود بغزارة في بذر الكتان، يقدم أثراً حامياً ضد كل من أمراض الشرايين الأكليلية والسكتة الدماغية. ظهر أيضاً أن الأوميغا - 3 تحمي ضد ارتفاع الضغط الدموي والاضطرابات الالتهابية والمناعية.

### الثوم - هل هو أمل مهروس؟

يقدم مشجعو الثوم بعض الادعاءات القوية. أُجريت مئات من الدراسات حول الثوم في السنوات العشر الأخيرة لوحدها. المشكلة أن الكثير من هذه الدراسات ليست جيدة جداً. في بعضها لا يوجد مجموعة مقارنة، وفي بعضها الآخر عدد قليل جداً من الناس بحيث لا يمكن الوصول إلى نتائج.

إن الثوم والبصل والكرات، والكرات الأندلسي، كلها جزء من عائلة الزنبق. كان الثوم مادة أساسية ودواء لآلاف من السنين. استخدم العبيد المصريون الذين بنوا الأهرامات الثوم لزيادة قدرتهم على التحمل. استخدم الثوم داخل الجسم وخارجه لعلاج كل شيء من الفيروسات إلى مصاصي الدماء. استعمل الثوم في كل من الحربيين العالميتين الأولى والثانية للمساعدة في الوقاية من الجراثيم في ميدان المعركة. يأتي اسم الثوم بالإنكليزية garlic من اللغة الإنكلوسكسونية «غار - ليك» أي نبات الرمح.

إن المادة الكيميائية التي تعطي الثوم رائحته القوية هي الأليسين (من لغة سكان بريطانيا القدماء وتعني: الحار أو الحارق). تتحرر هذه المادة غير الثابتة فقط عندما يرض فص الثوم أو يمضغ أو يهرس. يتهدم الأليسين عندها إلى مركبات أخرى حاوية على الكبريت. يعتقد بعض العلماء أن الأليسين هو العنصر المفيد في الثوم، بينما يخالفهم آخرون في ذلك. فحص مركز العلم في خدمة المصلحة العامة إضافات مختلفة من الثوم ووصل إلى النتيجة بأن الناس يجب أن يتناولوا الثوم الطازج، أو مسحوق الثوم بدلاً من حبوب، أو محافظ الثوم. إن ثلث ملعقة شاي من مسحوق الثوم يحتوي على كمية من الأليسين تساوي، أو أكثر، من بعض أفضل أنواع الإضافات مبيعاً. إن فصاً واحداً من الثوم، يعادل ثلث ملعقة شاي من مسحوق الثوم.

## دراسات مختارة

أظهرت دراسة من جامعة كاليفورنيا في أيرفنج أنه من غير المحتمل أن ينجو الأليسين في الجهاز الهضمي وأنه يتهدم خلال دقائق من دخول التيار الدموي (مجلة كيمياء الزراعة والطعام، كانون الثاني/يناير، سنة 1997م). إذا كان ذلك صحيحاً، فإنه من غير المحتمل، إلى حد بعيد، أن يستطيع الأليسين أن يحقق أي شيء على مستوى الخلية. بالطبع، يمكن أن يكون لبعض المواد الأخرى غير الأليسين آثار مفيدة - ولكن لم يعثر أحد عليها بعد.

الخبر الجيد هو أن الثوم لا يمكن أن يضر. يضع كتيب سلامة العقاقير النباتية لجمعية منتجات الأعشاب الأمريكية الثوم، والذي يعتبر أيضاً دواءً عشياً، في الطائفة (س2) من ناحية السلامة (لا يستعمل في حالة الإرضاع). إن أسوأ ما يقوم به الثوم، هو أن يسبب إزعاجاً هضمياً عند الناس الحساسين.

ربما كان الثوم أفضل مثال على قلة ما نعلمه أو نفهمه عن كيمياء الطعام وعلاقتها بالصحة.

## عصير العنب

إذا كنت تريد الفوائد الصحية النافعة فإن عصير العنب هو خيارك المنشود. اخترع عصير العنب لفوائده العديدة تكمن فوائده العنب في الفلامونويدات لكنك قد تأخذ حريرات أكثر. تذكر أن عصير العنب النقي 100 في المئة هو مصدر مركز للطاقة يعطي 20 حريرة لكل أونصة، بحيث إن كأس الـ 12 أونصة تحوي 240 حريرة.

## ليمون الجنة (الكريب فروت) - الأحمر أغني

يوجد العديد من الخرافات حول هذه الفاكهة المدارية الحامضة الممتعة. فهي لا تحرق الحريرات ولا تذيب الدسم. إن حمية ليمون الجنة ليست سحرية. وهي قليلة الحريرات، وتحتاج إلى التمرين، وتستبدل الأنماط

العادية من الفواكه بكميات كبيرة من ليمون الجنة. إن ليمون الجنة طعام رائع. فهو غني بالثيامين سي، وقليل الحبريات، وفيه من الألياف ما يملؤك. إذا كنت تحب ليمون الجنة، اختر الأنواع الحمراء أو الزهرية اللون - فهي تحتوي على كمية أكبر بكثير من الليكوبين من ليمون الجنة الأبيض. اللكوبين قد ينقص خطر بعض السرطانات.

لكن إذا كنت ممن يأخذ حبوب الدواء فعليك أن تنتبه، لا تأخذ دواءك مع عصير ليمون الجنة!. يمكن لعصير ليمون الجنة أن يتدخل ببعض الأدوية ويزيد من الجرعة التي تأخذها. يثبط النانرجين الموجود في ليمون الجنة خميرة في أمعائك الدقيقة والتي تعمل على استقلاب أدوية محددة. إذا لم يمتص الدواء بالمعدل الطبيعي، فإن كمية أقل أو أكثر منه تدخل إلى تيارك الدموي. إن هذا يجعل الجرعة مختلفة عن الكمية الموصوفة ويبدل تأثير الدواء. إن الأدوية التي أكثر ما يتدخل بها النانرجين هي حاصرات قنوات الكالسيوم، التي تنظم الضغط الدموي المرتفع؛ والسليدين، وهو دواء أرجية؛ والهاليكون، وهو دواء مضاد للقلق.

### العسل - الحقيقة المرة

إن العسل، مثل جميع السكريات الأخرى، هو محلي. فهو يعطي الحبريات ولكن مع غديات قليلة جداً. بالطبع، فإن مربى النحل ومنتجي العسل ينكرون هذه الحقيقة بعنف. تعطي ملعقة شاي واحدة من العسل 60 حريرة - كلها من السكريات. تحوي ملعقة شاي من السكر 45 حريرة. مع أن العسل يحتوي على بعض الفيتامينات والمعادن التي لا توجد في السكريات، فإن كميتها ليست مهمة في المقادير المتناولة عادة. يجب عليك أن تتناول كأساً ونصف كأس من العسل لتحصل حتى على 10 في المئة من أي من الغديات عدا السكريات. هذا المقدار من العسل يحتوي على 1,500 حريرة، ويعطي أكثر من 140 في المئة من حاجتك الكلية من السكريات في اليوم الواحد.

إذا كنت تستعمل كمية من العسل أقل من السكر لتحلية الشاي أو القهوة (لأن للعسل فعل محلي أعلى من السكر الأبيض)، فقد أكلت حريرات فارغة أقل وهذا جيد. ولكن العسل مادة حلوة لزجة، وإذا لم تنظف بالفرشاة جيداً عن الأسنان، فإنها يمكن أن تحدث تنخراً في الأسنان أكثر من السكريات الأخرى، بما فيها السكر الأبيض والبنّي. لا تطعم الأولاد بعمر أقل من سنة أي شكل من أشكال العسل، بما فيها بسكويت غراهام الناشف، أو أي منتجات أخرى مصنوعة بالعسل. يمكن للعسل أن يحتوي على أبواغ التسمم الوشقي المميت التي لا تستطيع أجهزة الهضم غير الناضجة أن تهضمها.

إن التركيب الفريد للعسل من السكر والحموضة العالية يجعله مفيداً في علاج الحروق الطفيفة والسحجات. إن المواد المضادة للجراثيم في العسل مثل البروبوليس الموجود في رحيق العسل، يمكن أن توقف نمو بعض الجراثيم والخمائر والفطور. يساعد المحتوى العالي من السكر على سحب الماء من الجروح والقرحات. وحيث إن الجراثيم تحتاج إلى الماء لكي تنمو وتتكاثر، فإنها لا تترعرع جيداً عندما يستعمل العسل لتنشيفها. يمكن أن يستعمل العسل أحياناً لمساعدة الإمساك، لأن فعله الساحب للماء يمكن أن يجلب الماء المطلوب إلى أمعائك.

### الأشعة: إذا كانت تفيد رواد الفضاء ..

منذ السبعينيات، ما انفك رواد الفضاء الأمريكيون، والسوفييت، يتمتعون بالطعام المشع في الفضاء. هذه الطريقة في الحفظ مفضلة في الحقيقة على تكنولوجيات حفظ الطعام الأخرى. بدأت تكنولوجيا إشعاع الطعام في الولايات المتحدة الأمريكية، كجزء من برنامج «الذرة للسلام» الذي أسسه الرئيس الأمريكي دوايت آيزنهاور. إن إشعاع الطعام هو أداة سلامة للطعام. تطبق الأشعة المؤينة (أشعة غاما، الشعاع الإلكتروني، أو الأشعة السينية) على الطعام لقتل الجراثيم المؤذية دون استعمال الحرارة. يسمى التشعيع أحياناً بالتعقيم البارد. أقر أكثر من أربعين نمطاً من الطعام حول العالم للتشعيع.



التشعيع لا يجعل الطعام فعالاً شعاعياً. إن معدلات الطاقة المستخدمة في التشعيع أقل بكثير من أن تثير الإشعاع. إن العملية تشبه مرور الضوء عبر الزجاج. يتحرك الطعام عبر مجال للطاقة دون أن يمس أبداً المصدر الشعاعي. إن الإشعاع يخرب الغذائية بنسبة أقل بكثير من الطبخ العادي أو استعمال الأمواج الدقيقة.

تتطلب تعليمات الحكومة المركزية أن معظم الطعام المشع يجب أن يكون معلماً برمز الرادورا المترافق مع الكلمات «معالج بالأشعة» أو «معالج بواسطة الأشعة». أقر في الوقت الحالي للتشعيع اللحم، ولحم الدواجن، والفواكه، والخضار، والحبوب، والبهارات، والتوابل، والخمائر الجافة المستعملة في إنتاج الطعام.

### دراسات مختارة

ما فائدة اللحم المشع؟ يمكن للجرعات المنخفضة من الأشعة أن تقتل 99,9 في المئة على الأقل من السالمونيلا في الدواجن وحتى نسبة أعلى من الإشريكية القولونية في لحم البقر الأساسي (مجلة مؤسسة تكنولوجيا الطعام، كانون الثاني/يناير، سنة 1998م). تشجع هذه الخلاصة العلمية استعمال تكنولوجيات التشعيع للمساعدة في تحسين سلامة مؤونة الطعام.

### أنواع البندق من أجلك

قد يبدو الأمر غريباً في البداية، ولكن الأدلة تتراكم بأن أنواع البندق المليئة بالدهم قد تكون مفيدة في خفض مستويات الكولسترول والحماية ضد أمراض القلب. بينما تحتوي جميع أنواع البندق على الدهم، فإن 85 في المئة من الدهم هي من نمط العديد غير المشبع والإحادي غير المشبع.

يعتقد أن هذه الدسم غير المشبعة قد تساعد في خفض كولسترول البروتين الشحمي خفيض الكثافة «السيئ».

عندما تضيف أنواع البندق إلى طعامك، تأكد من إنقاص الدسم من مصادر أخرى. تدل الأبحاث على أن الحصول على الفوائد يتم فقط إذا استبدلت الأطعمة الغنية بالدسم المشبعة (مثل الأطعمة المقلية، واللحوم المدهنة) بأنواع البندق. لا يمكنك مجرد أن تضيف أنواع البندق إلى طعامك. إن أنواع البندق مصدر ممتاز للألياف، والفيتامين (ي)، والمغنزيوم، والزنك، والسيلينيوم، والنحاس، والبوتاسيوم، والفوسفور، والبيوتين، والريبوفلافين، والنياسين، والحديد. تحتوي أنواع البندق بالإضافة إلى الفيتامينات والمعادن على مواد نباتية كيميائية تساعد على حمايتك من العديد من الأمراض المزمنة.

### زيت الزيتون - ما هذا الدسم

تحتوي جميع الزيوت - زيت الزيتون أو غيره - نفس الكمية من الحريرات (120) وغرامات الدسم (14) في كل ملعقة طعام. عندما تستبدل الدُسم المشبعة التي تأكلها الآن بالدسم الأحادية غير المشبعة، مثل هذه التي توجد في زيت الزيتون، فقد تحصد فوائد صحية. لكي تحصل على تحسينات مثل إنقاص كولسترول الدم والحماية الإضافية ضد أمراض القلب، لا يمكنك مجرد أن تضيف زيت الزيتون، بل يجب عليك أيضاً أن تنقص من بقية الشحوم والزيوت.

إن زيت الزيتون الخفيف أو الخفيف جداً لا يعني خفة في الحريرات! بل إن الخفيف يشير إلى نكهة خفية جداً لهذا الزيت. إن زيت الزيتون الخفيف هو زيت لجميع الأغراض يمكن أن يستعمل في الطبخ اليومي بدون التأثير على النكهة. تصنف جميع أنواع زيت الزيتون بحسب حموضتها ونكهتها ولونها وعبيرها. وضع الاتحاد الاقتصادي الأوروبي المعايير. إن زيت الزيتون أغلى من معظم الزيوت النباتية. ذلك لأن صناعة زيت الزيتون أكثر

إرهاقاً من الحصاد إلى الإنتاج. لا يستعمل معظم منتجو زيت الزيتون العمليات الحديثة الأسرع والأرخص مثل الاستخلاص بالحرارة، والمذيبات الكيميائية. إن الأسعار الأعلى لبعض أنواع زيت الزيتون تعكس كلاً من النوعية والنكهة.

مع أن زيت الزيتون لا يحتاج إلى التبريد، فإنه يفقد من جودته عندما يتعرض للحرارة والضوء. يفضل العديد من خبراء الطعام أن يبقوا زيت الزيتون في البرادات. مع أن التبريد يسبب بعض التعكر في الزيت، إلا أنه لا يؤثر في نكهة الزيت أو جودته. يزول أي تعكر عند عودة الزيت إلى حرارة الغرفة العادية.

### السليوم، ذات قشور

إن نبات الجنة من الهند هو مصدر قشور السليوم. إن القسم القشري هو المشهور بالمحتويات العالية من الألياف المنحلة والمستعمل في الطعام وبعض الأدوية المليئة التي لا تحتاج إلى وصفة طبية. يمكن للألياف المنحلة، إضافة إلى حمية قليلة الدسم، أن تخفض كولسترول الدم. تحتوي قشور السليوم على ألياف منحلة أكثر بأربع عشرة مرة من نخالة الشعير.

أدخلت شركة كيلوغ حديثاً أطعمة أغنيت بالسليوم بما فيها المعكرونات والرقائق.

### المشروبات الخفيفة المصنّعة تطرد الحليب

منذ عشرين عاماً، كان المراهقون يشربون من الحليب ضعف ما يشربونه من المشروبات الخفيفة. أما اليوم فهم يشربون من المشروبات الخفيفة ضعف ما يشربونه من الحليب. هذا الوارد من المشروبات الخفيفة ينقص إلى حد كبير وارد مستويات الكالسيوم والغذيات الأخرى الضرورية. إن المراهقات، اللواتي يشربن المشروبات الخفيفة بانتظام، يدخلن كالسيوم أقل بعشرين في المئة، من اللواتي لا يشربن المشروبات الخفيفة. إن وارد الكالسيوم الأقل هذا، يساهم في كسر العظام الآن، وتخلخل، أو ترقق

العظام في المستقبل. زادت البدانة بالترادف مع شرب المشروبات الخفيفة، والتي تشكل عند بعض المراهقين 15 إلى 20 في المئة مما يتناولونه من الحريات.

**قهل التغذية** في ساعة استراحة الغداء (التي صارت الآن حوالى أربع وعشرين دقيقة)، أضف الجين قليل الدسم إلى الشطيرة والسلطة، أو تناول فنجاناً من اللبن قليل الدسم، أو اشرب كأساً من الحليب. تباع معظم البقاليات والمتاجر الحليب في حصص معدة للشرب الفوري لمرة واحدة.

### الاستمتاع بالصويا

إن مرگبات الصويا هي الأطعمة الوحيدة التي تحتوي على الجينستين. إن هذه المركبات تساعد على إيقاف نمو الأورام، ويمكن أن تنقص من مستوى الكولسترول، عند أولئك الذين يعانون من ارتفاع مستوياته في دمائهم. يحتوي فول الصويا أيضاً على مجموعة فريدة من كيميائيات نباتية تسمى الإيزوفلافون، والتي تسمى عادة بالإستروجينات النباتية. بدأ معظم الاهتمام بإستروجينات الصويا وكيف يمكن لها أن تخفف من أعراض الإياس بتقرير واحد نشر في كانون الثاني/يناير 1998م، في مجلة التوليد وأمراض النساء.

حسب التقرير القومي لمواقف المستهلكين سنة 1997م، حول التغذية، فإن 50 في المئة من الأمريكيين اعتقدوا أن الصويا مفيدة. عدّ الذين قالوا إنهم يأكلون أطعمة الصويا التوفو (فول الصويا المتجن) وبرغر الصويا على أنها الأنواع التي يأكلونها في معظم الأوقات.

حسب إدارة الطعام والدواء، أظهرت الدراسات أن بروتين الصويا، عندما يكون جزءاً من حمية قليلة الدسم المشبع والكولسترول، يمكن أن ينقص من خطر أمراض القلب الإكليلية. يسمح للأطعمة التي تحتوي على 6,25 غرامات على الأقل من بروتين الصويا في كل حصة طعامية، أن تحمل ملصق تعريف يدعي أن المنتج مفيد صحياً للقلب. يختلف بروتين الصويا

عن بروتينات النباتات الأخرى لأنه يغير الكيفية التي يتعامل بها الكبد مع الكولسترول. لكي تحصل على فوائد صحية للقلب يجب عليك أن تأكل 25 غراماً على الأقل من بروتين الصويا كل يوم.

يأتي بروتين الصويا من فول الصويا، وهو أحد أهم مصادر البروتين في العالم. يمكن أن تضاف الصويا إلى أنماط عديدة جداً من الأطعمة والمشروبات. يوصف حليب الصويا بكثرة للرضع الأرجين للأنماط الأخرى من الحليب.

### بطاطا حلوة، من فضلك

تستحق الجذور الذهبية هذه اهتماماً أكبر. إن البطاطا الحلوة هي أغنى مصدر نباتي للثيامين (أ) وهي مملوءة بمادة البيتا - كاروتين ؛ وتعد البطاطا الحلوة واليام من المصادر الجيدة القليلة للثيامين (ي) التي لا تحتوي على كمية ضخمة من الدسم.

### حان وقت الشاي

نشأ شرب الشاي في الصين منذ حوالي خمسة آلاف سنة وانتشر عبر آسيا والعالم، وأصبح عنصراً صميمياً في حمية ونمط معيشة العديد من الثقافات. إن الشاي هو ثاني مشروب يشرب في العالم، بعد الماء. احترم الشاي منذ أمد طويل لخواصه الملطفة والطيبة. يظهر دليل علمي حديث أن شرب الشاي قد ينقص من خطر أمراض القلب والسرطان، وينقص الضغط الدموي، وحتى إنه يساعد في منع تنخر الأسنان. حدد الباحثون في جامعة كيوشو في اليابان أربعة عناصر في الشاي يمكنها أن تساعد في تنظيف الجراثيم التي تشجع على تنخر الأسنان من فمك. يساعد كل من التانين، والكاتيشين، والكافئين، والتوكوفيرول على زيادة المقاومة للحمض في ميناء السن.

يتطلب الشاي ثلاث دقائق فقط من التخمير ليحرر المركبات المفيدة للصحة. إن الشاي غني بعديد الفينولات - نوع من المضادات المؤكسدات -

وقد يكون مفيداً في إنقاص خطر السرطان. يشكل عديد الفينولات نحو 30 في المئة من وزن الشاي الجاف. إن أكياس الشاي، في الواقع، أفضل من أوراق الشاي الكبيرة المبعثرة، لأن الأوراق الدقيقة المسحوقة تعطي سطحاً أكبر من التماس مع الماء الحار، ويمكن أن تحرر كمية أكبر من عديد الفينولات.

تنتج الفروق بين الأنواع الثلاثة من الشاي - الأخضر، والأسود، وشاي التنين الأسود - من درجات مختلفة من المعاملة ومستوى التماس مع الأوكسجين. إن الشاي الأخضر لا يعرض للأوكسجين، وبعد المعاملة يشابه إلى أقصى حد التركيب الكيميائي للشاي الطازج. ربما كان هذا هو السبب في أن الشاي الأخضر يمنح أكثر الآثار الصحية المفيدة. يعرض الشاي الأسود إلى الهواء لمدة تصل حتى ثلاث ساعات. يخضع شاي التنين إلى فترة أقصر من الأكسدة، وتقع فوائده الصحية بين الشاي الأخضر والأسود.

### دراسات مختارة:

■ قيس الفعل ضد المؤكسدات لاثنين وعشرين من الخضار والشاي الأخضر والأسود. وجد الباحثون أن كل من الشاي الأخضر والأسود كان أكثر فاعلية بكثير كضد مؤكسد تجاه جذر حر شائع من جميع الخضار المفحوصة، بما فيها القنبيط بروكلي، والجزر، والثوم (مجلة الكيمياء الزراعية والطعامية، كانون الأول/ديسمبر 1996م).

■ يمكن لشرب كأس واحد من الشاي يومياً أن ينقص من خطر الهجمة القلبية بـ 44 في المئة، حسب دراسة قدمت في مؤتمر جمعية الطب في لندن في تموز/يوليو، 1999م. استخدمت هذه الدراسة الشاي الأسود، ولم تجد أي فارق بين شرب الشاي بارداً أو حاراً أو مع الحليب أو السكر أو الليمون.

### البندورة تعيد اعتبارها

كان يظن، لعدة قرون، أن البندورة سامة، وقادرة على إحداث كل

شيء من التهاب الزائدة الدودية إلى السرطان إلى الأمراض العقلية. أما اليوم فإن البندورة أحد أطعمة أمريكا المفضلة. إننا نأكل البندورة، بكل من نوعيها الطازج والمعامل، أكثر من أي خضار أو فاكهة أخرى. هذه أخبار جيدة، لأن البندورة تحوي الصباغ الأحمر الليكوبين، وهو مادة كيميائية نباتية رائعة. يمكن لليكوبين أن يتحمل التعرض للحرارة العالية، ولذلك فإن البندورة المعلبة، ولب البندورة، مصدران غنيان بالليكوبين. إذا طبخت البندورة الطازجة قليلاً، فإن ذلك يسبب انفجار جدران الخلايا ويتحرر ليكوبين أكثر يمتصه جسمك.

هل تعلم أن صلصة البندورة حلت محل الكاتشب كأكثر التوابل المستهلكة في الولايات المتحدة؟ إن هذا الخبر جيد لأنه يمكن بسهولة أن توضع حصة أو حصتين من البندورة في شكل الصلصة.

### الخضار: عليها

هل صحيح بأن أفضل اختيار للخضار هو أن تكون طازجة؟ ليس بالضرورة، حسب بحث من باحثي التغذية البشرية في جامعة إيلينوي. تفقد الخضار المعاملة بعضاً من فيتامين (سي) عندما تسخن، ولكن تلك الكمية هي نفس الكمية تقريباً التي تفقدها الخضار الطازجة عندما تطبخ. تقطف معظم الخضار الطازجة قبل عدة أسابيع من وصولها إلى رف متجرك المحلي. يمكن أن يكون فقد الغذائية أثناء الشحن والتخزين مساوياً أو أكثر مما يفقد أثناء الطبخ. تنقص القيمة التغذوية للخضار الطازجة مع مرور الوقت. يفقد نصف الفيتامينات تقريباً، حسب الخدمة الملحقة لجامعة مينيسوتا، خلال أيام من القطاف ما لم تبرد الخضار الطازجة فوراً أو تغلب. تستمر حتى الخضار المبردة في فقد بعض الفيتامينات إلى حد النصف أو أكثر في غضون أسبوع إلى أسبوعين.

تختار شركات الطعام الأنواع الأكثر جودة من الخضار لمعاملتها. النوعية الأفضل تعني الأعلى بالغذيات. تبدأ الأنواع المزروعة للتعليب والتجميد

بفيتامينات ومعادن أكثر من الخضار العادية المشحونة إلى متجرك المحلي. إذا كنت ستطبخ خضارك، فإنه لا يهم أي شكل تختار - الطازج أم المجمد أم المعلب؛ فقط يجب أن تأكلها. اختر الخضار الفجة من المصادر المحلية إذا أمكن. إذا كنت تحدد كمية الصوديوم التي تتناولها، اختر الخضار الطازجة والأنواع البسيطة من الخضار المجمدة. يمكنك أن تطرح ماء الخضار المعلبة، ولكنك بذلك تطرح بعض الغذائية المهمة إضافة إلى الملح.

**فعل غذوي** إذا كنت جاداً في عدم طرح الغذائية، ابدأ بجمع السائل الزائد من علب الخضار. ابق إبريقاً في مجمذك لتجمع سائل العلب. استمر في إضافة سائل العلب فوق القسم المجمد إلى أن يصبح عندك كمية كافية لصنع الحساء. ببساطة أذب منجم الذهب هذا من الغذائية في المرة القادمة التي تصنع بها الحساء. إذا كان الصوديوم مشكلة، اشتر علب الخضار قليلة الصوديوم.

### اليقطين الصيفي: ما هذه الهريسة؟

يوجد في اليقطين الصيفي، مثل أقربائه من القرع واليقطين، مادة البيتا - كاروتين مضادة المؤكسدات. تحتوي الزهراء الصفراء البرتقالية القابلة للأكل على الفيتامين (سي) والبتواسيوم أيضاً. ربما كان أكثر ما يعرف به اليقطين الصيفي هو تعدد استعماله - تستطيع أن تضعه على أي شيء من الحساء إلى السلطة إلى الخبز والموفينية والفطائر المحلاة. لا تقشر اليقطين الصيفي، لأن الجلد هو المكان الذي توجد فيه كتلة الغذائية.

### الأخبار السيئة:

### لصوص الغذائية

إن الغذائية تعمل دائماً كلاعبى الفريق، كلهم يعملون مع بعض. إن تناول جميع الفيتامينات والمعادن والغذيات الأساسية الأخرى هو أساس التغذية الجيدة. ولكن حتى لو أكلت بشكل صحيح، فإن هناك لصوص غذيات تنتظر لتسرق منك المواد الثمينة وتضر بصحتك. هاك قائمة ببعض مخربي الغذائية الشائعة، مع بعض التفصيل في بعضها:

- تخرب المواد المقطرة العديد من الغذائية التي يلامسها، حتى ولو كان يقدم فوائد صحية أخرى.
- يمكن لمضادات الحموضة أن تفسد مخزونك من الفيتامين (د) (مع أن بعضها يضيف الكالسيوم).
- الفيض من الكافئين يسرع الاستقلاب ويضخ الفيتامينات والمعادن عبر جهازك بسرعة أكبر مما ينفع للامتصاص المثالي.
- يمكن للطبخ بالحرارة العالية، والمعاملة الخشنة للطعام، وقطع وتقطيع الطعام، وطبخ الطعام في كمية كبيرة من الماء أن تسرع كلها في فقدان الغذائية.
- تستخرج المدزات الماء والفيتامينات المنحلة في الماء من البول. يمكنك أيضاً أن تفقد الشوارد مثل البوتاسيوم والمغنزيوم.
- لا ينصح بزيادة الألياف لصغار العمر وللمتقدمين في العمر. لأنهم يفقدون الفيتامين (ب) وبعض المعادن التي لا يمكن أن تمتص بوجود كمية كبيرة من الألياف.
- يمكن للملينات ذات الأساس الزيتي أن تصفي الفيتامينات آ، ب، ي، ك، من أمعائك. يمكن للاستعمال المفرط لأي ملين أن يسرع من حركة الطعام عبر جهازك، وذلك يحدد من امتصاص الغذائية.
- يزيد التلوث من الدخان الضبابي وعوادم السيارات والمواد الكيميائية التي تتسرب للماء الجذور الحرة في جهازك. تسرع الجذور الحرة من تخرب الخلية.
- يزيد التدخين من فعل الجذور الحرة، ويزيد ذلك من حاجتك إلى الفيتامين (سي). ولكن لا تأخذ إضافات منه لأن الفيتامين (سي) بكمية كبيرة يزيد من طرح النيكوتين في البول، وذلك يزيد في كمية النيكوتين التي تحتاجها لإشباع إدمانك. تناول الحمضيات وعصيرها والأطعمة الأخرى الغنية بالفيتامين (سي).
- تزيد الشدة من فعالية الجذور الحرة في جهازك.

## الكافئين. هل هناك مشكلة في الاختمار؟

الكافئين هو الدواء المفضل في الولايات المتحدة. إن الكافئين منبه خفيف يمكنه أن يقاوم التعب، ويحسن المزاج، وحتى أن يقوي من النشاط الفيزيائي والعقلي. أظهرت الدراسات أن كمية قليلة من الكافئين مثل 32 غراماً الكمية الموجودة في ثلث فنجان قهوة - تساعد الناس على الانتباه أثناء عرض سلسلة طويلة متكررة من الأنغام أو الصور. وإنه صحيح أن الكافئين يمكن أن يحسن من أداء الأعمال ذات الوتيرة الواحدة مثل الطباعة على لوحة المفاتيح، أو الاستماع لمتحدث ممل، أو القيادة لمسافات طويلة. لكن، الكافئين بكمية كبيرة مع الوقت يسبب الإدمان. إذا أردت أن تنقص من تناولك للكافئين، افعل ذلك بالتدرج للمساعدة في منع حصول تقلبات المزاج والهيجانية.

حاول الباحثون، لسنين عديدة، أن يضعوا أيديهم على العلاقة بين الكافئين والأمراض المزمنة. لا يمكن أبداً إثبات وجود علاقة طردية، لأنه من الصعب البحث في المقدار المأخوذ من الكافئين لوحده. على سبيل المثال، إن كثيراً ممن يشربون القهوة بكمية كبيرة يدخنون أيضاً، ويميلون إلى الحمية الغنية بالدهن. كذلك فقد تغيرت القهوة عبر الزمن. على الأرجح أنك لا تعرف الكافيسترول والكايول. إنهما مادتان موجودتان في زيوت مطحون البن المعد لشرب القهوة. طالما أنك تشرب القهوة الفورية، أو تستعمل مرشحة التنقيط (كما يفعل معظم صانعو القهوة في المنازل بأمريكا) فإنك لن تتعرض لهذا الزوج الذي يعتقد أنه يرفع كولسترول البروتين الشحمي خفيف الكثافة (السيئ) وثلاثي الغليسريد. يعتقد بعض الباحثين أن شيوع آلات صنع القهوة بالتنقيط منذ سنة 1975م (بدلاً من القهوة المخمرة أو المرشحة) يفسر لماذا لا تظهر الدراسات الأحدث خطراً أعلى لأمراض القلب بين شاربي القهوة. حيث إن الكافئين هو دواء يوجد عادة في الأطعمة والمشروبات بدون غدييات ذات قيمة، فإنه من المنطقي محاولة تحديد شربها.

الكافئين في الأطعمة والأدوية الشائعة  
معدل الكافئين (ملغ)

القهوة

120	الإسبريسا، أونستان
105	العادية، المختمرة، 6 أونسات
55	الوفرية، 6 أونسات

الشاي

36	الأسود، 6 أونسات
35	شاي التنين، 6 أونسات
30	الأخضر

المشروبات الخفيفة

72	السورج، 12 أونسة
55	ماوتن ديو، 12 أونسة
35 - 50	الكوك، بأنواعه، 12 أونسة
42	سنكست برتقال، 12 أونسة
38	بيسي، 12 أونسة

الشوكولاته

58	شوكولاته الحيز غير المحلاة، 1 أونسة
11	قضب الشوكولاته الحليبية، معدل 1،5 أونسة

مسكنات الألم

65	الإكسردين بدون أسبرين، الإكسردين بالقوة الزائدة
----	---

حبة واحدة

المنبهات

200	عدم النعاس قوة عظمى، حبة واحدة
200	فيفارين حبة واحدة

المصدر: معلومات الصانعين

## الأطعمة المزيفة

ماذا يريد المستهلك الأمريكي على ما يبدو - طعاماً بدون دسم أو حريرات عظيمة المذاق. حسب مسح أجراه مجلس تنظيم الحريرات سنة 1999م، قال 88% من الكهول إنهم يتناولون الأطعمة والمشروبات قليلة الدسم، أو منخفضة الدسم، أو خالية الدسم. لكن معيضاات الدسم والأطعمة ناقصة الدسم لا تعوض عن عادات الطعام السيئة.

لقد فشلت معيضاات السكر والدسم فشلاً ذريعاً. كان من المفروض أن تجعلنا هذه المعيضاات نشترى الكعكة ونأكلها. تلك هي المشكلة، إنها لا تؤكل. إننا نريد أن نشرب المشروبات الخفيفة الخالية من الحريرات لكننا نأكل في نفس الوقت لوح الشوكولاته. في حالة البسكويت خالي الدسم، نأكل أحياناً كامل العلبه بدلاً من أكل بسكويتين أو ثلاث. لا نخدع نفسك؛ المعيضاات لا تعوض عادة عن أي شيء.

obbeikandi.com

---

## القسم الثاني

الحصول على ما تحتاج إليه

Getting What you Need

obbeikandi.com

## خيارات نمط تناول الطعام

سننظر في هذا القسم إلى الفوارق المتعلقة بالعمر التي تؤثر على الحاجات التغذوية. سنقارن ونعارض أنواعاً من أنماط تناول الطعام في أرجاء العالم وعبر القرون. يمكن أن يتبنى أي نظام من خيارات الطعام تقريباً ليوفر التغذية المثالية لحاجاتك الشخصية. يكمن التحدي في التعلّم الكافي عن نظام محدد لفهم عناوينه. إن للطعام وخياراته جذوراً عميقة في النظم الثقافية. تبدو قيم الطعام وخياراته، ضمن ثقافة معيّنة، معقولة ومنطقية في محيطها. إن ما يبدو منطقياً، ومقبولاً، ومهماً، ومعقولاً في ثقافة ما، قد يبدو غريباً وغير منطقي، وغير مهم بالنسبة للغريب. لهذا السبب انتبه قبل أن تضع أحكاماً أخلاقية على أنماط تناول الطعام البديلة.

طوال الحياة، يتطلب الناس في كل مكان الغذائيات نفسها ولكن بكميات مختلفة في أوقات مختلفة. إن بعض الاهتمامات الصحية قد تكون مستمرة طوال العمر، بينما غيرها مهم بشكل خاص في مراحل معيّنة من الحياة. على سبيل المثال نعلم أن أمراض القلب الإكليلية تحصل ببطء مع مرور الوقت، لذلك قد ينقص تعلم عادات تناول الطعام الصحية من الخطر في الكهولة. يحتاج المراهقون والنساء الحوامل إلى كميات إضافية من غذيات معيّنة، بما فيها الكالسيوم والحديدات، لتعزيز النمو الزائد الذي يحتاجه الجسم.

## العالم صغير، صغير

إن الأطفال ليسوا كهولاً ذوي حجم صغير. ما قد يكون خيارات طعام مثالية لك قد لا يكون مناسباً للأطفال الصغار. من البديهي أن الأطفال لا يحتاجون نفس كمية الطعام كالكهول. يجب أن تكون نوعية الطعام موضع اعتبار أيضاً. يوجد عند بعض المجتمعات توصيات محددة لإطعام الأطفال. مما لا شك فيه أن الأجسام والعقول النامية لها حاجات تغذوية فريدة، خاصة للطاقة والدهن والكالسيوم

## اجعل وقت الطعام وقت نوعية

حسب بحث من المراكز الطبية لمستشفى الأطفال في سنسيناتي، وجد أن المراهقين يكونون أكثر انسجاماً في العائلة ضمن العائلات التي يتناول أفرادها وجبات الطعام مع بعضهم البعض. الأطفال الذين يأكلون مع عائلاتهم خمس مرات على الأقل في الأسبوع أقل احتمالاً لاستعمال المهدئات أو الإصابة بالكآبة بالمقارنة مع الأطفال الذين يتناولون الطعام مع آبائهم ثلاث مرات فقط في الأسبوع. إنها أيضاً فرصة للكهول للقيام بدور النموذج، ولأن يظهر عادات الأكل الصحية. كثيراً ما يقلد الأطفال آباءهم فيما يفعلونه، ولكن ليس دائماً فيما يقولونه. إذا لم تأكل خضراواتك، فلا تتوقع من أولادك أن يأكلوا خضراواتهم. انظر إلى الأمر كما يلي: إن ولادة المولود هي إحدى أفضل الحوافز لتحسين تغذيتك أنت. يجب عليك في النهاية أن تمارس ما تدعو إليه.

إن تناول الطعام مع الآخرين يشجع الارتباطات الإيجابية. إن هذه ممارسة يجب أن تبدأها حالما يستطيع أولادك أن يتناولوا الأطعمة القاسية. إن وجبة الطعام مجال أساسي لتطوير الإحساس والمهارات الاجتماعية. يكتسب الأطفال، في سن ما قبل المدرسة، الأخلاق والشعور بالمسؤولية بتمرير الطعام للآخرين، وعدم أخذ حصة ثانية قبل أن يكون الطعام قد قدم للجميع. يمكن لهذه المهارات الاجتماعية والطعامية، أن تنقل إلى نشاطات يومية أخرى. يمكن أن يكون، لعدم تعلم هذه المهارات، عواقب وخيمة.

إن تناول الطعام مع العائلة كثيراً ما يكون الفرصة الوحيدة للآباء والأبناء للبقاء على انسجام ووثام. يمكن لاختلاف المواعيد اليومية أن يجعل تحقيق ذلك صعباً. للعودة إلى عادة وجبة الطعام العائلية:

- أثبتت تقاليد ممتعة مثل وجبة يوم العطلة الأسبوعية، ما بين الفطور والغداء.
- انظر أبعد من العشاء: الإفطار، وغداء عطلة آخر الأسبوع، وفترات الوجبات الخفيفة كلها محسوبة أيضاً.
- اعط لكل شخص دوراً في إحضار طعام العائلة إلى الطاولة.

ب <http://www.kidsfood.com> لمواقع ممتعة للأطفال ليستكشفوا الطعام والغذيات



بأنفسهم.

## المراهقون، آلات تناول الطعام

إن المراهقة وقت التغييرات الهائلة، جسماً ونفسياً. تحرض هرمونات عديدة أربعة تغيرات فيزيائية أساسية:

يزيد معدل النمو

يزيد الطول والوزن

يتبدل تركيب الجسم

يتحقق البلوغ الجنسي

يوجد اختلاف واسع في معدل النمو بين مراهق وآخر. يبدأ معظم البنات بتعاظم النمو قبل الصبية المماثلين في العمر بسنة أو سنتين. تكسب البنات شحماً أكثر نسبياً من الصبية، بحيث إنه في عمر العشرين يكون لديهن ما يقارب ضعف الشحم بالمقارنة مع الذكور.

تزداد الحاجة إلى كل غذي تقريباً في هذه السنين من النمو الهائل.

تتطلب البنات غذيات أكثر في عمر أبكر لدعم نموهن وتطورهن المثاليين. يتطلب الصبية غذيات وحريرات أكثر ويستمررون في الحاجة الأكبر ككهور للفظاظ على كتلة عضلاتهم الكبيرة.

مثل الكثير من الكهور يميل المراهقون إلى استهلاك الحديد والكالسيوم والمغنزيوم والفيتامين (أ) والفيتامين (ب6) في مستويات أقل من حاجتهم لهذه الغذيات.



### لإطعام المراهقين

إنك لا تملك السيطرة على كل ما يأكله المراهقون، ولكنك تستطيع أن تؤثر بشكل غير مباشر على ما يأكلونه في المنزل. هاك بعض الأفكار لمساعدة المراهقين على تطوير عادات تناول أطعمة صحية.

- آمن أطعمة فطور سريعة التحضير مثل رقائق الذرة، والموفينية، والباغيل، واللبن، أو ما بقي من وجبة عشاء الأمس (المعكرونة والجبن والبيتزا، إلخ).
- إذا كان المراهق لا يأكل طعام الفطور أو إذا لم يكن جائعاً، فاعرض عليه طعاماً يبقية في حقيقته لكي يأكله فيما بعد (فواكه طازجة، عصير فواكه أو خضار معلب، شطيرة، إلخ).
- توقع الوقت الذي سيكون المراهق جائعاً به وملاً الشلاجة بأطعمة وجبات خفيفة غنية بالغذيات.
- علم المراهقين الطبخ بحيث تصبح عندهم المهارات الأساسية للتححرر في المطبخ.
- رتب أوقات الطعام بحيث لا تتناقض مع النشاطات المهمة للمراهقين.

### الكهور الأكبر

إن للعمر محاسنه كما أن له علله. ولكن العديد من الأعراض التي كانت تعزى إلى «التقدم في السن» كثيراً ما تكون نتيجة لعادات سيئة في تناول الطعام. ابتداء من عمر 30 سنة، تبدأ حاستا الشم والذوق بالتراجع. يصبح هذا التراجع أوضح بعمر السبعين سنة، وتدهور كثيراً بعمر 80 سنة.

في الحقيقة، قد يحتاج الأشخاص فوق الـ 60 من العمر، تركيزاً أعلى بمرتين إلى ثماني مرات من السكر أو الملح لتحقيق نفس حس الذوق بالمقارنة مع الكهل الشاب. إن فقد الحس هذا ليس جزءاً من التقدم في العمر فحسب، ولكنه ينشأ أيضاً عن الأمراض وعن أدوية معينة تغير الطعم والشم.

هل أنت جاهز لمزيد من الأخبار السيئة؟ في زمن ما بين عمر 40 و50 سنة، تتناقص حاجتك للحريات إلى حدود 10 في المئة كل عشر سنوات. يترجم هذا إلى مئة حريرة أقل، كل يوم، كل عقد من الزمن. مع ذلك تحتاج إلى نفس الكمية من كل غذي مهم تقريباً كتلك التي يحتاجها الشاب، وهناك بعض الغذائية الضرورية التي تزداد الحاجة فعلاً إليها مع تقدم العمر (الفيتامينات: ب6، ب12، د، ي، والمعدنان الكروم والزنك). هذه الغذائية تساعد في الهضم، وامتصاص الغذائية، وعمل الأعصاب، والمساعدة على تنظيم مستويات سكر الدم، وتقوية الجهاز المناعي.

### كيف تأكل بشكل جيد عندما لا يكون لديك حافز

- خُطِّط لأن تأكل مع صديق بأكثر ما تستطيع - اطبخ واشتر الطعام حتى معه. إن تناول الطعام مع الآخرين كثيراً ما يحسِّن الشهية.
- اشتر الفواكه والخضار المقطعة مسبقاً، والسلطات المحضرة لتبقى في متناول اليد عندما لا تشعر بأنك راغب بالغسيل والتقطيع.
- حَسِّن نكهة الطعام بإضافة الفلفل أو الثوم أو البصل أو الليمون أو النعنع.
- استخدم مزيج الأعشاب العطرية والبهارات لإضافة النكهة للأطعمة الضعيفة النكهة. يبدو أن الأعصاب التي تحمل إحساس الأعشاب العطرية والبهارات أقل تأثراً بالهرم من الأعصاب الحاملة للنكهات الأخرى.
- في أثناء وجبة الطعام، تناول الأطعمة الأكثر غديتات في البداية، عندما تكون أكثر جوعاً.

- امضغ طعامك جيداً. كلما طال زمن بقاء الطعام في فمك واختلط باللعاب، كلما توفر وقت أطول لحليمة الذوق لترسل إحساسات النكهة هذه إلى الدماغ.
- ناوب بأخذ اللقم بين الأنواع المختلفة من الطعام في صحنك. يمكن لحليمة الذوق أن «تتعب» من طعام واحد، وتتناقص شدة النكهة إذا أكلت كل نوع لوحده.
- إذا كنت تشبع بعد عدة لقيمات فقط، حاول أن تأكل ست وجبات أصغر، بدلاً عن ثلاث وجبات كبيرة.

### توجيهات للحمية: نظرة عالمية

إذا كنت تريد أن تكون صحيح الجسم، كُلْ مثلما يأكل الشخص الصحيح. ولكن أي شخص صحيح يجب أن تقلد؟ يجب أن تكون الغذائية شخصية لتلائم ظروفك الشخصية. إن إحدى نقاط البدء التي يمكن اعتبارها هي تاريخك العرقي. كما أننا نتشابه في الكثير كبشر، فإنه توجد فروق خفية تجعل كل منا فريداً. إذا كنا جميعاً نملك قلوباً وأجهزة دوران متماثلة كثيراً، فلماذا إذاً بعض المجموعات من الأشخاص أكثر عرضة لأمراض القلب وارتفاع الضغط الدموي؟ إن الكثير من الناس الذين لا يتحملون الحليب لا يصابون بتخلخل العظام أبداً على الرغم من أنهم لا يحصلون على أي مقدار قريب من الكمية الموصى بها للكالسيوم. يمكن تفسير جزء من هذا اللغز بالتأقلم الطبيعي.

### حجم جسم الأمة

قارن الوزن المتوسط لكل من الرجال والنساء (بالاعتماد على طول 5 أقدام و4 إنشات) حول العالم. قد تكون هذه الاختلافات الواسعة أكثر عمقاً اليوم، حيث إن المعلومات لهذه الدراسة كانت قد جمعت منذ أكثر من عقد من الزمان.

الوزن بالأرطال*	البلد أو المنطقة
160	الولايات المتحدة الأمريكية
152	جنوب أوروبا
151	شرق أوروبا
145	أوروبا الغربية والمركزية
145	أوروبا الشمالية
141	أمريكا الجنوبية والوسطى
136	إفريقيا
123	آسيا

\* متوسط الوزن المشترك للرجال والنساء.

المصدر: مقتبس من معلومات من مجلة البدانة (Obesity)، عام 1992م.

فكّر بالمرّة الأولى التي جلست فيها وجهاً لوجه مع الكمبيوتر. كان العديد من الناس معاندين لهذه التكنولوجيا الجديدة. كان من الصعب عليك القول بأنك لا تفهم كيف يعمل هذا الجهاز، وتطلب الأمر الكثير من التمرين لتنفيذ الأمور بشكل صحيح. حالما صار عندك بعض التمرين، أي بالفعل، عندما قرأت كتاب التعليمات، أو طلبت من شخص ما أن يريك ماذا تفعل، سارت الأمور على أحسن ما يرام. إن نفس هذه العملية مهمة لفهم أنماط تناول الطعام حول العالم. هاك على سبيل المثال صوراً سريعة للمواضيع التغذوية التي تعتبر مهمة للصحة الجيدة. استعملت معظم الدول في أمريكا الشمالية وآسيا وأوروبا دليلاً للحمية لسنوات عديدة. وبزيادة معدل البدانة والأمراض المزمنة في الدول النامية، تحاول هي أيضاً أن تتبنى دليلاً تغذوياً قومياً. تأخذ هذه التوجيهات بعين الاعتبار الأولويات التغذوية المختلفة، ومصادر الطعام، وأنماط تناول الطعام الثقافية التراثية لكل بلد. من البديهي أنه ستوجد اختلافات وتشابهات. إن أهم شيء هو الأمور المشتركة بينها. يظهر مقبولاً عالمياً أن جميع الناس يجب أن:

- يأكلوا أشكالاً عديدة من الطعام.
- يحافظوا على وزن صحي ونمط حياة نشيط.

- يحددوا من تناول الصوديوم والسكر.
- يتعدوا عن المشروبات الكحولية.

### تنوع التراث في توجيهات الحمية

هاك نظرة سريعة على توجيهات الحمية حول العالم، تظهر الملامح الفريدة لكل دولة:

أستراليا: لها توجيهات خاصة لتشجع ودعم الإرضاع الطبيعي. توجيهات خاصة للأطفال والمراهقين تؤكد على أن الحمية قليلة الدسم لا تناسب الأطفال الصغار. يشجع الأطفال الأستراليين على شرب الماء عندما يكونون عطاشي.

دليل الطعام الكندي  
للعيش بشكل صحي



اللحم والبدائل منتجات الحليب الخضار والفواكه منتجات الحبوب

المصدر: وزارة الخدمات والتموين، كندا، 1992

كندا: توصي بأنه يجب ألا يكون أكثر من 5 في المئة من كامل الحريرات أو الشرب مرتين في اليوم، أيهما أقل من المشروبات المصنّعة. يجب أن يبقى استهلاك الكافئين بما يعادل أربعة فناجين أو أقل من القهوة يومياً. إضافة الفلور إلى جميع مصادر المياه العامة أولوية قومية.

الدانمارك: عندها عدد قليل فقط من التوجيهات - مباشرة في صلب الموضوع؛ لا تأكل كثيراً. تناول الأطعمة الخشنة. تناول كمية أكبر من الخبز والذرة والبطاطا والخضار والفواكه. تناول كمية أقل من الدسم، واللحوم المدهنة، ومنتجات الحليب كاملة الدسم، والسكر.

فرنسا: تريد من مواطنيها أن يأكلوا ثلاث وجبات في اليوم وأن يأكلوا بروتينات نباتية أكثر.

ألمانيا: تشجع على تناول وجبات صغيرة بعدد أكبر لتساعد الناس على الإبقاء على الحريرات قيد السيطرة. ينصح خبراء التغذية الألمان بتحضير الطعام بشكل آمن.

هنغاريا: تخصص بالذكر استهلاك الحليب وتقترح شرب نصف لتر (حوالي فنجانين) من الحليب قليل الدسم كل يوم. ينصح الهنغاريين الجائعين بتناول أربع أو خمس وجبات كل يوم، ولكن دون أن تكون أي منها غنية جداً ولا فقيرة جداً. يحرم جميع المشروبات الكحولية على الأطفال والنساء الحوامل.

اليابان: هي البلد الوحيد الذي يطعن في تحديد الأنواع. تناول ثلاثين نوعاً من الطعام كل يوم، وتناول الأطعمة الأساسية والطبق الرئيس والأطباق الثانوية كلها مع بعض. حد الصوديوم عندها البالغ 10,000 ملغ يساوي أربعة أضعاف الحد في توجيهات الولايات المتحدة الأمريكية. يمكن لليابانيين أن يلهموا العالم في توجيهاتهم النهائية: يعطي تناول الطعام السعيد عائلة سعيدة، اجلسوا واكلوا مع بعضكم البعض، ثمّن أطعمة العائلة المفضلة والطبخ المنزلي.

كوريا: هي الدولة الوحيدة التي تذكر العناية بالأسنان كجزء مهم من التغذية. إن تناول الدسم المنصوح به والبالغ 20 في المئة من الحريرات المتناولة هو الأقل في العالم. يتخذ الكوريون أيضاً موقفاً فلسفياً من تناول الطعام: ابق الانسجام بين الحمية والحياة واستمتع بالوجبات.

هولندا: يفضل صانعو القرار التغذوي في هولندا، الموقف التكنولوجي الدقيق. يوجد الكثير من النسب والكميات المتناولة المستهدف من الغذائية. التوجيه عن الصوديوم 8000 ملغ كل يوم. أحد التوجيهات هو التحذير للانتباه إلى أن معدل تناول المشروبات المصنّعة الحالي كبير جداً في العديد من الحالات.

نيوزيلندا: التوجيهات الأساسية قصيرة وفي صلب الموضوع. يستعيضون عما ينقصهم في الطول بإضافة ستة ملحقات أخرى من التوجيهات. لكل من الرضع والصغار في أول سنتين، والأطفال، والمراهقون، والكهول الأكبر، والنساء الحوامل، والنساء المرضعات توصيات نموذجية مخصصة.

النرويج: لمجلس التغذية القومي شعار عظيم: الطعام زائد السعادة يساويان الصحة.

الفيليبين: تنادي بتوجيهات أساسية دون تزيين. كُُل طعاماً نظيفاً وآمناً، مارس نمط حياة صحي. تشجّع على الإرضاع الطبيعي والفظام الصحيح.

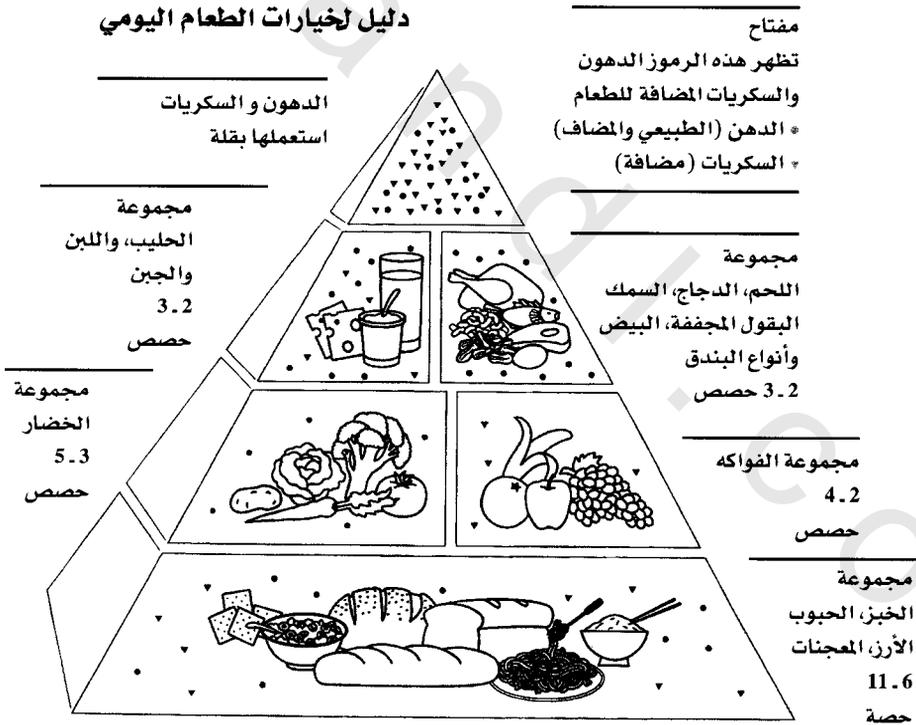
إفريقيا الجنوبية: أحدث دولة تتبنى التوجيهات التغذوية. لأنه يوجد انتقال من أنماط الطعام الريفية التقليدية إلى نمط أقرب للحياة الغربية، فمن المفهوم لماذا تقلد التوجيهات توجيهات معظم الدول الصناعية. أحد الاستثناءات هو التوصية بشرب كمية كبيرة من الماء النظيف الآمن. تعمل إفريقيا الجنوبية على تبني توجيهات للأطفال تحت الخامسة من العمر والأشخاص ذوي الحاجات الخاصة.

تاييلاند: توجهاتها تحاكي تقريباً توجهات الولايات المتحدة الأمريكية. توحى التوجهات بأن أهل تاييلاند يعرفون ويأكلون أطعمة محضرة جيداً خالية من الجراثيم وملوثات الطعام. من اليابانيين تعلموا الشعار: العائلة السعيدة هي العائلة التي يأكل أفرادها مع بعض ويستمتعون بوصفات العائلة الثمينة وطبخ العائلة الجيد.

المملكة المتحدة: يستعمل دليل الطعام القومي صحناً من الطعام بدل الهرم للرسم التوضيحي. يشبه الرسم صحناً مقسماً يشبه طبق الطعام. ثلث الطبقة يحتوي على الفواكه والخضار، والثلث الآخر حبوب، والثلث الأخير يحتوي على منتجات الألبان واللحم والسمك وأشياء أخرى. لم تعط الدسم والحلويات إلا شريحة صغيرة في القسم الأخير من الطبقة.

### هرم دليل الطعام:

#### دليل لخيارات الطعام اليومي



المصدر: إدارة الزراعة في الولايات المتحدة وإدارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية

الولايات المتحدة: لم تدخل بعد الملامح العلمية والاجتماعية للتغذية في دليلها. لا يوجد لنا شعار «تمتع بوجبتك» أو «ثمن طعام العائلة». نحن لا نشجع حتى على إرضاع أطفالنا.

ما زال الماء هو الغذائي المنسي في الولايات المتحدة. تذكر أن دليل الحمية ينطبق على طريقتك العامة في تناول الطعام، وليس على طعام واحد، ولا وجبة واحدة، ولا حتى يوم واحد. إنها خياراتك للطعام عبر الزمن التي تؤثر على صحتك.

### التحديات لأدلة التغذية

أظهر علماء الآثار وعلماء التاريخ في حفرياتهم التفاصيل عن الكيفية التي جمع بها أسلافنا الطعام واصطادوه وحصدوه. من الواضح أن أنماط المناخ المحلية كان لها تأثير على المنتجات الأساسية في أنحاء العالم. على سبيل المثال، فإن المناطق المدارية الغزيرة المطر أنسب ما تكون لنمو الفواكه، التي تبرز في حمية السكان المحليين. الحبوب مثال آخر. إن الأرز منتج أساسي في جنوب شرق آسيا لأن المناخ مثالي لنموه. منتج الحبوب الأساس في أمريكا الجنوبية هو الذرة. في أمريكا الشمالية ينمو القمح بشكل جيد ويستهلك بشكل واسع.

إن الأراضي الوعرة جداً للعديد من بلدان شمال أوروبا وقربها من البحر جعل السكان يعتمدون في طعامهم بشدة على المحيط.

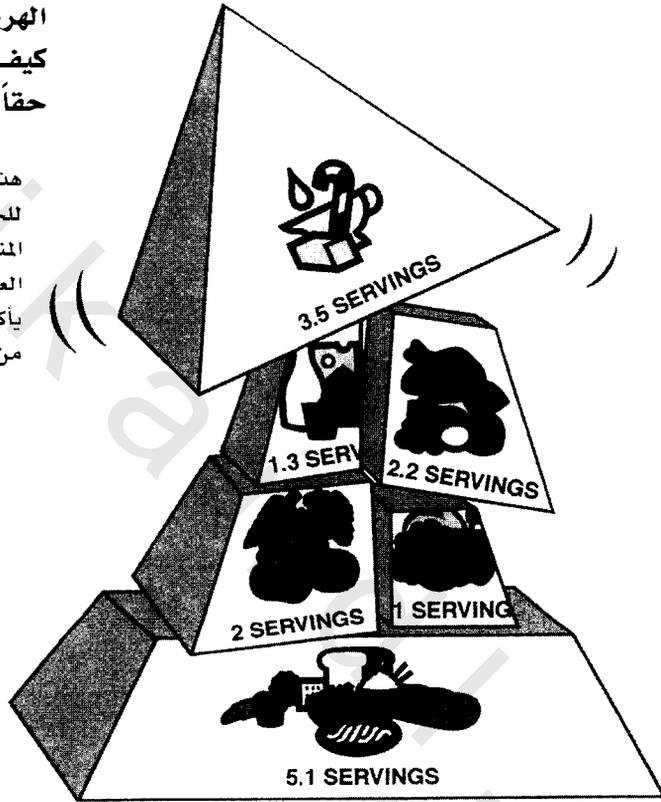
إن استيراد وتصدير الطعام عبر العالم قد وسع نوعية الطعام المتوفرة للعديد من الناس وبدل شكلها. كان يجب على هذا التوفر الذي لم يسبق له مثيل وعلى مدار السنة لكثير من الأطعمة أن يؤدي إلى تحسن صحي شديد في كل أنحاء العالم.

وقد حصل ذلك. إن الناس اليوم (بشكل عام) أطول وأقوى ويعيشون أكثر من أسلافهم. سرّعت تجارة الطعام الدولية أيضاً انتشار عادات الطعام السيئة إلى الحضارات والبلدان التي لا تستطيع أن تدفع ثمنها. من الجميل أن

تستطيع أن تحضر إلى المنزل توتاً طازجاً وموزاً من المتجر المحلي وسط عاصفة في المنطقة المتوسطة من الولايات المتحدة. ولكنه من العار - والخطورة - أن تباع المشروبات الخفيفة وأطعمة الوجبات الخفيفة الخالية من الحريات في بلدان العالم الثالث التي يجتاحها الفقر.

### الهرم المتهاوي: كيف يأكل الأمريكيون حقاً

هذا الهرم المتهاوي أقرب للحقيقة من الهرم المتوازن المنصوح به في دليل الحمية. العبرة: يجب على معظمنا أن يأكل وسط الهرم وأن ينقص من الدهون، والزيوت، والسكريات



المصدر: الأكل في أمريكا اليوم، الطبعة الثانية: تقرير عن نمط الحمية وجدول امتصاصها

من المهم أن تعلم أن تغيير نمط أكلك قد يبعد أمراض القلب أو السرطان. لكن فعل شيء يتعلق بذلك هو خطوة مختلفة تماماً عن مجرد العلم. تعكس خيارات الطعام وأنماط الأكل عوامل ذات طيف واسع ثقافية واجتماعية ونفسية.

إن أنماط الطعام الأمريكية التقليدية تبدل بطرق عديدة. صار عدد كبير

من النساء يعملن. صرنا نعتمد بشكل متزايد على التكنولوجيا الحديثة في الطعام. حجم البيوت صار أصغر وصار عدد أكبر من الناس يعيش لوحده. صار لدى عدد أقل من الناس الوقت الكافي لطبخ وتحضير الطعام. إن متوسط الوقت المصروف في تحضير الوجبة اليوم هو أقل من 15 دقيقة. قارن ذلك لأكثر من ساعة منذ خمس وعشرين سنة فقط، حتى تعريف الطبخ قد اختلف. إن تعريف الطبخ اليوم هو أن تلمس الطعام بيدك عندما تحضره. لا يعتبر تسخين الطعام المجمد طبخاً، ولكن فتح كيس السلطة المغلفة وخلطها بالخبز المحمص والجبن يعتبر طبخاً! إن الكثير من تحضير الوجبات في الولايات المتحدة الأمريكية، هو في الحقيقة ترتيب للوجبة. تفتح خلطة سلطة مغلفة، وتضع الوجبة الرئيسة في فرن الأمواج الدقيقة، وتفتح علبة من لفافات المعجنات، وتصرخ: «العشاء جاهز». إن الأطفال والمراهقين، وليس الكهول، هم الذين يلعبون الدور الرئيس في اختيار وتحضير الوجبات.

كانت خلطات الكعكة المعلبة إحدى أول مواد التسهيل التي راقت للمستهلكين. اكسر بيضة أو اثنتين، ضع بعض الماء أو الحليب، وسيصبح لديك كعكة «مصنوعة في المنزل». فرحت شركات الطعام كثيراً بالمبيعات إلى حد أنهم طوروا خلطات الكعكة. كل ما كان عليك أن تضيفه هو الماء. لكن المبيعات انهارت بسرعة ورفعت الخلطات الجديدة من السوق. لماذا؟ إذا لم تكسر البيضة، فإنك لا تحس أنك تطبخ.

## وسواس الطعام

توجد دواعي أخرى للقلق، أبعد من تلبية الأهداف التغذوية الأساسية. إن معدل زيادة أمراض اضطرابات الأكل تتفقم بسرعة، خاصة بين النساء الشابات والمراهقات. إن القهم بالتسبب الذاتي (قلة أكل شديدة) والنهام (الأكل الإجباري، ثم الإسهال) هي اضطرابات نفسية وفيزيائية توجد فقط في المجتمعات المتقدمة جداً المنهمكة في الهزال. إن القهم والنهام يشتركان في

أمر متشابهة رغم أن كل منهما مرض مختلف. إن كل منهما يعرف بانهماك شديد في الطعام ووزن الجسم، ويمكن أن يكون مهدداً للحياة. حدد الآن نمط ثالث من اضطرابات الطعام .

إن تقويم الشهية هو أحدث اضطراب في الأكل يضاف إلى قائمة أمراض العصر. تقويم الشهية هو وسواس نفسي ينتج عنه حذف منتظم لأطعمة محددة، أو مجموعات كاملة من الطعام، يظن أنها تؤدي صحة الشخص. يقول الدكتور ستيف براتمان، وهو طبيب في كولورادو، وضع هذا التعبير سنة 1997م: «بينما يركز مرضى القهيم والنهام على كمية الطعام، يركز مرضى تقويم الشهية على نوعية الطعام». يخدع المصابون بتقويم الشهية أنفسهم، ليعتقدوا أنه يجب عليهم أن يأكلوا بهذا الشكل. يظن هؤلاء أن سيطرتهم المحكمة على الطعام تمنع الشره والتعب، والعديد من الأعراض الأخرى. إن النساء أكثر عرضة للوقوع في شرك هذا المرض من الرجال. إن وسواس الطعام هو طريقة لحياة العديد من النساء. وإليك بعض الأمثلة الشائعة على تجاوز الحد بين التقيد بالحمية، وبين التطرف في الطعام.

### ناشطو الأرجية

يمضون ساعات في متجر البقالة والحديث بالهاتف مع شركات صنع الطعام يسألون الأسئلة حول الأطعمة والإضافات إلى الأطعمة التي يظنون أنها تسبب تفاعلات أرجية. لم ير هؤلاء الأشخاص أخصائي الأرجية ولم يجروا أي اختبار لتحديد وجود أرجية حقيقية للطعام.

انتبه ألا تخلط بين هؤلاء الناس وبين الذين يعانون من أرجية حقيقية للطعام. الفرق الأساس هو أن ناشطي الأرجية عادة «أرجيون» لأطعمة لا يمكنها بأي حال أن تسبب التفاعلات الأرجية.

### الرهاييون للدسم

خبراء في اكتشاف أدنى أثر للدسم في الطعام. إن هدفهم هو حماية

عديمة الدسم. مثل هذه الحمية ليست مستحيلة فحسب، بل إنها أيضاً غير صحية.

البوليس السري للسكر يقلب ملصقات تعريف الطعام يبحث عن أثر للسكر. مع أن أكثر السكاكر عبارة عن طعام حريرات خالي من الغذائية، فإنه يوجد سكريات موجود بالطبيعة في أطعمة تغذوية مثل الفواكه والعصير ومنتجات الحليب.

### أنماط تناول الطعام

يمكن للشكل الصحي من تناول الطعام أن يأخذ العديد من الأشكال. لا يؤمن أي طعام لوحده جميع الغذائية المتطلبة للصحة المثالية. يمكن الجمع بين الأطعمة بطرق متعددة لتشكيل نمط حياة يوفر جميع الغذائية التي تحتاجها. بينما تقيم أنماط الأكل المختلفة والفلسفات الواردة هنا باختصار، استخدم الأسئلة التالية كدليل ليساعدك على تحديد ما إذا كانت هذه الأنماط تناسبك:

- هل يشمل النمط أطعمة مغذية متنوعة لكل نوع مشمول من الغذائية؟
- هل تتناول الأطعمة بكميات متوازنة؟
- هل مستويات الدسم والسكر والصوديوم الموصى بها قليلة؟
- هل ستناسب هذه الطريقة من الأكل نمط حياتي؟
- هل ستكون الأطعمة سهلة الإيجاد والتحضير؟

### آيورفيدا

إن هذا النظام الطبي الذي نشأ منذ خمسة آلاف سنة في الهند هو أقدم معالجة شافية مسجلة ما زالت موجودة اليوم. آيورفيدا كلمة سنسكريتية تعني «علم أو معرفة الحياة». فهو بذلك يحيط بكل مظهر يتعلق بمن تكون وماذا تفعل. يخبرك طبيب الآيورفيدا عن نمط الدوشا (الجسم/الشخصية) الخاص بك، ثم يرتب خطة من الأطعمة والأعشاب الطبية والتمارين وعادات أخرى

في نمط الحياة والتي ستؤمن لك الصحة والانسجام. يعتمد الآيورفيدا على نظام عميق في التصنيف.

يؤكد نظام الآيورفيدا الوحدة مع الطبيعة، وطول العمر، والتنوير، وفيه مكون تغذوي قوي. يعتقد في الآيورفيدا أن الجسم البشري مكون من نفس العناصر الموجودة في الطبيعة: آكاش (فضاء)، فييو (هواء)، تيجاس (النار)، بريثفي (الأرض). تنظم هذه العناصر في مزيج من ثلاثة أخلاط أو شخصيات مختلفة. تتضمن هذه الأخلاط الثلاثة كافا (هادئ، ثابت، من طبيعة جيدة)، فاتا (روحي ومبدع)، بيتا (مندفع وذو إرادة قوية). يصنف نظام آيورفيدا الأطعمة والأعشاب الطبية حسب ستة إحساسات ذوق مختلفة - الحلو، المالح، الحامض، الحاد، القابض، المر - وستة خواص رئيسة - زيتي، ثقيل، خفيف، ناشف، حار، بارد - . يعتبر الطقس والعمر أيضاً عاملان في نظام حميتك. من الصعب شرح مثل هذا النظام المعقد في صفحات قليلة. استخدم الجدول لنظرة عامة مبسطة لهذه التركيبات.

يعتمد الذوق والنوعية على كيفية تأثير الطعام على الجسم أكثر مما يعتمد على نكهته الفعلية وقوامه. على سبيل المثال يعتبر الحليب حلو وزيتي وثقيل وبارد، بينما السبانخ بقلة قابضة خفيفة وحارة. تتضمن وجبة الآيورفيدا أشكالاً متنوعة من الأطعمة التي تمثل الأذواق والنوعيات المختلفة. من الضروري أن تستعمل الطريقة الصحيحة في التحضير، وأن تكون كمية الأطعمة مناسبة، وأن يكون السلوك العاطفي لكل من محضر الطعام والآكل في انسجام. تحاول الآيورفيدا، كنظام صحي، أن تستعمل التغذية الجيدة، مع العديد من توجهات نمط الحياة الأخرى،

لتجعل الجسم في توازن وتحافظ عليه في هذا التوازن. يعتمد هذا التوجه على الاعتقاد بأن الحمية غير الصحية هي سبب معظم الأمراض.

تركيبات الأبروفيدا

النمط	الطقس	العمر	عدد الوجبات	الأطعمة	الأذواق	تجنب	غذائيات خاصة مضافة
ضد - فيتا	بارد، ناشف، طقس ربيع مثل الصحاري العالية أو السهول العالية	مقدم بالعمر	وجبات عديدة منتظمة	دافئ، ثقيل، مرطب، مقوي	حلو، حامض، مالح.	الأطعمة السريعة الفورية والردنية، البقول	فيتامين آ و د، ي، سي زانك، وكالسيوم
ضد - بيتا	مداري حار أو صحراوي، مثل جنوب الولايات المتحدة	عمر متوسط	ثلاث وجبات كل يوم، لا تتناول عشاء متأخراً	بارد، ناشف قليل، تشبلاً بعض الشيء	حلو، مر، قابض	أطعمة خفيفة، كحول، بنق، زيت، بهارات، منتجات حيوانية	فيتامين ب وك كالسيوم، حديد
ضد - كايلا	مناطق باردة ورطب مثل الغرب الأوسط والشمال الغربي في الولايات المتحدة	الشباب والطفولة	ثلاث وجبات كل يوم، ولكن كل أقل صحياً ومساءً تجنب الإفطار	دافئ، خفيف، ناشف	حار، مر، قابض	زيت، منتجات الألبان، المنتجات الحيوانية، المحليات	بهارات، أعشاب طبية، وخمائر بدلاً من الفيتامينات عدا فيتامين ب

## المعالجة المثلية

إن المعالجة المثلية معالجة جديدة نسبياً، تعود إلى أواخر القرن الثامن عشر، عندما بدأ صموئيل هنيمان، وهو طبيب ألماني، هذا النظام الجديد من الرعاية. كانت المعالجة المثلية في ذلك الوقت تغييراً مرحباً به عن استعمال العَلَق الطبي، والمسهلات، والعمليات الطبية الأخرى، التي كانت شائعة آنذاك. تعني المعالجة المثلية «المثل يعالج المثل». وهي تعتمد على إعطاء كميات صغيرة جداً من المواد التي تسبب المرض نفسه الذي تحاول أن تشفيه. يعتقد أن العلاج بمثل هذه الجرعات الصغيرة، يحرّض جهازك المناعي الشخصي ويشجع الشفاء الذاتي. إن الجرعات المعطاة صغيرة جداً بحيث إنه ليس من المحتمل أن يكون لها تأثير سيئ، ولكن في نفس الوقت لا يوجد دليل على أنها ذات فائدة. تسعى المعالجة المثلية إلى الاستفادة من قدرات شفاءك الطبيعية. يؤخذ بعين الاعتبار كامل طيف الأعراض: المشاعر والدماغ والجسم.

إن المعالجين المثليين هم أول من يعترف بأنهم لا يستطيعون تفسير الآلية التي تجعل طب المعالجة المثلية مفيداً. من الصعب البحث في المعالجة المثلية بشكل موضوعي. إن قواعد هذه الممارسة الطبية ضعيفة السند، وبيالغ دوماً فيها. لا يوجد إلا دليل ضعيف جداً، للبرهان على أن للمعالجة المثلية أي فائدة صحية. بما أن أدوية المعالجة المثلية، كانت أقل خطراً بالفعل من الأدوية المستعملة قبل ذلك، فقد تبناها العديد من ممارسي الطب. انخفضت شعبية هذه الأدوية في بداية القرن العشرين. لا توجد حمية معينة، أو مجموعة من التوصيات، في المعالجة المثلية. إذا شخص لك مشكلة معينة، فإن جزءاً من درياق الشفاء الموصوف لك، قد يأتي مع تحديد في الحمية لتجنب بعض أطعمة معينة أو مكونات الطعام. على سبيل المثال، قد يطلب منك أن تتجنب القهوة، أو جميع المنتجات الحاوية على الكافئين.

## الحيويات الكبيرة

وضعت حمية الحيويات الكبيرة الأصلية من قبل يوكيكازو ساكوراوا

سنة 1913م. هذا الرائد الذي عَلَّمَ نفسه بنفسه كان يعتقد أن خطة الطعام المثالية تعتمد على الحبوب والنظام الآسيوي للتوازن، الين واليانغ. حرمت اللحوم والبيض ومنتجات الألبان والسكر والكافئين والكحول والأطعمة المعالجة. أحضر تلميذ ساكوراوا، مشيو كوشي، فكرة الحيوانات الكبيرة إلى الولايات المتحدة « كارتكاس علاجي للخراب الذي حصل في الحرب العالمية الثانية». يدير كوشي اليوم، مع زوجته أفيلين، مؤسسة كوشي في بيكيت بولاية ماساشيوسيتس، حيث يعملان مع الممارسين الطبيين والأشخاص، ليعلموهم نظام الحيوانات الكبيرة المطور في الطعام. تختلف حيويات كوشي الكبيرة عن حيويات زن الكبيرة للهيبيين في السيتينيات (والتي كانت حمية صارمة تدعي أن الأرز البني هو الطعام الأمثل - وبالتالي الوحيد - للأكل).

### خطة الأكل في حيويات كوشي الكبيرة

مجموعة الطعام	النسبة المئوية في الحمية	الأنواع
الحبوب الكاملة	50 - 60%	الشعير، الحنطة السوداء، الطحانة، الشوفان، الأرز، القمح. المعكرونات العصائية: رامين، سيفن، سوبا، سومن، أدون
الخضار	20 - 25%	بوك تشوي، الأرفيطون، الملفوف، ديكون، كرنب، جذور النيلوفر، الحرف
أعشاب البحر والبقول	5 - 10%	أعشاب البحر: آرامة، الدلسي، هيزيكي، كومبو، نوري، واكامي. البقول: أذوكي، ناتو، فول الصويا، تمبه، توفو
الحساء	5 - 10%	ميسو

**ملاحظة:** إذا كنت تعيش في مناخ بارد جداً، يضاف بعض السمك أبيض اللحم؛ إذا كنت تعيش في مناخ مداري يسمح ببعض الفواكه.

إذا كنت اخترت نمط أكل الحيوانات الكبيرة، فهناك ما يجب أن تعلمه:

ستحس بأنك أسوأ قبل أن تحس بأنك أفضل. تتضمن أعراض التأقلم

الشائعة التعب وبعض الآلام والأوجاع، والحرارة، والبردية، والسعال، والتعرق، وتعدد البيلات، والنتح الجلدي، والطفح الجلدي، ورائحة غير عادية للجسم، والإسهال و/أو الإمساك، وضعف الرغبة الجنسية، والهيوجية، والفقد المؤقت للدورة الطمثية في النساء. يعلل المشجعون هذه الآثار بأن جسمك يتخلص من الديدان. حالما تتخلص منهم يفترض أن تحس بأنك أفضل. ولكن ليس كل شخص يحس بذلك.

يجب عليك أن تتناول أنواعاً مختلفة من الطعام. إن الأطعمة المسموح بها محدد جداً في الحيوانات الكبيرة بحيث إنه من الضروري تناول القليل من كل شيء يسمح عملياً بتناوله. إن هذه هي أفضل طريقة تتأكد بها أنك تأخذ أكبر كمية ممكنة من الغديات من الطعام.

يجب عليك أن تأخذ الإضافات. مع أنه لا ينصح بالإضافات، فإنه سيكون من المستحيل عملياً أن تأخذ كمية كافية من الفيتامين ب12 من الأطعمة المسموح بها. الأفضل من هذا أخذ إضافات فيتامين ومعادن كاملة. تأكد من أنها تشمل على الفيتامين سي، الفيتامين ي، الكالسيوم، المغنزيوم، الحديد.

هذه الحمية ليست للأطفال. أظهرت دراسة سكانية في هولندا أن الأطفال تحت عمر الثانية الذين أطمعوا حمية الحيوانات الكبيرة صار عندهم تأخر في النمو، وضياع في الدسم والعضلات، وتطور حركي ضعيف. يمكن للحوامل أن يخاطرن بصحة أجناتهن إذا هبطت مستويات الغديات كثيراً في طعامهن.

اتصل  
بـ <http://www.macrobiotics> للارتباط  
على الخط مع مؤسسة كوشي.

### حمية البحر الأبيض المتوسط

هبطت نسبة الإصابة بأمراض القلب خلال الحرب العالمية الثانية في

البلدان التي كانت تعاني من نقص في اللحوم، ومنتجات الحليب، بشكل كبير. عندما دار الباحث الشهير الدكتور أنسل كيز وزوجته أوروبا وإفريقيا في الخمسينيات يقيسون مستويات الكولسترول، لاحظا أن الأشخاص الأثرياء، الذين كانوا يأكلون كمية أكبر من اللحوم ومشتقات الحليب، كانوا أكثر عرضة لارتفاع الكولسترول، والإصابة بهجمات قلبية بالمقارنة مع الأشخاص الفقراء. جمع كيز فريقاً يبحث في حمية ونمط عيش ومستويات كولسترول الدم أكثر من 12,000 رجل صحيح البنية متوسط العمر في: فنلندا واليونان وإيطاليا واليابان وهولندا والولايات المتحدة الأمريكية ويوغسلافيا. تفاوت المشاركون في هذه الدراسة التي شملت سبعة بلدان من 2000 أمريكي، إلى 750 عامل سكك حديدية إيطالي، إلى 500 من أعضاء هيئة تدريسية في جامعة بلغراد إلى 1000 نسمة هم سكان قريتي صيد سمك في اليابان.

أحصى الدكتور أنسل كيز بعد خمسة، وعشرة، وخمسة عشر، وعشرين عاماً، كم من الأشخاص أصيبوا بأمراض القلب أو ماتوا بسببها. بعد عشر سنوات كان الـ 775 رجلاً من فنلندا أسوأ الجميع. أصيب 28 في المئة منهم بأمراض القلب. كان الفنلنديون يأكلون الدسم المشبعة (من الجبن والزبدة بشكل أساسي) أكثر من أي شعب آخر - 24 في المئة من حريراتهم. كان سكان قريتي الصيد اليابانيتين تانوشيمارو، وأوشيوكا، أقل أناس أكلاً للدسم (9 في المئة من الحريرات) والدسم المشبعة (3 في المئة من الحريرات). أصيب 5 في المئة فقط منهم بأمراض القلب. كان ذلك أفضل بكثير من الفنلنديين، لكنه لم يكن الأفضل. كان شرف الفوز من نصيب 665 رجلاً من جزيرة كريت اليونانية. بعد عشر سنوات أصيب 2 في المئة منهم بأمراض القلب، ولم يمت أحد منهم. العجيب هو أن اليونانيين كانوا يأكلون كمية من الدسم تعادل تقريباً الكمية التي تناولها الفنلنديون مسدودي الشرايين. كان ما يأخذونه من الدسم المشبع قليلاً (8 في المئة من الحريرات) لكنه لم يكن بقلة الحمية اليابانية التي كانت في معظمها أرزاً وخضاراً.

كان يسيطر على حمية البحر الأبيض المتوسط في الخمسينيات

والستينيات زيت الزيتون والخبز كامل الحبوب. شكّل هذان الطعامان لوحدهما 50 إلى أكثر من 60 في المئة من كامل الحريرات. كانت الحمية غنية أيضاً بالبقول، والخضار الطازجة، والخضار. كان استهلاك الحليب والسكر ومعظم مشتقات الحليب بكمية قليلة جداً. يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار أن نمط الحياة والنشاط الفيزيائي في تلك الحضارة قبل عقد مضى مختلفة بشكل واسع عن نمط الحياة الأمريكي اليوم.

إذا كنت نحيفاً وكان مستوى كولسترول البروتين الشحمي رفيع الكثافة عندك قليلاً، فإن الحمية الغنية بالدهن الأحادي غير المشبع (مثل زيت الزيتون) يمكن أن تحمي قلبك. ولكن إذا كنت تميل إلى اكتساب الوزن، فإن الحمية الغنية بالدهن الأحادي غير المشبع قد يزيد في بدانتك، مما قد يزيد من خطر إصابتك بأمراض القلب وغيرها. إن زيت الزيتون غني بالدهن الأحادي غير المشبع الذي يشرح الباحث سكوت غراندي من مركز العلوم الصحية بجامعة تكساس في دالاس، الولايات المتحدة الأمريكية، عنه فيقول: «يبدو أنه يرفع مستويات الدم من البروتين الشحمي رفيع الكثافة» (الكولسترول الجيد).

يمكن للحمية قليلة الدهن، عالية بالسكريات من ناحية أخرى أن تنقص البروتين الشحمي رفيع الكثافة. ولكن بالحمية قليلة الدهن عالية السكريات ينخفض البروتين الشحمي خفيض الكثافة بسرعة أكبر بكثير، وستتحسن في الحقيقة نسبة الكولسترول الكلي إلى البروتين الشحمي رفيع الكثافة.

لم يكن اليابانيون واليونانيون أقل خطراً للإصابة بأمراض القلب فحسب، بل إنهم كانوا (وما زالوا) أقل خطراً للإصابة بسرطان الثدي، والكولون، والموثة. الأكثر من هذا، أظهرت دراسة حديثة من إسبانيا، أن النساء اللواتي استهلكن أكبر كمية من زيت الزيتون، كن أقل إصابة بالثلاث بسرطان الثدي من النساء اللواتي استهلكن أقل كمية من زيت الزيتون. لا يعلم إذا كان زيت الزيتون، أم الخضار والفواكه، في حمية البحر الأبيض المتوسط، هي التي تحمي من هذه الأمراض. مهما يكن، فإن حمية البحر الأبيض المتوسط، والحمية قليلة الدهن، كلاهما يخفض من خطر السرطانات.

إن زيادة الوزن هي أكثر شيء مثير للجدل في حمية البحر الأبيض المتوسط. تذكّر أنه بينما استهلك اليونانيون كمية كبيرة من زيت الزيتون، فإن نمط حياتهم كان نشيطاً جداً. حيث إنهم كانوا يحرقون 3,500 إلى 5,000 حريرة كل يوم. من العجيب أن معظم الناس يظن أن تناول زيت الزيتون، بأي كمية كانت، له فوائد صحية. في محاضرة عن التغذية للمتقدمين في السن منذ عدة سنوات، جاءتني امرأة تقول: «أنا وزوجي نستعمل زيت الزيتون منذ ستة أشهر لإنقاص الكولسترول. نحن نضعه في عصيرنا كل صباح، وأنا أقلبي كل لحومنا به، ونحن نستخدم ما يقارب الغالون كل شهر، أليس هذا برائع». لقد قرأت هذه السيدة المسكينة في الجريدة بأن زيت الزيتون يخفض الكولسترول، وافترضت أنه كلما زاد تناولها لزيت الزيتون كلما انخفض الكولسترول في دمها. لقد كان السبب الحقيقي الذي أرادت من أجله الكلام معي هو أنها هي وزوجها قد ازداد وزنهما بحوالى خمسة عشر رطلاً لكل منهما - ولا يعرفان لماذا حصل ذلك!

إن حمية البحر الأبيض المتوسط هي أكثر من استعمال زيت الزيتون بدلاً عن صلصة السلطة، أو الزبدة الصناعية. يجب عليك استبدال الأطعمة مثل: اللحم، والدواجن، والجبن، والمعجنات بالزيت. هذه هي الطريقة الوحيدة لإبقاء الدسم المشبعة لديك بالنقص الذي كانت عليه في حمية البحر الأبيض المتوسط. إن نمط الطعام بسيط. يقع التركيز على البقول الجافة، والخضار، والفواكه، والحبوب، وزيت الزيتون وأنواع البندق وكمية قليلة من اللحم والمشروبات المصنّعة بكمية معتدلة. يؤمن كل من هذه الأطعمة فوائد تغذوية كبيرة. بما أن البقول تؤكل يومياً، فإن حمية البحر الأبيض المتوسط غنية بالألياف المنحلة. لا يعتقد أن حمية البحر الأبيض المتوسط تؤمن التوصيات التغذوية الحالية من الكالسيوم وربما الحديد. ولا مناص لتجنب الحقيقة بأن الأشخاص الذين عاشوا في الجيل الماضي كان لديهم أنماط تمرين ونشاط مختلف عن أمريكيي اليوم.

### الطب الصيني التقليدي

إن الطب الصيني التقليدي هو نظام صحي شامل يتضمن الحمية

والأعشاب الطبية والتمرين وفنون القتال الآسيوية والتدليك. إن المبدأ الأساس للصحة هو الطاقة غير المرئية المسماة تشي. تجري قوى الطاقة هذه عبر جسمك على طول مجموعة من القنوات تسمى خطوط الطاقة. يتألف جسمك بالإضافة إلى التشي من مركبات مادية من الرطوبة والدم وأقسام غير مادية هي الروح والجوهر. إن توازن العناصر الخمسة هذه - تشي، الرطوبة، الدم، الروح، الجوهر - ضروري للصحة المثالية.

يعتمد الطب الصيني التقليدي على الأعشاب الطبية، والوخز بالإبر، والتغذية، وعمل الجسم، والتمرين لموازنة طاقة جسمك. هناك تقسيمات إضافية لشبكة من الأعضاء: الكليتان، والقلب، والرئتان، والكبد، والطحال. هذه الأعضاء مسؤولة عن تنظيم وتوزيع العناصر الخمسة. يمتضي ممارس الطب الصيني التقليدي وقتاً طويلاً في فحص جسمك لاكتشاف عدم التوازن في هذه الأجهزة. يمكن لفحص النبض أن يستغرق عدة دقائق يفحص نبضك خلالها في نوعيته ونظمه وقوته. يفحص لسانك وأذنيك أيضاً بدقة للبحث عن علامات الاضطراب. عندما تجمع هذه المعلومات مع تاريخك الطبي والعائلي ونمط حياتك الاعتيادي، يطور عملية علاج شخصي لك.

### أصناف العلاج الصيني التقليدي

التأثيرات والخواص	مذاق الطعام
يعمل على الكبد، يقبض ويوقف الإفراغات غير الطبيعية	الحامض
يؤثر على القلب، يزيل الحرارة الزائدة، يزيل الرطوبة، يزيل المواد السامة، يصحح اتجاه التشي، يطرح النار المرضية	المر
يوجه للصدر، يبعثر ويشجع دوران التشي	بهارات
يعمل على الكلية، يزيل الكتل الصلبة من الجسم	المالح
يعمل على الطحال، ينمي ويقوي وينظم التشي والدم، ويريح من التشنجات والألم	الحلو
يستهدف المعدة والطحال، يشجع على التبول ويقوي الطحال وينقص الرطوبة	لطيف

التأثيرات والأطعمة الموصى بها	الفصل
طقس ناشف، كل أطعمة ين لكي ترطب الرئتين مثل العسل والسمسم والألبان والتفاح والموز والعنب وكستناء الماء والإجاص والبرتقال واليوسفي والفجل وعشب البحر وجزور النيلوفر	الخريف
طقس بارد، كل الأطعمة الدافئة/ الحارة مثل لحم الخروف والجنجر والفلفل والبصل، والبصل الصيني الأخضر والثوم والخضار الخضراء الورقية	الشتاء
الكبد في حالة نشاط زائد، في حين يتشط عمل الهضم والطحال. اختر الحلويات والأذواق الحارة والحامضة لتنشيط الطحال مثل التمور الصينية والعسل وسكر الشعير والجزر	الربيع
هضم أضعف؛ تناول الأطعمة التي تهضم بسهولة مثل البطيخ وأنواع الخضار	الصيف

إن الوخز بالإبر ربما كان أكثر مظاهر الطب الصيني التقليدي إثارة للجدل. إن الإبر الصينية مختلفة جداً عن الإبر التي شككت بها للتلقيح وحقن الدواء. إن الإبر الفولاذية دقيقة إلى درجة أنك قد لا تحس بأنها قد غرست في المناطق الاستراتيجية لإعادة توجيه جريانك.

لكل من شبكات الأعضاء الخمسة خطوط طاقة موافقة. حسب مشكلتك الصحية المعينة، يمكن أن توضع الإبر لمجرد عدة دقائق أو حتى ساعة كاملة.

### أكل النباتيين، مجانين في الخضار

إذا كنت تظن أن النباتيين يأكلون الكثير من الأطعمة الغريبة، أعد التفكير. تشمل خيارات الطعام، لبعض النباتيين: المعكرونة، والجبن، وزبدة الفول السوداني، وشطائر الهلام، وحساء البندورة، ورقائق ذرة الإفطار والبيض. النباتيون أقل عرضة للإصابة بالأمراض التنكسية المزمنة التي تصيب بقية السكان الأمريكيين: الداء السكري، وارتفاع ضغط الدم، وأمراض القلب، والبدانة. ولكن مجرد ترك اللحم، لا يغفر جميع خطايا الحمية

الأمريكية التقليدية. إن اتباع حمية نباتية بدون معلومات كافية عن الحاجة من الغذائية، لمجرد أنه شيء صحيح سياسياً أو يبدو أن الشيء الصحيح فعله، يمكن أن يؤدي إلى عوز في الفيتامينات والمعادن.

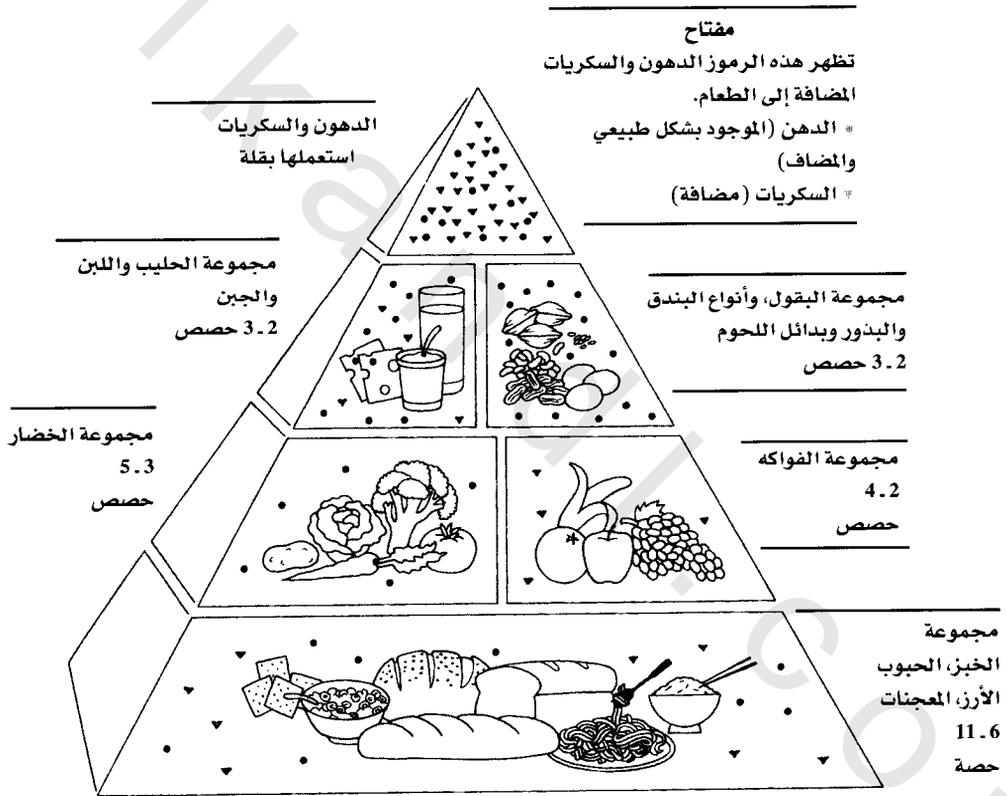
ليس البروتين بمشكلة. يمكن للمصادر النباتية لوحدها أن تؤمن الكثير من البروتينات. في الحقيقة، حتى أشد النباتيين تعصباً لا يصابون عادة بالعوز البروتيني. يحوي كأس ونصف الكأس من المعجنات 11 غراماً من البروتين. أضف له كأساً من قنبيط بروكلي ونصف كأس من عصير البندورة، فيقفز حصيل البروتين إلى 19 غراماً. كان ينصح النباتيون لسنين طويلة بأكل البروتينات المكملة لبعضها - نوعين أو أكثر من الأطعمة التي تحوي تركيبات مختلفة من البروتينات الكاملة الموجودة في اللحم (خبز كامل الحبوب مع زبدة الفول السوداني مثلاً). نعلم اليوم أنه لا داعي لأكل الأطعمة المكملة مع بعضها البعض، طالما أنك تأكل طعاماً مختلفاً كل يوم.

إن إحدى الميزات الكبيرة لأكل الحمية المعتمدة على النباتات، هي أن الأطعمة النباتية تساعد على إبقاء التكوين الدسمي منخفضاً. ولكن لا يلزم أن تكون نباتياً تماماً، لكي تستمتع بالفوائد الصحية لنمط الحياة النباتي. يمكن للتغيير الصغير، في نسب الأطعمة النباتية والحيوانية، أن يعطيك نفس النتائج. أنقص من حجم اللحوم النسبي، واملأ الفجوة بالخضار، أو الحبوب أو البقول.

من بين الـ 6 إلى 8 ملايين أمريكي الذين يسمون أنفسهم بالنباتيين، يأكل 90 في المئة منهم البيض والجبن ويشربون الحليب. إن الناس الذين يأكلون السمك واللحم الأبيض ليسوا في الحقيقة نباتيين. لكل طائفة منهم اسم، يعتمد على نوع الطعام الذي يدخلونه في حميتهم: البيضيون يأكلون البيض، والحليبيون يأكلون مشتقات الحليب، والبيضيون الحليبيون يأكلون البيض ومشتقات الحليب. المتعصبون لا يأكلون المنتجات الحيوانية، ولا المشتقة من الحيوانات مثل: البيض ومشتقات الحليب والعسل، ولا يستعملون الريش والفرو والحريير والصوف ومواد التجميل والصوابين المشتقة من المنتجات الحيوانية، حسب مجموعة مصادر النباتيين. يختار الناس نمط

الحياة النباتي المتشدد لعدة أسباب: يعترض بعضهم أخلاقياً على استخدام المنتجات الحيوانية، بينما يشعر البعض الآخر أنه من الأفضل لمناخ عالمنا ألا نعتمد على المصادر الحيوانية. يعتقد آخرون أن الحمية المعتمدة على النبات صحية أكثر من الحمية التي تشمل الأطعمة الحيوانية. تتطلب حمية النباتيين المتعصبين الكثير من الوقت: الوقت للتعلم عن الطعام والغذيات، الوقت للتخطيط لللائحة الطعام، والوقت لتحضير الطعام.

### هرم النباتيين



المصدر: إدارة الزراعة الأمريكية وإدارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية

### أين يمكنك الحصول على الأطعمة النباتية؟

النسبة التي تقدم وجبات نباتية كاملة	المصدر
٪17	مقصف العمل
٪23	مقصف المستشفى
٪27	الجامعات
٪49	المطاعم
٪80	المدارس الثانوية
٪90	شركات الاتصال لتدبير خدمة الطعام
٪100	الإطعام الإصلاحي (سجون)

المصدر: رسالة إخبارية لصناعة الطعام، 4 أيار/مايو، 1998م.

#### اتصل

ب <http://www.vrg.org> لمعلومات عن التغذية النباتية ووصفات تحضير طعام

من مجموعة مصادر النباتيين.

### أنماط الأكل المعتمدة على الغذيات

أرقام 40 - 30 - 30، 55 - 15 - 30، 65 - 15 - 15. لا، هذه الأرقام ليست أرقام محظوظة في اليانصيب، إنها تسلسل أرقام يمثل بعض التركيبات الشائعة من نسبة السكريات إلى البروتين إلى الدسم في الحمية «المثالية». لا يوجد توصية كمال واحدة تناسب جميع المقاييس لذلك على اختيار الطعام بالأرقام.

### البروتين العالي يعني عادة دسم عالي

يحب الرجال الحمية عالية البروتين. تسمح خطط الطعام هذه بالانغماس في شريحة لحم البقر وشرب المياه الغازية. اكتسبت حمية دنيس غرين، مدرب فريق مينسوتا فايكنغ لكرة القدم، عالية البروتين شعبية محلية واسعة لدرجة أن متاجر بقاليات مينسوتا بدأت بتخزين لحاء البقرة لأن «دنيس

### الشباب وعدم أكل اللحم

ليست أصابع البطاطا المقلية والمشروبات الخفيفة هي ما يخطر بالبال عندما تفكر كنباتي. ولكن هذا هو ما يطلبه بعض النباتيون المراهقون - أسرع شريحة من نباتي الولايات المتحدة الأمريكية نمواً - عندما يأكلون خارج المنزل. كثيراً ما يكون قلق الأهل حول الكفاية التغذوية لحمية المراهقين النباتيين في مكانه، حسبما تقول سيندي ريسر، رئيسة مجموعة ممارسة التغذية النباتية من الجمعية الأمريكية للحمية. تقول ريسر: «إن المراهقين الأمريكيين الذين يلتزمون بنمط طعام نباتي يفعلون ذلك باقتناع قوي ومصادر تغذوية قليلة». إن الوارد القليل للحديد والكالسيوم أمر شائع بين جميع المراهقات. قد يكون للفيتامين ب12، والزنك قلق خاص عند المراهقات النباتيات المتعصبات. تنصح سيندي ريسر الأهل بتقديم الدعم بتخزين الطعام الذي يروق للمراهقين: رقائق الذرة مع الحليب، أو حليب الصويا، باغيل، الخبز العربي والمسبحة (الحمص)، الترتية ومغموس الفول، أصابع الترتية قليلة الدسم والصلصة، حساء البازلاء والعدس الجاهزان للطعام، البرغر النباتي، اللبن، الفواكه المجففة، خليط أنواع البندق. إن الإضافات من الفيتامينات المتعددة والمعادن يومياً قد يكون أيضاً خياراً جيداً.

تقترح سيندي ريسر أن تعرض على المراهق استشارة تغذوية من قبل أخصائي تغذية، واسأل إذا كنت تستطيع أن تحضر إحدى الجلسات. إن أكثر المراهقين تعرضاً للخطر، هم الذين يأكلون أنواعاً محدودة من الأطعمة، أو يتركون بعض الوجبات بشكل متكرر، أو يتجنبون أصنافاً كاملة من الأطعمة، أو الذين هم منهمكون بالهزال وشكل الجسم.

يأكلها». كان لحاء البقر في مقدمة قائمة حمية غرين «عالية البروتين»، ولقد ذهب غرين يتحدث عن مدى استمتاعه بأكل هذه الكرات المليئة بالشحم من لحم البقر.

أصدرت الكلية الأمريكية للطب الرياضي، والجمعية الأمريكية للحمية، ومؤسسة الرياضة النسائية، ومؤسسة كوبر لأبحاث الرقص الرياضي تصريحاً مشتركاً يقول إن خطط الحمية عالية البروتين ليست الحل لا لفقد الوزن ولا للأداء الرياضي ويمكن أن تسبب الضرر. هاك أسبابهم:

- يجب أن يشكل البروتين من 10 إلى 15 في المئة فقط من الحريات كل يوم.
- توصي خطط البروتين العالي بأن يكون 40 في المئة من

الحريرات من السكريات، و30 في المئة من البروتين، و30 في المئة من الدسم: هذا يعطي حمية غير كافية في بعض غذياتها الأساسية، خاصة السكريات.

■ على الرغم من أن بعض الناس يفقدون الوزن بالحمية عالية البروتين، إلا أن سبب ذلك هو أنهم يأكلون كمية قليلة فقط من الحريرات.

إن قسم الصحة والحمية في متجرك المحلي، مليء بكتب مثل: قوة البروتين، النطاق، الصحة للحياة، حمية الخمسة أيام الإعجازية، ثورة الحمية الجديدة للدكتور أتكنز، تظهر كلها الحميات التي وقودها البروتين. لهذه الحميات نغمة مألوفة. وهي تعود كأيام عزها في عقد السبعينيات. ولكن هذه الحميات عالية البروتين «الجديدة»، هي نفس الحميات السيئة القديمة. يمكن لاتباع مثل هذه الحمية أن يؤدي إلى فقد فوري وهائل لسوائل الجسم. يكافأ الشخص المتبع لهذه الحمية بفقد عدد من الأرتال بسرعة، ويظن معظم المتبعين أنهم قد فقدوا الكثير من شحم الجسم، ليس فقط الماء. يمكن لتجمع الكيتونات الذي تسببه الحميات عالية البروتين أن يسبب: الوهن، والتعب، والصداع، والهبجية، ورائحة الطعام السيئة، والتجفاف، والمشاكل الكلوية. إن الحميات التي تزيد الكيتون خطرة بشكل خاص على الأشخاص الأكبر سناً، أو أولئك الذين يعانون من الداء السكري غير المعالج. هاك عرض سريع لأكثر الحميات عالية البروتين مبيعاً:

■ ثورة الحمية الجديدة New Diet Revolution للدكتور أتكنز: يستمر مؤسس الحمية عالية البروتين الأساس بوضع قالب جديد لحميته عالية البروتين، والعالية نسبياً بالدسم مع مستويات من السكريات تتراوح من مقدار ضئيل يساوي 15 غراماً (حصّة واحدة من الفواكه أو الخبز أو الأرز أو المعجنات) إلى مقدار لا يكاد يكفي يساوي 60 غراماً في اليوم للمبتدئين في الحمية.

■ حمية الخمسة أيام الإعجازية The 5 Day Miracle Diet، لأدليل

بوهن أكرم بالسكريات، ولكن ليس كثيراً. ينصح النساء بتناول الخضار النشوية أو البطاطا أو الأفوال في أيام متناوبة فقط - إما للغداء أو العشاء، ولكن ليس لكلاهما. ماذا عن المعجنات؟ فقط مرتان في الأسبوع و فقط في وجبة العشاء.

■ الحمية في كتاب النطاق The Zone لباري سيرز، يشار إليها عند الخبراء بـ «40 - 30 - 30»، حيث تمثل الـ 40 تحقيق هدف 40 في المئة من كامل الحمية من البروتينات، إضافة إلى 30 في المئة من السكريات، و30 بالمية من الدسم. إن هذه الحمية لا تزال أكثر في البروتين (ضعفان إلى ثلاثة أضعاف) وأقل بالسكريات عما ينصح به معظم أخصائيو التغذية. ولكن، من غير المحتمل أن يحصل معك تجمع للكيتون في هذه الحمية.

ماذا إذاً عن البديل؟ قد لا يكون هذا البديل موضة ساخنة جديدة، ولكن تناول الكثير من الفواكه، والخضار، والحبوب الكاملة، مع كميات معتدلة من اللحم الهبر، ومرافق مع نشاط فيزيائي منتظم هو أسلم رهان لإبقاء عدد من الأرتال غير المرغوب بها بعيداً.

### تناول الطعام قليل الدسم المعتدل

يتناول الأمريكيون حريرات أقل من الدسم، ولكن هذه الأخبار قد لا تكون حقاً جيدة. إن ما يفعله كثير من الناس هو مجرد استبدال الحميات عالية الدسم بكميات مليئة بالسكريات المعاملة - أصابع البطاطا قليلة الدسم، البسكويت الناشف، وأطعمة الوجبات الخفيفة الأخرى. ما يجب عليك فعله هو تناول كمية أكبر من الفواكه والخضار التي تحتوي على الغذائية المفيدة. أخفق التركيز الشائع اليوم بأن نسبة 30 في المئة من الحريرات تأتي من الدسم في مساعدة معظم الناس على اختيار خيار طعام أفضل. إن الدسم عنصر واحد من العناصر التي يجب أن تراجع على ملصقة قائمة المحتويات في الطعام. إذا كان الطعام عديم الدسم ولكنه مجرد أيضاً من أي غذي آخر،

فإنه لا يقدم أي فوائد إيجابية. إن تكاثر وجود المنتجات خالية الدسم وقليلة الدسم قد قدم فرصة أكبر لتناول الطعام بشكل سيء.

### الحميات عالية السكريات، القليلة جداً بالدسم

يصعب جداً متابعة هذه الحميات التي 15 في المئة من حريراتها مصدره الدسم، لأن كل من التنوع والكمية للعديد من الأطعمة والمجموعات الغذائية مقيدان جداً. ربما كانت حمية برتكن تمثل أفضل مثال على التقييد الشديد للدسم. لا خلاف على أن هذا التركيب من الطعام يمكن، عند البعض، أن يوقف فعلاً أو يعكس مسير أعراض أمراض القلب. إن نمط الأكل هذا ممتاز لهؤلاء الأشخاص، ولكن يجب ألا ينصح به كحمية صحية عامة. لماذا؟ تساعد الأبحاث الجارية الآن على تفسير لماذا لا ينقص كل من يتبع حمية قليلة الدسم من خطر إصابته بأمراض القلب. لم تأت كامل الأجوبة بعد. حسب وين كولوي خبير التغذية والبدانة، يحصل عند ربع سكان الولايات المتحدة المقاومة للإنسولين على هذه الحميات عالية السكريات - وهي حالة كثيراً ما تؤدي إلى داء السكري. يقول كولوي: «إن الميل في المستقبل يتجه إلى وصفات غذوية تستهدف الأشخاص، وليس حميات ذات مقياس واحد يناسب جميع الأشخاص».

### اختر نمطك الخاص

إذا أخذت بالاعتبار جميع المعلومات التي جمعتها في الفصل الأول من هذا الكتاب، وما تعلمته حتى الآن، ترى أنه قد آن الأوان لتخطط نمطك الخاص في تناول الطعام. إن تطبيق أي قواعد عامة قد يبدو طاعياً. إن ما تحتاجه، هو أن تختار خيارات صحية تناسب نمط حياتك، بحيث تستطيع أن تقوم بالأشياء التي تريد أن تقوم بها. إن جملة: «إن كل شيء يتعلق بك» تقدم النصائح البسيطة العملية، التي تؤمن طرقاً سهلة وفي متناول اليد للمساعدة في تغيير سلوكك، وإدخال توجيهات الحمية الأساسية في حياتك.

## إن كل شيء يتعلق بك

كُن واقعيًا - فَم بتغييرات صغيرة عبر الزمن في ما تأكله وفي مستوى النشاط الذي تقوم به. إن الخطوات الصغيرة تنجح في آخر الأمر أكثر من القفزات الواسعة.

- أوقف سيارتك في آخر بقعة من مرآب السيارات. ستمشي أكثر وتحرق حريرات أكثر.
- للحصول على صلصة الفلفل الحار أو التاكوس، ضع لحم البقر المطبوخ في مصفاة واغسله لفترة وجيزة بالماء الحار. صفيه جيداً واستمر في وصفة الطبخ.
- لإنقاص الحريرات والدهن، استخدم بخاخ الطبخ بدل الزيت في القليل السريع للطعام.
- انظر في آلة البيع بإسقاط القطع المعدنية للبحث عن الأطعمة قليلة الدهن مثل بسكويت العقدية، والباغيل، ولبن الزبادي قليل الدهن، والفواكه الطازجة، والحليب المقشود.
- أثناء شراء الأطعمة السريعة؟ اختر المنتجات التي تقول «قليل» أو «عالي» أو «مخفض» على ملصقة قائمة المحتويات - هذه التعابير سهلة الرؤية ومعناها يوافق كلماتها.

كن مغامراً - وسّع مذاقك لتستمتع بأنواع مختلفة من الأطعمة.

- جرب فاكهة أو خضاراً لم تتناولها من قبل. اجعل ذلك هدفاً شهرياً.
- استمتع بحمية في مطعم تايبواني أو هندي أو ياباني.
- جرب حبوباً مختلفة: كالكسكس والبرغل والكوينوا على سبيل المثال.
- التقط طعاماً لا تشتريه عادة كل مرة تذهب به للتسوق.
- حاول وجبات خفيفة إبداعية قليلة الدهن مثل: كباب الفواكه، أو الفشار المنفوخ بالهواء المُبَهَّر قليلاً بالأعشاب، والجبن المقضب.

- حاول بكل جهدك أن تأكل عدد الوجبات الموصى به من كل مجموعات الطعام في هرم دليل الطعام.
- اختر الطبق الرئيس مشوياً عندما تأكل خارج المنزل.
- كُن مرناً - انطلق ووازن بين ما تأكله وبين النشاط الفيزيائي الذي تقوم به على مدى العديد من الأيام. لا داعي لأن تقلق على وجبة واحدة، أو يوم واحد.
- كُلْ إفطاراً وغداءً خفيفين لتخطط «لليتنا مع العمل» في العشاء.
- لا تضع أرتالاً زائدة من الوزن في الإجازات. اجتهد في كثير من المشي أو ركوب الدراجات أو التنزه أو الألعاب الفعالة لتوازن وجبات الإجازات الخاصة.
- هل حاولت أن تتباهى بتناول وجبة المناسبة الخاصة؟ لا عليك، كُلْ بشكل أخف وتحرك أكثر لعدة أيام بعدها.
- لا داعي لأن تتابع بشدة كل طعام تأكله. ولكن بالنسبة للأطعمة التي تأكلها بكثرة، انظر في قائمة النسبة المثوية اليومية على ملصقات محتويات الطعام واستبدل الخيارات عالية الدسم بخيارات أقل دسماً.
- استمتع بالمشي مع صديق أو مع العائلة قبل العشاء.
- كُن منطقياً
- ابطئ قليلاً. يحتاج الدماغ إلى عشرين دقيقة ليرسل الإشارة بأنك قد تناولت ما يكفي من الطعام.
- عندما تقدّم إليك وجبات زائدة الحجم في المطاعم، كُلْ نصفها وخذ النصف الثاني للمنزل لتستمتع به في اليوم الثاني.
- كُلْ حصة واحدة فقط من الحلويات واستمتع بكل لقمة فيها.
- اجعل مخروط المثلجات بكرة واحدة وليس مزدوجاً.
- تناول الوجبات الخفيفة من على صحن وليس مباشرة من الكيس لكي تسيطر على كمية الطعام التي تتناولها.

- كن نشيطاً - امش مع الكلب بدلاً من مشاهدته يمشي.
- اجعل هدفك ثلاثين دقيقة من النشاط المعتدل في معظم الأيام.
  - سيكون تحقيق ذلك أسهل بزيادة فترة 10 دقائق كل مرة.
  - امش عشر دقائق بسرعة في ساعة استراحة الغذاء. ستحس بشعور جيد وتكتسب المزيد من الحيوية أيضاً.
  - انزل من الحافلة قبل موقفك بعدة أبنية و امش بسرعة بقية الطريق.
  - ابق نشيطاً في المنزل. امسح أرض موقف السيارة، أو افرك الأرض، أو نظف السجاد بالمكنسة الشفافة، أو قص الشجيرات. إن كل ذلك سيجعلك تحس بالصحة - وسيبدو المنزل أجمل.
  - جرب نشاطاً جديداً ممتعاً. ماذا عن التمارين الرياضية، أو التزلج على الجليد.
  - اكتسب حيوية. امش عشر دقائق مشياً سريعاً في الصباح وفي فترة الغذاء وبعد العشاء بمجموع نصف ساعة يومياً.
  - تسلق الدرج بدلاً عن ركوب المصعد. ستصبح أوفر صحة دون أن تضيف أي وقت إلى نشاطك التمريني النظامي.

## الفيتامينات

إذا كنت تتناول حمية متوازنة، فإنك لا تحتاج إلى الإضافات. لقد كانت هذه نصيحة معظم أخصائيي التغذية لقرون من الزمان. لقد حان الوقت للتغيير. تظهر أدلة قوية بأن تناول أكثر من حصص الحمية الموصى بها من فيتامينات ومعادن محددة ينقص من خطر الإصابة بأمراض معينة. إن مراجعة حميتك من الفصل الأول، من هذا الكتاب، سوف تساعدك على تحديد أي من الإضافات ستحتاج إليها لتحقيق الصحة المثالية. إن تناول الفيتامينات والمعادن المناسبة سوف يساعدك على الإحساس بشعور جيد وعلى الظهور بأفضل مظهر مهما كان عمرك. قد تصبح قادراً إلى حد كبير على إنقاص خطر الأمراض المزمنة المُفَعَّدة التي تسرق طاقتك وتمتعك وحماسك للحياة. إن الإضافات ليست طلقات سحرية، وليست قادرة على تعديل أثر الحمية عالية الدسم قليلة الألياف للأطعمة المعاملة. لا تعتمد على الإضافات كطريق تغذوي مختصر - لن تكون أنت الرابع.

بدأت الدراسات الحديثة بالتركيز على مستويات تناول كمية فوق الكمية اللازمة، لمنع العوز التغذوي، في محاولة لجعل الصحة مثالية. تتضمن الأمثلة، الدراسات التي تبين أن لبعض الغذائية المعينة فعل ضد المؤكسدات، يحمي من أمراض القلب وبعض السرطانات والساد. تسمى هذه المواد بمضاد المؤكسدات، لأنها تمنع الأذى الناتج عن عملية تسمى الأكسدة. إذا لم تتم السيطرة عليها، فإن الأكسدة تسبب تخریباً في جدار الخلية. يخفض النياسين المستعمل لوحده، أو بالمشاركة مع الأدوية

الأخرى، كولسترول الدم. يمكن للكالسيوم، في مقادير أكبر من تلك الموصى بها تقليدياً، أن تبطئ من حصول تخلخل العظام، وقد ينقص من الضغط الدموي عند بعض الأشخاص.

على الرغم من هذه الموجودات المثيرة، فإنه لا يوجد إقرار رسمي بأن للإضافات أهمية إلا في عدد قليل من المجموعات التي تشمل:

- الرضع الذين يعطون جرعة واحدة من الفيتامين (ك) لمنع النزف غير الطبيعي.
- النساء الحوامل والمرضعات اللواتي لديهن حاجة مرتفعة من معظم الغذائية.
- النساء في عمر الحمل اللواتي يستفدن من إضافات الفولات.
- النساء اللواتي يعانين من دورات شهرية غزيرة واللواتي قد يحتجن إلى إضافة الحديد.
- الأشخاص الذين يتبعون حمية ناقصة الحريرات كثيراً والذين مجرد أنهم لا يأكلون كمية كافية من الطعام الغني بالكالسيوم والحديد والزنك والفيتامين ب12.
- الأشخاص الذين يعانون من أمراض مزمنة تؤثر في طريقة امتصاصهم للغذيات.

كثيراً ما يعتبر استعمال الإضافات من قبل أي شخص آخر غير علمي وفي أفضل الأحوال ضياعاً للمال. من الواضح أن تناول الأطعمة الغنية بالغذيات هو الطريقة المفضلة لاستهلاك الفيتامينات والمعادن. ولكن كل من يأكل أقل من 1,500 حريرة في اليوم، ببساطة لا يستطيع أن يلبي حتى المعايير الدنيا لبعض الغذائية. ولكي نكون واقعيين، فإنك قد لا تأكل التركيبات المناسبة من الأطعمة لتلبي المعايير الدنيا للكميات المأخوذة، وقد لا تكون قريباً بأي حال من الكميات الواقية.

### الحِمِيَات التي يرثى لها

تقدّر لجنة الولايات المتحدة لحصص الحِمِيَات أن العديد من

الأمريكيين يتناولون 30 في المئة أو أكثر من حريراتهم من الأطعمة التي تؤمن قليلاً فقط، أو لا شيء، من الفيتامينات والمعادن. تبين دراسة عن مصادر الغذائية من الحمية في الكهول الأمريكيين سنة 1988م، نتائج مماثلة.

النسبة من كامل الحريرات	صنف الطعام
5،5	الكعكات، والبسكوت الناشف، والخبز السريع، والكعكة المحلاة
4،1	المشروبات الخفيفة/الصودا
3،1	صلصات السلطة/المايونيز
3،0	الزبدة الصناعية
2،8	السكر/المرق الحلو/المربيات
2،5	المشروبات المصنعة
2،1	أصابع البطاطا/أصابع الذرة/الفشار
1،0	الزيوت
1،0	مشروبات الفواكه (غير العصير)

المصدر: مجلة جمعية داء السكر الأمريكية، 1998م.

### أسرار الفيتامينات - المعادن

إن المعلومات عن الفيتامينات والمعادن، ما تزال في مرحلة الرضاعة. اكتشف أول فيتامين، الفيتامين آ، منذ أقل من مئة سنة خلت. تركز البحث في البداية على أقل مقدار من الغذائي الذي يمنع أمراض العوز الشائعة مثل البشع (نقص الفيتامين سي) والبري بري (نقص الثيامين). ثم، مع تحديد المزيد من الغذائية، أصبح من المهم معرفة كيفية تداخلها مع بعضها البعض. نحن اليوم على أعتاب مرحلة جديدة نحدد أصنافاً مميزة من الغذائية ونتعلم عن الكيفية التي نجعل بها صحتنا مثالية وتبعد المرض.

حيواني، أم نباتي، أم معدني؟

إن الفيتامينات مواد كيميائية تحتوي على الكربون، وهي ضرورية

للنمو والصحة والاستقلاب والإحساس الفيزيائي بالصحة الجيدة. توجد الفيتامينات في الأطعمة النباتية والحيوانية. إن بعض الفيتامينات عنصر هام من الإنزيمات - الجزيئات التي تساعد على إكمال التفاعلات الكيميائية. تشكل بعض الهرمونات الأخرى جزءاً من الهرمونات - المواد التي تشجع وتحمي الصحة العامة والتكاثر.

تصنع النباتات كل فيتاميناتها تقريباً لوحدها. يمكن للحيوانات أن تصنع فيتاميناتها أيضاً. تصنع الكلاب والقطط على سبيل المثال الفيتامين سي. يجب على البشر أن يحصلوا على الفيتامينات من طعامهم، أو أن يصنعوها في جلودهم وأكبادهم، أو أن يصنعوها بجراثيم قولوناتهم. على سبيل المثال يمكن للفيتامين (د) أن يصنع من قبل الجلد عندما يتعرض لضوء الشمس؛ ويصنع الفيتامين (ك) والبيوتين من قبل جراثيم القولون؛ ويتحول الحمض الأميني تريبتوفان إلى نياسين في أمعائك.

هناك حقائق نعلمها حول الفيتامينات والمعادن:

- لا تؤمن الفيتامينات والمعادن الحريرات أو الطاقة.
- يمكن إيجاد جميع الفيتامينات والمعادن الضرورية في الطعام.
- إن جميع الفيتامينات عضوية حيث إنها تحتوي على عنصر الكربون.
- إن جميع المعادن غير عضوية حيث إنها لا تحتوي على عنصر الكربون.
- إذا كان هناك فيتامين أو معدن لا تستهلكه، فإن العوز سينشأ مع الزمن.
- إن الطعام الذي نأكله هو أفضل شكل كمصدر لمعظم الفيتامينات والمعادن أو أكثره توفراً.

من الألف إلى الزنك

ليس من الغريب أن معظم الفيتامينات والمعادن تبدو أجنبية قليلاً. على

### قياسات الغذائية والتحويل

5 غرامات = 1 ملعقة شاي

14 غرامات = 1/2 أونصة - 1 ملعقة طاولة = 3 ملاعق شاي

28 غرامات = 1 أونصة = 2 ملعقة طعام

1000,000 ميكروغرام = 1000 ميليغرام = 1 غرام

الوحدة الدولية من الفيتامين أ = 0,3 ميكروغرام ريتينول = 0,6 ميكروغرام بيتا كاروتين

1 ملغ من الألفا توكوفيرول أسيتات = 1 وحدة دولية

عكس معظم الأشياء المقاسة في أمريكا، فإن الغذائية تقاس بالنظام المترى من الغرامات والميليغرامات والميكروغرامات. إن هذه المقاييس صغيرة جداً - إن الغرام الواحد على سبيل المثال هو وزن ملقط الورق الصغير. في الحقيقة، إن حاجتك اليومية من الفيتامينات والمعادن لا تكاد تتجمع في 1/8 من ملعقة الشاي. ولجعل الأمر أكثر تعقيداً، فإن بعض الغذائية يقاس بأكثر من طريقة واحدة. يقاس الفيتامين آ، على سبيل المثال، بمكافئ الريتينول، والوحدات الدولية، ومكافئات البيتا كاروتين. تستعمل في هذا الكتاب أكثر الوحدات شيوعاً كلما أمكن ذلك، بحيث يسهل عليك مقارنة ملصقات قائمة محتويات الأطعمة والإضافات.

### شورية معايير الألفبائية

لجعل الأمور أكثر إرباكاً، يوجد العديد من المعايير العلمية، ليس أحد منها كافياً للمساعدة بمعرفة كم هي الكمية المرغوبة من غذي معين. في بعض الأحيان تكمل معايير الحكومة والمعايير الأخرى بعضها وفي بعض الأحيان تتناقض. إن صانعي القرار ومنظمي الصحة يحتاجون إلى مراجعة توصياتهم حول استعمال الإضافات بدقة وتجديدها لإعطاء المستهلك معلومات متطابقة يمكن تصديقها. إن هذا يستغرق وقتاً، لذلك تصل

المعلومات أحياناً إلى وسائل الإعلام قبل أن يتوفر العلم الكافي لإصدار توصية واضحة بكثير. لقد وضعنا جميع قوائم الحكومة للغذيات الموصى بها في أحد الملحقات في هذا الكتاب.

حصص الحمية الموصى بها، كانت هي المعيار الذهبي للتوصيات حول الغذيات. تخبرنا حصص الحمية الموصى بها عن كمية كل من الغذيات التي يحتاج السكان ككل لها لمنع حالة العوز. ولكن حتى واضعي هذا النظام يعترفون بأن الأعداد ليس لها المعنى الذي يمكن أن تتمنى أن تعطيه. وضعت حصص الحمية الموصى بها، من قبل الكلية الوطنية للعلوم سنة 1941م، لدائرة الحرب. كانت تستخدم كدليل لإطعام الجنود الأمريكيين، ولم يتبدل المفهوم الأساس لها في السنين الخمسين الأخيرة. إذا تناولت ما يقارب 100 في المئة من حصص الحمية الموصى بها للغذيات المذكورة، فإن عندك فرصة جيدة بأن تحصل على حمية متوازنة؛ هذا إذا كنت في الأصل شخصاً صحيح الجسم. إذا تناولت الحصة الموصى بها للثيتامين (سي) مثلاً (60 ملغ)، فإن خطر إصابتك بالبع قليل جداً.

المقدار المأخوذ الكافي: هو «أفضل تخمين» للخبراء عندما لا يتوفر العلم الكافي لوضع حصة موصى بها رسمية. بالاعتماد على مجموع الأبحاث والملاحظات، يقدمون مجالاً من المقدار المأخوذ الذي ينبغي أن يبقى معظم الأشخاص أصحاء.

القيم اليومية: اخترعت عندما أعيد تصميم ملصق قائمة محتويات الطعام سنة 1992م. إن العديد من الناس مشوش بهذه المعايير الجديدة. إذا كنت صحيح الجسم وبصحة عامة جيدة وتأكل 2,000 حريرة في اليوم، فإن القيم اليومية وضعت وأنت في ذهن واضعها. وحيث إن معظمنا لا يأكل تماماً 2,000 وحدة، فإنك ستحتاج إلى أكثر أو أقل من القيم اليومية.

مرجع المتناول في الحمية، هي «الطفل الجديد المدلل في البناء»، وهي تقدم اليوم على أنها قفزة كبيرة للأمام في علم التغذية. لم يعد ممكناً

أن تحصل على رقم وحيد لكل من الغذائية كمرجع. يأخذ مرجع المتناول في الحماية منظوراً أوسع، بحيث يبحث دور كل غذي في إنقاص خطر الإصابة بالأمراض المزمنة. وهو يحدد المستوى العلوي للمتناول لحمايتك من خطر التسمم. إن الهدف الجديد ليس فقط الحماية من العوز، بل إنه يشمل خفض خطر إصابتك بمرض مزمن جسيم. يوجد مرجع للمتناول من الحماية حالياً لفيتامينات (ب) والفيتامينات والمعادن التي تدخل في صحة العظام كالكالسيوم والمغنسيوم. من المتوقع أنه في القريب العاجل، سيوجد مرجع المتناول من الحماية لجميع الغذائية.

المستويات المتناولة العليا الممكن احتمالها: هي الحد الأعلى من الغذائية الذي لن يؤذيك، إذا كنت شخصاً صحيح الجسم في الأصل. لا يقصد بالمستويات المتناولة العليا بأن تكون المستوى الموصى به لأخذ الغذائية، ولكن بأن تكون مؤشراً على السلامة المعقولة لأولئك الذين يريدون الذهاب إلى أقصى الحدود. تشير هذه الأرقام بالنسبة إلى معظم الغذائية إلى المتناول الكلي من الطعام، والطعام المقوي، والإضافات التغذوية.

### الأكثر لا يعني دوماً الأفضل

إن الجرعة الضخمة من الغذائية هي أي كمية أكبر بعشر مرات من حصص الحماية الموصى بها. في هذا المستوى تعمل الغذائية بشكل مختلف في جسمك. للجرعات الضخمة من بعض الغذائية آثار شبه دوائية قوية. إن أكثر الآثار الجانبية شيوعاً لتناول الكثير من الغذائية الإضافية هي آثار مبهمة. تتضمن هذه الآثار أعراضاً عامة مثل: الصداع والضعف والتعب والغثيان والإقياء. في كثير من الأحيان هذه هي الأعراض الأولية لعديد من الأمراض بما فيها عوز الفيتامينات. إذا لاحظت علامات منذرة باكراً، تأكد من إخبار الشخص المسؤول عن صحتك أنك تأخذ الإضافات. من المستحسن أن تضع قائمة بجميع الإضافات التي تأخذها، وأن تطلع عليها طبيبك في كل زيارة.

تحتوي الأطعمة المقواة على الغذائية المضافة لها في أثناء المعاملة. تتطلب قوانين الحكومة المركزية من الصانعين إضافة غذيات محددة لأطعمة معينة. على سبيل المثال، يضيف معاملو الحليب الفيتامين (أ) و(د). يمكن لشركات الطعام أن تضيف بشكل انتقائي أي غذي تقريباً لزيادة قابلية الطعام. يأتي عصير البرتقال والأرز بشكل مقوى على سبيل المثال. إن أخذ الغذائية من الأطعمة المقواة يشبه أخذ الإضافات. لا يوجد ضمان بأن شكل الغذائي المضاف يحتوي جميع الفوائد المعروفة وغير المعروفة لتناول طعام حقيقي.

### الغذيات في قشرة البندق

مع وجود فجوات كثيرة في المعرفة وفروق بين حاجات الأشخاص، يصعب استجلاء الحقيقة من مزيج المعلومات التي تستمر بالنمو عن الفيتامينات والمعادن. إن العرض التالي للفيتامينات يقدم إطاراً لتحديد ما إذا كنت ستستفيد من زيادة التناول. يعرض الفصل السادس من هذا الكتاب، الإطار نفسه بالنسبة للمعادن.

سيحدد هذا القسم الخرافات ويلخص بشكل دقيق الحقائق والموجودات الحالية عن كل فيتامين، مفصلاً عدة مظاهر مهمة مثل:

- آخر المعلومات حتى اليوم. عرض سريع للحقائق المثيرة، والمعلومات الحالية، واتجاهات البحوث.
- وصف ملخص لكل غذي ولماذا تحتاج إليه.
- التوصيات للكمية المثالية المأخوذة. قد تكون هذه المستويات أعلى من حصص الحمية الموصى بها والقيم اليومية، بالاعتماد على الدراسات العلمية، وتقارير مراجعة الأبحاث، ومقابلة طليعة الخبراء. إن وحدة القياس (الوحدات الدولية، الملعغ، المكغ، إلخ) المذكورة هي وحدة القياس التي أكثر ما يباع كل فيتامين بها.
- مصادر الطعام الطبيعية: هذه هي الأطعمة التي تؤمن 25 في المئة

على الأقل من الحصص التغذوية الموصى بها في حصة الطعام الواحدة. إذا كان لديك نقص في أي من الغذائية المعينة، انظر في هذه القائمة لأفكار عن الطعام سريعة ومركزة.

■ الأطعمة المقواة. يجب أن تأكل الأطعمة الغنية بشكل طبيعي بالغذيات. إذا لم تستطع أو كنت لا تريد، تناول الأطعمة التي أضيفت لها هذه الغذائية أثناء المعاملة. إن تناول الأطعمة المقواة خيار من الدرجة الثانية؛ أما أخذ الإضافات فهو خيار من الدرجة الثالثة.

■ الجرعة السمية الدنيا. هذه هي أصغر كمية من الغذائية التي يمكن أن تسبب أعراضاً جانبية تتراوح من الإزعاج إلى الخطر على الحياة.

■ الدراسات المختارة: هذه مقتطفات من العناوين الرئيسة من الأبحاث الجارية المتعلقة بغذّي معين، وليس قائمة شاملة للدراسات. وضعت الاقتباسات من المجالات والتقارير لكي تخرجها وتطلع عليها بنفسك إن شئت. عندما تخرج أي من هذه الدراسات، انظر في قائمة المراجع التي أوردها المؤلف إذا كنت تريد الذهاب لأعمق أبعد.

ليس للفيتامينات أسماء براءة أو مثيرة. سمي أولها المنحل بالدسم (أ)، والثاني المنحل بالماء (ب). عندما اكتشف الريبوفلافين سنة 1926م، وجد أنه ينحل بالماء وسمي المنحل بالماء (ب2). وبذلك أصبح الفيتامين (ب) الأصلي (ب1). اختلطت الأمور عندما اكتشف أحدهم أن (ب1) كان فيتامينين اثنين - الثيامين والنياسين. احتفظ الثيامين باسم (ب1)، وحيث إن (ب2) كان محجوزاً مسبقاً، سمي النياسين (ب3). وهكذا استمرت القصة. لماذا لا يوجد فيتامين (ب4) أو (ب9)؟ سمي بعض الباحثين المتحسمين أحياناً مركباً على أنه فيتامين ثم أدركوا خطأهم فيما بعد. كانت إعادة التقييم تسبب فوضى كبيرة. في النهاية أصبح الباحثون عقلاء، وبدؤوا بإعطاء اكتشافاتهم أسماء بدلاً من أرقام.

## الكلام في السُّمِّيَّة

يمكن لكل من فرط الجرعة في وقت معين أو الاستهلاك المديد أن يسبب ضعفاً صحياً. نادراً ما تحصل الجرعات السمية من الفيتامينات والمعادن بسبب تناول الكثير من الطعام؛ إن الإضافات بكثرة هي السبب المذنب عادة. توجد ثلاثة أنواع من السمية بالفيتامينات/المعادن:

- التسمم الحاد أو المفاجيء، الذي يحصل من جرعة واحدة كبيرة جداً أو من جرعات عديدة ضخمة على مدى عدة أيام. تمرض عندها مباشرة.
- السمية المزمنة، التي تحصل بعد أسابيع أو أشهر من الاعتياد على أخذ مستويات كبيرة جداً من الغذائي. فمثلاً، يمكن للجرعة الضخمة من فيتامين ب (مقادير عشرة أضعاف حصة الحماية الموصى بها) يمكن أن تسبب اضطرابات بالأعصاب وطفحاً جلدياً. يمكن أن يحصل بعض الأذى الدائم من بعض أشكال التسمم المزمن. إن معظم الناس الذين يحصل عندهم ارتكاس للإضافات، لا يعلمون أبداً أن ما يأخذونه من الفيتامينات والمعادن، هو الذي يسبب المشكلة. إن ما يحصل عادة هو أن تمر عبر سلسلة من الفحوص المضنية والباهظة الثمن. تتذكر في النهاية أن تخبر طبيبك بأنك تأخذ الإضافات. إذا كنت محظوظاً، تختفي أعراضك بعد أن توقف الإضافات بقليل.
- السمية الماسخة تعني التغيرات المؤذية في تطور الطفل والتي تحصل أثناء الحمل. تتهدد النساء الحوامل بالإسقاط أو العيوب الخلقية الشديدة في الجنين إذا تناولن كمية كبيرة من بعض الإضافات مثل الفيتامين أ.

## الفيتامينات المنحلة بالدم

تتضمن الفيتامينات المنحلة بالدم، الفيتامينات: آ، د، ي، ك. لهذه الفيتامينات ميزة فريدة، وهي أنها توجد وتختزن في الأنسجة الشحمية. يجب عليك أن تأكل بعض الدم، حتى يمكن لهذه الغذائية أن تمتص من الطعام.

بما أن هذه الفيتامينات مختزنة في النسيج الشحمية، فإنك لا تحتاج لتجديدها كل يوم - يمكنك أن تختزنها عبر الوقت. ولكن، للفيتامينات المنحلة بالدم إمكانية كامنة أكبر لأن تكون سامة، لأن التخزين في النسيج الشحمية لا حدود له تقريباً. من شبه المستحيل أن تتناول جرعة سمية من الفيتامينات المنحلة بالدم من المصادر الطبيعية - إلا إذا كنت مولعاً بكبد

الدب القطبي! بحث مستكشفو المنطقة القطبية عن كبد الدب القطبي والفقمة للمساعدة في توسيع حصصهم الغذائية الضئيلة. للأسف فإن الحيوانات القطبية كالدب القطبي والفقمة تخزن الفيتامين آ، بكمية سمية وكثيراً ما تكون قاتلة للإنسان.

## الفيتامين آ

إن الفيتامينات ليست بالمركبات ذات التركيب البسيط كما كان يعتقد من قبل. تظهر الأبحاث المستمرة أن العديد من الغذائية، مثل الفيتامين آ، هي عائلة من المركبات. إن الأنماط الثلاثة الأساسية من الفيتامين آ هي: الكاروتاني، والريتينول، والريتينال. إن الكاروتانيات مجموعة تتكون من أكثر من 500 كاروتين مختلف، أكثر أعضائه شهرة هو البيتا-كاروتين. يمكنك أن تجدها في الملونات الطبيعية للطعام: الأحمر في الفليفلة، البرتقالي في الجزر، والأصفر في القرع. إن بعض الفيتامين آ، مقنع بحيث إنه يظهر. يوجد في القليل من الخضار الورقية الخضراء أيضاً. إن الأثر الجانبي الوحيد لتناول الكاروتانيات على مدى الزمن هو أن الجلد قد يأخذ لمعاناً برتقالياً خفيفاً. يحصل ذلك لأن الدسم في خلايا جلدك تخزن الكمية الزائدة من الفيتامين آ. إذا قللت مما تتناوله، فإن اللون غير الطبيعي يختفي عادة خلال أسبوعين إلى ستة أسابيع.

يوجد الريتينول والريتينال في الأطعمة الحيوانية. وهي جاهزة للاستعمال من قبل الجسم كما هي. لهذا السبب يشار إليهما أحياناً على أنهما الفيتامينات آ، المسبقة التشكل. إن الحصى الكلية التي تتناولها هي المجموع الكلي لجميع أنواع الفيتامين آ، التي تستهلكها.

حتى زمن قريب، كان الفيتامين آ، مسبق التشكل، هو الذي يوجد نموذجياً في حبوب الإضافات. نعلم الآن أن البيتا-كاروتين والكاروتانيات الأخرى مثل الليكوبين والليوتين لها فعل أكبر من مجرد التحول إلى فيتامين آ. فهي تعمل أيضاً كمضاد مؤكسدات. ظهر أن الليوتين (من الخضار الورقية

الخضراء القاتمة) يمكن أن ينقص من خطر الساد. إن البندورة والبطيخ وليمون الجنة (كريب فروت) تحتوي على الليكوبين، الذي قد يحمي الرجال من سرطان المثة.

إن جفاف الملتحمة، هو المرض العوزي، الذي ينتج عن النقص الشديد في الفيتامين آ. عندما تنشف الأغشية المخاطية (الرطوبة) في العين، تتوضّع هناك دقائق صغيرة من الأوساخ. يمكن للجراثيم أن تدخل إلى العين، غير الحصينة، من خلال السحجات التي تسببها جزيئات الأقدار. تبدأ الكريات البيضاء، التي تساعد على محاربة الإبتان، بمهاجمة الجراثيم في السحجات وتسبب الآفات. مع نمو الآفة، قد يحصل العمى. تتضمن الأعراض الأخرى لعوز الفيتامين آ، الالتهابات التنفسية، وتعطل النمو، والجلد الشديد الجفاف (التقرن).

يدل بحث حديث على أن الكمية المثالية المأخوذة من الفيتامين آ، قد تقوي الجهاز المناعي وتدفع بعض السرطانات. يساعد الفيتامين آ، على حماية سطوح الجسم المصمّمة لإبقاء الجراثيم والأمراض خارجاً. تتضمن هذه السطوح الخاصة بجلدك، والبطانة الرطبة لقدمك وبلعومك وجهازك الهضمي. ربما كان تأثير الفيتامين آ، في المناعة هو أحد الطرق التي يساعد بها على منع بداية أو نمو الخلايا السرطانية.

لماذا تحتاج إليه؟ إن الفيتامين آ، ضروري للنمو الطبيعي والتطور الصحيح. وهو بشكل خاص مفتاح في تفعيل النظر الليلي والملون. هذا لأن الفيتامين آ، يساعد في الحفاظ على الطبقة الحامية من الجلد، بما فيها العين. يتحد الفيتامين آ، مع بروتين معين في عينك والذي يحسن الرؤية الليلية.

للصحة المثالية: 5,000 وحدة دولية يومياً

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: الجزر، البطيخ الأصفر (الشمام)، الكرنب، المانجو، الفليفلة، القرع، البطاطا الحلوة، أوراق اللفت الخضراء. الأطحمة المقواة: الحليب المقشد وقليل الدسم، الزبدة الصناعية، ورقائق الذرة الجاهزة للأكل.

**الجرعة السُمِّيَّة الدنيا:** 6،500 وحدة دولية أو 15 إلى 30 ملغ أو أكثر في اليوم من الفيتامين آ، قد يسبب تغميم البصر، والإسهال، والصداع، والهيجية، وضعف العضلات، وتوسف أو تقشر الجلد والإقياء. يمكن للفيتامين آ، في الأطفال في مرحلة النمو أن يسبب انغلاقاً باكراً للعظام ما يؤدي إلى التشوهات. عرف أيضاً أن زيادة الفيتامين آ، تسبب تعطل النمو في الأطفال. يسبب التسمم بالفيتامين آ، أثناء الحمل أشكالاً متنوعة من العيوب الخلقية.

### دراسات مختارة:

■ إن الناس الذين أكلوا في المطاعم، مرة واحدة على الأقل في الأسبوع، استهلكوا كاروتانبات أقل من الناس الذي أكلوا في منازلهم (المجلة الأمريكية للصحة العامة، شباط/فبراير، سنة 1997م). ذلك لأن وجبات معظم المطاعم فقيرة بالخضار ذات اللون البرتقالي والأصفر الغامق الغنية بالفيتامين آ. إذا كنت تتناول الطعام خارج المنزل بكثرة، تأكد من تناول كمية كبيرة من الأطعمة الغنية بالفيتامين آ، في المنزل وفي الوجبات الخفيفة.

■ تم الاتصال بـ 23،000 امرأة تقريباً من اللواتي كن يستهلكن كميات متفاوتة من الفيتامين آ، وذلك مباشرة بعد ولادة أطفالهن. النساء اللواتي كانت حصيلة ما يتناولنه من الطعام والإضافات يعادل 15،000 وحدة دولية من الفيتامين آ، مسبق التشكل كان لديهن خطر ولادة أجنة بعيوب خلقية أكثر بـ 3،5 أضعاف بالمقارنة مع النساء اللواتي كن يأخذن 5،000 وحدة دولية فقط. النساء اللواتي كن يأخذن 10،000 وحدة دولية من الإضافات فقط كان لديهن نسبة أعلى بـ 4،8 أضعاف لولادة أجنة بعيوب خلقية (مجلة إنكلترا الجديدة للطب، تشرين الأول، سنة 1995م). إذا كنت تتوقعين الحمل، لا تأخذي من الفيتامين آ، زيادة على ما هو موجود في حبوب الفيتامين المتعدد اليومية.

■ إن زيادة أخذ البيتا - كاروتين من قبل النساء الصحيحات المرضعات يزيد من كمية البيتا - كاروتين المتوفر لرضيعهن (المجلة الأمريكية للتغذية السريرية، شباط/فبراير، سنة 1998م). إن هذه دراسة أخرى تثبت أن حليب الثدي هو أفضل حليب للأطفال.

## فيتامين د

إن المشي في الحديقة العامة، أو الاهتمام بحديقتك، أو مشاهدة الأطفال ينثرون الماء في المسبح هي بعض الطرق اللطيفة للحصول على الفيتامين د. وحيث إنك تصنع الفيتامين د، الخاص بك عندما تتعرض للشمس، لذلك يسمى هذا الفيتامين أحياناً بفيتامين الشمس الساطعة.

إن للفيتامين د، ثلاثة أشكال: الكالسيفيرول، والكوليكالسيفيرول، والإرغو كالسيفيرول. يمكن صنعها كلها بتعريض جسمك إلى كمية كافية من أشعة الشمس، أو الأشعة الاصطناعية فوق البنفسجية. يوجد الفيتامين د، أيضاً في الحليب المقوى ومشتقات الحليب الأخرى. يساعد الفيتامين د، على امتصاص الكالسيوم إلى الجسم. بدون وجود الفيتامين د، يتأقلم جسمك بامتصاص 10 إلى 15 في المئة من الكالسيوم الذي تدخله. يمكن لنقص الفيتامين د، الشديد أن يسرع في حصول مرض تخلخل العظام المُقْعَد. قد يسبب عوز الفيتامين د، أحياناً، تناقصاً بطيئاً مطرداً في السمع. إذا صارت العظام في داخل أذنك ضعيفة أو مثقبة، فإنها لن تنقل الصوت بشكل جيد. يمكن أحياناً لهذا النمط من فقد السمع أن يتحسن بأخذ كمية كافية من الفيتامين د.

إن الخوف من الجلد المتأذي بالشمس وسرطان الجلد قد أدى إلى زيادة استعمال الحواجز الشمسية وإلى تجنب الشمس. إذا استحييت من الشمس فقد لا تحصل على كمية كافية من الفيتامين د. هناك العديد من العوامل التي يجب أخذها بعين الاعتبار عندما تقيم ما إذا كان من المعقول أن تضطجع في دفاء الشمس لكي تحصل على الفيتامين د:

- مكان سكنك. انظر إلى خط عرض سكنك على الخارطة في الصفحة التالية. إذا كنت تعيش في أقصى جنوب الولايات المتحدة الأمريكية، فإن الفرصة جيدة لأن تصنع وتخزن الكثير من الفيتامين د، بمجرد الوقت العادي خارج المنزل. أما إذا كنت

تعيش في الشمال، فإنك يجب أن تعتمد على مصادر الطعام للفيتامين د.

■ الفصل. في العديد من المناطق الشمالية من المستحيل أن تتعرض للشمس بشكل كافٍ في أواخر الخريف والشتاء وأوائل الربيع بسبب بُعد الأرض عن الشمس.

■ الحماية من الشمس. إن الحواجز الشمسية والسيارات والقبعات والمواد الواقية الأخرى تمنع التعرض للشمس اللازم لصنع الفيتامين د. يجب على جلدك أن يكون مكشوفاً (والأكثر أفضل) وخالياً من أي من حواجز الشمس لكي تقوم الشمس بعملها السحري. إذا كنت تضع دائماً الحواجز الشمسية ذات عامل الحماية من الشمس 8 أو أكثر، فإنك لن تصنع كمية كافية من الفيتامين د، من التعرض للشمس.

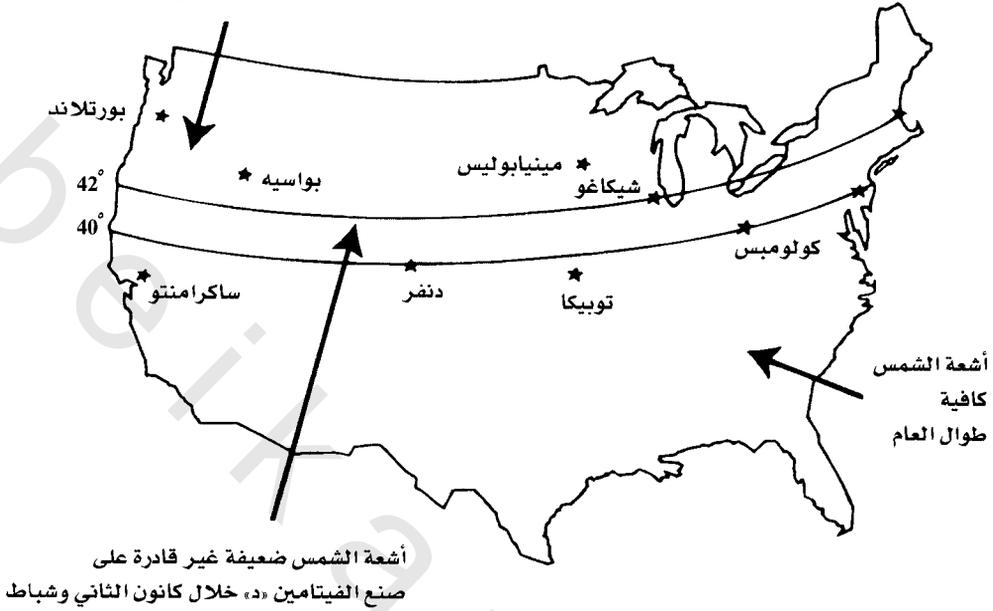
■ الحركية. إذا كنت تقبع داخل المنزل بكثرة، أو كان هناك تقييد كبير لنشاطك (كمن هم في مساكن التمريض أو المقعدون في السرير)، فإنك لن تكون في الخارج فترة كافية لامتصاص الأشعة المطلوبة.

■ لون الجلد. يملك الأشخاص ذوي الجلد الداكن كمية أكبر من الميلانين ويحتاجون إلى تعرض أطول للشمس (ثلاثين إلى أربعين دقيقة، ثلاث أو أربع مرات في الأسبوع) من الأشخاص ذوي الجلد الفاتح (خمس عشرة إلى عشرين دقيقة، ثلاث إلى أربع مرات يومياً).

■ العُمر. إذا كان عمرك 70 سنة، فإن قدرتك على صنع الفيتامين د، تنقص إلى النصف. فمثلاً، قد لا يحتاج الطفل الفاتح اللون، الذي يلعب خارج المنزل طوال السنة إلى إضافة الفيتامين د، في حين قد تحتاج عجوز، لا تخرج من المنزل، إلى الأطعمة المقواة، أو الحبوب لمنع الإمكانية الكامنة لضعف النسيج العظمي.

## تعريض نفسك للفيتامين «د»

ضوء الشمس ضعيف غير قادر على صنع  
الفيتامين د من تشرين الثاني إلى شباط



يجب أن يكون التعرض للشمس بدون حواجز شمسية  
لكي تصنع الفيتامين «د»، الخاص بك

إن الفيتامين د، لم يعد فقط للعظام. مع أهمية صحة العظام، فإن دور الفيتامين د، في كمية الكالسيوم التي تبقى في دمك له نفس الأهمية. إن الكالسيوم مهم لنقل السوائل العصبية وهو مطلوب لتقلص العضلات. ربما كانت أهم عضلة تحتاج إلى الكالسيوم لتعمل هي عضلة القلب.

إذا كنت تعتمد بشكل منتظم على الميلينات (بكل أنواعها) أو مضادات الحموضة الحاوية على الألمنيوم أو المغنيزيوم (اللذان ينقصان امتصاص الكالسيوم)، انتبه فإن هذه المنتجات قد تنقص كمية الفيتامين د، التي تمتصها من الأطعمة. يعيق الدواء الخافض للكوليسترول كوليستيرامين (كوستران) أيضاً امتصاص واستقلاب الفيتامين د. تحدد معيصات الدم مثل الأولين والدواء الحاصر للدم كسينيكال أيضاً من كمية الغذائية المنحلة

بالدسم التي يستطيع جسمك أن يمتصها. إذا كنت تتناول هذه بانتظام فعليك أن تأخذ إضافة من الفيتامينات المتعددة.

**لماذا تحتاج إليه؟** إن الفيتامين د، ضروري لمساعدة الكالسيوم على الدخول إلى عظامك. بدون المستويات المناسبة من الفيتامين د، فإنك لا تستطيع امتصاص كمية كافية من الكالسيوم مهما كانت الكمية التي تناولتها منه. يساعد هذا الغذائي أيضاً في الحفاظ على عمل قلب جيد.

**للصحة المثالية:** 400 إلى 600 وحدة دولية، أو 10 إلى 15 مكغ/ يوم من الفيتامين د. قد يحتاج مرضى الداء السكري والأشخاص المعرضون إلى مستويات عالية من السموم الكيميائية في العمل، أو المعرضون لتلوث الهواء حيث يعيشون لكميات مثالية أكثر.

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي:** سمك التونا، والسالمون، والسردين.

**الأطعمة المقواة:** الحليب، والزبدة الصناعية، والزبدة.

**الجرعة السُّمِّية الدنيا:** 1,000 وحدة دولية، أو 25 مكغ / يوم من الفيتامين د، أو أكثر قد يسبب الإمساك والصداع والغثيان وارتفاع الضغط الدموي والنوب الصرعية وتأخر النمو وتوضع الكالسيوم في القلب والأوعية الدموية والكليتين.

### دراسات مختارة

■ وجدت دراسة استمرت ثماني سنوات على 556 من الرجال والنساء الأقدم في السن المصابين بتخلخل وترقق العظام أن أولئك الذين يأخذون الفيتامين د، بكمية قليلة إلى متوسطة (بمعدل 200 وحدة دولية) وكان مستواه في دمائهم من قليل إلى متوسط، كان احتمال تزايد سوء أعراض مرضهم مع الزمن ثلاثة أضعاف بالمقارنة مع أولئك الذين يأخذون كمية من الفيتامين د، أقرب إلى 400 وحدة دولية في اليوم (الحوليات في الطب الباطني، أيلول/سبتمبر سنة 1996م). يجب على المرضى المصابين بتخلخل العظام أن يراقبوا بدقة كمية الفيتامين د، التي يتناولونها لتجنب ترقق العظام والكسور.

■ أظهرت دراسة أخرى الآثار التي يمكن لشخانة الجلد والعمر وشحم

الجسم وأشعة الشمس، أن تؤثر بها على مستوى الفيتامين د، في الدم (المجلة الأمريكية للتغذية السريرية، سنة 1993م). كلما زادت عوامل الخطر لديك، كلما صار من الأصعب أن تصنع أو تمتص الفيتامين د.

**فعل غذوي** إن الفيتامين ي، هو الغذي الوحيد الذي تفضل أشكاله الطبيعية على الأشكال الصناعية. تجاهل ملصق اسم المنتج وقرأ قائمة المحتويات. ابحث عن د - ألفا توكو فيرول. إذا وجدت دل - ألفا توكو فيرول فإن ذلك هو الشكل الصناعي. إن الفارق يكمن في «ل» الزائدة. لتذكر ما عليك أن تتجنبه هناك قاعدة بالإنكليزية: dl = don't like أي لا أحب.

## الفيتامين ي

لو صحت جميع الأحلام حول الفيتامين ي، لكان بإمكانك أن تعيش أكثر من مئة سنة بكثير وقد بقي لديك الاندفاع الجنسي والمظهر الشبابي للمراهقين. إن الفيتامين ي، ليس ينبوع الشباب، ولكنه يوفر فوائد صحية مهمة. لأن الفيتامين ي، يعمل كضد مؤكسدات، فإنه يحمي النسيج المختلفة من التخراب بالجذور الحرة. ارتبط المقدار المثالي المأخوذ للفيتامين ي، بنقص أمراض القلب والسرطان.

للأسف، فإن الفيتامين ي، هو أحد الغذائية التي يصعب الحصول على كمياتها المثالية من الأطعمة المعتدلة الحريرات. يتطلب الأمر رطلاً من السبانخ، أو البطاطا الحلوة، أو البازلاء لتأمين 20 إلى 30 وحدة دولية فقط من الفيتامين ي. إن الزيوت وأنواع البندق والبذور، مصدر أكثر تركيزاً للفيتامين ي، ولكنها تعطي أيضاً كميات ضخمة من غرامات الدسم والحريرات. تنقص مضادات الحموضة من امتصاص الفيتامين ي. إذا كنت تأخذ مضادات الحموضة باستمرار، فيجب عليك أن تأخذ إضافات من الفيتامين ي.

لماذا تحتاج إليه؟: يحمي الفيتامين ي، الفيتامين آ، والحموض الدسمة الأساسية من التأكسد؛ ويحمي تهدم نسيج الجسم. يمكن للفيتامين ي، أيضاً أن ينقص من خطر الهجمات القلبية وأن يحسن المناعة.

للصحة المثالية: 50 إلى 400 وحدة دولية في اليوم من الفيتامين ي، من الأطعمة أو الشكل الطبيعي للفيتامين.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: اللوز، والبندق، وزبدة الفول السوداني، وزيت رز النخالة، والروبيان، وبذور عباد الشمس، وجنين القمح، وزيت جنين القمح.

الأطعمة المقواة: رقائق الذرة الجاهزة للأكل.

الجرعة السُمِّيَّة الدنيا: 800 إلى 1000 وحدة دولية / يوم من الفيتامين ي، أو أكثر قد يسبب المضض في الثدي، والاكنتاب، والإسهال، وازدواج الرؤية، والتعب، والتقلصات المعوية، وتأرجح المزاج، وضعف العضلات. يمكن للجرعات الكبيرة أيضاً أن تتدخل بفاعلية الأدوية المضادة للتخثر (الأدوية المميعة للدم) التي توصف لمنع تخثر الدم. تستنزف الكميات العالية باستمرار أخذها مخازن الفيتامين آ، في الجسم.

### دراسات مختارة

■ وجدت دراسة على 87,000 ممرضة أن النساء اللواتي أخذن إضافات من الفيتامين ي، بمقدار 100 وحدة في اليوم لمدة سنتين على الأقل كانت نسبة خطر إصابتهن بهجمات قلبية غير قاتلة وكذلك الموت من أمراض القلب الإكليلية أقل بـ 31 في المئة (مجلة إنكلترا الجديدة للطب، أيار/مايو، سنة 1993م). يجب على النساء المعرضات لخطر أمراض القلب أن يفكرن بأخذ إضافات من الفيتامين ي.

■ وجدت دراسة على 39,000 عامل صحي أن الرجال الذين أخذوا إضافات من الفيتامين ي، بمقدار 100 وحدة على الأقل في اليوم، كانت نسبة خطر إصابتهم أقل بالهجمات القلبية غير القاتلة وكذلك بالموت من أمراض القلب (مجلة إنكلترا الجديدة للطب، أيار/مايو، سنة 1993م). يجب على الرجال الذين لديهم قصة عائلية لأمراض القلب أن يفكروا بأخذ إضافات من الفيتامين ي.

■ وجدت دراسة على 2,002 من الأشخاص شخص في جامعة كامبردج أن الرجال الذين عندهم أمراض قلب وأخذوا إضافات بمقدار 400 على 800

وحدة دولية من الفيتامين ي، يومياً لمدة سنة ونصف السنة، قد انخفض خطر إصابتهم بالهجمات القلبية غير القاتلة بمعدل 77 في المئة (مجلة Lancet، سنة 1997م). إن مستويات الفيتامين ي، في هذه الدراسة كانت أعلى بكثير من الأخريات. حاول أن تتناول الأطعمة الغنية بالفيتامين ي، بدلاً من الاعتماد فقط على الإضافات.

■ تدل المعلومات من دراسة سنة 1986م، على 34,000 امرأة في عمر الإياس من ولاية أيوا فحصن في جامعة مينيسوتا أن النساء اللواتي تناولن حمية غنية بالفيتامين ي، حصل لديهن انخفاض في خطر أمراض القلب بمعدل 62 في المئة. أما إضافات الفيتامين ي، فلم يبد أنها تنقص الخطر، ربما لأن عدداً قليلاً من النساء أخذنها فعلاً (مجلة إنكلترا الجديدة للطب، أيار/مايو، سنة 1996م). يصعب أخذ الكميات المثالية من الفيتامين ي، فقط من الأطعمة. تساعد هذه الدراسة على دعم مبدأ الطعام - أولاً. لقد كان وضع النساء اللواتي أخذن كمية كبيرة من الفيتامين ي، أفضل حالاً من أولئك اللواتي لم يأخذنه.

## الفيتامين ك

إنك لا تسمع الكثير عن الفيتامين ك، ولكنه مهم. إن أهم ما لديه هو أنه يساعد على تخثير دمك، ويساعد في تشكيل النسيج العظمي. كثيراً ما يحتاج أولئك الذين يتناولون المضادات الحيوية لفترة طويلة، وأي من أولئك الذين لا يستقبلون الدسم بشكل طبيعي، إلى كميات إضافية من الفيتامين ك.

إذا كنت قد رزقت بمولود من قبل، فإنك قد تذكر أن جميع حديثي الولادة تقريباً يعطون حقنة من الفيتامين ك، قبل أن يتركوا المستشفى بقليل. ذلك لأن حديثي الولادة لم تتطور لديهم بعد الجراثيم الصحية الطبيعية في أمعائهم والتي تساعد على إنتاج أحد الأشكال الثلاثة للفيتامين ك، المسمى ك2 (ميناكويون).

يوجد نمطان آخران لهذا الغذائي. يوجد الفيتامين ك1 (فيلوكوينون) في الأطعمة ويصنع أيضاً من قبل الجراثيم في الأمعاء. الفيتامين ك3 (ميناديون) شكل اصطناعي من الفيتامين ك، يوجد في الكبد وهو أكثر الأشكال الثلاثة فاعلية. يستهلك معظم الأمريكيين أكثر من حصة الحمية الموصى بها من

الفيتامين ك. هذا يجعل العوز نادراً جداً. إن بعض إضافات الكالسيوم تحتوي أيضاً على الفيتامين ك.

لماذا تحتاج إليه؟: يسيطر الفيتامين ك، على تخثر الدم، ويحافظ على العظام، ويساعد على اندمال كسور العظام.

للصحة المثالية: 65 إلى مكغ / يوم من الفيتامين ك.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: الهليون، قنبيط البروكلي، الكرنب المسوق، الملفوف، الملفوف الأخضر، الهندباء، التفاح الأخضر، الكرنب، الخس الأحمر الأوراق، الشوندر السويسري، الحرف.

الأطعمة المقواة: لا يوجد أطعمة مقواة بـ 25 في المئة من حصة الحماية الموصى بها.

الجرعة السُمِّيَّة الدنيا: ليست معروفة. قد يسبب ضعفاً في عمل الكبد عند أولئك الذين يعانون من أمراض الكبد؛ واليرقان وأذية الدماغ عند الرضع. يمكن للكميات الكبيرة المأخوذة من الفيتامين ك، أن تتداخل مع الدواء الذي يحتاج إلى وصفة طبية الوارفارين (كومادين).

### دراسات مختارة

■ إن النساء اللواتي يأخذن كميات قليلة من الفيتامين ك، عندهن خطر أكبر لكسور الورك من النساء اللواتي يأخذن مستويات كبيرة أو معتدلة من هذا الغذائي (المجلة الأمريكية للتغذية السريرية، كانون الثاني/يناير، سنة 1999م). يمكن لصحن واحد من سلطة الخضار ذات الأوراق الخضراء الداكنة أن يوفر كامل الفيتامين ك، الإضافي الذي تحتاج إليه.

■ أجري تحليل لنتائج ست دراسات سريرية منظمة لتحديد أسلم طريقة وأكثرها فاعلية لإعطاء الفيتامين ك، للرضع لمنع الأمراض النزفية. لم يوجد أي ارتباط مع سرطانات الطفولة، كما كانت قد ادعت دراسات أخرى (مجلة الجمعية الطبية الكندية، شباط/فبراير، سنة 1996م). لا يوجد أي سبب مقنع لتغيير الممارسة الحالية التي تعطي الفيتامين ك، للرضع.

## الفيتامينات المنحلة بالماء

تتألف الغذائية المنحلة بالماء من ثمانية من الفيتامين ب، إضافة إلى الفيتامين سي. على العكس من الغذائية المنحلة بالدهن، فإن هذه الفيتامينات لا يمكن أن تحتزن على المدى الطويل. تستهلك الفيتامينات ب، وسي، أو تطرح بسرعة من الجسم عبر البول أو العرق. ولأنها هشة جداً، فإنه من السهل أن تفقد الغذائية المنحلة بالماء حتى قبل أن تفتح فمك لتضعها فيه. إن السبب في ذلك هو أن التعرض للضوء أو الهواء أو الحرارة خلال التخزين أو المعاملة أو الطبخ ينقص من وجودها. من الضروري أن تكون حذراً في التعامل مع الأطعمة التي تحتوي على الفيتامين ب، وسي، وفي تحضيرها حتى لا تنتهي بغسل هذه الغذائية في البالوعة أو أن ترميها مع ماء الطبخ.

### الثيامين - فيتامين ب<sub>1</sub>

ما لم تكن تأكل الكثير من السمك النيء أو تعتمد على الطعام المعالج بشدة، فعلى الأغلب أنك تأخذ الكثير من الثيامين. مع ذلك، إذا كنت تذهب بشكل منتظم لتناول السمك النيء الياباني، فانته إلى أنه يختبئ مترصداً في السمك غير المطبوخ خميرة الثياميناز، وهي خميرة تبطل عمل الغذائي الثيامين. يوقف الطبخ عمل هذه الخميرة المزعجة المهدامة للثيامين.

أكثر ما يرى مرض عوز الثيامين البري بري (من اللغة السرلانكية: «لا أستطيع، لا أستطيع») هو عندما تكون الحمية الأساسية مكونة من الأرز الأبيض. تظهر أعراض الاكتئاب والضعف بسرعة كبيرة حتى في غضون عشرة أيام بدون الثيامين في الحمية. تتضمن الأعراض الأخرى نقص الوزن، ونقص الشهية، والهيوجية، وتنميل الجلد، وآلام عضلية عميقة.

إن مشتقات الحبوب في الولايات المتحدة الأمريكية، غنية بالثيامين. لا تغسل أو تشطف المعجنات، أو الأرز قبل الطبخ، وإلا لجعلت الثيامين يتسرب هارياً في الماء. إذا كنت تشتري الأرز المستورد، فإنه عادة غير مغني

بالفيتامينات، ويجب أن يُغسل لطحر الشوائب. إذا كنت تشتري الأرز الأبيض المستورد غير المغني، تأكد بأن تأكل الكثير من الحبوب المغنية الأخرى.

لدى المدمنين على الكحول خطر زائد لعوز الثيامين، لأن الكحول ينقص كثيراً القدرة على امتصاص الثيامين واستعماله. يؤدي عوز الثيامين المرتبط بالكحول إلى سلسلة من الأعراض الضارة جداً التي تشمل التخليب العقلي والهبذان، ونقص الذاكرة، والسيطرة السيئة على الأيدي والأرجل.

**لماذا تحتاج إليه؟:** يساعد الثيامين الجسم على تحرير الطاقة من الأطعمة السكرية خلال الاستقلاب، ويساعد الجهاز العصبي على العمل، ويبقي الأغشية المخاطية سليمة.

**للصحة المثالية:** 1،5 غرام / يوم من الثيامين (قد يحتاج الأشخاص المتبعين لحمية عالية السكر إلى أكثر من ذلك)

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي:** فخذ البقر، لحم البقر، سمك البومبانو، بذور عباد الشمس

**الأطعمة المقواة:** الخبز، المعجنات، الأرز، رقائق الذرة الجاهزة للأكل، والحبوب العادية أو المعدة للطبخ السريع بالحرارة.

**الجرعة السُميَّة الدنيا:** 300 ملغ في اليوم، أو أكثر قد يسبب النعاس، أو ارتكاساً أريجياً يشبه الصدمة التأقية (ضيق الخلق).

### دراسات مختارة

قد يحصل عوز الثيامين في العديد من الأشخاص الذين يعانون من قصور القلب الاحتقاني والذين يأخذون المدرات. إن المدرات التي تثبط إعادة امتصاص الصوديوم والكلور قد تؤدي إلى العوز الذي بدوره يساهم في زيادة خطر قصور القلب (مجلة الجمعية الأمريكية لأخصائيي التغذية، أيار/مايو، سنة 1995م). إذا كنت تأخذ المدرات بشكل منتظم لمشاكل القلب، فافحص مستوى الثيامين في دمك، مرة واحدة في السنة على الأقل.

## الريبوفلافين - الفيتامين ب<sub>2</sub>

إن النماذج المضئية ذات اللون الأصفر المخضر التي تومض في مصل الحليب والكبد والبيض كانت هي التي جذبت العلماء للبحث فيما عرف بعدئذ باسم الريبوفلافين. انظر إلى البيض أو الحليب من الزاوية المناسبة وسترى أنت أيضاً طيف قوس المطر الرائع من الألوان.

إذا كنت تأكل الكثير من الطعام المنقى بشدة، فإنك قد لا تحصل على كمية كافية من الريبوفلافين. إن الأعراض الأكثر شيوعاً لعوز الريبوفلافين هي التهاب بالفم واللسان. إن التشققات السطحية والشقوق عند زوايا الفم قد تكون أيضاً مؤشراً يخبر أنك لا تتناول الطعام بشكل صحيح.

على عكس معظم الغدّيّات الأخرى المنحلة بالماء، فإن الريبوفلافين ليس شديد الحساسية للحرارة العالية. يستطيع الريبوفلافين، في الحليب، أن يتحمل بسهولة حرارة التعقيم. من الناحية الأخرى، فإن الريبوفلافين هش جداً عند تعرضه للضوء. هذا هو السبب في أن الحليب يحفظ في حاويات ورقية أو بلاستيكية وليست زجاجية. تساعد علبة الورق المقوى الحاوية للحليب غير النافذة للضوء، أن تحمي الحليب من الضوء عند البقال أو في الثلاجة.

لماذا تحتاج إليه؟: يساعد الريبوفلافين على تحرير الطاقة من البروتين والسكريات والدهن أثناء الاستقلاب. يشجع النمو الطبيعي ويساعد على تحويل الحمض الأميني التريبتوفان إلى نياسين.

للصحة المثالية: 1،8 ملغ / اليوم من الريبوفلافين.

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي:** الحليب واللبن قليل الدسم أو معدوم الدسم، ومخيض الحليب (ملاحظة: كلما قل مستوى الدسم، كلما كان محتوى مشتقات الحليب من الريبوفلافين أعلى).

**الأطعمة المقواة:** الخبز، والمعجنات، ورقائق الذرة الجاهزة للأكل.

**الجرعة السُمّيّة الدنيا:** 1 ملغ / يوم من الريبوفلافين أو أكثر قد يسبب البول الغامق والغثيان والإقياء.

## دراسات مختارة

■ أعطي خمسة وأربعين مريضاً يعانون من الشقيقة إما 400 ملغ من الريبوفلافين أو دواء غفلاً. بعد ثلاثة أشهر انخفض عدد هجمات الشقيقة عند آخذي الريبوفلافين 37 في المئة (مجلة الأمراض العصبية، شباط/فبراير، سنة 1998م). أخبر طبيبك إذا كنت تريد أن تزيد ما تأخذه من الريبوفلافين للسيطرة على صداع الشقيقة. لا توجد معلومات عن التأثيرات الطويلة الأمد للمستويات العالية من الريبوفلافين.

■ يبدو أن عوز الريبوفلافين في الأشخاص المصابين بالتهاب المفاصل الرثياني مرتبط باستمرار الالتهاب في المفاصل (مجلة الحوليات في الداء الرثياني، تشرين الثاني/نوفمبر، سنة 1996م). يجب على المرضى المصابين بالتهاب المفاصل الرثياني الشديد أن يقيموا مستوى الريبوفلافين في الحمية. إذا كان المستوى قليلاً فقد تساعد الكمية الأكبر المأخوذة على إنقاص الأعراض.

## النياسين - ب3

يمكن صناعة النياسين في الجسم من التريبتوفان، والذي هو حمض أميني أساس. يوجد التريبتوفان في اللحم، ولحم الدواجن، والسّمك، والبيض.

كانت هذه الأطعمة قليلة خلال سنوات الركود الاقتصادي. إن الأعراض الأساسية لعوز النياسين والمعروف باسم البلّغرة، هي الخرف والإسهال والتهاب الجلد. عندما أصبحت الذرة حمية أساسية في أوروبا، في بدايات القرن الثامن عشر، وصلت البلّغرة إلى نسب وبائية. سبب الاعتماد على أطعمة الذرة في القسم الجنوبي الشرقي من الولايات المتحدة في بدايات القرن العشرين، هجمة وباء البلّغرة الخاصة بها. إن سبب هذا هو أن النياسين في الذرة يرتبط بجزيء بروتيني يمنع امتصاصه. نشأ برنامج إغناء الحبوب التابع للحكومة المركزية سنة 1941م، كاستجابة للدمار الذي سببته البلّغرة. ينقع العديد من المنتجات المعتمدة على الذرة اليوم مثل كعكة الترتية المدورة المسطحة بماء الكلس، الذي يحرر النياسين ويجعله قابلاً للاستعمال. إن مستوى معيشتنا العالي وزيادة الأطعمة الغنية بالبروتين حققت الكثير عدا القضاء على البلّغرة.

يمكن للنياسين، إذا أخذ بكمية كبيرة جداً، أن يخفض مستوى الكولسترول في دم أشخاص معينين. تذكر أن الجرعات الضخمة من الفيتامين تغير الطريقة التي يعمل بها الغذائي في جسمك. يعمل النياسين بجرعاته الضخمة مثل العديد من الأدوية الخافضة للكولسترول. إن أكثر الأعراض الجانبية للمعالجة بالنياسين هي بيغ الجلد. صنعت إضافات نياسين بطيئة التحرر للمساعدة على إنقاص هذا الأثر، ولكن وجد أن هذه الأشكال بطيئة التحرر أكثر سمية للكبد. إذا كنت تعاني من مرض في الكبد، أو النقرس، أو القرحة الهضمية أو تشرب المشروبات المصنعة بكثرة فإنه لا يوصى بأن تستعمل النياسين العادي ولا البطيء التحرر.

**لماذا تحتاج إليه؟** يساعد النياسين على تحرر الطاقة من البروتين والسكريات والدهم خلال الاستقلاب؛ ويحافظ على العمل الطبيعي للجلد والأعصاب وجهاز الهضم.

للصحة المثالية: 14 ملغ / يوم من النياسين.

الأطعمة المقواة: الخبز والمعجنات ورقائق الذرة.

**الجرعة السُمِّية الدنيا:** يمكن لمقادير قليلة حتى 50 ملغ / يوم من النياسين أن تسبب بيغ الجلد إذا أخذت على الريق. قد يسبب 500 ملغ، أو أكثر: زيادة سكر الدم، الحكمة، اضطراب نظم القلب، الغثيان، القرحة. إن غشاوة البصر، وتوذم العين وأجفانها، وضياع الحواجب والرموش، هي أعراض جانبية شائعة أيضاً للكميات الكبيرة جداً من النياسين.

### دراسات مختارة:

أظهرت دراسة عن التأثيرات الجانبية للمعالجة الدوائية بالنياسين عندما يستعمل لخفض الكولسترول العديد من المشاكل. شاعت خفقانات القلب، والسيطرة الأسوأ على الداء السكري، وتسرع قرحة المعدة، والنقرس، وأمراض الكبد (مجلة أمراض الشرايين الإكليلية، نيسان/أبريل، سنة 1996م). يجب أن يستعمل النياسين فقط عند الأشخاص الذين عندهم ارتفاع شديد في مستويات كولسترول الدم. لا تأخذ النياسين بكمية كبيرة دون توجيهات طبيب.

## بيريدوكسين - فيتامين ب6

بدأ الفيتامين ب6 يقفز إلى الشهرة في بداية الثمانينيات عندما سمي فيتامين التناذر سابق الحيض. لم يتطلب الأمر الكثير من الوقت - فقط حتى سنة 1983م - لظهور أول وصف للسُّمِّيَّة في مجلة إنكلترا الجديدة للطب New England Journal of Medicine (انظر الدراسات المختارة التالية). حتى في يومنا هذا، فإن العديد من الأطباء والعيادات التي تتعامل مع تناذر سابق الحيض تصف بشكل روتيني بين 800 و2000 مع الفيتامين ب6 كل يوم.

إن أهم فعل للفيتامين ب6 هو استقلاب البروتين. يساعد الفيتامين ب6 الخلية على معرفة أي حمض أميني يجب أن يهدم لتوليد الطاقة وأنها يجب أن يحول إلى حموض أمينية أخرى. وهو مهم جداً لصنع منظمات الجهاز العصبي أو النواقل العصبية. إن الصلة بين الفيتامين ب6 والنواقل العصبية هي التي بدأت أبحاث التناذر سابق الحيض.

لماذا تحتاج إليه؟: يساعد الفيتامين ب6 على استعمال البروتين لبناء نسج الجسم، ويساعد في استقلاب الدسم، ويبقي التوازن الكيميائي لسوائل الجسم، وينظم طرح البول. كلما زاد ما تأخذه من البروتينات كلما زادت حاجتك إلى الفيتامين ب6.

للملحمة المثالية: 1،3 ملغ / يوم من الفيتامين ب6

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: الموز، وموز الجنة، والدجاج.

الأطعمة المقواة: رقائق الذرة الجاهزة للأكل ودقيق الشوفان.

الجرعة السُّمِّيَّة الدنيا: 200 ملغ / اليوم من الفيتامين ب6، أو أكثر مع الوقت قد يسبب الاعتياد الفيزيولوجي، الذي يؤدي إلى زيادة غير مرغوب بها في الحاجة للفيتامين. يمكن أن تسبب جرعة 500 ملغ أو أكثر اضطرابات عصبية أو ألماً أو خدرًا وطفحاً جلدياً عند التعرض للشمس أو ضعفاً في الأطراف. يمكن أن يسبب الاكتئاب عندما تؤخذ كميات كبيرة منه مع مانعات الحمل.

## دراسات مختارة

■ حددت دراسة نشرت سنة 1983م، لأول مرة التناذر المسبب بالجرعات الضخمة من البيريدوكسين أي الفيتامين ب6. إن سبعاً من الأشخاص الذين يأخذون 2 غرام أو أكثر من الفيتامين المضاف يومياً حصل عندهم ضعف في المشي، وخدر في القدمين، وخرق في استعمال اليدين، وضعف شديد في حسي اللمس والحرارة في الأطراف العلوية والسفلية. كلها تحسنت بعد سحب الإضافة من الفيتامينين (مجلة إنكلترا الجديدة للطب، آب/ أغسطس، سنة 1983م). إن 2 غرام من الفيتامين ب6 هي زيادة ضخمة فوق الحاجة اليومية لهذا الغذائي.

■ وجدت دراسة على النساء اللواتي أعطين إضافات من الفيتامين ب6 من أجل التناذر سابق الحيض أنه في الجرعة من 100 إلى 150 ملغ / يوم لم تظهر آثار سمية. ولكن 500 إلى 5000 ملغ / يوم في المصابات بالتناذر سابق الحيض سبب الكثير من أذيات الأعصاب الشديدة خلال ثلاث سنوات (مجلة حوليات كلية نيويورك للعلوم، المجلد 588، 1990م). إن الأعراض الجانبية للجرعات الضخمة لا تستأهل النقص البسيط لنقص أعراض تناذر سابق الحيض.

## كوبالامين - الفيتامين ب12

يمكن للكوبالامين أحياناً أن يكون معجزة شفاء حقيقية. تخيل امرأة عجوزاً قد أدخلت إلى المستشفى بأعراض الشيخوخة.

المرأة ضعيفة، لكنها قادرة على الاعتناء بنفسها، وتستطيع الدخول في محادثة منطقية، وتجنب عن الأسئلة الشائعة. بعد ذلك تتضاءل قدرتها العقلية بالتدرج إلى الحد الذي يوضع بعين الاعتبار تشخيص داء الزهايمر أو الشيخوخة. بعد استبعاد هذه المشاكل ومشاكل أخرى، تؤدي حقنة واحدة من الفيتامين ب12 إلى تحسن مفاجئ ومثير. السيدة قد قامت تمشي عبر قاعات المستشفى، تبسم، وقد عادت لطبيعتها.

قد يكون الحصول على كمية كافية من الفيتامين ب12، مشكلة للعديد من الكهول المتقدمين في السن، لأن أجسام العجائز لا تفرز الكمية اللازمة من حمض المعدة لامتصاص الفيتامين. يمكن لعوز الفيتامين ب12، أن يسبب

مشاكل عصبية خطيرة. يمكن للمستويات القليلة أيضاً أن تزيد من قابلية الإصابة بالهجمات القلبية والسكتة الدماغية. يعمل الفيتامين ب<sub>12</sub>، وحمض الفوليك معاً. إذا كان هناك كمية كبيرة من حمض الفوليك، فيمكن لعوز الفيتامين ب<sub>12</sub>، أن لا يظهر في تحاليل الدم العادية. يمكن للنباتيين المتعصبين والنباتيين الآخرين الذين لا يأكلون بالكاد أياً من الأطعمة الحيوانية أن يصابوا بعوز الفيتامين ب<sub>12</sub>، مع مرور الوقت. افحص مستوى الفيتامين ب<sub>12</sub>، في دمك حوالى كل خمس سنوات إذا كنت لا تأكل اللحم ولا الدواجن ولا البيض ولا الحليب.

لماذا تحتاج إليه؟: إن الفيتامين ب<sub>12</sub>، ضروري للمساعدة في الدفاع ضد سرطانات معينة، وأمراض القلب، والاكتئاب، والاضطرابات العقلية. يعمل الفيتامين ب<sub>12</sub>، مع الفولات لصنع كريات حمراء جديدة. وهو يعمل أيضاً في كل خلية في الجسم كجزء حيوي من العديد من المواد الكيميائية في الجسم، ويساعد الجسم على استخدام الحموض الدسمة وبعض الحموض الأمينية.

المقدار المثالي: 2،5 إلى 3 مكغ / يوم من الفيتامين ب<sub>12</sub>.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: اللحم والسّمك والدواجن والبيض والحليب.

الأطعمة المقواة: رقائق الذرة والخبز.

الجرعة السُمّية الدنيا: لا توجد جرعة سمية معروفة.

## الفولات

اكتسب الفولات، أو حمض الفوليك، أو الفولاسين - أياً اخترت أن تسميه - شرف المساهمة بأبهر تحسين في الصحة العامة بالمقارنة مع أي فيتامين آخر في هذا العقد. إن الكميات المثالية لحمض الفوليك خلال الحمل والتطور الجنيني الأولي تنقص بشكل عنيف فرص ولادة طفل مصاب

بعيوب الأنبوب العصبي مثل السنسنة المشقوقة. قبل أن يكتشف الارتباط بالفولات، ولد حوالي 2،500 طفل مصابين بعيوب الأنبوب العصبي في الولايات المتحدة كل سنة. عندما يبدأ عدد أكبر من النساء في استهلاك مستويات الفولات الموصى بها حديثاً، فمن المتوقع عندها أن تنخفض هذه الأرقام بمقدار النصف.

قد يبرز الفولات إلى محط الأضواء من جديد. تتجمع الأدلة على أن المستويات المثالية من الفولات (مع الفيتامين ب6، والفيتامين ب12) تساعد على إنقاص أمراض القلب بتنظيم كمية الحمض الأميني هوموستئين. في الأحوال العادية

يتحول الهوموستئين إلى حموض أمينية أخرى. إذا لم يحصل هذا التحول بالسرعة الكافية، فإن مستويات الهوموستئين في الدم تصبح عالية جداً. تظهر الدراسات الحديثة أن المستويات العالية من الهوموستئين يمكن أن يؤدي جدران الشرايين، مما يحث على بناء لويحة التصلب العصيدي.

للأسف، فإن 88 في المئة من جميع الأمريكيين لا يلبون قيمة الحمية لهذا الغذائي. إن العديد من الأطعمة تشكل مصادر جيدة لحمض الفوليك، ولكن تحتاج إلى أن تأكل من خمس إلى تسع حصص على الأقل من الفواكه والخضار كل يوم لكي تستطيع أن تقترب من القيمة المطلوبة. في الواقع، إن عوز حمض الفوليك هو أكثر عوز شائع للفيتامينات في العالم. منذ كانون الثاني/يناير، سنة 1998م، طلب من جميع صانعي المنتجات المغناة، بما فيها الطحين الأبيض، والأرز الأبيض، والمعجنات العادية، والحبوب الحارة أن يضيفوا حمض الفوليك. تضيف التقوية حوالي 100 إلى 200 ملغ إضافي من حمض الفوليك إلى ما تأخذه في اليوم. إذا كنت بشكل اعتيادي تتناول الخبز كامل الحبوب، أو المعجنات كاملة الحبوب، أو الأرز البني، انظر في ملصقة قائمة المحتويات لترى ما إذا كان حمض الفوليك قد أضيف. إن التقوية خيارية بالنسبة إلى المنتجات كاملة الحبوب.

أخذت خدمات الصحة العامة للولايات المتحدة الأمريكية، الدليل

القوي على أن حمض الفوليك يساعد على منع عيوب الولادة بعين الاعتبار - ناهيك عن أمراض القلب وربما السرطان - ونصحت كل امرأة بعمر الحمل أن تتناول 0,4 ملغ كل يوم. إن معظم أدوية الفيتامينات المتعددة تؤمن هذه الكمية من حمض الفوليك، والذي هو متوفر كدواء لوحده كذلك.

**لماذا تحتاج إليه؟** يساعد الفولات على تشكيل خلايا الكريات الحمراء، ويشكل المادة الجينية (الدنا والرنا) ضمن كل خلية، ويعمل كجزء من تميم الإنزيم في تشكيل الحموض الأمينية.

**للصحة المثالية:** 400 إلى 600 مكغ / اليوم من الفولات من الإضافات الصناعية، بالإضافة إلى المصادر الطبيعية، مع إعطاء المعدل الأعلى للنساء اللواتي قد يصبحن حوامل ولجميع النساء الحوامل خلال الأثلوث الأول. إن الناس الأقدم في السن والذين عندهم نسبة الحمض أنقص في المعدة يكون امتصاصهم أقل وبالتالي يحتاجون إلى كمية أكبر.

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي:** السبانخ (المطبوخة)، البازلاء ذات العين السوداء، فول الكلية، فول البنتو، العدس، طحين الشوفان، الهليون، عصير البرتقال.

**الأطعمة المقواة:** الخبز، والمعجنات، والحبوب الجاهزة للأكل الحارة والباردة.

**الجرعة السُمِّيَّة الدنيا:** 1000 مكغ (1 ملغ) أكثر قد يخفي عوزاً في الفيتامين ب<sub>12</sub>، وينقص امتصاص الزنك، ويحدث بلورات الفولاسين المؤذية في الكليتين. يمكن للكميات الأكبر من 1,500 مكغ أن تسبب نقص الشهية، وانتفاخ البطن، والغازات، والغثيان، والتداخل مع الأدوية المضادة للنوب الصرعية المستعملة لمنع النوب.

### دراسات مختارة

- وجد تحليل لا ثنتي عشرة دراسة عشوائية منظمة، والتي قيمت آثار إضافات حمض الفوليك على تركيز هوموستئين الدم، أن حمض فوليك

الحمية بمقدار بين 0،5 و5 ملغ يومياً، ينقص تركيز الدم من الهوموستستين، عند أولئك الذين عندهم المستوى مرتفع بـ 25 في المئة. إن إضافات الفيتامين ب<sub>12</sub>، بمقدار 0،5 يومياً يعطي نقصاً إضافياً بمقدار 7 بالمئة من هوموستستين الدم (المجلة الطبية البريطانية British Medical Journal، 1998م).

■ أظهرت دراسة لخمسة وسبعين رجلاً وامرأة أن تناول حمض الفوليك بمقدار 500 إلى 665 مكغ كل يوم يزيد مستويات حمض الفوليك في الكريات الحمراء وينقص مستويات الهوموستستين المؤذي في الدم، وبالتالي ينقص من خطر أمراض القلب (مجلة إنكلترا الجديدة للطب، نيسان/أبريل، سنة 1998م).

■ أظهرت دراسة لثلاثة أشهر أن النساء اللواتي زدن مما يأخذنه من الأطعمة الغنية بحمض الفوليك كان مستوى الفولات في الكريات الحمراء لديهن أقل بالمقارنة مع النساء اللواتي أخذن إضافات. إن النساء اللواتي إما أخذن الإضافات أو أكلن الأطعمة المقواة بالفولات كن الوحيدات اللواتي حسن وضع الفولات عندهن (مجلة Lancet، 1996م). قد يكون من غير المنطقي أن يتوقع من النساء في سن الحمل أن يحصلن على الكمية الموصى بها من الفولات من الأطعمة لوحدها. إذا كنتِ في عمر الحمل، فإنه يجب عليك أن تتناولي إضافات الفولات.

■ وجدت دراستان، واحدة لـ 5,000 ممرضة كندية وواحدة لـ 80,000 ممرضة أمريكية، أن أولئك اللواتي ذكرن أنهن يأكلن حمية غنية بالفولات كان لديهن خطر أقل لأمراض القلب على مدى الخمس عشرة سنة التالية (مجلة الجمعية الطبية الأمريكية (AMA)، حزيران/يونيو، سنة 1996م، ومجلة الجمعية الطبية الأمريكية، آب/أغسطس، سنة 1998م).

## البيوتين

بيوس هي الكلمة اليونانية للحياة. تنتج الجراثيم في الأمعاء عادة كمية كافية من البيوتين، مع ذلك فإن البيوتين يتوفر بشكل واسع في الأطعمة الشائعة. أكثر ما يعرف به البيوتين هو أنه غذي ضروري لإبقاء شعرك وجلدك صحيحين. إذا كنت تعرف أحداً يتناول البيض النيء، هاك بعض الأمور البسيطة التي قد تقنعه بأن يتوقف. بالإضافة إلى المخاطرة بحصول أمراض خطيرة من الطعام، فإن الناس الذين يتناولون كمية كبيرة ضخمة من البيض

النبيء (-خمس عشرة بيضة أو أكثر في اليوم) يحصلون على كمية كبيرة من مادة تسمى الأفيدين والتي تمنع من امتصاص البيوتين. ولكن أي شخص يأخذ مضادات النوب الصرعية على المدى الطويل، والتي قد تثبط امتصاص البيوتين، هو في خطر حصول عوز.

**لماذا تحتاج إليه؟**: يساعد البيوتين على تحرير الطاقة من البروتين والسكريات والدهم خلال الاستقلاب. يساعد البيوتين أيضاً على تقوية الشعر والأظافر.

للصحة المثالية: 25 إلى 35 مكغ / اليوم من البيوتين.

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي**: الحبوب الجاهزة للأكل، الحارة والباردة.

**الأطعمة المقواة**: الرقائق الحارة والباردة الجاهزة للأكل.

**الجرعة السُميَّة الدنيا**: لا توجد جرعة سمية معروفة.

### دراسات مختارة

■ اكتشف في جامعة فيرارا في إيطاليا أن عوز البيوتين قد يترافق مع اضطرابات صرعية و/أو اختلاجية (التقرير العصبي، أيار/مايو، سنة 1996م). لا يمكن للبيوتين ولا لأي غذي آخر أن يشفي مرضاً مثل الصرع. إذا كان لديك خطر الإصابة بنوب صرعية فتأكد أنك تأكل الكثير من الطعام الغني بهذا الغذائي.

■ استخلصت دراسة أن طرح البيوتين قد يزيد أثناء الحمل، مما ينقص مستويات البيوتين في الجسم بينما يتقدم الحمل إلى مراحل الأخيرة (مجلة التغذية، المجلد 127، 1997م). إن الحفاظ على مستويات البيوتين هو سبب آخر لاستمرار تناول الإضافات من الفيتامينات والمعادن قبل الولادة طوال فترة الحمل.

### حمض البانتوثين

يوجد حمض البانتوثين في الجوار، ولكنه ليس غذي شائع. يوجد الدليل

على ملصق قائمة المحتويات. انظر في مجموعة عوامل التغذية لجميع أطعمتك المفضلة المقواة، ولن تجد حمض البانتوثين مع بقية الفيتامينات (ب) المضافة بشكل طبيعي. ذلك لأن عجز حمض البانتوثين نادر جداً، بحيث لا ندري كيف هو شكله. تعني كلمة بانتوس باليونانية : «في كل مكان». إن كل طعام تتناوله يحتوي على بعض حمض البانتوثين. ولكن هذا ليس حتى نصف الرواية.

إذا كنت تعتمد على الأطعمة المعاملة بشدة والمقواة بالغذيات لتأمين حاجتك من الفيتامينات والمعادن، فإنك يمكن أن تنتهي بمستويات تحت - مثالية. إن حمض البانتوثين، الذي يوجد بشكل طبيعي في الأطعمة، يتهدم كثيراً في أثناء معاملة الطعام. إذا لم تكن تتناول أشكالاً متنوعة من الطعام غير المعامل، فسيحصل عندك قصور في حمض البانتوثين، في حين يبدو ما تأخذه من بقية الغذيات جيداً. على سبيل المثال، فإن النساء اللواتي يتناولن كمية دنيا من الحريرات لمحاولة السيطرة على أوزانهن، كثيراً ما يخترن الأطعمة المقواة المعاملة بشدة التي تبدو تغذية (مثل رقائق الفطور وقضبان الفواكه). فهن كثيراً ما يتناولن السلطة ووجبة صغيرة ثم يضمن أصابع البطاطا الخالية الدسم، أو البسكويت الناشف والمشروبات الخفيفة خالية الحريرات. من البديع رؤية ما يأخذنه من الغذيات أكبر بكثير من 100 بالمئة من حصص الحماية الموصى بها للفيتامينات والمعادن الشائعة. بالمقابل، فإنهن يأخذن 50 إلى 75 في المئة من حصة الحماية الموصى بها لغذّي مثل حمض البانتوثين المفترض أن الحصول عليه سهل جداً.

**لماذا تحتاج إليه؟** يساعد حمض البانتوثين على تحرير الطاقة من البروتينات والسكريات والدسم خلال الاستقلاب؛ ويحافظ على مستويات سكر الدم، ويساعد على تشكيل الكريات الحمراء والهرمونات والمواد اللازمة في النقل العصبي.

**للصحة المثالية:** 5 إلى 15 ملغ / يوم من حمض البانتوثين؛ ويحتاج الرياضيون والأشخاص الذين يقومون بجهد يدوي عنيف والنساء الحوامل للحد الأعلى.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: كل الأطعمة الطبيعية تقريباً.

الأطعمة المقواة: مشتقات الحبوب كاملة الحبوب.

الجرعة السُمِّيَّة الدنيا: 10,000 ملغ / يوم من حمض البانتوثين، أو أكثر يمكن أن يسبب الإسهال أو احتباس الماء.

### دراسات مختارة

■ تدل الأبحاث الأولية أن حمض البانتوثين ومشتقاته تساعد على ما يبدو في الحماية ضد تخريب الخلايا بجذور الأوكسجين الحر بزيادة مستويات المركب تميم الإنزيم آ (مجلة طب الجذور الحرة الحيوي، كانون الأول/ديسمبر سنة 1995م).

■ وضعت نظرية بأن عوز حمض البانتوثين قد يسبب بداية العُد (حب الشباب)، وأن شفاء العُد يكون بإعطاء المعانين من العُد كمية مستفيضة من حمض البانتوثين (مجلة النظريات الطبية، حزيران/يونيو، سنة 1995م). حدد هذا البحث منطقة لدراسة سريرية مستقبلية، ولا يقدم في هذا الوقت أي دليل.

### الفيتامين سي

يبتلع ملايين الناس إضافات الفيتامين سي (المسمى أحياناً بـحمض الأسكوربيك) على أمل الشفاء من كل شيء من الزكام الشائع إلى السرطان. هناك الكثير من الخيال الذي يحيط بالفيتامين سي، هاك الحقائق. الفيتامين سي:

■ يمنع البثع (الأسقربوط)، وهو مرض تبين أنه أودى بحياة نصف إلى ثلثي البحارة المبحرين في رحلات البحر المديدة جداً التي جرت من القرن السادس عشر إلى القرن الثامن عشر الميلادي. ما زال البثع بلوى شائعة في الدول الأقل تطوراً والتي لديها نقص في موارد الطعام.

■ ينشط الأضداد التي تساعد على محاربة الإلتان والمرض.

■ يساعد على إيقاف إنتاج مادة النتروزأمين، المسببة للسرطان في المعدة.

- يساعد في قدرة الجسم على استعمال حمض الفوليك والحديد.
- يساعد في تخليص الجسم من المستويات السامة للخصائص المخترن.
- يمنع من الأذى الذي تحدثه الجذور الحرة، التي تؤدي إلى السرطان وتشجع على نمو الأورام، بعملها كمضاد مؤكسدات.
- مؤذي لمينا الأسنان عندما تتناول الأشكال الممضوغة بشكل يومي.
- يحتاج إليه بكميات أكبر من العادي عند المدخنين ومن يتناول حبوب منع الحمل أو مضادات التخثر أو منتجات الأسبرين أو أدوية السلفا أو التتراسكلين.
- يمكن بكميات كبيرة أن يعطي نتائج سلبية كاذبة لداء السكري (في البول) وسرطان القولون (الدم الخفي في البراز).

مع الاحترام الشديد للعالم الحائز على جائزة نوبل والمشجع للفيتامين سي، الدكتور لينوس بولنغ، فإن الأبحاث على مدى ثلاثين سنة لم تظهر دليلاً واضحاً على أن تناول الكميات الكبيرة من الفيتامين سي، يمكن أن يمنع أو يشفي الزكام. إن الذي يستطيع أن يقوم به هو منع البقع، الذي يظهر في بادئ الأمر بتشقق ونزف في اللثة. نعت البحارة البريطانيين بالليمين نسبة إلى فاكهة الليم والليمون والفواكه الحمضية الأخرى التي كانت تؤمن لهم لمنع البقع خلال رحلات البحر الطويلة.

إن الفيتامين سي، غذي محير. يحتاج البشر والقردة وأبقار غينيا وعدد قليل من الطيور وبعض الأسماك إلى تناول الفيتامين سي، من الطعام. كل شيء حي آخر يصنع الفيتامين سي، الخاص به من سكر الغلوكوز. إن الكمية التي تمنع من البقع (10 ملغ) ليست نفس الكمية التي يمكن أن تعطي الصحة المثالية. يصبح جسمك مشبعاً بالفيتامين سي، بأخذ ما بين 200 و250

ميلليغراماً. إذا أخذت كمية زائدة من الفيتامين سي، فإنه يبقى في جهازك الهضمي ويجذب الماء، ما يسبب في النهاية الإسهال.

**لماذا تحتاج إليه؟** يشكل الفيتامين سي، الكولاجين (نسيج ضام)، ويحافظ على الشعريات الدموية والعظام والأسنان، ويساعد على التئام الجروح، ويزيد من امتصاص الحديد. وهو مضاد مؤكسدات، يمنع أذية الخلية ويمكن أن يساعد بإيقاف إنتاج التوريزات الأمنية المسببة للسرطان في المعدة.

**للصحة المثالية:** 200 ملغ / يوم من الفيتامين سي.

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي:** الفواكه - البطيخ الأصفر، ليمون الجنة (كريب فروت)، عصير ليمون الجنة، المن، الكيوي، المانجو، البرتقال، عصير البرتقال، البيايا، عصير الأناناس، توت الأرض، الفريز، الطنجال، اليوسفي، البطيخ؛ الخضار - الهليون، قنبط البروكلي، الكرنب المسوق، الملفوف، القرنبيط، الكرنب، الكرنب الساقى، الخردل، الفليفلة، موز الجنة، البطاطا (بقشرها)، اللفت السويدي، بازلياء الثلج، البطاطا الحلوة، البندورة، عصير أو لب البندورة.

**الأطعمة المقوية:** بعض أنواع العصير وشرابات العصير والرقائق الجاهزة للأكل.

**الجرعة السُمِّية الدنيا:** 500 إلى 1000 ملغ / يوم من الفيتامين سي يمكن أن يسبب الإسهال، والصداع، وتقلصات العضلات. يمكن للجرع الكبيرة مع الوقت أن تسبب التهاب المجاري البولية، وحصيات الكلية في المرضى المصابين بأمراض الكلية، وتآكل ميناء الأسنان (بالفيتامين سي الممضوغ).

### دراسات مختارة

■ أعلنت الكلية الوطنية للعلوم دراسة على سبعة رجال كانوا قد أبقوا في المستشفى لمراقبة ما يأخذونه من الطعام يومياً بدقة. أطمع الرجال حميات بدون الفيتامين سي، ثم أعطوا إضافات من الفيتامين سي، تتراوح ما بين

30 ملغ إلى 2,500 ملغ. عند مستوى 200 ملغ في اليوم، وجد الباحثون أن الخلايا المناعية والدم قد أشبعوا بالفيتامين سي؛ لم ينتج عن الكميات الأعلى من هذه انحباس مستوى أعلى من الغذائي (محاضر من الكلية القومية للعلوم، 1996م). لا يوجد فوائد معروفة لأخذ كمية فوق 200 ملغ من الفيتامين سي.

■ وجد فريق باحث من جامعة كاليفورنيا كان يستخدم معلومات من المسح القومي الصحي لتسعة آلاف شخص بعمر من 20 إلى 74 سنة، أن النساء اللواتي لديهن مستوى عال من الفيتامين سي، أصبن بحصيات المرارة بنسبة تعادل نصف أولئك اللواتي كان ما يأخذنه معتدلاً. يزيد الفيتامين سي، من فعالية الإنزيم الذي يحول الكولسترول إلى الصفراء.

■ حلت نتائج أكبر ست دراسات على الإضافات من الفيتامين سي (فوق 1,000 ملغ / يوم)، بما فيها أكثر من خمسة آلاف حادثة بالمجموع، وظهر أن نسبة الإصابة بالزكام لم تتناقص في مجموعات الأشخاص الذين أعطوا الفيتامين سي، بالمقارنة مع مجموعة الغفل. ولكن، في أربع دراسات على صبية المدارس في بريطانيا الذين يعانون من حالة فقر مزمن بالفيتامين سي، وجد نقص مهم جداً في حالات الزكام عندما أعطي الصبية إضافات الفيتامين سي (المجلة البريطانية للتغذية، كانون الثاني/يناير، سنة 1997م). إن الفيتامين سي، بكميات ضخمة لا يمنعك من الإصابة بالزكام ولا ينقص عدد الإصابات. إذا كان عندك نقص في الفيتامين سي، فإن زيادة ما تأخذه سوف يساعد على تقوية نظامك المناعي.

■ أوصى تقرير هيئة خبراء للمراجعة من المؤسسة الوطنية للصحة بأن تعدل القيمة الجديدة لحصة الحمية الموصى بها للفيتامين سي، إلى ما بين 120 إلى 200 ملغ / يوم. ولقد أكدوا بأنه كلما أمكن، يجب أن يأتي الفيتامين سي، من الفواكه والخضار، وأن الناس يمكن أن يحصلوا الكمية الموصى بها بتناول خمس حصص من هذه الأطعمة يومياً (مجلة الجمعية الطبية الأمريكية، نيسان/أبريل، سنة 1999م). انظر قائمة الطعام التي وضعناها للأطعمة الغنية بالفيتامين سي، على الصفحة السابقة. إن الحمية الغنية بالفواكه والخضار يمكن أن تكون مفيدة في المساعدة على منع بعض أنماط السرطان.

اتصل بـ <http://www.amaassn.org/insight/specon/patient/pat048.htm> للحصول على

صفحة مرجع الجمعية الطبية الأمريكية عن الفيتامين سي.

## المواد الشبيهة بالفيتامينات

إن المركبات التالية الشبيهة بالفيتامينات مهمة رغم أنها لا تتمتع بوضع الفيتامين كامل الرتبة. تشمل هنا مركبات متنوعة ضرورية للاستقلاب. لا يوجد حصص حمية موصى بها ولا قيمة حمية لهذه الغذائية. توجد معظم هذه المركبات في الأطعمة الحيوانية. بما أن النباتيين المتعصبين (الذين لا يأكلون أي منتج حيواني) لم يوجد عندهم أبداً أي عوز، فإنه يبدو أن جسمك يصنع كل ما تريده منها. مع ذلك، قد يحتاج الخدج إلى مصدر خارجي من الكولين والكارنيتين والتورين. إن أجسامهم لم تتطور بشكل كافٍ لصنع هذه المواد لوحدها. إن حليب الثدي مليء بهذه المواد، ولكن العديد من الأطفال الخدج الصغير الحجم غير قادرين على الرضاعة أو أخذ حليب الثدي.

يستعمل الأشخاص الأصحاء الحموض الأمينية وسكر الغلوكوز لصنع هذه المواد. إذا كان لديك مرض منهك، قد يكون من الضروري تناول كمية أكبر من الأطعمة الغنية بهذه الغذائية. هاك وصفاً وجيزاً لما نعلمه عنها:

## الكولين

هل ذاكرتك جيدة؟ ربما يجب أن تشكر الكولين لذلك. فهو يساعد دماغك على تخزين الذكريات والحفاظ على مشاعرك وحكمك على الصراط السوي. بدون الكولين ستكون نسيئاً، وغير منطقي، ومضطرباً عاطفياً. إن الكولين هو طليعة الناقل العصبي الأستيل كولين. وهو أيضاً نمط من الدسم الذي يحافظ على الاتصالات السهلة السريعة بين خلايا الدماغ.

إن أحد أشكال هذه الدسم، الفوسفاتيديل كولين، هو المقوم الفعال في الليسيثين. يستهلك معظم الناس حوالي 1,000 ملغ ليسيثين من الأطعمة كجزء من حميتهم الطبيعية.

أنتى مجلس الطعام والتغذية بسابقة عندما صنف الكولين كغذّي، مع أنه غير متطلب من كامل مجموعات السكان. إن التوصية الجديدة للكولين هي

500 ملغ في اليوم. تدل الأبحاث على أن الرجال فقط والنساء الحوامل والمرضعات يحتاجون إلى مصدر من الحمية من الكولين.

يمكن لبعض أشكال إضافات الكولين، مثل ثنائي طرطير الكولين أو كلور الطرطير أن يسبب رائحة سمكية للجسم. تتضمن الآثار الجانبية من الإضافات اضطراباً في المعدة والأمعاء، ونقصاً في الشهية، والإقياء، والغثيان، والإسهال. يعتقد بعض الباحثين أن الجرعات العالية من الكولين يمكن أن تزيد من خطر سرطان المعدة. ذلك لأن الكولين يمكن أن يحول المواد بطريقة تجعلها تتطور إلى التتروزامينات المسرطنة.

يوجد عند النساء الحوامل كمية كبيرة من الكولين تدور حول المشيمة. المشيمة هي العضو الذي ينقل الغذائية من الأم إلى الجنين الذي يتطور في رحمها. كان قد اقترح أنه طالما أن الكولين مهم لنمو الجنين، فلا بد أن له خواص سحرية تساعد على نمو أنسجة جديدة. لم يستطع أي من الأبحاث أن يجد الصلة بين الكولين ونمو الأنسجة.

### دراسات مختارة

يتناقص الكولين الذي يدور في الدماغ مع تقدم العمر. بما أن الكولين يلعب دوراً مهماً في تركيب وعمل العصبونات الدماغية، فقد يساهم هذا التبدل في بداية تلف الدماغ خلال تقدم العمر.

### الكارنيتين

أستيل ل - كارنيتين هو الجزيء الذي يساعد على نقل الدسم إلى متقدرات خلاياك. إن المتقدرات هي مصانع دقيقة للطاقة في كل الخلايا الحية. الكارنيتين مادة يوفرها جسمك لك طالما كان عندك كمية كافية من الفيتامين ب<sub>1</sub>، وب<sub>6</sub>، والحديد، والليزين لتصنعها بنفسك. قد يصبح مستوى الكارنيتين عند النباتيين منخفضاً إذا كانت حميتهم فقيرة بالليزين. إن هذا ممكن لأن الليزين يوجد بتركيز عالية في النسيج العضلي؛ إذا لم تأكل اللحم فقد لا تأخذ الكمية الكافية.

إن الكارنيتين شائع أيضاً في الممارسين لرياضة كمال الأجسام، الذين يعتقدون أنه يساعدهم على زيادة كتلة عضلاتهم وزيادة تحملهم. لم يقدم أي دليل على هذه المزاعم. قفزت العديد من مصانع الإضافات إلى السوق بنسختهم الخاصة من الكارنيتين. فحصت المنظمة القومية للاضطرابات النادرة اثنتي عشرة ماركة تجارية لـ: ل - كارنيتين لتري مدى صدق مزاعم ملصقات قائمة المحتويات. إن الكارنيتين غذي مهم جداً عند الأشخاص الذين يعانون من الشكل الممبت من عوز الكارنيتين الجيني.

ظهر أن العديد من الماركات التجارية المفحوصة تحتوي على كمية متفاوتة بكثرة من: ل - كارنيتين بين الحبوب في نفس القارورة. احتوت الحبوب في إحدى الماركات على 20 إلى 85 في المئة من الكمية المكتوبة في قائمة المحتويات. ولم يوجد أي كارنيتين على الإطلاق في اثنتين من الماركات.

### إينوزيتول

إذا كنت تريد أن تتجنب فقد مالك بشكل مستمر، وكذلك فقد شعر رأسك، فلا تشتري الإينوزيتول. إن الإينوزيتول، الذي عرض على أنه العلاج لكل شيء من سقوط الشعر إلى تنظيم الوزن، له دور مرمم كغذوي. فهو يبقي الأغشية صحيحة، وينقل الدسم المطلوب من مكان إلى آخر. وهو يساعد في الحفاظ على نقي عظامك، ونسج عينيك، وعلى أمعائك في حالة جيدة.

إن الخدج، والأشخاص المصابين بداء السكري، لديهم أكبر الفرص لعدم أخذ كمية كافية من هذه المادة الشبيهة بالفيتامين. تظهر بعض الأبحاث، أن المصابين بالداء السكري، والذين لديهم مستويات منخفضة من الإينوزيتول في نسيجهم العصبي، قد يستفيدون من زيادة ما يأخذونه من الإينوزيتول، والذي قد ينقص من أذية الأعصاب التي هي اختلاط شائع في مرضى داء السكري.

### الطورين

إن الطورين هو غذي حاو على الكبريت يساعد في تنظيم جهازك

العصبي بالحفاظ على العمل المنسجم بين أعصابك وعضلاتك. يوجد معظم الطورين في عضلة قلبك وفي عضلاتك الأخرى، وفي الكريات البيضاء، وفي جهازك العصبي. وهو أيضاً جزء من الصفراء التي تستعمل للمساعدة في هضم الدسم وامتصاص الفيتامينات المنحلة بالدسم. من المدهش أن كمية قليلة من الطورين توجد في المنتجات الحيوانية مع أن العضلات هي مخزن فعال رئيس في البشر. إن الطورين غذي يمكنك أن تصنعه بنفسك إذا كان لديك مقدار كافي من البروتين والفيتامين ب6.

#### اتصل

ب <http://www.nutrition.about.com/library/blmicronutrients.htm> للحصول على مرجع كامل لكل من الفيتامينات.

### الحبوب في شكل طعام

على هذا، كم تحتاج بالفعل؟. قبل أن تهرع إلى أقرب رف للإضافات، انظر في المواد التي تضيفها أصلاً إلى طعامك من حيث الفيتامينات والمعادن الإضافية. قد تكون تتناول عنصراً مضافاً دون أن تعلم. إن بعض الأطعمة مطلوب بالقانون أن تغني أو تقوى بالغذيات الإضافية. يضاف إلى الحليب ومشتقاته الفيتامين آ، ود. يؤمن كأس من الحليب بسعة ثمان أونصات (226 غراماً) 100 وحدة دولية من الفيتامين د، و500 وحدة دولية من الفيتامين آ. يضاف إلى العديد من منتجات الحبوب مثل الخبز والأرز والمعجنات الفيتامين ب، والحديد والبولات.

تضيف شركات الطعام الغذيات إلى الطعام بشكل تطوعي لزيادة قابليتها في السوق. تضيف العديد من شركات رقائق الذرة بين 25 إلى 100 بالمئة من قيمة الحمية لغذيات مختارة. قارن بين ملصقات قوائم الغذيات في علب الرقائق عندما تذهب إلى المتجر في المرة القادمة، وسترى أن الغذيات تضاف إلى الطعام بشكل عشوائي، لا على التعيين. إن تناول حصة من الرقائق التي تسكبها من إحدى هذه العلب هو بمثابة أخذ الإضافات، ولكن ذلك يحصل فقط، إذا شربت الحليب في أسفل الصحن، لأنه هنالك منتهي

معظم الفيتامينات المنحلة بالماء. تذكر أن هناك أكثر من أربعين نوعاً من الغذائية، والقليل منها يضاف إلى أي طعام لوحده. يمكن للنمط العشوائي الذي تضاف به الغذائية إلى الطعام أن يشوه المقاصد الحسنة للخيارات الغذائية. قد ينتهي بك المطاف إلى تناول الكثير من الغذائية الشائعة، والتي هي رخيصة الثمن ودرجة في الأسواق وتبقى في نفس الوقت في حالة عوز للغذيات الباهظة الثمن، أو غير الدارجة بين صانعي الطعام.

حسب المعايير الحالية لإدارة الدواء في الولايات المتحدة الأمريكية، لطعام غداء المدارس، طالما أن «الطعام» يلبي المتطلبات الدنيا لغذي معين، فإنه يمكن أن يحل محل الفواكه والخضار والحبوب الحقيقية. تحل الحلوى المقواة والمشروبات السكرية المحسنة محل الأطعمة الأكثر احتواء على الغذائية في قاعات الغذاء عبر البلاد. مهما قالت التوجيهات، فإن قطعة الحلوى المزركشة بالفيتامينات ليست مثل حصة من الفواكه. إن عصير البرتقال أفضل بكثير من شراب البرتقال المقوى بالفيتامين سي. إن المشروبات المقواة تفتقر عادة إلى الغذائية الضرورية من حمض الفوليك والفيتامين آ، والبوتاسيوم والفوسفور وحتى القليل من الألياف التي توجد في عصير البرتقال الطبيعي 100 بالمئة.

تشجع شركات الدعاية الشباب الناجح المنطلق وجيل ازدهار الأطفال وآباءهم العجائز على تناول «جرعات داعمة» من العلب المعدنية الحاوية على المشروبات المحاكية للحليب، مثل: شراب «إنشور» وشراب «انحف بسرعة». يوجد أشكال عديدة من قضبان الحلوى والغرانولا، والحليب المخلوط، وحلوى البودنغ، والحساء، والبسكويت الجاف، تسوق على أنها بديل الوجبة الكاملة. من أين ستحصل على الألياف؟ ماذا عن الغذائية الأخرى؟ ماذا عن لذة تناول الطعام الفائح النكهة؟ إن الطعام ليس مجرد شيء تبتلعه عند الباب في طريقك إلى الخارج - المفروض أن تتذوقه وتستمتع به. لا يمكن أن نبدأ بمقارنة الحمية المكونة من أشلاء من الطعام المقوى بالفيتامينات والمعادن، مع الفوائد الصحية، والسعادة العاطفية، التي

تحصل عند تناول الأطعمة الطازجة الكاملة اللذيذة. إن للإضافات التغذوية الخاصة، مكان عند الأشخاص الذين يعانون من مشاكل صحية شديدة، مثل: السرطان، أو التليف الكيسي، ولكنها لا يمكن أن تحل محل الوجبات، والوجبات الخفيفة الأكثر صحة.

من الضروري توجيه النظر إلى حقيقة أن الحاجات التغذوية مترابطة. أنت تحتاج إلى كميات مناسبة من جميع الغذائية للحصول على الصحة المثالية. إن تلبية حاجاتك من الغذائية بالاعتماد على إضافات مختارة وضعت في الأطعمة المقوية أكيد بأنك لا تأكل جيداً. إن التنوع في خيارات الطعام هو الذي يعزز التغذية المثالية.

إن منتجات الفيتامين والمعادن اليومية التي تؤمن 100 بالمئة من حصص الحمية الموصى بها، هي مكان جيد تبدأ به. اختر المنتج الذي يحتوي على أكبر عدد ممكن من الغذائية. إن بعض الماركات التجارية المصممة للاستعمال اليومي، تحوي عشرة غذيات، في حين تحوي أخريات أكثر من دزيتين.

إذا كان لديك نمط حياة معين أو حالة متعلقة بالصحة، فقد تزداد حاجتك لغذئي معين أو مجموعة من الغذائية. مثلاً:

- لا تتناول معظم النساء والفتيات حريرات كافية لكي يستطعن تلبية حاجاتهن من الحديد.
- يحتاج المدخنون إلى ضعف الكمية المعتادة من الفيتامين سي.
- إن النساء اللواتي يأخذن حبوب منع الحمل يحتجن إلى كمية أكبر من الفيتامينات (ب) والفيتامين سي.
- إن الاستعمال المديد للمضادات الحيوية يمكن أن يعدل الجراثيم المعوية التي تساعد عادة على صنع الفيتامينات (ب) والفيتامين (ك).
- يميل العجائز إلى امتصاص كمية أقل من الفيتامين ب<sub>12</sub>، ود، وسي.
- يحتاج المصابون بكسور العظام، أو الذين هم في نقاهة من جراحة كبرى، أو المصابون بحروق في الجسم إلى زيادة في

كمية معظم الغذائية خاصة الفيتامين سي، والكالسيوم إذا كانت حركتهم محددة.

- يوجد لدى الذين يشربون المشروبات المصنّعة بكثرة، معدل زائد من طرح الغذائية مترافق مع الإسهال وزيادة التبول، ولذلك يحتاجون إلى إضافات من كل من الفيتامينات والمعادن.
- يمكن للعديد من الأدوية أن تسبب عوزاً في فيتامين أو معدن معيّن. اسأل الطبيب أو الصيدلاني عن تداخل الأدوية والغذيات عندما تبدأ بأخذ وصفة طبية جديدة، أو تشتري دواء من على الرف لا يحتاج إلى وصفة طبية.

### خلاصة الأمر

يمكن للإضافات المختارة بعناية، أن تفيد معظم الناس. إن أخذ إضافات عديدة من الفيتامينات والمعادن بداية جيدة. إذا لم تكن تشرب الحليب، فقد تحتاج إلى إضافة الكالسيوم. تؤكد الأبحاث بأن الفيتامين ي، بكميات أعلى من التي تستطيع أن تحصل عليها من الطعام، له أثر يحمي الصحة. ولكن لا تفهم الرسالة بشكل خاطئ. إن تناول الحبة لا يعني أنك تستطيع أن تتناسى اختيار أشكالاً متنوعة من الطعام الكامل. مع أن هذا الكتاب يراجع الكميات المثالية من الفيتامينات والمعادن، فإنه لا يقترح بأن الإضافات هي أفضل طريقة للحصول عليهم. إن الأدلة التي تدل على أن الإضافات يمكن أن تمنع أو تحارب المرض تتلاشى أمام الحقائق التي تظهر الآثار الإيجابية لتناول الطعام، خاصة الفواكه والخضار.

كُل بأفضل طريقة صحية تستطيعها، ثم حدد ما يتطلب التحسين حسب ظروفك الشخصية. تذكر أن إضافات الفيتامينات والمعادن ليست أقرصاً سحرية، ولا يمكنها أن تعدل الأطعمة المعاملة عالية الدسم قليلة الألياف. لا تعتمد على الإضافات كطريق مختصر، لأنك لن تخرج رابحاً. إن للناس المختلفين، في أعمارهم وجنسهم وحالتهم الصحية، حاجات تغذوية مختلفة. أي من الإضافات يجب أن تتناوله؟ سنلخص ذلك في نهاية الفصل القادم من هذا الكتاب، عن المعادن.

## الحاجة من الفيتامينات في الحالات الخاصة

الأشخاص ذوي الحاجات الخاصة*	المقدار المثالي	أعلى معيار حكومي (حصة الحمية الموصى بها أو قيمة الحمية)	الغذوي
مرضى الداء السكري والأشخاص المعرضون للمواد الكيميائية السامة أثناء العمل أو المعرضون لتلوث الهواء في مكان إقامتهم	5,000 وحدة دولية	1,000 مكافئ؛ ريتبول	الفيتامين آ
النساء اللواتي يأخذن حبوب منع الحمل وجميع المدخنين	200 - 500 ملغ	60 ملغ	الفيتامين سي
المحتجبون للشمس، الأشخاص فوق 70، بعض النباتيين، والذين يعانون من قصور كلوي	10 - 15 مكغ	5 - 15 مكغ	الفيتامين د
الأشخاص فوق 55 والمرضى بفرط نشاط الدرق	50 - 200 وحدة دولية	8 - 10 ملغ	الفيتامين ي
الأشخاص الذين يتناولون حمية قليلة جداً بالحريرات	65 - 200 مكغ	60 - 80 مكغ	الفيتامين ك
الأشخاص فوق 70، الشاربون بكثرة للقهوة والشاي، الذين يتناولون حمية قليلة جداً بالحريرات أو عالية بالمسكرات	غير معلوم	1 - 1,5 ملغ	الثيامين
الأشخاص الذين يأكلون الكثير من الطعام المعامل، الكحول الشبطين جداً، الذين يأخذون القليل من الكالسيوم، والذين يعانون من اضطرابات نقص نشاط الدرق	غير معلوم	1,2 - 1,7 ملغ	الريوفالافين
الأشخاص فوق 55، مرضى السكري، الأشخاص النشيطون جداً، المصابون بفرط نشاط الدرق	غير معلوم	13 - 19 ملغ	النياسين

الأشخاص ذوي الحاجات الخاصة*	المقدار المتالي	أعلى مبداء حكومي (حصنة الحصنة الموصى بها أو قيمة الحصنة)	الغذي
النساء اللواتي يأخذن موانع الحمل	غير معلوم	1، 4 - 2 ملغ	الفيتامين ب6
الأشخاص فوق 70، النساء اللواتي يأخذن موانع الحمل، جميع النساء اللواتي قد يحملن، والمصابون بفقر الدم المنجلي	400 - 600 مكغ	200 مكغ	الفولات
النباتيون المتعصبون	غير معلوم	2 مكغ	الفيتامين ب12
الذين يأخذون مضادات حيوية، المدخنون والنساء اللواتي يأخذن موانع الحمل	غير معلوم	100 مكغ	البيوتين
الأشخاص فوق 55، الذين يتناولون حمية قليلة جداً بالحربرات، المدخنون	5 - 12 ملغ	7 ملغ	حمض البانتوثين

(\* توجد زيادة في حاجة النساء الحوامل والمرضعات إلى معظم الفيتامينات.)

obbeikandi.com

## المعادن

إن المعادن هي مواد كيميائية غير عضوية، أي إنها لا ترتبط بذرة الكربون. تساعد المعادن في العديد من الوظائف الكيميائية الحيوية الضرورية للنمو والتطور والصحة العامة. كما هي الحال في الفيتامينات، فإن العديد من المعادن هي أجزاء من الإنزيمات. إن المعادن هي المحفزات التي تساعد الإنزيمات على العمل. هناك العديد من المعادن المهمة لنظام الإنزيمات إما لأنها جزء من الإنزيم نفسه، أو لأنها تساعد الإنزيم على العمل بشكل سوي. إن كل منا يحتاج إلى أكثر من 100 ملغ من المعادن كل يوم. يخزن الرجل الكهل حوالي 5 أرطال (5.2 كغ تقريباً) من المعادن في أرجاء جسمه.

يوجد العديد من التصنيفات لمعادن الحمية حسب الوظيفة التي تؤديها والكمية التي تحتاج إليها. هذه التصنيفات هي:

- المعادن الرئيسة - هي المعادن التي تحتاج منها إلى أكثر من 250 ملغ في اليوم. الكالسيوم معدن رئيس، الحاجة منه تتراوح من 800 إلى 1,500 ملغ في اليوم.
- الشوارد - المعادن التي تنحل في الماء.
- العناصر الضئيلة - المعادن التي تحتاج إليها بكميات قليلة جداً، أقل من 20 ملغ في اليوم. الحديد عنصر ضئيل، يحتاج معظم الناس فقط من 10 إلى 18 ملغ كل يوم.
- المعادن الثقيلة - المعادن السامة التي هي حتى بالمقادير القليلة

يمكن أن تسبب الأذى. تتضمن هذه المعادن الألمنيوم، الزرنيخ، الكادميوم، الرصاص، والزرنيق.

#### التشويش الغرواني

إن المعادن الغروانية هي جزيئات دقيقة معلقة في سائل بمسحة لون أصفر. إن اللون الأصفر هو الذي يدل على وجود المواد العضوية المحلولة. إن المشجعين على المعادن الغروانية يدعون أن المحلول المعلق يساعد على تحسين الامتصاص. مع ذلك، لا يوجد أي دليل علمي إطلافاً على هذه النظرية. إذا اخترت أن تأخذ المحضرات الغروانية الباهظة الثمن المتوفرة عامة، انتبه من خطر سميتها الكامن. على الرغم من أن تراكيز المواد الخطرة قد تكون قليلة، فإن التعرض طويل الأمد يمكن أن ينتج عنه تراكم للمعادن الغريبة والخطيرة بما فيها الرصاص والزرنيخ والألمنيوم والزرنيق والإيريديوم والروديوم.

#### تخلص من الرصاص

ما هو العامل المشترك بين الدهان، وأقلام الرصاص، والتلوث، والأنابيب، والفتخار. إن جميعها يمكن أن تحتوي على مقدار ضئيل من معدن الرصاص السام. يمكن لزيادة الرصاص في نظامك أن يؤدي إلى سلوك غريب الأطوار وإلى التخلف العقلي. في الواقع، يعتقد بعض المؤرخين أن سقوط الإمبراطورية الرومانية كان بسبب التسمم المزمن بالرصاص من شرب الخمر وتناول الطعام من أواني مليئة بالرصاص.

يتوضع الزنك والنحاس والحديد والمعادن الأخرى في التراب والصخور. تجد هذه المعادن طريقها إلى الطعام، لأن جذور النباتات تمتص المعادن من الأوساخ والماء. إن اللحم الأحمر هو أفضل مصدر طعامي للمعادن، لأن الحيوانات قد تستهلك كمية ضخمة من النباتات عبر الزمن. إن المعادن، من المصادر النباتية، تتركز في النسج الحيوانية. إن الحبوب الكاملة هي أفضل مصدر غير اللحوم للمعادن، يتبعها في ذلك الفواكه والخضار.

## المعادن الرئيسة

### الكالسيوم

لقد ملأت الرسالة بأن نتناول كمية كافية من الكالسيوم كل وسط تقريباً، ما عدا أجسامنا. إن العظام نسيج نام يتهدم ويعاد بناؤه باستمرار، كما هو الحال في شعرك وأظفرك. يصنع 20 في المئة من هيكلك العظمي من جديد كل سنة. إن تناول الكالسيوم ضروري لأنه أكثر المعادن وجوداً في جسمك، ومن أكثرها أهمية.

تبدأ النساء في العشرينيات من عمرهن، بفقد كتلة العظم - إن هذا جزء لا بد منه من عملية الهرم. وحيث إن الرجال يأخذون فترة أطول للنضج منذ البداية، فإنهم يبدوون بفقد العظم في وقت متأخر قليلاً عن النساء. يموت كل سنة من النساء، بسبب كسر الورك الناتج عن تخلخل العظام وترققها، عدد أكبر من اللواتي يمتن بسرطان الثدي، وسرطان الرحم، وسرطان المبيض مجتمعة.

**لماذا تحتاج إليه؟:** يبني الكالسيوم العظم والأسنان ويحافظ على قوتها؛ كما يساعد في تقلص العضلات، وتخثر الدم، والحفاظ على أغشية الخلايا. إن العلاقة بين تناول الكالسيوم وتخلخل العظام قوية إلى درجة أن إدارة الطعام والدواء قررت أن ملصقات التعريف يمكن أن تعلن عن العلاقة. إن الكالسيوم كبير الحجم بحيث لا يمكن أن يشمل بمستويات عالية بالشكل المطلوب في أقراص الفيتامينات المتعددة، لذلك يتطلب المحتاجون إلى كمية زائدة كبيرة من الكالسيوم إضافات منفصلة. أوصت المؤسسة القومية لتخلخل العظام بإعطاء 1,200 إلى 1,500 ملغ من الكالسيوم كل يوم للنساء بين 11 و24 سنة من العمر؛ وإعطاء 1,000 ملغ في اليوم للنساء بعمر 25 أو أكثر، وإعطاء 1,500 ملغ في اليوم للنساء بعد الإياس اللواتي لا يأخذن الإستروجين، وإعطاء 1,200 إلى 1,500 ملغ من الكالسيوم في اليوم للنساء الحوامل أو المرضعات.

للصحة المثالية: 1,000 إلى 1,500 ملغ / يوم من الكالسيوم.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: الجبن، والحليب، واللبن.  
الأطعمة المقواة: عصير البرتقال، الأرز، التفو (المصنوع من سلفات الكالسيوم).

الجرعة السُمِّية الدنيا: 2,500 ملغ / اليوم من الكالسيوم، أو أكثر، قد يسبب العثيان، والإقياء، وانخفاض الضغط الدموي، وعدم انتظام ضربات القلب، وحصيات الكلية، وضعف امتصاص الحديد والزنك والمغنزيوم.

### كم تحوي إضافاتي من الكالسيوم

لا تؤمن جميع إضافات الكالسيوم نفس الكمية من الكالسيوم القابل للانحلال. كلما نقص معدل الامتصاص، كلما احتجت إلى أخذ كمية أكبر للحصول على مقدار مأخوذ كافي. لا تتناول أبداً وجبة العظام، ولا صدف المحار، ولا الدولوميت؛ لأن هذه الإضافات قد تحوي الرصاص أو معادن سامة أخرى.

نمط الكالسيوم	% الامتصاص
سترات الكالسيوم	74%
كربونات الكالسيوم	40%
فوسفات الكالسيوم	32%
لاكتات الكالسيوم	18%
غلوكونات الكالسيوم	9%

المصدر: مقتبس من مجلة أبحاث معادن العظم، 1989م.

### دراسات مختارة

- وجد تحليل لأربع عشرة دراسة أن إضافة 300 ملغ من الكالسيوم في اليوم على شكل إضافات أو ما يعادل كأس واحدة من الحليب بقياس 8 أونصة (224 غراماً) ينقص كسور العظام في السكان المؤهبيين من 25 في المئة إلى 70 في المئة (مجلة أبحاث معادن العظم Journal of Bone Mineral Research، أيلول/سبتمبر، سنة 1997م). قال الباحثون إن هذه

النتائج تعطي تقييماً أقل من الواقع للتأثير الحقيقي للكالسيوم بسبب القياس غير الدقيق للكالسيوم الحمية في الدراسات الشهودية.

■ راجعت هذه الدراسة المحللة لدراسات الكالسيوم والضغط الدموي ستة وخمسين تقريراً يشمل 2،421 مادة بحث. وجد الباحثون أن إضافات الكالسيوم قد تؤدي إلى انخفاض صغير في الضغط الدموي الانقباضي (الرقم الأول، مثلاً 80/120) (مجلة الجمعية الطبية الأمريكية، نيسان/أبريل، سنة 1996م).

أنقصت هذه الدراسة من قيمة إضافات الكالسيوم. أظهرت دراسات لاحقة أن كالسيوم الحمية له تأثير فعال على خفض الضغط الدموي.

## المغنزيوم

كان هناك منطقة خاصة في اليونان، اسمها مغنيزيا، تزار في الأوقات الغابرة بسبب القوى السحرية الموجودة في مسحوق ملحي أبيض. هل سمعت من قبل عن «حليب مغنيزيا»؟ يعمل المغنزيوم كمضاد حموضة في جرعاته الصغيرة وكدواء مسهل في جرعاته الكبيرة. إن هذا المعدن عديد الأغراض هو أيضاً المعدن الذي استعمله المصورون الأوائل لإحداث ضوء الوميض قبل أيام مكعبات الوميض أو الوميض الإلكتروني.

إن المغنزيوم هو الزناد الذي يطلق أكثر من 300 إنزيم. تنظم الإنزيمات العديد من فعاليات الجسم، بما فيها إنتاج الطاقة وتقلص العضلات. يعمل المغنزيوم كإشارة للعضلات لتتقلص وترتخي؛ عندما تقلص العضلات التي تبطن الأوعية الكبيرة الأساسية، فإنها تؤثر على ضغطك الدموي. يساعد المغنزيوم كل مادة كيميائية أخرى تقريباً في جسمك على القيام بعملها.

منذ الستينيات، علم الباحثون أن الأشخاص الذين يعيشون في المناطق التي كان الماء فيها «قاسياً» عندهم نسبة أقل من أمراض القلب والسكتة الدماغية (يحتوي الماء «القاسي» على كمية من الكالسيوم والمغنزيوم أكثر من الماء «الطري»). ولكن كمية المغنزيوم في الماء القاسي ليست أكثر في الأحوال العادية من 3 إلى 20 ملغ في كل لتر - أقل من 10 في المئة مما

يحصل عليه الأشخاص مما يأخذونه يومياً من الطعام.

لماذا تحتاج إليه؟: يبني المغنزيوم العظام، ويشكّل البروتين، ويساعد على تحرير مخازن الطاقة في العضلات، وينظم حرارة الجسم.  
للصحة المثالية: 300 إلى 500 ملغ / يوم من المغنزيوم.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: لا يؤمن أي طعام حتى 25 في المئة من حصص الحمية الموصى بها في الحصة الواحدة. تتضمن الأطعمة التي تؤمن 10 إلى 24 في المئة من حصص الحمية الموصى بها: الحبوب الكاملة، وقنبيط البروكلي، والسبانخ، والبطاطا غير المقشرة، والأفوال الناشفة، والبازلاء الناشفة، والعدس، وأنواع البندق، وزبدة البندق، وبذور اليقطين، واللبن عديم الدسم، وسمك الهلبوت المسطح.

الأطعمة المقواة: لا يوجد.

الجرعة السُمّية الدنيا: غير معلومة، ولكن قد تسبب الكمية الزائدة من الإضافات الغثيان والإقياء وانخفاض الضغط الدموي، وضعف العضلات، وعدم انتظام ضربات القلب.

### دراسات مختارة

■ أظهرت دراسة على ستة عشر شخصاً صحيحاً وضعوا على حمية فقيرة بالمغنزيوم أنهم أصبحوا أقل حساسية للإنسولين. أصبح الإنسولين لديهم أقل فعالية في إدخال السكر من الدم إلى خلاياهم. إن نسبة كبيرة من النمط 2 للداء السكري عندهم عوز للمغنزيوم داخل خلاياهم (مجلة ارتفاع الضغط الدموي، 1993م).

إن الحساسية للإنسولين هي إحدى أولى الخطوات التي يمكن أن تؤدي للقضاء على الداء السكري. لا يعلم أحد من يأتي أولاً - الداء السكري أم عوز المغنزيوم. ليس واضحاً ما إذا كانت إضافات المغنزيوم يمكن أن تساعد السكريين.

■ تابعت دراسة خطوات التصلب العصيدي في المجتمعات حوالى أربعة عشر ألف شخص من متوسطي العمر حتى سبع سنوات. وجدت الدراسة

أن الرجال والنساء الذين لديهم أدنى مستويات المغنيزيوم في دمائهم، في بداية الدراسة، كانوا أكثر عرضة بمرتين للإصابة بالداء السكري من أولئك الذين كان عندهم مستوى عال من المغنيزيوم (مجلة الداء السكري Diabetes، أيلول/سبتمبر، سنة 1997م). يحتاج المغنيزيوم والإنسولين كل إلى الآخر. بدون المغنيزيوم فإن معثكلتك لن تفرز الإنسولين الكافي - أو أن الإنسولين الذي تفرزه لن يكون كافياً - للسيطرة على سكر دمك. وبدون الإنسولين، لا ينتقل المغنيزيوم من دمك إلى خلاياك، حيث تقوم بمعظم عملها.

### الفوسفور

إن الفوسفور هو التالي فقط لقريبه من المعادن، الكالسيوم، في كونه أعزr المعادن في جسمك. كما في الكالسيوم، فإن الفوسفور يساعد على بناء عظام وأسنان قوية.

هل تشرب المشروبات الخفيفة، أو تأخذ مضادات الحموضة التي تحتوي على هيدروكسيد الألمنيوم؟ انظر في قائمة المحتويات. إذا كانت موجودة، فإنك قد تكون تفسد توازن جسمك الدقيق بين الكالسيوم والفوسفور. يمكن للكثير من هيدروكسيد الألمنيوم أن ينقص من امتصاص الفوسفور، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى ضعف في العظام. إن الأطعمة المعاملة مجرم آخر، كثيراً ما يضيف مواد حافظة حاوية على الفوسفور إلى حميتك. يؤمن الحليب أفضل نسبة من الفوسفور إلى الكالسيوم.

لماذا تحتاج إليه؟: يبني الفوسفور العظام والأسنان؛ ويساعد على تحرير الطاقة من البروتين والدهم والسكريات أثناء الاستقلاب؛ ويشكل المواد الجينية وأغشية الخلايا والعديد من الإنزيمات.

للصحة المثالية: 800 إلى 1،200 ملغ / يوم من الفوسفور.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: الشبوط، الإستقمري، السلمون (المعلّب)، سمك السيف، حليب الشوكولاته، واللبن قليل الدهم، أو معدوم الدهم.

الأطعمة المقواة: لا يوجد.

الجرعة السُمِّيَّة الدنيا: 12,000 ملغ / يوم من الفوسفور، أو أكثر، قد يسبب ضيقاً في النفس، أو اضطراب نظم القلب، أو النوب الصرعية.

## الشوارد

### الكلور

قد لا تعرف الكثير عن الكلور لوحده، ولكنه جزء من الثنائي الشهير المعروف بملح الطعام (كلور الصوديوم). يحتاج الكهول بشكل اعتيادي إلى حد أدنى من الكلور يعادل 750 ملغ في اليوم. يذهب جزء من ذلك ليشكل حمض كلور الماء - الأكثر شهرة باسم حمض المعدة. إن هذا المركب الكاوي هو الذي يساعد على تحطيم الطعام لكي تمتص الغذائية منفردة وتستخدم من قبل الجسم.

لماذا تحتاج إليه؟: ينظم الكلور سوائل الجسم، ويساعد على هضم الطعام، ويساعد على امتصاص الغذائية، ويساعد على نقل السيالات العصبية.

للملح المثالية: 750 ملغ / يوم (الكمية الموجودة في 1/4 ملعقة شاي من ملح الطعام)، وأكثر من ذلك عند التمرين.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: ملح الطعام والأطعمة المملحة.

الأطعمة المقواة: لا يوجد.

الجرعة السُمِّيَّة الدنيا: غير معلومة، ولكن قد تسبب الزيادة الضعف أو التشوش أو زيادة الضغط الدموي أو السبات.

### البوتاسيوم

يتطلب الجسم حداً أدنى يعادل 2,000 ملغ من البوتاسيوم في اليوم للمساعدة في الهضم وصنع البروتين. إن البوتاسيوم مهم جداً للبروتينات التي

يخترن في العضلات كمية كبيرة منها. يربط تقلص عضلات الرُّجل لعوز البوتاسيوم. عندما تتقلص عضلاتك فإنها تصرخ: «أنا متعبة، جائعة، وأحتاج إلى الراحة!» تجبر التقلصات عضلاتك عملياً على البقاء بحالة غير فعالة لكي تتاح لها الفرصة لتتعافى. يؤثر البوتاسيوم أيضاً على الضغط الدموي بإرخاء جدران الشرايين. يسمح إرخاء الشرايين للدم بالجريان بشكل سهل، ويساعد ذلك على إبقاء الضغط الدموي منخفضاً.

**لماذا تحتاج إليه؟** يساعد البوتاسيوم العضلات على التقلص؛ ويحافظ على توازن السوائل والشوارد؛ ويساعد على إرسال السيالات العصبية، ويحرر الطاقة من البروتينات والسكريات والدهن أثناء الاستقلاب.

**للصحة المثالية:** 2,000 إلى 5,000 ملغ / يوم من البوتاسيوم.

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي:** رقائق النخالة 100 بالمئة، المشمش (المجفّف)، الموز، عصير البرتقال، الدراق (المجفّف)، الرمان، البرقوق، عصير البرقوق، الشوندر، موز الجنة، البطاطا، اليقطين، السبانخ، القرع، البندورة (المطبوخة)، عصير البندورة، فخذ من اللحم البقري، العجل الصغير، الشبوط، السلور، القد، السمك المفلطح، البوري، الفول الأسود، فول الكلية، فول اللима، فول الصويا، العدس، البازلاء المجففة (المطبوخة)، الحليب، اللبن.

**الأطعمة المقواة:** لا يوجد.

**الجرعة السُمِّيَّة الدنيا:** غير محددة، يمكن للكميات الكبيرة من البوتاسيوم في الإضافات أن تسبب زيادة في معدل ضربات القلب، ونقص في الضغط الدموي، والاختلاجات، وشلل الأطراف، وتوقف القلب.

### دراسات مختارة

وجد تحليل قامت به المؤسسة الوطنية ومؤسسة جون هوبكنز لثلاث وثلاثين دراسة شملت أكثر من 2,600 شخص أن أولئك المصابين بارتفاع الضغط الدموي الذين أخذوا 2,000 ملغ إضافية من البوتاسيوم انخفض ضغطهم الدموي بنسبة قليلة ولكنها مهمة.

## الصوديوم

هل تمد يدك إلى المملحة حالما يقدم لك صحن الطعام؟ أنت لا تحتاج إلى هذه الكمية الإضافية، ولكن هل ستضرك؟ ما زال الجواب عن هذا السؤال موضع جدل.

إذا لم تتناول سوى الأطعمة المعاملة ولم تضيف أيًا من ملح الطعام، فإنك ما زلت تحصل على كمية كافية من الصوديوم لتلبية حاجتك العادية. يكفي مجرد 400 إلى 500 ملغ من الصوديوم لإبقاء سوائل جسمك وضغطك الدموي متوازنين. بالطبع، إذا كنت نشيطاً جداً، أو أصبت بالحمى، أو بالإسهال، أو كنت تتقيأ، فإنك تحتاج إلى المزيد من الصوديوم. هذا هو السبب الذي ينصح من أجله بتناول الحساء والمرق والبسكويت المملح في أثناء المرض.

إن الصوديوم هو الغذائي الذي كثيراً ما يعتبر العنصر الشرير في الضغط الدموي. يصيب ارتفاع الضغط الدموي، حوالي 50 مليون أمريكي، واحد من بين كل أربعة أشخاص. إن ارتفاع الضغط الدموي هو المسبب الأول للسكتة الدماغية، ويساهم في حصول الهجمة القلبية، وقصور القلب، وقصور الكليتين. يوجد لدى بعض الأمريكيين، بما في ذلك الأشخاص فوق الـ 70 سنة من العمر، والأمريكيين من أصل إفريقي، خطر أكبر للإصابة بارتفاع الضغط الدموي.

إن الصوديوم هو عامل واحد فقط من العوامل التي يمكن أن تخفض الضغط الدموي. أظهر العديد من الدراسات التداخلية والشهوية أن الإنقاص المعتدل للصوديوم يساعد في خفض الضغط الدموي. الفارق الهام هو أن بعض الأشخاص لديهم استجابة في ضغطهم الشرياني للصوديوم أعلى بكثير من الأشخاص الآخرين. إن نصف المصابين بارتفاع الضغط الدموي هم من الأشخاص «الحساسين للصوديوم». ولكن 10 بالمئة فقط من كامل السكان الأمريكيين يقع ضمن هذا التصنيف. حتى الآن، لا يمكن توقع ما إذا كنت حساساً للصوديوم على أن يحصل لديك ارتفاع في الضغط الدموي، ثم تنقص ما تأخذه من الصوديوم. وحيث إنه لا ضرر من الإنقاص المعتدل لما تأخذه

من الصوديوم، فإن ذلك منصوص به بشدة. هناك نظرية أيضاً بأن مستوى الصوديوم العالي، على مر الوقت، هو ما يسبب ارتفاعاً في الضغط الدموي مع تقدم الجسم بالعمر. لذلك، إذا كان ضغطك الدموي طبيعياً الآن، فإن إنقاص الصوديوم بمقدار معقول قد يساعدك على البقاء بهذا الشكل.

### النقاش الواسع حول الصوديوم

تحوّل البحث عن «المقدار المعقول» من الصوديوم إلى نقاش شعبي واسع. تقول العديد من المنظمات الحكومية والخاصة بأن الأمريكيين يجب أن لا يتناولوا أكثر من 2,400 ملغ من الصوديوم في اليوم. إن ذلك يعادل حوالي ستة غرامات، أو ملعقة ونصف الملعقة شاي من الملح (كلور الصوديوم). كانت آخر التوصيات الحديثة من توصيات الولايات المتحدة للحمية للأمريكيين، وتوصيات الحمية سنة 1996م للكهول الأصحاء الأمريكيين، من الجمعية الأمريكية للقلب، بأن يحدد الصوديوم بـ 2,400 ملغ يومياً.

منذ وقت ليس بطويل كان يعتبر أخذ 2,200 ملغ تحديداً كبيراً في الحمية. كان يقدم لمرضى المستشفيات استشارات شخصية من أخصائيي تغذية مسجلين عن كيفية اتباع خطة طعامية تؤمن ذلك قبل أن يخرجوا إلى منازلهم. إن تقييماً أكثر منطقية لمعدل الصوديوم المتوسط للكهول الأصحاء الذين ضغطهم الدموي طبيعي يتراوح بين 3,000 إلى 5,000 ملغ في اليوم.

من الصعب أن تأكل أقل من 5,000 ملغ من الصوديوم إذا كنت تعتمد على أطعمة التسهيل المعاملة، و/أو إذا كنت تأكل بعيداً عن المنزل. انظر إلى محتوى الصوديوم في عناصر مطاعم مكدونالد في الجدول أدناه. هل عندك ارتفاع في الضغط الدموي؟ هل عندك خطر الإصابة بارتفاع الضغط الدموي لأنه ساري في عائلتك؟ إذا كان الجواب نعم لأي من السؤالين السابقين، فمن الجدير بك أن تفكر في طرق لأكل كمية أقل من الصوديوم. ولكن، إذا كان لديك أولويات أهم تعمل عليها - الحفاظ على الوزن الصحي، تبديل ما تأخذه من الدسم - فلا تجعل من إنقاص الصوديوم هدفاً أساسياً.

## الإحساس المالح

إن المذاق الملحي مكتسب. كلما أكلت الملح أكثر كلما أردته أكثر. يعرف المتحرون عن الملح الأذكياء أنه لا يمكنك أن تخبر عن محتوى الطعام من الصوديوم من كيفية مذاقه. يعطي الملح المضاف إلى الطعام، بعد الطبخ، نكهة ضخمة. ذلك لأن الملح، قد وضع مباشرة على حلیماتك الذوقية عندما وضعت الطعام في فمك. أما الملح، أو البهارات المبنية على الصوديوم، والتي تطبخ ضمن الطعام أو تضاف كحوافظ، فإنها لا تعطي نفس الأثر الكبير. الخلاصة: إذا كنت تحتاج إلى إضافة الملح، فافعل ذلك على الطاولة، وليس عند الطبخ. انظر إلى هذه المقارنات المذهلة:

### أين يوجد الملح في وجبات ماكدونالد

المادة من ماكدونالد	مليغرامات الصوديوم	حقائق بديعة
أصابع البطاطا، قياس عادي	135	نعم، لقد ملحت هذه الأصابع بعد القلي
خلطة الحليب، بالشوكولاته أو الفانيليا	250	الصوديوم في الخلطة هو من المواد الحافظة
هامبرغر، قياس عادي	580	التوابل - صلصة البندورة والمخلل - هي التي تحوي الصوديوم هنا
قياس ربع الرطل	820	الخبز والتوابل الأكثر تعني صوديوم أكثر
شرائح اللحم المقلي، البيض، ويسكويت العجين	1310	نعم، تلك هي أكثر المواد احتواء على الصوديوم ضمن القائمة

المصدر: مقتبسة من شركة ماكدونالد، 1998م.

اتصل بـ <http://www.nhlbi.nih.gov>، موقع مؤسسة القلب والرئة والدم الوطنية لآخر المعلومات والأبحاث عن الضغط الدموي.

لماذا نحتاج إليه؟: ينظم الصوديوم توازن السوائل ويساعد في الحفاظ على حموضة دمك طبيعية، وينظم ضغطك الدموي، ويساعد في إرسال السيالات العصبية.

للصحة المثالية: 5,000 ملغ، أو أقل، من الصوديوم (1/4 ملعقة شاي تحتوي على 500 ملغ).

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: جميع الأطعمة تحتوي على بعض الصوديوم.

الأطعمة المقواة: تحتوي جميع الأطعمة المعاملة على كمية متوسطة إلى عالية من الصوديوم المضاف؛ ويمكن للأطعمة المعاملة بشدة أن تحتوي على كمية عالية جداً من الصوديوم المضاف.

الجرعة السُمِّيَّة الدنيا: غير معروفة، تختلف حسب الشخص والحالة الصحية. قد تسبب احتباساً في السوائل، وانتفاخاً، وقد ترفع الضغط الدموي عند الأشخاص الحساسين للصوديوم.

### دراسات مختارة

■ أظهرت الأبحاث على الوقاية من ارتفاع الضغط الدموي، دراسة المرحلة الثانية، أن إنقاص الصوديوم على المدى القصير وإنقاص الوزن أحدثا فائدة واضحة في تحسين الضغط الدموي. نتج عن كل من التغييرين انخفاضاً في الضغط الدموي عند زائدي الوزن والذين عندهم ارتفاع قليل في الضغط الدموي. ولكن، لم تحافظ المجموعة المدروسة، بشكل تام، على نقص وزنها وخفض الصوديوم المتناول عبر ثلاث إلى أربع سنوات، وتناقص التأثير الخافض للضغط الدموي (مجلة الحوليات في البوابات، آذار/مارس، سنة 1995م). إن التغييرات طويلة الأمد في نمط الحياة، هي التي تحسن الصحة العامة ويمكن أن تنقص الضغط الدموي والوزن.

■ درست هيئة استعمال الحمية لإيقاف ارتفاع التوتر آثار جميع خطط تناول الطعام على الضغط الدموي. وجدت الهيئة، بدون فحص أثر خفض الملح - أن الحمية الفقيرة بالدهن الغنية بالخضار والفواكه ومشتقات الحليب قليلة الدهن أنقصت بشكل كبير الضغط الدموي عند الذين ضغطهم الدموي طبيعي إلى المرتفع قليلاً (سجلات في الطب الباطني، شباط/فبراير، سنة 1999م). هذه دراسة ضخمة أخرى تظهر أن تناول الكثير من الفواكه والخضار له فوائد صحية أكيدة.

■ إن أحدث دراسة نشرت هي الدراسة عن التداخلات غير الدوائية في

العجائز. هذه الدراسة من مراكز متعددة بينت أن التغييرات في نمط الحياة والتي تشمل خفض المقدار المأخوذ من الملح، وإنقاص الوزن، أو كلاهما معاً تخفض الضغط الدموي عند الكهول الأقدم في السن المعانين من ارتفاع التوتر. استطاع معظم المساهمين في الدراسة أن ينقصوا كمية الدواء الذي كانوا يأخذونه لخفض ضغطهم الشرياني (المجلة الأمريكية لأمراض القلب، كانون الأول/ديسمبر، سنة 1998م). إن خفض الضغط الشرياني بتناول الطعام المغذي ليس فقط أكثر صحية، بل إنه أيضاً أوفر ثمناً من تناول الدواء.

## العناصر الضئيلة

### الحديد

تماماً، كما يساعد الحديد في تشكيل هيكل ناطحات السحاب، فإنه يساعد في دعم قوتك وحيويتك. درجت في الفترة بين سنة 1992م و1995م، الفكرة بأن الحديد الزائد يمكن أن يسبب الهجمات القلبية. صار ينظر للحديد على أنه يكاد يكون سماً، إلى أن انتهت الدراسات في جميع أنحاء العالم، والتي أثبتت عدم وجود أي علاقة بين الحديد وأمراض القلب.

يوجد مرض وراثي واحد يرتبط بالزيادة الكبيرة للحديد. تقدر مراكز السيطرة على الأمراض أن أكثر من 1،5 مليون أمريكي يعانون من داء الصباغ الدموي بالاقتران الغيري. هذه الآفة الجينة الصاغرة تسبب امتصاص الحديد وتخزينه بمستويات أعلى بكثير من الحد الطبيعي. لا توجد آثار جانبية ملحوظة إلى أن يبدأ الحديد المختزن في الدماغ والقلب والكبد والمعشكلة بالتسبب في قصور عضوي. لا تظهر الأعراض المبكرة عادة حتى عمر الثلاثين سنة.

يصعب على كثير من الأشخاص، خاصة النساء، الحصول على حديد كاف. يكاد يستحيل على الحوامل، أو المرضعات، أن يلين حاجتهن الزائدة من الحديد. هذا أحد الأسباب بأن الإضافات قبل الولادة أمر مهم جداً. لدى الجنين، قبل الولادة، تسعة أشهر لتخزين كمية من الحديد كافية لأن تستمر

معه إلى أن يحين الوقت لأن يبدأ بتناول الأطعمة الصلبة. إن حليب الثدي طبعاً قليل الحديد. تحتاج الأمهات الجديداً أيضاً إلى تعويض مخازن الحديد التي استنفدت خلال الحمل والتعويض عن الكميات الأخرى من الدم التي فقدت في أثناء الولادة والنقاهة من عملية الإنجاب. قد تحتاج النساء اللواتي فقدن كمية كبيرة من الدم في أثناء الدورة الطمثية إلى نفس المستوى العالي من الحديد (30 ملغ/يوم) كالنساء الحوامل.

إذا كنت تظن أنك قد تكون مصاباً بعوز الحديد، اطلب فحص دم يشمل إشباع الترانسفيرين أو سعة ارتباط الحديد الكلية. إذا كان هذان الفحصان خارج مجال الحد الطبيعي، عندها يجب أن يجري الفحص الأعلى ثمناً وهو فحص الفيريتين بالمصل. إن فحص فيريتن المصل هو أفضل طريقة لقياس كمية الحديد المخزونة في أعضائك. جميع هذه الفحوص أكثر حساسية من الفحص العادي للخضاب والهيماتوكريت.

يوجد الحديد في كل من الأطعمة الحيوانية والنباتية. لا يوجد خلاف على أن مصادر الهيم للحديد في اللحم تمتص أفضل من حديد النبات غير الهيمي. ولكن، إذا تناولت طعاماً غنياً بالفيتامين سي، مع طعام نباتي يحتوي على الحديد، يمكنك عندها أن تزيد كثيراً من امتصاص هذا المعدن. أضف، على سبيل المثال، بعضاً من قطع البرتقال إلى سلطة السبانخ، أو اخلط الفليفلة الخضراء، أو الحمراء، مع صحن فولك المفضل. أخرج المقلاة الحديدية القديمة. تضيف المقالي وأوعية الطهي الحديدية كمية صغيرة ولكنها مهمة من الحديد إلى الطعام المطبوخ فيها. نعم، يترسب بعض الحديد (زيادة في المقدار المأخوذ من 2 إلى 4 بالمئة) من المقلاة على طعامك في أثناء الطبخ.

لماذا تحتاج إليه؟: يحمل الحديد الأوكسجين إلى كامل أنحاء جسمك في كل من دمك ونسيجك العضلي.

للصحة المثالية: 10 إلى 30 ملغ/يوم من الحديد. المستويات الأقل للأطفال، والرجال، والنساء بعد الإياس. المستويات الأعلى للنساء اللواتي

ينزفن بكثرة في أثناء الدورة الطمثية، أو النساء الحوامل، أو النساء المرضعات.  
أفضل مصادر الطعام الطبيعي: البقر، السمك الصدفى، المحار، فول الصويا (المطبوخ).

الأطعمة المقواة: الخبز، المعجنات، الأرز الأبيض، الرقائق الجاهزة للأكل، النشاء، دقيق الشعير.

الجرعة السُمِّية الدنيا: 30 ملغ/يوم، أو أكثر، من الحديد قد تسبب الإمساك، أو الاضطراب المعدي، أو ألم البطن، أو الإسهال المدمى. يمكن للجرعات السمية في الأطفال أن تسبب الاختلاجات أو السبات أو الموت.

### دراسات مختارة

حلل الباحثون في المجلس القومي للإحصاءات الصحية المعلومات من أحدث مسح فاحص للتغذية والصحة والذي درس ما يأكله أكثر من 25,000 شخص. وجد هؤلاء الباحثين عوزاً في الحديد في 9 في المئة من الصغار بين السنة والستين، 9 إلى 11 في المئة عند المراهقات والنساء في عمر الحمل، و7 في المئة عند النساء الأكبر من 70 سنة. هذا يعني 700,000 صغير بين السنة الأولى والثانية و8,7 ملايين امرأة (مجلة الجمعية الطبية الأمريكية، آذار/مارس، سنة 1997م). إذا كنت من إحدى مجموعات زيادة الخطر بالنسبة للمقدار القليل من الحديد، اطلب فحص دمك في زيارتك التالية للطبيب.

### الكروم

إن معدن الكروم هو نفس المادة التي تجعل صدمات السيارات التقليدية القديمة تلمع. نفس المعدن يساعدك لأن تلمع عندما تحتاج لأن تعمل أو تلعب بقوة. لأنه يساعد على تنظيم الإنسولين، فإن الكروم مهم للمساعدة في الحفاظ على طاقتك القسوى عندما تكون تحت الضغط. إن هذا لا يعني أن الكروم سيجعلك أقوى ولا أذكى ولا أقدر على القيام بأكثر مما هو طبيعي بالنسبة إليك.

يعتقد أن العوز الهامشي للكروم شائع، خاصة عند المتقدمين في السن.

يبدو أن هناك علاقة بين عوز الكروم والنسب العالية لداء السكري عندما تتقدم في العمر. قد يكون هذا مرتبطاً بحقيقة أن الحميات الغنية بالسكريات البسيطة تميل إلى زيادة فقدان الكروم. ولكن هذا لا يعني أن الحماية العالية السكر تسبب الداء السكري. إن معظم حالات الداء السكري التي تحصل عند الكهول سببها زيادة الوزن. قد ينقص المقدار المأخوذ الكافي من الكروم جرع حقن الإنسولين ويحسن الكيفية التي يتعامل بها بعض السكريين المعينين مع الغلوكوز. إذا كنت تريد أن تعلم المزيد عن بيكولينات الصوديوم أو الإضافات البديلة، انظر في الفصل السابع، من هذا الكتاب، لمزيد من التفاصيل.

**لماذا تحتاج إليه؟: يعمل الكروم مع الإنسولين لمساعدة جسمك على استعمال الغلوكوز والمحافظة على مستويات طبيعية من سكر الدم.**  
**للصحة المثالية: 50 إلى 200 مكغ / يوم من الكروم.**

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي: خميرة الشعير، الذرة على قولحتها، البقر، التفاح، البطاطا الحلوة، البيض، البرقوق.**

**الأطعمة المقواة: لا يوجد.**

**الجرعة السُمِّية الدنيا: لا يوجد حد معروف من مصادر الحماية. يمكن أن يسبب التعرض البيئي المديد من التغليف الكهربائي، وصناعة الفولاذ، وصناعة الأسمت، وصنع الزجاج والجواهر، والتصوير، وصبغ النسيج، والحفاظ على الخشب، مشاكل في الجلد، أو أذى في الكبد والكلية، أو السرطان.**

### دراسات مختارة:

حدد أن سبب عوز الكروم الشائع في عامة السكان في عاملين: الأول، أن معظم الناس لا يتناولون الكثير من المصادر الغذائية للكروم. وثانياً، كلما زادت كمية السكر التي تأكلها كلما زادت كمية الكروم التي تطرحها (مجلة التقدم في الأبحاث السريرية والحيوية، المجلد 380، 1993م). إذا كانت حميتك عالية بالسكر، فتأكد من إدراج الكثير من الأطعمة الغنية بالكروم، واشمل الكروم ضمن إضافاتك من الفيتامينات المتعددة والمعادن.

## النحاس

إذا كانت أنابيب الماء لديك مصنوعة من النحاس، فأنت محظوظ - إن مياه الشرب التي تجري عبر أنابيب النحاس يمكن أن تضيف كمية مهمة من هذا المعدن الذي يصعب الحصول عليه إلى ما تأخذه من الطعام. إن أولوية النحاس الأساسية هي المساعدة في التنفس. يعمل النحاس في المساعدة على تنظيم امتصاص وتحرر الحديد. إن النحاس والحديد صديقان حميمان؛ يعتمد كل منهما على وجود الآخر للعمل بكفاءة.

لماذا تحتاج إليه؟: يساعد النحاس على تشكيل الخضاب؛ ويحافظ على إبقاء العظام والأوعية الدموية، والأعصاب بصحة جيدة. للوصفة المثالية: 2 إلى 3 ملغ/يوم من النحاس.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: الشعير، سرطان البحر، جراد البحر، المحار.

الأطعمة المقواة: لا يوجد.

الجرعة السُمِّية الدنيا: 20 ملغ/يوم من النحاس، أو أكثر، قد تسبب فقر الدم، أو الآلام العضلية، أو الغثيان، أو الإقياء، أو أذية الكبد، أو السبات. يسبب داء ويلسون، وهو مرض وراثي، زيادة تجمع النحاس في نسج الجسم. تتطلب المعالجة حمية فقيرة بالنحاس والأدوية التي تتحد بالنحاس قبل أن يمتص.

## دراسات مختارة

وجد الباحثون الذين يدرسون النماذج الحيوانية ومزارع الخلايا علاقة بين عوز النحاس ونقص المناعة. وجدوا أنه حتى العوز الهامشي للنحاس يمكن أن يكون له تأثير سلبي (المجلة الأمريكية للتغذية السريرية، أيار/مايو، سنة 1998م). هذه الدراسة ليست على البشر، ولكنها توحي بمعلومات جديدة حول حالة النحاس والتي قد تكون ذات قيمة في تقييم التغذية والحالة المناعية في الإنسان. تذكر أن أخذ كمية كبيرة من الزنك يمكن أن يسبب عوزاً في النحاس.

## الفلور

هل فمك مملوء بالحشوات السنوية الفضية الوامضة التي تدل على أنك نشأت بدون أن تنال فوائد الماء المفلور؟ عرفت فوائد الفلور للأسنان منذ ستين عاماً. إذا كنت قد شربت الماء المفلور عندما كنت طفلاً، فإن عدد النخرات في أسنانك أقل بـ 50 إلى 70 في المئة من أقرانك الذين لم ينالوا الفلور. مع ذلك يوجد العديد من الروافض الذين يظنون أن الماء المفلور يسبب العديد من السرطانات.

إن أكبر مصدر للفلور هو ماء الشرب المحلي. إن نصف المياه المزودة في الولايات المتحدة مفلورة. إن المياه غير المفلورة هي مياه البيوت التي تعتمد على الآبار أو مصادر المياه غير مياه البلدية. لا تحتوي معظم المياه المعبأة على الفلور. إن الجرعات القليلة من الفلور مفيدة لصحة أسنان الكبار بالإضافة إلى الصغار. إذا كنت لا تدري ما إذا كان ماء شربك مفلوراً، اتصل بإدارة المياه المحلية لكي تعلم. إن الكمية المضافة عادة هي 0,7 إلى 1,2 ملغ لكل لتر من الماء. توصي الكلية الأمريكية لأطباء الأطفال أن يبدأ جميع الأطفال الذين يرضعون من الثدي وكذلك الأطفال الذين يستعملون الصيغة المركبة البديلة عن الحليب والذين يقطنون في بيوت ماؤها غير مفلور بأخذ إضافات الفلور بعمر 6 أشهر.

يوصي العديد من الخبراء باستمرار الإضافات إلى عمر الـ 16 سنة، خاصة إذا كنت تشرب وتطبخ فقط باستعمال ماء الصنبور غير المفلور أو زجاجات الماء المعبأ. عكس معظم إضافات الغذائية، فإن الفلور يحتاج إلى وصفة الطيب، أو طيب الأسنان.

لماذا تحتاج إليه؟: يجعل الفلور ميناء الأسنان قاسياً ويحافظ على الأسنان من النخر؛ ويقوي العظام.

للصحة المثالية: 1,5 إلى 4 ملغ/يوم من الفلور.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: ماء شرب البلدية (اسأل مزودك المحلي بماء الشرب).

الجرعة السُمِّيَّة الدنيا: 10 ملغ/يوم من الفلور، أو أكثر، يمكن أن يسبب تشنجات في المعدة، الإقياء، الإسهال، الرجفان. تسبب الجرعة الكبيرة على المدى الطويل الأسنان المرقشة، هشاشة العظام، وزيادة تكرار كسر العظام. يجب أن يبصق معجون الأسنان الحاوي على الفلور لا أن يبلع؛ استخدم مقداراً بحجم حبة البازلاء للأطفال.

## اليُود

يعرف اليُود بأنه غذي دقيق، ويوجد سبب وجيه لذلك. يحتاج الشخص العادي ملعقة شاي فقط منه عبر مسير حياته الكاملة. ولكن إذا لم تحصل حتى على هذا المقدار الضئيل، فإن ذلك يمكن أن يسبب مشاكل كبيرة. «إن نقص اليود هو السبب الأول للتخلف العقلي الممكن تجنبه في العالم، ويمكن أن يسبب نقصاً في حاصل الذكاء على مستوى كامل السكان في المناطق التي يشيع فيها العوز» هذا حسب قول الدكتور غلن مابرلي من مدرسة رولن للصحة العامة في جامعة إيموري.

«عندما تمطر، فإنها تنسكب» هذا شعار ملح مورتون. وفي حالة اليود فإنه صحيح تماماً. إن الأملاح المعاملة باليود هي أكثر المصادر المعروفة لليود الغذائي الذي كان نادراً في العديد من مناطق البلاد. بدأت إضافة اليود إلى ملح الطعام سنة 1924م في ميشيغان للمساعدة على منع انتشار الدراق الذي كان منتشراً في منطقة البحيرات الكبرى. سرعان ما انتشرت هذه الممارسة عبر الولايات المتحدة.

بدأ الأطباء في السبعينيات يلاحظون أنهم عندما استعملوا اليود المشع للاختبارات التشخيصية، فإن الغدة الدرقية امتصت أقل من المقدار المتوقع لهذه المادة المعلمة؛ إن سبب ذلك هو أن الزيادة الكبيرة لليود، في مصادر الطعام، نتج عنها أن معظم الناس قد أشبعت أجسامهم بكل اليود الذي تستطيع أن تحمله. في دراسة «الحمية الكاملة» التي أتمتها إدارة الطعام والدواء سنة 1974م، قدر بأن المقدار الذي يأخذه الكهول من اليود، تراوح

بين 500 إلى 800 ملغ/يوم - أكثر من أربع مرات إلى خمس مرات ونصف المرة، الكمية الموصى بها. كانت المعدلات للنساء والأطفال بين السنة والستين ستة أضعاف إلى ثلاثة عشر ضعفاً عن حصص الحماية الموصى بها. وضعت هذه التقديرات على افتراض أن الملح غير المعامل باليود كان مستعملاً في الطبخ وعلى الطاولة. يضيف استعمال اليود المعامل باليود 300 ملغ إضافية من اليود كل يوم.

من أين يأتي كل هذا اليود المضاف؟ قد تفاجأ بالجواب:

- كانت وجبة بينغ ماك تحتوي على ثلاثة أضعاف حصة الحماية الموصى بها لليود عند الكهول.
- يمكن لعشاء الدجاج المقلي المجمد أن تحتوي ما بين ست مرات وتسع وعشرين مرة المقدار المأخوذ الموصى به.
- تحوي إضافات الفيتامينات المتعددة التي تستعمل ملون الطعام معدل 3 (والذي أكثر من 50 في المئة من تركيبه يود) 100 إلى 150 ملغ من اليود أكثر مما هو مكتوب على ملصق التعريف. ذلك لأنه عندما يشمل عنصر في منتج على أنه إضافة (عامل ملون في هذا المثال)، فإنه لا يجب على الصانع أن يعين الغذائية التي قد توجد فيه. (لا. إن ذلك غير منطقي). منذ أن منع استخدام مولتين بالأحمر آخرين، زاد استعمال اللون الأحمر للطعام معدل 3 أكثر من 50 في المئة.
- تساهم الأطعمة اللبنية بـ 40 في المئة تقريباً من كل اليود الذي نأكله. تعقم حلقات ثدي البقر، وآلات المزارع، وأجهزة المعاملة وتنظف بمواد كيميائية حاوية على اليود.
- تستعمل معاملات الطعام المواد الكيميائية الحاوية على اليود للتنظيف والتعقيم. تنتهي، حسب إدارة الطعام والدواء، كميات مهمة من اليود في أطعمة مثل الحبوب، والرقائق، والسكاكر، والجيلي، والبودنغ.

وضع اللوم في تناقص النجاح في علاج الأشخاص المصابين بفقرط نشاط الدرقة على هذا الاستهلاك الزائد من اليود. إن المعالجة اليوم ناجحة بنسبة 17 في المئة فقط، بالمقارنة مع 60 في المئة بالأدوية المضادة للدرقة منذ جيل من الزمن. يمكن للمرضى المصابين بالتهاب هاشيموتو في الغدة الدرقية أن يمنعوا عمل الغدة إذا تناولوا الكثير من اليود. سببت أدوية الربو الحاوية على اليود والمستخدمة من قبل النساء الحوامل سلعة درقية في حديثي الولادة.

ولكن انتظر قليلاً! وجدت دراسة لمراكز السيطرة على الأمراض جمعت عينات الدم بين سنة 1988م، إلى سنة 1994م، لما يقارب 34,000 أمريكي، والتي أعلنت نتائجها سنة 1998م، أن 12 في المئة من الأمريكيين كان مستوى اليود منخفض في أبوالهم (مؤشر مخبري على تناول اليود). في سنة 1974م، كان هناك نقص في تركيز اليود في البول عند 3 في المئة فقط من سكان الولايات المتحدة. ولكن سنة 1974م، كان هو أيضاً العام الذي قالت فيه إدارة الطعام والدواء إننا نتناول الكثير جداً من اليود.

الرسالة التي نريد أن تحملها هي أنه إذا كنت تأكل الكثير من الطعام المعامل، فربما كان من الأفضل لك أن تأكل ملح الطعام البسيط غير المضاف إليه اليود. إذا كنت تتجنب الطعام المعامل وكنت تقتصد في رش الملح، فاختر الملح المضاف إليه اليود من على رف البقالة.

**لماذا نحتاج إليه؟**: يساعد اليود جسمك على تشكيل هرمون الغدة الدرقية، والذي هو مهم جداً للنمو الفيزيائي والتطور. ينظم هرمون الغدة الدرقية الاستقلاب؛ ويحسن العمل العقلي، ويعطيك شعراً وجلداً وأظافر وأسناناً أكثر صحية.

**للصحة المثالية: 150 مكغ / يوم من اليود.**

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي:** لا يوجد بكثرة في الطعام ويختلف وجوده حسب محتويات التربة التي ينمو فيها الطعام. يعطي سمك المياه المالحة وطعام البحر كمية معتدلة من اليود.

**الأطعمة المقواة:** ملح الطعام المضاف إليه اليود؛ يستعمل معاملو الطعام الملح المضاف إليه اليود والمحاليل المطهرة التي تعطي اليود بشكل غير مباشر إلى الطعام.

**الجرعة السُمِّيَّة الدنيا:** 2 ملغ / يوم، أو أكثر، من اليود قد يسبب اضطراباً في نظم ضربات القلب، والتخليط، والسلعة (انتفاخ في الرقبة أو الحلق)، وبراز مدمى أو زفتي.

### السيلينيوم

وصف الباحثون سنة 1979م، لأول مرة، العلاقة بين عوز السيلينيوم ومرض العضلة القلبية. يسبب عوز السيلينيوم هذا المرض الذي كثيراً ما يسمى باعتلال العضلة القلبية، والذي يتظاهر بضخامة عضلة القلب، وقصور القلب. يصيب هذا المرض بشكل أساس، النساء في عمر الحمل والأطفال.

من المثير معرفة أن عوز السيلينيوم في أثناء الحمل يمكن أن يكون له آثاراً غير قابلة للعكس على تطور ونمو طفلك. إن أعنف عواقب عوز السيلينيوم في أثناء المرحلة الجنينية هي أذية الجهاز المناعي.

**لماذا تحتاج إليه؟:** يعمل السيلينيوم كمضاد مؤكسدات مع الفيتامين ي.

**للصحة المثالية:** 200 مكغ / يوم من السيلينيوم.

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي:** سمك السالمون والحدوق. لا تعرف المستويات الدقيقة للسيلينيوم في الأطعمة المزروعة لأن محتويات السيلينيوم تختلف باختلاف مستوى التربة في هذا المعدن.

**الأطعمة المقواة:** لا يوجد.

**الجرعة السُمِّيَّة الدنيا:** 700 مكغ / يوم، أو أكثر، من سيلينيت الصوديوم غير العضوي يمكن أن تسبب فقد الشعر، أو فقد الأظافر، أو التعب، أو الإقياء، أو أذية الأعصاب.

## المنغنيز

ليس المنغنيز بالمعدن الفاتن، ولكنه محاط بالأسرار. لا نعرف الكثير عن المنغنيز لأن عدداً قليلاً فقط من العلماء مهتم بدراسته. لم يصدر أي تقرير طبي عن عوز المنغنيز حتى سنة 1972م.

لماذا تحتاج إليه؟: إن المنغنيز قسم حيوي من العدد من الإنزيمات؛ وهو يشجع النمو والتطور الطبيعيين.

للصحة المثالية: 5، 2 إلى 5 ملغ / يوم من المنغنيز.

أفضل مصادر الطعام الطبيعي: الحبوب الكاملة، والأناناس، والفريز، والعدس، والكرب، والشاي.

الأطعمة المقواة: لا يوجد.

الجرعة السُمِّيَّة الدنيا: غير معروفة، ولكن يمكن للجرعات الكبيرة أن تسبب الاكتئاب، والتوهم، والإهلاس، والعنانة، والأرق وقد يتدخل في امتصاص الحديد.

## دراسات مختارة

وجدت دراسة من جامعة وسكنسون على سبع وأربعين امرأة يتناولن الطعام الأمريكي الاعتيادي، أن النساء اللواتي كن يتناولن أكثر الحديد الموجود في النبات (غير الهيم)، بدلاً من حديد الهيم الموجود في الحيوان، كان لديهن مستوى أخفض من المنغنيز في الدم. إن الأطعمة الغنية بالمنغنيز مثل الخضار الورقية الخضراء، وخبز الحبوب الكاملة، والرقائق، كثيراً ما تحتوي أيضاً على كمية كبيرة من الحديد غير الهيمي (المجلة الأمريكية للتغذية السريرية، تشرين الثاني/نوفمبر، سنة 1992م). إن النساء اللواتي يأكلن كمية قليلة جداً من اللحم، قد يصبح مستوى المنغنيز منخفضاً لديهن، ولا يمكنهن زيادته بتناول مصادر نباتية إضافية من المنغنيز.

## الموليبدينوم

لا تقلق إذا لم تكن قد سمعت عن الموليبدينوم. فهو أقل المعادن الضرورية شهرة. وهو أيضاً أحد أقل المعادن وجوداً في قشرة الكرة الأرضية.

لماذا تحتاج إليه؟: يشجع الموليبدينوم النمو والتطور الطبيعيين، ويساعد في التحويل الإنزيمي لحمض البول، ويساعد في استقلاب الحديد. للصحة المثالية: 75 إلى 250 مكغ / يوم من الموليبدينوم. أفضل مصادر الطعام الطبيعي: الخضار ذات الأوراق الخضراء الغامقة. الأطعمة المقواة: الخبز والرقائق الباردة.

الجرعة السُمِّية الدنيا: 1 ملغ/يوم من الموليبدينوم، أو أكثر، قد يسبب فقداً زائداً للنحاس في البول؛ 10 إلى 15 ملغ في اليوم قد تسبب أعراضاً تشبه النقرس.

## الزنك

يحتوي جسمك من الزنك نفس الكمية الموجودة في مسمار مغلفن بطول 4 إنشات (10 سم) أي 1،5 إلى 2،5 غرام. على العكس من المعادن الضئيلة الأخرى، فإن الزنك لا يختزن في الجسم ولكن يعمل كغذّي عامل. إن الزنك حيواني الطبع - يحب التجول ولا يريد أن يستريح.

يساعد الزنك على تنظيم جهازك المناعي. يمكن لعوز الزنك الهامشي أن يزيد من خطورة إصابتك بالالتهاب. إن حموضة المعدة هامة بالنسبة إلى عوز الزنك. إن الأدوية أو المشاكل الصحية التي تنقص من حمض المعدة قد تحدد امتصاص الزنك. إذا كان أطفالك يحبون أن يضعوا النقود المعدنية في أفواههم، فاحذر من العملة المعدنية الأمريكية الجديدة. إن الزنك الموجود في العملة المعدنية يشكل خطراً للإصابة بقرحة المعدة إذا ابتلع الطفل (أو أي شخص) هذا الزنك.

إن الحصول على الكمية الصحيحة من الزنك يشبه المشي على حبل مشدود. هناك حد دقيق بين أخذ كمية أكبر من اللازم بكثير، وكمية أقل من المطلوب بكثير - مع الخطر الكامن في أي خطأ. إن زيادة الحمل من الزنك، لأكثر من أسبوع، يمكن أن يزيد من خطر إصابتك بالإنتان، وأن يخفض الكولسترول من نوع البروتين الشحمي رفيع الكثافة (الجيد)، وأن يحرض

على عوز النحاس. تتطلب خلايا الأورام الزنك لنموها، وعندما يكون الزاد من الزنك كبيراً، فإنها تنتعش. إذا كنت تعاني من السرطان، فلا تنصح عادة بإضافات الزنك. تسرع حالات توسف الجلد، بما فيها زيادة قشرة الرأس، والصداف من فقد الزنك. بما أن الزنك كثير التجوال، فإنك تفقده عندما تفرك جلدك، أو تمشط قشور الرأس البيضاء. إذا زدت كثيراً مما تأخذه من الكالسيوم، فإنك قد تحتاج إلى مزيد من الزنك. يصعب على النباتيين، أحياناً، الحصول على الزنك الكافي. ذلك لأن أطعمة الصويا والحبوب الكاملة غنية بالمواد التي هي مثبط طبيعي لامتصاص الزنك. يمتص الزنك الموجود في الأطعمة الحيوانية، خاصة اللحم الأحمر، وطعام البحر، والبيض بفاعلية أكثر حتى أربع مرات من الزنك الموجود في الأطعمة النباتية.

**لماذا تحتاج إليه؟:** يشكل الزنك البروتين في جسمك؛ ويساعد على التئام الجروح وتشكيل الدم والنمو العام والحفاظ على جميع الأنسجة. إن الزنك جزء من العديد من الإنزيمات وهو ضروري جداً لمعظم العمليات الاستقلابية. يحافظ الزنك أيضاً على الذوق الطبيعي وحاسة الشم.

**للصحة المثالية:** 15 إلى 20 ملغ/ يوم من الزنك. يحتاج الأشخاص الذين يأخذون إضافات زائدة من الكالسيوم إلى الحد الأعلى. لا تأخذ إضافة من الزنك بدون استشارة طبيب.

**أفضل مصادر الطعام الطبيعي:** لحوم: البقر، الخروف، المحار، والعجل.

**الأطعمة المقواة:** تحتوي معظم الرقائق المقواة الجاهزة للأكل، الحار منها والبارد، على 10 في المائة من حصة الحمية الموصى بها.

**الجرعة السُمِّية الدنيا:** 30 ملغ / يوم، أو أكثر، من الزنك قد تسبب: النعاس، والغثيان، والإقياء، والإسهال، وضعف التوازن، والقلق؛ وتسبب ضعفاً في الجهاز المناعي، وانخفاضاً في كولسترول البروتين الشحمي رفيع الكثافة (الجيد)؛ ونقص مستويات الحديد والنحاس.

## دراسات مختارة

طلب في عيادة كليفلاند من 100 شخص كانوا قد عانوا من الزكام في الأربع والعشرين ساعة الأخيرة أن يمضوا بعض أقراص من معيّنات من غلوكونات الزنك - الغليسين كل ساعتين. أخذ نصف أفراد المجموعة معيّنات الزنك الحقيقية، في حين أعطي النصف الآخر معيّنات مغفلة. استمر الزكام عند من أخذ المعيّنات 4،4 أيام بالمقارنة مع 7،6 أيام عند الذين أخذوا الدواء المغفل (مجلة الجمعية الطبية الأمريكية، حزيران/ يونيو، سنة 1998م). إذا لم تنزعج من طعمها، فإن معيّنات الزنك قد تنقص من فترة زكامك. ولكن، في تشرين الثاني/نوفمبر سنة 1999م، حسمت لجنة التجارة الوطنية قضية بنجاح ضد شبكة البيع من المنزل التي تصنع الأدوية كولدإيز، كولدإيزر، وعلكة كدزإيز، لأن إعلاناتها قد قالت بأنها تنقص من شدة الأعراض، في حين أنها لا تنقص من شدتها.

اتصل

بـ <http://www.nutrition.about.com/library/blmicronutrients.htm> لمعلومات

مرجعية كاملة عن كل معدن.

## المعادن المتبارزة

إذا أخذت كمية كبيرة من أحد الفيتامينات، أو المعادن، فإنه يمكن أن ينقص من قدرتك على امتصاص غديّات أخرى. هاك أكثر التداخلات شيوعاً:

إذا أخذت الكثير من	يمكنك أن تصاب بعوز في
الكالسيوم	المغنيزيوم، الحديد، الزنك
النحاس	الزنك
الحديد	الفوسفور والزنك
المنغنيز	الحديد
المولبيدينوم	النحاس والحديد
الفوسفور	الكالسيوم
الزنك	النحاس

## الحاجة من المعادن لحالات خاصة

الأشخاص ذوي الحاجات الخاصة*	المقدار المتالي	أعلى معيار حكومي (حمية الحمية الموصى بها أو قيمة الحمية)	النقي
مجتئبو الحليب، الأشخاص الذين يتناولون حمية قليلة جداً بالحريريات، الأشخاص فوق 55 - خاصة النساء بعد الإياس	1,500 إلى 1,000 ملغ	1,200 إلى 1,000 ملغ	الكالسيوم
الأشخاص المصابون بأمراض كلوية أو بمشاكل في جهاز الهضم	200 ملغ، 800 - 500 ملغ	1,200 - 700 ملغ	الفوسفور
الأشخاص فوق 70، الأشخاص النشيطون جداً، المصابون بالداء السكري، الأشخاص المتبعون لحمية قليلة جداً بالحريريات	350 - 500 ملغ	420 - 310 ملغ	المغنيزيوم
النساء اللواتي يعانين من دورة حيض غزيرة، الأشخاص المتبعون لحمية قليلة جداً بالحريريات	10 - 30 ملغ	15 ملغ	الحديد
غير معلوم	غير معلوم	150 مكغ	اليود
الأطفال الخدج، الأشخاص الذين يأخذون إضافات كبيرة من الفيتامين سي والزنك	2 - 3 ملغ	1,5 - 3 ملغ	النحاس
الأشخاص المتبعون لحمية قليلة جداً بالحريريات	غير معلوم	2 - 5 ملغ	المغنيز
الأشخاص الذين لا يشربون من ماء مطهور، خاصة الأطفال من 6 أشهر إلى 16 سنة	2 - 4 ملغ	2,3 - 3,8 ملغ	الفلور

الأشخاص ذوي الحاجات الخاصة*	المقدار المثالي	أعلى معيار حكومي (حصص الحصبة الموصى بها أو قيمة الحصبة)	الغذئي
الأشخاص فوق 70 ، الأشخاص المتبعون لحمية قليلة جداً بالحريرات	50 - 200 مكغ	50 - 200 مكغ	الكروم
غير معلوم	غير معلوم	75 - 250 مكغ	الموليبيديوم
النساء بعمر الحمل والأطفال	100 - 200 مكغ	70 مكغ	السيالينيوم

(\* ) توجد زيادة في حاجة النساء الحوامل والمرضعات إلى معظم الغذيات.

## سيناريوهات الإضافات

توجد طرق عديدة لجعل ما تأخذه من الغدّيّات مثاليّاً.

1. لا تتناول الإضافات. تناول أنواعاً مختلفة من الفواكه والخضار والحبوب كل يوم. اختر الحليب ومشتقاته المقشودة أو قليلة الدسم للحصول على كمية كافية من الكالسيوم. تناول اللحم الأحمر غير المدهن وطعام البحر عدة مرات في الأسبوع لمحتوياتها العالية بالمعادن.
2. تناول الفيتامين (ي) و/أو الإضافات من الكالسيوم يومياً. من شبه المستحيل الحصول على كمية مثالية من الفيتامين (ي) من الطعام. إذا لا تستطيع، أو لا تريد شرب الحليب، أو تناول الأطعمة الأخرى الغنية بالكالسيوم، فيجدر بك أن تفكر في أخذ إضافة من الكالسيوم.
3. خذ إضافات الفيتامينات المتعددة والمعادن يومياً. إذا كنت تختار الخيارات الذكية في تناول الطعام، فإن الكميات الإضافية من الفيتامينات المتعددة ستدفعك تجاه الكميات المثالية من معظم الغدّيّات.
4. تناول إضافات الفيتامينات المتعددة والمعادن، مع الفيتامين (ي) والكالسيوم إذا كنت تحتاج إليها.

## الإضافات البديلة

إن العديد من الإضافات البديلة هي في الحقيقة أدوية - الفارق الوحيد هي أنها تنظم بشكل مختلف. إن كون المنتج مشهوراً، أو له قدم في السوق، لا يعني أنه آمن أو فعال. كم تعرف في الحقيقة عن الإضافات التي تتناولها؟ يصرف الناس، عادة، وقتاً أكثر في بحث صفات السيارة القادمة التي سيشترونها، أو الكمبيوتر الذي سيشترونه من الوقت الذي يختارون فيه إضافاتهم.

لا تتردد في الاتصال بأرقام المنتجين المجانية وطرح الأسئلة. فحصر المجلس القومي للمعلومات الصحية المسؤولة (المعروف سابقاً باسم المجلس القومي ضد الغش الصحي) ادعاءات تحسين الأداء التي تدعيها شركات الإضافات. هاك ما قد وجدوه:

- التقديم الخاطيء: كثيراً ما تستخدم المعامل معلومات ليست أكيدة 100 في المئة. كثيراً ما تحدد شركات الدعاية والعلاقات العامة الادعاءات والنداءات التي ستستعمل.
- الأبحاث التي ما زالت تجرى: عندما تسأل العديد من الشركات عن معلومات الأبحاث، فإنهم يجيبون بأنهم في مرحلة إجراء الأبحاث. إذا لم يستطيعوا، أو لم يريدوا، أن يعطوا معلومات محددة، أو يخبرونك كيف تتصل بالباحثين، فكن حذراً منهم.
- ليس لاطلاع العامة: عندما يمنعونك من المستندات الخاصة التي

استند إليها ملصق التعريف أو ادعاءات التسويق، فمن المحتمل أنه ليس عندهم أي مستندات.

- الشهادات: إن القصة الجميلة محبوبة من قبل الجميع. استخدم المشاهير، والرياضيين، وحتى السياسيين، في طريقة التسويق الشائعة هذه. إن الشهادات هي في الحقيقة شيكات مفتوحة مدفوعة.
- براءة اختراعه مسجلة أو على وشك التسجيل: يظن الصانع أن المنتج فريد أو له ميزات خاصة. قد يكون ذلك صحيحاً أو لا يكون. لكن هذا لا يعني أنه فعال أو آمن.
- المراجع غير الصحيحة: إن القائمة الطويلة من المراجع تبدو باهرة. لكن الدراسات المذكورة قد لا تكون محضرة بشكل جيد، أو إنها لا تثبت شيئاً، أو إنها لم تنشر أو لم تراجع من قبل الخبراء، أو إنه لا علاقة لها بالموضوع، أو إنها لا توجد في الأساس.

تشارك جميع المنتجات في هذا الفصل بشيء واحد: إنها جميعاً إضافات جديدة نسبياً. ليس لهذه العناصر تاريخ منتجات الأعشاب الطبية أو حجم الاختبارات والأبحاث التي تدعم العديد من الفيتامينات والمعادن. هذا لا يعني أن هذه العناصر سيئة؛ فقط نحن لا نعرف الكثير عن كيف يمكن أن تعمل، أو لا تعمل على تحسين أو إضعاف الصحة.

### الحموض الأمينية

بغض النظر عما تدعيه إعلانات الإضافات، فإن البروتين، أو الحموض الأمينية الزائدة، لا تزيد كتلة عضلاتك، ولا تحسن أداءك الرياضي. بما أن الحموض الأمينية تتنافس مع بعضها البعض في الامتصاص، فإن الكثير من واحد منها يمكن أن ينقص امتصاص واستعمال العناصر الأخرى. رفعت إضافات الحموض الأمينية سنة 1974م، من قائمة (المعروفون عامة بالسلامة) التي تصدرها إدارة الطعام والدواء. إن الاستعمال المرخص الوحيد اليوم للحموض الأمينية هو كجزء من الأغذية الطبية مثل التغذية الوريدية

للأشخاص الذين يحتاجون إلى وصفة خاصة بسبب المشاكل الصحية مثل أمراض الكلية والكبد.

تصنع معظم إضافات الحموض الأمينية، من بروتين البيض، أو بروتين الحيوانات. يمكن شراؤها بسهولة كمحافظ وأقراص ومساحيق. يمكن لكمية قليلة من الطعام البروتيني، مثل: الحليب، واللحم، والبيض أن يعطي كمية أكبر بكثير من الحموض الأمينية بجزء أقل بكثير من تكلفة الإضافات.

### دراسات مختارة

أظهرت الأبحاث على مرشحي ضباط البحرية أن البحارة الذين أعطوا إضافات من الحموض الأمينية كان أداؤهم مماثلاً تماماً للذين أعطوا الدواء الغفل - قبل وخلال وبعد الدراسة (الطب والعلوم في الرياضة، نيسان/ أبريل، سنة 1996م). إذا لم تكن تفيد «أفضل الأمريكيين» فإنها لن تفيدك.

### الأرجينين

ادعى مشجعو هذا الحمض الأميني أنه «قادر على إنقاص الوزن في ليلة واحدة». إن تحريض هرمون النمو هو الفعل الذي يفترض أن يجعلك تطرح الأرتال بينما أنت تحلم بأن تنحف بالأرجينين. بينما هو صحيح أن الأرجينين يمكن أن يحرض على إفراز هرمون النمو، فإنه يجب أن يؤخذ بكميات ضخمة - أكثر مما يمكن إيجاده في الإضافات التجارية. لكن ليس لهرمون النمو أي علاقة بنقص الوزن. منذ سنة 1978م، درس الأرجينين (بالإضافة إلى السيستئين، والتريونين، والليوسين، والميتيونين، والفينيل آلانين، والفالين وغيرها الكثير) من قبل لجنة علمية ووجد أنه عديم الفائدة فيما يتعلق بإنقاص الوزن.

### دراسات مختارة

وجدت دراسة من عيادات مايو أن إضافة الـ: ل - أرجينين في الحماية حسن أعراض ألم الصدر في المرضى المصابين بمرض قلبي مبكر. حصل عند الأشخاص الذين أخذوا حبوب ل - أرجينين كل يوم، لمدة ستة أشهر، ألم صدري أقل، وجريان دموي إكليلي أحسن من أولئك الذين

أخذوا الدواء الغفل. درس الباحثون ستة وعشرين مشتركاً بدون مرض قلبي خطير، وبينوا أن التحسن بدأ بعد أسبوع من الاستعمال، واستمر طيلة مدة الدراسة البالغة ستة أشهر (مجلة الدوران، تموز/يوليو، سنة 1999م). يعتقد أن الأرجينين، عبر سلسلة من التفاعلات الكيميائية، يعمل على بطانة الأوعية الدموية لإرخاء جدار الوعاء، وقد يشبط تراكم الصفائح واللويحة العصيدية.

## ل - تربيتوفان

ربما كان ل - تربيتوفان أقل الإضافات شهرة. نزلت الحبوب التي تحتوي على هذا الحمض الأميني إلى الأسواق كحل للأشخاص الذين يعانون من الأرق. حصل عند أكثر من 1,200 شخص، ممن أخذوا التربيتوفان، مرض نسيج ضام مؤلم، ومرض دم يسمى تناذر زيادة الحمضات - الآلام العضلية. توفي ثمانية وثلاثين شخصاً، على الأقل، من التعرض للملوثات الموجودة في الإضافة. يباع نمط من التربيتوفان اليوم في الأسواق على شكل 5 هايدوكسي تربيتوفان، وقد يكون أيضاً ملوثاً بالملوث المسمى «الذروة إكتس». تقول روسيان فيلين، خبيرة البوابات في مراكز السيطرة على الأمراض إن تلوث الإضافات أمر شائع. تضاف الملوثات إلى بعض الإضافات بشكل متعمد. قد تدعم الوصفات العشبية بأدوية حقيقية لتزيد من قوتها. فمثلاً، اكتشفت منتجات خاصة بالتهابات المفاصل، وقد ملئت بالمسكنات والمهدئات والستيرويدات.

## حمض البارامينو بنزويك

ماذا يفعل حاجز الشمس في قائمة إضافاتي. يعرف حمض البارامينو بنزويك أكثر ما يعرف بعمله كحاجز للشمس. فهو يساعد على منع دخول الأشعة فوق البنفسجية المؤذية للجلد. وهو أيضاً مادة يستعملها جسمك لصنع فيتامين حمض الفوليك. ولكن الإضافات الفموية من حمض البارامينو بنزويك لا تساعدك أنت على صنع كمية أكبر من حمض الفوليك، تستطيع النباتات وبعض الجراثيم فقط أن تفعل ذلك. كما أن حمض البارامينو بنزويك لن يجعلك آمن ضد الشمس من الداخل للخارج. إذا أخذت

حمض البارامينو بنزويك مع السلفا في نفس الوقت، فإن حمض البارامينو بنزويك يمكنه أن يبطل عمل السلفا.

### س - أدينوزيل ميثيونين

إن س - أدينوزيل ميثيونين هو أحد أحدث الإضافات الموضوعية على رفوف متجر ويدعى أنه يساعد الذين يعانون من الفصال العظمي والاكتهاب. يصنع جسمك هذا المركب من الحمض الأميني الميثيونين. بمساعدة الفيتامين ب<sup>12</sup> وحمض الفوليك، فإن س - أدينوزيل ميثيونين يساعد على الحفاظ على أغشية الخلايا، وطرح المواد السامة من الجسم، وإنتاج النواقل العصبية المحسنة للمزاج مثل النورأدرينالين والسيريتونين وربما الدوبامين حسب ادعاءات حديثة في الأسواق.

استعمل س - أدينوزيل ميثيونين في أوروبا لعقدين من الزمن في علاج الفصال العظمي والاكتهاب. اكتشف المركب لأول مرة في الخمسينيات في المؤسسة القومية للصحة.

تعلم أحد الذين يعملون في مختبر إيطالي في عقد السبعينيات أن ينتج المركب في مزارع الخلايا، ودرس استعماله في حالات الاكتهاب. كان بعض المرضى الأوائل الذين أعطوا س - أدينوزيل ميثيونين من أجل الاكتهاب، يعانون أيضاً من الفصال العظمي. أدرك وجود أثر مضاد لالتهاب المفاصل، عندما بيّن بعض الناس أنهم ارتاحوا من آلام مفاصلهم إضافة إلى اكتئابهم. ربما كان س - أدينوزيل ميثيونين، يعمل بإعادة بناء غضاريف المفصل المتآكلة عبر زيادة إنتاج مادة تسمى البروتيوغليكان. يعرف ل س - أدينوزيل ميثيونين آثار جانبية قليلة، إن وجد فعلاً. يتطلب المركب، من أربعة إلى عشرة أيام، لكي يعطي الراحة بالمقارنة مع الأسابيع العديدة التي تحتاج إليها مضادات الاكتهاب الموصوفة، أو نبتة القديس جون.

مع ذلك، لا توجد مخططات حالية لإجراء دراسات عمى - مزدوج منظمة بالدواء الغفل، والتي هي ضرورية في الولايات المتحدة، لإثبات

فعالية الأدوية. كما في العديد من إضافات الحمية في الولايات المتحدة، فإن قابلية المركب الأساسية هي أن يكون بديلاً عن الدواء. يباع س - أدنينوزيل ميتيونين في أوروبا فقط كدواء يحتاج إلى وصفة طبية. أما في الولايات المتحدة، فإنه يباع في الأسواق كإضافي في الحمية مع الادعاء بأنه يشجع «صحة المفصلات» و«الشعور العاطفي بأن المرء جيد». يمكن أن يكلف المخزون الشهري (400 ملغ/يوم) ما بين 75 و90 دولاراً أمريكياً. إذا كان لديك اكتئاب متوسط أو قوي، فلا يوصى أن تعالج نفسك بنفسك بـ س - أدنينوزيل ميتيونين.

### الإنزيمات

تعمل الإنزيمات مثل شمعة الإشعال في التفاعلات الكيميائية. وإنك تصنع أكثر من حاجتك من إنزيماتك الخاصة. في الحقيقة، تحتوي الخلية الواحدة على آلاف الإنزيمات، كل له عمل محدد. إن أخذ الإنزيمات على شكل إضافات أمر لا طائل منه، لأن كل الإنزيمات تقريباً تتفكك إلى جزيئات بنائها من الحموض الأمينية أثناء الهضم. يمكن لبعض إنزيمات الهضم، مثل اللاكتاز، أن تؤخذ فموياً إذا كان لديك عوز لذلك الإنزيم بالخاصة (عدم تحمل اللاكتوز مثلاً). إن إنزيمات الهضم هي الإنزيمات الوحيدة التي يمكن أن تعمل وتنجو في الجهاز الهضمي وأن تستعمل بشكل فعال. قد يحتاج المرضى المصابون بأمراض المعثلكة المزمنة إلى أخذ إنزيمات هضمية إضافية. ذلك لأن البنكرياس هو المكان الأصلي الذي تصنع فيه هذه الإنزيمات. بما أن الإنزيمات جزيئات بروتينية، فإن عملها يبطل بالحرارة، وفي كثير من الأحيان حتى بحرارة منخفضة مثل 115 إلى 120 درجة فهرنهايت (46 إلى 49 مئوية).

### كوكيو 10

يوجد اليوبيكيون، أو الكوكيو 10، في كل خلية من خلايا النباتات والحيوانات على وجه الأرض. تحتوي كل خلية من خلاياك على معمل طاقة صغير جداً يسمى بالمتقدرة. هناك تنتج الطاقة التي يحتاج إليها جسمك.

يساعد الكوكيو 10 على تنظيم التيارات الكهربائية التي تمتد هذه المعامل. تخيّل شريطاً من أضواء الزينة. إذا لم يعمل واحد من هذه المصابيح، فإن المصابيح الأخرى تنطفئ أيضاً. إن وظيفة الكوكيو 10 هي التدخل لاستبدال أي وحدات معيبة أو فارغة لإبقاء الجهاز يعمل.

توجد العديد من الروايات حول إمكانية الكوكيو 10 على تحسين الأداء الرياضي أو إنقاص التعب. يعتقد عدد ضئيل من الرياضيين والمدربين أن إضافات الكوكيو 10 تساعد على الأداء، والنتيجة كانت حملة تسويقية فعلية. ولكن، لا يوجد دليل علمي ذو مصداقية لدعم هذه الادعاءات. أظهرت الدراسات أن إضافات الكوكيو 10 مفيدة لبعض الأشخاص الذين يعانون من قصور القلب. ولكن الدراسات على الرياضيين الأصحاء لا تظهر أي تحسن في الأداء عند استعمال إضافات الكوكيو 10.

### دراسات مختارة

أخذ ثمانية عشر ممارساً للرياضة الثلاثية وراكباً للدراجات، جرعاً يومية إما من محفظة الإضافات، أو من دواء غفل لمدة أربعة أسابيع، ثم تمرنوا إلى درجة الإعياء. تضمنت الإضافات 100 ملغ من كوكيو 10، و500 ملغ من السيستوكروم سي، و100 ملغ من الإينوزين، و200 وحدة دولية من الفيتامين ي. بعد أربعة أسابيع من عدم أخذ أي إضافات، بدؤوا أربعة أسابيع أخرى من الإضافات أو الغفل - بشكل معاكس لما أخذوه من قبل - ثم فحصوا مرة أخرى. كان الفحص عبارة عن الجري لمدة تسعين دقيقة على طاحون الدوس، يتبعه ركوب الدراجة الثابتة حتى تمام الإعياء. لم يوجد أي فارق مهم في القدرة على التحمل بين المجموعتين (المجلة العالمية للتغذية الرياضية، أيلول/سبتمبر، سنة 1997م). لا يبدو أن لكوكيو 10 أي تأثير على الأداء الرياضي.

### معينات إنتاج القوة

إن البحث عن الطاقة الأكبر والعضلات الأضخم والشحم الأقل في الجسم أمر شائع. تمتد معينات إنتاج القوة هذا البحث بالوقود. تعرف معينات إنتاج القوة بشكل عام على أنها التكنولوجيات، أو المواد التي تستعمل في

تقوية الأداء الرياضي. تتضمن معينات إنتاج القوة الأطقمة والإضافات والأدوية وطرق التمرين والمنابله النفسية. وهي تتراوح من التكنولوجيات المعقولة مثل زيادة السكريات إلى الطرق غير الآمنة وغير القانونية من استعمال الستيروئيدات الأندروجينية البانية.

إن البروتين هو أكثر معينات إنتاج القوة شيوعاً وأكثرها ثباتاً. تطورت فكرة أن الكميات الضخمة من البروتينات ضرورية في أثناء التمرين من الاعتقادات القديمة بأنه يمكن الحصول على قوة هائلة من أكل اللحوم النيئة للأسود والنمور والحيوانات الأخرى التي لها قوة قتالية جبارة. مع أن النادر من الرياضيين يأكل اللحم النيء اليوم، فإن فكرة: «أنت ما تأكل» ما زالت تعزز بشكل واسع بين المولعين بالطعام. المشكلة هي أن بعض الرياضيين ينجرف كثيراً في معينات إنتاج القوة.

#### الوقود الرياضي: ضروري أم لا

يستهدف سوق الطعام الرياضي المتضخم كل من نخبة الرياضيين والمتمرنين العاديين بنفس الدرجة. ولكن هل هذا الوقود المصنع بتكنولوجيا عالية ضروري حقاً للشخص العادي؟ ربما لا، حسب قول خبراء الطب الرياضي. إن أكثر ما يحتاج إليه معظم الرياضيين هو الحريات والماء، حقيقة بسيطة وواضحة.

#### المشروبات الرياضية:

الإفراط في الإعلان: قَدَم على أساس المعيش المثالي لفقد الماء خلال التمرين.

الفوائد: يمكنك أن تعويض عن السوائل المفقودة بأي شراب، ولكن الماء هو أفضل شيء ما لم تكن تحتاج أو تريد حريات أكثر. يمكن لتناول أي طعام بعد التمرين أن يعويض الصوديوم المفقود ويحرض العطش.

الأذى: يمكن للتناول المستمر لمشروبات الرياضة أو أي مشروب عالي السكر أن يشجع على حصول تنخر في الأسنان إذا لم تفرش أسنانك بانتظام.

#### قضايا الطاقة

الإفراط في الإعلان: يعلن عنها أنها مولدة طاقة فورية.

الفوائد: يسهل حمل القضبان، ولكن الكثير منها عبارة عن قضبان حلوى منخفضة الدسم مع

## بعض الغذائية المضافة.

الأذى: لا تؤذي في الحقيقة، غير أن بعض القضبان يحوي ما يقارب من 500 حريرة. تأكد من شرب كمية كبيرة من الماء لكي تساعد على تحسين امتصاص الغذائية. ولكن، تحتوي بعض قضبان الطاقة على مواد عشبية قد تسبب آثاراً جانبية عند الأشخاص المتحسين.

## مساحيق البروتين

الإفراط في الإعلان: يدعى أن إضافات البروتين والحموض الأمينية تعزز نمو العضلات.

الفوائد: لا يوجد، لا يبني العضلات سوى التمرين الفيزيائي.

الأذى: يمكن للكمية الكبيرة من البروتين أن تكون مؤذية وأن تضع العبء على الكليتين وتؤدي إلى التجفاف. يمكن لأخذ الحموض الأمينية على انفراد أن يؤدي أيضاً إلى عدم توازن تغذوي. تحتوي بعض مساحيق البروتين على إضافات عشبية وعلى كميات ضخمة من الفيتامينات والمعادن.

## المواد اللزجة والجل

الإفراط في الإعلان: طاقة سريعة (حريرات) للرياضيين الذين يريدون القدرة على التحمل.

الفوائد: إن الأنابيب والرزم التي تمسك هذه المنتجات ملائمة لعدائي المسافات الطويلة وراكبي الدراجات. إن معظمها تعادل في قيمتها التغذوية الهلام والمربى.

الأذى: مصدر للحريرات باهظ الثمن. تأكد من شرب كمية كبيرة من السوائل عندما تستعمل المواد اللزجة والجل وإلا لحصل عندك تقلصات عضلية مؤلمة.

## الغليسرول

الإفراط في الإعلان: طريقة «الفرط الإماهة» أو تخزين كمية كبيرة من الماء قبل التمرين أو المباريات.

الفوائد: يجذب الغليسرول، الموجود عادة في الأطعمة الدسمة، كيميائياً الماء ويمسكه مثل الإسفنج.

الأذى: قد يسبب انتفاخاً وشعوراً بالفثيان. مع أن الغليسرول له أثر حابس للسوائل، فإنه لا يوجد أي دليل على أن ذلك له تأثير إيجابي على الأداء الرياضي.

هل تريد أن تنحف وتزيد كتلة عضلاتك في نفس الوقت؟ إن بيكولائينات الكروم المسجلة ببراءة اختراع والباهظة الثمن والتي تحمل شعار المصمم ليس أفضل من الكروم العادي الموجود في الطعام والعديد من

إضافات الفيتامينات المتعددة والمعادن. صحيح أن البيكولايينات مركب يقوي، عندما يتحد مع معدن مثل الكروم، قدرة المعدن على الوصول إلى داخل الخلية. إن بيكولايينات الكروم ثابتة بشكل ملحوظ في الجسم، وهذا قد يفسر لماذا يمتص بشكل أسهل من الكروم الذي تحصل عليه من مصادر الطعام العادية. ولكن هذا الثبات قد يسمح أيضاً للمركب بالتراكم في الخلايا بشكله المؤذي للدنا.

ربما كان ما يشير الاهتمام ببيكولايينات الكروم هو الرغبة في فقد الشحم والحصول على القوة العضلية بدون أي جهد. ولكن الدراسات التي استندت إليها هذه المزاعم استخدمت طرقاً غير تكنولوجية للقياس في اختبار شحم الجسم وغير معتمدة، ولا يمكن إعادتها بنفس النتائج من قبل باحثين آخرين. عندما حاول مركز أبحاث التغذية البشرية التابع لإدارة الأدوية في الولايات المتحدة أن يكرر نفس النتائج باستخدام أحدث التكنولوجيات المعقدة في قياس مكونات الجسم، لم يكن هناك أي فارق بين أولئك الذين أخذوا بيكولايينات الكروم لمدة شهرين وبين أولئك الذين لم يأخذوه.

يساعد بيكولايينات الكروم الإنسولين على نقل الغلوكوز والغذيات الأخرى من الدم إلى الخلايا. إذا لم ينتقل الغلوكوز مباشرة إلى خلاياك بعد الطعام، فإنه يبقى سكر دمك عالياً بدون فائدة، وقد يسبب ذلك الداء السكري. ولكن النقص الخفيف الذي يسببه بيكولايينات الكروم في سكر الدم ليس بكاف لإنزال السكر إلى حده الطبيعي.

### دراسات مختارة

بيّن الدكتور جون فنسنت، الباحث في جامعة ألاباما، في المؤتمر السنوي للجمعية الأمريكية الكيميائية في آذار/مارس، سنة 1999م، أن إضافة الحمية الشائع بيكولايينات الكروم قد يؤدي الدنا، مما ربما يؤدي إلى زيادة خطر السرطان. نظر فنسنت في التفاعلات الكيميائية بين الفيتامين سي، ومركبات أخرى، وبيكولايينات الكروم بمعدل أقل بـ 100 مرة من التركيز الموجود في نسج جسم الإنسان بعد الاستعمال المديد. وجد الباحثون أن

التفاعلات تنتج الكروم الثاني، الذي يتفاعل مع الأوكسجين لنتج جذور الهيدروكسيل، وهو عنصر معروف أنه يسبب الطفريات والأنماط الأخرى من أذية الدنا. تدعو الحاجة إلى دراسات دقيقة على الآثار طويلة الأمد لإضافات الحمية من بيكولاينات الكروم. قد تكون إضافات بيكولاينات الكروم المشتركة مع إضافات الفيتامين سي، أكثرها خطورة.

## جنون الكرياتين

ليس من الغريب على مدرب فرق المرحلة الثانوية أو الكليات أن يشاهد عدداً من الطلاب الرياضيين قبل التمرين وقد تجمعوا إلى بعضهم يقيسون كميات قليلة من مادة مسحوق أبيض. لا، إنها ليست الكوكائين. إنها كلمة الكاف الأخرى، الكرياتين. ساعد الضاربان بالمضرب الشريان في لعبة البيسبول مارك ماكغواير وسامي سوسا في إشعال حمى جنون الكرياتين في نهاية موسم 1998م، البطيء عندما اعترف كلاهما بأنهما يستعملان هذا المحلول المقوي للأداء.

يوجد الكرياتين بشكل طبيعي في النسيج العضلي الحيواني، وقد أخذ اسمه من الكلمة اليونانية للحم. تأخذ الخلايا العضلية أحادي هدرات الكرياتين وتحوله إلى فوسفات الكرياتين، حيث يخزن إلى أن تدعو الحاجة إليه لصنع طاقة كيميائية. إذا لم تتوفر كمية كبيرة من الكرياتين من الطعام الذي تأكله، فإنه يصنع بسهولة في الكبد والكليتين من القليل من الحموض الأمينية (الأرجينين، الغليسي، الميثيونين).

عندما يضيف رياضيون معينون كميات زائدة من الكرياتين إلى واردتهم، يمكن لعضلاتهم أن تنتج طاقة سريعة أكثر - ولكن فقط في النشاطات الانفجارية الشديدة، أو تلك التي فيها حركات سريعة متكررة. إذا كنت تريد أن تضرب الكرة بالمضرب، أو ترفع وزناً ثقيلاً، أو تسقط غريمك إلى الأرض، فقد تكسب دفعة المنافسة بالكرياتين. إذا كنت رياضي تحمل مثل عداء مسافات طويلة، أو سباحاً، أو لاعب رياضة ثلاثية، فإن الكرياتين لن يساعدك. إن استخدام الكرياتين من قبل غير الرياضيين مجرد هباء.

حسب قول خبير تغذية الرياضيين الدكتور كريس روزنبلوم الأستاذ في جامعة جورجيا، فإن إضافات الكرياتين:

- يبدو أنها تفيد الرياضيين خلال التمرين المتقطع الشديد الوطأة. أكثر ما يبدو الفارق واضحاً عند الرياضيين الذين لديهم مخازن كرياتين قليلة (أي الرياضيين النباتيين، والرياضيين الذين يأكلون كمية قليلة من اللحوم).

- قد يعزز جلسات التمرين، مما يسمح للرياضيين بالتمرين بشدة أكبر.

- يترافق مع زيادة كتلة الجسم، ومع زيادة في وزن الجسم، حتى اثنين إلى ستة أرطال، في فترة قصيرة لا تتجاوز الأسبوع الواحد. ليس من الواضح ما إذا كانت الزيادة من الماء الزائد المحبوس في العضلات، أم من زيادة في كتلة العضلات. يتجنب الكثير من النساء الرياضيات هذه الإضافة تجنبهن للطاعون. إن الأبطال الزائدة، هي أثر جانبي سلبي غير مرغوب به يعند العديد من الرياضيات، خاصة أولئك اللواتي يمارسن رياضات التحمل.

يأخذ معظم الرياضيين 20 إلى 25 غراماً، في اليوم، على مدى أسبوع من «مرحلة التحميل» في جرع مقسمة إلى 5 غرامات تؤخذ أربع إلى خمس مرات في اليوم مع الطعام، أو المشروبات المحتوية على السكريات. تنزل الجرعة إلى 2 - 10 غرامات في اليوم خلال «مرحلة المحافظة». إن شرب الماء الزائد ضروري عند أخذ إضافة الكرياتين لمنع التجفاف. قد ينقص الكافئين من قدرة إضافة الكرياتين المعينة لإنتاج القوة. مع ذلك، فإن بعض مشروبات مساحيق الإضافات المتوفرة تحوي كلاً من الكرياتين والكافئين.

لقد سبقت المزاعم حول قوة الكرياتين العِلْم الذي يدعمها. يملأ الرياضيون من رياضات مختلفة جداً أنفسهم بهذه الإضافة الباهظة الثمن. لم تجر دراسات طويلة الأمد حول سلامة المادة، وتتحدد معظم الأبحاث إلى ملاحظات، لمدة عدة أسابيع فقط، على آثار الكرياتين على الجسم. إن هذا

مؤسف، لأن عدداً أكبر من الرياضيين الشباب يأخذون الكرياتين لفترات طويلة من الزمن.

تدل التقارير في مجلات وصحف الرياضة أن 25 في المئة من لاعبي الدوري الأساسي للبيسبول وحتى 50 في المئة من لاعبي الدوري القومي لكرة القدم الأمريكية قد جربوا الكرياتين. أعلن عن مبيعات تصل إلى 200 مليون دولار أمريكي سنة 1998م.

يذكر بعض المستخدمين المعينين حصول زيادة في تقلصات العضلات المؤلمة (خاصة خلال التمرين في الحرارة المرتفعة)، والغثيان، والاضطرابات المعدية المعوية الأخرى. تؤدي إضافات الكرياتين، في جرعاتها المستخدمة بشكل شائع، إلى تراكم في البول أكبر بتسعين مرة من الحد الطبيعي. وحيث إن الكرياتين يصفى في الكليتين، يوجد خطر كامن في أذية الكلية أو مرضها بالاستعمال طويل الأمد.

الخلاصة: هي أنه لا يمكن لأحد أن يؤكد بثقة أن الاستعمال المديد لإضافات الكرياتين آمن. يجب تجنب استعمال الكرياتين، خاصة من قبل الرياضيين الشباب، إلى أن يعرف المزيد.

### دراسات مختارة

أظهرت نتائج الدراسات من بحث عشوائي مصالب صغير، أنه بعد أسبوع من إضافات أحادي هدرات الكرياتين، فإن الأداء العضلي ازداد في الرياضيين خلال تمرين المقاومة عالية الشدة (مجلة الجمعية الأمريكية لداء السكري، تموز/ يوليو، سنة 1997م). استمرت هذه الدراسة أسبوعاً واحداً فقط، ولم تبحث في الآثار الجانبية طويلة الأمد. أيضاً فإن النتائج التي يتوقعها الشخص العادي أقل بكثير من الرياضيين المتمرنين.

اتصل بـ <http://www.ncaa.org/sportssciences/drugtesting/bannedlist.html> لقائمة من جميع المواد الممنوعة أو المحددة للرياضيين الذين يتنافسون ضمن تعليمات جمعية رياضي الجامعات الوطنية.

## الهرمونات

تنظم الهرمونات أوضاع الجسم الكلية، مثل مستوى السكر في دمك (هرمون الإنسولين) ومعدل استقلابك الأساسي (هرمون الغدة الدرقية). إن الهرمونات رسائل كيميائية تستهدف نسيجاً أو أعضاء معينة. على خلاف الهرمونات، ليست جميع الهرمونات مصنوعة من البروتين، كما أنها لا تبدأ التفاعلات الكيميائية، فهي تمرر الرسائل فقط. إن الهرمونات عوامل تغيير كيميائي قوية جداً، ويجب أن لا تؤخذ بدون توصية مشرف العناية الصحية. إنها أكثر أماناً عندما تشتري بناء على وصفة طبية، للتأكد من النقاوة والجودة.

### ديهايدرو إيبي أندروستيرون

إذا كنت تريد أخذ شيء لإبطاء الهرم، أو حرق الشحم، أو بناء العضلات، أو تقوية جهازك المناعي، أو إبعاد أمراض القلب، أو منع السرطان، أو معالجة الداء السكري، أو تأخير مرض الزهايمر، أو تنعش حياتك الجنسية، فإن ديهيدرو إيبي أندروستيرون ليس هو المنشود.

لقد منعت إدارة الطعام والدواء بيع ديهيدرو إيبي أندروستيرون بدون وصفة طبية سنة 1985م، بسبب آثاره الجانبية الكامنة الأذى. منذ ذلك الوقت، عاد في نفس الشكل تماماً «كإضافة للحمية» والتي لا تتطلب بالطبع موافقة إدارة الطعام والدواء.

عندما تستيقظ كل يوم، تحرر الغدة الكظرية المتوضعة على قمة كليتيك شكلاً من ديهيدرو إيبي أندروستيرون في تيارك الدموي. وحينما تبرز في نسج جسمك، فإن ديهيدرو إيبي أندروستيرون يتحول إلى كميات صغيرة جداً من الهرمونات الجنسية التستسترون والإستروجين. إن مستويات ديهيدرو إيبي أندروستيرون الطبيعية في نسج جسمك تزداد بشكل حاد عند البلوغ، وتصل إلى الذروة في بداية الكهولة، وتتناقص بالتدرج مع تقدم العمر إلى أن لا يبقى منها شيء فعلياً. لذلك، أليس من المنطقي إضافة القليل منها لاستعادة الشباب والحيوية الضائعين.

إذا ابتلعت هذه الافتراضات، فإنك تهدد صحتك. لم تثبت صحة أي من هذه الادعاءات السابقة في الإنسان. ولكن يوجد الكثير من الأدلة حول الأذى الذي يمكن أن يسببه ديهايديرو إيبي أندروستيرون. ظهر أنه يحرض على ضخامة غدة الموثة، ويشجع حصول سرطان الموثة عند الرجال. ارتبط أخذ إضافات ديهايديرو إيبي أندروستيرون عند النساء باضطراب الحيض (الطَّمْث)، ومظاهر الرجولة (نمو شعر الوجه والجسم، والصوت الخشن العميق)، ونسبة خطر أكبر للإصابة بسرطان بطانة الرحم. إذا كان لديك سابقاً سرطان موثة، أو بطانة رحم، فإن ديهايديرو إيبي أندروستيرون يزيد في سرعة انتشاره.

الخلاصة: الهرمونات البشرية مواد كيميائية قوية. إن علاج نفسك الهرموني بنفسك باستعمال ديهايديرو إيبي أندروستيرون هو غباء مطلق.

### هوس الميلاتونين

ألا تستطيع النوم؟ هل عليك أن تعمل في مناوبة الليل هذا الأسبوع؟ هل تريد معالجة طبيعية لفتور الطيران؟ إن الميلاتونين، هرمون موجود بشكل طبيعي، يساعد على تنظيم النوم. عندما يحين المساء، يبدأ إفراز الميلاتونين منذ الغسق، ويتوقف كل صباح مع إشراق الشمس. إن غدتك الصنوبرية (الموجودة في الدماغ) هي المنظم الأساس لهذا الهرمون الدوري الذي يرتب نظام نومك واستيقاظك. إذا كنت تعيش في المناطق الشمالية، حيث يمتد ظلام الليل أكثر من موعد استيقاظك الطبيعي، فأنت تعرف قبضة الميلاتونين القوية. إن جسدك يحس بشكل صحيح، أن الوقت لا يزال ليلاً عندما يكون الظلام داكناً في الخارج، ويحثك على البقاء في السرير.

قد يستطيع المسافرون أن ينقصوا فتور الطيران بأخذ الميلاتونين في أوقات استراتيجية خلال فترة أيام وضبط ساعة الجسم إلى توقيت المنطقة الزمنية الجديدة. تدل الأبحاث على أن الميلاتونين قد ينقص ولكنه لا يلغي أعراض فتور الطيران. قد يحصل تحسن مثل نقص النعاس ونقص التعب الصباحي.

توجد معلومات أولية أن الجرعات القليلة من إضافات الميلا تونين، والتي تعطى في أوقات محددة من اليوم، يمكن أن تساعد في علاج اكتئاب وقت الشتاء. ولكن الدراسات حتى اليوم قليلة جداً وقصيرة الأمد بحيث لا يمكن استخلاص النتائج منها.

### بدائل أخرى شائعة

يؤكل الكثير من الأشياء الغريبة وغير العادية بحثاً عن الصحة. هاك بعض الإضافات البديلة وما يمكن أن تقوم به أو لا تقوم به من أجلك.

### غبار الطلع الذي يجمعه النحل

يبقى النحل مشغولاً بإحضار الرحيق وغبار الطلع إلى خلية النحل - ذلك هو عمله طوال الوقت مدى العمر. يجمع النحل غبار الطلع على أشعار جسده، ويضعه في «سلة غبار الطلع» على أرجله، ويحمله عائداً إلى خليته ليضعها في خلايا العسل. إن غبار الطلع ضروري جداً للنحل، ولكن ماذا عنك أنت؟ يقول مؤيدو غبار طلع النحل إنه يمكن أن يعالج آفات تتراوح من الأرجية إلى التعب.

يمكن لتناول «أمثل طعام في الطبيعة» أن يجعلك مريضاً. يمكن لغبار طلع النحل أن يسبب تفاعلاً أرجياً مهدداً للحياة عند بعض الناس، مع أنه كثيراً ما يقدم على أنه علاج للأرجية. تشمل بعض الأعراض المبكرة المنذرة الخدر أو التنميل في شفتيك أو في فمك. إذا حصل عندك أي ارتكاس عند تناول غبار طلع النحل توجه مباشرة إلى أقرب غرفة إسعاف.

### الكيتوسان

إن الكيتوسان، شأنه شأن الغلوكوزامين، ليس أكثر من أصداف سرطان البحر والمحار المهشمة. يفترض أن الألياف غير المهضومة من الأصداف تتحد مع الدسم الذي تأكله وتمتصه قبل أن تجد الفرصة لأن تستقلب. يدعي المعتقدون به أن الكيتوسان يمكن أن تمتص حتى ستة إلى اثني عشر ضعفاً

من وزنها من الدسم، ولكنها تنقص أيضاً من امتصاص الفيتامينات المنحلة بالدسم: آ، ود، وي، وك، والكاريتينويدات. كما في مزيلات أو معيصات الدسم، فإن الأشخاص الذين يأخذون الكيتوسان سيمضون وقتاً أطول في المرحاض من المعتاد. تظهر دراسات قليلة أجريت خارج الولايات المتحدة، أن الكيتوسان يمكن أن يكون له بعض الأثر على إنقاص الوزن، ولكن لم يجر أي بحث جدي هنا. بما أن أصداف سرطان البحر والمحار هي مواد طبيعية لا يمكن أن تعطى براءة اختراع، لذلك لا يوجد دافع مالي لإجراء دراسة واسعة عنها. مثل غيرها من المنتجات، يمكنك أن تلتصق عليها بطاقة إضافة حمية وأن تذهب بها إلى السوق بدون موافقة أو مراجعة إدارة الطعام والدواء. أيضاً، إذا كنت أرجياً لأصداف السمك، فإنه يمكنك أن تعاني من نفس الارتكاسات بهذه الإضافات.

## الكولستين

شوش الكولستين وهو إضافة للحمية أدخل سنة 1977م، الحد غير الواضح أساساً بين الإضافات الغذائية والأدوية الموصوفة. يصنع الكولستين من خميرة حمراء خمرت من الأرز. إن مكوناتها الأساس هو شكل يوجد في الطبيعة من اللوفاستاتين، الذي هو مركب ينتج صناعياً ويمثل الدواء الموصوف ميفاكور. لم توافق إدارة الطعام والدواء في السابق على الكولستين بسبب مكونه الأساس المماثل تماماً للوفاستاتين في الميفاكور. رفع أستاذ جامعة من يوتا دعوى قضائية في محكمة الحكومة المركزية وحصل على حق نشر المركب في السوق كإضافة للحمية.

يمكن شراء الكولستين، بدون وصفة طبية، ولكن السعر هو نفسه للميفاكور إذا قورن حسب نفس الجرعة البالغة 5 ملغ في اليوم (30 إلى 37 دولاراً في اليوم). حتى سنة 1999م، كان مصدر المعلومات الوحيد المتوفر عن آثار الكولستين الصحية هو الصين، حيث كانت تستخدم هذه الخميرة المستخلصة من الأرز، لقرون عديدة، كبهارات في صحون مثل بطة بكين.

أظهرت دراستان قدمتا في مؤتمر الوبائيات والوقاية التابع للجمعية الأمريكية للقلب في آذار/مارس، سنة 1999م، أن الجرعة اليومية بمقدار 5 ملغ (مقسمة على أربع محافظ) خفضت مستوى الكولسترول بـ 35 نقطة، أي ما يعادل 15 في المئة عند الأشخاص المشتركين في الدراسة، والذين يعانون من ارتفاع في مستوى كولسترول الدم. بالمقارنة، فإن الميفاكور يخفض الكولسترول حوالي 60 نقطة في الأشخاص الذين يبلغ مستوى الكولسترول في دمهم 240 ملغ/دسل. أجريت الدراستان ومولتا من قبل نفس الشركة التي حسمت القضية ضد الدولة بنجاح.

بما أن الميفاكور يمكن أن يسبب آثاراً جانبية خطيرة مثل أذية الكبد، فمن المتوقع أن الكولستين أيضاً يمكن أن يسبب الأذى. يأخذ 20 في المئة فقط من الأشخاص الذين مستوى الكولسترول لديهم الآن فوق 240 ملغ/دسل أدوية لخفض مستواه. إن سبب هذا هو الخوف من الآثار الجانبية، وارتفاع السعر، واحتمال خطر الإصابة بالهجمة القلبية. إن الكولستين هو الشكل الطبيعي من الميفاكور. لا يوجد سبب يدعو للاعتقاد، بدون دراسات لاحقة، أن الكولستين أكثر فائدة، أو أقل ضرراً، من الدواء الصناعي.

### غامما بيوتيرولاكتون

إن غامما بيوتيرولاكتون هو عنصر يوجد في العديد من الإضافات السائلة وبشكل مساحيق التي يدعى أنها تبني العضلات، وتقوي الرغبة الجنسية، وتقلل الشدة، وتساعدك على النوم بسرعة. إن من بين الإضافات الشائعة التي تحتوي على غامما بيوتيرولاكتون النترو الأزرق، والريفيفارانت، والغاما جي، والريمفورس. طلبت إدارة الطعام والدواء في كانون الثاني/يناير، سنة 1999م، من جميع الشركات التي توزع المنتجات الحاوية على غامما بيوتيرولاكتون أن تستعيدها. لماذا؟ سقط خمسة وخمسون شخصاً على الأقل مرضى بسبب هذه الإضافة، ووضع اللوم عليها بحادثة وفاة واحدة. تتضمن الأعراض النوب الصرعية، بطء التنفس، وبطء ضربات القلب. أصيب ثلث الذين ذكروا حصول مشاكل بالغيوبة أو السبات.

## غلو كوزامين

إن الغلو كوزامين، هو إضافة حمية يمكن شراؤها بدون وصفة طبية، وقد نالت الكثير من الاهتمام كعلاج للتهاب المفاصل. تأتي سلفا الغلو كوزامين بشكل أساس من أصداف سرطان البحر والمحار والروبيان. يستخلص النوع الأقل فائدة، كوندروتين الغلو كوزامين بشكل أساس من غضروف رغامى البقر. بما أن مصدره حيواني، فقد لا يرغب النباتيون في استعمال الغلو كوزامين. قاد طبيب الرياضة جيسون ثيودوزاكيس غلو كوزامين إلى الشهرة سنة 1997م، بكتابه «شفاء التهاب المفاصل» «The Arthritis Cure».

يوجد بعض الأدلة على أن الغلو كوزامين قد يحسن أعراض الفصال العظمي، ولكن ليس التهاب المفاصل الرثياني. يحصل الفصال العظمي عندما تتآكل الغضاريف في مفاصلك بالتدرج. إن الغضروف هو المادة الملساء المطاطية التي تعمل كمضاد للصدمات حتى لا تحتك نهايات عظامك مع بعضها البعض. ربما تكون شاهدته في نهاية فخذ الدجاج أو الديك الرومي. ينتج الالتهاب في الغضاريف بسبب إنزيمات مفرطة الفاعلية والتي تخرب النسيج. إن مظاهر المعالجة التقليدية تدعو للغم: مسكنات الألم لتخفيف الشفاء، وعندما لا تعمل، يلجأ للجراحة لتبديل المفصل.

إن الغلو كوزامين هو الذي يعطي الغضروف قوته ومثاقته. إن الإضافات التي تباع في الأسواق هي الشكل المعامل من الغلو كوزامين الموجود بشكل طبيعي في جسمك. إن الادعاءات بأن الغلو كوزامين يعمل بتنشيط نمو غضروف جديد والحفاظ على الغضروف الموجود تدعو للأمل. حتى الآن، ما زالت الدراسات على استعمال الغلو كوزامين عند الإنسان قليلة واستمرت فقط لفترة أسابيع قليلة. استخدم البيطريون الغلو كوزامين منذ سنة 1992م، لعلاج التهاب المفاصل في خيول السباق وحيوانات المزارع وحيوانات المنزل.

بيّنت جين برودي، التي تكتب العمود الصحي في مجلة نيويورك

تايمز، أنها بعد أن أمضت ثمانية أسابيع تستعمل الغلوكوزامين تحسن الفصال العظمي في مفاصلها بشكل مثير. ثم قالت برودي بعد سنة من العلاج: «إن ركبتي ليستا خاليتين من الألم، ولكنني لا أعاني من الآلام المُقعدة».

### دراسات مختارة

جند ثلاثة وتسعين شخصاً يعانون من الفصال العظمي في الركب لدراسة عشوائية منظمة بالدواء الغفل على إضافات كوندروتين الغلوكوزامين الشائعة. خلال فترة الدراسة التي استمرت ستة أشهر، أظهر المرضى الذين يعانون من الفصال العظمي الخفيف إلى المتوسط تحسناً بعد أربعة إلى ستة أشهر من الإضافة (المؤتمر السنوي للكلية الأمريكية لجراحي العظام، 1999م). تظهر هذه الدراسة، التي مولتها مختبرات نتراماكس، تحسناً محتملاً عند الأشخاص الذين يعانون من أشكال غير شديدة من الفصال العظمي في الركبة. أخذ المرضى 1,000 ملغ من هيدروكلوريد الغلوكوزامين، و 800 ملغ من صوديوم كوندرويتين السلفات، و 152 ملغ من المنغنيز مرتين في اليوم. لا تتوفر المعلومات عن أي من هذه العناصر منفردة أو مشتركة أعطى الفائدة المذكورة.

### الهلام الملكي

إن المادة السميكة الحليبية التي تفرزها غدد مجموعات معينة من النحلات العاملة الشاباب بين يومها السادس والثاني عشر من الحياة هي التي تسمى بالهلام الملكي. يصنع الهلام الملكي فقط من أجل ملكة النحل. لا يوجد لهذا الهلام فائدة مثبتة في البشر - حتى أولئك ذوي الدماء الملكية. إذا كنت أرجياً فانتبه: يمكن للهلام الملكي أن يسبب ارتكاساً أرجياً شديداً عند بعض الناس.

### ليسيثين

تحتاج كل خلية حية في جسم الإنسان إلى الليسيثين. يتكون جدار الخلية بشكل أساس من الليسيثين، الذي يمنع عنها اليبوسة والتجفاف. ويشكل الليسيثين أيضاً الغطاء الحامي حول الدماغ. هذا يجعل الليسيثين

ضرورياً جداً. إنه ضروري جداً لدرجة أن كبذك يقوم بصنعه. يمكنك أن تحصل على كميات إضافية من الأطعمة التي منها الحبوب الكاملة، والسّمك، وفول الصويا، ومُح البيض. تصنع معظم إضافات الليسيثين إما من البيض أو منتجات الصويا. لا تحتاج إلى كمية إضافية من الليسيثين، وإذا كنت تظن أنك فعلاً تحتاج إليه فتناول الطعام الحقيقي.

## ليتريل

يقف سُمّ السيانيد على رأس قائمة مكونات الإضافة لبيتريل. يصنع المركب من نويات المشمش الأرضي، وما زال يقدم على أنه شفاء بديل للسرطان. أحدث التسمم المزمن بالسيانيد من الليتريل في الحمية الآلاف من أذية الأعصاب المترقية. تتضمن الآثار الشائعة الضعف العضلي، والعمى، ونقص السمع. إذا كنت مصاباً بالسرطان، فإن الليتريل لن يفيدك والأغلب أنه سيجعلك أسوأ.

## محافظة زيت السمك

إن الحموض الدسمة أوميغا - 3، هي مفتاح هذه الإضافة الزيتية البحرية. إن للسمك، وزيت السمك، قدرة عظيمة كامنة لمنع ومعالجة أمراض القلب الإكليلية. إن سبب هذا هو أن تناول السمك، أو أخذ إضافات السمك الزيتية، يعمل على العديد من المشاكل في نفس الوقت. إن الحموض الدسمة أوميغا - 3، بالغة الأهمية في منع اضطرابات النظم، أي ضربات القلب غير الطبيعية، ويمكن فعلاً أن تبعد العملية التي تؤدي إلى العديد من الهجمات القلبية. بالإضافة إلى ذلك، إن لها تأثيراً مضاداً للتهاب قد يساعد على الراحة من الآلام التي تترافق مع التهاب المفاصل الرثياني، والتهاب القولون التقرحي.

جرب السمك المدخن أولاً (مثل سمك السالمون والإسقمري)، ولكن إذا لم تكن تحب هذه الأنواع، جرب سمك تونا البكورة الأبيض؛ فهي أقل الأنواع بقوة طعم السمك، وهي مع ذلك لا تزال مصدراً جيداً للأوميغا - 3. إذا اخترت محافظ زيت السمك، فتذكر أنك تبتلع غرامات من الدسم

والحريرات. يقول ديفيد ليونارد، الحائز على الماجستير في الزراعة والذي يعمل على حسابه الخاص كأخصائي الامتداد التغذوي الزراعي: «لكي تتجنب مشاكل التلوث الممكنة اشتر المحافظ المكتوب عليها «مقطر» أو «مقطر جزئياً»، مما يضمن لك أنها خالية من الزئبق والرصاص وغيرها التي تتراكم في بعض الأسماك. إن علامة خالي من الكولسترول تدل عادة على أنها مقطرة أيضاً. يمكن للمحافظ التي تحتوي على الفيتامين (ي) وضد المؤكسدات الأخرى أن تمنع الفساد أثناء التخزين، ولكن ضع محافظك في الثلاجة لحماية إضافية.

### بيكوجينول

إن مستخلصات لحاء شجر الصنوبر هي مصدر البيكوجينول. قدم البيكوجينول والمستخلصات المماثلة كمعالجة لتناذر عوز المناعة المكتسب، والتهاب المفاصل، والسرطان، وداء الزهايمر، واضطراب نقص الانتباه، والأرجيات، والهرم. إن جميع الكتابات عن البيكوجينول كتبها صانعو المنتج أنفسهم. لا يوجد أي دليل علمي على أن البيكوجينول فعال ضد أي مرض أو أنه يحسن الصحة.

### غضاريف سمك القرش

لقد أصبحت إضافات غضروف السمك شائعة بين مرضى السرطان على أساس النظرية بأنه طالما لا يصاب سمك القرش بالسرطان إلا نادراً فلا بد أن عندها شيء في جسمها يمكن أن يحل لغز السرطان في الإنسان. أثار وليام لين، مؤلف كتاب «أسماك القرش لا تصاب بالسرطان» «Sharks Don't Get Cancer»، اهتماماً عاماً في هذه الإضافة. أظهرت دراسات أنابيب الاختبار في الثمانينيات بعض الأمل. وجد علماء جامعة هارفرد أن بعض مركبات معينة في غضروف سمك القرش تملك خواص «مضادة لصنع الأوعية الدموية»، أي إنها تمنع نمو الأوعية الدموية الدقيقة التي تروي الأورام. ولكن الدراسة الأخيرة، التي أجرتها مؤسسة أبحاث علاج السرطان

المستقلة، جريت مسحوق غضاريف سمك القِرْش على مرضى السرطان في مراحلها المتقدمة، فوجدوا أن المادة لم تبطئ تقدم المرض، ولا حسنت نوعية حياتهم المتبقية. كنتيجة لدراسة مؤسسة أبحاث علاج السرطان، يدرس الآن دواءان جديداً مضادان لصنع الأوعية الدموية هما: الأنجيوستاتين والإندوستاتين. ولكن، لم تتم أي دراسة حتى الآن.

يقول أندرو ابن وليام لين، الذي يرأس الآن مختبرات لين، التي تصنع علامة تجارية من غضروف سمك القِرْش، إنه يتطلب من ستة عشر إلى عشرين أسبوعاً لكي تعمل العناصر المحاربة للسرطان. إن أربعة أو خمسة أشهر هي وقت طويل بالنسبة للمصاب بالسرطان لكي يحاول علاجاً بديلاً. وبكلفة تصل إلى 1,000 دولار كل شهر، قد يفضل المرضى في أيامهم الأخيرة أن يصرفوا أموالهم في أمور أفضل .

إن أسماك القِرْش حول العالم مهددة الآن بسبب الاهتمام المفاجئ بغضاريفها. يقوم بعض الصيادين عديمي الشرف بالإمساك بأسماك القِرْش، وقص زعانفها، ثم إلقائها في البحر لتموت. إن صيد أسماك القِرْش لزعانفها مريح أكثر بكثير من صيدها للحمها.

### دراسات مختارة

أعطت دراسة سريرية في مؤسسة أبحاث علاج السرطان في مرتفعات آرلنغتون في ولاية نيو أورلينز إضافات غضاريف سمك القِرْش لسبعة وأربعين شخصاً مصابين بمراحل متقدمة من أنواع مختلفة من السرطان. بعد ثلاثة أشهر، مات خمسة من المرضى، واضطر خمسة آخرون لإيقاف أخذ غضاريف سمك القِرْش بسبب الآثار الجانبية السمية التي سببتها. ساء وضع السرطان في سبعة وعشرين شخصاً. كان نمو الورم أبطأ من المتوقع في عشرة أشخاص، ولكن هذا كثيراً ما يحصل (مجلة أمراض السرطان السريرية، تشرين الثاني/نوفمبر، سنة 1998م). مع أن هذه العواقب المميتة شائعة في المرضى المصابين بالسرطان المتقدم، فإنه لم ينكمش الورم، أو يختفي، ولا حتى في مريض واحد. حيث إن البحث أجري سنة 1995م، فإن جميع المرضى قد قضوا نحيبهم.

## سبيرولينا

إن السبيرولينا، هي شكل من أشنيات الماء العذب الخضراء المزرقة، والتي أنزلت إلى الأسواق كإضافة صانعة للعجائب. أدعي أن هذه الأشنيات تساعد على فقد الوزن، والمساعدة في تحسين صحة المصابين بسوء التغذية، وشفاء الداء السكري، ونقص الكالسيوم، ومعالجة الإدمان على المشروبات المصنّعة وغيرها. إن هذه إدعاءات كبيرة بالنسبة إلى مخلفات بحيرة حديقة جافة. كان المصدر الأساس للسبيرولينا هو الأشنيات من بحيرة تيكسكوكو، وهي بحيرة ملوثة قرب مدينة مكسيكو. تزرع معظم الأشنيات المستخدمة في السبيرولين اليوم في بحيرات نظيفة.

إن السبيرولينا هي أشنيات وحيدة الخلية، محمولة في الماء غنية بالكلوروفيل، شأنها في ذلك شأن جميع الأطعمة الخضراء، أو الخضراء المزرقة. تحتوي بشكل أساس على البروتين، الذي قد لا تكون بحاجة إليه. تحتوي السبيرولينا على بعض المعادن الضئيلة، ولكن يجب عليك أن تأكل كمية كبيرة جداً من الأشنيات لتحصل على كمية معقولة. حتى الصانعون يعترفون بأنه لا يوجد دراسات علمية تدل على أن السبيرولينا، أو الأشنية الخضراء المزرقة لها أي فائدة في الإنسان. لماذا تدفع لشراء غثاء البحيرات الذي قد يكون ملوثاً بالجراثيم وأقذار الحشرات والمواد التي يمكن أن تكون سامة؟ بالإضافة إلى ذلك، فإن طعمها كريه ويمكنها أن تجعلك تتقيأ. قد تظهر ارتكاسات «التنظيف» من الصداع، والتعب، وسيلان الأنف، والإمساك والإسهال. يدعي الصانعون أن الأعراض الأخرى من الإرهاق، والطفح الجلدي، والتوتر العصبي، وزيادة الإصابة بالزكام، يفترض أن تزول بعد أسبوع. كثيراً ما ينصح الزبائن بأن لا يستعملوا أي دواء يخفف هذه الأعراض، وأن يتجنبوا الأطعمة الغنية بالبروتين، لأنها يمكن أن تهدد عملية الشفاء. إن هذه ليست بالنصيحة الجيدة.

عندما يجرك الإغراء في المرة القادمة إلى شراء الإضافات التي لم تثبت فائدتها علمياً، خذ أموالك إلى المتجر، أو سوق الخضراوات، واشتر بعض

الأطعمة الغالية الغريبة مثل المانجو، والبابايا، وتوت الأرض، والفليفلة الحمراء التي عادة ما تمر بها مر الكرام بسبب غلاء ثمنها. إن فرص تحسين الصحة من الأطعمة التغذوية أعلى بكثير من فرصة أن أي، تقريباً، من الإضافات سيعطيك أي فائدة.

oboeikandi.com

## منتجات الأعشاب الطبية

هل تشرب أحياناً الشاي المعطر؟ هل حصل أن اشتريت مرطباناً من الثوم من متجر لبيع المواد الغذائية؟ هل تضيف أحياناً البهارات، أو الأعشاب، إلى الطعام الذي تطبخه؟ إذا كان ذلك، فإنك من بين الثلاثة والثلاثين في المئة من الأمريكيين الذين يستعملون المنتجات العشبية. كما ترى، فإن المسح والدراسات التي تعرّف استعمال منتجات الأعشاب الطبية، تستعمل معايير مهمة. انظر في هذه الادعاءات من مصادر تتمتع بسمعة جيدة:

- إن الأعشاب هي المصدر الأساس للعناية الصحية لثمانين في المئة من سكان الأرض (منظمة الصحة العالمية).
- يصرف أمريكي من بين كل ثلاثة أمريكيان، أي حوالي 60 مليون إنسان، ما يعادل 45 دولاراً على الأعشاب كل سنة، بحصيلة تبلغ 24.3 بليون دولار (مسح مجلة الوقاية).
- يصف حوالي 70 في المئة من الأطباء الألمان الإضافات العشبية لمرضاهم (وكالة رويترز للأنباء).

إن مثل هذه الإحصاءات الباهرة تجعل أولئك الذين لم ينضموا إلى الركب يتساءلون: ما الذي نفتقده؟ قد تكون الإحصاءات مضلّة، لذلك دعنا نسبر إلى مسافات أعمق. من الصحيح أن نسبة كبيرة من سكان الكرة الأرضية يعتمدون على الأدوية العشبية أو النباتية. لا يملك معظم هؤلاء أي

خيار آخر. إن العناية الصحية الأساسية والأدوية الصيدلانية ببساطة لا توجد في أقسام عديدة من العالم. إذا كنت فقيراً وغير قادر على شراء الدواء، فإنك تفعل ما تستطيعه. إن هذا سيشمل استعمال الجذور والأعشاب والمحالييل المحلية. يمكن للمنتجات العشبية أن تكون فعالة للعديد من الحالات إذا استعملت في سياقها الصحيح. تحتاج العديد من الوصفات العشبية إلى أن تؤخذ بجرعات يومية - وفي كثير من الأحيان عدة مرات في اليوم - على مدى عدة أسابيع للحصول على التأثيرات المنشودة. إن العلاج بالأعشاب، في معظمه ليس سريعاً ولا سهلاً.

إذا كان 70 في المئة من الأطباء الألمان يصفون المنتجات العشبية، فإن هذا يعني أن 30 في المئة لا يصفونها. لم نعط أي معلومات على عدد المرات التي يصف فيها هؤلاء السبعون في المئة الأعشاب مع الأدوية الصيدلانية - مرة في السنة، أم مرة في اليوم، أم لكل مريض؟ في سنة 1995م، شكلت الوصفات العشبية 7 في المئة فقط من مجمل الوصفات الطبية المغطاة بالتأمين الصحي العام في ألمانيا. يلقي هذا الرقم ضوءاً أسطع على تكرار ممارسة الوصفات العشبية بين الأطباء الألمان. بالطبع فإن الكثير من المنتجات العشبية متوفرة بدون وصفة طبية في ألمانيا.

### جاذبية الأعشاب الطبية

بدأ استعمال الأعشاب الطبية في المجتمعات الغربية في بداية التسعينيات. يمكنك الآن شراء الأعشاب الغربية والتراكيب النباتية في محلات للبيع، تتراوح من متجر الخضار إلى المتاجر الضخمة. كان تقييم السوق سنة 1994م، للأدوية النباتية يقدر بـ 1,6 بليون دولار. يتوقع أن يكون مقدار ما صرف الأمريكيون سنة 1999م، على إضافات الأعشاب الطبية 4,3 بلايين دولار، وقد توقعوا منها أن تقوم بكل شيء اعتباراً من التخلص من الاكتئاب، إلى كمش غدة الموثة المتفخخة، إلى محاربة الزكام والقضاء على الشدة.

ظهر في عدد 23 تشرين الثاني/نوفمبر، سنة 1998م، من مجلة التايمز

مقالاً يغطي الأعمال التجارية الضخمة التي تقف وراء إضافات الأعشاب الطبية. تمول مجموعات الاستثمار في شارع وول الآن المؤتمرات عن كيفية شراء الحخصص في شركات الطب النباتي الباهظة، تماماً كما فعلوا مع شركات التكنولوجيا العالية منذ نحو اثني عشرة سنة. يقترح بعض المحللين أن المنتجات العشبية ستحافظ على نمو سنوي بمعدل 12 إلى 20 في المئة لسنتين عديدة قادمة. إن زراعة الأعشاب الطبية، عملية تجارية ضخمة أيضاً. تزرع الأعشاب الطبية في الولايات المتحدة الأمريكية للتصدير إلى دول أوروبا وآسيا. يستخلص حالياً ثلاثة وأربعين دواء موافق عليه في الولايات المتحدة من الأعشاب.

#### أين نشترى الإضافات\*

32%	الصيدلية أو متجر الأدوية
23%	متجر البقالة أو متجر الخضار الكبير
17%	الطلب البريدي المباشر أو البيع الشخصي
11%	متاجر الأطعمة الصحية
11%	متاجر إضافات الفيتامين
8%	متاجر النوادي ومتاجر الألبسة
6%	متاجر الأطعمة الصحية الكبيرة

المصدر: تجار الأطعمة الطبيعية، شباط/آذار (فبراير/مارس) سنة 1998م.

\* الإجمالي أكثر من 100 في المئة لأن البعض يشتري من أكثر من مصدر واحد.

قفز العديد من الشركات التقليدية الضخمة إلى السوق بمنتجات عشبية فقط منذ سنة 1977م. تتضمن هذه الشركات بيير (مرة في اليوم)، قسم وايت هول -روبن للعناية الصحية وهو قسم من شركة منتجات البيت الأمريكي (سنتروم)، وورنر-لامبرت (كوانتيرا)، سميثكلين بيتشام (آبتي).

## الأعشاب الطبية الأكثر مبيعاً في الولايات المتحدة

نسبة النمو السنوي منذ تموز/ يوليو 1998م	ملايين الدولارات	
+140	138	الجنكة
+2,801	121	نبته سانت جون
+26	98	الجنسة
+27	84	الثوم
+151	33	الإشيناشيا
+138	27	البلميط المنشاري
+38	11	بذور العنب
+473	8	فلفل كاوة
+104	8	زهرة مساء الربيع
+80	8	الإشيناشيا/ الختم الذهبي
+75	8	التوت البري
+35	8	الناردين
	1	كل الباقي
	553	المجموع

المصدر: المؤسسة العالمية للأبحاث، تموز/ يوليو، سنة 1999م.

توجد جاذبية للأعشاب الطبية. إن النباتات خضراء نضرة - جوهر الطبيعة نفسها. وقد تبدو الأعشاب أكثر أماناً ولطفاً من الحبوب الصناعية المصنوعة. إن تعبير «أخذ الأعشاب للشفاء» أطرب سماعاً من «أخذ الدواء». إن النظرة سلبية للدواء بسبب قدرته الكامنة على الأذى وسوء الاستعمال. لماذا يجب إذاً على شركات الأدوية الصيدلانية أن تطبع كامل التحذيرات والآثار الجانبية والدراسات السلبية عندما تعلن عن منتجاتها؟ كما في جميع المناظرات، فإن الأمر ليس بهذه البساطة.

إن الزرنخ والنيكوتين والهيوئين والسالمونيلا والمشروبات المصنّعة

كلها مواد نباتية 100 في المئة، ولكنها يمكن أن تكون سامة، أو قاتلة حسب الجرعة. لخص الفيلسوف القديم باراسلسوس الأمر بأفضل تعبير: «كل شيء سم، لا يوجد شيء بدون سم، فقط الجرعة هي التي تجعل الشيء سماً». كما في أي إضافة تغذوية أخرى، أو أي دواء، فإنه يمكن للمنتجات العشبية أن يكون لها أعراض جانبية، ولها فعلاً ذلك. إن الوصفات النباتية ليست بطبعها أكثر أماناً من الوصفات الأخرى. يمكن أن تكون بعض النباتات غير ضارة أو مفيدة إذا استعملت الثمار أو الأزهار، ولكن يمكن للأوراق أن تقتلك - والعكس بالعكس.

عرفت الأعشاب الطبية منذ فجر التاريخ كأدوية لها القدرة على شفاء أو تخفيف أسقام العليل. تحوي أوراق البردى الشهيرة الوصفات العشبية لقدامى المصريين والتي كتبت قبل أكثر من خمسة وثلاثين قرناً مضى من الزمان. نشأ العلاج الصيدلي للأمراض من استعمال الأعشاب. قدمت نبتة الكوكا من العالم الجديد الكوكائين - النموذج الأصلي للمخدرات الموضعية الحديثة. وأعطى لحاء نباتات الكينا الكوينين، وهو الدواء الذي ما زال مهماً في علاج الملاريا. استخلص حمض الساليسيليك من لحاء الصفصاف ونقي إلى شكل الأسبرين. كانت الإكيناشيا مدرجة في سجل الأدوية للولايات المتحدة قبل اكتشاف المضادات الحيوية.

إن معظم الوصفات العشبية لا تعطي نتائج فورية، قد يكون ذلك مربكاً للعديد من الأمريكيين الذين ينشدون حلاً بسيطاً لمشاكلهم. كثيراً ما تظهر النتائج العلاجية للنباتات فقط بعد أسابيع أو أشهر من العلاج المتواصل. عندما تزور الطبيب لأمر عاجل، فإنك تتوقع الراحة والشفاء المباشرين. إنها الطريقة الأمريكية: «أعطني شيئاً يبعد عني هم ما أعانيه وعليه أن يعمل بسرعة».

نحن نرغب أيضاً بالحل السهل - حبة نبتلها مرة فقط في اليوم - ولا نريد الحقن، ولا المعالجات المتعددة، ولا مواعيد أخذ الدواء المعقدة. شعر الأشخاص الذين لديهم أطفال رضع، أو صغار دون السنتين، بالسعادة

القصوى عندما علموا أن هناك دواء جديداً لالتهاب الأذن، يعطى مرة واحدة في اليوم لمدة خمسة أيام فقط. كان الشفاء من قبل يتطلب محاولة إعطاء أربع جرعات من الدواء اللزج الزهري اللون بفوارق زمنية متساوية لطفل يتملص على مدى عشرة أيام. كانت أكثر شكاوى الأطباء هي أنه حالما يبدأ الطفل بالتحسن بعد أخذ المضادات الحيوية، فإن الأهل يوقفون الدواء. ذلك لأن فيه الكثير من الإزعاج. لكن معظم الوصفات العشبية ليس لها نظام جرعات بسيط. الاحتمال أكبر بكثير أن يأخذ الأوروبيون والآسيويون المقوي العشبي على شكل كوب شاي أو محلول مشبع. إن الجرعات اليومية المتعددة أمر شائع. يتطلب الأمر عدة أسابيع لملاحظة أي تحسن. إن الوصفات النباتية ليست وصفات بديلة بسيطة وسهلة.

تحضر المنتجات العشبية بعدد من الطرق. أجريت دراسات علمية نادرة فقط باستعمال المنتجات العشبية الموجودة على رفوف المتاجر الأمريكية. عندما يجد الباحثون أن عشباً معيناً له فائدة، فهناك العديد من العوامل التي يجب أن تأخذها بعين الاعتبار قبل أن تشتري:

ما هو الجزء المستخدم من النبات؟

أي شكل من أشكال العشب قد درس؟

ماذا كان المكون الأساس؟

ما هي الجرعة التي أعطيت؟

كم مرة في اليوم؟

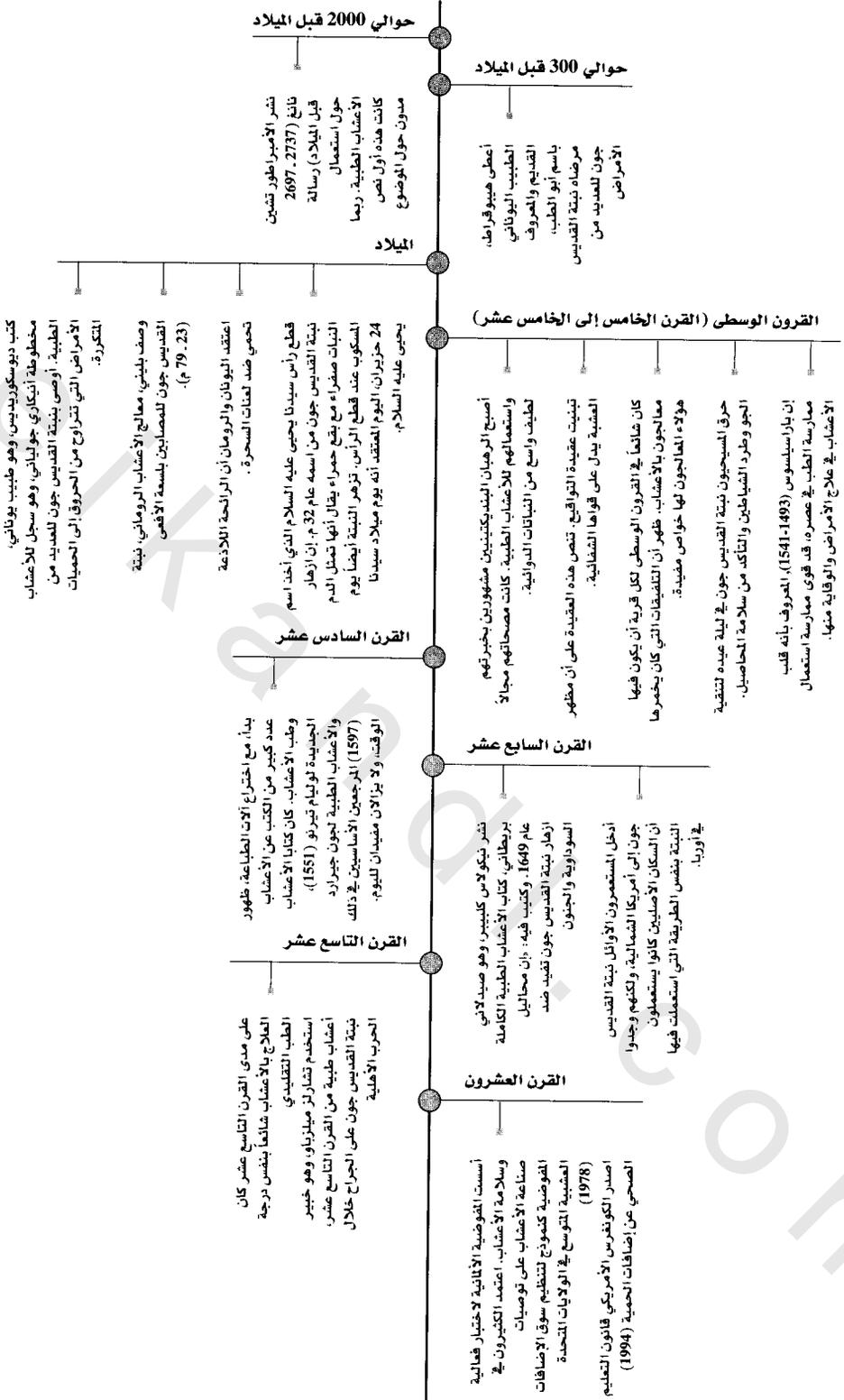
كم يوم استمرت المعالجة؟

هل هذا المنتج متوفر في الولايات المتحدة؟

على كم شخص اشتملت الدراسة؟

من هم هؤلاء الأشخاص وهل هم مشابهون لك؟

## الأعشاب الطبية عبر التاريخ



المصدر: شركة نيتشر الصيدلانية في الولايات المتحدة

### خلطة الأعشاب الطبية

المحافظ: أغطية قاسية من الجيلاتين تحمي الدواء الحبيبي أو المسحوق. وهي تحمي أيضاً المعدة وتمنع الدواء من التمدد قبل الوصول إلى الأمعاء الدقيقة.

الأقراص المغلفة: أقراص مضغوطة مع غطاء من السكر أو الصباغ أو الدهن والشمع. يساعد الغطاء على حفظ اللب الدوائي، ويساعد على إطالة عمر المركب على الرف، ويمكن أن يسمح بالتحريم البطيء للدواء.

الحبيبات: خليط من المساحيق ممسوقة مع بعضها بمادة ممسكة.

المعينات: أشكال مقطوعة أو مصبوبة والتي يمكن أن تمص أو تمضغ. تسمح هذه بالتحريم البطيء للدواء ضمن الفم. كثيراً ما تحوي المعينات حتى 90 بالمئة من الماء.

الزيوت: الزيوت الدهنية أو الشموع السائلة التي تحتوي على المحاليل أو المستخلصات.

الشراب: تستعمل سوائل سميكة سكرية بنسبة 60 إلى 65 في المئة لإخفاء طعم العشب الطبي وإطالة عمر المنتج على الرف.

المحاليل المشبعة: محاليل أساسها غُزلي وعمرها قصير على الرف. يمكن «للمقويات» أن تحتوي على 50 في المئة أو أكثر من غُزول الحبوب.

الأقراص غير المغلفة: مساحيق أو حبيبات مضغوطة مع مواد ممسكة وعوامل طعم ولون.

### كابوس على طريق الأعشاب

إن سوق الأعشاب الطبية في وضع تنظيمي متدهور. لا توجد معايير حكومية للنباتات لتضمن الجرعة والسلامة والنقاوة. تتقيد العديد من المنتجات بالتوجيهات التي تضعها الصناعة والتي تختلف من منتج إلى آخر. لا تحتوي المنتجات العشبية عادة على الحريرات ولا الألياف ولا الفيتامينات ولا المعادن. لذلك لا يوجد لها حصص حمية موصى بها ولا توجيهات مرجع المتناول من الحمية. تسوق الوصفات العشبية عادة على أساس آثارها الطبية المدعاة، ولكنها لا تنظم مثل الأدوية.

يستعمل قانون التعليم الصحي عن إضافات الحمية الكلمات «أعشاب طبية» و«نباتيات» عندما يشير إلى الإضافات العشبية. إن التعبير الأدق هو النباتي، والذي يعني مادة مشتقة من النباتات أو دواء نباتياً، خاصة في شكلها الخام. الأعشاب، من الناحية النباتية، هي نباتات ليس لها ساق خشبية، تموت في

فصل الشتاء. منع قانون التعليم الصحي عن إضافات الحمية لسنة 1994م، الإعلانات التي توحى بأن المنتجات العشبية تعالج أو تمنع أمراضاً معينة. ولكن الدعايات، وملصقات المنتج، والتقارير الصحفية، ما زالت تدعي أن «نبته سانت جون تشفي الاكتئاب» أو تدعوك لاستعمال «الإكيناشيا لمنع الزكام».

يوجد الآن أربع طرق لبيع المنتجات العشبية في الولايات المتحدة الأمريكية. يمكن للمورّد أن يختار أيّاً من طرق التوزيع هذه، والتي لكل منها متطلبات مختلفة:

1 - يمكن بيع الأعشاب على أنها أطعمة. ربما كان لديك بعض منها في مطبخك في هذه اللحظة. من ضمن هذه الأعشاب التوابل المنكهة (البقدونس، القمصين، إكليل الجبل، الزعتر)، والزنجبيل المعلب، والثوم المفروم، وفلفل جالابينو، وغيرها. تتطلب بعض هذه المنتجات وضع حقائق عن الغذائية في ملصق التعريف على الغلاف، بينما لا تتطلب منتجات أخرى ذلك. يجب على المنتجات التي تحمل قيمة تغذوية مهمة فقط من الفيتامينات الأساسية والمعادن أن تحمل تلك القائمة.

2 - يمكن أن تباع المنتجات العشبية، كإضافات للحمية، وتدعي أثرها العامل على تكوين، أو عمل جسم الإنسان. إن هذه الادعاءات مسموح بها طالما أن الشركة عندها المستندات الكافية. لا يسمح لإدارة الطعام والدواء، أن تطلب، أو تراجع تلك الأدلة. بالإضافة إلى ذلك، يجب على كل منتج يدعي أثراً على تركيب، أو وظيفة الجسم، أن يطبع عبارة تنازل عن الحقوق على الغلاف نصها: «لم تقيّم هذه التصريحات من قبل إدارة الطعام والدواء. هذا المنتج ليس معنياً بتشخيص، ولا علاج، ولا شفاء، ولا منع أي مرض». ابحث في أصغر الكلمات المطبوعة على الغلاف. هناك تجد هذه العبارة.

3 - تباع بعض الأعشاب كأدوية لا تحتاج إلى وصفة طبية. إن ذلك يسمح باستخدام ادعاءات علاجية أكثر تحديداً - تشابه بعض ادعاءات الأدوية.

إن هذا لا يعني أن نفس المنتج المماثل تماماً لا يمكن بيعه كإضافة للحمية، فقط يعني أن عليه أن يحمل بطاقة مختلفة.

4 - إن أحدث نمط تنظيمي متوفر للنباتيات يمر عبر عملية الأدوية الجديدة قيد البحث/تطبيق الأدوية الجديدة التي تطبقها إدارة الطعام والدواء. حتى الآن هذا المجال لم يكن مفتوحاً إلا لصناعة الأدوية الصيدلانية الأمريكية. حسب قول مركز تقييم الأدوية والبحث فيها التابع لإدارة الطعام والدواء، فإنه يوجد خمسون نباتاً أو وصفاً نباتية تحوي مواد فاعلة داخله ضمن تطبيقات الأدوية الجديدة قيد البحث.

تخطط بعض شركات الأعشاب الطبية أن تحصل على موافقة إدارة الطعام والدواء لبيع أكثر أعشابها فاعلية كأدوية موصوفة. يمكن بهذا الشكل للأطباء والمستهلكين الذين يحذرون من الإضافات غير المنظمة أن يختاروا، مقابل سعر أعلى قليلاً، عشباً مفحوصاً بشكل كامل ومنظم. توجد مسبقاً من ألمانيا معلومات بأن أعشاباً معينة لها آثار شبه دوائية مفيدة. دفعت المعلومات الألمانية مؤسستنا القومية للصحة أن تمول دراسة تقارن نبتة سانت جون مع الدواء مضاد الاكتئاب الزولفت. صممت الدراسة لتحديد أي من المنتجات تساعد أكثر الأمريكيين المصابين باكتئاب متوسط. إن هذه الدراسة جديدة بالنسبة لصناعات الإضافات في الولايات المتحدة، ولكن توجد خطط لدراسات أكثر.

لماذا لا تجري المزيد من الشركات تجارب علمية. يوجد دوافع قليلة لصرف مبلغ 500 مليون دولار على فحوص يمكن أن تستغرق من خمس إلى عشر سنوات لإتمامها. تلك هي العملية التي يجب أن تليها الأدوية الجديدة. ولكن على عكس معظم الأدوية الموصوفة، أو التي لا تحتاج إلى وصفاً، فإن المواد النباتية، مثل الأعشاب، لا يمكن أن تمنح براءة اختراع. تربح شركات الدواء فقط عندما يسجلون براءة اختراع العملية التي تنتج، أو تعزل، أو تعدل الدواء. لا يسمح للمتنافسين أن ينسخوا الأدوية المسجلة. إذا مؤلت شركة نباتيات أبحاثاً علمية عن فعالية، أو سلامة عشب ما، فإن الشركات

المنافسة يمكنها أن تجني الأرباح اعتماداً على النتائج.

النباتات الموافقة عليها كعناصر دوائية لا تحتاج إلى وصفة طبية

العشب	الاستعمال الموافق عليه
الصبر (ألوي فيروكس)	مسهل محرض
النبق (رامنوس بورشيانا)	مسهل محرض
زيت النعنع (منا إكس بييريتا)	مضاد سعال
السليوم (بلاناغو أفرا)	مسهل كتلي
الفليفلة الحمراء (كابسيكام)	معاكس تخثرشات
السنامكي (الإسكندري) (كاسيا سنا)	مسهل محرض
الدردار الزلق (ألمس فلغا)	مسكن
جوز السحرة (هاماميلس فيرجينيا)	قابض

المصدر: مراجعة الأدوية، تقرير حالة المحتويات، أيلول/سبتمبر، سنة 1994م.

لو كانت الأعشاب الشافية دائماً بنفس فعالية الأدوية المسجلة من قبل شركات الأدوية، لما كان هناك داع لإنتاج الأدوية الصيدلانية. إن العديد من المنتجات العشبية، ليست أكثر أماناً، ولا أفضل من الأدوية الصيدلانية. إن الأسبرين مثال واضح (مشتق من المركب الفعال في لحاء الصفصاف). إن الأسبرين ألطف على المعدة وأسهل للبلع من لحاء الصفصاف الطبيعي. إن كل من المادتين يعطي تأثيراً، ولكن للأسبرين أعراضاً جانبية سلبية أقل. حسب الدكتور فارو تيلر، في كتاب «الأعشاب الطبية المختارة»، فإنك تحتاج إلى تخمير عشرة أكواب من أفضل أنواع لحاء الصفصاف، لتحصل على ما يعادل قرص أسبرين واحد. إذا استبدلت ذلك بلحاء الصفصاف الأبيض العادي، فإنك تحتاج إلى سبعين كوباً، لتستعيز عن قرص أسبرين واحد.

إن جميع الأدوية الصناعية تقريباً تجرب أولاً على حيوانات التجربة قبل أن تجرب على البشر. تسرع التجارب على الحيوان كثيراً البحث العلمي وتدل على الأذى الكامن أو الآثار الجانبية. بالمقابل، فإن الوصفات العشبية كثيراً ما تعتمد على الملاحظات العابرة لما حصل لأشخاص معينين. لم

يكتمل الدليل المقنع لدعم المعالجة العشبية باستعمال المنتجات الأمريكية. من الصعب استخلاص النتائج من دراسات في دول أخرى تفحص جرعات وأشكالاً من المنتجات العشبية لا توجد في الولايات المتحدة. يجب أن يطالب المستهلكون، على الأقل، بالأدلة التي تظهر ما هي الخيارات الآمنة التي يمكن فعلاً أن تقدم النتائج الموعودة.

حسب الاتحاد العلمي للطعام والتغذية، فإن النادر من المنتجات العشبية تذكر مضادات الاستطباب على ملصقات التعريف لتحذير المستهلكين من الآثار المرصية الكامنة. تؤمن المصانع التي تحمل المسؤولية هذه المعلومات بشكل تطوعي.

يمنع قانون التعليم الصحي لإضافات الحمية، والذي أصبح ساري المفعول سنة 1994م، صانعي الإضافات العشبية أن يعلنوا أن منتجاتهم

خط ساخن مفيد اتصل مع هيئة التجارة للحكومة المركزية على رقم 1 - 202 - 382 - 4357 لكي تسجل شكوى على إضافات الأعشاب ودعاياتها.

تعالج، أو تمنع أمراضاً معينة. عدا عن ذلك، فإن الصناعة، بشكل عام، لا تخضع لنظام. نظراً للزيادة الهائلة في حجم وتنوع دعايات إضافات الحمية في السنوات الأخيرة، فقد أصدرت هيئة التجارة للحكومة المركزية، توجيهاً تبين سياسة الهيئة بعيدة العهد والممارسات المطبقة لها المتعلقة بالدعاية لإضافات الحمية. تبقى بعد ذلك لوحدها لتبحث عن استعمالات الأعشاب، ومقدار الكمية المطلوبة، وما هي الأعراض الجانبية الممكنة.

كثيراً ما تمدح ألمانيا وتثني على نظامها الناجح واستعمالها للأدوية النباتية. تسمح القوانين الألمانية ببيع الأعشاب والنباتات بالاختيار الشخصي، أو كأدوية موصوفة. تطلب الحكومة الألمانية الدليل القاطع على السلامة، وتأكداً معقولاً، بأن الأعشاب ستقوم بما وعدت به. إن تعبير «تأكداً معقولاً» هو تعبير مهم جداً. فهو يعني أنه يتطلب تقديم بعض الأدلة العلمية والسريية قبل الموافقة. إن هذه المتطلبات ليست نفسها بالنسبة لما تتطلبه الموافقة على

مركب كيميائي جديد. يقول خبير الأعشاب الأمريكي الدكتور فايرو تايلر: «إن نظامهم هو الأفضل، لأنه يشجع الأبحاث، يراجع الأدب الطبي، وإنهم يقومون بالتجارب». بما أن النظام الألماني يعتمد على العلم، فإن المستهلكين هناك أكثر رضاء، ومن المضمون أنهم يحصلون على نوعية من المنتجات بنتائج مبرهن عليها.

ليس ذلك هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يمكن لأي شخص تقريباً أن يبيع إضافات عشبية ويدعي أنها تحتوي على مواد طبية عشبية. يعتمد المستهلكون الأمريكيون، بشكل كبير، على حسن نية ونزاهة الصانعين. الآن، وقد دخلت المصانع الأمريكية المرموقة وشركات الإضافات الألمانية الموثوقة إلى السوق، أصبح يتوفر عدد أكبر من المنتجات التي يمكن الاعتماد عليها، والتي تعتمد بدورها على العلم. أصدرت مؤسسة الأدوية الصيدلانية الأمريكية أول معيار أمريكي طوعي في أواخر سنة 1998م، لفعالية تسعة منتجات عشبية. يمكن للمصانع التي تتبع هذه المعايير أن تضيف الأحرف التي ترمز إلى «الصيغة القومية» إلى ملصق التعريف. إن هذا الرمز يشبه ختم «تدبير شؤون المنزل الجيد» بالنسبة للوصفات العشبية.

### شراء نباتيات أفضل

لا يمكنك أن تعتمد على العاملين في متاجر الأطعمة الصحية، ولا حتى على الصيدلانيين للمعلومات الدقيقة حول كل من أخطار وفوائد الوصفات العشبية التي يبيعونها. بين مسح غير رسمي عرض في مؤتمر الجمعية الأمريكية للدوائيات والعلاجات السريرية في آذار/مارس، سنة 1999م، في سان أنطونيو أنه لا الصيدلانيون ولا بائعو الطعام الصحي قد أعطوا معلومات دقيقة عن المنتجات العشبية. على سبيل المثال، لم يعرف نصف هؤلاء أي من الآثار السلبية الجانبية لنبته سانت جون وجذور الناردين. طالما أنك ستقف وحيداً عندما تشتري الأعشاب، فهناك بعض النصائح التي يمكنك أن تتبعها:

اشتر المحضرات ذات المعايير. يعني ذو المعايير أن العشب قد عولج

بحيث إن كل حبة أو محفظة تحوي نفس الكمية من واحد أو أكثر من «المؤشرات» (ليس بالضرورة العنصر الفعال). يذكر المؤشر كنسبة معينة من العنصر. ابحث عن موفقة رمز الصيغة القومية لمؤسسة الأدوية الصيدلانية الأمريكية.

اختر المنتجات التي تعطي معلومات محددة وواضحة عن الجرعة. لا تستعمل التخمين لتحديد الكمية التي تحتاجها. ابدأ من أصغر كمية موصى بها. اشتر من الشركات ذات السمعة الجيدة التي تجري أبحاثاً على منتجاتها. ابحث مع أكبر عدد من المصادر تستطيع جمعه ما هي الشركات الجيدة. تميل الإضافات المستوردة من ألمانيا لأن تكون عالية الجودة، وكذلك هي الحال في المنتجات الجديدة للشركات الصيدلانية الأمريكية. ابحث عن الماركات التي تدخل في التجارب السريرية في الولايات المتحدة بملاحظة المجالات التي نشرت فيها الأبحاث وبالاتصال عبر شبكة المعلومات لمعرفة التفاصيل.

### دراسات مختارة

مولت مجلة لوس أنجلوس تايمز تحليلاً لعشر ماركات مسجلة لنبته سانت جون. لم يحتو ثلاث من هذه الماركات على أكثر من نصف القوة المذكورة على ملصقات التعريف، بينما احتوت أربع ماركات أخرى على أقل من 90 في المئة من الكمية المسجلة على الملصق. أحد المنتجات الذي سجل أقل المعدلات، بحوالي 20 في المئة من الكمية المسجلة، كان من شركة أعشاب الشمس الغارية، وهي جزء من شركات ريكسيل الموزع الأول في البلاد لإضافات الحمية. كان المعدلان الأخفض الآخران من شركتي المصدر النقي حيويات المستقبل (وكالة أسوشييتد برس، 31 آب/أغسطس، سنة 1998م).

لا تجر وراء الصفقات. إن الإضافات العشبية التي سعرها يناسب الميزانية هي عادة من النوع الأدنى جودة. مع دخول شركات التيار الأساس للسوق، فإن الأسعار سوف تهبط. حتى ذلك الحين، اشتر الماركات التي تثق بها.

من هو ذو السمعة الحسنة والمتحمل للمسؤولية

اتصلت مجلة Self بمئة من الشركات الكبيرة في صناعة الأعشاب لتحديد من منها يؤمن بالمنتجات عالية الجودة. من بين الثلاث والثلاثين شركة التي استجابت للاتصال، أنتج القليل فقط من الشركات مستخلصات لها معايير، وكان عندها برامج ضمان الجودة والتي اشتملت على الفحص خارج الشركة، وقدمت قائمة معلومات كاملة (بما فيها مضادات الاستطباب والتحذيرات)، وقامت بأبحاث سريرية على منتجاتها، وقدمت خدمات شاملة للمستهلك.

المصدر: مستقاة من مجلة سيلف «الدليل الأقصى للأدوية العشبية». تشرين الثاني/نوفمبر، سنة 1998م.

اشتر المنتجات الصلبة بدلاً من المحاليل ذات الأساس السائل. إن معظم السوائل ليس لها معايير. إن العديد من العناصر الفعالة أقل ثباتاً من السوائل. إن صنع المحاليل المشبعة هي عملية بسيطة بنقع الأعشاب في الكحول، بينما يتطلب الاستخلاص التسخين والتراكيز الأكبر للمادة الأساسية.

تأخر من تاريخ الانتهاء. حيث إن الأعشاب ذات أساس نباتي، فإنها يمكن أن تفقد قوتها بسرعة. نصح، منذ زمن طويل، بطرح أعشاب وبهارات المطبخ بعد ستة أشهر. لا يوجد في الوقت الحالي معايير لتقييم عمر منتجات الأعشاب على الرف. اختر المنتجات التي سجل عليها تاريخ الانتهاء عندما يمكنك ذلك. وكما في الأدوية الأخرى، خزنها في أماكن باردة وجافة.

لخدمات المستهلكين لشركات الأعشاب ذات السمعة الجيدة تشمل:

المعالجة الإنزيمية 2286 - 783 - 800 - 1

صيدلية ليتشوير PROOF - 92 - 800 - 1

جواب الطبيعة 2324 - 439 - 800 - 1

أعشاب الطبيعة 4372 - 437 - 800 - 1

طريق الطبيعة 9 NATURE - 800 - 1

## الخرافات الشائعة عن الأعشاب

استعملت المنتجات العشبية لفوائدها الصحية عبر التاريخ. استعمل الناس في العصور الغابرة الأعشاب، لأنه لم يكن يوجد سوى القليل من البدائل. نقل العلم بالوصفات الطبية بحذر عبر الأجيال حتى جيلين أو ثلاثة أجيال مضت، حين صار الطب الغربي، هو الطب المعتاد. وصلت المعلومات عن الأعشاب إلى حد الزوال في غمرة الهرع إلى الطب الحديث. أشعل الاهتمام المجدد في التسعينيات ارتكاساً كان حماسياً أكثر من كونه علمياً.

على الرغم من توفر العديد من خيارات الطب الحديث اليوم، فإن استعمال الأعشاب في نمو متزايد. تستعمل الأعشاب اليوم جنباً إلى جنب مع الأدوية ذات الأساس الصيدلي للمساعدة في الحفاظ على الصحة. بدأت فوائد الأعشاب تتأكد في الدراسات السريرية، وبدأ العلماء باكتشاف العناصر المفتاح في الأعشاب والمسؤولة عن آثارها المفيدة. مع ذلك، تستمر الخرافات.

لا يمكن للأعشاب أن تضر، فهي فقط تفيد. إن بعض أكثر المواد سمية على الأرض تصنع من النباتات، مثل الستركنين. إن أكثر الآثار الجانبية للأعشاب السامة غامضة جداً وتشبه الآثار التي تحدثها عادة الأدوية، أو الرشح أو الإبتانات الفيروسية. يمكن أن يصيبك تناول الأعشاب بالارتكاسات الأرجية، والتشنجات، والإسهال، وجفاف الفم، وآلام الجهاز الهضمي، والصداع، والغثيان، والإقياء. إن قسماً كبيراً من جميع الأدوية الصيدلانية المستعملة اليوم مشتقة، بشكل مباشر أو غير مباشر، من عناصر فعالة أخذت من النباتات. على الرغم من هذه الحقيقة فإنه:

- يعتقد 80 في المئة من المستهلكين أنه يوجد نسبة خطر قليلة من الآثار الجانبية أو المشاكل باستعمال الوصفات الطبيعية.
  - 84 في المئة يعتقدون أن الأدوية الصناعية لها خطر متوسط إلى كبير كامن لإحداث آثار جانبية أو أذيات.
- الأعشاب الكاملة فعالة أكثر من العناصر الفعالة المعزولة. يحتوي العديد

من الأعشاب على تراكيب مختلفة من المكونات، بعضها نافع وبعضها ضار. يصبح العديد من العناصر المعزولة من النباتات طباً سائداً. وهي، في بعض الأحيان، أكثر أماناً وأكثر فاعلية عندما تكون معزولة. إن البنسلين مثال جيد. كان البنسلين قد حصل عليه من العفن من قِبل دائرة الزراعة خلال الحرب العالمية الثانية، والآن جميع ذراريه هي مواد كيميائية أحادية تصنعها الصناعة الدوائية. تعتمد الغالبية العظمى من الأدوية الموصوفة والتي تباع دون وصفة طبية، على مواد كيميائية وحيدة. تلبى معظم هذه الأدوية المعايير التي حددتها مؤسسة الأدوية الصيدلانية الأمريكية، وتؤمن التحكم الأمثل للجرعات والآثار والنقاوة.

جميع الأعشاب مثل بعضها - سواء جاءت من حديقة المنزل أو من حول العالم. عندما يؤمن العشب بعض الفوائد، فإنك تحتاج إلى وصفة ذات معايير، أو إلى وصفة منزلية تسمح بإعطاء جرعة ثابتة للعناصر الفعالة التي هي أساس فعلها. تختلف نكهة ونوعية الخل من مزرعة عنب إلى أخرى، والبطيخ في حقل قد يكون حلواً بينما هو في حقل آخر قد يكون بلا طعم. نفس هذه التغيرات في المناخ وظروف النمو تؤثر في عناصر أي عشب معين. إن الأنماط المتعددة من نفس النبات قد لا يكون لها نفس الآثار المفيدة التي ترغب بها. قد تبيع بعض المتاجر الخاصة سلالات نقية من الأعشاب أو البذور للزراعة في حدائق المنازل.

استخدمت الأعشاب بأمان لسنوات - لا داعي إذاً للاختبارات. إن الأمان المفترض لمعظم الأعشاب هو نتيجة للتراث التاريخي، وليس للاختبارات. صرح الدكتور هتش، بي، ماثيوس من المؤسسة القومية للصحة بأن الاختبار هو «خطوة في الاتجاه الصحيح» وذلك في مؤتمر سنة 1998م، حيث طالب العلماء بتحكم أفضل للنوعية من قبل صناعة الأعشاب المزدهرة. تحاول صناعة الأعشاب مقابلة الشكاوى المتزايدة حول نوعية وفعالية إضافات الحمية باللجوء للعلم. توجد حركة غرة تشجع على استعمال اختبارات على الطراز الصيدلي، للتأكد بأنك تحصل فعلاً على قيمة ما تدفعه من مال.

إن عقيدة التوقيع لها مصداقية. ينص الاعتقاد القديم بأن شكل جزء النبات يحدد القيمة العلاجية. على سبيل المثال، إن فاصولياء الكلية لها شكل الكلية ويجب أن تكون علاجاً لكل أمراض الكلية. إن الجوز له سطح قاسي يشابه شكل الدماغ - يجب أن يساعد بجميع أنواع آفات الدماغ. إن هذه الاعتقادات لا أساس لها، ومن غير المتوقع إجراء الأبحاث في هذا المجال.

الهيئات الطبية الغربية تحاول أن تشوه سمعة الأعشاب وتخوف من استعمالها. لا يوجد أي مؤامرات هنا، فقط يوجد الكثير من الجهل. إن معظم محترفي الصحة ليس لديهم الوقت أو الطاقة لتعلم نظماً وأنماطاً أخرى للعناية بصحتك. بعد سنين عديدة من التمرين الرسمي والممارسة اليومية، سيحتاج العاملون في الصحة أن يعيدوا ترتيب مهاراتهم المهنية كلها. ليس هذا فقط. بل إنه يتطلب منهم أن يرموا جانباً الأساس العلمي لتمرينهم، ويتبنوا خيارات أخرى في العلاج تعتمد على شهادات الناس وعلى مطالب المستهلك. لقد بدأ للتو ظهور أول الدراسات العلمية الأمريكية عن النباتات بالطريقة التقليدية التي تعتمد على الأبحاث التي تنشر في المجالات بعد مراجعة الخبراء لها. عندما يتوفر المزيد من الاثباتات العلمية عن الطب العشبي، فسيصبح من الأسهل على الممارسين الصحيين أن يضعوها بين خياراتهم العلاجية. تذكر أنه يصعب تعليم الكلب المتقدم في السن حياً جديدة، ولكنه مع ذلك ممكن.

### المنتجات ذات النوعية الجيدة

إن كوب القهوة الذي تحضره يمكن أن يكون أقوى بمرتين من كوب القهوة الذي يحضره جارك. يعتمد خليط المواد الكيميائية في قهوتك على العديد من العوامل: نوع القهوة، وجودة الماء، ونوع الوعاء أو المرشحة، وزمن الخمير، ودرجة الحرارة. تختلف هذه التركيبة الكيميائية إذا صنعت إريقياً من القهوة الساعة السادسة صباحاً وأبقيته دافئاً طوال النهار لكي تسكب

### احم نفسك من منتجات الأعشاب الرديئة أو غير الآمنة

- ابحث عن العناصر التي تريدها في المنتجات التي تحمل شعار الصيغة الوطنية لمؤسسة الأدوية الصيدلانية الأمريكية التي تدل على أن الصانعين قد اتبعوا المعايير التي وضعتها المؤسسة.
  - اعلم أن كتابة «طبيعي» على المنتج لا تضمن أن المنتج آمن أو خال من المواد الكيميائية. تقول الدكتورة إليزابيث يتلي مديرة مكتب إدارة الطعام والدواء للغذيات الخاصة: «فكر بالفطر السام، فهو طبيعي».
  - خذ اسم وسمعة الصانع أو الموزع بعين الاعتبار. يغلب أن تكون مثلاً الإضافات التي يصنعها معمل طعم أو أدوية معروف على مستوى الوطن خاضعة لنظام أكثر ضبطاً لأن هذه الشركات لها مسبقاً معايير صناعية تطبقها على منتجاتها الأخرى.
  - اكتب لصانعي الإضافات أو اتصل بهم لمزيد من المعلومات. اسأل الشركة عن الظروف التي تصنع بها منتجاتها.
- المصدر: المستهلك، إدارة الطعام والدواء، أيلول/تشرين الأول (سبتمبر/ أكتوبر) سنة 1998م.

المزيد من الأكواب منه. إن الاختلافات الكثيرة في هذا المثال توضح بعض مشاكل العلاج الذاتي بالنباتيات، وهي أنه من الصعب الحصول على جرعة ثابتة.

دُعي لتأسيس مؤسسة الأدوية الصيدلانية الأمريكية أكثر من 175 سنة مضت، عندما كان يحصل على معظم الأدوية من الحديقة. شكل بعض الأطباء هذا الاتحاد عندما أدركوا أن التأثيرات الدوائية لمستخلصات النباتات، مثل قفاز الثعلب الأرجواني، اختلف كثيراً حسب طريقة التحضير. يسبب الاختلاف في أنماط النبات، وتربة الحديقة، والمناخ، وطريقة التحضير، وعوامل أخرى في إنتاج أدوية غير متجانسة. أسست المنظمة لتوفير وصفات ومعايير تؤدي إلى أدوية أكثر تجانساً بحيث يكون لها تأثيرات ممكن التنبؤ بها. أصبح تحديد الجرعة أفضل.

تخضع إضافات الحمية لمعايير أقل إحصائياً من حيث الجرعة والفعالية وبطاقات التعريف والنقاوة والأمان من المعايير التي تطلبها إدارة الطعام

والدواء بالنسبة للأدوية. يمكن لإدارة الطعام والدواء أن تبحث في إضافة، فقط إذا ثبت وجود ضرر منها.

إن الممارسات الصناعية السيئة ليست خاصة بإضافات الحمية، ولكن سوق الإضافات النامية بسرعة في ظروف أقل سيطرة تهيئ المجال الكامن للإضافات لأن تكون عرضة لمشاكل النوعية. على سبيل المثال، حددت إدارة الطعام والدواء مشاكل عديدة حيث كان بعض الصانعين يشترون الأعشاب والنباتات والمحتويات الأخرى بدون أن يفحصوها أولاً لتحديد ما إذا كانت المنتجات التي طلبوها هي نفسها فعلاً التي استلموها أو ما إذا كانت المحتويات خالية من الملوثات.

### تصانيف السلامة

أصدرت الجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية دليل السلامة النباتية وفيه أكثر من ستمئة عشب ومنتج نباتي يباع في أسواق الولايات المتحدة. حددت الجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية معياراً للأمان لهذه المنتجات العشبية بتحديد أربعة أصناف من الأعشاب مع درجات لأمانها النسبي وسميتها الكاملة.

### دليل هتر للأعشاب

هاك وصف لأكثر الأعشاب شيوعاً في الولايات المتحدة والتي لم توصف بأنها خطيرة. إن لبعضها فوائد مبرهنة، في حين ليس لبعضها الآخر تلك الفوائد. أدرج في هذا القسم رسالة الوكالة (E) الألمانية ونصيحة عدد كبير جداً من خبراء الأعشاب حول العالم.

### الأستراغالاس

أجرت جامعة تكساس دراسات دلت على أن الأستراغالاس قد يكون قادراً على إيقاف الأذية المناعية التي يسببها السرطان والمعالجات الشائعة للسرطان. يجب إكمال الدراسات البشرية قبل أن يحصل العشب على

### تصنيف السلامة للأعشاب

الصف 1: الأعشاب التي، عندما تستعمل بشكل مناسب، يمكن أن تستهلك بأمان.  
الصف 2: الأعشاب التي تطبق عليها القيود التالية، ما لم تكن تحت إشراف مباشر من قبل خبير مؤهل في استعمال المادة الموصوفة:

أ2: للاستعمال الخارجي فقط

ب2: لا تستعمل أثناء الحمل

ج2: لا تستعمل أثناء الإرضاع

د2: قيود أخرى محددة

الصف 3: الأعشاب التي يعرف عنها معلومات كافية للتوصية بكتابة العبارة التالية:

«للاستعمال فقط تحت إشراف خبير مؤهل في الاستعمال المناسب لهذه المادة».

يجب على الملصق المعرف أن يشمل معلومات عن الجرعة، ومضادات الاستطباب، والآثار الجانبية الممكنة، والتداخل مع الأدوية، وأي معلومات سلامة لها علاقة.

الصف 4: الأعشاب التي لا توجد معلومات كافية عنها لكي تصنف.

المصدر: دليل السلامة النباتية، 1997م.

الموافقة. يعتقد أن السكريات المتعددة مثل الأستراغالاس تحرض إنتاجك للخلايا المناعية والإنترفيرون. يستعمل الأستراغالاس كثيراً في الطب الصيني التقليدي وكثيراً ما يضاف إلى المرق. يباع العشب في الولايات المتحدة عادة كمحافظ أو محاليل.

العناصر الفعالة الأساسية: غير معروفة، ولكن اختر المنتجات التي تحتوي فقط على جذور الأستراغالاس. قد تكون الأنواع الأخرى مثل نبتة الجنون سامة.

الجرعة: الجرعة الشائعة في الطب الصيني التقليدي هي 4 غرامات في اليوم.

تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية: غير مصنف.

تحذير: لا تستعمله للمشاكل الحادة مثل الحرارة العالية والالتهاب. لا يوصى به إذا كان عندك مرض نقص في المناعة، لأنه يوجد بعض القلق من

أنه قد يفاقم حالتك. غير مناسب لعلاج تناذر نقص المناعة المكتسب، ولا السرطان، ولا الأمراض المناعية الأخرى المهددة للحياة.

## الكوهوش الأسود

نبات من غابات أمريكا الشمالية، يعتقد أنه يريح أعراض تناذر قبل الحيض والإياس، بما فيها الهبات الساخنة.

يسمى الكوهوش الأسود أحياناً بجذر الأفعى الأسود. كان يشكل العنصر الرئيس في مركب ليديا بنكهام من الخضار - وهي وصفة أمريكية قديمة تسمى «زيت الأفعى». استعمله الأمريكيون الأصليون للعديد من الحالات، بما فيها وجع الحلق وآلام المفاصل. ليس من الواضح كيف يعمل. ظن في البداية أن للكوهوش الأسود خواص تشبه الإستروجين؛ ولكن الباحثين أثبتوا الآن بطلان ذلك.

**العناصر الفعالة الأساسية: غير معروفة.**

**الجرعة:** الجرعة الشائعة هي 40 غراماً في اليوم لتناذر قبل الطمث والأعراض المتعلقة بالإياس.

**تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية:** 2 ب (لا تستعمل أثناء الحمل).

**تحذير:** لا يستعمل في أوروبا لفترة أطول من ستة أشهر. يمكن للكثير منه أن يسبب الصداع والدوخة وبطء ضربات القلب والغثيان والإقياء. تدل الدراسات على أن الكوهوش الأسود يؤثر على تنظيم الهرمونات. لم تدرس الآثار السمية.

## لحاء مخلب القطة

إن مخلب القطة هو نبات معترش مداري من غابات الأمازون في أمريكا الجنوبية. يتسلق على الأشجار بمساعدة خطافات تشبه مخلب القطة.

اعتبر سكان البيرو من الهنود العشبة نباتاً مانحاً للحياة له العديد من المناقب. يستعمل هنود البيرو خلاصة اللحاء في علاج المشاكل المعدية والمعوية وفي علاج الالتهاب الحاصل من أسباب متنوعة. يستعمل أيضاً ضد العديد من الإنتانات، كوصفة داخلية أو خارجية. يدعون أيضاً أن مخلب القطة يمكن أن يطرد الأمراض وأن يعالج السرطانات والأورام. يظن أيضاً أنه ينظم دورة المرأة الطمثية ويعمل كمانع حمل. كثيراً ما يستعمل مخلب القطة لعلاج تناذر نقص المناعة المكتسب، والتهاب المفاصل، والسرطان، والأورام بسبب خواصها ضد المؤكسدات والخواص المضادة للالتهاب.

العناصر الفعالة الأساسية: غير معروفة. مخلب القطة منتشر كثيراً بشكل شاي؛ تصنع الأقراص والمحافظ وشكل المستخلص من كل من اللحاء الداخلي وجذر المتعرش.

الجرعة: غير معروفة.

تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية: الصنف 4.

تحذير: لا يستعمل في حالتي الحمل والإرضاع.

## البابونج

استعملت أزهار البابونج التي تشبه زهرة الربيع كدواء منذ الأزمنة الغابرة. يزرع اليوم خمسة آلاف طن من البابونج في كل أرجاء العالم كل سنة. إن البابونج شائع جداً في أوروبا كعشب شاف لكل شيء، حتى يقال إنه المكافئ الأوروبي للجنسة.

تعكس الوثائق التاريخية خواص البابونج الملطفة، ولكن لم يكمل أو ينشر إلا القليل من الدراسات العلاجية المنظمة التي تثبت الفاعلية. يعتمد الكثير من البحث المتوفر على أحد منتجات البابونج، كاميلوسان، المباع منذ سنة 1921م. سمي البابونج الألماني بالنبات الطبي لسنة 1987م.

تقول رسالة الوكالة (E) الألمانية إن البابونج أفضل ما يستعمل في

«التهاب الجلد والأغشية المخاطية، والأمراض الجرثومية التي تشمل الجلد وجوف الفم واللثة».

لا يوجد أي آثار جانبية أو تداخلات دوائية معروفة للبابونج، باستثناء الارتكاس الأرجي. إذا كنت أرجياً للرجيد أو زهرة النجمة أو الأقحوان، أو النباتات القريبة فيمكنك أن تصاب أيضاً بارتكاس سلبي للبابونج. يجب أن يصنع شاي البابونج من الأعشاب الطازجة ويجب أن تشبه رائحته رائحة التفاح. إذا كانت رائحة كيس شاي البابونج أو البابونج الفرط تشبه رائحة الشعير، فإن البابونج عتيق.

**العناصر الفعالة الأساسية:** هناك ثلاث مجموعات من العناصر الفعالة المسؤولة عن فوائد البابونج المعلومة؛ حيث تعطي الزيوت الطيارة فعلاً خفيفاً مضاداً للالتهاب، وتساعد الفلافونويدات كمضاد للتشنج، ويساعد الموسيلاغز الشبيه بالبكتين على تلطيف بطانة المعدة.

**الجرعة:** كوب من الشاي مصنوع بـ 3 غرامات أو ملعقة طاولة مملوءة من البابونج، 3 إلى 4 مرات في اليوم بين الوجبات.

**تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية:** الصنف 2ب.

**تحذير:** لا يستعمل في حالتي الحمل والإرضاع.

## إكيناشيا

إن الإكيناشيا متأصلة في أمريكا، وبشكل خاص في براري وسط الغرب. هناك تسعة أنواع مستوطنة في المنطقة المركزية لوسط الغرب في الولايات المتحدة. أجري أكبر عدد من الأبحاث على نوع الإكيناشيا الفرورية.

إن هذه الزهرة الجمالية البنفسجية التي تشبه زهر الربيع، هي أكثر وصفات الأعشاب الطبية مبيعاً في كل أنحاء العالم. يأتي أسم الإكيناشيا من كلمة إيكينوس اليونانية التي تعني القنفذ أو قنفذ البحر، بسبب الحراشف المشوكة لرأس البذرة المجفف. أدخلت، لأول مرة، إلى الطب الغربي في

سنة 1871م، من قبل هتش سي إف ميير، وهو طبيب من نابراسكا، تعلم عن استعمالها الطبية من الأمريكيين الأصليين. صنع ميير «منقياً للدم» من الإكيناشيا والذي استعمله لعلاج كل شيء بما في ذلك آلام المفاصل، والشقيقة، والدوخة، والأورام، والزهري، والغانغرين، والتيفويد. والملاريا. كانت الإكيناشيا شفاء عشبياً شائعاً في عقد العشرينيات وأضيف إلى السجل الأمريكي. طغى إدخال أدوية السلفا مثل البنسلين في عقد الثلاثينات على الإكيناشيا. تعطى الإكيناشيا في ألمانيا عن طريق الحقن أو تطبق مباشرة على الجلد. وتتوفر في الولايات المتحدة الأمريكية، على شكل سائل أو أقراص. يعتقد أن ابتلاع السائل يحرض استجابة مناعية من النسيج اللمفاوي داخل الفم. وصحيح أن مسحوق الإكيناشيا قد لا يعطي نفس المفعول. لقد كتب الكثير عن الإكيناشيا، بحيث صار من الصعب تمييز الحقائق من الخيال. مع أن الإكيناشيا لا تقتل الجراثيم، فإنها تزيد عدد الكريات البيضاء، والتي بدورها يمكن أن تسرع من تدمير العضويات الغازية. يمكن للإكيناشيا أيضاً أن تمنع عمل إنزيم يساعد على انتشار الإبتان. إن أكثر استعمالاتها شيوعاً هو «دعم الجهاز المناعي» ومعالجة الزكام الشائع. كما في الأدوية الأخرى المشابهة للمضادات الحيوية، فإنه يمكن أن يحصل لدى جراثيمك مقاومة إذا استعملت الإكيناشيا بشكل منتظم. ينصح معظم الخبراء الذين يوصون باستعمال الإكيناشيا أن تبدأ بأخذها حالما تلاحظ أعراض الزكام، وأن لا تستعملها أكثر من أسبوعين في المرة الواحدة.

### دراسات مختارة

نشرت أول تجربة علمية على الإكيناشيا في الولايات المتحدة سنة 1998م. كان: «إنتاج السيبتوكين المحرض بالإكيناشيا من قبل بالعات الإنسان» هو العنوان الفاخر للتجربة التي وصلت إلى أن الإكيناشيا تحرض الجهاز المناعي. عرفت العلامة التجارية للعلاج الإنزيمي إيشينافرش المستخدمة في الدراسة بمحتوى 2،4 في المئة من مركب بيتا 1، 2 - د فركتوفورانوزيد المنحل بالماء (المجلة الدولية لعلم الأدوية المناعية، آذار/ مارس، سنة 1998م).

العناصر الفعالة الأساسية: يبدو أن الإكيناشيا أنغوستيفوليا، أو بارليدا، هي العنصر الفعال.

الجرعة: تعتمد على القوة، ولكن عادة 8 إلى 9 مل من العصير المستخلص من الأقسام فوق التربة للنبات.

تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية: الصنف 1.

تحذير: مع أنها تصنف في الصنف الأول، فإن بعض الخبراء لا يشجع استعمال الإكيناشيا في أثناء الحمل. يجب عدم استعمال الإكيناشيا من قبل أولئك المصابين باضطرابات المناعة الذاتية مثل الذأب، وفيروس نقص المناعة البشري، والتصلب اللويحي، والسل. يمكن لأي شخص أرجي لعائلة الرجيد من النباتات أن يرتكس أيضاً للإكيناشيا. لا تستعملها بشكل منتظم وإلا حصل عندك مقاومة. حسب تقارير الوكالة (ي) الألمانية، فإن أطول مدة تستعمل بها الإكيناشيا يجب أن لا تتجاوز ثمانية أسابيع في المرة الواحدة.

### زيت زهرة مساء الربيع

تصنف هذه العشبة النباتية من قبل العديد في أمريكا الشمالية كعشبة سامة. إن زهرة مساء الربيع هي إحدى الأعشاب التي نقلناها إلى أوروبا في بداية القرن السابع عشر الميلادي. سافرت بذور زهرة مساء الربيع الصغيرة الخسبة بدون دعوة عبر المحيط في صابورة السفن.

إن العنصر الخاص الذي تؤمنه البذور المضغوطة، والمسمى سيس غاما حمض اللينوليك، يشكل حوالي 9 في المئة من هذه الزيت. أعلن عدد كبير جداً من الآثار الإيجابية، للسيس غاما حمض اللينوليك ولكن دون برهان. تشمل هذه الآثار خفض مستوى الكوليسترول، وخفض الضغط الدموي، وإبطاء تطور التصلب اللويحي، والراحة من تناذر سابق الحيض، و(دع الأفضل للنهاية) فقد الوزن بدون حمية. يقدم الدكتور فارو تيلر في كتابه «الأعشاب الصادقة» «The Honest Herbal» التمثيل التالي: إذا كنت تفترض أن زيت زهرة مساء الربيع يعمل بالاعتماد على محتواه من سيس غاما حمض

اللينولييك، فإن ذلك يشبه القول بأن «السيارة ستعمل بشكل أفضل إذا كان خزان الوقود مملوءاً بالكامل بدلاً من النصف» إذا كان المفتاح هو سيس غاما حمض اللينولييك، فإن النباتين الآخران - الزبيب الأسود ولسان الثور - يعطيان تركيز أعلى مما في زهرة مساء الربيع.

### دراسات مختارة

أظهرت دراسة سنة 1990م، أن أي أثر لزيت زهرة مساء الربيع على أعراض تناذر سابق الحيض لم يكن أفضل من تأثير الزيت الغفل (المجلة الطبية الأسترالية، 1990م). لا يوجد أي دليل على أن زيت زهرة مساء الربيع يساعد في التخلص من تناذر سابق الحيض.

العناصر الفعالة الأساسية: غير معروفة، تعابر بعض المنتجات حسب محتوى سيس غاما حمض اللينولييك.

الجرعة: محفظة واحدة 500 ملغ، 4 مرات في اليوم.

تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية: الصنف 1.

تحذير: إذا كنت تعاني من التهاب المفاصل أو الربو أو الصرع أو الشقيقة، فإن زيت زهرة مساء الربيع قد يجعل أعراضك أسوأ. إذا أخذت هذا الزيت ومعدتك خاوية فقد تحس بالغثيان. لا يوجد أي معلومات عن الاستعمال طويل الأمد والسُّمية.

### الأقحوان

أظهر العديد من التجارب السريرية فعالية الأقحوان في تخفيف شدة وعدد هجمات الشقيقة. يعمل البارثينوليد الموجود في الأقحوان كمضاد للسيروتونين. إن السيروتونين هو أحد أهم المواد الكيميائية في الدماغ؛ وهو يقلل من تحملك للألم من الصداع الذي ينشأ من الأوعية الدموية في دماغك. يمكن أن يساعد الأقحوان أيضاً في الاستراحة من التشنج العضلي في هذه الأوعية نفسها.

إن أكثر الطرق شيوعاً لتناول الأبقوان هو مضغ الألياف الطازجة، أو المجففة بالتعليج. ولكن ذلك يمكن أن يسبب قرحات فموية واضطراب معدي ومعوي في 15 في المئة من الماضغين. توجد أيضاً أقراص ومحافظ، وتشير التقديرات إلى أن 250 ميكروغراماً من البارثينوليد في اليوم يمكن أن يؤمن الراحة. تكمن المشكلة في أن منتجات الولايات المتحدة الأمريكية من الأبقوان ليست ذات معيار. يظهر عدد كبير من التجارب والتقارير، أن العديد من العلامات المسجلة لها نوعية سيئة جداً. إن تخمينك عن محتوى الأبقوان في أي منتج ما، هو ظني بقدر ما هو ظني ملصق التعريف.

### دراسات مختارة

■ لا يحتوي كل اثنين من ثلاثة منتجات من الأبقوان المباع في متاجر الأطعمة الصحية في لوزيانا على أي من البارثينوليد (العنصر المفتاح). لم يكتشف ما إذا كان ذلك بسبب الغش الصريح، أم عدم القدرة على التعرف على أنواع النبتة، أم قدم المنتج (مجلة المنتجات الطبيعية، 1993م). يجب على شاربيها توخي الحرص في سوق اليوم.

■ في تجربة على الأبقوان، تحدد أن ستين مريضاً من أصل اثنين وسبعين تكرر لديهم عدد هجمات الشقيقة بعدد أقل وبقوة أضعف من المعتاد خلال فترة شهرين. لم تلاحظ أية أعراض جانبية من أخذ الأبقوان (مجلة Lancet، 23 تموز/ يوليو، سنة 1988م).

العناصر الفعالة الأساسية: توصي التوجيهات الكندية بحد أدنى من التركيز يعادل 0،2 في المئة بارثينوليد.

الجرعة: محفظة واحدة 300 ملغ، 2 - 4 مرات في اليوم.

تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية: الصنف 2 ب.

تحذير: لا يستعمل في حالتي الحمل والإرضاع، قد يتداخل مع قدرة الدم على التخثر.

### الزنجبيل

إن الزنجبيل من التوابل المفضلة في العديد من المجتمعات. إنها النكهة

الأساسية في العديد من الأطعمة من الكاري إلى فطيرة الزنجبيل. استعمل الزنجبيل منذ زمن بعيد كعلاج للغثيان ودوار الحركة.

هل أعطيت شراب الزنجبيل لتلطيف آلام المعدة عندما كنت طفلاً. تحتفظ الخطوط الجوية للطيران، بها بشكل منتظم لتساعد المسافرين على التخلص من دوار الحركة. يعمل الزنجبيل على معدتك وليس على الجهاز العصبي المركزي. في الحقيقة، تسبب زيادة الزنجبيل نفس الأعراض التي تلطفها عندما تعطى بالمقادير القليلة - الغثيان والإقياء والغازات. تقترح سلطات الصحة الألمانية أن 2 على 4 غرامات من الزنجبيل فعالة لمنع دوار الحركة. يمكن أخذ الزنجبيل أيضاً على شكل شاي، أو شكل حلوى. كم من الزنجبيل يوجد في شراب الزنجبيل؟ لا ندري حيث إن معظم العلامات المسجلة (شويس وكندا دراى) لا تعطي معلومات عن محتوى الزنجبيل في مشروباتها.

### دراسات مختارة

أعطيت مجموعة من ستة وثلاثين طالباً معرضين لدوار الحركة إما الزنجبيل أو الدايميهدرينيت (درامامين) قبل أن يدوروا في الكرسي الدوار. كان وضع أولئك الذين أخذوا الزنجبيل قبل ركوب الكرسي بخمس وعشرين دقيقة أفضل بكثير من أولئك الذين أخذوا الدواء الموصوف التقليدي (مجلة Lancet، آذار/مارس، سنة 1982م). منذ ذلك الوقت، أكدت ثلاث دراسات أخرى هذه النتائج نفسها.

**العناصر الفعالة الأساسية:** الزيت الطيار بتركيز 1 إلى 3 في المئة هو المادة التي تعطي الزنجبيل رائحته المميزة؛ والأوليوريسين هو المركب الذي يعطي الطعم اللاذع. ابحث عن الاثنين في ملصق التعريف.

**الجرعة:** 2 إلى 4 غرامات في محافظ ذات هلام قاسي، يحوي كل منها 500 ملغ. خذ محفظتين قبل السفر بثلاثين دقيقة، ثم كل 4 ساعات. يعادل إنش واحد (5، 2 سم) من حلوى الزنجبيل، أو الزنجبيل المبور 500 ملغ.

**تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية:** الجذور الطازجة صنف 1؛ الجذور المجففة صنف 2 ب.

تحذير: لا تستعمل الجذور المجففة في حالتي الحمل والإرضاع.  
المرضى المصابين بحصيات في المرارة يجب أن يراجعوا أطباءهم.

### جنكة بيلوبا

إذا كنت شاباً أو في منتصف العمر ولم يكن لديك آفات دماغية، فإن الجنكة لن تفيدك بشيء. إذا كنت تتقدم في العمر وتعاني من نقص في الذاكرة القريبة، أو من الدوخة، أو من الطنين في أذنيك، أو من الصداع بسبب نقص الجريان الدموي إلى دماغك، فقد يكون من الجدير تجريب الجنكة. تتطلب ملاحظة أي تحسن حتى ستة أسابيع أو أكثر. إذا لم تلاحظ أي تحسن بعد شهرين، أوقف استعمالها.

إن شجرة جنكة بيلوبا هي مستحاث حي. بقيت الشجرة ناجية بدون تبدل في الصين لمدة 200 مليون سنة. في الحقيقة، هذه الشجرة هي أقدم شجرة ناجية على وجه الأرض. تبلغ شجرة الجنكة 100 قدم (حوالي 33 متراً) في الطول و20 قدماً (حوالي 7 أمتار) في العرض. كان الجراح الألماني، إنغلبرت كيمفر، في القرن الثامن عشر الميلادي، أول غربي يصف الشجرة، مطلقاً عليها اسم «غنكغو»، وهو اللفظ الصوتي لاسمها باليابانية. أحضرت الشجرة إلى أوروبا سنة 1870م، كشجرة زينة. يزرع العديد من المدن الأمريكية أشجار الجنكة اليوم للمساعدة في الصراع ضد تلوث البيئة. يمكن لهذه الأشجار القوية أن تتحمل الكثير من سوء التصرف البيئي.

إن الأقسام من الشجرة المستعملة في الإضافات العشبية هي الأوراق الرقيقة التي تشبه المروحة. منذ تطوير مستخلصات الجنكة المعيارية في السنين الثلاثين الأخيرة، صارت الجنكة إحدى أكثر المستخلصات العشبية بحثاً وأكثرها شيوعاً في العالم. تجفف أوراق الجنكة وتطحن ثم تستخلص العناصر الفعالة.

### دراسات مختارة

نشرت مجلة الجمعية الطبية الأمريكية دراسة سنة 1997م، استنتجت أن

الجنكة آمنة وقادرة على تثبيت عدداً كبيراً من المصابين بالخرف. ذكر أن مبيعات الجنكة قد ارتفعت أكثر من 125 في المئة بعد مقالة المجلة التي نشرت. ترك الكثير من الناس الدراسة بعد ستة وعشرين أسبوعاً. ولكن استمر عدد أكبر من المرضى الذين أعطوا الدواء على أخذه بالمقارنة مع الذين أعطوا الدواء الغفل. درس الباحثون الجرعة الوحيدة فقط رغم أن الدراسات السابقة دلت على أن البعض يحتاج إلى جرع أعلى. شمل التحسن الملحوظ في الأشخاص المصابين بداء الزهايمر والأشكال الأخرى من الشيخوخة. من المهم أيضاً ملاحظة أنه قد ساءت حالة ثلث المشاركين في الدراسة. لا تعمل الجنكة كمساعد للذاكرة عند كل شخص. بما أنها آمنة ولا يوجد لها آثار جانبية معروفة، فلا ضرر من تجربتها لعدد محدود من الأسابيع.

**العناصر الفعالة الأساسية:** تؤمن الوصفة الأساسية قوة تعادل 24 في المئة فلافونويدات و6 في المئة تيرينس. إن المستخلص المسمى إيجي 6 - 761 هو الذي أكثر ما يستعمل في الأبحاث.

**الجرعة:** إن الجرعة الاعتيادية هي قرص أو اثنين بعيار 40 ملغ، مرة إلى ثلاث مرات في اليوم.

**تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية:** صنف 1. تحذير: لا يوجد تحذير معروف.

## الجنسة

إن الجنسة نوع من الأعشاب الشرقية تشابه إضافات «مرة في اليوم» في الولايات المتحدة. يأخذ الكثير من الناس هذه العشبة بانتظام شديد للتأكد من الصحة الجيدة. بالاعتماد على عقيدة نظرية التوقيع، فإن شكل الإنسان لهذه الجذور يدل على أنها تعالج كل شيء يمكن أن يضر - وكمنحة إضافية، فإنها ستقوي حياتك الجنسية. يمكن لجذور الجنسة الممتازة أن تباع بآلاف الدولارات.

إن الجنسة نبتة منخفضة دائمة طوال السنة تحب الظل من عائلة

الأريالاسي. تنمو الجنسة ببطء. تتطلب النبتة ست سنوات قبل أن يصبح بالإمكان حصد جذورها لمزاياها الصحية. استعملت الجنسة في آسيا منذ قرون عديدة لعلاج العديد من الآفات. كان الراهب بطرس جارتو، وهو من المبشرين المستقرين في الصين أول غربي يكتب عن جنسة باناكس سنة 1714م. بعد أن قرأ مبشر آخر هو جوزيف فرانسيس لافيتو المستقر قرب مونتريال وصف جارتو للجنسة ذهب يبحث عن النبتة. أدى اكتشافه للجنسة الأمريكية سنة 1716م، إلى زرع النبتة وتصديرها إلى الصين. ضمن ممارسة الطب الصيني التقليدي، تعتبر الجنسة الآسيوية «باردة»، في حين تعتبر الأمريكية «حارة». كثيراً ما تستعمل الجنسة الأمريكية كمقوي للعجائز في الصين.

إن شراء الجنسة الحقيقية ذات الجودة العالية أمر صعب. أظهر تحليل تقارير المستهلكين سنة 1995م، لعشر علامات مسجلة من الجنسة اختلافاً شاسعاً في كمية العناصر الفعالة في كل منها. فحص التحليل كم يوجد من ستة مؤشرات من الغنسينوسيدات في كل علامة تجارية. كان يوجد في بعض الإضافات عناصر فعالة أكثر بعشر أو عشرين مرة من غيرها ولم يوجد في بعضها إلا كمية صغيرة جداً. حلل مسحان سابقان لتحليل الجنسة تركيباً من أربعة وخمسين منتجاً. وجد المسحان أن 60 في المئة كانت المستويات فيها منخفضة لدرجة أنه لا طائل منها و25 في المئة من المنتجات لم يكن يوجد فيها جنسة على الإطلاق.

**العناصر الفعالة الأساسية:** ابحث عن المستخلص المعايير لمحتويات الجنسينوسيد.

**الجرعة:** محافظ 250 ملغ/يوم من كامل الجذر، أو 1/2 ملعقة شاي.

**تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية:** الجذر الآسيوي (باناكس جنسغ) صنف 2د؛ الجذر السايبييري (إيليوثيروكوكاس سنتيكوكاس) صنف 1.

**تحذير:** يجب عدم استعمال الجذر الآسيوي عند الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع التوتر الشرياني. يمكن للجنسة أن تسبب الأرق والإسهال والطفح الجلدي والنفزة عند الأشخاص الحساسين.

## الزعرور البري

الزعرور البري شجرة شوكية أوروبية ذات توت أحمر ناصع. يعتقد أن الفلافونويدات هي العوامل الرئيسية الفعالة والتي توجد في كل من أوراق وتوت هذا النبات. استعمال الزعرور البري كعلاج مبكر لأمراض القلب. فهو يوسع الأوعية الدموية ويمكن أن يساعد في خفض الضغط الدموي. حين يرخي الزعرور البري ويوسع العضلات الملساء في أوعية القلب، فإنه يحسن الجريان الدموي إلى القلب. يمكن للزعرور البري أيضاً أن يقوي فعل ضخ العضلة القلبية وأن يساعد بعض الأشخاص على تجنب ألم الصدر. هذه الأفعال تحصل نتيجة الاستعمال المديد ولا تفيد أبداً في آلام الصدر أو القلب المفاجئة. إن أمراض القلب أمر خطير على أي حال. لذلك قبل أن تجرب الزعرور البري، أو أي عشب آخر، يجب أن تستشير طبيبك المختص بأمراض القلب.

**العناصر الفعالة الأساسية:** يجب أن تحوي الوصفة النموذجية بين 5 ملغ فلافون أو 10 إلى 20 من كامل الفلافونويدات.

**الجرعة:** 160 إلى 190 ملغ في اليوم من المستخلص الخام المائي أو المصنّع.

**تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية:** صنف 2د.

**تحذير:** لا يوصى باستعمال هذه العشبة في الولايات المتحدة لأنك لا تستطيع أن تشتري المنتج النموذجي. إن أمراض القلب أمر خطير، لذلك لا تعالج نفسك بنفسك بالزعرور البري. إذا كان لديك انتفاخ في الأرجل، أو ألم صدر منتشر، أو ضيق تنفس يجب عليك أن تراجع طبيبك.

## خلاصة بذور كستناء الحصان

يمكن للبذور المجففة لشجرة كستناء الحصان أن تساعدك في تحسين منظر الدوالي الوريدية وتخفيف ألمها. قد تساعد خلاصة بذور كستناء الحصان على التحكم بانتفاخ الأرجل، وعلى تحسين الجريان الدموي إلى القلب، وعلى تحسين الحالة العامة للأوردة نفسها. يقترح بعض الباحثين أنها فعالة في علاج قصور الأوردة المزمن. يسبب قصور الأوردة المزمن آلاماً في الرجلين، وإحساساً بثقلهما، وانتفاخاً فيهما.

### دراسات مختارة

وصلت دراسة على 240 شخصاً مصابين بقصور الأوردة المزمن إلى أن خلاصة بذور كستناء الحصان كانت بنفس فعالية العلاج بالجوارب الضاغطة في تخفيف وذمة الأرجل (مجلة Lancet، 1996م). كانت خلاصة بذور كستناء الحصان أفضل من لا شيء، وكان لها فعل مماثل للعلاج الخارجي. إن قصور الأوردة المزمن هو حالة خطيرة تهدد الصحة. يجب أن تتم أي معالجة بالخلاصة تحت الإشراف الطبي.

العناصر الفعالة الأساسية: ابحث عن الأشكال النموذجية التي تحتوي على 5 في المئة من السابونينات و16 إلى 20 في المئة تريترين الغليكوسيدات.

الجرعة: 600 ملغ من خلاصة كستناء الحصان = 100 ملغ/يوم من الإيسين، عادة في أشكال بطيئة التحرر.

تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية: صنف ب2.

تحذير: لا تستعمل الجذور المجففة في حالي الحمل والإرضاع.

## فلفل كاوة

هل تحتاج إلى دواء يجعلك تحس بالسعادة؟ ابتهج مع فلفل كاوة، والذي هو من عائلة الفلفل ويستوطن جزر المحيط الهادي الجنوبية. يمكنك أن تقول بأن فلفل كاوة يساعد على تقوية فلسفة «إسعد، ولا تقلق». يذكر

أن قاطني جزر المحيط الهادي الجنوبية يشربون مستحلب فلفل كاوة في المساء بقصد الارتخاء.

تحتوي جذور فلفل كاوة على مركب يشبه الدسم يسمى كافالكتون، والذي يقال بأن له تأثيراً مضاداً للقلق، وقد يساعد أيضاً في إرخاء العضلات. يعتقد بعض الخبراء بأن فلفل كاوة يتداخل مع بعض مواد التخدير. لا يظن بأن فلفل كاوة يسبب الإدمان. تظهر الدراسات أنه يتطلب ثمانية أسابيع من الاستعمال اليومي للحصول على التأثير المثالي.

خلصت دراسة ألمانية سنة 1991م، على أن فلفل كاوة لا يضعف القدرة على القيادة. ولكن، في سنة 1990م، قالت دراسة للوكالة الألمانية إنه يمكن أن يؤثر على المنعكسات الحركية والسيطرة أثناء القيادة أو استعمال الآلات الثقيلة. يفسر ذلك التقرير الصادر في عدد آب/أغسطس، سنة 1998م، من جامعة كاليفورنيا في بيركلي والمسمى رسالة ولنس حول سائق من ولاية يوتا كان قد شرب ستة عشر كأساً من شراب فلفل كاوة وقبض عليه بسبب القيادة تحت تأثير التسمم الكحولي. كان الرجل يقود سيارته بشكل جنوني، رغم أن مستوى الكحول في دمه كان صفرًا.

**العناصر الفعالة الأساسية:** فقط المنتجات المعتمدة على المستخلصات تعتبر طبية. يجب أن تحتوي الأعشاب المجففة على 5.3 في المئة كافايرونات.

**الجرعة:** 60 إلى 120 ملغ من الكافايرونات في اليوم، ليس لأكثر من ثلاثة أشهر.

**تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية:** صنف 2د.

**تحذير:** لا تستعمل في حالتها الحمل والإرضاع. لا تستعملها إذا كنت تأخذ مضادات الاكتئاب أو الأدوية أو الأعشاب الأخرى المضادة للقلق. توخى الحذر عند قيادة السيارة أو استعمال الآلات، ولا تستعملها عندما تتناول الأدوية الباربيتورية. قد تتضمن الأعراض الجانبية آلاماً في المعدة أو

تهتكاً صديفاً في الجلد. يمكن لمضغ جذور من فلفل كاوة أن يزيد إنتاج اللعاب في فمك وأن يخدر لسانك. يمكن للاستعمال الخاطئ المزمن أن يسبب طفحاً جلدياً وتلوناً أصفرأ في الجلد والشعر والأظافر.

## السوس

تستورد ملايين الأرتال من السوس كل سنة إلى الولايات المتحدة. على الرغم من أن الغليكيريدين (العنصر الفعال في السوس) هو أكثر حلاوة بخمسين مرة من السكر، فإنك لن تجد هذه الكمية المستوردة في محلات بيع الحلوى. ينتهي حوالى 90 في المائة من السوس الذي نستعمله في السجائر، والسيجار، والتبغ لإعطاء النكهة والرائحة. يستعمل الباقي في منتجات صيدلية مختلفة مثل معينات جفاف الحلق. معظم حلوى السوس في الولايات المتحدة منكهة بزيت اليانسون ولا تحتوي على أي من السوس الحقيقي.

تحتوي المجلات الطبية على العديد من تقارير الحالات الطبية عن المشاكل التي تعرض لها الأشخاص الذين بالغوا في استخدام السوس الحقيقي. سواء كنت تأكل حلوى السوس أو تمضغ التبغ المستمسك بعجينة السوس، فإن الزائد سام. تتضمن الآثار الجانبية الصداع، والتعب، واحتباس السوائل، وارتفاع الضغط الدموي، وقصور القلب. ثبت أن السوس في الجرعات الصغيرة مفيد في علاج القرحة المعدية، ولكن يجب المتابعة الطبية الدقيقة. السوس فعال أيضاً كمقشع لأنه يحرض إفراز المخاط.

العناصر الفعالة الأساسية: 4 في المئة من الغليكيريدين.

الجرعة: 1 إلى 2 غرام من الجذور المجففة تؤخذ مرة أو مرتين في اليوم، 200 إلى 600 ملغ من الغليكيريدين.

تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية: صنف 2ب،

ج، 2د.

**تحذير:** لا تستعمل في حالتي الحمل والإرضاع. يجب على المرضى المصابين بالداء السكري، وارتفاع الضغط الدموي، وأمراض الكبد والكلية أن يتجنبوا المنتجات الحاوية على السوس.

### نبته سانت جون

إن نبتة سانت جون هي عشبة عطرة دائمة طوال السنة لها أزهار ذهبية صفراء. توجد في التربة الجافة المفروشة بالحصباء وهي تستوطن أوروبا ولكنها توجد في الولايات المتحدة. يحتوي كل من أوراقها وأزهارها، وكلاهما يستعمل في الإضافات العشبية، على غدد تحرر زيتاً أحمر عندما تقرص.

استخدمت نبتة سانت جون لتحسين المزاج منذ عهد اليونانيين القدامى. أخذ اسمها من زهورها، التي تغزر خاصة يوم 24 حزيران/يونيو، يوم ميلاد سيدنا يحيى عليه السلام. تسمى النبتة أيضاً باعتبار البقع الحمراء التي تظهر على الأوراق في الذكرى السنوية لوفاة سيدنا يحيى عليه السلام. وبالإنكليزية القديمة اسم النبتة جذر أو عشبة أو نبات سانت جون.

يصيب الاكتئاب حتى 20 في المئة من سكان العالم، وذلك حسب بعض الدراسات الوبائية. يعاني ما يقارب من 5 في المئة من الأشخاص من اكتئاب شديد. تستمر هجمة الاكتئاب عادة من ستة إلى تسعة أشهر. تحصل ذروة الاكتئاب حوالي عمر الخمسين.

إن نبتة سانت جون ليست أكثر فاعلية من مضادات الاكتئاب التقليدية. الميزة هي أنه يبدو أن نبتة سانت جون لها آثار جانبية سلبية أقل من مضادات الاكتئاب الموصوفة. على عكس مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة البروزاك والزولوفت، فإن 3 في المئة فقط من مستعملي نبتة سانت جون يذكرون حصول أعراض جانبية (نقص الرغبة الجنسية، والتعب) بالمقارنة مع 10 إلى 25 في المائة من مستعملي الدواء الصناعي. يتطلب النبات عدة أسابيع من استعمال الجرعات اليومية للحصول على التأثير العلاجي.

**العناصر الفعالة الأساسية:** غير معروفة. كان يعتقد بأن الهيبيريسين هو العنصر الفعال، ولكن تم نقض ذلك الآن. تعابير الصفات الجديدة للهايبرفورمايتوم، ولكن هذا أيضاً ليس بثابت.

**الجرعة:** 300 إلى 900 ملغ/يوم من المستخلص عالي الجودة.

**تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية:** صنف د2.

**تحذير:** الحساسية للضوء في الأشخاص ذوي البشرة الفاتحة.

### البلميپ المنشاري

يعاني الرجال الذين يبلغون منتصف العمر (40 إلى 50 سنة) أحياناً من تبدلات تسمى أزمت الذكور في منتصف العمر. وانظر ماذا، إنها حوادث هرمونية تشابه الإياس، ولكن مع نتائج مختلفة تماماً. يمكن لبعض النساء أن يصفن هذه التبدلات بحاجة الرجل إلى أن يشاهد وهو يركب سيارة حمراء مكشوفة، والأفضل بأن تكون امرأة أصغر سناً جالسة في المقعد الأمامي معه. بالطبع لا يوجد بحث علمي يدعم تلك النظرية. ولكن، نصف الرجال الذين تعرفهم فوق الخمسين من العمر لديهم فرط تنسج الموثة السليم. يحرض التبدل الهرموني نمو نسيج الموثة التي تضغط على الإحليل وتسبب العديد من الأعراض الجانبية. تتضمن المشاكل الشائعة رغبة مفاجئة في التبول، وصعوبة في بدء تدفق البول، وتنقيط البول، والاستيقاظ مرة أو مرتين في الليل للتبول. حتى زمن قريب كانت المعالجة الوحيدة هي الجراحة التي يخافها الجميع، قطع الموثة عبر الإحليل. تعطي عملية قطع الموثة عبر الإحليل الراحة من الأعراض ولكنها تحمل خطراً صغيراً لحصول سلس البول، أو ضعف الانتصاب، أو فقد القدرة على القذف - الجوانب التي لا يرغب كثير من الرجال في المغامرة بها.

شجعت الدعاية التي ادعت بأن البلميپ المنشاري يمكن «أن يعالج أو يقي من فرط تنسج الموثة السليم، والتهاب الموثة، والصعوبات البولية في الرجال» كثيراً من الرجال ليعالجوا أنفسهم بأنفسهم بالبلميپ المنشاري. يوجد

تاريخ طويل يربط هذه النبتة المدارية بالحالات البولية. كان البلميط المنشاري أحد المستخلصات النباتية الخمسة المستخدمة في سنة 1500 قبل الميلاد في مصر لمعالجة انسداد الإحليل. استعمل هنود فلوريدا السيمينوليون توت البلميط المنشاري للحفاظ على صحة غددهم الموثية منذ 500 سنة. استعمل البلميط المنشاري أيضاً بكثرة في بداية القرن العشرين الميلادي، كمدرك خفيف وكمساعدة على عمل الموثة الصحي.

إن البلميط المنشاري هو نخل مروحي من عائلة الأريكاسيا، والذي ينمو حتى طول عشرة أقدام (حوالي 3 أمتار). إن للبلميط المنشاري أوراق متجمعة، في كل منها عشرون أو أكثر من نصل أوراق رقيقة بنهايات مستدقة حادة. يعطي البلميط المنشاري توتاً أحمر قاتماً أو بنياً. إن التوت، الطازج أو المجفف جزئياً، هو الجزء من النبات المستعمل في الإضافات العشبية. ينمو البلميط المنشاري في الأقفار في الولايات المتحدة من كارولينا الجنوبية إلى فلوريدا وحوال خليج المكسيك إلى تكساس.

تبطئ العناصر الفعالة في توت البلميط المنشاري، تحول التستسترون إلى شكل أكثر فاعلية. إن الشكل الفعال من التستسترون، هو الذي يسبب ضخامة الموثة. حظر بيع الأدوية التي تعالج فرط تنسج الموثة السليم، بما فيها البلميط المنشاري، بدون وصفة طبية، لأنها اعتبرت أدوية قوية. لكن حيث وضعت المصانع البلميط المنشاري كإضافة، فإنه صار مستثنى من الحظر.

لم تكمل أي دراسات طويلة الأمد لاختبار استعمال البلميط المنشاري في فرط تنسج الموثة السليم. درس معظم الرجال لمدة شهر إلى ثلاثة أشهر فقط. في هذا الوقت لا يوجد آثار جانبية معروفة، مع استثناء واحد خطير. ساعد فحص مخبري جديد اسمه الفوسفاتاز الحامضية الخاصة بالبروستات معدل التحري المبكر عن سرطان الموثة. كما في استعمال الدواء بورسكار، فإنك إذا استعملت البلميط المنشاري لمدة ستة إلى اثني عشر شهراً، فإنك ستفسد نتيجة اختبار الفوسفاتاز الحامضية الخاصة بالبروستات. يمكن للبلميط المنشاري أن يخفض من معدل الفوسفاتاز الحامضية الخاصة بالبروستات،

مما يجعل تشخيص سرطان الموثة أكثر صعوبة بكثير. إذا لم يكشف سرطان الموثة باكراً فإن الإنذار سيئ. زر طبيبك أولاً لنفي وجود السرطان. إن سرطان الموثة هو أكثر السرطانات تشخيصاً عند الرجال في الولايات المتحدة.

### دراسات مختارة

وجد تحليل للمعلومات المجموعة من ثماني عشرة دراسة جيدة على ثلاثة آلاف رجل يعانون من فرط تنسج الموثة السليم أن استعمال البلميط المنشاري لوحده، أو مع الأعشاب الأخرى، كان أفضل في إنقاص نمو نسيج موثي إضافي من الدواء الغفل، وكان مساوياً في فعاليته للدواء الموصوف البروسكار (مجلة الجمعية الطبية الأمريكية، تشرين الثاني/نوفمبر، سنة 1998م). إذا كنت تريد استعمال البلميط المنشاري، اجر فحص الفوسفاتاز الحامضية الخاصة بالبروستات أولاً، ثم أخبر طبيبك قبل أن تبدأ.

**العناصر الفعالة الأساسية:** يعتقد أن الحموض الدسمة، حمض اللينوليك، حمض اللينولينيك، حمض اللوريك، وأسترات الإيتيل هي العناصر الفعالة.

**الجرعة:** تدل معظم الأبحاث على أن خلاصة البلميط المنشاري بمقدار 320 ملغ/يوم تعطي الراحة المطلوبة.

**تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية:** صنف 1.

**تحذير:** اجر فحص الفوسفاتاز الحامضية الخاصة بالبروستات قبل استعمال هذا الدواء العشبي. تنقص قدرة طبيبك على استقصاء وجود سرطان الموثة باستعمال فحص الفوسفاتاز الحامضية الخاصة بالبروستات عندما تأخذ البلميط المنشاري.

### الناردين

هل تحتاج إلى المساعدة لكي تنام؟ تخيل أنك أغلقت عينيك وفتحت باباً إلى رائحة خزانة مليئة بالجوارب القديمة والجبن اللاذع. لا يرقى الناردين

تماماً إلى مستوى المعالجة الشمية، ولكنه يملك فعلاً تأثيراً منوماً ومهدئاً. مثل العديد من الأعشاب، لم يكتشف أحد تماماً كيف تعمل. ربما كان الناردین يثبط المراكز الدماغية ويرخي عضلاتك الملساء، مما يساعدك على الاسترخاء. يؤخذ الناردین عادة على شكل شاي، ولكنك يمكن أن تتجنب الرائحة باستعمال الأشكال الأخرى من الناردین.

يوجد أكثر من 250 نوعاً للناردین في أنحاء العالم. يوصي معظم الخبراء باستعمال النوع الأوروبي، فاليرينا أوفيسينالس، لأن الأنواع المكسيكية والهندية يمكن أن تسبب آثاراً جانبية سامة. يبدو أن الناردین فعال بشكل كبير إلى درجة أنه يستعمل أحياناً لكسر الإدمان على الحبوب المنومة. يشتري الفرنسيون أكثر من 50 طناً في السنة من هذه العشبة المساعدة على النوم والتي لا تؤدي إلى الاعتياد. قد يتطلب الأمر عدة أسابيع من الاستعمال المستمر لتحقيق النوم الأقرب للطبيعي.

لا يوجد أي خطر معروف للإدمان، أو للآثار الجانبية المعاكسة. لا يعمل الناردین، كمساعد على النوم، نموذجي فوري. قد تكون تلك ميزة، لأن التأثير الفوري يشجع الإدمان. استعمل الناردین أربعة أسابيع قبل تقييم الآثار.

### دراسات مختارة

أظهرت دراسة عمى - مزدوج منظمة بالدواء الغفل على 121 شخصاً يعانون من مشاكل نوم شديدة أنه مع الوقت ساعد الناردین أكثر من الديازپام ومن ثلاثة محضرات عشبية أخرى (مجلة المعالجة الدوائية النفسية، 1996م). كان هناك في البداية تأثير قليل على النوم ولكن مع تحسن عام في المزاج. يؤكد ذلك الفكرة العامة بأن الأعشاب كثيراً ما تتطلب أسابيع لتظهر آثارها الكاملة.

**العناصر الفعالة الأساسية:** غير معروفة، ولكن يعتقد أنها تراكيب الزيوت الطيارة الموجودة في أجزاء الجذور من النباتات المقطوعة المجففة.

**الجرعة:** 2 إلى 3 غرامات من العشب المجفف بشكل شاي، مرة إلى عدة مرات في اليوم؛ أو 600 ملغ من المستخلص الإيتانولي، ساعتين قبل وقت النوم.

تصنيف السلامة للجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية: صنف 1.

تحذير: يصلح النوع الأوروبي فقط (فاليرينا أوفيسينالس) للاستعمال الطبي، يمكن للناردين المكسيكي أو الهندي أن يسبب آثاراً سمية. يمكن لجميع الأنواع أن تسبب اضطراباً معوياً خفيفاً.

اتصل

بـ <http://www.rt66.com/hrbmoore/HOME/homepage.html> لترى موقع مايكل

مور الذي يظهر مجموعة من صور النباتات الطبية.

## أصابع الأعشاب ليست بشيء

لماذا زادت مبيعات الأطعمة لشركة روبرت الأمريكية للذواقة 300 في المئة سنة 1998م. لأنها تبيع أصابع مقلية للوجبات، خفيفة مغموسة بالإكيناشيا، ونبته جون، وجنكة بيلوبا. لا تقدم الأنماط المرشوشة، من هذه الأعشاب، أية فائدة عدا عن تخفيف وزن محفظة نقودك. يتطلب التحسن الكامل لأسابيع من تناول المنتظم اليومي في معظم الإضافات العشبية.

## وقت شاي الأعشاب

استمتع الناس عبر القرون بشاي الأعشاب في كل أنحاء العالم. ولكنها أصبحت شائعة في أمريكا في العشرين سنة الماضية فقط. يباع شاي الأعشاب الآن بشكل واسع في متاجر الأطعمة، ومنازل القهوة، والمطاعم. معظمها ليس فيه ضرر، ولكنه ليس شراب شفاء.

لا يوصى بشاي الأعشاب للرضع والأطفال. لا تنصح لجنة التغذية للجمعية الألمانية لأطباء الأطفال، ولا معظم المنظمات الصحية في الولايات المتحدة الأمريكية، بإضافة أي سوائل (عشبية أو غيرها) للرضع الصحاح، الذين يشربون حليب الثدي، أو الزجاجات. يمكن إعطاء الماء ليروي العطش خلال أيام الصيف الحارة. أما في حالتي ارتفاع الحرارة والإسهال الاستثنائيتين، فيشجع إعطاء السوائل الإضافية. على الرغم من أن وصفات

شاي الأطفال شائعة فإنها لم تنل، للأسف، إلا مراجعة علمية قليلة. بما أن الأطفال ينمون ويبنون نسيجاً جديدة باستمرار، فإنهم أكثر تأثراً بالإضافات.

لقد جرت العادة بإعطاء شاي اليانسون والنعناع البري الخفيف للأطفال الذين يعانون من مغص أو اضطراب في المعدة. يميل الأهل للاعتقاد بأن المستحضرات العشبية أقل قساوة من الأدوية. مع ذلك، لا يوجد أي معيار عشبي للجرعة، ولا يوجد معلومات موثقة تدل على سلامة الاستعمال عند الرضع.

### لا تشرب شاي نقص الوزن

إن التمتع بشرب كوب أعشاب كثيراً ما يكون ملطفاً. ولكن، الشاي المخصص ليكون شراب «حمية نقص وزن» والذي يُدعى بأنه يشجع على إنقاص الوزن لا يزيد في الحقيقة على أن يصيبك بالمرض. يمكن أن يكون لشاي تخفيف الوزن، عواقب وخيمة، ويجب أن يسمى في الحقيقة الشاي المسهل. تعمل الأعشاب المنقصة للوزن بإحداث الإسهال والتجفاف. نعم، إنك تفقد الوزن بسرعة، لكنك تفقد وزن الماء. حالما تبدأ بالطعام، أو الشراب، تعود الأبطال للتجمع من جديد. تشمل العناصر الشائعة ألياف الطرخشقون، والعرعر، والبقدونس. إن الصبر والنبق المسهل، وجذور الرواند والسنامكي أيضاً مسهلات قوية. تتضمن الآثار الجانبية، عدا عن الزيارات المتكررة إلى المرحاض، تشنجات البطن الشديدة، والإسهال، والتجفاف التي يمكن أن تؤدي إلى عوز البوتاسيوم. يمكن لقلة البوتاسيوم، مع مرور الوقت، أن يسبب اضطراباً في نظم القلب، أو حتى قصوراً في القلب.

اتصل  
بـ <http://www.fda.gov/fdac/features/1997/597tea.html>  
لحقائق أخرى عن شاي تخفيف الوزن في هذه المقالة «تخمير إنقاص الوزن يجعل وقت الشاي مناسبة خطيرة». من: المستهلكون، التابعة لإدارة الطعام والدواء.

## الأعشاب التي يمكن أن تضر

المخاطر الصحية المحتملة	العشبة
مرض كبد متطور بسرعة - قد تكون بعض أذية الكبد غير قابلة للعكس؛ سبب ست حالات على الأقل من التهاب الكبد غير الفيروسي في أمريكا الشمالية	الدغل (دواء تقليدي للهنود الأمريكيين)
قد يسبب الموت؛ ربط بسبع حالات على الأقل من انسداد جريان الدم من الكبد مع خطر حصول تشمع الكبد. حظرت أستراليا وكندا وألمانيا وبريطانيا أو حددت توفر السمفوطن لأسباب السلامة	السمفوطن يحتوي على قلوبات بيروليزيدين غير مشبعة التي ظهر أنها مسرطنة وسامة وتسبب الطفرات في الحيوانات
يشمل مجال التأثيرات ارتفاع الضغط الدموي، واضطراب نظم القلب، وأذية الأعصاب، والقلق، والنفاس، ونقص الذاكرة، والرجفان، والصداع، والاختلاجات، والهجمة القلبية، والسكتة الدماغية، والموت. حظر العديد من الولايات الإيفيدار لأنه ارتبط بخمس عشرة وفاة على الأقل.	إيفيدرا (ما هوانغ إيفيدرا الصينية، إيبينتونين) تحتوي على محرضات موجودة في بعض أدوية الربو ومضادات الاحتقان
مرض الكبد، قد يكون قاتلاً	الطوقريون
تراوح من مشاكل تنفسية، وتعرق، وتسرع ضربات القلب، وانخفاض الضغط الدموي، واحتمال السبات أو الموت في الجرعات العالية	اللوبيليا (التبغ الهندي، كان يستعمل لعلاج الربو والتهاب القصبات في القرن التاسع عشر الميلادي) يعمل كنيكوتين ضعيف القوة
أمراض الكلية التي قد تؤدي إلى قصور كلوي دائم؛ أدى إلى حاجة عشرين شخصاً على الأقل لزرع الكلية أو الديال	مستحضر مانغوليا - ستيفانيا
معرض للجهاز العصبي، يسبب السرطان في جذران المخاير	الساسافراس (أخرج من إنتاج الجذور منذ ثلاثين سنة مضت، حظر جميع لحاء الساسافراس من الاستعمال في الطعام)
تناذر ري، وهو مرض قد يكون قاتلاً يترافق مع أخذ الأطفال للأسبرين بأعراض الحماق أو الزكام؛ ارتكاس أرجي في الكبار	لحاء الصفصاف (قد يسوق ككمون خالي من الأسبرين ولكنه يحتوي على عناصر تتحول إلى نفس العنصر الفعال في الأسبرين)
يمكن أن يؤدي الجهاز العصبي وحتى أن يسبب الشلل. يمكن أن تؤدي أيضاً إلى التدهور العقلي والمرض. يستعمل زيت الأفستين لإعطاء نكهة للأسبتي، وهو شراب مصنع غير قانوني في الولايات المتحدة	الأفستين (يحتوي على الأبيثي، مادة مدمنة)
يمكن أن تؤدي الجرعة الزائدة إلى الضعف الذي يتبعه الشلل والتعب واضطرابات المعدة والتحريض العصبي وحتى الموت. صنفته بعض الولايات كدواء خطير لا يعطى إلا بالوصفات	اليوهيمي (من لحاء شجرة إفريقية، يستعمل للعناية أو كمثير للشهوة الجنسية عند الذكور)

المصدر: مقتبس من تصريح إدارة الطعام والدواء أمام لجنة مجلس الشيوخ عن العمل والمصادر البشرية حول الإضافات المترافقة مع المرض والأذيات ومجلة المستهلك من إدارة الطعام والدواء، 1998م.

## مساعدة المحترفين

عندما يتعلق الأمر بالتماس النصيحة حول وصفات الأعشاب، فإن مسحاً أجرته مجلة الوقاية Prevention Magazine، سنة 1997م، وجدت بأن الأشخاص يلجؤون إلى أصدقائهم، والمجلات، والكتب، ومتاجر الطعام الصحي أكثر من اللجوء إلى الأطباء. لا عجب، فإن معظم الأطباء والصيدلانيين، وأطباء الأسنان ليسوا متمرنين على الاستعمال الدوائي للأعشاب. حسب مسح أجراه مركز تسويق الطعام في جامعة سان جوزيف في فيلاديلفيا، فإن كل من أكثر من ثلاثمئة صيدلاني، جرت مقابلتهم، قالوا إنهم سئلوا عن الأعشاب من قبل زبائنهم، ولكن معظمهم لم يكن قادراً على الجواب عن الأسئلة المطروحة.

حتى 25 في المئة من جميع الأدوية الصيدلانية مشتقة من الأعشاب. تشمل بعض الأدوية الأكثر شيوعاً الأسبرين (لحاء الصفصاف)؛ الديقيتال، دواء قلب (قفاز الثعلب)؛ حبوب منع الحمل (اليام المكسيكي)؛ والتاكسول لعلاج السرطان (شجرة الطقسوس في المحيط الهادي). يدرّب اليوم القليل فقط على الإطلاق من الأطباء والصيدلانيين في الاستعمال الطبي للأعشاب. كانوا يدرّبون عليها، ولكن أسقطت معظم كليات الطب الدروس المتعلقة حول المنشأ النباتي للأدوية عندما أصبحت الأدوية ذات التكنولوجيا العالية شائعة بعد الحرب العالمية الثانية. رغم هذا التراجع في التمرين المهني، فإن شركات الأدوية تجوب غابات المطر في العالم للبحث عن نباتات قد تعطي دواءً سحرياً جديداً.

رُكّزت صناعة الأدوية على الأدوية التي يمكن أن تنتج في المختبر، تحت تحكم عملي صارم. يساعد هذا التعيير على جعل كل دواء ثابتاً كيميائياً ومستقراً. بهذه الطريقة تحتوي كل حبة في زجاجة الأدوية على نفس الكمية من العنصر الفعال. السؤال هو: هل حدد العنصر الحقيقي الفعال؟ في حالة نبتة سانت جون، جرى تعيير المنتجات حسب كمية الهيبريسين. أظهر بحث جديد أن الهيبريسين ليس هو العنصر الفعال. ألغت المؤسسة الفيدرالية

للأدوية والمنتجات الطبية في ألمانيا ذلك المعيار. تعتمد التوصيات الحالية للجرعة في ألمانيا بالتحديد على الكمية الكاملة من المستخلص المحتواة في المنتج الدوائي.

يجادل بعض المهتمين بالأعشاب بأن تبادلات التعيير تغير من الجوهر الكلي للنبات. قد تهمل في عملية البحث بعض العناصر التي معرفتها أقل، والتي يمكن أن تزيد القوة أو الفاعلية. ربما كانت بعض عناصر النبات تساعد على تعديل الآثار الجانبية السمية. إن تحويل الأعشاب، بحيث تصبح أكثر مثل الأدوية الصيدلانية، يشكل مشكلة لبعض المتحمسين للأعشاب. يصعب على الناس إنكار أنهم يبحثون عن الآثار الشبيهة بالأدوية للأعشاب عندما يجترعون الحبوب المنقاة من العبوات البلاستيكية.

### التقصي ضمن أبحاث الأعشاب

إن كمية المعلومات عن المنتجات العشبية للمستهلكين مذهلة. نشر في سبتمبر 1998 و1999م، مواد مرجعية علمية محترمة متزايدة عن الأعشاب. هاك نموذجاً عن العناوين التي استهدفت كل من المحترفين والمستهلكين. رسالة الوكالة (E) الألمانية، مارك بلومثال (مجلس النباتات الأمريكي، 1998م) الرقم الدولي 0 - 9655555 - 0 - X (189 دولاراً بالغلاف القاسي).

إن الأعشاب في ألمانيا تيار سائد. إن ذلك أساساً بسبب أن الحكومة الألمانية تنظمها. هناك لجنة تسمى بالوكالة (E) تراجع أمان وفاعلية العلاجات العشبية وتنشر بشكل دوري آخر الموجودات في سجل رسمي. حتى الآن، الأطباء والمستهلكون الذين يريدون توجيهاً طبياً عن الأعشاب ولكنهم لا يتكلمون الألمانية لا يزالون بدون حظ. في تشرين الأول/أكتوبر، سنة 1998م، نشر مجلس النباتات الأمريكي ترجمة إنكليزية لـ 300 من تقارير الوكالة (E) في مجلد كبير.

الصيدلية الخضراء The Green Pharmacy، جيمس آ. ديوك، دكتوراه (روديل للنشر، 1999م) الرقم الدولي 1 - 57954 - 124 - 0 (95، 17 دولاراً).

هذا الكتاب الذي كتبه أحد طليعيي الخبراء الأمريكيين في مجال الطب العشبي دليل سهل الاستعمال. ولكن الدكتور ديوك نسي أن بعض الأشخاص يحبون أن يروا المراجع مذكورة، حتى يستطيعوا استخراج المعلومات بأنفسهم.

مرجع مكتب الطبيب للأعشاب Herbal Physician's Desk Reference (PDR) (الاقتصاد الطبي، 1998م) الرقم الدولي 1 - 56363 - 292 - 6 (95، 59 دولاراً بالغلاف القاسي).

من ناشري كتب مرجع مكتب الطبيب، التقليدية للأدوية الموصوفة، والتي لا تحتاج لوصفة. يهدف هذا الكتاب إلى إعطاء الأطباء والعاملين في الصحة، معلومات غير منحازة، لتوجيه المرضى الذين يمكن أن يكونوا يأخذون المعالجات البديلة. يشمل المرجع، لكل منتج عشبي، مراجعة للمعلومات المتوفرة عن الاستطبانات، والآثار الدوائية، والجرعة المناسبة، والتحذيرات، وأعراض زيادة الجرعة، وتوصيات المعالجة الإسعافية. إن مرجع مكتب الطبيب للأعشاب، يحتوي ويزيد على رسالة الوكالة (ي) الألمانية.

الأعشاب المختارة Herbs of Choice، فارو، ي. تيلر (دار نشر هاورث، 1994م) الرقم الدولي (95، 39 دولاراً بالغلاف القاسي، 95، 14 دولاراً بالغلاف الخفيف).

نسق كتاب مدرسي يعطي المعلومات عن الاستعمال التقليدي للأعشاب، وعناصرها الفعالة، والتطبيقات السريرية الحالية، واحتياطات السلامة، والجرعة. وهو رفيق لطيف لكتاب الأعشاب الصادقة ويشمل خلفيات علمية أكثر ومعلومات عن كيفية تأثير الأعشاب على العديد من الحالات الصحية.

الأعشاب الصادقة Honest Herbal، فارو، ي. تيلر (الطبعة الرابعة، دار نشر هاورث، 1999م) الرقم الدولي 0 - 78900 - 875 - 0 (95، 24 دولاراً) ربما كان هذا الكتاب «قاموس النباتات» لمتحمسي الأعشاب ومحترفيها. إن مدخله المحافظ متأصل بشدة في العلم. يملك القليل فقط من خبراء الأعشاب اليوم الخلفية الشاسعة في النباتات، والكيمياء، والأدوية

التي يملكها تيلر. يساعدك كتاب الأعشاب الصادقة على التقرير بنفسك، بالاعتماد على أحدث الأدلة العلمية ما إذا كان العشب مفيداً أو لا طائل منه أو خطراً بالنسبة لحالة معينة. ابدأ بهذا الكتاب من أجل الأساسيات.

المعالجة النباتية المنطقية Phytotherapy Rational، فولكر شولتز، رادولف هنسل، فارو، ي. تيلر (سبرنغر، 1998م) الرقم الدولي 3 - 540 - 62648 - 4 (49 دولاراً بالغلاف القاسي).

إذا نظر إليك طبيبك بذهول عندما تسأله عن الأعشاب، جرب أن توصيه بقراءة نسخة من المعالجة النباتية . فهو يقدم بصيرة سريعة للجرعة، وشكل الاستعمال، وأثار أكثر الوصفات العشبية بروزاً. قد يكون هذا أول مرجع مبني على العلم للأطباء والعاملين في الصحة مكتوب بالإنكليزية. الكتاب مبني على الأبحاث العلمية بما فيها التجارب السريرية البشرية. بكونه ممتلئ ومهني، فإنه ليس سهل القراءة.

اتصل  بـ <http://www.herbalgram.org> لمعلومات من مجلس النباتات الأمريكي.

يقول خبراء الأعشاب مثل الدكتور فارو، ي. تيلر: إن هذه المصادر الجديدة تعني أن الأطباء في الولايات المتحدة يملكون الآن مدخلاً لم يسبق له

مثيل لأدلة سريرية محكمة، عما يمكن أن تقوم به الوصفات العشبية، وعن أي منها يجب تجنبه. يقول تيلر: «لم يعد لدى الأطباء الأمريكيين أي عذر للبقاء جهلة». إن هذا أمر مريح، لأن إدارة الطعام والدواء تحث المستهلكين على سؤال طبيهم عندما يكون لديهم أسئلة عن الإضافات العشبية. حتى مع المعلومات الأساسية المتوفرة الآن، فإن المعلومات عن كيفية تداخل النباتات مع الأطعمة والأدوية الشائعة لا تزال قليلة. لم تنظر معظم الدراسات عن آثار الاستعمال المديد للمنتجات العشبية. حتى مراكز السيطرة

اتصل  بـ <http://www.herbs.org>

لمعلومات من مؤسسة أبحاث الأعشاب.

الولايات المتحدة يملكون الآن مدخلاً لم يسبق له

مثيل لأدلة سريرية محكمة، عما يمكن أن تقوم به الوصفات العشبية، وعن أي منها يجب تجنبه. يقول تيلر: «لم يعد لدى الأطباء الأمريكيين أي عذر للبقاء جهلة». إن هذا أمر مريح، لأن إدارة الطعام والدواء تحث المستهلكين على سؤال طبيهم عندما يكون لديهم أسئلة عن الإضافات العشبية. حتى مع المعلومات الأساسية المتوفرة الآن، فإن المعلومات عن كيفية تداخل النباتات مع الأطعمة والأدوية الشائعة لا تزال قليلة. لم تنظر معظم الدراسات عن آثار الاستعمال المديد للمنتجات العشبية. حتى مراكز السيطرة

على التسمم لا يمكنها أن تعطي المعلومات المطلوبة عن معظم المنتجات العشبية.

لا يمكن للدعم العلمي أن يجاري الطلب العمومي. يجب حل مشكلتين أساسيتين تواجهان الصناعة. لا يمكن لمئات من الدراسات أن تطور علم المعالجة بالأعشاب ما لم تتحقق الأهداف التالية:

1. الاعتراف بأن العديد من النباتات تعاريف حسب السوق بدلاً من المكونات الكيميائية الفعالة. نحن بحاجة إلى قياس المواد التي تنتج الأثر المرغوب، وليس فقط مكونات معينة عشوائياً من النبات.
2. تطوير عملية شاملة للصناعة لتحليل وتحديد المكونات الكيميائية الفعالة والتأكد من تماثل المنتجات واحد لواحد.

### التركيز في المستقبل

حتى الآن كانت المواضيع الأساسية للأدوية العشبية هي قبولها ومعايرتها. هناك مواضيع أخرى تلوح في الأفق.

التزويد ببعض النباتات قد يكون في خطر بسبب الزيادة المفاجئة على الطلب. إن معظم النباتات الطبية تحصد من البراري. إن للسكان المحليين الذين يحصدون كمية قليلة لحاجاتهم المباشرة تأثير قليل على البيئة. في حين أن الشركات الضخمة التي تبتغي كميات كبيرة للإنتاج الواسع قد تؤدي بشدة النظام البيئي.

فرط الحصاد لعدد متنام من المناطق ضروري لتلبية الحاجة حول العالم. أظهر تقرير سنة 1996م، أن حوالي 75 في المئة من نباتات الختم الذهبي سهلة التأثر أو مهددة أو منقرضة. إن البراري الأصلية في السهول الواسعة في أمريكا الشمالية تفسد الآن بقاصدي مناجم الأزهار. يحفر صائدو الإكيناشيا لاستخراج جذور الأزهار المخروطية البنفسجية ويتركون الأرض مشوهة بالحفر مع أمل قليل للنبتة المستوطنة للعودة.

استغلال معلومات السكان الأصليين عن الأدوية، بدون التعويض

المناسب. غالباً ما تساعد المجتمعات المحلية بإعطاء المعلومات عن أفضل استعمال وعن جرع النباتات. يقترح بعض خبراء الأعشاب أنه ليس من العدل استغلال هذه الملكية المعلوماتية بدون ثمن عادل. حتى ملكية المادة النباتية نفسها يمكن أن تشكل معضلة.

الكمون لتداخل مؤذي. ما زال كثير من التجارب السريرية يصمم بدون اعتبار للميزات الفريدة للنباتات، وكيف يمكن أن تؤثر بالأشياء الأخرى التي تستهلكها.

تعويضات تأمين تنظيمات العناية المدارة لثمن الأعشاب تتزايد. قد يكون الاهتمام باستعمال النباتات والتغطية الجزئية لنفقاتها مفتاح قبولها الواسع.

طرق الإعطاء الفريدة بدأت أيضاً تظهر، مثل الرقع الجلدية لنبته سانت جون، كريم اليام للعلاج بالإستروجين، أشكال الأعشاب ذات الإفراز الثابت، أو الأعشاب ذات المحافظ المجهرية لتشجيع الامتصاص المباشر.

---

## القسم الثالث

الشفاء والدجل

Healing and Hype

obbeikandi.com

## الأكل للشفاء

عبر معظم الألف سنة الأخيرة، زاد معدل عمر الإنسان بفترة متواضعة فقط. ولكن منذ بداية القرن العشرين الميلادي، تزايد المعدل بشكل مذهل. لا بد أن إمكانية تحسين الصحة وشفاء الأمراض ستتحسن بالتأكيد في القرن الحادي والعشرين الخالي. من الناحية الأخرى، فإن الأبحاث بعيدة المدى لتحديد الآثار الجانبية للمعالجات الحديثة لا تستطيع أن تجاري الفتوحات العلمية. لا يريد معظم الناس أن ينتظروا إلى أن يمر «الشفاء السحري» الجديد عبر سنين من التجارب السريرية العلمية. فمثلاً، كان يعتقد أن أدوية تخفيف الوزن فنفين، وريدوكس آمنة في سنة 1977م، ولقد كانا كذلك بالنسبة إلى المجموعة الصغيرة من الأشخاص في الدراسات قصيرة الأمد. عندما سوّقت هذه الأدوية للأعداد الكبيرة من الناس، بدأت تظهر إمكانية أذية القلب. يوجد دائماً أخطار، معروفة أو غير معروفة، لأي دواء أو إضافة أو مستحضر عشبي أو أي اختراع آخر. ربما كان أفضل الأسئلة هو: هل توازن الفوائد الممكنة الأخطار الممكنة؟

### ارتباطات التغذية: الحمية والمرض

طالما أن خبراء الطب والتغذية يكتشفون المزيد عن العلاقة بين الطعام والصحة، فإن توصيات الحمية ستستمر بالتغيير. سنراجع في هذا القسم المشكلات الصحية المرتبطة بالتغذية على رأس قائمة العصر. اشتمل هذا الكتاب على خلاصة حول مواضيع التغذية الحالية التي تركّز على كل مشكلة

لشرح كيف بدلت الأبحاث الحديثة من فهمنا ومعالجتنا. اشتمل أيضاً دراسات مختارة للمشاكل الصحية التي لم تبحث في أماكن أخرى من هذا الكتاب. يوجد في قسم التوصيات من كتاب «التغذية الجديدة» هذا أهداف تغذوية محددة، ومقاصد ستساعدك على جعل صحتك أمثل ما يكون. يتضمن القسم اقتراحات حول التغييرات في ماذا تأكل، والأطعمة التي تركز عليها، والإضافات، والمنتجات العشبية التي تحسّن من نوعية حياتك.

### داء ألزهايمر

يعاني حوالي 4 ملايين أمريكي من داء ألزهايمر، الذي يحصد كل عام مئة ألف حياة إنسان في الولايات المتحدة. يقدر الخبراء أن 5 في المئة من السكان فوق الـ 65 سنة، و40 في المئة من أولئك فوق 80 سنة، في أنحاء العالم مصابون بداء ألزهايمر الذي ينتهي بتدهور مميت في القدرات العقلية. يعتقد أن نصف النساء فوق الثمانين سيصابون بشكل ما من الخرف الذي يظهر بتناقص مهم في الذكاء والمهارات الاجتماعية. يوجد لدى المصابين بداء ألزهايمر مظاهر مميزة في الدماغ، كان أول من لاحظها ألويس ألزهايمر سنة 1907م. ما زلنا لا نعرف ما الذي يسبب ألزهايمر، ولا يوجد علاج فاعل لإيقاف هذا المرض. وحيث إن الاختبارات السريرية لداء ألزهايمر ليست حاسمة، فإن تشريح الدماغ بعد الموت لا يزال هو الطريقة الوحيدة لتأكيد التشخيص.

حصل مؤخراً بعض التطور المهم في أبحاث داء ألزهايمر. اكتشف العلماء بدلاً لم يكن معروفاً من قبل في أدمغة المرضى المصابين بداء ألزهايمر، سمي بلويحات الشيخوخة. قد يقود هذا الاكتشاف الجديد الباحثين إلى فهم أعمق للمرض وإلى تطوير معالجات حديثة. تدل الدراسات الجارية على العملية الالتهابية في الدماغ على إمكانية الاستفادة من الأدوية المضادة للالتهاب في علاج أو إبطاء تقدم المرض. تجري حالياً اختبارات علاجية على عدد من الأدوية والغذيات والأعشاب. تشمل هذه الاختبارات المركبات المصممة لتأخير بدء المرض أو إبطاء معدل تقدمه.

## مواضيع تغذوية

تحمي التغذية الجيدة كلاً من العقل والبدن. يقاوم الأشخاص ذوي التغذية الجيدة المرض بشكل أسهل، ويساعد ذلك على تثبيت القدرات العقلية، والنشاطات اليومية، والتيقظ. يتناول الأشخاص المصابون بداء ألزهايمر مستويات قليلة جداً من الفيتامينات والمعادن، خاصة الفيتامين آ، والعديد من الفيتامينات ب، والكلس والحديد والزنك. إن هذه المواد ضرورية جداً لصحة الجسم والدماغ. يمكن للفيتامين ي، أن يكون فعالاً في إبطاء معدل تدهور عمل الدماغ في الحالات الخفيفة أو المتوسطة من داء ألزهايمر. لا نعلم بالتمام الآلية التي يحدث فيها الفيتامين ي، هذه الفوائد، ولكن قد يكون لقدرة الفيتامين على حماية أغشية الخلية العصبية من التأثير الضار للمؤكسدات علاقة بذلك.

لم تجر إلا دراسات قليلة لبحث المعالجات التقليدية البديلة. ظهر في إحدى الدراسات الواسعة النطاق في الولايات المتحدة أن جنكة بيلوبا (خلاصة من أقسام مختلفة من شجرة الجنكة) تبطئ معدل التدهور العقلي بالمقارنة مع المرضى الذين أخذوا الدواء الغفل. كانت الفوائد بسيطة ولم تتأكد النتائج بعد في إعادة للدراسة. تستعمل جنكة بيلوبا عموماً لتحسين الدوران العام، والذاكرة والتركيز في المتقدمين بالعمر. لا توجد آثار جانبية معروفة للاستعمال قصير الأمد لإضافات الجنكة.

تظهر الأبحاث علاقة قوية بين داء ألزهايمر والكميات الكبيرة من الألمنيوم المتوضعة في الدماغ. توجد أيضاً كمية كبيرة من الغذائية الأخرى مثل: الكالسيوم، والسيليكون، والكبريت، والبرومين، وعوز في البوتاسيوم، والسيلينيوم، والفيتامين ب12، والزنك. لا يعرف ما إذا كانت المستويات العالية للألمنيوم أو أي غذي آخر هي سبب أو نتيجة في داء ألزهايمر. لم تُعدّ النصيحة التي كانت شائعة بعدم استعمال أواني الطهي المصنوعة من الألمنيوم تقترح اليوم. إن المصادر الأهم للألمنيوم من الحمية والبيئة، تتضمن مضادات الروائح والأدوية التي تباع بدون وصفة طبية مثل مضادات الحموضة.

ربطت المستويات العالية من الحمض الأميني الهوموسستين - المرتبط أساساً مع زيادة خطر أمراض القلب - بداء ألزهايمر. يقول الباحثون إنه قد يكون بالإمكان التخلص من بعض حالات داء ألزهايمر بأخذ الإضافات من حمض الفوليك والثيامينات ب الأخرى. في أمراض القلب، كلما زاد مستوى الهوموسستين في الدم، كلما

زاد خطر أذية بطانة الشريان. يؤدي ذلك بدوره إلى بناء اللويحة في جدار الشريان. يمكن للهوموسستين في داء ألزهايمر أن يؤدي بطنانة الأوعية بشكل مماثل - ولكن، في هذه الحالة، بطنانة الأوعية الصغيرة في الدماغ - بسبب ذلك نقص في الجريان الدموي إلى مناطق معينة في الدماغ، وقد يؤهب بعض الأشخاص إلى حصول اللويحات الدماغية التي تميز داء ألزهايمر.

يمكن للإستروجين، من الناحية النظرية، أن يحسن عمل الدماغ بزيادة معدل إنزيمات معينة حيوية لعملية التعلم، وأن يحرض نمو الاتصالات الخلوية في الدماغ، وأن يزيد من الجريان الدموي الدماغية. تدل خمس من أفضل الدراسات الشهودية، وكلها أجريت في السنوات الأخيرة، أن النساء المتقدمات في العمر اللواتي يأخذن إضافات الإستروجين أقل عرضة للإصابة بداء ألزهايمر.

### دراسات مختارة

أظهرت دراسة على 164 شخصاً بعمر 66 سنة أو أكثر، مصابين بداء ألزهايمر أن مستوى الهوموسستين في دمائهم كان أعلى ب 25 في المئة من الأشخاص من نفس العمر بدون المرض (سجلات الأمراض العصبية، تشرين الثاني/نوفمبر، سنة 1999م). مع أنه قد يكون من المبكر البدء ببرنامج مسح شامل للسكان، فقد تريد أنت أن تضيف معدل الهوموسستين إلى قائمة فحوص الدم التي تجربها بشكل دوري في فحصك الطبي.

## توصيات كتاب التغذية الجديدة لداء ألزهايمر

- نظم بدقة خطط الوجبات والطعام. يحتاج الأشخاص المصابون بداء ألزهايمر إلى تغذية مثالية وكثيراً ما لا يكونون قادرين على تدبير ذلك بأنفسهم.

خط ساخن مفيد

لجمعية داء ألزهايمر 3900 - 272 - 800 - 1

- تناول الكثير من الفواكه

والخضار. يقول الخبراء إن الحمية المتوازنة بشكل جيد مع خمس حصص على الأقل من الفواكه الطازجة والخضار كل يوم هي أفضل طريقة لإبقاء مستوى الهوموستتين منخفضاً. إن الخضار الورقية الخضراء الداكنة وعصير البرتقال هي أيضاً مصدر جيد لحمض الفوليك.

- اختر الحبوب الكاملة المقواة. منذ أن بدأت تقوية الحبوب أصبح بالإمكان إيجاد حمض الفوليك في: الخبز، والمعجنات، والطحين، والرقائق، والأرز، والحبوب الأخرى في الولايات المتحدة.

- شاور مشرفك الصحي بالنسبة للإضافات، لكي لا تتداخل مع أدويةك الحالية. مثلاً، يهدم حمض الفوليك والفيتامين ب الهوموستتين في الجسم، وبالتالي تنقص مستوياته في الدم.



ب <http://www.alzheimers.com> لمصادر إضافية ومراجع عن داء ألزهايمر التي تؤمنها

alzheimers.com من بلاتريس.

- تناول وجبات صغيرة أكثر تكراراً لزيادة الوارد من الطعام، حيث أن الشهية كثيراً ما تكون قليلة.

- انخرط في نمط حياة أكثر نشاطاً. امش بدلاً من أن تقود السيارة، واصعد بالدرج بدلاً من المصعد. لقد ربط نمط الحياة الخاملة مع داء ألزهايمر.

■ خُذ بعين الاعتبار محاولة تجربة إضافات جنكة بيلوبا لمدة ستة أسابيع. أوقفها إذا لم تلاحظ أي تحسن.

## فقر الدم

إن إحدى الطرق الجيدة لوصف فقر الدم هو القول بأنه «نقص حديد، ودم ضعيف». فقر الدم هو حالة يحصل فيها نقص في عدد، و/أو حجم الكريات الحمراء. بما أن كريات الدم الحمراء تنقل الأوكسجين من رئتيك إلى نسجك، فإن أي نقص في الحجم أو المقدار يحدد من الأوكسجين المنقول. تشمل الأعراض الشائعة لفقر الدم التعب والوهن وضعف مهارات التركيز وشحوب الجلد والاكتهاب البسيط وزيادة خطر الإنتان.

يمكن للعديد من الحوادث أن تسبب فقر الدم. يمكن للأذيات مثل الجراحة الكبرى أو الحوادث التي تسبب فقد كمية كبيرة من الدم أن تسبب فقر الدم خلال دقائق. في حين يمكن للنزف الداخلي البطيء أو عوز الغذائية الهامشي المزمن أن تسبب فقر الدم مع مرور الوقت.

## مواضيع تغذوية

يوجد ثلاثة أنواع من فقر الدم بعوز التغذية: للحديد، والفيتامين ب12 وحمض الفوليك. لا يخبرك مستوى الخضاب أو الهيماتوكريت المنخفض أي من فقر الدم العوزي قد أصابك. إن اختبار فيريتين المصل أكثر حساسية لتشخيص فقر الدم بعوز الحديد، وهو أكثر الأنواع شيوعاً.

النساء في عمر الحمل والأطفال أكثر تعرضاً للإصابة بفقر الدم بعوز الحديد. يأخذ هذا النوع من فقر الدم وقتاً طويلاً لكي يحصل. إن الرضع الذين كانت حالة أمهاتهم الحديدية ضعيفة في أثناء الحمل، أكثر عرضة للإصابة بفقر الدم، كذلك الأطفال الذين لا يرضعون الرضاعة الطبيعية، ولا يعطون وصفات الرضاعة المقواة بالحديد. قبل الإياس تحتاج النساء إلى ما يقارب ضعف كمية الحديد التي يحتاجها الرجال، بسبب دم الحيض الذي يفقدنه كل شهر.

يصعب على النساء والأولاد أن يحصلوا على كمية كافية من الحديد من الغذاء. ليس السبب بأنه لا يوجد أطعمة كافية غنية بالحديد - بل يوجد الكثير منها. المشكلة هي أنه يوجد العديد من الصعوبات في امتصاص الحديد من الأطعمة. يمتص 10 في المئة وسطياً من الحديد الذي تتناوله. إن تأقلم الجسم لتخزين الحديد أمر عجيب. كلما أكلت أقل كلما زاد الامتصاص. هذا هو السبب في أن النباتيين ليس لديهم معدل أكبر للإصابة بفقر الدم من آكلي اللحوم. ولكن، هذا التأقلم يصل إلى حد معين فقط. إذا تناولت كمية قليلة جداً من الحديد فلن يستطيع جسمك أن يحصل على الكافي.

يوجد نمطان من الحديد: الهيم وغير الهيم. يمتص حديد الهيم (الموجود في اللحم) بمعدل 30 إلى 40 في المئة. قارن ذلك مع حديد غير الهيم (من النباتات) حيث يمتص 3 إلى 4 في المئة فقط من الحديد المتوفر. إن حوالي 40 في المئة من حديد اللحم هو حديد هيم، في حين أن كل الحديد في النباتات هو غير هيم. يمكن لأكل كمية قليلة من اللحم أن يحسّن بشدة امتصاص كامل الحديد في الوجبة. إن اسم المادة التي يعتقد أنها تسبب هذا الفعل هو «عامل اللحم». إذا كنت لا تستطيع أكل اللحم أو لن تأكله، فإن الحموضة من الأطعمة التي تحوي الفيتامين سي (حمض الأسكوربيك) يمكن أن تعزز امتصاص حديد غير الهيم.

يتسبب فقر الدم الوبيل عن غياب مادة كيميائية في المعدة تسمى «العامل الداخلي». تحتاج إلى العامل الداخلي لكي تمتص الفيتامين ب12. يصاب النباتيون الذين لا يشربون الحليب، ولا يأكلون اللحم في النهاية بفقر الدم الوبيل ما لم يأخذوا إضافات من الفيتامين ب12. إن من يستأصل جزء كبير من معدته أو أمعائه لا يستطيع عادة أن يمتص الفيتامين ب12، وقد يحتاج أيضاً إلى حقن إضافات.

يحصل فقر الدم بعوز الفوليك عندما لا تأكل كمية كافية من الأطعمة الغنية بالفولات. ربط نقص مخزون الفولات في الأسابيع الحرجة الأولى من

الحمل بزيادة خطر حصول عيوب الأنبوب العصبي. إن عيوب الأنبوب العصبي هي آفات خلقية لا تعلق فيها الجمجمة و/أو العمود الفقري بشكل جيد. يصعب اليوم أن تصاب بعوز شديد في الفولات حيث كل أطعمة الحبوب المقواة يضاف لها الفولات. إن بعض الأشخاص الذين يكون استهلاكهم للطعام ضئيل، غالباً هم مصابون بعوز الفولات.

### لفقر الدم بعوز الحديد:

- اختر تنوعاً صحياً من الأطعمة، خاصة الغني منها بالحديد مثل اللحم الهبر والأطعمة المقواة بالحديد.
- أدخل الكثير من الأطعمة الغنية بالفيتامين سي، عندما تتناول الأطعمة التي تحوي الحديد. سيساعد الفيتامين سي، على امتصاص كمية أكبر من الحديد الموجود في الأطعمة أو الإضافات.
- استخدم أوعية الطهي الحديدية. تنتقل جزيئات دقيقة من الأوعية إلى الطعام ويمكن أن تعطي مصدراً هاماً لحديد الحمية.
- ابق جميع إضافات الحديد ضمن خزانة مغلقة، بعيداً عن متناول الأطفال. إن جرعة الحديد الزائدة بالخطأ هي السبب الأول لوفيات التسمم في صغار الأطفال.

### لفقر الدم الوبيل:

- أجر اختبارات مخبرية دورية لعيار مستويات الفيتامين ب12، إذا كنت نباتياً متشدداً أو إذا استئصلت معدتك أو أمعاؤك بالجراحة. قد تدعو الحاجة إلى حقن من الفيتامين ب12، عندما تصبح المستويات منخفضة جداً.

### لفقر الدم بعوز الفولات

- تبدأ المرأة بأخذ الفولات قبل الحمل بعدة أشهر إذا كانت تخطط للحمل، لتجنب حصول عيوب الأنبوب العصبي.

■ اختر الأطعمة الغنية بالفولات (الفواكه والخضار) واشمل كميات كبيرة من منتجات الحبوب المقواة.

## التهاب المفاصل

إن التهاب المفاصل اسم شائع لأكثر من مئة نوع من الأمراض الرثوية التي تسبب الألم والتكس والالتهاب في المفاصل. ينتج الفصال العظمي، وهو أكثر الأشكال شيوعاً، عندما يتنكس الغضروف الذي يتوسد عظام المفصل. أما في النوع الأقل شيوعاً والأشد إقعاداً التهاب المفاصل الرثياني، فإن الجهاز المناعي يهاجم النسيج السليمة مما يسبب الالتهاب والألم وأحياناً أذى المفاصل المشوه. لا يعرف سبب التهاب المفاصل الرثياني.

للأسف لا يوجد شفاء لالتهاب المفاصل. لذلك ليس عجباً أن يكون هو الثاني في القائمة فقط بعد السرطان في الأعداد الزائفة من «الشفاء السحري». يصرف الأمريكيون حوالي بليون دولار في السنة على أدوية التهاب المفاصل غير المثبتة. مع أنه يوجد أدلة متزايدة على أن بعض الوصفات التغذوية قد تكون مفيدة، فلا يتوقع أن تعمل معالجة واحدة على جميع أنماط التهاب المفاصل.

## مواضع تغذوية

يعاني أكثر من أربعين مليون أمريكي بشكل أو بآخر، من التهاب المفاصل. مع تزايد عمر المجتمع، يتوقع أن يرتفع العدد إلى 60 مليوناً بحلول السنة 2020م. إن ذلك يعني شخصاً من بين كل خمسة أشخاص. هل يمكن للطرق التغذوية أن تساعد أولئك الذين يعانون بشكل مزمن من الألم والانتفاخ وصلابة المفاصل التي ترافق الالتهاب. يوجد بعض الأدلة أنه يمكنها ذلك.

إن أهم أداة غذائية بمفردها في تدبير التهاب المفاصل، هي الحفاظ على وزن صحي. تخف أعراض التهاب المفاصل، عادة، عندما تطرح بعض الأرتال من الوزن. يرتبط التهاب المفاصل الرثياني بالحالة العامة التغذوية

الفقيرة. تبدل العملية الالتهابية لالتهاب المفاصل بطانة أمعائك وتنقص من امتصاص بعض الغذائية. كثيراً ما تزيد الأدوية طويلة الأمد المستعملة في علاج الألم المزمن والانتفاخ من الحاجة للغذيات أكثر من الاحتياجات العادية.

بما أن أعراض التهاب المفاصل تذهب وتأتي، فإن النفس تميل إلى اتهام الأطعمة في هجمات الألم. لا يوجد أي دليل على أن الطعام يحرض أعراض التهاب المفاصل. هناك وصفة حمية شائعة تمنع عائلة عنب الثعلب من الخضار (الباذنجان، البندورة، الفليفلة، البطاطا). لا يوجد أي دليل أن لهذه الأطعمة أي تأثير على التهاب المفاصل. مع ذلك، من السهل تجنب أطعمة معينة إذا كنت تظن أنها تسبب مشكلة. ولكن انتبه، إذا حذف أي نمط من الطعام أو مجموعة من الأطعمة من حميتك على المدى الطويل، فهناك خطر العوز التغذوي، الذي يمكنه بدوره أن ينشط من التهاب المفاصل.

أقترح إعطاء زيت السمك، من أسماك المياه الباردة أو الإضافات منها كمساعد في تدبير الألم. من المعروف أن الحموض الدسمة أوميغا - 3، لها فعل مضاد للالتهاب. ذكرت العديد من الدراسات تخفيفاً من شدة ألم المفاصل وقساوتها الصباحية ونقصاً في التعب مع استعمال زيوت السمك. عادت الأعراض عندما أوقفت الجرعات الكبيرة من إضافات زيت السمك (2،5 إلى 5 غرامات في اليوم). لا يوجد أبحاث كافية حالياً للتوصية باستعمال إضافات زيت السمك. حاول أن تأكل المزيد من السمك أولاً؛ فهو جزء من الحمية الصحية على كل حال. استشر طبيبك قبل أن تأخذ جرعات كبيرة من زيت السمك، لأنها يمكن أن تؤثر على تخثر الدم، وقد تتداخل مع الأدوية التي تأخذها.

تُظهر الأبحاث المبدئية أن الحمية النباتية يمكن أن تكون فعالة في إنقاص أعراض الداء الرثياني. تألفت حمية البحث في إحدى الدراسات من حمية بدون لحم الحيوانات، وكمية أكبر من السمك الغني بالأوميغا - 3، ودسم أقل، والمزيد من الخضار والفواكه. ليس من الواضح أي من

المحتويات أو مجموعة المحتويات كانت المسؤولة عن النتائج الإيجابية. إذا قررت أن تتبع حمية نباتية فمن المهم أن تتأكد من تناول كمية كافية من البروتين. يميل المصابون بالداء الرثياني إلى فقد كتلة العضلات، ولذلك يجب على الذين يختارون اتباع حمية نباتية أن ينتهوا إلى تناول بروتين كافي في الحمية.

ربما كان حمض الغاما لينولينيك من فئة الحمض الدسم أوميغا - 6، يثبط إنتاج البروستاغلاندين الذي يحرض على حصول الالتهاب. أظهرت دراستان نتائج مشجعة من استعمال واحد أو ثلاثة غرامات كل يوم. إن إيجاد مصدر جيد لحمض الغاما لينولينيك هو مشكلة أكبر. تحوي زيوت زهرة مساء الربيع بعضاً من حمض الغاما لينولينيك، ولكنه باهظ الثمن كثيراً. انظر في ملصق التعريف لتحديد كمية الزيت التي تؤمن من واحد إلى ثلاثة غرامات من حمض الغاما لينولينيك.

قد تعطي الآثار ضد المؤكسدات للفيتامينات سي، ود، وي، والبيتا - كاروتين الحماية من أنماط معينة من التهاب المفاصل، بعدة طرق. قد تساعد الفيتامينات سي، ود، في تخلخل العظام.

تظهر إحدى الدراسات المشجعة تباطؤاً في تطور الفصال العظمي في الركب عندما أخذ الأشخاص 150 ملغ من الفيتامين سي (ما يكافئ كأسين بقياس 8 أونسات من عصير البرتقال) و400 وحدة دولية من الفيتامين د. ظهر أن الفيتامين ي، يخفف الألم والالتهاب. ربطت المستويات المنخفضة من البيتا - كاروتين بالتهاب المفاصل الرثياني.

إن الحصول على كمية كافية من هذه الغذائية، ما عدا الفيتامين ي، سهل إذا اتبعت التوصيات في هرم توجيهات الطعام.

أوصى كتاب «شفاء التهاب المفاصل» «The Arthritis Cure» لجيسون

تيودوسكي الذي كان من الكتب الأكثر مبيعاً، باستعمال إضافات الحماية من الغلوكوز أمين والكوندرويتين لمعالجة التهاب المفاصل. قد تحرض هذه المركبات على نمو غضروف جديد. كل من المركبين آمن للاستعمال، وأظهر أنهما يؤمنان الراحة من الألم؛ ولكن الوقت ما زال باكراً لتسميته بالشفاء. استعملت التجارب السريرية، بشكل نموذجي، من 800 إلى 1000 ملغ/يوم، مقسومة على جرعتين. يجري العديد من التجارب الحكومية الآن على استعمال الغلوكوز أمين.



ب <http://www.arthritis.org> مؤسسة التهاب المفاصل لمصادر الغذائية.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لالتهاب المفاصل

- حافظ على وزن صحي. إذا كان لديك فصال عظمي في الركبتين، فإن فقد الوزن سينقص الشدة عن المفاصل. كل رطل إضافي من الوزن يعادل ثلاثة أرطال من الضغط على ركبتك.
- كُل حمية صحية. اشمل كمية كبيرة من الفواكه والخضار، والحبوب الكاملة، ومنتجات الحليب قليلة أو خالية الدسم، والبقول، والسّمك.
- اجر تمارين منتظمة؛ يساعد النشاط الفيزيائي على تقوية العضلات، ويبقي المفاصل طرية، ويدعم الحركة. حاول القيام بالنشاطات التي لا تضع عبء على المفاصل، مثل: السباحة والمشي. أفضل ما في الأمر، هو أن التمارين يمكن أن تحسن العمل، دون أن تزيد الأعراض. تؤدي قلة التمارين إلى ضعف الغضاريف وتهدمها.
- حاول الفلفل الأحمر من الفليفلة الحادة؛ فإنه يحرض على الجريان الدموي، وتحرير أي عقبات مترافقة مع المفاصل القاسية والملتهبة. وهي تعمل أيضاً كمثبط للألم عندما تطبق كمرهم على المفاصل المؤلمة. يعطي مخلب الشيطان، المستعمل كعشبة موضعية، الراحة بتبريد المفاصل الملتهبة.

- استشر الطبيب. يمكن للمعالجة الفورية أن تساعد على إبطاء أو منع الأذى الذي يمكن أن يتطور إذا لم تؤخذ الأدوية. تأكد من إخبار طبيبك عن الإضافات التي تأخذها لمنع احتمال التداخل الدوائي - الغذائي.
- لا تفرط في استعمال مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية مثل الأسبرين والإيبوبروفين؛ فهي يمكن أن تسبب اختلاطات شديدة مثل النزف الداخلي وأذية الكبد والكلية. انظر في نشرة الدواء لمعرفة الجرعة القصوى الموصى بها في اليوم الواحد.

اتصل

ب <http://www.arthritis.ca/home.html> لاقترحات إضافية للتعامل مع التهاب المفاصل من جمعية التهاب المفاصل.

## الربو

إن أسباب الربو ليست مفهومة تماماً. ربما وجد في الحقيقة العديد من الظروف التي تسبب حصول تشنج العضلات المحيطة بالفروع الصغيرة للرئتين. ينقص هذا التحديد من خروج الهواء الحامل لثاني أكسيد الكربون. تتضمن الأعراض النموذجية السعال والأزيز وضيق الصدر وصعوبة التنفس. يحصل الربو القصبي عندما لا يستطيع الهواء المرور بحرية من وإلى أكياس الهواء الصغيرة في الرئتين. تسبب هذه التشنجات العضلية، إضافة إلى إنتاج المخاط، عن الهستامين الذي يصنعه الجهاز المناعي أثناء الارتكاس الأرجي. كثيراً ما يجري الربو في العائلات، مما يوحي بوجود صلة جينية. يميل الأطفال الذين ينمون متعرضين لدخان السجائر للتعرض لخطر أكبر للإصابة بالربو من أولئك الذين لا يدخن آباؤهم.

## مواضيع تغذوية

قد يكون الشخص المصاب بأي نمط من الأرجية أكثر تعرضاً لخطر الإصابة بالربو. قد لا يستجيب بعض الأطفال المصابون بالربو، والأرجيون

لطعام واحد على الأقل، بشكل إيجابي لعلاج الربو ما لم تتجنب الأطعمة المحرّضة خاصة البيض، والقمح، وحليب البقر، والصويا، والسمك. يمكن للعديد من السلفيتات في المنتجات الغذائية أن تكون عاملاً في هجمات الربو. يمكن أن توجد هذه في المواد الحافظة لخضروات السلطة الجاهزة، وسوائل الغمس، وشرائح الفواكه والفواكه المقطعة، وسلطة الجزر واللفت، ومنتجات البطاطا المعالجة، والأطعمة المحضرة الأخرى.

درس الفيتامين ب6، لتحديد آثاره في تخفيف الأزيز. يميل المرضى بالربو إلى أن تكون مستويات الفيتامين ب6، منخفضة. لا تعمل الإضافات عادة لزيادة المستويات في الدم، ولكنها قد تنقص شدة وعدد تكرار وطول هجمة الربو. قد تلعب الغذائية ضد المؤكسدات وهي الفيتامين سي، والفيتامين ي، والبيتا - كاروتين، والسيلينيوم دوراً في إنقاص خطر الربو. من المثير ملاحظة أن مستويات الدم من الفيتامين سي، تنخفض مؤقتاً خلال هجمة الربو. لا توجد أبحاث تظهر لماذا يحصل هذا أو ما إذا كانت إضافات الفيتامين سي، تمنع أو تخفف شدة الهجمة.

خط ساخن مفيد للربو والأرجية 1-800-7-ASTHMA.

## دراسات مختارة

تقول دراسة على 16,862 من الأطفال بأعمار بين 9 و14 سنة، بأن الأطفال الزائدي الوزن أكثر عرضة لحصول الربو من أقرانهم النحيفين. إن كل من الربو والبدانة يتزايدان في الولايات المتحدة، ولكن ليس من الواضح كيف يمكن للبدانة أن تؤثر في زيادة خطر الربو (الاجتماع المشترك بين جمعية الرئة الأمريكية والجمعية الصدرية الأمريكية، أيار/ مايو، سنة 1999م). يقترح هذا البحث، ولكنه لا يؤكد، أن جزءاً كبيراً من الربو الوبائي قد يكون متعلقاً بالبدانة، تخمن الأبحاث بأن الربو المتعلق بالبدانة قد يكون له أسباب مختلفة عن الأشكال الأخرى من الربو.

## توصيات كتاب «التغذية الجديدة» للربو

- حافظ على وزن صحي، خاصة عند الأطفال.
- خُذْ إضافات من الفيتامينات المتعددة والمعادن بالإضافة إلى التركيز على الحمية الصحية الغنية بالفواكه والخضار ضد المؤكسدات.
- خُذْ بعين الاعتبار أخذ إضافة 100 ملغ/يوم من فيتامين ب6، لفترة قصيرة (ثلاثة إلى أربعة أسابيع) لتحديد ما إذا كان سينقص من شدة هجماتك.

ب <http://www.aaaai.org> الكلية الأمريكية للأرجية، والربو، والمناعيات.

اتصل

## اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط

يشخص خمسة من كل مئة طالب مدرسة اليوم بأنهم مصابون باضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط. إن ذلك يجعل هذا الاضطراب أكثر الاضطرابات من بين جميع مشاكل الأطفال السلوكية. يبدي الأطفال المصابون بالمرض السلوك العصبي، والركض والتسلق المفرطين، واندفاعية، وعدم انتباه، وعدم الترتيب، والنسيان، والالتهاة. أظهرت بعض الدراسات أن المدرسين يضعون نسبة من 20 على 40 في المئة للأطفال الذين يدرسونهم على أن لهم سلوكاً ينطبق عليه تعريف الاضطراب. يتصرف معظم الأطفال المصابون باضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط بشكل طبيعي تماماً عندما يدخلون في النشاطات التي تثير اهتمامهم، ويتعلمون أكثر ما يمكن في الظروف التي فيها مستوى عال من التحريض. دعت هذه الملاحظات بعض الباحثين إلى اقتراح أن المشكلة ليست في الأطفال، وإنما هي مشكلة التضارب مع نظامنا التقليدي للتدريس في الصفوف والمقتضي للأمر: «ابنق في مقعدك».

يوجد الكثير من الجدل حول تشخيص وعلاج اضطراب نقص الانتباه

وفرط النشاط. في الحقيقة، لا يوجد أي اختبار مخبري يمكن أن يستخدم لتحديد هؤلاء الأطفال. استعمل الدواء المحرض ريتالين في البداية، في أوائل عقد الستينيات، للمساعدة في السيطرة على سلوك المصابين باضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط. يتوفر اليوم العديد من الأدوية وخيارات التدابير السلوكية .

### مواضيع تغذوية

يعتبر تناذر اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط في الأطفال مشكلة طبية اجتماعية هامة، ولقد بحثت هذه المشكلة بعمق. إن عوز التغذية هو ضمن العوامل التي يمكن أن تبدل من عمل الدماغ. يمكن أن تلعب عوامل الحمية دوراً مهماً في التسبب بتناذر اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط. إن العلماء على وشك استكشاف علاقة تغذوية.

بدأ الدكتور بين فاينغولد ثورة في تحديد الحمية عند الأطفال المصابين بمشاكل سلوكية. تحدد حمية فاينغولد بشدة الأطعمة الحاوية على الساليسيلات، والتي توجد في اللوز وبعض الفواكه والخضار والمنكهات الصناعية والألوان والحافظات. يجب عليك أن تكون متصباً لكي تتبع حمية فاينغولد. يجب قراءة وتفحص كل ملصقات تعريف الطعام، مما يجعل تخطيط وتحضير الوجبات والوجبات الخفيفة المناسبة أمراً صعباً. يتطلب الأمر كثيراً من الوقت والانتباه من قبل الأهل لمساعدة الطفل على اتباع مثل هذا البرنامج .

مما يجلب الانتباه ملاحظة أنه لم يقدم أي أساس علمي لهذه التحديدات. مع ذلك، يبدو أن عدداً قليلاً جداً من الأطفال يتحسنون فعلاً على حمية فاينغولد. هناك تفسيران محتملان يبدو أنهما معقولين. أولاً، قد يكون لدى بعض الأطفال ارتكاسات أو تداخلات حيوية مع مواد كيميائية، أو محتويات معينة في الأطعمة يمكن أن تؤثر في سلوكهم. إن حذف العنصر المؤذي يمكن أن يؤدي إلى التحسن. لا يوجد أي أذى في تحديد ملونات الطعام وحافظاته، ولا المنكهات الصناعية، ولا الأطعمة القليلة التي تحتوي

على الساليسيلات. ليس أي من هذه المواد غذياً أساسياً، أو حاوياً على غذيات لا يمكن أن توجد بسهولة في الأطعمة الأخرى. إن جميع الدراسات العلمية الجيدة لتلك الحمية تقول بأن الحمية لا تفيد معظم الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط. ربما كان طفلك واحد من القلائل الذين يظهرون التحسن، لذلك لا ضرر بالتجربة، طالما كنت حذراً وتعطي الطفل أطعمة مغذية متنوعة.

وحيث إننا لا نعلم لماذا تفيد هذه التعديلات في الحمية أطفالاً معينين، فإن الباحثين قد حاولوا التخمين. التفسير الثاني هو أن كل هذا الاهتمام المعطى للطفل المتبع لهذه الحمية هو الذي يسبب التبدلات السلوكية، وليس تبديل خيارات الطعام. يحتاج الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط إلى اهتمام أكبر من الأهل والمدرسين ومشرفي العناية الصحية والأطفال الآخرين. عندما يحصلون على الاهتمام، أو عندما يهتمون بشدة في أمر ما، يصبح سلوكهم مثل الأطفال الآخرين. إن الانهماك المستمر في قرارات الأطعمة قد ينتج عنه أن الأهل يمضون وقتاً أكبر مهتمين بشدة بأطفالهم.

تتضمن المجالات الجديدة المشجعة من الأبحاث إعطاء زيت السمك والمغنزيوم. يبدو أن العديد من الأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط، لديهم مستويات منخفضة من الحموض الدسمة أوميغا - 3، والمعدن المغنزيوم وأن السلوك قد يتحسن بزيادة مستوياتها. لا نعلم بعد ما إذا كان اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط يسبب المستويات المنخفضة، أو ما إذا كانت المستويات المنخفضة هي التي تسبب التناذر.

### دراسات مختارة

- درست حالة خمسين طفلاً بأعمار من 7 إلى 12 سنة، تنطبق عليهم معايير تشخيص اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط، وعوز معروف لديهم بالمغنزيوم. أخذ الأطفال على مدى ستة أشهر بشكل منتظم حوالي 200 ملغ/يوم من المغنزيوم. قيس فرط النشاط باستعمال مقياس نظامية

لتحديد المعدل. أظهر الأطفال نقصاً مهماً في فرط النشاط بالمقارنة مع سلوكهم قبل الدراسة (أبحاث المغنيزيوم، حزيران/يونيو، سنة 1997م).

■ قارنت تجربة سريرية سنة 1996م، السلوك والتعلم والمشاكل الصحية للصبية بين عمر 6 و12 سنة، الذين لديهم مستويات منخفضة من الحموض الدسمة أوميغا - 3، في الدم مع أولئك الذين لديهم مستويات أعلى. استخدم مقياس كونر لتحديد المعدل لتقييم المشاكل السلوكية، وطبع الغضب، ومشاكل النوم لمقارنة الصبية. وجدت مشاكل في السلوك والنوم والتعلم والصحة أكثر في الصبية الذين لديهم أخفض مستويات من أوميغا - 3 (الفيزيولوجيا والسلوك، نيسان/أيار، أبريل/مايو، سنة 1997م).

■ وجدت دراسة في جامعة برودو أن ثلاثة وخمسين صبياً مصاباً باضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط كان لديهم تراكيز أقل بكثير من الحموض الدسمة في دمائهم. ظهر عند مجموعة فرعية من هؤلاء الصبية يبلغ عددها واحد وعشرون صبياً، أعراض عوز الحموض الدسمة الأساسية (المجلة الأمريكية للتغذية السريرية، تشرين الأول/أكتوبر، سنة 1995م)، ليس من الواضح سبب انخفاض تراكيز الحموض الدسمة في بعض الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لاضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط

- تناول حمية صحية. اشمل تنوعاً من خمسة: فواكه وخضار على الأقل، حبوب كاملة، منتجات حليب قليلة أو خالية الدسم، بقول، كثير من السمك.
- أعط طفلك إضافات الفيتامينات المتعددة والمعادن التي تحوي 100 في المئة من حصص الحمية الموصى بها للغذيات الحرجة. تشمل الغذيات التي قد تقوي عمل الدماغ المغنيزيوم والسيلينيوم والزنك والفيتامين ب6.
- راقب الطول والوزن كل ثلاثة أشهر على الأقل. يمكن أن يحصل عند الأطفال الذين يأخذون الريتالين، أو المنشطات الأخرى تأخراً في النمو إذا كانوا يأخذون الدواء باستمرار. يشجع بعض الأطباء على أخذ «عطلة دوائية» أثناء الصيف لكي تتأهب

الفرصة لتعويض النمو. يعتقد الخبراء أن تأخر النمو هذا ليس بدائم. بدلاً من الوصول إلى الطول الأقصى بعمر 18 إلى 19

سنة، يتطلب

الأمر عدة **اتصل** بـ <http://www.adhdnews.com> للاتصال

سنتين أخرى الإخباري عن اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط.

لهؤلاء الأطفال

للوصول إلى طولهم الكامل.

## السرطان

انتقل السرطان من المركز الثاني إلى المركز الأول كأكثر سبب للوفيات في الولايات المتحدة، حالاً محل أمراض القلب. تقدر مؤسسة السرطان القومية أن حوالي 7،4 ملايين أمريكي أحياء اليوم عندهم تاريخ سرطاني. ما زال العلماء يجهلون ما الذي يسبب السرطان في الحقيقة، ويجهلون أكثر كيف يجعلونه يختفي للأبد. عندما يحصل السرطان بالفعل، فإنه ينتج عن خلية ناضجة تتكاثر دونما سيطرة. عندما يتقدم النمو، فإن السرطان يستولي على الأعضاء الحيوية ويؤدي بها إلى الفشل.

## مواضيع تغذوية

تقدّر الأبحاث الطبية، أن عوامل الحمية والتغذية، يمكن أن تؤثر بـ 70 في المئة من جميع السرطانات الممكن الوقاية منها، و35 في المئة من الوفاة بسبب السرطان في الولايات المتحدة. نشر صندوق أبحاث السرطان العالمي، والمؤسسة الأمريكية لأبحاث السرطان، تقريراً مستفيضاً عن كيفية إنقاص معدلات السرطان بتغيير ما نأكله وكم نجري من التمارين. إن سرطانات الرئة والثدي، والموتة، والقولون هي السرطانات الأربعة الأكثر شيوعاً عند الأمريكيين. يزيد التدخين من معدل سرطان المعثكلة. تتزايد معدلات اللمفومات والميلانوم، ولكن لا يوجد أدلة على أن للحمية أية علاقة. إن سرطان الكلية في تزايد أيضاً، لأنه يترافق مع البدانة.

يوجد الكثير الذي يمكن أن تقوم به لخفض نسبة الخطر. أطلقت مؤسسة السرطان القومية تصريحاً يعود إلى السبعينيات حول دور الحمية في منع السرطان، ولكن لم تجر له الدعاية الجيدة. يصبح الناس أحياناً جبريين لأنهم يفكرون «عندي الجينات، سوف أصاب بالمرض». بدأ الناس يدركون أنه من الممكن الوقاية من السرطان حتى لو وجدت قصة عائلية، تماماً مثل أمراض القلب. لكن السرطان أكثر تعقيداً بكثير. على عكس أمراض القلب فإن أمراض السرطان هي مجموعة من مئة أو أكثر من الأمراض المتميزة التي تهاجم أعضاء مختلفة ولها عوامل خطورة مختلفة. هناك أمر واحد شديد الوضوح: تترافق الحمية العالية بالفواكه والخضار بخطر أقل لحصول السرطان في كل مكان من الجسم تقريباً. لم تكن هذه العلاقة واضحة قبل التسعينيات.

يترافق الكحول مع طيف واسع من السرطانات. لم يتم التعامل مع الكحول كثيراً كموضوع صحي عام متعلق بالسرطان. لا ترتبط جميع السرطانات مع الكحول ولكن من المهم عدم المشروب في الوقاية من سرطانات الثدي والقولون والمستقيم. يزيد الكحول، حتى بمقادير قليلة، خطر الإصابة بسرطان الثدي.

لا يوجد شك بأن زيادة الوزن، بعد سن الإياس، تزيد من خطر السرطان. نحن نعلم أن هناك تأثيراً للهرمونات والإنجاب، لأن النساء اللواتي يطمثن باكراً أو يدخلن سن الإياس متأخرات لديهن خطر عام أكبر للإصابة بالسرطان. إن النساء اللواتي يلدن في عمر أصغر لديهن نسبة أقل لخطر الإصابة بالسرطان من النساء اللواتي لم يلدن أو يبدأن بالإنجاب بعد عمر 30 سنة.

إن الألياف هي مكون آخر من الخضار والفواكه والحبوب تساعد في

خط ساخن مفيد لجمعية السرطان الأمريكية 1-800-ACS-2345؛ وللمؤسسة الأمريكية لأبحاث السرطان 1-800-843-8114؛ والمؤسسة القومية للسرطان 1-800-4-CANCER.

الحماية من السرطان. إن الألياف لا تعمل فقط على جعل البراز كبير الكمية. تتخمر الألياف بسبب الجراثيم في الأمعاء الغليظة. يبدو أن القولون يحتاج إلى بعض منتجات الألياف المتخمرة للعمل بشكل صحيح.

### دراسات مختارة

يبين العلماء في مركز أريزونا للسرطان أن الحمية العالية بالكالسيوم (1,500 ملغ/يوم) يمكن أن تخفف خطر الإصابة بسرطان القولون بـ 35 في المئة (مجلة المؤسسة القومية للسرطان، كانون الثاني/يناير، سنة 1996م). تقترح الأبحاث أن الكالسيوم يمتص الحموض التي تنشط نمو الأورام الخبيثة.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لتجنب السرطان

- اختر خطة أكل قليلة الدسم والتي تتضمن على الأقل خمس أو تسع حصص من الفواكه والخضار، وثلاث أو أربع حصص من الحبوب الكاملة. لا يوجد طعام أو غذي واحد يسبب أو يمنع السرطان. تربط الحمية عالية الدسم بسرطانات الثدي والقولون والموتة.
- اهدف من 25 إلى 30 غراماً من الألياف من مصادر مثل الأطعمة كاملة الحبوب، والفواكه، والخضار، والأفوال المجففة. تترافق الآثار الحامية للألياف مع تناول الأطعمة الغنية بالألياف، وليس بأخذ إضافات الألياف. إن الحمية العالية بالألياف والقليلة بالدسم، قد تحميك من سرطان القولون والمستقيم.
- أدخل بعض الثوم والبصل في وجباتك. حددت سلفيدات الأميل الموجودة بها كحامي من السرطان.
- تناول نباتات أكثر من عائلة الملفوف (قنبيط بروكلي، القنبيط، الكرنب المسوق، الكرنب) فهي تحوي المادة الكيميائية النباتية سالفورافين. ارتبطت هذه الخضار الصليبية مع نسبة منخفضة من سرطان القولون وسرطان المريء، وسرطان الفم والبلعوم، وسرطان الثدي، وسرطان الدرق.



بـ <http://www.americancancersociety.org> جمعية السرطان الأمريكية لمعلومات

عامة عن التغذية والسرطان.

- اشرب كوباً أو كوبين من الشاي المختمر يومياً. إن الكاتيشينات وعديدات الفينول الموجودة في الشاي ضد مؤكسدات فعّالة.
- ابحث عن الأطعمة الغنية بالسيلينيوم. يوجد السيلينيوم في طعام البحر، واللحوم، والثوم، والحبوب الكاملة.
- خُذ بعين الاعتبار تناول أنماطاً متنوعة تشمل الحبوب الكاملة، والسّمك، وأنواع البندق، والبذور، والتوفو، والخضار؛ حيث إنها تتلاءم مع توصيات الحمية لمنع السرطان. ولكن، يجب تجنب حميات الحيوانات الكبيرة، من أي نوع، إذا كان لديك سرطان سابقاً، لأن هذه الحميات، لا تؤمن الحريرات والبروتينات الكافية لتحمي من آثار الهزال (الدنف) المترافقة مع المرض.
- اقطع من اللحم والدواجن والسّمك من الزيادات الدسمة قبل الطبخ. إن هذا لن ينقص فقط مما تأخذه من الدسم، بل إنه سينقص أيضاً من تعرضك للذيفانات المؤذية المخترزة في النسيج الشحمي.
- تجنّب الأطعمة المشوية في حرارة عالية جداً أو إلى درجة القرمشة خاصة الأطعمة الدسمة. ينتج عن الدخان المسبب بالحرق المركبات العطرية الحلقية الفحمية الهدروجينية التي قد تكون مسرطنة. يمكنك أن تخفف من الآثار السلبية للشوي بقطع أكبر كمية ممكنة من الدسم من اللحوم، ونزع جلد الدجاج، وإزالة التجمد من اللحوم قبل الشوي.
- خفّف استهلاكك من الأطعمة المدخنة، لأنها تميل إلى امتصاص المسرطنات التي تشابه كيميائياً قطران السجائر الموجود في دخان التبغ.

- لا تأكل الأطعمة المعالجة بالملح، والمخللة، والمعالجة بالنترات (اللحوم المعالجة وشرائح اللحم المدهنة)؛ فإنها قد تزيد من خطر الإصابة بالسرطان.
- حدد ما تأخذه من المشروبات المصنّعة ليس بأكثر من مرة في اليوم للنساء ومرتين في اليوم للرجال. إن الزيادة الكبيرة منها تزيد من فرص إصابتك بسرطان الكبد.
- حافظ على وزن صحيح وأدخل النشاط الفيزيائي المنتظم والرياضة، خاصة المشي، ربطت البدانة مع سرطانات الثدي والقولون والمرارة والرحم.

اتصل

ب <http://www.aicr.org> للحصول على تقرير: «الطعام والتغذية والوقاية من السرطان: نظرة شاملة».

## الساد

إن الساد هو أكثر أسباب العمى شيوعاً في العالم اليوم. إذا عشت إلى عمر طويل، فإن احتمالات إصابتك بالساد عالية؛ وفي الحقيقة، يعاني ثلثا الأشخاص بعمر 60 سنة، من الساد. يتشكل الساد عندما تصبح العدسة الطبيعية للعين، التي تركز الضوء وتجعل الصور واضحة، غيمية وقاسية مما يؤدي إلى فقد النظر. إن الساد غير مؤلم ويتشكل ببطء على مدى أشهر أو سنين. قد يصف لك طبيبك عدسات أقوى أو الأدوية أو الجراحة حسب أعراضك واختلاطاتك وعمرك. ولكن أليس من الأفضل تجنب الساد منذ البداية؟ قد لا يكون الساد نتيجة حتمية للهرم.

خط ساخن مفيد لمركز المنارة القومي للرؤية والعمر 800.3345497.

## مواضيع تغذوية

بدأت الدراسات حول العلاقة بين الساد والتغذية في نهاية عقد الثمانينيات. تبين الدراسات العديدة أن الكميات الزائدة من ضد المؤكسدات في الحمية، أو الإضافات، يمكن أن تنقص خطر حصول الساد بحوالي 50 في المئة. إن معظم الأكسدة التي تحصل في عينيك هي نتيجة التعرض للأشعة فوق البنفسجية من ضوء الشمس. ما زلنا في مراحل البداية في تعلم أي من مكونات الأطعمة المحددة تؤمن أفضل سلاح لمحاربة الأكسدة في العين. هناك أمر واحد أكيد: إن الأشخاص الذين يأكلون أكبر كمية من الفواكه والخضار لديهم أقل معدل للإصابة بالساد.

قد يحمي الفيتامين سي، والفيتامين ي، من الساد أو على الأقل قد يؤخر بدايته. هناك شيء في الأطعمة الغنية بالكاروتين له دور هام، ولكنه ليس البيتا - كاروتين.

## دراسات مختارة

■ اقترحت العديد من الدراسات الوبائية علاقة بين نسبة حصول الساد وحالة ضد المؤكسدات. وجدت دراسة سكانية من سبتية في فرنسا على 2,584 شخصاً، أن الأشخاص الذين لديهم أعلى مستوى من الفيتامين ي، في الدم كان لديهم مستوى أخفض من الساد بالمقارنة مع أولئك الذين مستوى الفيتامين ي، لديهم منخفض (سجلات في أمراض العيون، تشرين الأول/أكتوبر، سنة 1999م).

■ أظهرت نتائج الدراسات الطولية المجراة على مجموعة المصابين بالساد والتي شملت 764 مساهماً، أن خطر حصول الساد تناقص بحوالي 50 في المئة عند الأشخاص الذين استعملوا الفيتامين ي، بشكل منتظم وعند أولئك الذين كان لديهم تراكيز عالية من الفيتامين ي، في البلازما (الأمراض العينية، أيار/مايو، سنة 1998م). يوصى بأخذ إضافات الفيتامين ي، من قبل جميع الناس عندما يتقدمون في السن، ها هي دراسة أخرى تظهر فوائد الحماية.

## توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لتجنب الساد

- تناول الكثير من الفواكه والخضار. اجعل هدفك حد أدنى من خمس إلى تسع حصص كل يوم.
- أضف العنبيبة إلى الرقائق، والفطائر المحلاة، واللبن وأي شيء آخر. إنها بالخاصة غنية بالفلافونويدات التي يمكن أن تقي من أذية العين.
- خُذْ إضافات فيتامينات متعددة ومعادن تعطي 100 إلى 150 في المئة من حصص الحماية الموصى بها للغذيات ضد المؤكسدات وهي الفيتامين سي، والفيتامين ي، والبيتا - كاروتين.
- حافظ على مستوى السكر في دمك تحت سيطرة محكمة إذا كنت تعاني من الداء السكري. إن تأرجح مستويات السكر في الدم يمكن أن يؤدي عدسة العين.
- البس قبعة ذات حواف

عريضة ونظارات شمسية  
تحمي من الأشعة فوق  
البنفسجية بنوعيه آ وب.  
الشبكة.

مع أن هذه النصيحة ليست  
تغذوية، فإن حماية العين ضرورية خاصة بين الساعة 10 صباحاً  
و4 بعد الظهر. لا تنسَ أن تطبق هذه النصيحة نفسها على  
أطفالك؛ إن أذى الأشعة فوق البنفسجية آ وب تراكمي.

ب <http://www.ascrs.org> الجمعية الأمريكية لجراحة الساد والانكسار.



## الداء السكري

إن الداء السكري هو مرض مزمن يحصل فيه أن الجسم إما لا يستطيع  
أن ينتج كمية كافية من الإنسولين أو أنه لا يستطيع أن يستعمل الإنسولين

الذي ينتجه بشكل صحيح. يعاني ستة عشر مليون أمريكي من الداء السكري، الذي هو سبب أساس للعمى، وبتر القدم والرجل، وأمراض الكلية المتقدمة، وهو مساهم كبير في الهجمات القلبية والسكتة الدماغية. يمكن للداء السكري غير المنتظم أن يخل بالحمل عند السيدات الحوامل، وإن العيوب الخلقية أكثر شيوعاً في الأطفال الذين يولدون لنساء يعانين من الداء السكري. توفي خلال العشرين سنة الماضية عدد أكبر من الناس بسبب الداء السكري من عدد الذين قتلوا في جميع الحروب في كل أنحاء العالم في القرن الماضي.

مقابل كل اثنين سُخِّصَ عندهم الداء السكري، هناك شخص ثالث مصاب بالمرض، ولكنه لا يعرف ذلك. بما أن الأعراض قد تكون خفيفة، أو غير موجودة، فإن العديد من الأشخاص لا يعلمون أن عندهم المرض، إلى أن يحصل عندهم أحد اختلالاته الخطرة - العمى، أذية الأعصاب، أمراض الكلية، أمراض القلب، العنانة. هناك ثلاثة أنواع أساسية للداء السكري.

النمط 1، من الداء السكري يعتقد أنه مرض مناعي ذاتي يهاجم فيه الجهاز المناعي خلايا بيتا المنتجة للإنسولين في المعثكلة ويدمرها. تكون النتيجة بأن المعثكلة لا تصنع إلا القليل من الإنسولين أو لا تصنع شيئاً منه على الإطلاق. لا يعلم العلماء تماماً ما الذي يسبب النمط 1 ولكنهم يعتقدون أن كلاً من العوامل الجينية والفيروسات لها علاقة بالأمر.

النمط 2، هو الشكل الأكثر شيوعاً من الداء السكري، والذي يشكل من 90 إلى 95 في المئة من جميع الحالات. يحصل عادة عند الكهول فوق عمر الـ 40، ولكنه أصبح أكثر شيوعاً في المراهقين زائدي الوزن. في النوع 2، تنتج المعثكلة عادة الإنسولين، ولكن الجسم لا يستطيع استعماله بشكل فعال.

الحملي يظهر فقط في أثناء الحمل. يختفي هذا النوع عادة عندما ينتهي الحمل، ولكن النساء اللواتي يعانين من الداء السكري الحملي لديهن خطر أكبر للإصابة بالداء السكري من النمط 2. إن النساء الأقدم في السن والنساء

البدينات لديهن أكبر نسبة لخطورة الإصابة بالداء السكري الحملي. يميل الأطفال الذين يولدون لأمهات مصابات بالداء السكري الحملي لأن يكون لديهم نسبة أكبر لخطر الإصابة بالأمراض المزمنة في مرحلة متقدمة من أعمارهم.

يحتاج جميع المصابين بالداء السكري أن ينظموا بشكل حذر مستويات سكر الدم لديهم لتجنب الاختلاطات. ما لم يكن المستوى عالياً جداً، أو منخفضاً جداً، فإنك لا تستطيع أن تخمن مستوى السكر في دمك، لا يمكن معرفة المستوى إلاً بوخز الإصبع، أو سحب الدم لعيار السكر. يجب على المصابين بالداء السكري، بشكل مثالي، أن يفحصوا مستوى سكر الدم بأنفسهم عدة مرات في اليوم. قد لا يكون بعيداً الوقت الذي ستوفر فيه طرق أسهل وأقل ألماً لفحص المستوى. هناك العديد من الأجهزة قيد الدراسة الآن في إدارة الطعام والدواء، بما فيها جهاز استنشاق إلكتروني يعطي الإنسولين عميقاً في الرئتين حيث تمتص إلى التيار الدموي؛ ومقاييس الغلوكوز على شكل رقعة جلدية للاستعمال مرة واحدة؛ وماسح ضوئي بالأشعة تحت الحمراء يستطيع أن يفسر طول موجة دمك ويحسب مستويات غلوكوز الدم لديك.

خط ساخن مفيد للجمعية الأمريكية  
لداء السكري 3472 - 232 - 800 - 1

## مواضيع تغذوية

يبدو أن تناول حمية مخطط لها بشكل جيد وذات استمرارية هو جزء من تدبير الداء السكري في المستقبل المنظور. لقد تقدمت حمية الداء السكري مدى بعيداً، وهي الآن أكثر طيباً وشخصية أكثر. هاك أكثر الخطط شيوعاً للحفاظ على مستويات سكر الدم تحت السيطرة.

خطة: «لا يوجد سكر مضاف»، والتي سميت أيضاً حمية: «لا حلويات مركزة». هذه الخطة بسيطة جداً - لا سكر، ولا مرببات، ولا هلام، ولا سوائل سكرية، ولا عسل، ولا صودا، ولا قطع حلوى، ولا

كعكة، ولا معجنات، ولا بسكويت، ولا مشروبات فواكه حلوة، ولا أي طعام مملوء بالسكر. أفضل ما تفيد هذه الخطة الأشخاص الذين يعانون من داء السكري على الحدود، أو أولئك الذين، بكل بساطة، لا يستطيعون أن يتبعوا الأنظمة الأكثر تعقيداً. لا تعطي هذه الخطة أفضل تنظيم لسكر الدم.

**حمية التبادل** ربما كانت أكثر خطة مألوفة لوجبات الداء السكري. تصنف الأطعمة ضمن مجموعات لها نفس المستوى تقريباً من البروتين والسكريات والدهن. تخطط مع خبير التغذية الكمية التي يمكنك أن تأكلها من كل من المجموعات خلال الوجبات والوجبات الخفيفة. يجب تناول جميع الأطعمة بكميات مخصصة في أوقات معينة. هذا نظام صارم يتم التحكم فيه بالطعام.

**خطة متوسط الغلوكوز الكلي** تعتمد على تعديل كمية الإنسولين التي تأخذها حسب كمية الغلوكوز الكلية المأكولة في الأطعمة. تحسب «نقاط» من كل وجبة حسب محتواها من الدهن والبروتين والسكريات. إن هذه الطريقة خيار جيد لكل شخص ذي همة يحتاج إلى تحكم صارم بالغلوكوز ويأخذ الإنسولين. تتطلب الحمية أن تقيس وتزن الأطعمة. يسمح هذا النظام بالمرونة، بحيث إنك إذا أكلت أكثر أو أقل من المعتاد، فإنك تستطيع أن تعدل الإنسولين الذي تأخذه لتعويض التغيير.

**طريقة عد السكريات** تركز على عدد غرامات السكريات في الوجبات والوجبات الخفيفة، لأن للسكريات أكبر الأثر على سكر الدم. إن طريقة عد

السكريات أكثر دقة، ومع ذلك أسهل للتطبيق، من حمية التبادل. ما زلت تحتاج إلى الرجوع إلى قائمة الأطعمة ومحتوياتها السكرية أو حفظها، ويجب أن تعدل الأطعمة بحيث تلائم حدود

السكريات كل مرة تأكل بها. إن هذه أفضل طريقة للأشخاص الذين هم حساسون جداً للسكريات ويحتاجون إلى سيطرة محكمة على الغلوكوز

#### اتصل

بـ <http://www.aace.com>

الجمعية الأمريكية لأطباء أمراض الغدد  
الصم السريرية.

(يسمون أحياناً بالسكريين الهشين) أو للنساء المصابات بالداء السكري الحملية.

يخفّض التمرين من سكر الدم ويمكن أن يسمح بقليل من الحرية الإضافية في الحمية. إن أفضل وقت للتمرين هو عندما يكون سكر دمك في حده الأعلى، وهذا يكون عادة بعد ساعة من الوجبة. يمكن للمصابين بالداء السكري النشيطين أن يتناولوا حلويات أكثر تركيزاً إذا كانوا سيدخلون في نشاطات عنيفة.

جعلت السكريات الصناعية الحياة أطيب كثيراً للمصابين بالداء السكري. **اتصل** بـ <http://www.diabetes.org> الجمعية الأمريكية للداء السكري.

يوجد بشكل أساس نوعان من المحليات، تلك التي فيها حريرات وتلك التي ليس فيها حريرات. يمكن أن تسبب المحليات الحاوية للحريرات - الفركتوز، السوربيتول، المانيتول - على تشنجات شديدة وإسهال إذا أكلت منها بكثرة. إن هذه هي طريقة جسمك ليخبرك بأن تتوقف. لا تحوي المحليات غير الغذائية مثل الأسبارتام والسكرين والأسيسلفام ك، حريرات أو سكريات. كما في جميع الأطعمة، فإن الاعتدال هو المفتاح.

تميل المشروبات المصنّعة إلى إنقاص مستويات سكر الدم. إذا كنت تشرب منها فعليك أن تعدل بحذر حميتك وأدويتك. يجب أن يتم ذلك دائماً تحت إشراف طبيبك وأخصائي التغذية.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» للداء السكري

■ حافظ على وزن صحي؛ إن لذلك أهمية شديدة لمنع أو إبطاء تطور الداء السكري. يشجع وزن الجسم الزائد على المقاومة للإنسولين، مما يسبب ارتفاعاً زمنياً في سكر الدم.

**اتصل** بـ <http://www.eatright.org> الجمعية الأمريكية لأخصائي التغذية.

- يمكن لطرح كمية قليلة، كخمسة إلى عشرة أرطال، من الوزن أن تخفض غلوكوز الدم وتمنع أحياناً الحاجة إلى الأدوية.
- أوجد خطة أكل تناسب نمط حياتك. اعمل مع خبير تغذية لكي ترسم شخصياً كيف ستأكل لتجعل تحكّمك بالغلوكوز وتمتلك بالطعام أعظم ما يمكن.
- اختر الأطعمة الغنية بالألياف، 25 إلى 30 غراماً في اليوم. تبطئ الألياف الهضم، مما يجعل مستويات سكر الدم ترتفع بشكل أبطأ عندما تأكل السكريات.
- قُم بتمارين معتدلة منتظمة. يساعد ذلك على تخفيف أثر الداء السكري عند الأشخاص الذين يعانون منه أساساً. تزداد الحساسية للإنسولين حوالي 2 في المئة لكل 200 حريرة تحرق في النشاط الفيزيائي، سواء كان عنيفاً أم لا. كلما زادت حساسية الإنسولين في جسمك، كلما زادت فاعلية الإنسولين في إزالة السكر من الدم.
- حافظ على مستوى قريب من الطبيعي لسكر الدم والذي هو بين 70 ملغ/دسل إلى 150 ملغ/دسل، وافحص مستويات السكر في دمك عدة مرات خلال اليوم. أظهرت تجربة السيطرة على الداء السكري والاختلاطات، وهي دراسة عبر البلاد على مدى عشر سنوات، أنه ببقاء سكر الدم أقرب ما يمكن إلى الطبيعي، فإن الأشخاص المصابين بالداء السكري من النمط 1 أصبح بإمكانهم إنقاص خطر إصابتهم باختلاطات خطيرة على المدى البعيد بمقدار 50 في المئة أو أكثر.
- لا تعتمد على الإضافات البديلة أو الأعشاب المساعدة. لا يمكن لأي منها أن تشفي أو تعالج الداء السكري. يمكن لإيقاف الإنسولين أو الأدوية الأخرى أو خطة الحمية لمجرد وعود مزيفة أن يهدد حياتك بالخطر. تتوقع الجمعية الأمريكية للداء السكري شفاء لبعض أنواع الداء السكري في العقد القادم. لا يوجد أي شفاء اليوم.

- خُذ إضافات الفيتامينات المتعددة والمعادن. يمكن للفيتامينات ضد المؤكسدات أن تساعد في تلطيف الآثار المؤذية لغلوكوز الدم على الخلايا وخفض نسبة الاختلاطات.
- تحرى عما تأخذه من الكروم. هناك دليل على أن بعض المصابين بالداء السكري من النمط 2 قد يكونون مصابين بعوز في الكروم. يساعد الكروم الإنسولين على الدخول إلى الخلايا، ولذلك فإن نقص الكروم قد يعني مستويات أعلى من سكر الدم. يحصل معظم الأمريكيين على حوالى 50 ميكروغراماً من الكروم في اليوم من الطعام، بما فيه: البقول، والخضار ذات الأوراق الخضراء العريضة، وحبوب القمح الكاملة، وأنواع البندق. إن المقدار المأخوذ الذي به والامن للكروم هو من 50 إلى 200 ميكروغرام في اليوم.

اتصل <http://www.cdc.gov/diabetes> ببرنامج التعليم القومي عن الداء السكري.

اتصل <http://www.onhealth.com/ch/condctr/diabetes> بـ المركز العالمي للداء

السكري.

## الصَّرَع

تسبب الثُوب الصَّرعية عن اضطرابات كهربائية في الخلايا العصبية في الدماغ. تختلف هذه الثُوب في شدتها. إن نوب الصَّرع الصغير خفيفة - يحدق الشخص في الفضاء وقد يرتج قليلاً. إن نوب الصَّرع الكبير أشد بكثير - يسقط الشخص على الأرض، ويفقد الوعي، وتحصل لديه اختلاجات. تبدأ معظم النوب في الطفولة؛ فقط واحد من أربعة مصابين جدد بالصرع كهول. يؤثر الصرع، الذي ينشأ عن اشتداد غير طبيعي لنظم الدماغ الكهربائي، في حوالى 2,5 مليون شخص. يمكن أن يتسبب الصرع عن: الإنتان، التهاب

السحايا، الرخد، العوز الغذائي، نقص السكر، رض الرأس، الحمى، الأرجية. لا يعرف في كثير من الأوقات السبب المعين لكل شخص.

### مواضيع تغذوية

إن استعمال الأدوية المضادة للاختلاج الطويل الأمد هو أكثر المعالجات شيوعاً للصرع. كما في جميع الأدوية فإن امتصاص الفيتامينات والمعادن يمكن أن يتأثر. إن الفيتامينات د، ي، ب<sub>12</sub>، وحمض الفوليك هي الغذائية التي يغلب أن تتأثر بالاستعمال الطويل الأمد للأدوية المانعة للنوب الصرعية. إن الحمية الكيتونية (كمية كبيرة من الدسم / كمية قليلة من السكريات) مفيدة أحياناً في السيطرة على الاختلاجات في الأطفال. إن تدبير الحمية الكيتونية صعب ويجب وزن أو قياس كل الأطعمة المأكولة بدقة. إن اتباع هذه الحمية يسبب حالة استقلابية تسمى خلال الدم. يحرق جسمك الدسم الموجود في الطعام عندما لا يوجد كمية كافية من السكريات لتلبية حاجات الطاقة المباشرة. إن الكيتونات هي ما يتبقى في تيارك الدموي بعد استقلاب الدسم. لا يعلم لماذا يمكن لإنتاج الكيتون أن يمنع النوب في بعض الأطفال، لأن الخلل خطر صحي في أي حالة أخرى تقريباً. لن يحصل الأطفال في طور النمو على كمية كافية من العديد من الغذائية في هذا النوع من الحمية، ولذلك فإن الإضافات ضرورية. تقول سيندي مور، من عيادة كليفلاند: «يصبح ثلث مرضانا من الأطفال المصابين بالصرع أحراراً من النوب، والثلث ينقص لديهم عدد النوب، والثلث لا يرون أي تبدل أو تحسن بالحمية الكيتونية».

طورت الحمية الكيتونية أساساً في جامعة جون هوبكنز، وفي عيادات مايو في العشرينيات لمنع النوب. عندما طورت الأدوية المضادة للصرع فقدت الحمية الكيتونية شعبيتها فيما بعد. يجب ألا تكون الحمية الكيتونية خط المعالجة الأول للأطفال المصابين بالصرع. إنها ليست بنظام يمكنك أن تتبعه لوحدك؛ فهو يتطلب إشرافاً طبياً وتغذيةً دقيقاً.

## توصيات كتاب «التغذية الجديدة» للصرع

- اختر خطة أكل قليلة الدسم غنية بالغذيات والتي تتضمن العديد من الفواكه والخضار والحبوب الكاملة (إذا لم تكن تتبع حمية كيتونية خاصة).
- خذ إضافات من الفيتامينات المتعددة والمعادن بنسبة 100 إلى 150 في المئة من حصص الحمية الموصى بها لأولئك الذين لا يتبعون حمية كيتونية و150 إلى 300 في المئة للأطفال الذين يتبعون خطة تناول طعام خاصة.
- لا تحاول أن تجرب حمية كيتونية بنفسك. يمكن أن تكون الحمية خطيرة إذا لم يخطط لها بدقة ولم تتابع عن قرب.
- تجنب المشروبات المصنّعة والكافئين لأنه يمكنهما أن يبدلا من فعل الأدوية المضادة للاختلاج.

اتصل  <http://www.efa.org> ب المؤسسة الأمريكية للصرع.

## تناذر الألم العضلي الليفي

منذ عشرين عاماً لم يكن تقريباً يسمع بالألم العضلي الليفي. أما اليوم، فهو ثاني أكثر الاضطرابات العضلية الهيكلية تشخيصاً، وهو مكان ساخن للبحث والجدل. إن الألم هو أبرز أعراض الألم العضلي الليفي - ألم حارق مزعج يؤثر في النسج الرخوة من جسمك. إن العضلات والأوتار التي تربطها بالعظم هي الهدف الأساس لهذا المرض. ربما كانت أفضل طريقة للتمييز بين التهاب المفاصل والألم العضلي الليفي هي أن التهاب المفاصل يسبب تشوه المفاصل في حين لا يفعل الألم العضلي الليفي ذلك. على الرغم من أن العديد من المصابين بتناذر الألم العضلي الليفي يشعرون بالألم عندما يرتاحون، فإنه يلاحظ أكثر ما يلاحظ عندما يستعملون عضلاتهم بالفعاليات المتكررة. إن وجود «نقاط المضض» وتوزعها المميز يفرق الألم العضلي

الليفي عن الحالات الأخرى. إضافة إلى الألم المنتشر، فإن الأعراض تتضمن نقص الهمة، واضطراب النوم، ودرجات مختلفة من القلق والاكتئاب المرتبطة بتغير الحالة الفيزيائية.

خط ساخن مفيد لشبكة الألم العضلي الليفي 2929 - 853 - 800 - 1؛ والاتحاد الأمريكي للألم العضلي الليفي 4222 - 457 - 614 - 1.

## مواضيع تغذوية

بما أن الألم العضلي الليفي كثيراً ما يحصل عند الأشخاص المصابين بالأمراض المناعية الذاتية مثل الذئب والداء الرثياني، فإن بعض الباحثين يعتقدون أن له، أيضاً، أساس في الجهاز المناعي. إذا صح ذلك، فإن نفس التوصيات لزيادة الغذائية ضد المؤكسدات تبدو منطقية.

تحسّن التمارين الحيهوائية مثل السباحة والمشي لياقة العضلات وتنقص من ألم العضلات ومضضها. يمكن للحرارة والتدليك أن يعطيا أيضاً راحة قصيرة الأمد. قد تساعد الأدوية المضادة للاكتئاب على تحسين المزاج، وتحسين نوعية النوم، وإرخاء العضلات.

## توصيات كتاب «التغذية الجديدة» للألم العضلي الليفي

- اختر حمية صحية. لا توجد معلومات كافية عن العلاقات الممكنة بين الألم العضلي الليفي والحمية لإعطاء أية توصيات محددة حول تناول الطعام.
- خذ إضافات فيتامينات متعددة ومعادن تؤمن 100 في المئة من حصص الحمية الموصى بها.

اتصل بـ <http://www.fmnetnews.com> شبكة الألم العضلي الليفي.

## الأرجية والحساسية وعدم تحمل الطعام

يحصل الارتكاس الأرجي عندما يخطئ جهازك المناعي فيظن طعاماً

معيناً غازياً مؤذياً. تنطلق مادة الهستامين، ومواد كيميائية أخرى، في جهد مضلل لحمايتك من الأذى. إن هذا النظام هو نفسه الذي يتصدى للدغ الحشرات. تتضمن الأعراض الأكثر شيوعاً للارتكاس الأرجي: الشرى، والانتفاخ (خاصة في الوجه والشفتين)، وصعوبة التنفس (بسبب انتفاخ في الحلق أو ارتكاس ربوي)، والإقياء، والإسهال، والتقلصات، وانخفاض في الضغط الدموي. تسمى الارتكاسات الأرجية الشديدة التآق والذي يمكن أن يؤدي إلى الموت إذا لم يعالج على الفور. يمكن للتآق أن يكون مفاجئاً، أو أن يتظاهر كمرض يتطور ببطء. يعتقد بعض الأخصائيين المرموقين في الأرجية أن التعرض المستمر لأدوية، أو أطعمة معينة، يمكن أن يضعف بطانة أمعائك. إن ذلك يجعل من السهل على المستأرجات أن تتجاوز ذلك الحاجز، وتصبح بتماس مباشر مع جهازك المناعي، ما يحرض على حدوث الارتكاس.

### مواضيع تغذوية

إن معظم الارتكاسات العكسية للأطعمة ليست أرجية حقيقية للطعام بل هي حساسية أو قلة تحمل. إن الأعراض مماثلة، ولكن هذه الارتكاسات - عكس الأرجية - إما لا تشمل الجهاز المناعي، أو إنها تشمل جزءاً مختلفاً من الجهاز المناعي عن الذي تشمله الأرجية الحقيقية.

يدعي العديد من الأشخاص أنهم أرجيون لطعام ما. لكن الأرجية الحقيقية تختلف كثيراً عن عدم تحمل الطعام أو الحساسية، وهما ما يعاني منهما معظم الناس. ينتج عدم تحمل الطعام عن نقص الإنزيمات المطلوبة للهضم، مما ينتج عنه أن الطعام لا يتهدم بشكل سوي. يمكن للأطعمة غير المهضومة أن تدخل للدوران وتسبب الارتكاس. تشبه الأعراض أعراض الأرجية للطعام. إذا كنت تظن أنك أرجي لمجموعة كاملة من الأطعمة، فم باختبار عند أخصائي الأمراض الأرجية. إن الأشخاص الذين هم أكثر احتمالاً للإصابة بأرجية حقيقية، هم الذين يتأثرون بأنواع: البندق، والبقول، والمحار. تحصل أعلى نسب للإصابات الأرجية عند الأطفال، ولكنهم

يتخلصون منها عندما يكبرون. من الناحية المعاكسة، فإن الأرجيات التي تحصل في عمر الكهولة تبقى معك طوال الحياة.

يحذف الناس في البيوت والمدارس والمؤسسات في كل أرجاء البلاد أطعمة معينة من حمايتهم، لاعتقادهم بأن الارتكاسات الأرجية لهذه الأطعمة تسبب المشاكل الفيزيائية والعاطفية. بما أنك تأكل أنواعاً عديدة من الطعام كل يوم، فمن السهل أن تلوم الطعام على الأعراض المبهمة والانزعاج. عندما تلغي أياً من الأطعمة، فإنك قد تكون تحذف مدخلاً إلى فيتامينات ومعادن مهمة.

يمكن للمضافات التالية للطعام أن تسبب ارتكاسات معاكسة في بعض الأشخاص الحساسين: الأسبارتام، والبنزوات، ملونات الطعام، النترات، البارابينات، والسلفيتات. بما أنه لا توجد حاجة تغذوية لأي من هذه المواد، فإنه لا يوجد أي ضرر من حذفها. ولكن، سيجعل ذلك التسوق أصعب ويستغرق وقتاً أطول.

إن السلفيتات هي من أكثر الإضافات شيوعاً في الأطعمة المجهزة. تستعمل عوامل السلفيتات للحفاظ على الأطعمة وتعقيم حاويات مشروبات معينة. عندما تنظر في بطاقات التعريف للأطعمة، ابحث عن ثنائي أكسيد السلفات، وسلفيت الصوديوم أو البوتاسيوم، وثنائي السلفيت، والميتاثنائي السلفيت. توجد السلفيتات بشكل شائع في الأطعمة بما فيها منتجات المخابز، والشاي، والتوابل، وطعام البحر المعالج، والمرببات والهلام، والفواكه المجففة، وعصير البرتقال، والخضار المجمدة، وخليط الحساء.

خط ساخن مفيد

لشبكة أرجية الطعام

4040 - 929 - 800 - 1

حتى وقت قريب، كانت أعلى مستويات

للسلفيتات موجودة في خاانة السلطة في المطاعم. ولكن، وبسبب نمو معدل الارتكاس للسلفيتات، حظرت إدارة الطعام والدواء استعمالها على الفواكه والخضار التي تقدم فجة. فرضت الإدارة أيضاً وضع الملصقات المعروفة على

### أرجي أم لا

للمساعدة في التمييز بين الأطعمة التي مجرد أنك لا تحبها، وعدم تحمل الأطعمة، والأرجية الحقيقية للطعام اسأل نفسك الأسئلة التالية:

- بعد أن تأكل أطعمة معينة، هل يحصل معك طفح واسع أو يحصل عندك الحكمة أو الانتفاخ؟
- هل تظهر الأعراض خلال دقائق ولكن ليس بعد أكثر من ساعتين بعد تناول الطعام؟
- هل عندك قصة ربو أو أرجية لأشياء أخرى غير الطعام؟
- هل تجري الأرجية في عائلتك؟
- إذا أجبت عن معظم هذه الأسئلة، فإن إمكانية الأرجية للطعام أكثر احتمالاً، على عكس عدم تحمل الأدوية. إذا كنت تعلم أنه كلما تناولت طعاماً معيناً يحصل عندك ارتكاس، فإنه من المنطق أن تتجنب ذلك الطعام. إذا لم تكن متأكداً من الطعام المؤذي، حاول حمية الإلغاء تحت إشراف الطبيب أو أخصائي التغذية.

الأطعمة المغلفة التي تحوي أكثر من عشرة أجزاء من مليون من أي عنصر سلفيتات، حتى يستطيع الأشخاص الذين يتحسسون للسلفيتات أن يتعرفوا بسهولة على المنتجات التي يجب أن يتجنبوها.

إن كثيراً من الأطعمة التي يعتقد أنها أرجية ليست كذلك في الحقيقة. تلام الشوكولاته، والفريز، والبندورة، والفواكه الحمضية، والذرة على الارتكاسات الأرجية، في حين أنها نادراً ما تكون السبب. ليس السكر طعاماً أرجياً، مع أنه كثيراً ما يظن كذلك.

اتصل بـ <http://www.foodallergy.org> شبكة أرجية الطعام؛ فهي تؤمن كمية غنية من المعلومات عن المصادر وعن المجموعات الداعمة.

أذهب وابحث إن أقل من 12 في المئة من الكهول يعانون من الأرجية للطعام. يوافق الطبيب جوردان فنك، كبير أخصائي الأرجية في كلية وسكونسين للطب والرئيس السابق للكلية الأمريكية للأرجية والمناعيات بأنه «ربما كان 5 في المئة فقط من الأشخاص الذين يظنون أنهم أرجيون هم بالفعل كذلك».

## توصيات كتاب «التغذية الجديدة» للأرجية

■ ابحث مع أخصائي أرجية ما إذا كان لديك أرجية حقيقية قبل أن تحذف الأطعمة من حميتك. لم تثبت فعالية المعالجة المناعية أو حقن الأرجية؛ كذلك فإن إزالة التحسس الفموية لم تساعد في إلغاء الأرجية للطعام.

الخلاصة: إذا كنت مصاباً بأرجية حقيقية لطعام معين، تجنب عندها ذلك الطعام.

■ خذ إضافات من الكالسيوم مع الفيتامين د، بما يؤمن 100 في المئة من هذه الغذائية إذا ألغيت الحليب بسبب الأرجية أو عدم التحمل.

■ اذكر بشكل واضح أنك تعاني من أرجية للطعام عندما  
 اتصل  <http://www.aaaai.org> بالكلية الأمريكية للأرجية والربو والمناعة لتساعدك في تحديد مكان أخصائي أرجية في منطقتك.

تأكل في المطعم. اسأل كيف سيحضر الطعام وتأكد بأن يسأل النادل الطباخ ما إذا كان يوجد أي من الأطعمة التي تؤذيك في خياراتك. لا تذق الطعام قبل طرح الأسئلة.

■ اقرأ قائمة محتويات الأطعمة بحذر عندما تتسوق في متاجر الطعام. عرّف نفسك بجميع الأسماء التي تستعمل في الملصقات؛ فمثلاً إن كازينات الصوديوم والجبنين هي عناصر يجب أن تتجنبها إذا كنت أرجياً لبروتينات الحليب. إذا كان لديك أسئلة حول أطعمتك المفضلة اتصل بصانع المنتج.

■ اتصل  <http://www.foodallergy.org> لمزيد من المعلومات الأساسية. وتحذيرات أرجية خاصة ودراسات أبحاث من شبكة أرجية الطعام.

## أمراض القلب

قد يفاجئك العرض الذي يأتي في مقدمة أعراض الهجمة القلبية شيوعاً

إنه الموت. هذا صحيح، إن الموت المفاجئ هو أول تلميح يؤشر لمعظم الناس بأن لديهم مرض قلبي. إذا كان لديك ألم في الصدر، أو ضيق في النَّفس، أو أي من الأعراض الشائعة الأخرى فاعتبر نفسك محظوظاً. إن أمراض القلب هي السبب الأكثر الثاني للوفيات في بلادنا عند كل من الرجال والنساء من جميع الأعراق والأجناس. تشكل ثلاثة من التصرفات المرتبطة بالصحة - التدخين، وقلة التمرين، والتغذية السيئة - عوامل الخطر الأساسية. يعاني 50 مليون أمريكي من أمراض في القلب، بما فيها ارتفاع الضغط الدموي أو ارتفاع الكولسترول. تقدر الجمعية الأمريكية للقلب أن تكلفة أمراض القلب سنة 1997م، كانت 259 بليون دولار، بما في ذلك نفقات العناية وضياح الإنتاج بسبب المرض والموت.

### العلاقة بالكولسترول

إن الكولسترول لبنة بناء للخلايا والفيتامينات والهرمونات في الجسم. لا توجد حاجة طعامية من الكولسترول في الطعام. إن الكولسترول مهم جداً، بحيث إن كبدك يصنع كل الكولسترول الذي تحتاج إليه. تزيد المستويات العالية من الكولسترول في دمك من خطر إصابتك بأمراض القلب. ليست المشكلة تناول الأطعمة الغنية بالكولسترول؛ لأن عوامل نمط الحياة الأخرى تساهم في حدوث مستويات عالية من الكولسترول في الدم. إن كون الشخص زائد الوزن وقليل النشاط، وتناول الكثير من الدسم الكامل، وتناول كمية كبيرة من الدسم المشبع هي الأسباب الأكثر أهمية لارتفاع مستويات الكولسترول (أكثر من 200 ملغ/دسل). عند إنقاص 1 في المئة من كمية الكولسترول الكلية، فإنك تنقص خطر إصابتك بأمراض القلب بـ 2 في المئة. إذا كان مستوى الكولسترول عندك 240 ملغ/دسل وأنقصته إلى 216 ملغ/دسل، تنخفض نسبة الخطر لديك 20 في المئة. يعاني بعض الأشخاص من تهيؤ جيني نادر يجعلهم أكثر عرضة لارتفاع كولسترول الدم والذي يتطلب العلاج الدوائي للسيطرة الفعالة على مستواه.

أذهب وابحث

في كولسترول دمك

240 أو أكثر

عالي

200 - 239

على الحدود

تحت 200

مرغوب

إن ارتفاع مستوى الكولسترول هو عامل خطر كبير لأمراض القلب الإكليلية. حسب دراسة فرامنغهام الرائدة، والتي قاست مستويات الكولسترول في خمسة آلاف رجل وامرأة فوق عمر العشرين سنة، فإن الرجال الذين كان وسطي معدل الكولسترول في دمائهم 260 ملغ/دسل، تعرضوا لهجمات قلبية أكثر بثلاث مرات من الرجال الذين كانت مستويات الكولسترول لديهم 195 ملغ/دسل.

إن الكولسترول هو مادة شبه دسمة توجد فقط في المنتجات الحيوانية مثل اللحم، والدواجن، والسمك، والحليب ومشتقاته، ومخ البيض (صفاره). لا تحوي الأطعمة الأقل بالدسم كمية أقل من الكولسترول من نفس الطعام بكامل دسمه. ذلك لأن الكولسترول يوجد في كل جزء تقريباً من جسم الحيوان أو الإنسان.

كولسترول البروتين الشحمي رفيع الكثافة (الجيد)

والبروتين الشحمي خفيض الكثافة (السيء)

يشتمل مستوى الكولسترول الكلي عندك على أنواع مختلفة من الكولسترول في دمك. في الحقيقة، إن كامل كولسترول دمك ليس بأهمية النسبة بين الشكلين الجيد والسيء. إن البروتين الشحمي رفيع الكثافة هو النوع الجيد بينما البروتين الشحمي خفيض الكثافة هو النوع السيء.

أذهب وابحث

مستوى البروتين الشحمي رفيع الكثافة

تحت 35

منخفض

35 - 39

على الحدود

60 أو أكثر

مرغوب

إن البروتين الشحمي رفيع

الكثافة هو عامل حاسم في خطورة

إصابتك بهجمة قلبية. فمثلاً، إذا

كان مستوى البروتين الشحمي رفيع

الكثافة منخفضاً لديك (تحت 35)،

الذهب وابحث

مستوى البروتين الشحمي خفيض الكثافة	عالي	160 أو أكثر
	عالي على الحد	159 - 130
	مرغوب	تحت 130
	مرغوب لمرضى القلب	تحت 100

الذهب وابحث

مستوى الغليسريدات الثلاثية	عالي جداً	1,000 أو أكثر
	عالي	1000 - 400
	عالي على الحد	399 - 200
	مرغوب	تحت 200

فإنك في خطر حتى لو كان كامل الكولسترول لديك 200 فقط. أما إذا كان البروتين الشحمي رفيع الكثافة لديك عالياً (فوق 80)، فإن خطر إصابتك أقل - حتى لو كان كامل الكولسترول عندك عالياً كـ 240 مثلاً. كلما زاد البروتين الشحمي الرفيع الكثافة كلما كان ذلك أفضل.

إن البروتين الشحمي خفيض الكثافة هو المادة السيئة التي تسد شرايينك. أنت تريد مستوى منخفضاً من البروتين الشحمي خفيض الكثافة. يمكن للبروتين الشحمي خفيض الكثافة أن يكون صغيراً أو كبيراً؛ ربط النوع الصغير بمستويات

منخفضة، عكس ما هو مرغوب، من كولسترول البروتين الشحمي رفيع الكثافة (الجيد) وبمستويات عالية من الغليسريدات الثلاثية. يملك واحد من كل ثلاثة رجال وواحدة من كل ست نساء بعد الإياس كمية أكبر من البروتين الشحمي خفيض الكثافة الصغير من الكبير وقد يكونوا بذلك أكثر عرضة لخطر أمراض القلب الإكليلية.

### الغليسريدات الثلاثية

إن الغليسريدات الثلاثية هي دسم موجودة في تيارك الدموي. إذا كان مستوى الغليسريدات الثلاثية عالياً في دمك، فإنه يمكنك فعلاً أن ترى خيوطاً بيضاء دسمة في عينة الدم وهو يسحب منك.

يوجد لدى معظم الأشخاص الذين لديهم غليسريدات ثلاثية عالية إما علاقة جينية أو استهلاك كبير لمشروبات مصنعة.

## الإلبي آ

إن الإلبي آ، هو شكل من أشكال البروتين الشحمي خفيض الكثافة (السيئ). وهو يبرز اليوم كعامل خطر آخر لأمراض القلب. إن المستويات المرتفعة من الإلبي آ، في الدم أمر مقلق. ولكن، ليس من الواضح كيف يمكن خفض المستويات العالية من الإلبي آ. تشير بعض الموجودات الأولية إلى الأسبرين، والحموض الدسمة أوميغا - 3، من السمك كمواد محتملة لخفض مستويات الإلبي آ. تدعو الحاجة إلى المزيد من الأبحاث قبل أن يصبح من الممكن إعطاء توصيات حمية خاصة، لكن اتباع حمية صحية للقلب هو بداية طيبة.

## مواضيع تغذوية

تبدأ الحمية الخاصة بالحماية من أمراض القلب دائماً بالذي لا يمكنك أن تأكله أو بالذي عليك تقنين أخذه. جرب طريقة أخرى. كُل المزيد من الفواكه والخضار، أضف أشكالاً متنوعة من الخبز والرقائق كاملة الحبوب، عليك باللحم غير المدهن والدجاج والكثير من السمك ومشتقات الحليب الخالية أو قليلة الدسم. اختر أطعمة أقرب ما تكون إلى شكلها الطبيعي الذي نمت فيه.

### اتصل

بـ <http://www.nhlbi.nih.gov> أو <http://www.americanheart.org> لمعلومات محددة أكثر عن الحميات التدريجية إذا كان لديك مرض في القلب وكنت تود أن توجه في هذه الخطة.

## هاك أكثر خطط الأكل الأكثر شيوعاً لمنع أو معاكسة أمراض القلب

حمية الخطوة I. صممت من قبل برنامج التعليم القومي عن الكولسترول كخطوة أولى في معالجة كولسترول الدم العالي. تُقيد هذه الخطة قليلة الدسم (يشكل الدسم 30 في المئة من كامل الحريرات) الدسم المشبعة

(8 إلى 10 في المئة من كامل الحريرات) وكولسترول الحمية (أقل من 300 ملغ)، وتؤمن كمية كافية من الحريرات للحفاظ على وزن صحي. إذا لم تنخفض مستويات كولسترول الدم في غضون ثلاثة إلى ستة أشهر، يجب أن تجرب حمية الخطوة II.

**حمية الخطوة II.** نموذج أكثر تقييداً من حمية الخطوة I. تحدد الدسم المشبعة بأقل من 7 في المئة من كامل الحريرات، ويحدد كولسترول الحمية بـ 200 ملغ. إذا لم ينتج عن هذه التغييرات نقص في كولسترول الدم، يمكن عندها أن توصف الأدوية.

**حمية بريتيكين.** ابتدع نااثان بريتيكين هذه الحمية القليلة جداً بالدسم (5 إلى 10 في المئة من كامل الحريرات تأتي من الدسم) والتي تركز على الحبوب والخضار والفواكه في أواخر الخمسينيات. إن هذا التقييد الشديد في الدسم لا يلائم الجميع. إذا كنت مندفعاً بقوة لخفض الكولسترول، فإنه يمكن أن يكون لهذه الحمية نتائج جيدة.

**حمية أورنيش.** ابتدع الدكتور دين أورنيش هذه الحمية القليلة جداً بالدسم (أقل من 10 في المئة من كامل الحريرات تأتي من الدسم) في أواخر السبعينيات، وادعى أنها يمكن حتى أن تعكس سير أمراض القلب الشديدة بدون أدوية أو جراحة. كما في حمية بريتيكين، يجد الكثير من الناس التحديد الشديد للدسم تحدياً يصعب الالتزام به.

اتصل  <http://www.allhealth.com/ornish/articles/gen/0,4260,6754-1-25300,00.html> بـ  
للمنصر الأساسية لحمية أورنيش من موقع إيفلاج لصحة الجميع.

يوجد بشكل عام الكثير من الأدلة على أن ضد المؤكسدات يمكن أن تمنع انسداد الشرايين بمنع أكسدة البروتين الشحمي خفيض الكثافة. إن نتائج الفيتامين سي، والفيتامين ي، مشجعة كثيراً، وكذلك فإن للبيتا - كاروتين أيضاً آثار إيجابية. تظهر الدراسات نتائج مختلطة عن إضافات الثوم، ولكن

قد يكون إدراج كثير من الثوم في الحمية مساعداً.

## توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لتجنب أمراض القلب

- اختر خطة عمل يمكن أن تناسبك وابق عليها طوال العمر.
- حافظ على وزن صحي من خلال الأكل المعقول والنشاط الفيزيائي المنتظم.
- خذ إضافة فيتامينات متعددة ومعادن تؤمن 100 في المئة من حصص الحمية الموصى بها. يمكن للمزيد من الشيتامين ب6 وحمض الفوليك أن يفيدانك إذا كان عندك زيادة في مستوى الهوموستتين، إلا إذا نصحك طبيبك بعكس ذلك.
- فُكر بأخذ إضافات زيت السمك. فقد يمكن أن يكون لها إمكانية خفض خطر انسداد الأوعية الدموية والهجمات القلبية، ولكن لم تحدد حالياً بعد فعاليتها وجرعته المناسبة.
- لا تأخذ تميم الإنزيم كيو - 10 رغم أن له إمكانية العمل كضد مؤكسدات ويمكن أن يحمي من أمراض القلب. بما أن الأبحاث حول الكيو - 10 ما تزال في مراحلها البدائية، فإنه لا ينصح باستعمال هذه الإضافة.

اتصل بـ <http://www.americanheart.org> جمعية القلب الأمريكية.

## ارتفاع الضغط الدموي

يؤثر ارتفاع الضغط الدموي، أو فرط التوتر الشرياني، في حوالي 60 مليون أمريكي، أي شخص واحد من بين كل أربعة أشخاص. تأرجحت المعالجة عبر التاريخ بين التأكيد على الحمية واستعمال الأدوية الخافضة للضغط. يجب أن لا تكون الأدوية هي الخيار الأول، بسبب إمكانية الآثار

### ما لا يعلمه طبيبك

أظهر مسح لتحديد معلومات الأطباء الغذائية عن الحمية وارتفاع دسم الدم سنة 1998م، أن العديد منهم ما زال عليه أن يتعلم الكثير. وجدت هذه الدراسة، التي نشرت في مجلة *Circulation*، أن الأطباء الذين استجابوا للمسح أنه:

لم يعلم 82 في المئة أن الحمية قليلة الدسم يمكن أن تنقص مستويات البروتين الشحمي رفيع الكثافة، (إنها فعلاً تخفضها).

ظن 70 في المئة أن الحمية قليلة الدسم تعني أن نسبة الحريات التي تأتي من الدسم لا تتعدى 20 في المئة، (النسبة في الحقيقة 30 في المئة أو أقل).

ظن 40 في المئة خطأ أن الدسم في الحمية يرفع مستويات الغليسيريدات الثلاثية، (الصحيح أنها لا ترفعها).

لم يحدد 30 في المئة أن زيت الزيتون هو دسم أحادي غير مشبع، (هو كذلك).

هذا سبب آخر يدفعك لأن تسأل طبيبك أن يحولك إلى أخصائي تغذية مؤهل. من الواضح أن البرنامج القومي للتعليم عن الكولسترول يجب أن يغير توصيته بأن سؤال الأطباء هو أول شيء في تدبير المستويات العالية من الكولسترول ودسم الدم.

الجانبية الخطيرة. إن الطريقة غير الدوائية أكثر أماناً بكثير وأكثر فاعلية. يعتبر الضغط الدموي مرتفعاً عندما تزيد قراءة الضغط على 90/140. يسمى الرقم الأعلى بالضغط الانقباضي، وهو الضغط الذي يحصل عندما يتقلص القلب ويدفع الدم إلى الجسم. يسمى الرقم الأسفل بالضغط الانبساطي، وهو الضغط في الشرايين عندما يسترخي القلب بين الضربات.

إن ارتفاع الدم الدموي هو عامل خطر كبير للإصابة بأمراض القلب. لا يزيد ارتفاع التوتر الشرياني من خطر الهجمة القلبية فحسب، بل إنه يزيد من خطر السكتة الدماغية وأمراض الكلية. إن نصف الـ 60 مليون شخص المصابين بارتفاع التوتر الشرياني تقريباً من النساء. تدل دراسة سنة 1998م، من المؤسسة القومية للقلب أن ارتفاع الضغط الدموي الذي لا يخضع للسيطرة يزيد من فقد خلايا الدماغ المترافق مع الهرم. إن العدد الأقل من خلايا الدماغ يعني أن ذاكرتك لن تكون بنفس الجودة وأن نمط تفكيرك سيكون أكثر إبهاماً.

## مواضيع تغذوية

يمكن لـ 10 في المئة فقط من الأمريكيين المصابين بارتفاع الضغط الدموي أن ينقصوا الضغط الدموي بشكل مهم بالحمية قليلة الصوديوم. إن تناول الكثير من الفواكه والخضار ومشتقات الحليب خالية أو قليلة الدسم أكثر فائدة من إنقاص الملح بالنسبة لمعظم الناس الذين يحاولون أن ينظموا ضغطهم الدموي. يعتقد أن البوتاسيوم والكالسيوم والمغنسيوم في الأطعمة هي مفاتيح تحسن الضغط الدموي. يمكن لإنقاص الوزن القليل بعشرة أرتال فقط (خمسة كيلوغرامات) أن يؤدي في كثير من الحالات إلى خفض الضغط الدموي إلى المستويات الطبيعية، خاصة إذا كان لديك الكثير من الشحم في البطن.

يمكن لتميم الإنزيم كيو - 10، أن يحسن ارتفاع التوتر الشرياني، مما يؤدي إلى خفض كل من الضغط الشرياني الانقباضي والانبساطي. لكن استعمال هذه الإضافة يجب أن يكون تحت رعاية المشرف الصحي. أنقص الثوم من الضغط الشرياني في بعض الدراسات. قد يكون لتناول فص واحد فقط من الثوم، كل يوم، ضمن الطعام بعض الفوائد في خفض الضغط الدموي.

قد يؤدي الاستعمال المنتظم للأدوية غير الستيرويدية المضادة للالتهاب إلى رفع الضغط الدموي، خاصة عند الأشخاص الأكثر تقدماً في السن. وقد تؤدي أيضاً إلى ضعف في عمل الأدوية الحاصرة للمستقبلات بيتا التي تخفض الضغط الدموي، من بين الأدوية غير الستيرويدية المضادة للالتهاب الإيبوبروفين (أدفيل، موتارين) والنابروكسين (أليف).

اتصل بـ <http://www.nhlbi.nih.gov> مؤسسة القلب والرئة والدم.

## دراسات مختارة

بيّنت العديد من الدراسات اليهودية لارتفاع ضغط الدم واستهلاك منتجات معينة أن الفواكه والخضار قد تساعد في خفض الضغط الدموي. أكدت ذلك تجربة سريرية منظمة بحذر. شملت هذه الدراسة، والتي سميت بطرق الحمية لإيقاف فرط التوتر الشرياني، توزيع 133 شخصاً مصاباً بفرط التوتر الشرياني لإمضاء شهرين على واحد من ثلاث حميات: حمية غنية بكل من المنتجات ومن مشتقات الحليب غير المدهنة، حمية غنية بالمنتجات ولكنها فقيرة بمشتقات الحليب، حمية فقيرة بكل منهما. أنقصت الحمية الغنية بالمنتجات ومشتقات الحليب الضغط الدموي بشكل مهم بالمقارنة مع الحمية قليلة المنتجات قليلة مشتقات الحليب. شكلت الفواكه والخضار الجزء الأكبر من المنتجات ومن إنقاص الضغط (مجلة إنكلترا الجديدة للطب، 1997م). يقدر أن التبني الواسع لطرق الحمية لإيقاف فرط التوتر الشرياني سيستطيع أن يخفف أمراض القلب بنسبة 15 في المئة والسكتة بنسبة 27 في المئة.

## توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لارتفاع الضغط الدموي

- جرّب طرق الحمية لإيقاف فرط التوتر الشرياني. كُل ثمان أو عشر حصص من الفواكه والخضار كل يوم، حصة أو اثنتين من مشتقات الحليب قليل الدسم، سبع إلى ثماني حصص من الحبوب، وحتى حصتين من اللحم الهبر يومياً. تتضمن الحمية أيضاً أربع إلى خمس حصص من أنواع البندق، والبذور، والأفوال كل أسبوع.
- حافظ على وزن صحي. لا يمكن المبالغة في التأكيد على فوائد نقص الوزن.
- إن الكهول الزائدي الوزن أكثر عرضة بـ 50 في المئة للإصابة بفرط التوتر الشرياني من الكهول ذوي الوزن الطبيعي.
- اشرب كمية أقل من المشروبات المصنّعة. يمكن لشرب المشروبات المصنّعة، ثلاث مرات، أو أكثر، كل يوم أن يرفع ضغطك الدموي.
- أبرم هدنة مع تناولك للملح. إذا كان تناول كمية أقل من الملح

والأطعمة الأخرى الغنية بالصوديوم يساعد في خفض ضغطك الدموي، ابق عندها ملتزماً بحمية فقيرة بالصوديوم. إذا كنت معتاداً على حمية قليلة الصوديوم، لا تبدأ بأكل المزيد منه. قد يساعد الطعام الغني بالبوتاسيوم والكالسيوم والمغنيزيوم على تعديل آثار الصوديوم على ضغطك الدموي.

اتصل بـ <http://www.dash.harvard.edu/dashdiet.html> لعينة من طرق الحمية لإيقاف فرط التوتر الشرياني وللحصول على معلومات متعلقة بارتفاع الضغط الدموي.

### فيروس عوز المناعة البشري/ تناذر عوز المناعة المكتسب

إن تناذر عوز المناعة المكتسب هو إنتان فيروسي يسبب استجابة أضعاف مؤذية في الجهاز المناعي. يصل جين فيروس عوز المناعة البشري فعلاً إلى داخل خلاياك ويتكاثر. حين ينتشر فيروس عوز المناعة البشري فإنه يضعف جهازك المناعي بحيث لا تعود قادراً على الدفاع ضد العديد من الالتهابات العادية. في الجهاز المناعي الصحيح، تحيط كريات الدم البيضاء بالفيروس وتحطمه. في تناذر عوز المناعة المكتسب، تحيط الكريات البيضاء بفيروس عوز المناعة البشري ولكنها لا تستطيع قتله، ويتكاثر الفيروس بدون سيطرة.

خط ساخن مفيد لمركز منع فيروس عوز المناعة البشري/ تناذر عوز المناعة المكتسب في مراكز السيطرة على المرض 1-800-342-AIDS.

### مواضيع تغذوية

يمكن أن يستغرق سنتين إلى خمس سنوات (أو أكثر) بعد الإنتان الأساسي لكي تظهر أعراض فيروس تناذر عوز المناعة البشري. عندما يصبح الفيروس أكثر فاعلية، تكون الأعراض الأولية مبهمة، وتشمل نقص الوزن،

والتعب، والإسهال، والصداع، وضخامة العقد، والحرارة، ونقص الشهية. إن ظهور السلاق (بقع بيضاء في الفم) عرض شائع يدل على تعطل الجهاز المناعي. عندما تحصل هذه الأعراض تكون إشارة إلى أن الجسم قد جرد من العديد من الغذائية، وأن العوز الكامل قد يحصل. تستهلك العديد من العناصر الضئيلة مثل الزنك، والسيلينيوم، حتى قبل أن تلاحظ أي أعراض.

إن الحمية هي جزء مهم من المعركة ضد الإنتان بتناذر عوز المناعة المكتسب. تؤمن الأنواع المغذية من الطعام، بشكل عام، أفضل تركيب للغذيات. إن ما تأكله مهم خاصة عندما تأخذ الأدوية المعالجة لإنتان تناذر عوز المناعة المكتسب. يشكل الطعام في العديد من الحالات الفارق بين نجاح وفشل أدويتك. لكي تدخل الأدوية إلى جسمك، فإنها يجب أن تمتص من قبل الجهاز المعدي المعوي (عبر المعدة والأمعاء). تحتاج بعض الأدوية إلى حمض المعدة (بدون طعام في المعدة) لكي تمتص بينما تحتاج أدوية أخرى إلى الطعام لكي تمتص. يمكن أن تساعد توجيهات أخصائي التغذية في تخطيط الوجبات وتنظيم وقتها في تخفيف بعض الآثار الجانبية لبعض الأدوية.

إن سوء التغذية مشكلة خطيرة جداً عند الأشخاص المصابين بتناذر عوز المناعة المكتسب. يرتبط طول الحياة المتوقع مباشرة بكمية كتلة الجسم التي يمكنك أن تحافظ عليها. إن فقد 55 في المئة من وزن العضلات هو عملياً حكم إعدام للمصاب بتناذر عوز المناعة المكتسب. يأتي المصدر الثاني لسوء التغذية من الإنتانات المستمرة، التي تبدل الطريقة التي تمتص بها الغذيات.



بموقع شركة موارد فيروس عوز المناعة البشري <http://www.hiveresources.com> الذي يؤمن العديد من مصادر التعليم الغذائي.

لسلامة الطعام نفس أهمية التغذية الجيدة في تدبير تناذر عوز المناعة

**اتصل** <http://www.cdc.gov> بـ لمعلومات من مراكز السيطرة على الأمراض عن حقائق فيروس عوز المناعة البشري/تناذر عوز المناعة المكتسب والأبحاث المتعلقة به.

المكتسب. يزيد تعطيل المناعة بشدة خطر الأمراض المنقولة بالطعام وشدة الاختلاطات. توجد جراثيم مختبئة في كل شيء نأكله ونشربه تقريباً.

تستطيع المستويات العالية من هذه الملوثات أن تصيبك بالمرض. تستطيع مستويات أقل بكثير من الملوثات أن تمرضك عندما تكون مصاباً بتناذر عوز المناعة المكتسب. انظر الفصل الثالث من هذا الكتاب، وفي الملحقات أيضاً، من أجل نظرة شاملة على الاحتياطات الضرورية لسلامة الطعام.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لفيروس عوز المناعة البشري

- استشر أخصائي تغذية مؤهل حالما يشخص المرض لكي يقوم بتقييم تغذوي كامل بما فيه قياس الوزن، والطول، وشحم الجسم وكتلة لحم العضلات، ومنسب كتلة الجسم. يجب أن يشرح لك أخصائي التغذية أيضاً نتائجك المخبرية من فحوص الدم والبول. ابق أكبر كمية ممكنة من كتلة عضلات الجسم بالبقاء نشيطاً وتناول أطعمة متنوعة.
- ركّز على الحفاظ على وزنك. يمكن أن يساعد تناول وجبات صغيرة متكررة على زيادة عدد الحريات الذي تتناوله.
- تناول الكثير من البروتينات الجيدة والفواكه والخضار والحبوب الغنية بمضاد المؤكسدات لإبقاء جهازك المناعي قوياً.
- اغسل جميع الخضار والفواكه بمطهر منتجات غير صابوني (مثل فيت) لتجنب الإلتهابات المحمولة بالطعام.
- لا تأكل أبداً بيضاً نيئاً، أو قليل الطهي، أو الأجبان الطرية الناضجة. تأكد أن اللحم مطهية بشكل جيد. استخدم مقياس حرارة خاص بالأطعمة لتقيس حرارة الطهي.
- اشرب الماء المعبأ في زجاجات إذا كان مصدر مائك المحلي لا

- يلبي معايير سلامة الحكومة المركزية. (انظر الفصل الثاني من هذا الكتاب، لمعرفة كيف تبحث في نوعية المياه المحلية لديك).
- استخدم مبيضاً أو محلولاً مضاداً للجراثيم (ملعقة طاولة لكل غالون من الماء) لمسح أرضية وجدوان المطبخ.
- خذ إضافات فيتامينات متعددة/معادن التي تؤمن 100 في المئة من حصص الحماية الموصى بها.
- تأكد من مشرفك الصحي ما إذا كنت تأخذ أي علاجات دوائية تضاد الفوليات، فقد تحتاج وقتئذ إلى المزيد من حمض الفوليك.
- خذ إضافات أكثر من الفيتامينات آ، د، ي، ك، إذا حصل معك إسهال دهني.



اتصل

عوز المناعة المكتسب والتغذية من مدخل نيويورك على الشبكة إلى الصحة.

## أمراض الأمعاء الالتهابية

خط ساخن مفيد إلى مؤسسة  
داء كرون والتهاب القولون الأمريكية  
2423 - 932 - 800 - 1.

إن داء كرون والتهاب القولون هي أمراض التهابية في الأمعاء. هذه الأمراض مزمنة ولا يعرف لها سبب ولا شفاء. شُخص حوالي مليوني أمريكي بالإصابة بأمراض الأمعاء الالتهابية.

إن التهاب القولون هو التهاب في البطانة الداخلية للجهاز الهضمي يصيب القولون، أو المستقيم. أما داء كرون، فهو التهاب في جميع طبقات الجهاز الهضمي، والذي يصيب أي جزء من الفم إلى الشرج. يصنف المرضان تحت اسم: أمراض الأمعاء الالتهابية بسبب تشابه الأعراض والاختلاطات. تتضمن الأعراض الشائعة: نقص الوزن والحمى وآلام البطن والإسهال.

## مواضيع تغذوية

إن سوء التغذية مشكلة كبيرة في التهاب الأمعاء الالتهابية للأسباب التالية. أولاً، من المزري جداً العيش في جحيم آلام مزمنة، وهذا يخفف من الشهية للأكل. ثانياً، يتشكل نسيج ندبي على طول الجهاز الهضمي بنتيجة الالتهاب. يعيق هذا التندب الامتصاص الطبيعي للغذيات ويقلل من المخزون المتوفر من الغذيات والطاقة. إن هذا مهم خاصة عند الأطفال، لأن المستويات العالية من الحريرات والغذيات ضروري جداً للنمو الأمثل.

قد يكون من الضروري أحياناً الاعتماد على إضافات الوجبات السائلة لتأمين كمية كافية من الحريرات والغذيات في أثناء الهجمات الشديدة من الأعراض. إن هذه الإضافات، في الحالة المثالية، هي مساعدات للحمية، وليست بديلاً عن تناول الأطعمة الحقيقية. لا يوصى عادة بالزيادة من الإضافات، لأنه يمكن لها حتى أن تسبب الأذى، كزيادة الإسهال مثلاً. تعد أمراض الأمعاء الالتهابية، من الحالات القليلة التي تستفيد من خفض وارد الألياف. يمكن للكثير من الفضلات أن تخرش الجهاز الهضمي الحساس أصلاً.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لأمراض الأمعاء الالتهابية

- اجعل خطة حميتك المثالية شخصية بما يلائمك إذا كان لديك مرض أمعاء التهابي. ما يمكن أن يفيد شخصاً ما، قد لا يفيد شخصاً آخر.
- اختر الأطعمة الغنية بالغذيات طالما كان ذلك ممكناً. قد يكون عليك تجنب بعض الأطعمة العالية الألياف إذا كانت تسبب لك الألم، أو مضاعفة في أعراضك.
- احذف طعاماً معيناً، لمدة عدة أسابيع، إذا كان يبدو أنه يزيد من أعراضك. ثم أعد تناوله، بالتدرج، لترى ما إذا كان له أي أثر.
- تجنب أخذ إضافات الفيتامينات والمعادن ما لم يصفها لك طبيب الأمراض الهضمية بالخاصة.

- عندما لا تستطيع تناول الطعام جرب أخذ الوجبات السائلة المعيضة (فطور كارنيشن الفوري، إنشور، بوست) لتأمين الحريات والغذيات.
- كُنْ حذراً في شرب شاي الأعشاب. قد يخرش التانز ومركبات أخرى جهازك الهضمي.



ب <http://www.ccfa.org> مؤسسة داء كرون والتهاب القولون الأمريكية.

## التنكس البقعي

إن التنكس البقعي، هو تدهور البقعة الصفراء في شبكية العين وفقد عملها. كلما زاد تنكس البقعة الصفراء، كلما زاد فقد النظر. إن الليوتين صباغ أصفر في عين الإنسان (ويعطي أيضاً نبتة القطيفة لونها الأصفر الذهبي). إن الزيكسانثين، هو صباغ أصفر ثاني يماثل تقريباً الليوتين في تركيبه. الليوتين والزيكسانثين، هما الصباغان اللذان يلونان معاً البقعة الصغيرة في عينيك باللون الأصفر. تتناسب كثافة اللون الأصفر مع مقدار الليوتين والزيكسانثين اللتين تحويهما. تسوء كثافة البقعة مع تطور تنكسها بسبب فقد هذين الصباغين.



خط ساخن مفيد  
المناة القومي للرؤية والهرم 5497 -  
334 - 800 - 1

إن التنكس البقعي، هو السبب الأول للعمى في الأشخاص فوق 55 سنة من العمر. يمكن للمرض أن يصيب أي شخص ويعمل ببطء وهدوء على تخريب

النظر. تظهر دراسات الأبحاث أنه حتى الربع من جميع الأشخاص فوق عمر الـ 65 سنة، عندهم مستوى من التنكس البقعي، ولا يوجد معالجة لهذا المرض في الوقت الحالي. الأخبار الجيدة، هي أنه يمكن في بعض الأحيان الوقاية من التنكس البقعي، أو إبطاء فقد النظر المتطور.

## مواضيع تغذوية

قد يكون من الممكن معاكسة عملية التنكس البقعي إلى حد ما بالتدخل التغذوي. إن تناول المزيد من الخضار ذات الأوراق الخضراء الداكنة مثل أنواع: الملفوف والكرنب والسبانخ، أن يضيف المزيد من الكاروتينات والليوتين والزيكسانثين. قد تزيد كثرة الدسم المشبع من خطر التنكس البقعي المتعلق بالعمر.

## دراسات مختارة

وجد فريق من الباحثين الطبيين، من كلية الطب في جامعة إيراسموس في روتردام، أن التنكس البقعي أكثر شيوعاً وشدة في الأشخاص الذين أصيب أقراباؤهم القريبون بهذه الحالة. يشك الباحثون في أنه حتى 25 في المئة من حالات التنكس البقعي تتحدد بالجينات (سجلات أمراض العيون، كانون الأول/ديسمبر، سنة 1998م). ولكن ليس من الواضح ما إذا كان جين واحد مسبب للمشكلة أم عدة جينات، أم تراكيب معينة من الجينات هي التي تجعل أفراد العائلة مهينين للمرض.

## توصيات كتاب «التغذية الجديدة» للتنكس البقعي

- تناول حصة واحدة أو حصتين على الأقل يومياً من الخضار ذات الأوراق الخضراء الداكنة مثل السبانخ والكرنب والملفوف الأخضر. تقدم هذه الخضار كمية كبيرة من الليوتين والزيكسانثين، الصباغين الكاروتينيين الضروريين جداً لصحة البقعة.
- تناول حصة من العنبيّة كل يوم. إن العنبيّة غنية خاصة بالنشاط الكلي ضد المؤكسدات. العنبيّة الطازجة أو المجمدة يتساويان كخيار جيد.
- تناول خلاصة عنب الأجراس إذا كنت لا تحب العنبيّة (تملك حتى قدرة أعلى ضد مؤكسدات من العنبيّة). ولكن تناول الفاكهة الكاملة (العنبيّة أو عنب الأجراس) قد يقدم مواد مفيدة أخرى، قد لا تكون موجود في الخلاصة.

- تناول ما مجموعه خمس حصص على الأقل من الفواكه والخضار كل يوم لزيادة النشاط الكلي ضد المؤكسدات في دمك.
- خُذ مقداراً كافياً من الزنك بمقدار 15 ملغ كل يوم. يتأمن هذا المقدار بسهولة في أي قرص إضافات من الفيتامينات المتعددة والمعادن.
- خُذ إضافات ضد المؤكسدات تعادل 400 وحدة دولية كل يوم من الفيتامين ي، الطبيعي المتكون من التوكوفيرولات وإضافة من الفيتامين سي، بمقدار 250 ملغ كل يوم. تأكد من جمع الكميات الموجودة في إضافات الفيتامينات المتعددة والمعادن قبل أن تختار المنتجات الإفرادية.
- اشرب كأساً واحداً من عصير العنب الأحمر أو البنفسجي كل يوم لفعالها ضد المؤكسدات الواقية.
- لا تأخذ مستخلصات جنكة البيلوبا. مع أنها ضد مؤكسدات ممتازة، فإن استهلاكها يحمل خطراً صغيراً للإصابة بالنزف الدماغية، وهو عادة حالة قاتلة. يشك في أن أي فوائد كامنة تبرر الخطر مهما كان صغيراً.



بـ <http://www.eyesight.org> أو <http://www.eyenet.org> شبكة الكلية الأمريكية

لطب العيون.

## الإياس

إن الإياس، والذي يسمى أيضاً «تبدل الحياة»، هو النقطة التي تتوقف فيها المرأة عن الإباضة. يؤثر الإياس في كل امرأة بشكل مختلف. تصبح الدورات الطمثية، عند معظم النساء، غير منتظمة بعمر حوالي 50 سنة. تتوقف الدورات في النهاية. يحصل الإياس عندما يفقد المبيضان القدرة على

خط ساخن مفيد لمركز المنارة القومي  
للرؤية والهرم 5497 - 334 - 800 - 1.

إفراز الهرمونات. يمكن أن تستمر فترة الإياس حتى خمس سنوات. مع أن مستويات الإستروجين تنخفض في فترة الإياس إلا أنها لا تنعدم بالكلية.

تتضمّن أعراض الإياس الشائعة: الهبّات الساخنة، والدوخة، والصّداع، وضيق النفس، والاكثئاب. يظن أن هذه الأعراض تنتج عن تفاوت مستويات الإستروجين. تساعد كميات قليلة يومية، من الإستروجين، في السيطرة على الأعراض. ابحتي مع طبيبك في فوائد وأخطار المعالجة الهرمونية المعیضة.

### مواضيع تغذوية

يشكو الكثير من النساء بأن زيادة الوزن تتسارع خلال الإياس. تؤثر أقل التفاوتات في الإستروجين والبروجسترون في الاستقلاب والشهية. يبدو أن زيادة الوزن هي ارتكاس يقوم به الجسم لتنظيم الجديد هذا لجهاز المرأة الهرموني. إضافة إلى ذلك، فإن زيادة تناول الطعام بسبب الشدة الحاصلة من التعامل مع هذه التبدلات الشديدة في الجسم، قد تساهم أيضاً في زيادة الوزن.

يؤدي الفقد المفاجئ للهرمونات النسائية عند الإياس إلى نقص امتصاص الكالسيوم وزيادة معدل فقد العظام. من الضروري جداً التعويض عن هذا الفقدان بزيادة الحصص من مشتقات الحليب أو إضافات الكالسيوم. إن كل من يأخذ مستويات عالية من الكالسيوم (أكثر من 1,000 ملغ/يوم) يجب أن يهدف إلى أخذ 400 ملغ من المغنيزيوم لإبقاء هذين الغذائيين الأساسيين بوضع التوازن 2:1.

قدمت الصويا والكتان، الغنيتان بمركبات شبيهة بالإستروجين، على أنهما تساعدان في تخفيف الأعراض التي تحصل في تبدل الحياة. أظهرت الدراسات أن أقل من ربع النساء اليابانيات في سن الإياس، واللواتي تحتوي

حميتهم العادية على كميات كبيرة من بروتين الصويا، يعانين من الهبات الساخنة. ولكن، خضعت هذه النتائج للتساؤل من قبل البعض الذي يقول إن المجتمع الياباني قد لا يشجع النساء على الشكوى من أعراضهن حتى ولو كُنَّ يعانين منها.

تصبح حاجة النساء بعد الإياس من الحديد أقل، لأنهن لا يفقدن الدم الشهري الدوري. ما زال من المهم اختيار الأطعمة الغنية بالحديد، لأن معظم النساء يتناولن كمية قليلة من الحريات.

استعملت الأعشاب منذ زمن طويل للسيطرة على أعراض الإياس. قد تقلل الجنكة من شدة الهبات الساخنة والأعراض الأخرى، ولكن الكثير منها قد يكون له تأثير قوي على جهاز المرأة التناسلي وقد يسبب النزف الرحمي. (قد يساعد زيت زهرة مساء الربيع على تخفيف أعراض الإياس، إذا أخذتها النساء قبل سن الإياس).

### دراسات مختارة

درس الباحثون في إيطاليا 104 نساء (لسن على معالجة هرمونية معاوضة) أصبن بتعرق شديد أثناء الإياس، وبسبب هجمات من الهبات الساخنة معتدلة إلى شديدة كل يوم. أعطيت نصف هؤلاء النساء بروتين الصويا، وأعطيت النصف الآخر دواء غفلاً. انخفض عدد الهبات الساخنة في اليوم، بنهاية الأسبوع الثاني عشر، إلى النصف تقريباً في النساء اللواتي كن يأخذن الصويا (مجلة التوليد وأمراض النساء، كانون الثاني/يناير، 1998م). نقص عدد الهبات الساخنة في النساء اللواتي كن يأخذن الدواء الغفل أيضاً، ولكن بنسبة الثلث فقط. لم يبد أن الصويا قد ساعدت في الأعراض الأخرى للإياس مثل الصداع والقلق. قضى الباحثون الإيطاليون وقتاً عصبياً في محاولة إقناع المشتركات بالالتزام بالدراسة لأن مسحوق الصويا المستعمل لم يكن مستساغاً.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» للإياس

- حافظي على وزن صحي بزيادة النشاط الفيزيائي المنتظم. تنقص الحاجة من الحريات مع تقدم العمر. بما أن معظم النساء يتناولن

كمية دنيا من الحريرات أساساً، فإن حرق المزيد من الحريرات، هو أفضل حل لتجنب زيادة الوزن غير المرغوب فيها.

- اختاري الأطعمة الغنية بالكالسيوم والمغنزيوم، لتعكسي فقد العظم. إذا كنت لا تأكلين، أو لا تستطيعين أكل مشتقات الحليب فاخاري إضافة من كربونات الكالسيوم، أو سترات الكالسيوم.
- جرّبي الأطعمة كالصويا والكتان أو إضافات الجنكة وزيت زهرة مساء الربيع لتحدي ما إذا كانت تساعد في إنقاص أعراض الإياس. اختاري إضافة واحدة في كل مرة بحيث تستطيعين أن تحدي فعاليتها بشكل جيد.



اتصل بـ <http://www.menopause.org> جمعية أمريكا الشمالية للإياس.

## الشقيقة والصداع

تبدأ هجمة الشقيقة بألم حاد خلف عينيك يتزايد إلى الذروة حتى لا تستطيع تحمل الضوء والضجيج ولا حتى مجرد اللمس. تريد عندها فقط أن تستلقي في هدوء مظلم. إن للشقيقة أبعاد واسعة وراء الصداع. تميل الشقيقة لأن تبدأ في رأسك، ولكنها مع ترقيقها يمكن أن تضرب كامل جسمك بالصداع الشديد والغثيان والإقياء والدوخة وبرودة الأيدي والرجفان والحساسية للضوء والصوت.

يعتقد أن الشقيقة تتعرض بتشنج كهربائي في مؤخرة الدماغ. يؤدي التشنج إلى تقبض الأوعية الدموية في هذه المنطقة، بينما تتوسع الأوعية في أعلى الدماغ. يندفع الدم إلى الشرايين في صدغيك مسبباً ألماً نابضاً والتهاباً في غطاء الدماغ. يمكن أن تكون الشقيقة مؤقتة أو أن تستمر ليوم أو يومين. قد يلعب السيروتونين دوراً أساسياً في تحريض التشنج.



خط ساخن مفيد لمؤسسة الصداع القومية 5552 - 643 - 888 - 1.

إن الشقيقة وراثية إلى حد كبير، وهي تصيب النساء ثلاث مرات أكثر من الرجال. يعاني حوالي 18 مليون أمريكي من الشقيقة، ويفقد في كل سنة بسبب الشقيقة 157 مليون يوم عمل، حسب مؤسسة الصداع القومية في شيكاغو.

### مواضيع تغذوية

يمكن للعديد من الأمور أن تسبب هجمة الشقيقة: تبدل مستويات الهرمونات قبل الحيض أو خلال الإباضة، عادات الأكل أو النوم السيئة، المواد الكيميائية في الطعام (بما فيها الإضافات أو الحافظات)، مستوى سكر الدم المنخفض.

يمكن للأدوية مضادة الالتهاب غير الستيروئيدية مثل الأسبرين والإيبوبروفين والنابروكسين أن تسبب أعراضاً جانبية خاصة مشاكل في المعدة. تسمى أدوية الألم هذه المسكنات البسيطة، لأن كل منها يحتوي على مركب واحد، على عكس المسكنات المركبة التي تحوي مركبات إضافية مثل الكافئين.

قد يلعب المغنيزيوم دوراً في منع أو إنقاص معدل الإصابة بصداع الشقيقة. تتضمن مصادر الطعام الغنية بالمغنيزيوم الكوكا والشوكولاته ومعظم أنواع البندق والسمك والمحار والبقول والكرنب والذرة وبراعم فول الصويا وفول اللима وموفينات الحبوب الكاملة وأصداف التاكو ورقائق النخالة وجنين القمح المسخن والأرز البني والحبوب ومشتقاتها والتين المجفف والإجاص المجفف والموز والخضار ذات الأوراق القاتمة. إن الأقحوان عشب قد يعطي أيضاً الراحة من الشقيقة.

ربما كانت أفضل الأخبار بالنسبة للمصابين بالشقيقة هي أن الشوكولاته قد أزيلت من قائمة الأطعمة التي يمكن أن تحرض صداعاً شديداً. يمكن للفينول الموجود في التيرامين، والموجود أيضاً في الجبن القديم أن يزيد في تحرر هرموني يقبض الأوعية. عندما تعود الأوعية للانفتاح المفاجئ ينتج

الإحساس النابض. يمكن للكافئين أن يمنع الصداع بشكل مؤقت، بتوسيع الأوعية الدموية، ولكن الكثير منه يسبب فرط توسع ويمكن لذلك أن يكون مؤلماً بقدر تقبُّص الأوعية. يتحسس بعض الناس كثيراً للكافئين بحيث إنه حتى المقادير القليلة يمكن أن تسبب الصداع. يصاب الآخرون بالصداع بسبب فرط استعمال الكافئين. قد تسبب مضافات الطعام، بما فيها تلك الحاوية على السلفيتات، الصداع في بعض الأشخاص. إن الجوع هو سبب آخر للصداع.

### دراسات مختارة

أظهرت مراجعة علمية للدراسات عن الأفيون، أن هذه العشبة تميل إلى أن تكون أكثر فعالية من الدواء الغفل في منع صداع الشقيقة (مجلة آلام الرأس، كانون الأول/ديسمبر، سنة 1998م). كانت قوة الدواء الغفل فعالة جداً في منع الإصابة. بما أنه لا توجد إلا مخاطر قليلة تترافق مع الأفيون، فإنك قد ترغب بتجربتها لمدة أربعة إلى ستة أسابيع.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» للشقيقة والصداع

- تجنب الأطعمة التي يبدو أنها تحرض ارتكاساً؛ تتضمن المحرضات الشائعة المشروبات المصنَّعة (الفينولات) والجبن القديم (التيرامين). لا يوجد طريقة معينة في الأكل تحرض بشكل شامل حصول صداع الشقيقة.
- أدخل الكثير من الأطعمة التي تحتوي على المغنيزيوم في نظام حميتك، أو فُكّر بأخذ إضافاته إذا لم تكن تستطيع أن تأكل هذه الأطعمة بشكل منتظم.
- كُل وجبات صغيرة بعدد أكثر لكي تمنع الجوع، الذي يمكن له أن يحرض الصداع.



## البدانة

إذا كان وزنك أكثر بـ 20 في المئة من الوزن الصحي، فأنت بدين (تحمل تجمعا زائداً من الشحم). تعرف البدانة بأنها زيادة في وزن الجسم، تشمل: العضلات والعظم والدم والماء. من الممكن أن تكون زائد الوزن، ولكن ليس بديناً، إذا كنت سليماً صحياً وعندك كتلة عضلات متينة ثقيلة.

إن البدانة مرض مهم وخطير. تزداد البدانة في الأمريكيين على الرغم من التوفر الغزير للأطعمة قليلة الحريات وخالية الدسم. هل تعلم أن البدانة تعتبر عامل خطر في نصف الأسباب العشرة الأولى للموت في الولايات المتحدة؟ يزيد حمل كمية كبيرة من شحم الجسم خطر إصابة الشخص بالعديد من الأمراض المميتة بما فيها أمراض القلب الإكليلية والسكتة وفرط التوتر الشرياني والداء السكري وبعض أنواع السرطان.

## مواضيع تغذوية

سَم أي حمية وستجد أن بعض الأشخاص قد فقد الوزن باستعمالها. إن فقد الوزن سهل نسبياً، إن إبقاء الأرتال الزائدة خارجاً هو الأمر الصعب. تذكر: لا تعمل الحمية بشكل دائم. إن توجهك ونمط حياتك هو الذي يحدد ما إذا كانت الأرتال المطروحة ستبقى خارجاً. إن نمط الحياة الخاملة هو أكثر العوامل الهامة منفرداً في تزايد البدانة الهائل حول العالم.

## أشراك برامج الحمية

يصرف الأمريكيون 30 بليون دولار في السنة على برامج ومنتجات الحمية في محاولة لتخفيف الوزن. للأسف فإن معظمها يفشل. هاك نظرة على أشراك برامج الحمية الشائعة:

طريقة الحمية	المقدمة المفترضة	لماذا تفشل	الأثار الجانبية الكامنة
الصيام (عدم تناول الأطعمة الصلبة ليوم أو أكثر)	فقد وزن سريع، عملية طبيعية تنزع سموم الجسم	نقص الوزن من الماء وليس من الشحم. لا يمكن الحفاظ عليها لفترة طويلة. يصعب عدم الأكل والبقاء قادراً على العمل والنشاط الاجتماعي	قد يبدل الصوم المتكرر فعلاً استقلالك مما يجعل من الصعب فقد الوزن بشكل دائم. يشكل الصيام شدة على أجهزة جسمك
معيضات الوجبة السائلة (الخليطة المعلبة أو المشروبات المعلبة)	تنظيم وارد الحريرات باستبدال أحد الوجبات أو أكثر بمشروبات خاصة	ليس بديلاً مشبعاً عن الطعام. لا يوجد تبديل في عادات الأكل أو التمرين	لا تشجع على نمط حياة صحي. قد يسبب الاستعمال المفرط لعوز في الغذائية
حبوب بدون وصفة طبية (العديد من إضافات الشهية، والمواد التي تزيد الغاائط)	إنقاص الشهية بحيث ترغب بالأكل أقل. تحتوي عادة على فينيل بروبانول أمين و/أو كافئين	أثبت الفينيل بروبانول أمين مراراً أنه غير فعال في تنظيم الشهية أو الوزن	قد يسبب الكافئين زيادة في الضغط الدموي، والهيجية. قد يحتاج المرء مع الزمن إلى جرع أكبر ويحصل عنده الإدمان
الوجبات المغلفة الجاهزة (وجبات مغلفة جاهزة للأكل تباع من قبل برامج أو شركات نقص الوزن)	ليس عليك أن تفكر باختيار الطعام أو تنظيم الحصص	ليس من المنطقي تناول الوجبات المغلفة كطريقة لتنظيم الوزن طوال العمر. تبعد العائلة والأصدقاء. غالباً ما تكون باهظة الثمن.	يمكن لنقص التنوع أن يؤدي إلى عوز تغذوي. إن معظم الوجبات المعلبة فقيرة بالألياف ولا تشمل كمية كافية من الفواكه والخضار والحبوب الكاملة
الجراحة (خيطة المعدة، مفاغرة المعدة)	فقد وزن سريع وكبير بدون حمية أو تمرين	لا تحث على تبديل السلوك اللازم للحفاظ على الوزن ناقصاً. يستعيد معظم الناس وزنهم	إن خطر الإصابة باختلاطات الجراحة أكبر عند الأشخاص البدينين، بما في ذلك الموت. الإسهال المزمن وسوء الامتصاص أثاران جانبيان دائمان لهذه الجراحة وكثيراً ما يسببان سوء التغذية

طريقة الحماية	المقدمة المفترضة	لماذا تفشل	الأثار الجانبية الكامنة
حمية قليلة جداً بالحريرات (تحت 1,000 حريرة)	فقد وزن سريع بسبب نقص واسع في الحريرات	لا يمكن لكثير من الناس أن يحافظوا على نقص الحريرات بهذه الشدة دون أن يحسوا بالحرمان. قد يزيد أكل المناسبات ليعوض	يمكن لجسمك أن يتأقلم مع الحاجة لكمية أقل من الحريرات بإنقاص الاستقلاب. قد يؤدي إلى اضطرابات الأكل
الحميات عالية البروتين قليلة السكريات	فقد سريع للوزن، مع إمكانية تناول الكثير من اللحم والدهم	يمل الناس بسرعة. قد تحس بالغبثان بعد أربعة إلى خمسة أيام. ليست خطة صحية على المدى البعيد	يلاحظ الإمساك والتجفاف ورائحة النفس السيئة. هذه الحمية فقيرة بالغذيات المحاربة للمرض وبالألياف

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لتجنب البدانة

- فمّ بتمارين منتظمة؛ يوصى بثلاثين دقيقة على الأقل من النشاط المعادل للمشي السريع. لا يجب عليك أن تقوم به كله في نفس الوقت، إن ثلاث فترات كل منها عشر دقائق لها نفس الفاعلية.
- راقب ما تأكله. ركّز على الأكل الصحي وليس على حمية الحرمان. اختر الأطعمة التي تقوي من صحتك مثل الفواكه والخضار والحبوب الكاملة واللحوم غير المدسمة ومشتقات الحليب قليلة الدسم. ابتغ الأطعمة حسب فائدتها التغذوية، لا حسب محتواها من الحريرات.
- افقد الوزن ببطء. إن فقد رطل واحد في الأسبوع يعتبر الأكثر فعالية. إذا كنت بديناً، فإن فقدان كمية قليلة من وزن جسمك ولو 5 إلى 10 أرطال يمكن أن يحسن صحتك.

### دراسات مختارة

أثبتت دراسة على 861 امرأة (بعمر من 20 إلى 45 سنة) أجريت في جامعة مينيسوتا التناسب بين استهلاك الطعام السريع، ومشاهدة التلفزيون، وزيادة البدانة في الولايات المتحدة. وجدت الدراسات أن النساء اللواتي يشاهدن التلفزيون باستمرار، يتناولن الطعام السريع أكثر من اللواتي لا يشاهدن

التلفزيون. كانت هذه العلاقة أكثر في النساء قليلات الدخل. (المجلة الأمريكية للصحة العامة، شباط/فبراير، سنة 1998م). اقترحت هذه الدراسة أن زيادة الأطعمة السريعة ومشاهدة التلفزيون بكثرة يمكن أن تساعد في حصول البدانة. إن الرسالة هي الرسالة القديمة نفسها - كُنْ أكثر نشاطاً، وكُلْ المزيد من الخضار والفواكه.

توصلت دراسة على الهرم من مركز أبحاث تغذية الإنسان جين ماير التابع لإدارة الأدوية الأمريكية في جامعة تفتس أن النساء المتقدمات في السن، لا يحرقن الدسم في الوجبات الكبيرة مثل ما تحرق الشابات. عندما أعطي النساء وجبة تعادل 1,000 حريرة، فإن النساء في عمر الثمانين سنة، أحرقن حريرات أقل واختزن دسماً أكثر من النساء في العشرينيات. بينما استقبلت الوجبات ذات الحريرات بين 250 إلى 500 حريرة بنفس المعدل في كلتا المجموعتين (المجلة الأمريكية للتغذية السريرية، المجلد 66، 1997م). إذا كنت تتقدم في السن، فإن من المنطقي أن تحدد من عدد المرات التي تأكل بها وجبات غنية بالحريرات.

اتصل <http://www.obesity.org> بجمعية البدانة الأمريكية.

## تخلخل العظام

تخلخل العظام (العظام المثقبة)، هو مرض مرقق للعظام، يصيب واحدة من كل ثلاث نساء بعد الإياس، ويصيب الرجال المتقدمين في العمر أيضاً. هذا المرض الذي يبقى بدون أعراض طوال العمر يظهر نفسه عادة لأول مرة ككسر في الورك أو العمود الفقري في العمر المتقدم. بينما لا يوجد شفاء لتخلخل العظام، فإن آثاره المنهكة يمكن أن تمنع.

يقول روبرت هيني، واحد من رائدي أبحاث الكالسيوم في الولايات المتحدة: «إن تخلخل العظام هو شأن يهيم المراهقين لا يعبر عن نفسه حتى عمر متقدم». يصيب تخلخل العظام 25 مليون شخص في الولايات المتحدة الأمريكية، ويسبب مليون ونصف المليون كسر في العظام كل سنة، ويكلف 10 بلايين دولار كل سنة كتكاليف صحية. لا شك أن أفضل وقاية من فقد

العظم في المستقبل هو بناء أفضل هيكل عظمي ممكن خلال سنوات النمو من 9 إلى 19 سنة.

إن العظم نسيج حي، مثل الجلد أو العضلات. وفي الحقيقة، يستبدل كل عام 20 في المئة من النسيج العظمي عبر عملية تُسمَّى إعادة بناء العظم. تهدم خلايا آكلة للعظم، اسمها الخلايا الناقضة للعظم، العظم وتحدث فيه ثقباً؛ ثم تأتي خلايا بانية للعظم، اسمها الخلايا البانية للعظم، وتملأ هذه الحفر بعظم جديد فتي. يمكن أن تأخذ العملية بكاملها من أربعة إلى ستة أشهر.

هاك الأسباب الأساسية لأن تكون النساء، خاصة المتقدمات في السن، في خطر عالي:

- يوجد عند النساء كتلة عظم أقل في الكهولة من الرجال بسبب حجم هيكلهم الأصغر. ولذلك فعندما تتقدم النساء في العمر يصبحن أكثر عرضة لأي فقد في العظم.
- يحمي هرمون الذكورة التستسترون عظام الرجال وهم يتقدمون في العمر إلى الستينيات والسبعينيات. في حين أن النساء، من ناحية أخرى، يحتجن إلى هرمون الإستروجين لصحة العظم وكثافته؛ بعد الإياس تهبط مستويات الإستروجين.
- يمكن أن تكون النساء الشابات اللواتي يعانين من القهم والرياضيات اللواتي يعانين من الضهى عرضة أيضاً لخطر فقد كتلة العظم بسبب نقص الإستروجين .
- يتناول النساء عادة أطعمة غنية بالكالسيوم أقل من الرجال.

### مواضيع تغذوية

يساعد الكالسيوم في عملية بناء العظم بالمساهمة في زيادة كثافة وقوة العظام. يملك الرضع خلايا بانية للعظم عاملة أكثر بكثير من الخلايا الناقضة للعظم التي تأكله. هذا هو السبب لأن تكون حميتهم بالحليب مناسبة تماماً

لتأمين الكمية الضخمة من الكلس والفيتامين د. تتسارع عملية بناء العظم بشكل هائل في أثناء البلوغ. يتشكل نصف العظم تقريباً خلال سنين المراهقة. هذا هو الوقت الذي يكون فيه الكالسيوم حيواً لبناء العظام القوية. للأسف، فإن هذا هو الوقت الذي يبدأ فيه المراهقون باستبدال الحليب بالمشروبات الخفيفة.

في بداية العشرينيات تكون ما زلت في سنين بناء العظم الأساسية. مع أن طول عظامك يكون قد استقر، فإنها يمكن أن تستمر بالنمو في الكثافة والقوة. يبني نمو العظام خلال الثلاثينيات مخزوناً

خط ساخن مفيد لمواقع فحص الكثافة العظمية  
1 - 800 - 464 - 6700

احتياطياً للمستقبل. إن ذروة الكتلة العظمية الذي تبلغه في بداية الثلاثينات هو أقصى كمية من العظم ستملكها أبداً. بينما أنت تتقدم في العمر، ستستهلك العظم والكالسيوم بسرعة أكبر مما تستطيع استبداله. في العمر بين 35 إلى 45 سنة، تبدأ باستعمال الكالسيوم أسرع من أي وقت مضى. إن التمرين واستمرار تناول الكالسيوم حيوي للحفاظ على الكثافة العظمية. في عمر 45 سنة، تحتاج إلى حماية نفسك من حصيلة فقد العظم، والتي تحصل عندما تفقد كمية من العظم أكثر من المادة العظمية التي تصنعها.

إن توصيات الوارد اليومي للكالسيوم في الولايات المتحدة الأمريكية، أكبر بمرتين من الدول الأخرى، لأن الأمريكيين يفقدون كمية أكبر من الكالسيوم في أبوالهم. هناك نظريتان تعلان سبب حصول ذلك. يوجد في حمية الأمريكيين عادة نسبة أعلى من الفوسفور إلى الكالسيوم، أي حوالي 1:5؛ النسبة المثالية هي 1:1. تنقص المستويات العالية من الفوسفور امتصاص الكالسيوم، وتساهم في نقص تمعدن النسيج العظمي البطيء والمستمر. إن المشروبات الخفيفة، خاصة ناقصة الحريات منها، تحتوي على كمية كبيرة من الفوسفور، مما يزعج أكثر توازن الجسم من الفوسفور

والكالسيوم. تميل حمية الأمريكيين أيضاً إلى أن تكون غنية بالبروتين، ويفقد المرء كالسيوم أكثر عبر التبول في الحميات عالية البروتين. ذلك لأن الأطعمة البروتينية غنية بالفوسفور وفقيرة بالكالسيوم، مما يضيف إلى اضطراب التوازن.

يتشبث امتصاص الكالسيوم إذا شربت سوائل صناعية أكثر من مرتين في اليوم. يتدخل الكافئين الموجود في القهوة والشاي والصودا (في مستويات حوالى عشرة أكواب كل يوم) أيضاً في امتصاص الكالسيوم.

يمكن للحميات التي تحدد من تناول مشتقات الحليب والتي هي غنية في نفس الوقت بالبروتين أن تسلب الكلس من العظم. يمكن للنباتيين الذين يتجنبون مشتقات الحليب أن يكونوا معرضين للخطر ما لم يتنبهوا إلى تناول كمية كافية من الكالسيوم. تضيف الحميات الشديدة، والصيام أيضاً إلى تزايد فقد العظم.

قد يحصل عند الأشخاص الذين ليس عندهم كمية كافية من إنزيم الهضم اللاكتاز عدم تحمل اللاكتوز، وهي حالة تجعل تناول مشتقات الحليب صعباً دون أن يتضايقوا. يمكن أن ينتج عن ذلك عوز في الكالسيوم عند الأشخاص الذين يتجنبون مشتقات الحليب، لأنهم لا يستطيعون تحملها بسهولة. يتوفر من حسن الحظ حليب ومشتقاته ناقصة اللاكتوز، وكذلك أقراص اللاكتاز (مثل اللاكتيد والديري إيز) التي يمكن أن تؤخذ مع مشتقات الحليب.

تزيد الكميات الكبيرة من الصوديوم من فقد الكالسيوم في البول. إذا استهلكت كمية قليلة من الصوديوم (2،000 إلى 3،000 ملغ/يوم)، فإنك تحتاج إلى 1،200 ملغ من الكالسيوم. إذا كان ما تتناوله من الصوديوم أعلى، فربما كنت تحتاج إلى المزيد من الكالسيوم.

يمكن الفيتامين د، من امتصاص الكالسيوم. إن الطريقة الطبيعية للحصول على الكالسيوم هي عبر التعرض للشمس (انظر الفيتامين د، في

الفصل الخامس من هذا الكتاب). وإلا لاحتجت إلى 400 وحدة دولية من الفيتامين د، كل يوم من الأطعمة المقواة أو الإضافات. يقوى الحليب بالفيتامين د، للحماية من هذه المشكلة.

ربما كانت صحة العظام هي الموضوع الصحي الوحيد الذي تكون فيه زيادة الوزن أو البدانة في معظم مراحل عمرك عامل إيجابي. كلما زاد وزنك، كلما وضعت حملاً أكبر على عظامك، وهذا شيء جيد. تقوي تمارين حمل الأثقال النسيج العظمي. بالطبع، من الأفضل لصحتك العامة أن تحمل الوزن الزائد على شكل أنفقال، وليس على شكل توضع شحم في جسمك.

### دراسات مختارة

■ كانت كثافة العظم في الأطفال بعمر من 7 إلى 9 سنوات الذين شربوا 3/2 كأس حليب كل يوم مدرسة لمدة سنتين أكبر بعد أربع عشرة سنة لاحقاً من الأطفال الذين لم يتناولوا أي حليب إضافي (المجلة الأمريكية للتغذية السريرية، أيلول/سبتمبر، سنة 1992م). شجع الأطفال على اختيار الحليب في معظم وجباتهم ووجباتهم الخفيفة.

■ كانت كثافة عظام كامل الجسم والعمود الفقري عند الفتيات بعمر اثنتي عشرة سنة اللواتي زدن ما يتناولنه من الكالسيوم من 900 ملغ في اليوم إلى 1200 ملغ في اليوم لمدة ثمانية عشر شهراً أعلى من الكثافة لدى الفتيات اللواتي لم يأخذن الكالسيوم الإضافي (مجلة الجمعية الطبية الأمريكية، آب أغسطس، سنة 1993م). يمكنك أن تحصل على 300 ملغ إضافية من الكالسيوم في كأس واحد من الحليب خالي الدسم، أو كأس من اللبن قليل الدسم. لم يزد وزن الفتيات اللواتي تناولن الأطعمة الإضافية العالية بالكالسيوم بالمقارنة مع الفتيات الأخريات في هذه الدراسة.

■ يمكن لإضافات بمقدار 400 ملغ من سترات الكالسيوم، مرتين في اليوم، أن تنقص من فقد العظم وتثبت الكثافة العظمية في العمود الفقري والورك والذراعين عند النساء بعد سن الإياس (تقديم في الاجتماع المشترك للجمعية الأمريكية لأبحاث العظم والمعادن، والجمعية العالمية للعظم والمعادن، كانون الأول/ديسمبر، سنة 1998م). يبدو أن شكل السترات من الكالسيوم أفضل امتصاصاً في المعدة الفارغة من الأشكال الأخرى من الكالسيوم.



خط ساخن مفيد لمجلس مشتقات الحليب القومي 8271 - 426 - 800 - 1، وخط التغذية لجمعية الحماية الأمريكية 1655 - 366 - 800 - 1؛ يمكن لكل من المؤسستين أن يؤمن كمية كبيرة من المعلومات عن مصادر الكالسيوم والوقاية من تخلخل العظام.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لتخلخل العظام

- ابن أفضل هيكل عظمي ممكن خلال سنين النمو؛ هذه أفضل وقاية ضد مشاكل العظم في المستقبل. تناول 1,000 إلى 1,500 ميلليغرام من الكالسيوم كل يوم من الطعام.
- تناول ثلاثة أطعمة من مشتقات الحليب الغنية بالكالسيوم كل يوم، مع كميات سخية من الخضار ذات الأوراق الخضراء. اختر الأطعمة غير الحليبية المقواة بالكالسيوم، كعصير البرتقال والأرز.
- استخدم إضافات الكالسيوم إذا احتجت إليها للمساعدة في تلبية حاجتك من الكالسيوم.
- وزّع إضافات الكالسيوم للحصول على امتصاص أمثل. أفضل ما يحصل جسمك على الكالسيوم بكميات تعادل 500 ملغ أو أقل. احسب عدد الأقراص (التي كل منها 500 ملغ أو أقل) التي تحتاج لأخذها، عبر اليوم، لكي تحصل على الكمية اليومية المنصوح بها.
- صحح الكميات القليلة منذ زمن من الفيتامين د، وربما المغنيزيوم والبورون والفلور والفيتامين ك، والفيتامين ب12 وب6، وحمض الفوليك.
- قلّل من شرب المشروبات الخفيفة، لأنها تحتوي على كمية كبيرة من الفوسفور الذي يتدخل بالقدرة على استعمال الكالسيوم.
- احصل على الكمية المناسبة من الفيتامين د؛ إن حصة الحمية الموصى بها هي 400 وحدة دولية. يمكن أن يكون الأشخاص القابعين في المنازل، أو يعيشون في المناطق الشمالية ذات الشتاء الطويل، عرضة لخطر الإصابة بعوز الفيتامين د. بما أن الفيتامين

د، يمكن أن يكون ساماً، فلا يوصى بأخذ كمية أكبر من حصة الحماية الموصى بها.

- اجعل تمارين حمل الأثقال بشكل منتظم جزءاً من عاداتك اليومية. تجهد نشاطات مثل: المشي، والعدو، وركوب الدراجات، والتزلج كلها العظام الطويلة في الجسم ضد شد الجاذبية وبالتالي تقوي عظامك.
- توقف عن التدخين، يمكن للتدخين أن يكون ساماً لخلاياك العظمية. يمكن للتدخين أيضاً أن ينقص امتصاص جسمك من الكالسيوم. يميل المدخنون أيضاً إلى الحفاظ على وزن جسم نحيل، والمعاناة من الإياس مبكراً، وإظهار معدل متسارع من فقد العظم بعد الإياس.
- قلل من شرب المواد الشرايية المصنّعة. يعتقد أن شربها يثبط تشكيل العظم بإنقاص فعالية الخلايا البانية للعظم مباشرة. ليس لدى شاربها عادات أكل جيدة عادة وتعوزهم الغذائية الأساسية. يزيد التسمم الناتج عنها من خطر الحوادث والسقوط.

ب <http://nof.org> مؤسسة نخلخل العظام القومية فهم يؤمنون تشكيلة واسعة من



المصادر.

- فكري بأخذ معالجة هرمونية معيضة إذا تجاوزت سن الإياس. تنقص المعالجة بالإستروجين من امتصاص العظم وتؤخر، أو توقف فقد العظام بعد الإياس. حتى عندما يبدأ إعطاء الإستروجين بعد ست سنوات من الإياس، فإن الإستروجين يمنع النقص اللاحق لكتلة العظم ولكنه لا يعيدها إلى المستويات قبل الإياس.
- اجعل وارك من الكافئين معتدلاً. يمكن أن يزيد الكافئين من طرح الكالسيوم الكلوي. يمكن لأخذ كميات كبيرة من الأطعمة

- والمشروبات التي تحتوي على الكافئين وتناول في نفس الوقت واردةً فقيراً بالكالسيوم أن يفسد عملية الحفاظ على العظم.
- فُكر في أخذ بعض النباتات العشبية المعينة مثل عشب البحر والخضار البحرية الأخرى، كذلك الهندباء البرية والكنبات وقش الشعير فهي مصادر جيدة للكالسيوم والمغنيزيوم والمعادن الضئيلة المطلوبة لعظام صحية وقوية. يمكن أن يستعمل عشب البحر كتوابل لإعطاء مذاق للحساء وسلطة الملفوف والجزر والسلطات الأخرى.
  - جرب إضافة ممضوغة من اللاكتاز (مثل اللاكتيد والديري إيز) قبل أن تتناول مشتقات الحليب إذا كنت لا تتحمل اللاكتوز.



اتصل بـ <http://www.mayohealth.org> لتجد الأبحاث الأخيرة ونشرات الأخبار والاتصالات حول تخلخل العظام من مركز أوسيس الصحي لعيادات مايو.

### تناذر سابق الحيض

ليس تناذر سابق الحيض مرضاً بالمعنى التقليدي. اشتكت النساء في الأيام أو الأسابيع قبل دورة الحيض الشهرية من أكثر من 200 عرض. تتضمن أكثر الأعراض شيوعاً مضمض الشدي، وانتفاخ البطن، وزيادة الوزن، والصداع، والهوجية والتوق للطعام.

### مواضيع تغذوية

إن العامل المشترك بين معظم النساء اللواتي يعانين من تناذر سابق الحيض هو أنهن لا يخترن الطعام بشكل ذكي. يبدو أن تناذر سابق الحيض هو أحد الحالات التي يتجمع فيها عوز الغذائية الهامشي ليسبب مشاكل كبيرة. نادراً ما تصاب النساء اللواتي يتناولن كميات سخية من الغذائية من الأطعمة بتناذر سابق الحيض وإذا حصل لديهن على الإطلاق فإن أعراضه تكون خفيفة.

جُرِّبَتْ إضافات الحمية والأعشاب الطبية، بشكل واسع. إن تناذر سابق الحيض، محنة صعبة، ولا تلام النساء على تجربة كل شيء تقريباً للتخلص منه.

### دراسات مختارة

جندت لهذه الدراسة النساء ذوات الصحة الجيدة بعمر من 18 إلى 45 سنة، اللواتي يعانين من أعراض دورية سابقة للحيض متوسطة إلى شديدة على طول الولايات المتحدة الأمريكية. قسمت النساء بشكل عشوائي ليأخذن إما 1,200 ملغ من عنصر الكالسيوم كل يوم بشكل كربونات الكالسيوم، أو الدواء الغفل. لثلاث دورات حيض. من بين الـ 466 امرأة اللواتي اشتركن في الدراسة، حصل عند النساء اللواتي أخذن إضافات الكالسيوم يومياً، نقص أعراض تناذر سابق الحيض العامة بمعدل 48 في المئة، بالمقارنة مع 30 في المئة بين النساء اللواتي أخذن الدواء الكاذب (المجلة الأمريكية لأمراض الولادة والنساء، آب/أغسطس، سنة 1998م). قد يتفاعل عوز الكالسيوم مع الهرمونات النسائية في مراحل معينة من دورة الحيض، مما يؤدي إلى الانزعاج الجسدي والعاطفي لتناذر سابق الحيض. ولكن لاحظ أن هناك أيضاً نقص في الأعراض بنسبة 30 في المئة عند النساء اللواتي أخذن الدواء الغفل.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» لتناذر سابق الحيض

- تناولي الغذائية التي تحتاجين إليها من الأطعمة للتعويض عن العوز الهامشي الذي يجعل العديد من النساء أكثر عرضة لتناذر سابق الحيض.
- تمرّني بشدة. يمكن حتى للتمرين المعتدل أن يساعد على نقص أعراض تناذر سابق الحيض. إذا عرقت في أثناء التمرين، فإن نقص الماء يمكن أن يساعد على تخفيف النفخة.
- تناولي الأطعمة الغنية بالسكريات مثل: البطاطا وخبز الحبوب الكاملة والبسكويت المجفف بدلاً عن الحلويات. ستساعد هذه الأطعمة على تحسين المزاج بدون زيادة أعراض تناذر سابق الحيض.
- انتبهي لما تأخذه من الفيتامين ب6: فهي توصف أحياناً

بجرعات سُمية من قِبَل أطباء النسائية أو المشرفين الصحيين لتخفيف أعراض تناذر سابق الحيض. لا تتجاوزي 50 ملغ في اليوم وإلا تعرضت لخطر الإصابة بأذية الأعصاب.

■ حُددي من شرب المشروبات المصنّعة والكافئين والملح إذا كانت هذه المركبات تزيد من أعراضك. قد يزيد شربها من تفاوت المزاج والهيجية. يمكن للكافئين أن يزيد من مضض الثدي والعصبية. قد تزيد الأطعمة الغنية بالصوديوم من الانتفاخ واحتباس السوائل.

## القُرَحَات

إن الهدوء وسهولة التعامل ليست نصيحة جيدة لمنع القُرَحَات. إن الادعاء بأن القلق والغضب والنمط الشخصية تسبب القرحة مجرد خرافة. تظهر الأبحاث الحديثة أن الجرثوم هيليكوباكتر بيلوري هو الذي يسبب معظم القرحات. هناك نمطان أساسيان من القرحة: المعدية والاثنا عشري. إن القرحات الاثنا عشري هي الأكثر شيوعاً وهي تتوضع في الأمعاء الدقيقة قرب المعدة. أم القرحات المعدية فهي قرحات حقيقية تحصل عندما يأكل حمض المعدة بطانتها. إن قرحات المريء نادرة جداً وكثيراً ما تحصل عند المدمنين على المشروبات المصنّعة.

يعتقد أن جرثوم هيليكوباكتر بيلوري يبدل بشكل ما نسيج بطانة جهاز الهضم، مما يجعلها أكثر عرضة لتشكيل القرحات. توجد جرثوم هيليكوباكتر بيلوري في 92 في المئة من قرحات الاثنا عشري و73 في المئة من قرحات المعدة. يمكن لأدوية معينة أيضاً أن تشجع حصول القرحات. يمكن للأسبرين والإيبوبروفين أن تخرش بطانة المعدة أو الأمعاء بشكل كاف لتحريض القرحة.

إن القُرَحَات ولحسن الحظ سهلة العلاج؛ فهي تشفى في العديد من الحالات بالمضادات الحيوية. ولكن، ما زالت الأخطار المترافقة مع القرحات - مثل فقر الدم، والنزف، ومشاكل المعثكلة، وقرحات المعدة - كبيرة، لذلك يجب أن تراقب القرحات دائماً بحذر.

## مواضيع تغذوية

يشير الاستعمال الزائد للأدوية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية (مثل الأسبرين والإيبوبروفين والنابروكسين)، وكذلك شرب المواد المصنّعة بكثرة والتدخين، القرحات أو حتى يسبب حصولها. في الحقيقة، تدل الأبحاث على أن المدخنين بشدة أكثر عرضة للإصابة بقرحات الاثنا عشري من غير المدخنين. أما الذين يشربون المشروبات المصنّعة، فهم أكثر عرضة لقرحات المريء. إذا كنت تستعمل كميات متوسطة أو كبيرة من الأسبرين لوقت طويل، فإنك عرضة لخطر الإصابة بقرحات المعدة.

تظهر الدراسات أن قرحات المعدة أكثر احتمالاً في الأشخاص الأكبر في السن. ربما كان ذلك بسبب أن التهاب المفاصل شائع في المتقدمين في العمر، وأدوية الألم فيه تتضمن أخذ الأسبرين أو الإيبوبروفين يومياً. ربما كان هناك سبب مساهم آخر وهو أنه مع تقدم العمر يرتخي البواب (الصمام بين المعدة والاثنا عشري) ويسمح بدخول الصفراء إلى المعدة وتخريش بطانة المعدة.

يساعد الفيتامين آ، والفيتامين ي، والمعدن الزنك على زيادة إنتاج المخاطين، وهو مادة يفرزها جسمك لحماية بطانة المعدة. يمكن لتناول كميات أكبر من الأطعمة عالية الألياف أن ينقص أيضاً من نسبة حصول قرحة الاثنا عشري عندك. تزيد الألياف أيضاً من إفراز المخاطين الذي يحمي بطانة الاثنا عشري.

إن الأشخاص ذوي الزمرة الدموية أ، أكثر عرضة، لأسباب غير معروفة، للإصابة بقرحات المعدة السرطانية. تميل قرحات الاثنا عشري للظهور في الأشخاص ذوي الزمرة الدموية O.

### توصيات كتاب «التغذية الجديدة» للقرحات

- اترك الحميات العلية. بما أنه من الواضح أن الجراثيم، وليس ما تأكله، هو الذي يسبب معظم القرحات، فإنه لا داعي لأن تأكل

حمية عليلة. لا يوجد أي دليل على أن الحمية العليلة تساعد على شفاء القرحة أو إنقاص الأعراض المؤلمة التي ترافق القرحة.

- لا تتناول جرعات زائدة من الحديد. مع أن الأشخاص الذين يعانون من قرحة نازفة يمكن أن يصابوا بفقر الدم وقد يحتاجون إلى أخذ الحديد كعلاج، فإن أخذ كمية زائدة يمكن أن يخرش بطانة المعدة وأن يجعلك أسوأ. اسأل طبيبك كم تحتاج من الحديد.
- تجنّب الأطعمة التي تخرش معدتك. استعمل المُنطِق: إذا كان الطعام يزعجك عندما تتناوله فلا تتناوله إذاً. مع أن الأشخاص مختلفون، فإن الأطعمة المضاف لها البهار (خاصة الفلفل الأسود ومسحوق الفليفلة) والأطعمة الدسمة مخرشات شائعة.
- أوقف التدخين. إن المدخنين بكثرة أكثر عرضة للإصابة بقرحات الاثنا عشري من غير المدخنين، على الأكثر، لأنه يعتقد أن التدخين يمنع المعثكلة من إفراز الإنزيمات المعدلة للحموضة.
- لا تأكل قريباً من وقت النوم. يحرض الأكل المتأخر في الليل على إفراز الحمض في المعدة بينما أنت نائم.
- لا تشرب المشروبات المصنّعة. فهي تخرش بطانة الجهاز الهضمي. إذا كان لا بد أن تشرب، فمددها بالماء والصودا أو العصير وتناول الطعام معها لتساعد على تخفيف الأثر المحرض للحمض.

obbeikandi.com

## تقييم منتجات التغذية والممومين

يَضْعُبُ الحصول على معلومات دقيقة عن التغذية عندما يكون مصدر معلوماتك «العلمية» الأساس هو الصحف المحلية، ومجلاتك المفضلة، وشبكة المعلومات، وأخبار التلفزيون وبرامجه.

### حرية الخداع

«لن يصدر الكونغرس قانوناً يحدد

حرية الكلام، أو حرية الصحافة.»

- التعديل الأول لدستور الولايات المتحدة

إن حُرِّيَّة التعبير هي حق لكل مواطن أمريكي. يمكن لكل شخص أن يجمع المعلومات ويقدمها أو ينشرها بدون الخوف من عقاب أو سيطرة الحكومة. تشمل هذه الحرية كل أنواع المواد المطبوعة والمذاعة، بما فيها المؤتمرات والكتب والصحف والمجلات والكراسات والأفلام وبرامج الراديو وبرامج التلفزيون. ما فائدة هذه المراجعة للحرية الدستورية؟ كلنا يملك الحق لقول أو طباعة ما يشاء. الاستثناءات الوحيدة معروفة بتحديد شديد. إذا لم تهدد بانقلاب على الحكومة، أو تشوه سمعة أحد، أو تشمل مواد منافية للأخلاق، فإنك يمكن أن تنشر أفكارك عن أي موضوع كما لو كانت حقيقة. لا يهم، قانونياً، ما إذا كان ما تقوله صحيحاً أو خاطئاً. يمكنك أن تبتدع الأشياء، وأن تعدد قائمة من مصادر المراجع الباهرة التي لا توجد في

الحقيقة، وأن تحرّف في أفكار أو أبحاث الآخرين. تصفّح فقط في قسم الحمية والتغذية في متجر كتبك المحلي. يجب أن توضع معظم الكتب الموجودة هناك في قسم القصص الخيالية. هل يبدو أي من هذه الادعاءات مألوفاً؟

- افقد ما تريد من الوزن دون حرمان نفسك.
- احرق الشحم بينما أنت نائم.
- حبوب الحمية العجيبة تجعلك تفقد الوزن مباشرة.

تكتب معظم مقالات التغذية من قبل الصحفيين الذين يكتبون عن العلوم - ولكن ليس العلماء. تتضمن الأبحاث اليوم تكنولوجيات وأدوات لم تكن معروفة قبل عقد من الزمن. قد يكون الصحفيون كتبة ممتازين، ولكنهم كثيراً ما ينقصهم الفهم العلمي لفحص البحث الذي تستند عليه القصة التي يكتبونها. هناك بالطبع استثناءات. إذا كنت تعتمد على الصحف، فهناك بعضاً من أفضل الصحفيين الذين يغطون حالياً المواضيع التغذوية. ناسي هلمش من أمريكا اليوم USA Today، جين برودي من النيويورك تايمز Newyork Times، سالي سكوير من الواشنطن بوست Washington post، بوب كوندور من منبر شيكاغو Chicago Tribune، ودوهني كاثي من لوس أنجلوس تايمز L.A. Times.

## ربط الأبحاث

كثيراً ما يتساءل الناس لماذا نحتاج إلى دراسات منظمة عندما يكون «من الواضح جداً» أن أمراً ما قد أفاد لسنين أو قرون من الزمن. أفضل جواب هو النظر في الأبحاث التي نقضت المقولات. أظهرت دراسة تجربة تثبيط اضطرابات نظم القلب سنة 1992م، أن الاعتقادات السائدة لم تكن دائماً صحيحة. كانت ثلاثة أدوية تستعمل بشكل روتيني في عقدي الثمانينيات والتسعينيات لمنع الضربات غير المنتظمة في الأشخاص بعد أن يكونوا قد أصيبوا مسبقاً بهجمة قلبية. رتّب الباحثون دراسة ليروا أي من هذه الأدوية كان أكثر فعالية. من حسن الحظ أنهم أدخلوا مجموعة مراقبة بالإضافة إلى

مجموعات «التجربة» الثلاث التي أخذت الأدوية المختلفة. لم تأخذ مجموعة المراقبة أي دواء لمنع اضطرابات النظم، بل أعطيت فقط الدواء الغفل (مادة غير فعالة تبدو تماماً كالدواء المفحوص). تخيّل ماذا وجدوا. سبّب كل من الأدوية الثلاثة عدداً من الوفيات أكثر من الدواء الغفل. كان الأطباء يصفون على مدى سنين أدوية يحسون أنها تفيد المرضى. اعتقد معظم الأطباء، اعتماداً على تجربتهم، أن الأدوية كانت مفيدة. لو لم تجر تجربة مرتبة بعناية، لم يكن أحد ليدرك أبداً أن هذه الأدوية كانت تضر الناس بدلاً من أن تنفعهم.

### قوة الدواء الغفل

إذا تَحَسَّنَتْ بعد استعمال منتج ما، أو بعد أن أجريت عملية ما، فمن الطبيعي أن تنسب التحسن إلى الحبة، أو الشراب، أو المعالجة. ولكن، من المهم أن تتذكر بأن القيام بأي مبادرة كثيراً ما ينتج عنه راحة مؤقتة من الأعراض بسبب فعل الغفل. هذا الأثر هو تبديل مفيد لا يمكن تفسيره بالمعالجة المعطاة. لا يجب حتى أن تعتقد بقوة الدواء الغفل لكي يعمل. قد يتدعم أثر الغفل بالعمليات الباهرة، أو بالمعالج، أو الشافي المتحمس.

إن أثر الدواء الغفل مضلل بطبعه. فهو يجعلك تظن أن شيئاً ما قد أفاد في حين أنه لم يفد. يمكن، بدون الدراسات المنظمة، أن ينسب لأي علاج التحسن الذي ينتج عن قدرة جسمك الطبيعية على الشفاء. بما أن العلاج بالغفل يعمل في بعض الأحيان، فمن الواضح أنه يجب علينا أن نتعلم أكثر عن كيفية عمل العقل والروح لشفاء أجسامنا.

### العِلْمُ ذو المعايير

كانت فرص أي دراسة تتعلق بالتغذية منشورة في مجلة علمية بأن تذاع في أخبار المساء أو أن تظهر في العناوين الرئيسة لصحيفتك الصباحية ضئيلة جداً في سنة 1975م. بعد خمس وعشرين سنة لاحقة فقط، صار يبدو بأن كل يوم أربعماء أو خميس (اليوم الذي تعلن فيه المجلات الطبية مقالاتها لوسائل الإعلام) يحمل أخباراً بأن التاريخ الطبي يُصنَع أو يُكتَب من جديد.

يمكن أن تكمل الدراسات العلمية بطرق متعددة، ولكن لا يوجد طريقة مثالية بينها. هاك بعضاً من أكثر الأنماط شيوعاً:

دراسات ضبط حالة. تحاول أن توافق أشخاصاً بنفس الصفات، عدا أن بعضهم لديه المرض الفعال أو الاعتلال الذي يدرس بينما هو غير موجود في الآخرين. تتابع الدراسة هاتين المجموعتين من الناس عبر الوقت لرؤية التماثل والخلافات.

التجارب السريرية. عادة ما تكون قصيرة الأمد وتعطي مداخلات مختلفة لمجموعات متماثلة من الناس لمقارنة الفروق أو الارتكاسات.

دراسات جماعة. تبدأ بأشخاص طبيعيين أساساً وتتابعهم عبر الزمن، وتبقي سجلاً عن نمط حياتهم ومعدل الأمراض عندهم.

الدراسات الوبائية. تنظر في اتجاهات السكان ودراساتهم الإحصائية لتطور نظريات عن التبدلات والفروق الملاحظة بين الناس.

الدراسات المستقبلية. تخطط للأمام للمتغيرات التي تريد استقصاءها عبر الزمن وتطور طرقاً لجمع المعلومات.

الدراسات الرجعية. تنظر في معلومات الدراسة المجموعة مسبقاً وتحاول أن تستخلص معلومات وتصل إلى نتائج لم تكن جزءاً من خطة الدراسة الأصلية.

نشرت في أيار/مايو، سنة 1996م، دراستان عن الصوديوم في نفس الأسبوع. ناشدت دراسة في المجلة الطبية البريطانية بإنقاص الملح في الطعام، بينما أعلن بحث في مجلة الجمعية الطبية الأمريكية أنه لا حاجة للقلق حول المقدار المأخوذ من الصوديوم. ثم في آذار/مارس، سنة 1998م، تبادللت الأبحاث على طرفي المحيط موقفهما. بينت مجلة بريطانية أخرى هي اللانست Lancet أن الأشخاص الذين يتناولون كمية قليلة من الصوديوم أكثر، كان لديهم معدل الموت أعلى، وتساءلت عن جدوى التوصيات بإنقاص المقدار المأخوذ من الملح في مجمل السكان. على الطرف الأمريكي، أظهرت تجربة منظمة واسعة عن تقييد الصوديوم عند المتقدمين

في السن الذين يعانون من ارتفاع في الضغط الدموي، نشرت في مجلة الجمعية الطبية الأمريكية في عدد آذار/مارس، سنة 1998م، دليلاً واضحاً على فائدة إنقاص مقدار الصوديوم المأخوذ في هذه المجموعة. قالت مجلة الجمعية الأمريكية بأن إنقاص المقدار المأخوذ من الصوديوم، خاصة إذا ترافق مع إنقاص الوزن، له فوائد مؤكدة، مثل منع الاختلالات القلبية الوعائية أو إنقاص الحاجة إلى المعالجة الدوائية عند الرجال والنساء بعمر من 60 إلى 80 سنة، والمصابين بفرط التوتر الشرياني.

هل اختلط الأمر؟ أولاً، تتعامل كل من هذه الدراسات مع موضوع مختلف. كان الباحثون البريطانيون يتساءلون عن الحاجة إلى إنقاص الملح في مجمل السكان. ولقد قالوا إن أحد نواقص أبحاثهم لا يمكن إهماله: بعض الأشخاص الذين توفوا في الدراسة قد يكونوا يتبعون حمية قليلة بالصوديوم لأنهم كانوا يعانون أساساً من مرض قلبي وعائي. لم تستبعد الدراسة مثل هؤلاء الأشخاص الذين لديهم معدل وفيات عالي. ركزت دراسة سنة 1998م، الثانية على مجموعة فرعية خاصة - كبار السن الذين يعانون من ارتفاع في الضغط الدموي. إذا كان عمرك بين 60 و80 سنة، وكنت تعاني من ارتفاع في الضغط الدموي، فإن الحمية قليلة الصوديوم هي عادة شيء جيد بالنسبة إليك. للأسف، وبسبب العناوين المتضاربة والمضللة في الصحف، فقد يفكر شخص مصاب بمرض في القلب، أو ارتفاع شديد في الضغط الدموي، أو بعض الأشكال من أمراض الكبد أو الكلية أن يترك الحمية ناقصة الصوديوم. قد يكون هذا العمل خطيراً بل حتى مميتاً. لا تبدل أبداً من طريقة أكلك اعتماداً على دراسة واحدة أو دراستين فقط، خاصة إذا كنت مجرد أن سمعت بها في وسائل الإعلام.

بينما تقف في الصف، في متاجر الطعام الكبيرة، فإن الصحف المصغرة ومجلات النساء الشائعة تصرخ بادعاءات وموجودات صحية مذهلة كثيراً ما يناقض بعضها بعضاً. يجب أن ننظر وراء العناوين المزخرفة والعبارات المقتطعة لمعرفة الحقيقة.

## تقييم المجلات من ناحية الدقة

استمر المجلس الأمريكي للعلم والصحة بمتابعة تقارير التغذية في المجلات على مدى خمس عشرة سنة. هاك آخر موجوداتهم:

النسبة المئوية لمعلومات التغذية الدقيقة	المجلة	النسبة المئوية لمعلومات التغذية الدقيقة	المجلة
83	Redbook الكتاب الأحمر	95	تقارير المستهلك Consumer reports
82	عالم الراكضين Runner's World	92	المنازل والحداق أفضل Better Homes and Gardens
81	الشكل Shape	90	إدارة المنزل الجيدة Good Housekeeping
81	Men's Health صحة الرجال	89	Glamour الفتنة
79	Fitness اللياقة	88	الأهل Parents
79	Mademoiselle ميديمواسيل	87	الصحة Health
77	الذات Self	86	ملخص القراء Reader's Digest
74	Cosmopolitan العالمية	86	الوقاية Prevention
70	العضلات واللياقة Muscle & Fitness	85	يوم المرأة Woman's Day
69	New Woman المرأة الجديدة	85	الطبخ الخفيف Cooking Light
		83	McCall's مأكول

المصدر: تقرير خاص من المجلس الأمريكي للعلم والصحة بمتابعة عن الدقة التغذوية في المجلات الشائعة، 1995 - 1996م.

## لا تبتلع ادعاءات التغذية نصف المحبوكة

أولاً، لا تبدل أبداً عادات نمط حياتك بالاعتماد على دراسة أو تقرير واحد. إذا كنت قد عملت في مجال الاتصالات، فستعلم كم من السهل أن يحصل خطأ في الحقائق. هل تذكر تقرير «الحلوى السائلة» من مركز العلم في خدمة المصلحة العامة في خريف سنة 1998م؟ أعلنت الدراسة عن زيادة واسعة في تناول المراهقين للمشروبات الخفيفة. بعد أسبوعين من إذاعة التقرير في وسائل الإعلام في أرجاء البلاد، اكتشف أن الفريق الاستشاري

الذي استأجره مركز العلم في خدمة المصلحة العامة قد أخطأ خطأ فادحاً في الحسابات. نسي أن يقسم عدد علب المشروبات التي استهلكت في يومين على اثنين لكي يحصل على المقدار الوسطي المأخوذ يومياً. ذكرت المذكرة المحررة للصحافة ستة وثلاثين خطأً من عشرة أقسام في التقرير الأصلي، بما فيها أخطاء من مركز العلم في خدمة المصلحة العامة. إذا لم تكن قد رأيت تصحيح التقرير، فلست وحدك الذي لم يره.

لا حاجة لأن تكون إحصائياً صحيحاً لكي تحلل بموضوعية دراسة علمية (مع أن ذلك يساعد بالطبع). هناك العديد من الطرق البسيطة التي تحدد ما إذا كانت نتائج البحث صحيحة وما إذا كانت تنطبق عليك. دعنا نحلل الدراسة التي نشرت بشكل واسع من مؤسسة أريزونا للسرطان في مجلة الجمعية الأمريكية الطبية والتي اقترحت بأن إضافات السيلينيوم يمكن أن تنقص من خطر أنواع عديدة كثيرة من السرطان، وذلك باستعمال خمسة عوامل أساسية:

1. حجم الدراسة: 1,300.
  2. مجموعة الدراسة: رجال (75 في المئة) ونساء (25 في المئة)؛ كلهم لديهم قصة سابقة من سرطان الجلد ويعيشون في جنوب شرق الولايات المتحدة.
  3. مدة الدراسة: 4 سنوات.
  4. هدف الدراسة: تحديد ما إذا كانت إضافة السيلينيوم تساعد في الحماية من سرطان الجلد.
  5. نظام مجموعة المراقبة: أعطي نصف المجموعة 200 ميكروغرام من السيلينيوم وأعطي النصف الآخر الدواء الغفل. لم يعلم المشاركون ولا الباحثون من أخذ الدواء الغفل.
- الحجم: إن عدد الأشخاص في هذه الدراسة صغير جداً لا يمكن أن يثبت أن هناك فوائد منقصة للسرطان لإضافات السيلينيوم. ذكر العديد من

الإحصاءات المثيرة، مثلاً: كان معدل إصابة مجموعة السيلينيوم بسرطان المثة أقل بـ 63 في المئة، وبسرطان الشرج والقولون أقل بـ 58 في المئة، وبسرطان الرئة أقل بـ 46 في المئة بالمقارنة مع مجموعة الدواء الغفل. كم حالة سرطان جديد تتوقع أن يشخص لدى 1,300 شخص في فترة أربع سنوات؟ إذا كان سرطان ما، يصيب شخصاً من بين ألف شخص عادة، فإنك تحتاج إلى عدد ضخم من الناس في كل من مجموعتي المراقبة والتجربة، لتعلم ما إذا كان لتتائجك أهمية إحصائية. كم من الأشخاص الذين عولجوا مسبقاً لسرطان الجلد سيحصل لديهم نمط آخر مختلف تماماً من السرطان؟ هذا العامل يزيد من العدد اللازم من أشخاص التجربة إلى عدد أكبر حتى.

**مجموعة الدراسة:** كان 25 في المئة فقط من المشاركين من النساء (حوالي 325 سيدة)، هذا العدد غير كافٍ حتى لدراسة تأثير إضافات السيلينيوم على النساء عامة.

أيضاً، فإن النساء لا يمكن أن يصبن بسرطان المثة ولديهن نسبة أقل بكثير للإصابة بسرطان الشرج والقولون من الرجال. لا تنس أن جميع المشاركين كان لديهم قصة إصابة بسرطان الجلد - هل لديك سرطان جلد؟ يعيش هؤلاء الأشخاص في القسم الجنوبي الشرقي من الولايات المتحدة حيث كثيراً ما تكون الأطعمة فقيرة بالسيلينيوم. ذلك لأن التربة في ذلك القسم من البلاد فقير بالسيلينيوم. هل تعيش في الجنوب الشرقي الحارق؟ إذا لم تكن تعيش هناك فأنت مختلف عن مجموعة الدراسة وقد لا تنطبق النتائج عليك. لا شك أن الظروف البيئية مثل التعرض للشمس قد ساهم في خطر إصابتهم الأصلية بسرطان الجلد.

**مدة الدراسة:** في العالم المثالي، تستعمل الدراسات طويلة الأمد التي تمتد على مدى أجيال لاستخلاص النتائج العلمية. أما في الواقع، فلا نريد أن ننتظر كل هذه المدة الأدوية الشافية لأمراض خطيرة أو منهكة. يجب أن يكون هناك حل وسط. كم هو منطقي أن نتوقع أنه خلال أربع سنوات سيصاب شخص ما بالسرطان؟ هل ستظهر الإضافات إذا أعطيت لفترة أطول

نفس الآثار أم آثاراً أخرى؟ تنتهي معظم الأبحاث بطرح أسئلة أكثر مما تجيب عنه.

**هدف الدراسة:** أجريت التجربة السريرية الأصلية لتحديد ما إذا كان السيلينيوم يؤثر في خطر سرطان الجلد. كان الجواب عن سؤال الدراسة الأصلي - هل تحمي إضافات السيلينيوم من سرطان الجلد؟ - بالنفي. لم يقرر العلماء أن يبدووا في النظر ما إذا كان لإضافات السيلينيوم أي أثر على السرطانات الأخرى غير سرطان الجلد إلا بعد أن كان قد انقضى على مرور التجربة سنوات عديدة. إن مثل هذه الدراسات غير المخططة أكثر احتمالاً إحصائياً لأن تعطي النتائج التي تحصل بمحض الصدفة.

**مجموعة المقارنة:** ليس من السهل التحكم بالناس. من المهم ألا يعلم أحد من الداخلين مباشرة في الدراسة من يأخذ الدواء «الحقيقي» ممن لا يأخذه. يجب الانتباه لأن يتماثل الدواء الغفل مع الحبوب، أو الشراب، أو الوصفات من حيث المظهر والرائحة والطعم. فعلى سبيل المثال، إن طعم معيّنات الزنك كرهه جداً. يجب أن تكون طعمة الزنك الغفل بنفس الكراهية. ذلك لأن المساهمين في التجربة، غالباً ما يتكلمون مع بعضهم، ومع أعضاء فريق البحث. وهم يحبون أن يقارنوا ملاحظاتهم بينما هم ينتظرون موعدهم.

**كيف يسجل التجاوب؟** هل أخذ الأشخاص في الدراسة، فعلاً، جميع الحبوب التي كان يجب أن يأخذوها؟ هل تناولوا معها منتجات أخرى ولم يخبروا الباحثين؟ كثيراً ما يتقاضى الأشخاص الذين يساهمون في التجارب السريرية أجراً على ذلك. بالإضافة إلى ذلك، قد يحصلون على عناية طبية مجانية، وفحوص مخبرية مكثفة، ومعلومات هامة حول صحتهم، وجزءاً كبيراً من الاهتمام. قد تكون هذه الميزات كافية لتجعل التجاوب «خادعاً». إن الدراسات على الأطعمة أصعب حتى في تنظيمها. كم في اعتقادك هي دقة الناس وصدقهم في تقدير وتسجيل أنماط وكمية الطعام التي يتناولونها؟

**مصادر التمويل:** يجب على الجميع أن يركزوا على من مؤل الدراسة.

إن هذا اهتمام منطقي. ففكر بالأمر كما لو كان شراء سيارة من بائع سيارات مستعملة.

يجب أن تقترب بحذر وأن تسأل الكثير من الأسئلة. تمول معظم الأبحاث من قبل الشركات الخاصة. إذا اعتمدنا فقط على دولارات الحكومة المركزية فلن يجرى سوى أبحاث قليلة مهمة. إن الأبحاث جزء من عمل العديد من شركات الأدوية. الآن وقد بدأ البحث في الأطعمة لفوائدها الصحية، فمن المنطقي أن تبدأ شركات الأطعمة وإضافات الحمية بتمويل الأبحاث أيضاً.

انتبه أيضاً من مجموعات المستهلكين التي تنشر الآراء كحقائق. إن مجرد كون وكالة ما، لا أرباح لها، لا يعني أنها أخلاقية. تحتاج الشركات التي لا أرباح لها للمال لتعمل تماماً كما في الشركات المعتمدة على الربح. فقط، إن الشركات التي لا أرباح لها تملك ميزات ضرائب مختلفة، ويجب عليها أن تصرف معظم المال الذي تجنيه بدلاً من توزيعه على المالكين أو أصحاب الأسهم.

### العِلْمُ التافه

إن أي تركيب من العلامات التالية تدق ناقوس الخطر للتنبيه بأن تبدأ بالشك:

- 1 - التوصيات التي تعد بحل سريع.
- 2 - الإنذار الرهيب من خطر استعمال منتج واحد أو نظام واحد.
- 3 - الادعاءات التي تبدو أفضل من أن تصدق.
- 4 - الاستنتاجات البسيطة من الدراسات المعقدة.
- 5 - التوصيات التي تعتمد على دراسة واحدة.
- 6 - التصاريح المثيرة التي ترفضها المنظمات العلمية ذات السمعة.

- 7 - قوائم الطعام «الجيدة» و«السيئة» .
- 8 - التوصيات التي توضع لمساعدة بيع منتج ما.
- 9 - التوصيات التي تعتمد على دراسات نشرت بدون مراجعة الخبراء.
- 10 - التوصيات من الدراسات التي تتجاهل الفوارق بين الأشخاص أو المجموعات.

المصدر: الاتحاد العلمي للطعام والتغذية، اشتراك بين الجمعية الأمريكية للداء السكري، الجمعية الأمريكية للتغذية السريرية، والجمعية الأمريكية للعلوم التغذوية، مؤسسة تكنولوجيايات الطعام.

### فهم الإضافات

هل سبق أن غامرت بدخول ملهى؟ أضواء خافتة، وهواء مملوء بالدخان، وطيف من الألعاب اللماعة التي تدعوك إلى اللهو بأموالك. قد تتساءل ما إذا كانت الفتحات مرتبة، أو ما إذا كان المتعاملون مخادعين؛ ولكن الوعد المغربي بأن تخرج رابحاً قد يكون صعب المقاومة. تخطر نفس الصورة على البال عندما تتكلم عن الإضافات المصنوفة على الرفوف. على الرغم من أن الضوء أفضل والتدخين ممنوع، فإنك عادة لا تعلم ما الذي تتورط به، ولكن آمالك عالية بأنك ستختار إضافة رابحة.

على الرغم من أن معظم الناس يظنون العكس، فإن الفيتامينات والمعادن والأعشاب وإضافات الحمية الأخرى هي بعض من أقل المنتجات تنظيمياً في أمريكا. في سنة 1994م، كتب أكثر من مليوني أمريكي، أو اتصلوا بممثلي الكونغرس، وطلبوا منهم أن يتراجعوا عن تنظيم الإضافات الذي اقترح في قانون التعليم والصحة لإضافات الحمية. ضللت مصانع الإضافات الناس للاعتقاد بأن جميع إضافات الحمية سوف تصبح بنفس تنظيم الوصفات الطبية - بعبارة أخرى، محددة، أو يصعب الحصول عليها - أدى الارتباك والغضب الجماهيري، إلى إصدار مجموعة هزيلة من النظم، تفشل في تأمين حتى

المعايير الدنيا من الأمان والصدق. بدلاً من المطالبة بأن تثبت جميع أنواع الإضافات بأنها آمنة وفعالة، كما هو مطلوب للأطعمة والأدوية والحوافظ، فإنه يجب على إدارة الطعام والدواء أن تنتظر ظهور دليل على أن المنتج قد سبب أذى شديداً، أو موتاً، قبل أن تستطيع سحبها من على الرفوف.

يعطي قانون التعليم والصحة لإضافات الحمية بشكل أساس، صانعي إضافات الحمية الحرية لتسويق عدد أكبر من المنتجات كإضافات للحمية وأن تعطي معلومات عن فوائد منتجاتهم على ملصق التعريف. لا تطلب أية رخصة أو كشف أو مراقبة للتنوعية. لا توجد توجيهات مخصصة حكومية لاختبارات علمية على الإضافات. يستطيع كل مصنع أن يحدد ما نوع الفحص الذي سيجريه، إن كان سيجريه على الإطلاق. كذلك فإن الجرعة تحدد من قبل صانعي المنتجات وليس إدارة الطعام والدواء.

لا يطلب من صانعي الإضافات أن يعددوا بشكل كامل المحتويات الموجودة في منتجاتهم. فمثلاً، وجد الباحثون في مركز سيدر - سناي العظمي في لوس أنجلوس، أن عشرة في المئة من الأشخاص المتقدمين في السن الذين درسوهم كانوا يأخذون كميات سمية من الفيتامين د. اثنتان من الإضافات التي كانت تستعمل بشكل واسع بين الداخلين في الدراسة (واللتان صادف أنهما احتوتا على بعض من أعلى المستويات من الفيتامين د) لم يعدا الفيتامين د، في قائمة المحتويات! يأتي مثال آخر من رافع أئقال طرد من منافسة دولية، لأنه تناول الإفدرين (منبه ذو أذى كامن) في جسمه. في اعتراض على اختبار كشف الأدوية أرسل الإضافات التي يتناولها بشكل روتيني إلى مختبر لتحليلها. ظهر أن الصانعين قد وضعوا فعلاً الإفدرين (وهو مادة ممنوعة) في الإضافة بدون أن يعدوها في ملصق قائمة المحتويات.

تضع مؤسسة الأدوية الصيدلية الأمريكية المعايير للمنتجات الدوائية. ولقد وضعت حديثاً معايير لإضافات التغذية من الفيتامينات والمعادن مفردة أو مركبة. تفصل هذه المعايير الممارسات التي تضمن النوعية لمصانع الإضافات. بما أن مؤسسة الأدوية الصيدلية الأمريكية ليست منظمة حكومية،

فإن التجاوب مع مثل هذه المعايير أمر تطوعي بالنسبة للإضافات. ولكن توصيات مؤسسة الأدوية الصيدلية الأمريكية بالنسبة للمنتجات الدوائية ملزمة قانونياً من قبل إدارة الطعام والدواء. إن رمز المؤسسة على ملصقة الإضافة هو أفضل طريقة حالياً للتأكد من نوعية المنتج.

هناك العديد من القياسات الأساسية الهامة للتأكد من أن أقراص ومحافظ الفيتامينات والمعادن تقوم بما تتوقعها أن تقوم به. تعتمد مشعرات النوعية التالية على معايير مختبرات الفحص التابعة للمؤسسة الصيدلية للولايات المتحدة:

- **التحطم:** يقيس سرعة تحطم القرص أو المحفظة إلى قطع صغيرة. تسهل القطع الأصغر من انحلال المحتويات. إذا لم يتحطم القرص أو المحفظة خلال مقدار معين من الوقت، فإنه قد يمر عبر جسمك دون أن يمتص. يجب أن تتحطم الفيتامينات المنحلة في الماء في أقل من خمس وأربعين دقيقة (غير المغلفة) أو أقل من ستين دقيقة (المغلفة).
- **الانحلال:** يقيس سرعة ومقدار انحلال الفيتامين أو المعدن في سائل يمائل الجهاز الهضمي. تتابع معايير مؤسسة الأدوية الصيدلية الأمريكية البيريدوكسين عندما تفحص الفيتامينات المتعددة. تتطلب المعايير أن ينحل 75 في المئة خلال ستين دقيقة.
- **القوة:** هي مقدار المادة الفيتامينية أو المعدنية في كل قرص أو محفظة. لتلبية معايير مؤسسة الأدوية الصيدلية الأمريكية لجودة المنتجات يجب أن يكون المقدار الموجود ضمن مجال ضيق عن المقدار المعلن على ملصقة قائمة المحتويات.
- **النقاوة:** تنظمها معايير مؤسسة الأدوية الصيدلية الأمريكية تحدد مجالاً لعدم النقاوة المقبول والذي يمكن أن ينشأ عن التلوث أو تحلل المنتجات أثناء عملية التخزين.

■ زمن الانتهاء: يجب أن يكون مطبوعاً على الغلاف. عندما يمر زمن الانتهاء، فقد لا تعود المحتويات التغذوية في الزجاجة أو المغلف تتطابق مع معايير مؤسسة الأدوية الصيدلانية الأمريكية في النقاوة والقوة و/أو النوعية.

ذكر كثيراً أنه يمكنك أن تختبر تحطم إضافاتك بنفسك في المنزل. ولكن التجارب المنزلية باستعمال الماء أو الخل لا تقارب أبداً الشروط في معدتك أو في المختبر.

### لعبة الادعاء

يسمح قانون التعليم والصحة لإضافات الحمية لجميع أنواع الفيتامينات والمعادن والأعشاب وإضافات الحمية أن تحمل ادعاءات عن «تكوين أو عمل الجسم»، ولكنه لا يسمح بتصريحات تدعي أن المنتجات يمكن أن تعالج أو تشخص أو تشفي أو تقي من الأمراض. يجب أن تستند جميع الادعاءات عن التكوين أو العمل على معلومات علمية عن استعمال الإضافات للحفاظ على الصحة. ولكن، تعبير «العلمية» يعرفه صانعو الإضافات أو شركات الإعلان. تصفح إعلانات الإضافات في المجلات وسترى أن كل شيء تقريباً يمكن أن يكون علمياً في أذهان الشركات التي تواجه تحدي تسويق المنتجات.

كانت الفوائد المدعاة على الدوام مظهراً خلافاً للملصقات المعروفة لإضافات الحمية، ويعتمد الصانعون على الادعاءات هذه لتصريف البضائع. فهل يمكنك أن تثق بهم؟ سمح قانون التعليم والصحة لإضافات الحمية والقوانين السابقة الخاصة بتوضيح محتويات الطعام لصانعي الإضافات باستعمال ثلاثة أنواع من الادعاءات. تتبع الادعاءات عن محتوى الغذائية والادعاءات الصحية نفس القواعد المطلوبة للمنتجات الطعامية. ادعاءات الدعم التغذوي، والتي تشمل ادعاءات «تكوين وعمل الجسم»، خاصة بمنتجات الإضافات. وكما في المنتجات الطعامية، فإن مستوى الغذائية

المطلوب لأي ادعاء يعتمد على القيم اليومية وليس على حصص الحمية الموصى بها.

**ادعاءات المحتوى من الغذائية:** تصف مستوى الغذائي في الطعام أو إضافة الحمية. فمثلاً، الإضافة التي تحتوي على 200 ملغ من الكالسيوم في كل حصة يمكن أن تحمل الادعاء «غني بالكالسيوم» لأنها تؤمن 20 في المئة على الأقل من القيمة اليومية للكالسيوم. ويمكن لإضافة تحوي 12 في المئة على الأقل من الفيتامين سي، في كل حصة أن تكتب على ملصق تعريفها «مصدر ممتاز للفيتامين سي».

**ادعاءات الصحة:** تدل على الصلة بين الطعام، أو المادة ومرض أو حالة صحية ما. توافق إدارة الطعام والدواء مسبقاً على هذه المزاعم بالاعتماد على مراجعة الأدلة العلمية أو التصريحات الخبيرة من مؤسسات علمية معينة مثل الكلية القومية للعلوم، والتي تظهر أو تصف علاقة صلة مؤكدة جيداً بين الحمية والصحة. حتى تاريخ الكتابة، فإن بعضاً من الادعاءات الموافق عليها والتي يمكن أن تستعملها الإضافات المناسبة تشمل:

- حمض الفوليك ونقص خطر الحمل بجنين مصاب بعيب في الأنبوب العصبي (إذا كانت الإضافة تحتوي على كمية كافية من حمض الفوليك).
- الكالسيوم ونقص خطر تخلخل العظام (إذا كانت الإضافة تحتوي على كميات كافية من الكالسيوم).
- قشر بذور السيلينيوم (إذا كانت الإضافة تحتوي على كمية كافية من قشر بذور السيلينيوم) ونقص أمراض القلب الإكليلية (كجزء من حمية قليلة الكولسترول والشحوم المشبعة).

تتضمن أمثلة الادعاءات الممنوعة لإضافة حمية «يحمي ضد السرطان»، «يعالج الهبات الساخنة»، «يخفف الغثيان المصاحب للعلاج الكيميائي». إذا وجدت إضافة حمية كتب على ملصقاتها ما يذكر أو يوحي بأن المنتج يمكن أن يساعد على تشخيص أو علاج أو شفاء أو منع أي مرض (مثلاً، «يشفي

من السرطان» أو «يعالج التهاب المفاصل»، فاعلم أن المنتج يسوق كدواء بشكل غير قانوني ولم يتم اختباره لا للسلامة ولا للفاعلية.

**ادعاءات الدعم التغذوي:** تصف الصلة بين غذي وأمراض العوز التي يمكن أن تنتج إذا كان الغذائي ناقصاً في الحمية. فمثلاً، يمكن لملصق تعريف إضافة الحديد أن يذكر أن الحديد يمنع فقر الدم. عندما يستعمل هذا النوع من الادعاء يجب أن يذكر مقدار تفشي مرض عوز الغذائي في الولايات المتحدة. تشير ادعاءات التكوين والعمل إلى أثر الإضافة على تكوين الجسم أو عمله، بما فيها التأثير العام على شعوره بالصحة. من أمثلة ادعاءات التكوين - العمل:

- يبني الكالسيوم عظاماً قوية.
- تحافظ ضد المؤكسدات على سلامة الخلية.
- تحافظ الألياف على انتظام الأمعاء.

يمكن أن تستعمل المصانع ادعاءات التكوين - العمل، بدون موافقة إدارة الطعام والدواء. من السهل كشف ادعاءات التكوين - العمل، لأن الملصق يجب أن يحمل التحذير: «لم تقيّم هذه التصريحات من قبل إدارة الطعام والدواء. هذا المنتج ليس معنياً بتشخيص ولا علاج ولا شفاء ولا منع أي مرض».

في سعيها لأن تصحح مشاكل نظم الإضافات تحاول إدارة الطعام والدواء أن تعدل قانون التعليم والصحة لإضافات الحمية. أعلن وليام شولتز نائب مفوض إدارة الطعام والدواء لوضع السياسة، وهو يشرح التعديلات المطروحة: «يريد المستهلكون أن يحصلوا على إضافات الحمية، ولكنهم يحتاجون أيضاً إلى معلومات موثوقة عن المنتجات التي يستهلكونها». ويضيف: «إذا شرح للمصانع ما نوع الادعاءات التي يستطيعون أن يدعواها وما نوع الادعاءات التي لا يستطيعون أن يدعواها على ملصقات تعريف إضافات الحمية، فإن ذلك سيساعد المستهلكين على الخيار الأوعى والتمتع على المعلومات الصحيحة».

تنظم مفوضية التجارة للحكومة المركزية، وليس إدارة الطعام والدواء،

### تفريغ المتطلبات الجديدة لملصق تعريف إضافة الحمية

تتضمن المعلومات التي يجب أن تذكر على ملصقات تعريف الإضافات لأول مرة في آذار/ مارس سنة 1999م:

- تصريحا بالهوية (مثلاً، «فيتامين سي»).
  - كمية المحتويات الخالصة (مثلاً، «100 محفظة»).
  - يجب أن تتضمن ادعاءات التكوين - العمل الخيارية التحذير: «لم تقيم هذه التصريحات من قبل إدارة الطعام والدواء. هذا المنتج ليس معنياً بتشخيص ولا علاج ولا شفاء ولا منع أي مرض». تعليمات الاستعمال (مثلاً، «خذ محفظة واحدة كل يوم»).
  - قائمة حقائق الإضافة (تذكر حجم الحصة، والكمية، والمحتويات الفعالة).
  - المحتويات الأخرى بترتيب نازل حسب غلبتها وحسب الاسم الشائع أو الميزة.
  - اسم وعنوان عمل المصنع أو المغلف أو الموزع. ذلك هو العنوان الذي يمكن الكتابة إليه لمزيد من المعلومات عن المنتج.
- المصدر: مقتبس من مجلة المستهلك لإدارة الطعام والدواء، أيلول/ تشرين الأول، سبتمبر/ أكتوبر، سنة 1998م.

الادعاءات التي تعلنها إعلانات إضافات الحمية. قامت مفوضية التجارة للحكومة المركزية في السنين الأخيرة، بالعديد من الأفعال التنفيذية ضد الشركات اللاتي احتوت دعايتها على معلومات كاذبة، أو مضللة. سحبت الادعاءات الخاطئة بأن بيكولينات الكروم علاج لنقص الوزن وكولسترول الدم العالي. استهدف سنة 1997م، إعلان عن إضافات قلوبات الإفدرين، لأنه قلل من درجة خطورة المنتج وأظهر رجلاً وصف كذباً بأنه طبيب.

يجب حسب العديد من المجموعات المختصة، بما فيها الجمعية الأمريكية لأخصائيي التغذية، أن يكون إدراك المستهلك لادعاءات الإضافة جزء من عملية اتخاذ القرار. فمثلاً، ماذا تعني «تقوية المناعة» تماماً بالنسبة لمتبضع الإضافات العادي؟ يظهر بحث مبدئي تقوم به إدارة الطعام والدواء أن الادعاءات الصحية الحالية تقود المستهلكين إلى الاعتقاد بأن المنتجات سيكون لها آثار صحية إيجابية تتجاوز كثيراً تلك المذكورة على ملصق التعريف.

## كيف تقرأ ملصق تعريف الإضافة

هذا هو اسم المنتج

حجم الحصة، هو مقدار الحصة التي ينصح بها العمل بالوحدات المناسبة، قرص، محفظة هلام، رزمة، ملعقة شاي،

الكمية في القرص، عنوان لقائمة محتويات الغذائية في الإضافة، متبوعة بالكمية الموجودة في كل قرص أو محفظة (إذا كان حجم الحصة قرصاً)

الوحدة الدولية وحدة قياسية لقياس الفيتامينات المنحلة بالاسم (أ، د، ي)

الميلغرام (ملغ) والميكروغرام (مكغ) وحدات للقياس للفيتامينات المنحلة بالماء (سي وكركبات ب) والمعادن، يعادل الميلغرام 1/1000 غرام (الميكروغرام يعادل 1/1000 ميلغرام)

قائمة كاملة بجميع المحتويات التي تظهر خارج عبارة حقائق الغذائية. تشمل هذه الغذائية والمحتويات الأخرى المستعملة لتشكيل الإضافة، مرتبة بالتناص حسب وزنها

يدل هذا الرمز التطوعي على أن الإضافة قد عبرت فحوص التأكد من النوعية

**الاسم التجاري**

إضافات فيتامينات متعددة ومعادن

التعليمات: قرص واحد في اليوم كإضافة للحمية

**حقائق تغذوية**

حصة قرص واحد

القيمة اليومية %	المقدار للقرص
100%	الفيتامين أ 5000 وحدة دولية
50%	بيتا كاروتين
417%	الفيتامين سي 250 ملغ
100%	الفيتامين د 400 وحدة دولية
667%	الفيتامين ي 200 وحدة دولية
333%	الثيامين 5 ملغ
294%	الريبوفلافين 5 ملغ
100%	نياسين 20 ملغ
250%	الفيتامين ب 56 ملغ
100%	الفلوات 0,4 ملغ
100%	الفيتامين ب 612 ملغ
50%	الببوتين 150 مكغ
100%	حمض البانتوتين 10 مكغ
20%	الكالسيوم 200 ملغ
100%	الحديد 18 ملغ
20%	الفوسفور 200 ملغ
100%	اليود 150 مكغ
50%	المغنزيوم 200 مكغ
100%	الزنك 15 ملغ
*	السيلينيوم 25 مكغ
100%	النحاس 2 ملغ

\* لم تحدد القيمة اليومية

المحتويات: فيتامين أ أسيتات، بيتا كاروتين، فيتامين د، دل ألفا تيكوفيرول أسيتات، حمض الأسكوربيك، حمض الفوليك، أحادي نترات الثيامين، ريبوفلافين، نياسيناميد، بيريدوكسين هيبوكلووريد، فيتامين ب<sub>12</sub> ببوتين، د كالسيوم بانتوتينات، كلور البوتاسيوم، ثنائي فوسفات الكالسيوم، يود البوتاسيوم، فومارات الحديد، أكسيد المغنزيوم، سلفات النحاس، أكسيد الزنك، سلفات المنغنيز، سيلينات الصوديوم، كلور الكروم، موليبدات الصوديوم، سألوز دقيق البلورات، كربونات الكالسيوم، كربوكسي ميثيل سألوز الصوديوم.

التخزين: أبق العبوة مغلقة بإحكام في مكان جاف، لا تعرضها للحرارة العالية أبق العبوة بعيداً عن متناول الأطفال تاريخ الانتهاء: تشرين الثاني 2005 اسم وعنوان والرمز البريدي للصانع أو الموزع USP

الاستعمال الذي ينصح به الصانع

النسبة المئوية للقيمة اليومية، تعبير مرجعي جديد على الملصق للنسبة المئوية للمقدار اليومي المنصوح به لكل غدي بالنسبة للكهول والأطفال فوق الأربع سنوات

تدل \* تحت عنوان النسبة المئوية للقيمة اليومية، أن القيمة اليومية لم تحدد لذلك العنصر

يجب أن تختزن جميع الإضافات في مكان بارد ناشف في عليها الأصلية

يجب إبقاء إضافات الحمية خاصة الحديد بعيداً عن متناول الأطفال

يجب استعمال المنتج قبل هذا التاريخ للتأكد من الفعالية الكاملة

يجب ظهور اسم الموزع وعنوانه والرمز البريدي على الملصق

نشرت مفوضية التجارة للحكومة المركزية سنة 1999م، دليل أعمال لصناعة إضافات الحماية. ناشدت الصناعة على استعمال معلومات دقيقة عند القيام بادعاءاتها. ذكرت، لأول مرة، أن أي فريق «يساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في تسويق إضافات الحماية عليه التزام بأن يتأكد من عرض الادعاءات بصدق، وبأن يراجع كفاية دعم الادعاء». يعتمد نوع ومقدار الدعم المطلوب، حسب مفوضية التجارة للحكومة المركزية، على العديد من العوامل. تشمل هذه العوامل توقعات المستهلك من معنى الادعاء، الادعاء المحدد المذكور، كيف تعرض الادعاءات في سياق كامل الدعاية، ومدى مصداقية التصريحات. تتوقع المفوضية، لتقييم كفاية دعم الادعاء، بأن يُستشار أخصائيو في مجالات واسعة، بما فيهم أولئك الذين عندهم خلفية واسعة في النباتات والأدوية التقليدية. يشمل تعريف مفوضية التجارة للحكومة المركزية الفيتامينات، والمعادن، والمنتجات العشبية، والهرومونات، والحموض الأمينية.

### من يجني الأرباح من الإضافات

ليست الادعاءات هي فقط المحتالة، فكثيراً ما تكون الأسعار كذلك. ربحت إدارة العدل في أيار/مايو، سنة 1999م، أكبر قضية لها، بغرامة قدرها 725 مليون دولار، ضد العديد من الشركات الدوائية والكيميائية الأجنبية الضخمة لتورطها في مؤامرات لرفع وتثبيت أسعار الفيتامينات والإضافات الأخرى. يقدر بأن الأسعار العالية التي وضعت منذ كانون الثاني/يناير، سنة 1990م، حصدت أكثر من خمسة بلايين دولار في المنتجات الشائعة التي تراوحت من الفيتامينات إلى الأطعمة المقواة بما فيها الحليب والرقائق وطعام الحيوانات المنزلية. شملت الشركات المتورطة شركة هوفمان روشيه، والباسف إيجي، واللونزا إيجي. يتوقع أن تقدم اتهامات أخرى مع تطور القضية.

يقدر أن سوق الفيتامينات والإضافات يساوي بين 11 بليون دولار، و20 بليون دولار. قدر محرر مجلة أعمال التغذية أن الأطباء قد باعوا مباشرة ما يعادل 120 مليون دولار من الإضافات لمرضاهم في العام الماضي. باع المعالجون

بالتقويم اليدوي، والمعالجون المثليون، والمعالجون بالطبيعة، والممارسون الآخرون للطب البديل إضافات بمبلغ 680 مليون دولار من مكاتبهم.

انزعجت الحكومة المركزية منذ سنين من الأطباء الذين يرسلون عينات دم وبول المريض إلى مختبراتهم الخاصة للتحليل. يكمن القلق من أن فحوصاً إضافية سوف تطلب لزيادة الأرباح لكي تعادل الميزانية. يقول معيار الجمعية الطبية الأمريكية للأخلاق الطبية بأن الأطباء يجب أن لا يدعوا جيوبهم تؤثر في وصفاتهم. هل تثق في طبيب يوصي بإضافات إذا كان يجني مائلاً من بيعها بقدر ما يجنيه من زيارتك للعيادة أو أكثر.

يشكل البيع الشخصي حصة الأسد من الأرباح في صناعة الإضافات. تسمح أنظمة البيع الهرمية مثل أموي وريكسال وشاكلي لأي إنسان ببيع الإضافات. يستفيد هؤلاء البائعون شخصياً عندما تتبع نصائحهم، وكذلك شأن الموظف في متجر الأطعمة الصحية الذي يعمل بالعمولة. إذا كان قد طلب منك أبداً أن تبيع الإضافات، فربما تكون قد أدركت أنه يصرف وقت و طاقة أكبر في تمرينك لأن تكون بائعاً ممتازاً من الوقت الذي تتعلم فيه عن المواد التي تبيعها.

إذا كنت تصرف أكثر من 10 دولارات في الشهر على إضافات الفيتامينات/المعادن، فإنك تنتهب. وما قيل فيه الكفاية.

### حماية استثماراتك

تحمل إعلانات الإضافات رسائل قوية، تلعب على أوتار خوفك، وتستغل رغبتك بإيجاد حل سهل و«طبيعي» للأكل السليم. ليس لإدارة الطعام والدواء إلا سيطرة قليلة على إضافات حميتك. هذا يعني أن عليك مسؤولية التحقق من سلامة إضافة الحمية، والتأكد من صدق أي ادعاءات على ملصقة التعريف.

هاك كيف تحصل على قيمة أموالك عندما تشتري إضافات الفيتامين/المعادن:

■ اختر فقط الإضافات التي يذكر أنها تطابق توجيهات مؤسسة

الأدوية الصيدلانية الأمريكية للتأكد من أنك تأخذ منتجاً جيداً يعطيك ما كتب على قائمة المحتويات.

■ لا تدفع زيادة للإضافات «الطبيعية» - كلها تعمل نفس العمل. إن المعادن دائماً طبيعية، حيث إنها لا يمكن أن تصنع من مواد أخرى. تعتبر الفيتامينات الموجودة في الأطعمة والنباتات فيتامينات طبيعية. أما الفيتامينات المصنوعة في المختبرات، فهي صناعية. لا يوجد أي فرق في معظم جزيئات الفيتامينات سواء كانت صناعية أم طبيعية. إن الفيتامينات الصناعية عادة أقل ثمناً، ويمكن التحكم بقوتها أكثر، وقد تكون أنقى أو أقل تلوثاً بمضادات الحشرات والأسمدة. من ناحية أخرى، فإن الفيتامينات الطبيعية قد تحتوي، بحكم تكوينها، على مركبات طعامية أخرى مفيدة للصحة. إن أحد الاستثناءات المميزة لهذه القاعدة هو الفيتامين ي. يختلف الشكل الطبيعي (ألفا - توكوفيرول) قليلاً عن الشكل الصناعي (بيتا -، دلتا -، غاما - توكوفيرول) والغذائي أكثر فاعلية في شكله الطبيعي.

■ قارن بين ملصقات التعريف. يمكن للمنتجات العامة أن تكون صفقة رابحة. إن الشركات القومية مثل كمارت، وتارغيت، وولمارت تشتري إضافات كثيراً ما تكون مطابقة للعلامات التجارية الغالية السعر.

■ لا تدفع أكثر للإضافات ذات القوة العالية. فحيث إن «القوة العالية» لم تحدد قانونياً، فإن أي شخص يمكن أن يضع العبارة على ملصقة تعريف الإضافة. لا تعني هذه العبارة أي شيء. تعمل الإضافات أفضل ما تعمل عندما تؤخذ بجرع صغيرة عديدة موزعة عبر كامل اليوم. ذلك لأنك تستطيع أن تمتص مقدار أكبر من الغذائي عندما لا يكون نظامك مشبعاً. عندما يدخل تركيز عالي من الإضافة إلى تيارك الدموي، فإن كليتيك تعملان للتخلص السريع من الزائد. إن أخذ الإضافة مرة واحدة ليس

الأمثل ولكنه الأسهل. لا تعطي الإضافات بطيئة التحرر أية ميزة. حيث إن الفيتامينات والمعادن تمتص في أماكن مختلفة من أنبوبك المعدي المعوي، فإنه من غير المحتمل أن تطلق الأقراص البطيئة التحرر كل غذي في الوقت والمكان الأمثل للامتصاص. تباع بعض بخاخات الفيتامين أو ملصقاتها في بعض أجزاء الولايات المتحدة وكندا. على عكس ما تدعيه كتابات التسويق، لم يثبت أنك تستطيع أن تمتص غذيات أكثر لأنها طبقت على جلدك أو بخت ضمن فمك.

■ خذ إضافات الفيتامين المتعددة والمعادن مع الطعام والماء. تحتاج إلى الدسم والماء لجعل امتصاص الغذيات مثالياً.

■ تجنّب الزخرفات والزوائد مثل منتجات الغدد والهرمونات والحموض الأمينية. يمكن لجميع هذه الزوائد أن تزيد من ثمن الإضافة بدون أي فائدة مثبتة. إن الإضافات التي تشمل مثل هذه المنتجات كثيراً ما لا تكتب كامل الكميات من الغذيات التي تحتويها وقد ينتج عنها جرع سُميَّة.

■ لا تشتري إضافات تجاوزت زمن انتهائها، مهما كان ثمنها رخيصاً. في الواقع، إذا كان منتج ما ضمن ستة أشهر من وقت الانتهاء فإنك يمكن أن تتأكد من أنه قد فقد بعض ثباته وفعالته.

■ لا تحتزن الإضافات في أي مكان من حمامك. قد تبدل تغيرات الحرارة والرطوبة من فعل الفيتامينات أو تسرع من تحطّمها. اختزن الإضافات وأعطيتها محكمة وبعيداً بأمان عن متناول الأطفال الصغار. تعمل معظم الإضافات في مكان بارد وجاف بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة. إن الرف العالي في المطبخ - بعيداً عن الفرن - مكان جيد عادة.

■ إذا كانت الأموال قليلة، فاصرفها على الخضار والفواكه بدلاً من الإضافات. إن لتناول الأطعمة الكاملة فوائد أكبر من الإضافات في إصلاح حالة التغذية الفقيرة.

## بديل عن ماذا؟

أثارت دراسة سنة 1993م، الاهتمام بحركة اليوم للطب البديل. نشرت الدراسة بمجلة إنكلترا الجديدة للطب المرموقة. صرحت قصص جديدة اعتمدت على هذه الدراسة أن جميع الناس قد قفزوا إلى الطب البديل. إن هذا يجعلك تتساءل ما الذي تفقده أنت.

كتب ديفيد إيزنبرغ مقالة خاصة (ليس مقالة بحث سريري)، «الطب غير التقليدي في الولايات المتحدة، تفشيته، تكاليفه، أنماط استعماله». جمعت الدراسة نتائج مسح بالاتصالات التلفونية العشوائية لـ 1,539 مستهلكاً. شملت الدراسة فقط الأشخاص الذين أجابوا فعلاً عن جميع الأسئلة التي طرحت من بين 2,295 منزلاً تم الاتصال بها. استبعد الأشخاص الذين لم يتكلموا الإنكليزية، أو كانوا معاقين جسماً أو عقلياً، أو رفضوا التجاوب، أو أوقفوا الخط قبل إتمام المسح. عندما صرح المساهمون بأنهم يعانون من مشكلة صحية «مزعجة أو خطيرة»، سئلوا عندئذ ما إذا كانوا قد راجعوا أطباءهم، من أجل تلك الحالات في الأشهر الاثني عشر الأخيرة. ثم سئلوا ما إذا كانوا قد استعملوا «أي نمط آخر من الأدوية أو المعالجات». عدد ست عشرة معالجة بديلة لكل اعتلال قد لوحظ. يجب على الشخص أن يقول ما إذا كان قد جرب كل منها. هاك القائمة بترتيب أكثر المعالجات الذي ذكر استعمالها:

- تكنولوجيات الارتخاء.
- المعالجة بالتقويم اليدوي.
- التدليك.
- التخيل.
- الشفاء الروحي.
- نظام فقد الوزن التجاري.
- حميات نمط الحياة.

- الطب العشبي .
- العلاج بكمية ضخمة من الفيتامينات .
- مجموعات المساعدة الذاتية .
- الشفاء بالطاقة .
- الاسترجاع الحيوي .
- التنويم المغناطيسي .
- المعالجة المثلية .
- الوخز بالإبر .
- الوصفات الشعبية .

تضمّنت هذه الأنماط الستة عشر أي خيار لتحسين الصحة، مثل الالتحاق بمجموعة مراقبة الوزن، تجربة حمية قليلة الدسم، القيلولة من أجل الاسترخاء، الالتحاق بمجموعة داعمة، التدليك، محاولة أن يكون المرء إيجابياً في شعوره بالتحسن، أخذ أي شيء أكثر من إضافة فيتامينات متعددة مرة في اليوم. صدرت الصحف بعناوين صارخة، «واحد من كل ثلاثة أشخاص يستعملون الطب البديل». واندلعت النار.

لكي نكون منصفين مع الدكتور إيزنبرغ ومشاركيه، فإن استنتاجاتهم كانت مختلفة تماماً عن تقارير وكالات الأنباء. لخص الباحثون بقولهم: «إن ملاحظتنا بأن معظم من استعمل العلاج البديل لم يشاور طبيبه في استعماله يدل على قصور في علاقة الطبيب - المريض الحالية. يجب أن يبدأ الأطباء بسؤال مرضاهم عن استعمالهم للطب غير التقليدي كلما أخذوا منهم قصة مرضية. نقترح أن تدخل كليات الطب معلومات عن المعالجات غير التقليدية والعلوم السريرية الاجتماعية (علم تطور الإنسان وعلم الاجتماع) في منهاجها الدراسي». ما هذا الاستنتاج بجديد. يركز بعض المشرفين الصحيين أحياناً بشدة على المرض وينسون أن هناك إنساناً عليهم التعامل معه. هل سمعت

يوماً الطبيب أو الممرضة يتكلمان عن «الزائدة الدودية في الغرفة 202» أو «الذراع المكسورة في الغرفة 3».

ربما كان على الأطباء أن يبدؤوا في مراجعة الحمية والتغذية والاسترخاء والمعالجة بالتدليك، والتحويل إلى مجموعات المساعدة الذاتية ومجموعات الدعم ليس كمعالجة شعبية بل كمعالجة أساسية للأشخاص الذين يعانون من مشكلات صحية مزمنة. يوجد دعم علمي متزايد لفوائد مثل هذه التعديلات في نمط الحياة.

### تقييم الخبراء

إذا كان لديك مرض مزمن، أو تفضيل معقد للأطعمة، أو كنت قد راقت فقط لك فكرة أن تتحقق مما تأكل، فمن الضروري عندها أن تجد محترفاً مرموق السمعة للمساعدة في توجيهك. يوجد، كما في جميع التجارات والمهن طيف من الكفاءة بين الأشخاص الممارسين. راجع الشخص الذي يملك خلفية أكاديمية وعملية قوية في الطعام والتغذية والصحة. يجب أن يكون هؤلاء قادرين على أن يعطوا اقتراحات شخصية وأن يقدموا سياسات مناسبة لك.

إن حفظ التركيب الكيميائي للفيتامينات، أو طرق الهضم، لا يجعل المرء خبيراً في التغذية. يتعلم العديد من المهنيين الطبيين، بما فيهم الأطباء والمرمضات، الكيمياء الحيوية للغذاء. لا يملك معظمهم أية فكرة عن كيفية ترجمة ذلك إلى الطعام الذي يجب أن يؤكل لتحقيق الصحة المثالية. يجب أن تتشكك عندما يروج أشخاص وضعوا العديد من الحروف التي تدل على الشهادات بعد أسمائهم في بطاقتهم الشخصية لحمية خاصة أو منتجات تغذوية معينة. يجب أن لا يروج أخصائيو التغذية الحقيقيون لمنتجات معينة. لا تعط أموالك للبائعين المتجولين والمشهورين، فقد يكون هؤلاء بائعين من الدرجة الأولى، ولكنهم ليسوا عادة خبراء تغذية ممتازين.

## من هو من في التغذية؟

## أخصائي التغذية المسجل

لا يوجد أي شك بأن أخصائيي التغذية المسجلين هم خبراء التغذية في الولايات المتحدة. لا تملك أية مجموعة أخرى من الأشخاص تمرينهم المتكامل في فن وعلم الطعام والتغذية. يفصل أخصائي التغذية المسجل الحقائق من الخرافات. ويمكنه أن يفسر آخر الموجودات العلمية بطريقة سهلة الفهم. يعطيك أخصائي التغذية المسجل الاهتمام الشخصي ويساعدك على وضع نظام طعام وتغذية خاص بك.

خط ساخن مفيد للمركز الوطني للتغذية والداء السكري 1655 - 366 - 800 - 1. يمكنك أن تطلب بأن تحوّل إلى أخصائي تغذية مسجل في منطقتك.

يجب أن يحمل أخصائي التغذية المسجل شهادة بكالوريوس أو ماجستير في التغذية أو الحميات أو الصحة العامة

أو الكيمياء الحيوية، أو الطب أو أي اختصاص تغذية من جامعة أو كلية معترف بها. كجزء من هذه الدراسة أو كإضافة لها يجب أن يعمل أخصائي التغذية المسجل ممارسة كمقيم تحت الإشراف الكامل. بعد إتمام الدراسة والتمرين يوجد امتحان يجب أن يمر به. إن متابعة التعليم المهني ضروري لأخصائي التغذية المسجل. إن الشهادة الوحيدة المقبولة لخبير تغذية في هذا البلد هو شهادة أخصائي التغذية المسجل.

اتصل بأخصائي التغذية المسجل على <http://www.eatright.org> الجمعية الأمريكية لأخصائي التغذية.

## التغذويون

لا تقابل أبداً تغذوياً. لأن أي شخص يمكن أن يدعي هذا اللقب. لا

يتطلب الأمر أي شهادات ولا علم ولا تمرين ولا أخلاق. إن تعبير «تغذوي» غير منظم من قبل الحكومة المركزية وكذلك فالممارسون له ليسوا منظمين. إذا دعى شخص نفسه بأنه تغذوي، فاسأله عن الشهادات التي يحملها. تأكد من توثيق حالة شهادة أخصائي التغذية المسجل.

### استشاري التغذية المرخص

يدل لقب استشاري التغذية المرخص بعد اسم الاستشاري أن الشخص عضو بالجمعية الأمريكية لاستشاري التغذية. إذا كان الشخص عضواً، أو عضواً مرخصاً في هذه الجمعية، فإن ذلك لا يعني أنه مؤهل لممارسة اختصاص التغذية. يقول الدكتور ستيفن باريت، الخبير الرائد في الدجل الطبي: «كانت العضوية في الجمعية الأمريكية لاستشاري التغذية، والجمعيات قبلها مفتوحة لأي إنسان». للبرهان على ذلك، منذ سنوات مضت، حصل الدكتور فيكتور هربرت، على عضوية لكلية في الجمعية الأمريكية لاستشاري التغذية بإرسال 50 دولاراً مع اسم وعنوان كلبه. إن تعرفه اليوم أعلى، 150 دولاراً، إضافة إلى أنه يجب عليك أن تمر بامتحان تجريه في منزلك ومعك كتبك. ولكن حسب موقع الجمعية الأمريكية لاستشاري التغذية على شبكة المعلومات فهي تقول: «نحن ندرك أنه بعد النظر في هذه الامتحانات، أن المرشح قد يشعر بأنه يحتاج إلى مراجعة واحد أو أكثر من المواضيع. ولذلك فإننا نرفق مع الامتحان قائمة بالمراجع المنصوح بها. هذه المراجع الموصى بها هي التي ستساعد المرشح على إكمال أقسام معينة من الامتحان التي يجدها صعبة بنجاح». لا داعي لقول المزيد.

### طرق الممارسة البديلة

أسس مكتب الطب البديل بأمر من الكونغرس تحت مشروع قانون تخصيص المؤسسات القومية للصحة لسنة 1992م. كانت المهمة هي الإشراف على الأنواع الجديدة من الممارسات الطبية وتأمين المنح المالية لأبحاثها. سرعان ما قوضت إشارات الاستفهام حول القيادة والمنح المالية لمشاريع غير

مناسبة الثقة السياسية والعامة بهذه الوكالة. أعيد تنظيم مكتب الطب البديل سنة 1998م، باسم المركز القومي للطب المكمل والبديل. كان القصد من المركز القومي للطب المكمل والبديل تسهيل تقييم الطرق العلاجية للطب البديل وتأمين دار معلومات طبية للعامة. لا يعمل هذا المركز كوكالة تحويل للمعالجات الطبية البديلة أو للأخصائيين .

مؤل المركز القومي للطب المكمل والبديل مراكز أبحاث لتسعة اختصاصات لدراسة المعالجات المكملة والبديلة لمشاكل صحية محددة.

تشكّل هذه المراكز أساس القيام بأبحاث مستمرة عبر المؤسسة القومية للصحة. تشمل مراكز البحث الاختصاصية الحالية للمركز القومي للطب المكمل والبديل واختصاصاتها الدراسية:

خط ساخن مفيد للمركز القومي للطب المكمل والبديل 6226 - 644 - 888 لمعلومات عن أبحاث المركز القومي للطب المكمل والبديل ومعلومات عامة عن الأدوية المكملة والبديلة.

مؤسسة مينيابوليس للأبحاث الطبية: الإدمان .

جامعة كولومبيا: الهرم وصحة النساء .

كلية الطب في جامعة ميريلاند: التهاب المفاصل .

جامعة ماهريشي للإدارة: أمراض القلب والهرم عند الأمريكيين ذوي الأصول الإفريقية .

مركز بالمر لأبحاث المعالجة المثلية: ممارسة المعالجة المثلية

مستشفيات مؤسسة كيسر: الاضطرابات القحفية الوجهية.

اتصل بـ <http://nccam.nih.gov/> لمزيد من المعلومات المفصلة الجارية وخلفية مكتب الطب البديل والمركز القومي للطب المكمل والبديل .

جامعة أوريغون للعلوم الصحية: الاضطرابات العصبية.  
مركز العلوم الصحية في جامعة أريزونا: طب الأطفال.

## مسح شبكة المعلومات

إن كمية المعلومات عن التغذية المتوفرة عبر الكومبيوتر تجفل العقل. بوجود كل هذه المعلومات يصبح التحدي هو إيجاد المواقع الموثوقة لتلبية حاجاتك. جربت جميع الاتصالات لشبكة المعلومات المعددة (الإنترنت)، في كل فصل قبل النشر مباشرة للتأكد من أنها ما زالت قائمة. لم تفحص هذه المواقع من حيث دقة المعلومات، وإنما فحصت فقط من ناحية عنوان الشبكة المحدد المذكور. إذا كنت تريد البحث في مواقع أخرى، يمكنك أن تبدأ بملاح التغذية لجامعة تفتس (<http://www.ncvigator.tufts.edu>). يقيم هذا الموقع دقة العديد من مواقع الشبكة ويسمح لك بالبحث حسب الكلمة المفتاح، أو بالبحث في ثمانية أصناف:

- المعلمون.
- التغذية العامة.
- المهنيون الصحيون.
- الصحفيون.
- الأطفال.
- الأهل.
- حاجات الحمية الخاصة.
- النساء.

إن المراجعة العميقة لملاح التغذية تعتمد على المعايير التي طورها مجلس التوصية لخبراء التغذية الرائدة في الولايات المتحدة وكندا، ولقد قام بها أخصائيو التغذية المسجلون في جامعة تفتس. تعطى المواقع علامات حسب معيار من 25 نقطة. يمكن لكل موقع أن يحرز 10 نقاط للدقة، و7 نقاط لعمق المعلومات التغذوية، وثلاث نقاط لعدد مرات تطوير المعلومات،

وخمس نقاط لسهولة الاستعمال. لا يوصى بالمواقع التي تحرز أقل من سبع نقاط. لماذا؟ تقول الدكتورة جين غولدبرغ أخصائية التغذية المسجلة ومديرة مركز الاتصالات التغذوية في كلية علوم وسياسة التغذية في جامعة تفتس: «إذا لم يكن الموقع معتمداً على أساس علمي، فلا يهم كم هو جيد في الأمور الأخرى، إن هدفنا هو مساعدة الناس في الوصول إلى المعلومات التي يستطيعون أن يثقوا بها إلى أكبر حد».

إن إدارة الطعام والدواء في الولايات المتحدة هي إحدى المنظمات الحكومية التي ترسل بالبريد معلومات عن الصحة والتغذية لكل من المستهلكين والمهنيين الصحيين. يقول وليام رادوس، مدير موظفي الاتصالات في مكتب العلاقات العامة في إدارة الطعام والدواء: «نحن في الواقع نتخلى عن توزيع العديد من المنشورات ونعتمد بدلاً من ذلك على شبكة المعلومات». يطلب تعديل سنة 1996م، لقانون حرية المعلومات الإلكترونية من جميع وكالات الحكومة المركزية أن تنشر على شبكة المعلومات أية وثيقة كانت لتوزع عادة في غرف القراءة أو تطلب من أكثر من شخص واحد.

اتصل

ب <http://www.fda.gov> للوصول إلى العديد من مصادر الطعام والتغذية من إدارة الطعام والدواء.

مع وجود أكثر من ستين موقع شبكة مركزي في ثمانية مجالات مختلفة، فإن إدارة الصحة والخدمات البشرية تؤمن واحداً من أغنى المصادر وأكثرها ثقة للمعلومات الصحية على الشبكة (الإنترنت).

اتصل

ب <http://www.nlm.nih.gov> للباحث الصحي، وهو موقع بوابة لمساعدة المستهلكين على إيجاد المعلومات عن الصحة والخدمات البشرية بسرعة. يتضمن الباحث الصحي اتصالاً مع أكثر من 1,250 موقع شبكة بما فيها مواقع حكومة مركزية ومواقع حكومة الولاية ومواقع محلية ومواقع لا تجني الربح ومواقع جامعات ومصادر أخرى عن صحة المستهلكين. تترتب المواضيع حسب المادة في فهرس.

## اتصل

بـ <http://www.nlm.nih.gov> للخط الطبي . أكبر مجموعة في العالم للمعلومات الطبية المنشورة، نظمتها المكتبة القومية للطب. هذا الموقع الذي صمم بالأساس للباحثين والمهنيين، إن هذا الخط الطبي مثالي أيضاً للطلاب وأولئك الذين يريدون معلومات أكثر تخصصاً أو تكنولوجيا حول الشروط الصحية والمعالجة. كانت هذه الخدمة تقدم أصلاً مقابل أجر، أما الآن فهي خدمة مجانية. تؤمن بتمديد صلات شبكة مباشرة بين الخلاصات والناشرين للمقالة الأصلية بكامل نصها.

## اتصل

بـ <http://www.nih.gov/health/> لصفحة معلومات المؤسسة القومية للصحة. والتي تعطي مدخلاً لمصادر المعلومات الصحية للمستهلكين من المؤسسة القومية للصحة، بما فيها المقالات المنشورة ودور المعلومات، وجداول المعلومات.

## كيف تكشف الشعوذة

قال الدكتور إدوارد رنيارسون، أستاذ الطب الفخري في عيادات مايو ومؤسسة مايو، في عشاء الجائزة العلمية في اجتماع الجمعية الطبية الأمريكية يوم 26 حزيران/يونيو، سنة 1973م: «يحب الأمريكيون الكلام التافه - حيث إن الكلام التافه هو الكلام أو الكتابة الكاذبان السخيفان اللذان لا طائل منهما». لم يتغير الكثير منذ ذلك الوقت. تشبه شعوذة التغذية اليوم جنون الأدوية المسجلة في القرن التاسع عشر الميلادي. كانت الأدوية المسجلة الأولى تستورد من أوروبا وتباع من قبل مدراء مكتب البريد، والحدادين، والبقالين، والخياطين. كان العديد من صانعي الأدوية المسجلة أول الشركات التي سعت وراء جمهور قومي عبر الصحف اليومية والقومية الأسبوعية لإخراج رسالة منتجاتها إلى العامة. كان «مركب ليديا بيكهام النباتي» أكثر الأدوية المسجلة نجاحاً في القرن التاسع عشر الميلادي. كان لدى ليديا شفاء خاص لعلاج «أمراض النساء». كان مُسْتَخْلَص الحبوب هو المكون الأساسي لمعظم الأدوية المسجلة، بما فيها دواء بيكهام. بالإضافة إلى مستخلصات النباتات والسكر الذي أعطى كل نوع نكهته ولونه، فقد كان يضاف للوصفات أحياناً الكوكائين، والكافئين، والأفيون، والمورفين. باع بيان سيرز المصور مزيجاً مضافاً له المورفين قصد منه أن يوضع في فنجان قهوة الزوج المتمرد

لإبقائه في البيت ليلاً. صارت الزوجات اللواتي يحسُنَّ بالملل والعجائز القابعين في البيوت عرضة للإدمان بالأدوية المسجلة. كان من بين الأدوية المسجلة الأخرى «صديق الطفل لكوب»، والذي كان يصنع من الماء المحلى والمورفين، وكان يعلن عنه بأنه الطريقة المثلى لتهدئة الرضع. أو كان يمكن للزوجات أن يجربن شراب ونسلو المهدئ على أزواجهن الذين يحبون أن يتجولوا في الليل. كان الشراب يعد بأن «يجعلهم يرقدون كالأموات حتى الصباح».

### التغذويون غريبو الأطوار

آديل ديفس، باعت أكثر من 10 ملايين نسخة من كتبها الأربعة، ومنها كتاب «دعنا نصبح أصحاء» Let's Get Well. إن كثيراً مما قالته يبقى صحيحاً: إن حميتنا محشوة بكثير من الملح والسكر والمواد الحافظة. على الرغم من أنها حائزة على شهادة في الحميات من جامعة كاليفورنيا في بيركلي، وشهادة الماجستير في الكيمياء الحيوية من كلية الطب بجامعة جنوب كاليفورنيا، فقد ارتكبت ديفس بعض الأخطاء الفادحة في حكمها. على سبيل المثال، أوصت ديفس بالحليب النيء وإضافات البوتاسيوم السائلة للرضع الذين يعانون من المغص. نتج عن هذه التوصيات، وتوصيات أخرى لا أساس لها، الكثير من حالات الأذى وحادثه وفاة واحدة على الأقل.

هوراس فليتشر مضغ طريقه إلى الشهرة والثروة. أصر هوراس على مضغ الطعام إلى أن يصبح سائلاً - ثلاثون إلى سبعين عضة في كل لقمة.

كارلتون فرديريك، أحب أن يسمي نفسه «رائد تغذوي أمريكا». هذا شيء مذهل بالنسبة إلى شخص ليس له أي تمرين تغذوي أو علمي. اعترف فرديريك سنة 1945م، أنه مذنب بممارسة الطب بدون رخصة ثم أعاد مباشرة فتح عيادته «الطبية». مارس في سنواته الأخيرة استشاراته التغذوية من مكاتب خبير الحمية الدكتور روبرت أتكنتز.

سلفستر غراهام، كانت أسطورته هي بسكويت غراهام المجفف. كان غراهام راهباً يعيش في العشرينيات من القرن التاسع عشر الميلادي، وكان

يلوم الطحين المنقى على معظم الأمراض الشائعة في عصره. يشبه بسكويت غراهام اليوم قليلاً فقط الخبز البني كامل الحبوب الذي كان يروجه. كان يعظ أيضاً ضد اللحم، لأنه كان يعتقد أنه يلهب الطبع ويؤدي إلى الشعور الجنسي.

جون هارفي كيلوغ، كان أول شخص يكسب مليون دولار من بيع الأطعمة الصحية - وكان ذلك قبل أكثر من مئة سنة خلت. استؤجر كيلوغ من قبل جمعية «مجيء اليوم السابع» لإدارة المصح في مدينة باتل كريك في ولاية ميشيغن. أطعم المرضى النخالة المعقمة بملء الكف لتحريض الإفراغ بعد كل وجبة. أنشأ وليام شقيق جون بعد ذلك شركة رقائق ذرة كيلوغ المحمصة.

إيرل مندل، هو ملك إضافات الفيتامين. يجوب دكتور الصيدلة هذا كل مكان، ويوصي بالإضافات لكل شخص. ولم لا؟ يظهر لأول مرة مع كل كتاب جديد يكتبه، خط كامل من الإضافات والمنتجات المتعلقة به في نفس الوقت: تظهر الإضافات المضادة للهرم مع كتابه أصدقاء الهرم، وإضافات الصويا مع كتاب الصويا، وهكذا. ارتبط مندل مع شركة FreeLife (الحياة الحرة) العالمية، وهي شركة ذات نظام هرمي يعتمد على بيع الأشخاص للمنتجات لتسويق بضائعه.

لينوس بولنغ، حاز على جائزة نوبل للكيمياء والسلام - ليس للتغذية. ادعى أن الكميات الكبيرة من الفيتامين سي، يمكن أن تشفي أو تمنع الزكام الشائع. كان بولنغ نفسه يأخذ 12,000 ملغ من الفيتامين سي، كل يوم ثم يزيدها إلى 40,000 ملغ إذا أحس بالزكام قد أتى. لم تستطع دراسات سريرية عديدة ومنظمة ومعتمدة على العمى - المزدوج أن تحصل على نفس نتائجه. تعمل الكميات الضخمة من الفيتامين سي، مثلما تعمل مضادات الهستامين. تعمل هذه الأدوية على إيقاف الأنف الراشح والعيون الجارية. يمكن للكميات الكبيرة من الفيتامين سي، مثل مضادات الهستامين التي تباع دون وصفة طبية (كونتاكت، درستان، نيكويل) أن تنقص أعراض الرشح، ولكنك تبقى مريضاً.

شارلز بوست، زار مصحح كيلوغ، ورأى فرصة عمل تجاري. أنشأ شركة منافسة، وبدأ بإنتاج زقائق ذرة بوست المحمصة، بوستوم، وغريب نتس، التي روجها على أساس أنها شفاء لالتهابات الزائدة الدودية والملاريا والهزال. فاق بوست كيلوغ وجنى مليون دولار من منتجاته في سنة واحدة فقط - 1901م.

لندون سميث، ظن أنه يملك حل الحمية لعديد من مرضاه الأطفال المصابين بالأرجية وفرط النشاط والقلق والعديد من الاعتلالات الأخرى - تجنب السكر الأبيض، والطحين الأبيض، والحليب المعقم، ثم خذ العديد من الإضافات لتحصل على ما تفتقده. وضع سميث على عقوبة معلقة ثم سلم بشكل دائم رخصته الطبية بدلاً من أن يواجه بتهمة الخيانة سنة 1987م.

### الاحتيال على الشبكة

«عملية شفاء - الكل» هو تنفيذ جديد للقانون وبرنامج تعليم للمستهلكين يركز على إيقاف الاحتيال والادعاءات الكاذبة على شبكة المعلومات (الإنترنت) عن المنتجات والمعالجات التي تقدم على أنها الشفاء للعديد من الأمراض. مسحت مفوضية التجارة للحكومة المركزية سنة 1997 و 1998م، شبكة المعلومات، ورأت وجود حوالي 800 موقع متعلق بالصحة ومجموعات كثيرة لمستعملي الشبكة والتي احتوت على ترويجات عليها تساؤل للمنتجات أو الخدمات. أرسل لهذه المواقع رسائل إلكترونية تحذريهم بأن ادعاءاتهم تحتاج إلى توكيدات علمية، وأن نشر ادعاءات لا أساس لها

يخالف قانون الحكومة المركزية (بيان مفوضية التجارة للحكومة المركزية، حزيران/يونيو، سنة 1999م). أزال 28 في المئة

 خط ساخن مفيد لمركز ارتكاس المستهلكين في مفوضية التجارة الأمريكية للإخبار أو الاستفسار عن التلاعب في شبكة المعلومات الصحية. 4357 - 382 - 877 - 1.

فقط من هذه المواقع المتصل بها المحتويات غير القانونية أو أغلقت مواقعها استجابة لتحذير المفوضية. يمكن أن يعاقب المخالفون بجزاء مدني يعادل

اتصل

ب <http://www.ftc.gov> لنسخ عن الشكاوى، والتسويات المقترحة، والمزيد من المعلومات من مفوضية التجارة للحكومة المركزية عن كيفية مسح الشبكة بشكل آمن للمعلومات الصحية.

11,000 دولار. مع الأرباح الطائلة التي تجنى في صناعة الإضافات، فإن الغرامة بـ 11,000 دولار ليس برادع حقيقي.

### لماذا يبدو أن المعالجات الكاذبة تقوم بالعمل

يقول بار بايرستان من مختبر الدماغ - السلوك، في قسم علم النفس في جامعة سايمون فريزر في كولومبيا البريطانية في كندا: «يمكن لعشرة أنواع من الأخطاء والانحيازات أن تقنع الأشخاص الأذكياء العقلاء بأن الشفاء قد تحقق، في حين أنه لم يحصل أي شفاء»، هذا هو السبب بأن التقارير الروائية، والشهادات، والملاحظات غير المنظمة كثيراً ما تستنتج، بشكل غير مناسب، بأن المعالجات التي عليها إشارات استفهام هي معالجات فعالة. هاك الطرق العشرة، الأكثر شيوعاً، والتي تجعل الشفاء الكاذب يبدو فعالاً:

1. قد يكون المرض قد أمضى سيره الطبيعي. كثيراً ما تعمل قواك الخاصة الشافية لاستعادة الصحة بدون أي علاج على الإطلاق.
2. إن العديد من الأمراض دورية. كثيراً ما تتفاوت أعراض الحالات المزمنة مثل التهاب المفاصل والأرجية وشكاوى المعدة بشدة من وقت إلى آخر. إذا جربت العلاج في وقت ذروة الانزعاج، فإن التحسن قد يكون مجرد تبدل طبيعي في الشدة.
3. رغم أن الهجوع العفوي نادر، فإنه يمكن أن يحصل في كل من الأمراض المميّنة والمزمنة.
4. أثر الغفل. يذكر الناس تحسناً إيجابياً عندما يأخذون دواء غفلاً عبر مجموع الإيحاء والاعتقاد والتوقع.

5. إن بعض الأعراض التي ادعى أنها شفيت هي بالأساس نفسية عضوية (توجد فقط في ذهنك).
6. قد تذهب أعراض مشكلتك فتظن أنك قد شفيت - ولكن المرض مازال قابلاً هناك.
7. ينوع العديد من الناس رهانهم ويجربون العديد من المعالجات في آن واحد.
8. قد يكون تشخيصك أحياناً خاطئاً - ليس معك أصلاً ما قالوا إنك مصاب به.
9. تنتج الفوائد الجانبية النتائج التي تؤدي إلى التحسن. فقد تجرب مثلاً حماية على الموضحة فقيرة جداً بالحريرات فتفقد الوزن وتحسن أعراض التهاب مفاصلك. إن فقد الوزن هو الذي أفادك وليس الحماية.
10. بعض الناس مختلون عقلياً ولا يميزون الحقيقة عما يوحيه البعض إليهم.

المصدر: مقتبسة من كتاب المتسائل المتشكك The Skeptical Inquirer، لبار بايرستان، أيلول/تشرين الأول، سبتمبر/أكتوبر، سنة 1997م.

اتصل بـ <http://www.quackwatch.com> لمراجعة طريفة ومنبهة يجريها الدكتور ستيفن باريت للمئات من الخدع الطبية ومنتجاتها وخدماتها الزائفة.

إذا لم تستطع التغلب عليهم انضم إليهم

هل تساءلت كيف سيكون الأمر لو شاركت في تجربة بحث علمي؟ الآن، إذا كان لديك مدخل إلى شبكة

اتصل بـ <http://www.healthsurvey.org> للمساهمة في الدراسة الصحية القومية لجامعة كاليفورنيا في بيركلي.

المعلومات، يمكنك أن تدخل إلى مسح وأن تصبح جزءاً من التاريخ العلمي. هذا النوع من المسح هو ذاتي الاختيار وليس عشوائياً، ولذلك فله حدود، ولكنك قد تتعلم طرقاً لتحسين صحتك وعادات طعامك. ستتبصر بالتأكيد في كيفية جمع المعلومات والأخطاء الكامنة التي يمكن أن تحصل.

obeykandi.com

---

ملحقات

Appendices

obaidi.kanad.com

obbeikandi.com

## شرح الكلمات: لقمة من الأسلوب التغذوي

يحتاج الأمر إلى لغة جديدة تماماً للحديث عن التغذية اليوم. هاك مجموعة من التعابير التغذوية الحديثة والتي بعضها صعب النطق:

**الحمضات acidophilus**: نوع من جراثيم العصيات اللبنية المفيدة التي تعيش في جهازك الهضمي. تخيل غابة مطر مدارية خصبة تفيض بالحياة. ستكون بيتها دافئة ورطبة وتنمو بها الأشياء بشكل بري. ذلك هو شكل وسط أمعائك أيضاً. إن الحمضات هي مؤيدات حيوية تساعد في الحفاظ على حياة الجراثيم الصحية في أمعائك.

**ضد المؤكسدات antioxidants**: مواد كيميائية تساعد في حماية الجسم من مواد مؤذية تسمى «الجزور الحرة». يوجد نمطان أساسيان من ضد المؤكسدات في جسمك: الإنزيمات ضد المؤكسدات، والتي تمنع إنتاج كمية زائدة من الجزور الحرة، وضد مؤكسدات الحمية، التي تعدل الجزور الحرة وخلايا الأوكسجين الوحيد. توجد ضد المؤكسدات في الأطعمة الغنية بالثيامين ي، والثيامين سي، والسيلينيوم.

لكي تفهم المزيد عن هذه التداخلات، تصور أنك في حفلة « للزوجين فقط ». تستمتع أنت وشريكك بالحفلة كما يستمتع جميع الأزواج الآخرون. ستختلط مع الضيوف الآخرين، ولكن كل شخص مرتبط بعلاقة ثابتة طويلة الأمد. بدون سابق إنذار، يدخل الغرفة شخص وحشي شهواني. إنه جذر حر وهو وحيد. إن مهمته هي هدم العلاقة بين واحد من الأزواج وسرقة شريك

لنفسه. ينتقل الوحش من زوج إلى آخر في محاولة لإيجاد رابط ضعيف. لن يتوقف إلى أن يحصل على شريكة. ينتبه الحارس الضخم المسمى ضد المؤكسدات للفتنة ويتدخل. يقبض بطلنا ضد المؤكسدات بسرعة على الجذر الحر ويبعده عن الآخرين. طالما أنه قد تعدل بضد المؤكسدات، فإن الجذر الحر لا يستطيع أن يؤذي. وبالنسبة له، انتهت الحفلة.

المصدر الحيوي **biosource**، وضع ملصق معرف على الطعام يظهر المنطقة الجغرافية التي زرع فيها.

التكنولوجيات الحيوية **biotechnology**، استعمال التكنولوجيات العلمية العالية لتبديل وبالأمثل تحسين الصفات المختارة للحيوانات والنباتات.

المسرطن **carcinogen**، أي شيء يمكن أن يسبب السرطان. أدخل جيمس ديلاني عضو الكونغرس من نيويورك سنة 1958م، تشريعاً لمنع المسرطنات في مصادر الطعام. كان طرح ديلاني يقول، وقد اضطرب كثيراً من موت زوجته قريباً بالسرطان، بأنه إذا تحدد بأن أي مادة تسبب السرطان في أي حيوان (أو في الإنسان) بأي كمية كانت، فإنه لا يمكن لها أن تضاف إلى الطعام. يمكن للتكنولوجيات المعقدة اليوم أن تجد كميات ضئيلة جداً من هذه المواد، لدرجة أن جميع الأطعمة تقريباً ستعتبر إذاً مسرطنة. لم يكن ذلك هو الحال عندما صدق على قانون ديلاني. مع ذلك، فإن القانون ما زال سارياً اليوم.

كاروتينويد **carotenoid**، مواد صباغية في النبات كثيراً ما تشكل الفيتامين آ. البيتا - كاروتين هو أكثرها فاعلية.

فلافونويدات **flavonoids**، والتي سميت بالأساس عوامل الفيتامين بي، تعمل داخل وخارج خلاياك معاً لحماية الأوعية الدموية والنسيج الضام. تميل هذه المواد كيميائية النباتية إلى الاختباء في الأماكن الصعبة مثل لب البرتقال أو الوجه الداخلي لقشر التفاح. تتضمن المصادر الأخرى للفلافونويدات التوت وقنبسط بروكلي والكرفس والتوت البري وقشر ولب الحمضيات والعنب وعصيره والشاي الأخضر.

**الجدور الحرة free radicals**، جزيئات أوكسجين غير مستقرة تسبب مشاكل في الجسم. تحوي كل ذرة في جزيئات الأوكسجين الصحيحة زوجاً من الإلكترونات. بينما يعمل جسمك، تفقد بعض جزيئات الأوكسجين واحداً من هذه الإلكترونات. عندما يحصل ذلك، تصبح جزيئات الأوكسجين التي كانت مستقرة سابقاً جذوراً حرة مؤذية. تحاول هذه الجذور الحرة أن تثبت نفسها بأخذ إلكترون من جزيء صحيح آخر. يقدر بعض الخبراء أن جسمك يهاجم حتى عشرة آلاف مرة في اليوم بهذه الجذور الحرة. لا تبدأ الجذور الحرة عادة عملية الأمراض، ولكنها تشجع التطور السريع لأي أذى موجود بالأساس. انظر أيضاً في ضد المؤكسدات.

**الأطعمة الوظيفية functional foods**، هي الأطعمة التي تقدم فوائد أبعد من محتواها الفيتاميني والمعدني، مثل الفلافونويدات ضد المؤكسدات في الفواكه والخضار.

**إيزوثيو سيانيت isothiocyanates**، مواد كيميائية نباتية قد تقوي من دفاع جسمك الطبيعي ضد السرطان.

**الجراثيم اللبنية lactobacillus**، ذرية محددة من الجراثيم المفيدة التي تعيش في أمعائك الدقيقة والسفلية.

**ليوتين lutein**، هو كاروتينويد يوجد في الأطعمة الخضراء القاتمة والبرتقالية الداكنة إضافة إلى البندورة والفليفلة. هذا الكيميائي النباتي يساعد على حماية البقعة الصفراء (القسم المركزي) في عينيك من الأكسدة التي تسبب التنكس البقعي.

**ليكوبين lycopene**، صباغ طعامي ملون أحمر قد ينقص من خطر الإصابة بسرطانات معينة. أفضل مصادر الليكوبين هي البندورة والبطيخ وليمون الجنة الزهري والتوت. يساعد الطهي في الواقع على قدرتها في العمل.

**المعالجات الطبيعية nutraceutical**، طعام أو عنصر في طعام مصمم أو مسوق لإعطاء فوائد صحية معينة، بما فيها منع وعلاج الأمراض. تسمى هذه الأطعمة أحياناً الأطعمة الوظيفية أو أطعمة المصمم. إن عصير البرتقال

المقوى بالكالسيوم والجزر (عندما تبرز محتوياتهما عالية البيتا - كاروتين) هما مثالان على المعالجات الطبيعية.

**أولسترا olestra (أولين)**، معيضة عن الدسم لا يحوي حبيبات يصنع من السكر والزيت النباتي. تحوي الأولسترا على جزيئات زائدة تجعلها أكبر من أن تهضم أو تمتص، وذلك هو السبب في عدم احتوائها على الدسم أو الحبيبات. حيث إن الأولسترا هو دسم، فإنه يجتذب الفيتامينات المنحلة في الدسم آ، د، ي، ك، ويمنع امتصاصها في جسمك. يحوي كيس أصابع البطاطا بوزن 1 أونصة مصنوع بالأولين 0 غرام الدسم وحوالي 70 حريرة، بالمقارنة مع 10 غرامات من الدسم و150 حريرة في كيس بوزن 1 أونصة من أصابع البطاطا كاملة الدسم.

**أوميغا - 3 (omega - 3)**، عائلة من الحموض غير المشبعة بشدة كثيراً ما يشار لها على أنها حمض اللينولينيك. توجد أكثر ما توجد في السمك والحيوانات والنباتات البحرية الأخرى (تحتوي أنواع الماء البارد على أعلى المستويات)؛ كما أنها توجد أيضاً في زيت الكانولا والكتان والخضار ذات الأوراق الخضراء والجوز. يعتقد أن الأوميغا - 3، يخفض مستويات الكولسترول «السيء» ويرفع مستويات الكولسترول «الجيد» في الدم قد يخفف من بعض أعراض التهاب المفاصل الرثياني.

**أوميغا - 6 (omega - 6)**، توجد هذه الدسم بشكل شائع في الزيوت العديدة غير المشبعة مثل الذرة والعصفر وفول الصويا وعباد الشمس. لم تؤكل هذه الزيوت بشكل عام إلا في المئة سنة الأخيرة. تدل بعض التقديرات على أن دسم أوميغا - 6، تشكل الآن حتى 90 في المئة من الدسم العديدة غير المشبعة في الحمية العادية. بما أننا نأكل معظم دسمننا غير المشبعة بشكل أوميغا - 6، أو حموض لينولينيك الدسمة، فإننا ربما كنا لا نستهلك كمية كافية من أوميغا - 3. حاول أن تنقص استهلاكك من الدسم العديدة غير المشبعة. إذا كان عليك أن تستبدل دسماً آخر، فاجعل البديل نوعاً أحادياً غير مشبع مثل زيت الزيتون أو زيت الكانولا.

المواد كيميائية النباتية **phytochemicals**، مواد كيميائية فريدة من الفواكه والخضار والتي قد تكون أساسية في دعم الصحة ومنع الأمراض. هذه المواد ليست بفيتامينات ولا معادن. تم حتى الآن تحديد أكثر من أربعة آلاف كيميائي نباتي. يقدر بأن نحو خمسين أو ستين منها يبقى فعالاً لفترة كافية بعد الأكل لتأمين الفوائد وتتضمن هذه الليكوبين والليوتين والزيكزانثين.

الإستروجينات النباتية **phytoestrogens**، مواد كيميائية نباتية تحدث آثاراً تشابه هرمون الإستروجين النسائي. أطعمة الصويا واليام وبعض البقول غنية بالإستروجينات النباتية.

الفينولات المتعددة **polyphenols**، مركبات تظهر أفعالاً مضادة للمسرطنات والمؤكسدات والجراثيم والفيروسات. يمكنها أيضاً أن تتحد بالحديد وتنقص من امتصاصه. قد يكون للشاي الأخضر والأسود وشاي التين فوائد صحية لأنها تحوي فينولات متعددة ضد مؤكسدات.

السوابق الحيوية **prebiotics**، مواد في الطعام لا يهضمها الإنسان، ولكنها تهضم من قبل الجراثيم المفيدة التي تقطن في الجسم. المؤيدات الحيوية **probiotics**، إضافات جرثومية حية تستعمل لدعم الجراثيم المفيدة في الجهاز الهضمي.

كويرسيتين **quercetin**، أحد أقوى ضد المؤكسدات فعالية. تعمل مثل التقلون مبطنة تيارك الدموي لمنع توضع وتشكل لويحات الكولسترول اللاصقة. إن العنب الأحمر مصدر طعامي جيد ل ضد المؤكسدات هذا.

الإنزيمات المرجعة **reductive enzyme**، منتجات جانبية سامة ومسرطنة لبعض الجراثيم المؤذية.

تيرامين **tyramine**، عنصر موجود في بعض الأطعمة يزيد من تحرر الهرمونات التي بدورها تسبب تقبض أو تضيق الأوعية الدموية. إن الصداع النابض هو الأثر الارتكاسي المرتد الذي يحصل عندما تنفتح الأوعية الدموية على مصراعها بعد التقبض. تشمل الأطعمة التي تحتوي على التيرامين الشوكولاته والجبن القديم وعصير العنب.

كسينيكال **xenical**، يعرف كيميائياً باسم الأوليستات، وهي حبوب مضادة للدهون تعمل بمنع امتصاص حوالي ثلث الدهن الذي تأكله. يمكن للكسينيكال، بسبب فعله المانع، أن يسبب أعراضاً جانبية غير لطيفة ومحرجة بما فيها الغازات، والبراز المسهل أو الزيتي، بقع زيتية من الشرج، وزيادة إحساس الحاجة الملحة للتغوط، والمغص المعوي. يمكن للكسينيكال أيضاً أن ينقص من كمية الفيتامينات آ، د، ي، ك، التي تمتصها مع الطعام.

زيكسانثين كاروتينويد **zeaxanthin**، يوجد في البيض، والخضار الورقانية الخضراء القاتمة والذرة. أظهر أن ضد المؤكسدات هذا يحمي ضد التنكس البقعي المتعلق بالعمر.

المواد الكيميائية الحيوانية **zoochemicals**، مواد في الأطعمة الحيوانية التي تساعد في منع المرض.

## قائمة المحتويات

### ماذا أكل؟

ينبغي وضع قائمة المحتويات على معظم المنتجات المباعة. يجب أن تذكر مكونات الطعام حسب الوزن من الأثقل إلى الأخف. ولكن، لا يجب بالضرورة أن تجمع الأنواع الفردية من نفس نوع الطعام مع بعض. فمثلاً، يمكن أن يستعمل كل من العسل والسكر وشراب الذرة المركز في مركب ما. بما أنها تذكر منفردة، فإن مجمل المواد المحلية أبعد أسفل القائمة مما لو جمعت كلها مع بعض.

يظهر العديد من المحتويات غير المألوفة على ملصقات الطعام. يبدو اسم العناصر المذكورة كما لو أنها جاءت من معمل للمواد الكيميائية بدلاً من طعام نباتي. ولكنها ليست كلها سيئة كما يبدو لأول مرة. يبدو اسم حمض الأسكوربيك وكأنه سيلتهم بطانة معدتك. في الواقع إنه الفيتامين سي. يشكّل السكر والملح وشراب الذرة المركز والدكستروز أكثر من 90 في المئة من الوزن الكلي لثلاثة آلاف مادة مضافة مباشرة للطعام تستعمل اليوم. تتضمن المواد المضافة الشائعة الأخرى النشاء المعدل، والخردل الأصفر، وبيكربونات الصوديوم (صودا الخبز)، الخميرة، ألوان الكاراميل، حمض الليمون، ثاني أكسيد الكربون، الفلفل الأسود.

هل تستطيع أن تخمن ما هي الأطعمة التي تصفها قائمة المحتويات التالية؟

1. الماء، النشويات، السللوز، البكتين، الفركتوز، السكروز،

الغلوكوز، حمض المالك، حمض الليمون، حمض السكسينيك، بروبيونات الأنيسيل، أسيتات الأميل، حمض الأسكوربيك، بيتا كاروتين، ريبوفلافين، ثيامين، نياسين، فوسفور، بوتاسيوم.

2. الماء، ثلاثي غليسريد الستيريك، حمضا الأوليك واللينوليك، الميوزين، اللاكتين، الغليكوجين، الليسيثين، الكولسترول، ثنائي بوتاسيوم الفوسفات، الغلوتين العضلي، البولة.

لقد خمنت بشكل صحيح إذا كنت قد أجبت بالبطيخ الأصفر عن السؤال الأول وشريحة اللحم البقر عن السؤال الثاني.

### لغة الملصقات الغريبة: ما هو المنخفض والقليل والخالي

يختلط على الكثير من الأشخاص المكتوب على ملصق تعريف الطعام والفروق الخفيفة بين ما هو منخفض وقليل وخالي. هناك تعريفات بسيطة للمصطلحات على ملصقة الطعام للغذيات الخاصة والادعاءات المذكورة:

يجب ألا تحتوي الحصة الواحدة أكثر من	إذا كان ملصق التعريف يقول
5 حريرات	خالي من الحريرات
40 حريرة	حريرات قليلة
1/2 غرام سكر	خالي من السكر
1/2 غرام دسم	خالي من الدسم
3 غرامات دسم	دسم قليل
5 ميليفرامات صوديوم	خالي من الصوديوم
140 ميليفراماً صوديوم	صوديوم قليل
2 ميليفرام من الكولسترول و 2 غرام من الدسم المشبع	خالي من الكولسترول
25% أقل من ذلك العنصر بالمقارنة مع الشكل النموذجي من المنتج	منخفض
10 غرامات كامل الدسم و 4 غرامات دسم مشبع و 95 ميليفراماً كولسترول	غير المدهن (منتجات اللحم فقط)
5 غرامات كامل الدسم و 2 غرام دسم مشبع و 95 ميليفراماً كولسترول	غير مدهن أبداً (منتجات اللحم فقط)

المصدر: تعليمات إدارة الطعام والدواء، 1993م، 1994م، وتعليمات إدارة الأدوية في الولايات المتحدة، 1994م.

هناك كلمات أخرى مألوفة على ملصق التعريف قد لا تعني ما تظن أنها تعنيه. هاك بعضها، مع تعاريفها الفنية:

**مغناة:** أضيفت الفيتامينات الثيامين والريبوفلافين والنياسين والمعدن الحديد بمستويات مختلفة للمنتج لتعويض ما فقد أثناء المعالجة.

**المقواة:** أضيفت الفيتامينات و/أو المعادن للمنتج بكميات أعلى من 10 في المئة مما يوجد في الطعام بشكل طبيعي.

**الصحية:** تطرح إدارة الطعام والدواء تعريف «صحي». سينطبق التعريف على الأطعمة قليلة الدسم والدهن المشبع والتي لا تحوي أكثر من 480 ميليغراماً من الصوديوم و60 ميليغراماً من الكولسترول في كل حصة.

**خفيف:** يمكن أن تعني واحداً من ثلاثة معاني:

1. عند الكلام عن الدهن أو الحريات، يمكن أن يعدل الطعام ليحتوي على ثلث أقل من الحريات أو 50 في المئة أقل من الدهن عن الشكل النموذجي للمنتج.

2. يلزم نقص بمقدار 50 في المئة من كمية الصوديوم عن المنتج الطبيعي.

3. المصطلح «خفيف» يمكن أن يستعمل أيضاً لوصف لون وبنية الطعام. يمكن أن تكون الفطيرة المحلاة الخفيفة إسفنجية وليست قليلة بالدهن أو بالحريات. عندما تستعمل كلمة خفيف بهذه الطريقة يجب أن يذكر أي صفة الطعام خفيف بها.

**مصادر جيدة:** تحتوي الحصة على 10 إلى 19 في المئة من القيمة اليومية لغذّي معين.

**مصدر عالي أو ممتاز:** تحتوي الحصة على 20 في المئة من القيمة اليومية لغذّي معين.

**عضوي:** حتى وقت طباعة هذا الكتاب، لم يكن هناك أي حكم نهائي

على معايير العضوية القومية، تسمح إدارة الطعام والدواء أيضاً علاقات  
الغذائي - الطعام على ملصق تعريف الطعام مثل:

- الكالسيوم وتخلخل العظام.
- الدسم والسرطان.
- الدسم المشبعة والكولسترول وأمراض القلب.
- الفواكه والخضار ومنتجات الحبوب الحاوية على الألياف  
والسرطان.
- الفواكه والخضار ومنتجات الحبوب الحاوية على الألياف  
 وأمراض القلب.
- الصوديوم وارتفاع التوتر الشرياني.
- الفواكه والخضار والسرطان.
- أطعمة الحبوب الكاملة وأمراض القلب.
- أطعمة الحبوب الكاملة والسرطان.
- الصويا وأمراض القلب.

المعايير التغذوية للحكومة المركزية  
القيم اليومية (تستعمل على ملصق تعريف الطعام)  
القيم المرجعية اليومية<sup>أ</sup>

القيمة المرجعية اليومية	المكون الغذائي
65 غ <sup>ب</sup>	الدهن
20 غ	الحموض الدهنية المشبعة
300 ملغ <sup>ج</sup>	الكوليسترول
300 ملغ	كامل السكريات
25 غ	الألياف
2,400 ملغ	الصدويوم
3,500 ملغ	البوتاسيوم
50 غ	البروتين <sup>د</sup>

أ مبنية على 2000 حريرة للكهول والأطفال فوق 4 سنوات فقط.

ب (غ) غرام

ج (ملغ) ميلليغرام

د القيمة المرجعية اليومية للبروتين لا تنطبق على فئات معينة من السكان؛ المورد المرجعي للوارد للبروتين حدد لهذه المجموعات: الأطفال من 1 إلى 4 سنوات: 16 غ؛ الرضع تحت السنة الواحدة: 14 غراماً؛ النساء الحوامل: 60 غ؛ النساء المرضعات: 65 غ.

## المقدار اليومي المرجعي المأخوذاً

الغذّي	الكمية	الغذّي	الكمية
الثيامين أ	5000 وحدة دولية	حمض الفوليك	0,4 ملغ
الثيامين سي	60 ملغ	الثيامين ب12	6 مكغ
الثيامين	1,5 ملغ	الفوسفور	1,0 غ
الريبوفلافين	1,7 ملغ	اليود	150 مكغ
النياسين	20 ملغ	المغنزيوم	400 ملغ
الكالسيوم	1,0 غ	الزنك	15 ملغ
الحديد	18 ملغ	النحاس	2 ملغ
الثيامين د	400 وحدة دولية	البيوتين	0,3 ملغ
الثيامين ي	30 وحدة دولية	حمض البانتوثين	10 ملغ
الثيامين ب6	2,0 ملغ		

أ التي كانت تسمى سابقاً حصص الحمية الموصى بها، بالاعتماد حصص الحمية الموصى بها عام 1968م، من قبل الكلية القومية للعلوم.

ب (مكغ) ميكروغرام

المصدر: «القيم اليومية تشجع الحمية الصحية»، ل: ر. كورتسويل، في مجلة المستهلك، إدارة الطعام والدواء، أيار/مايو، سنة 1993م، الصفحة 40 - 45.

المقدار اليومي المرجعي المأخوذ: المستويات الموصى بها للمقدار المأخوذ من كل عنصر

الكالسيوم (ملغ/يوم)	البيوتين (مكغ/يوم)	حمض البانتوثين (مكغ/يوم)	القيامين ب12 (مكغ/يوم)	القولسترول (ملغ/يوم)	القيامين ب6 (ملغ/يوم)	النياسين (ملغ/يوم)	الريبوفلافين (ملغ/يوم)	الثيامين (ملغ/يوم)	الفلور (ملغ/يوم)	القيامين ج (مكغ/يوم)	المغنيزيوم (ملغ/يوم)	الفسفور (ملغ/يوم)	الكالسيوم (ملغ/يوم)	المجموعة حسب العمر
*125	*5	*1,7	*0,4	*65	*0,1	*2	*0,3	*0,2	*0,01	*5	*30	*100	*210	الرضع
*150	*6	*1,8	*0,5	*80	*0,3	*4	*0,4	*0,3	*0,5	*5	*75	*275	*270	6 - 0 أشهر
														12 - 7 شهور
														الأطفال
*200	*8	*2	0,9	150	0,5	6	0,5	0,5	*0,7	*5	80	460	*500	3 - 1 سنوات
*250	*12	*3	1,2	200	0,6	8	0,6	0,6	*1	*5	130	500	*800	8 - 4 سنوات
														الذكور
*375	*20	*4	1,8	300	1,0	12	0,9	0,9	*2	*5	240	1,250	*1,300	13 - 9 سنة
*550	*25	*5	2,4	400	1,3	16	1,3	1,2	*3	*5	410	1,250	*1,300	18 - 14 سنة
*550	*30	*5	2,4	400	1,3	16	1,3	1,2	*4	*5	400	700	*1,000	30 - 19 سنة
*550	*30	*5	2,4	400	1,3	16	1,3	1,2	*4	*5	420	700	*1,000	50 - 31 سنة
*550	*30	*5	2,4	400	1,7	16	1,3	1,2	*4	*10	420	700	*1,200	70 - 51 سنة
*550	*30	*5	2,4	400	1,7	16	1,3	1,2	*4	*15	420	700	*1,200	70 سنة
														الإناث
*375	*20	*4	1,8	300	1,0	12	0,9	0,9	*2	*5	420	1,250	*1,300	13 - 9 سنة
*400	*25	*5	2,4	400	1,2	14	1,0	1,0	*3	*5	360	1,250	*1,300	18 - 14 سنة
*425	*30	*5	2,4	400	1,3	14	1,1	1,1	*3	*5	310	700	*1,000	30 - 19 سنة
*425	*30	*5	2,4	400	1,3	14	1,1	1,1	*3	*5	320	700	*1,000	50 - 31 سنة
*425	*30	*5	2,4	400	1,5	14	1,1	1,1	*3	*10	320	700	*1,200	70 - 51 سنة
*425	*30	*5	2,4	400	1,5	14	1,1	1,1	*3	*15	320	700	*1,200	70 سنة
														الحمل
*450	*30	*6	2,6	600	1,9	18	1,4	1,4	*3	*5	400	1,250	*1,300	18 سنة
*450	*30	*6	2,6	600	1,9	18	1,4	1,4	*3	*5	350	700	*1,000	30 - 19 سنة
*450	*30	*6	2,6	600	1,9	18	1,4	1,4	*3	*5	460	700	*1,000	50 - 31 سنة
														الإرضاع
*550	*35	*7	2,8	500	2,0	17	1,6	1,5	*3	*5	360	1,250	*1,300	18 سنة
*500	*35	*7	2,8	500	2,0	17	1,6	1,5	*3	*5	310	700	*1,000	30 - 19 سنة
*550	*35	*7	2,8	500	2,0	17	1,6	1,5	*3	*5	320	700	*1,000	50 - 31 سنة

- (1) كتبت حمض الحمية المورصي بها بالخط المريض والمقدار الكافي بالخط المعادي يتبعه نجمة (\*). يمكن استعمال كل من حمض الحمية المورصي بها والمقدار الكافي كهدف للمقدار المأخوذ الشخصي . وضعت حمض الحمية المورصي بها لتلبي حاجة جميع أفراد أي مجموعة تقريباً (17/1). المقدار الوسطي هو المقدار الكافي للرضع الذين يرضعون الثدي . يعتقد أن المقدار الكافي لمراحل الحياة الأخرى والمجموعات الجنسية يغطي حاجة جميع الأفراد في المجموعة ، ولكن نقص حجم المعلومات أو عدم التأكد منها يمنع من إمكانية تحديد نسبة الأشخاص الذين يغطيهم المقدار بفترة كافية . المصدر : الكلية القومية للملزم .
- (ب) على شكل كوليكالسيترول ، 1 ميكروغرام كوليكالسيترول = 40 وحدة دولية من الفيتامين د .
- (ج) بغياب التعرض الكافي لأشعة الشمس .
- (د) على شكل مكافئ النياسين . 1 ملغ نياسين = 60 ملغ تريبتوفان؛ من 0 إلى 6 أشهر = النياسين المسبق التشكل وليس مكافئ النياسين .
- (هـ) كمكافئ الفولات في الحمية . مكافئ 1 = 1 مكغ من فولات الطعام (من الأظعمة المقواة أو الإضافات) المستهلكة مع الطعام = 0,5 مكغ حمض فولييك صناعي (إضافي) مأخوذ على معدة فارغة .
- (و) على الرغم من وضع مقدار كاف للكرولين ، فإن المعلومات أقل من أن تسمح بمعرفة ما إذا كان أخذ الكولين ضروري في كل مراحل دورة الحياة؛ وربما كانت حاجة الكولين تلبي بالتصنيع الداخلي في بعض هذه المراحل .
- (ز) بما أن امتصاص الفيتامين ب12 المرتبط بالطعام قد يكون سيئاً عند 10٪ إلى 30٪ من الأشخاص الأكثر تقدماً في السن ، فإنه يتصح الأشخاص فوق 50 سنة أن يلزموا حمية المورصي بها بشكل أساسي باستهلاك الأظعمة المقواة بالفيتامين ب12 أو الإضافات المحتوية على الفيتامين ب12 .
- (ح) بسبب وجود دليل يربط بين عيوب الأتروب المعصي ووارد الفولات عند الحثين ، فإنه يتصح أن تستهلك جميع النسوة القادرات على الحمل 400 مكغ من حمض الفولييك الصناعي من الأظعمة المقواة و/أو الإضافات بالإضافة إلى وارد فولات الطعام من الحمية المتبرعة .
- (ط) يفترض أن النساء سيستمرن بأخذ 40 مكغ من حمض الفولييك إلى أن يؤكد الحمل ويدخلن مرحلة الرعاية قبل الولادة، التي تبدأ عادة بعد فترة ما حول الإنفاج - وهي المرحلة الحاسمة في تشكل الأتروب المعصي .

## المستويات الميأ المحتملة لغذيات معينة

المجموعة حسب العمر	الكالسيوم (غ/يوم)	الفوسفور (غ/يوم)	المغنيزيوم <sup>١</sup> (ملغ/يوم)	النياسين <sup>٢</sup> (ملغ/يوم)	القياسين ب <sup>٣</sup> (ملغ/يوم)	حمض الفوليك-الاصطناعي (مكغ/يوم)	كولين (غرام/يوم)
0 - 6 أشهر	غير محدد	غير محدد	غير محدد	0,7	غير محدد	غير محدد	غير محدد
7 - 12 شهراً	غير محدد	غير محدد	غير محدد	0,9	غير محدد	غير محدد	غير محدد
1 - 3 سنوات	2,5	3	65	1,3	30	300	1,0
4 - 8 سنوات	2,5	3	110	2,2	40	400	1,0
9 - 13 سنة	2,5	4	350	10	60	600	2,0
14 - 18 سنة	2,5	4	350	10	80	800	3,0
19 - 70 سنة	2,5	4	350	10	100	1,000	3,5
70 سنة	2,5	3	350	10	100	1,000	3,5
المعدل							
18 سنة	2,5	3,5	350	10	80	800	3,0
19 - 50 سنة	2,5	3,5	350	10	100	1,000	3,5
الإرضاع							
18 سنة	2,5	4	350	10	80	800	3,0
19 - 50 سنة	2,5	4	350	10	100	1,000	3,5

(١) المستويات الميأ = المستوى الأعظمي لوراد الغذاء اليومي الذي من غير المحتمل أن يسبب آثاراً عكسية. تمثل المستويات الميأ الوارد الكلي من الطعام والماء والإضافات، ما لم يصرح بغير ذلك. لم يكن بالإمكان تحديد المستويات الميأ للنياسين والريبوفلافين والقياسين ب12 وحمض البانتوثين والبيوتين بسبب عدم توفر المعلومات المناسبة. يجب عند غياب المستويات الميأ توخي حذر أكبر عند استهلاك مستويات أعلى من الوارد الموصى به.

(ب) يمثل المستوى الأعلى من المغنيزيوم الوارد من العناصر الصلبة ولا يشمل الوارد من الطعام والماء.

(ج) تطبيق المستويات الميأ للنياسين وحمض الفوليك الاصطناعي على الأشكال التي يحصل عليها من الإضافات أو الأطعمة المقواة أو كلاهما.

(د) غير محدد: بسبب نقص المعلومات عن الآثار الممكنة في مجموعة العمر هذه والتعلق حول عدم إمكانية التعامل مع الكميات الزائدة. يجب أن تكون مصادر الوارد من الطعام فقط لمنع المستويات العالية من الوارد.



(1) يقصد من هذه الحصص، التي يعبر عنها بالمقدار الوسطي اليومي على فترة من الزمن، إفساح المجال للاختلافات الشخصية بين معظم الأشخاص الطبيعيين الذين يعيشون في الولايات المتحدة تحت وطأة الضغوط البيئية العادية. يجب أن تبنى الحصص على منوعات من الأنظمة الشائعة لكي تؤمن الفوائد الأخرى التي لم تعين حاجة البشر منها بشكل محدد بعد.

- (ب) إن الأوزان والأطوال المرجعية للكحول هي الوسطية فعلاً لسكان الولايات المتحدة للمعم المحدد. إن استعمال هذه الأرقام لا يعني أن علاقة الطول بالوزن مثالية.
- (ج) 1 مكافئ الريتينول = 1 مكغ ريتينول أو 6 مكغ بيتا - كاروتين.
- (د) على شكل كوليكالسيفيرول 10 مكغ كوليكالسيفيرول = 400 وحدة دولية من القيتامين د.
- (هـ) مكافئ ألفا - توكوفيرول. 1 ملغ د - ألفا توكوفيرول = 1 ألفا توكوفيرول.
- (و) مكافئ النياسين يعادل 1 ملغ من النياسين أو 60 ملغ من تريبتوفان الحمية.

## الفهرس

- أدفييل، موتريين 350  
 أدليل = ديفس  
 آرامة 132  
 آرلنغتون 249  
 الأزوت 76، 88  
 آسيا 102، 119، 255، 284  
 الآسيويون 258  
 آكاش 129  
 آلام الجهاز العصبي 268  
 آلام الصدر 285  
 الآلام العضلية 214، 230  
 آلام المعدة 281  
 آلام المفاصل 274، 277  
 آيزنهاور (دوايت (الرئيس الأمريكي)) 97  
 الآيورفيرا 128، 129  
 الأب بطرس = جارتو  
 الإباضة 359  
 الأبعاث السريرية والحيوية 213  
 أبحاث المغزيوم 322  
 الإبر الصينية 138  
 الإبر الفولاذية 138  
 الأبيستيي 296  
 إبطاء الهرم 240  
 إبعاد أمراض القلب 240  
 ابق مقعدك 319  
 ابق نشيطاً في المنزل 148  
 ابن وليام لين (أندرو) 249  
 أثر الطعام مقابل الوراثة العائلية 34  
 الاتحاد الاقتصادي الأوروبي 99  
 الاتحاد العلمي للطعام والتغذية 264، 391  
 اتكنز (روبرت (الدكتور)) 143، 412  
 الإجاص 81  
 الإجاص المجفف 363  
 اجلسوا واكلوا مع بعضكم البعض 121  
 أجهزة التحكم عن بعد 66  
 الأحادي غير المشيع 76  
 احتباس السوائل 288  
 احتباس الماء 183  
 احتفل بالفواكه 81  
 الاحتقان 296  
 الاحتياك على الشبكة 414  
 الإحساس المالح 208  
 الإحساس النابض 364  
 الأخبار الجيدة: من الأفزكادو إلى اليقطين 84  
 الأخبار السيئة لصوص الغدنيات 105  
 الاختبارات الشخصية 216  
 إخبارية لصناعة الطعام 141  
 اختر نمطك الخاص 145  
 الاختلاجات 205، 212، 296  
 اختيار خبير تغذية 30

- أخذ الأعشاب للشفاء 256  
أخذ الدواء 256  
أخذوا الدواء الغفل 230  
الأخصائون في التغذية 65، 69، 144، 149، 405،  
409  
أذوكي 132  
الادعاءات 227  
ادعاءات الدعم التغذوي 396  
ادعاءات الصحة 395  
ادعاءات المحتوى من الغذائية 395  
ادعم الفطور 81  
الإدمان 107، 287، 366، 408  
الإدمان بالأدوية المسجلة 412  
الإدمان على الحبوب المنومة 293  
إدوارد = رنيارسون  
الأدوية 297  
أدوية ارتفاع الضغط الدموي 54، 56  
أدوية تخفيف الوزن 305  
أدوية الربو 218  
الأدوية المسجلة 411  
الأدوية المميعة للدم 167  
الأدوية النباتية 254، 264  
أدينوزيل ميثيونين 231، 232  
إذا كنت فائق التذوق 36  
الأذكياء 415  
الأذى 234  
أذية الأعصاب 219  
أذية الكبد 214  
الأراضي الوعرة 124  
الأرالياسي 284  
ارتباطات التغذية: الحمية والمرض 305  
الارتباك 391  
الارتخاء 287  
ارتفاع التوتر الشرياني 285، 349  
ارتفاع الضغط الدموي 34، 46، 94، 118، 138،  
385، 351، 348، 343، 288
- ارتفاع الكولسترول 132، 343  
الارتكاس الأرجي 268، 276، 296، 317  
ارتكاس ربوي 339  
الأرجية (الأرجيون) 127، 229، 230، 237، 242،  
415، 414، 342، 336، 248  
الأرجية الحساسة للطعام 37  
الأرجية الحقيقية 339  
الأرجية للطعام 38، 39، 339، 341  
الأرجية والحساسية وعدم تحمل الطعام 338  
إرخاء العضلات 338  
الأرز 124، 143، 200، 373  
الأرز الأبيض 170، 178، 212  
الأرز البني 79، 80، 132، 363  
الإرضاع الطبيعي 120، 122  
الإرغوكالسيفيرول 162  
الأرنيطون 132  
الأرق 220، 230، 285  
الإرهاق 250  
أريزونا 41  
ازدواج الرؤية 167  
أزمات الذكور 290  
الأزيز 317، 318  
الأسبارتام 333، 340  
إسبانيا 135  
الإسبريا 108  
الأسبرين 257، 263، 296، 297، 317، 363،  
377، 378  
استخدمت الأعشاب بأمان لسنوات . . . 269  
استرات الإيتيل 292  
الأستراغالاس 272، 273  
استراليا 120، 296  
الاسترجاع الحيوي 404  
الاسترخاء 293  
الإستروجين 199، 240، 274، 302، 308، 360،  
374، 369

- أشعة الشمس 162  
 أشعة غاما 97  
 الأشعة فوق البنفسجية 230، 231، 328  
 الأنيات 250  
 الأشنية الخضراء 250  
 الأشهر الأخيرة من الحمل 64  
 الإثيناشيا/ الختم الذهبي 256  
 أصابع الأعشاب ليست بشيء 294  
 أصابع البطاطا 79، 81، 87، 142، 151، 208  
 أصابع البطاطا قليلة الدسم 144  
 أصابع الذرة 151  
 الإصابة بداء السكري 58  
 أصداف التاكو 363  
 أصداف سرطان البحر 242، 243، 245  
 أصداف السمك 243  
 الإضافات البديلة 227  
 الإضافات الطبيعية 401  
 إضافات الفولات 150  
 إضافة الحمية 397  
 الأضداد الدموية 39  
 اضطراب الحيض (الطمث) 241  
 الاضطراب المعدي 212  
 اضطراب نظم القلب 174  
 اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط 248، 319،  
 322، 323  
 الاضطرابات الانتهاية 94  
 اضطرابات الطعام 127  
 الاضطرابات العصبية 409  
 الاضطرابات العقلية 177  
 الاضطرابات القحفية الوجهية 408  
 الاضطرابات المعدية المعوية 239  
 اضطرابات المناعة الذاتية 278  
 اضطرابات النظم 383  
 الأطباء 297  
 الأطباء الألمان 253، 254  
 الإستروجينات النباتية 101، 425  
 استشاري التغذية المرخص 407  
 استعمال الأعشاب في نمو متزايد 268  
 الاستقلاب 35  
 استقلاب الحديد 221  
 الاستمتاع بالصويا 101  
 استهلاك الحليب 121  
 استيراد وتصدير الطعام 124  
 الأستيل كولين 187  
 أستيل ل-كارنيتين 188  
 أسرار الفيتامينات - المعادن 151  
 إسعد ولا تقلق 286  
 الأسقربوط 183  
 الإسقمري 203، 247  
 أسماك القرش 249  
 أسماك القرش لا تصاب بالسرطان 248  
 أسماك المياه الباردة 314  
 الأسمدة الكيميائية 87  
 الأسمنت 213  
 الإسهال 126، 167، 173، 183، 185، 188، 193،  
 216، 22، 250، 268، 285، 295، 339، 353  
 الإسهال المدمى 212  
 الإسهال المزمن 366  
 أسواق الولايات المتحدة 272  
 أسيتات الأميل 428  
 الأسيسلفام ك 333  
 أشراك برامج الحمية 365  
 الإشرىكية القولونية 90، 98  
 اشتر الماركات التي تثق بها 266  
 اشتر المحضرات ذات المعايير 265  
 اشتر المنتجات الصلبة بدلاً من . . . 267  
 اشتر من الشركات ذات السمعة الجيدة . . . 266  
 الأشعة 97  
 الأشعة الاصطناعية فوق البنفسجية 162  
 الأشعة السينية 97

- الأطباء الأمريكيون 300  
 إطعام المراهقين 116  
 الأطعمة الأساسية 121  
 الأطعمة الحيوانية 71، 83، 152، 159، 177، 211، 222  
 الأطعمة الخشنة 121  
 الأطعمة الخضراء القاتمة 423  
 الأطعمة السريعة 130، 146  
 الأطعمة السكرية 171  
 الأطعمة الصحية 58  
 الأطعمة الصلبة 211  
 أطعمة الصويا 222، 425  
 الأطعمة الطازجة 192  
 الأطعمة الغنية بالكالسيوم 226  
 الأطعمة الغنية بالمنغنيز 220  
 الأطعمة قليلة الحريرات 365  
 الأطعمة الكاملة 402  
 الأطعمة اللبنة 217  
 الأطعمة المزيفة 109  
 الأطعمة المصنعة 70  
 الأطعمة المعالجة 132  
 الأطعمة المقواة 157، 160، 163  
 الأطعمة المنفردة 59  
 الأطعمة النباتية 69، 139، 152، 211  
 أطعمة الوجبات الخفيفة 144  
 الأطعمة الوظيفية 423  
 الأطفال 69، 114، 120، 121، 122، 126، 187، 191، 211، 212، 217، 225، 294، 319، 320، 339، 372، 409، 431  
 الأطفال الأستراليون 120  
 الأطفال الذين يأكلون مع عائلاتهم 114  
 الأطفال الخدج 224  
 أطفال المدارس الأرجينين 37  
 الأطفال المصابون بالصرع 336  
 الاعتدال 58  
 الاعتقادات القديمة 234  
 اعتلال العضلة القلبية 219  
 الأعراض المبهمة 340  
 الأعشاب الصادقة 278، 299  
 الأعشاب الطبية 137، 228، 253، 254، 256، 259، 260، 263  
 الأعشاب العطرية 117  
 الأعشاب الكاملة . . . 268  
 الأعشاب المختارة 299  
 الأعضاء الحيوية 50  
 أعطني شيئاً يبعد عني هم . . . 257  
 اغسل جميع الخضار والفواكه بمطهر 354  
 الأغشية المخاطية 160، 171  
 الإفدرين 392، 397  
 الإفراط في الإعلان 234  
 إفريقيا 119، 134  
 إفريقيا الجنوبية 122  
 الأفستين 296  
 أفضل مصادر الطعام الطبيعي 160، 165، 167، 169، 200  
 افقد الوزن ببطء 367  
 أفكار لأكل أفضل 65  
 الأفوال 81، 144، 351  
 الأفوال الأفوال إنها جيدة لقلبك 84  
 الأفوال المجففة 325  
 الأفوال الناشئة 202  
 الأفوكادو 77، 84  
 الأفيدين 181  
 أفيلين 132  
 الأفيون 411  
 الأبحوان 276، 279، 364  
 الأقراص المعلقة 260  
 اقطف بعض العنبيبة 89  
 أقلام الرصاص 198  
 الإقياء 155، 188، 200، 214، 216، 219، 222، 268، 274، 281، 339

- التهاب المفاصل الريشاني 92، 173، 247، 313،  
424
- التهاب الموتة 290
- التهاب هاشيموتو 218
- الالتهابات التنفسية 160
- التهابات الزائدة الدودية 414
- إلتام الجروح 222
- الزهايمر 306
- الألعاب الفعالة 147
- الفاتوكو فيرول 166، 401
- ألم البطن 212
- الألم العضلي الليفي 337، 338
- ألمانيا 121، 254، 262، 264، 266، 277، 296،  
298، 297
- الألمنيوم 164، 307
- الألوان 320
- ألوان الكاراميل 427
- ألويس الزهايمر 306
- الألياف 20، 70، 79، 80، 84، 96، 242، 260،  
325، 396، 431
- ألياف الطرخشتون 295
- الألياف غير المنحلة 80
- الألياف المنحلة 80، 136
- اليام 102، 425
- اليام المكسيكي 297
- اليزايث = يتلي (الدكتور) 94، 95
- ألين واليانغ 132
- الإمبراطورية الرومانية 198
- الأمر موضوع عائلي 30
- الأمراض الأرجية 38
- أمراض الأمعاء الالتهابية 355، 356
- أمراض الأوعية الدموية 35
- الأمراض الجرثومية 276
- الأمراض الرئوية 313
- اكتب كل شيء - كن صعب الإرضاء 28
- اكتسب حيوية 148
- الاكتئاب 167، 170، 175، 177، 220، 231، 254،  
261، 287، 289، 310، 338، 360
- الاكتئاب الزولفت 262
- اكتئاب وقت الشتاء 242
- الأكتين 70
- الأكثر لا يعني دوماً الأفضل 155
- الإكسردين بالقوة الزائدة 108
- الإكسردين بدون أسبرين 108
- الأكسدة 76، 149
- أكسيد السلفات 340
- الأكل 66
- الأكل الإجباري 126
- الأكل الصحي 367
- الأكل للشفاء 305
- أكل النباتيين مجانيين في الخضار 138
- إكليل الجبل 261
- الإكيناثيا 257، 261، 276، 277، 278، 294
- الإكيناثيا الفرقرية 276
- الألبان 130
- الالتهاب 221، 273، 275
- الالتهاب الإيبوبروفين 350
- التهاب الجلد 173، 276
- التهابات الجهاز البولي 90، 91
- التهاب الزائدة الدودية 104
- التهاب السحايا 335
- التهاب الصدف 92
- التهاب القصبات 296
- التهاب القولون القرحي 247
- التهاب الكبد 296
- التهابات المفاصل 32، 230، 245، 248، 275،  
279، 313، 314، 315، 316، 337، 378، 396،  
408، 415

- أمراض الشرايين الأكليلية 94  
 أمراض العصر 127  
 الأمراض العقلية 104  
 الأمراض العينية 328  
 أمراض القلب 31، 34، 40، 41، 91، 98، 118،  
 125، 135، 138، 145، 149، 166، 167، 168،  
 177، 178، 179، 201، 210، 247، 285، 308،  
 342، 346، 348، 395، 408، 430  
 أمراض الكبد 169  
 أمراض الكلية والكبد 229  
 الأمراض المزمنة 30، 34، 107، 119، 149، 155  
 أمراض المعثكلة المزمنة 232  
 الأمراض المعقدة 21  
 الأمراض النزفية 169  
 أمراض النساء 411  
 أمريكا (الأمريكيون) 19، 41، 47، 64، 66، 71،  
 73، 84، 101، 104، 107، 138، 144، 151،  
 153، 168، 178، 206، 207، 218، 229، 253،  
 254، 257، 276، 294، 313، 323، 365، 370،  
 371، 391، 411، 412  
 أمريكا الجنوبية 119، 124، 274  
 أمريكا الشمالية 119، 124، 278، 296، 301  
 أمريكا الوسطى 119  
 أمريكا اليوم 382  
 الأمريكيون الأصليون 274، 277  
 الأمريكيون ذوي الأصول الإفريقية 408  
 الأمريكيون السود 46  
 الأمريكيون المصابون بارتفاع الضغط الدموي 350  
 الأمريكيون المصابون باكتئاب متوسط 262  
 امش عشر دقائق بسرعة 148  
 امش عشر دقائق مشياً سريعاً في الصباح 128  
 امش مع الكلب . . . 148  
 الإمساك 80، 212، 250، 367  
 امضغ طعامك جيداً 118  
 امع الالتصاق بالتوت البري 90  
 أموي 400  
 إن كل شيء يتعلق بك 145، 146  
 الأنابيب 198  
 الأناثاس 220  
 الأندامين 90  
 الأنوب العصبي 395  
 أنت ما تأكل 59، 234  
 إنتاج الكحول 34  
 الإنتان 160، 183، 310، 335  
 الإنانات الفيروسية 268  
 الإنترفيرون 273  
 انتظام ضربات القلب 202  
 انتفاخ الأرجل 286  
 انتفاخ البطن 179  
 انتفاخ في الرقبة 219  
 الأنتوسيانينات 89  
 الأنجيوستاتين 249  
 الانحلال 393  
 انخفاض الضغط الدموي 200، 202  
 أندرو = ابن ليام لين  
 الاندفاع الجنسي 166  
 الإندومستاتين 249  
 الإنزعاج 340  
 الإنزعاج الجسدي 376  
 الإنزعاج المعوي 93  
 انزل من الحافلة قبل موقفك 148  
 الإنزيمات 152، 197، 220، 222، 232  
 الإنزيمات ضد المؤكسدات 421  
 الإنزيمات المرجعة 425  
 الإنزيمات المعدلة للحموضة 379  
 الإنزيمي إيشيناقرش 277  
 الانسجام بين الحمية والحياة 122  
 انسداد الإحليل 291  
 إنسداد الأوعية الدموية 348  
 أنسل = كيز (الدكتور)

- الإنسولين 40، 41، 49، 145، 202، 203، 212،  
أوميغا - 6، 93، 315، 424  
أونستان 108  
أورنيس (دين) (الدكتور) 347  
الإياس 211، 274، 290، 359، 361، 368، 374  
الأيوروفين 317، 363، 377، 378  
الإيتانولي 293  
إيجي - 6، 283  
أيرفنج 95  
إيرل = مندل  
الإيريديوم 198  
إيزنبرغ (ديفيد) 403، 404  
إيزوثيوسيانات 423  
الإيزوفلافون 101  
إيزوليوسين 71  
الإيسين 286  
الإيشريكية القولونية 85  
إيطاليا 134، 181، 361  
إيفيدرا 296  
إيكينوس 276  
إيليويروكوكاس ستيكوكاس 284  
إيمي = هاويل  
الإينوزين 233  
إينوزيتول 189  
أبوا 168  
إنشور 357  
أنغلبرت كيمفر 282  
أنغوستيفوليا 278  
أنغولز ويلدر (لورا) 86  
إنقاص الشهية 366  
إنقاص الملح 385  
إنقاص الوزن 243  
الانقباضي / الانبساطي 44  
أنماط الأكل المعتمدة على الغذائية 141  
أنماط تناول الطعام 128  
أنماط الدسك 74  
أنماط السرطان 42  
أنماط الطعام الأمريكية التقليدية 125  
أنواع البندق 326  
أنواع البندق من أجلك 98  
الأنيني 71  
الأهرامات 94  
أهل تايلاند 123  
الإهلاس 220  
أوراق اللفت الخضراء 160  
الأورام 275، 277  
أوروبا 119، 134، 173، 231، 232، 255، 274،  
275، 278، 282، 289  
أوروبا الشمالية 119  
أوروبا الغربية والمركزية 119  
الأوروبيون 258  
الأوعية الدموية 53، 214، 249  
الأوكسجين 211، 237  
الأوليستات 426  
أولستر (أولين) 424  
الأولويات التغذوية 119  
الأوليوريسين 281  
أوميغا - 3، 91، 93، 94، 247، 314، 322، 346،  
431، 424

- البارابينات 340  
 باراسلسوس الفيلسوف القديم 257  
 الباريتورية 287  
 البارثينولير 279، 280  
 باريت (ستيفن (الدكتور)) 416  
 بارليدا 278  
 باري = سيرز  
 البازلاء 80، 81، 166، 179  
 البازلاء المجففة 84، 205  
 البازلاء الناشفة 202  
 الباغيل 146  
 الباميا 80، 81  
 باناكس جنسغ 284  
 باوار 29  
 بايرستان (بار) 415، 416  
 البيايا 258  
 ببسي 108  
 آبشع 151، 183، 184  
 البحارة 183  
 البحارة البريطانيون 184  
 البحر الأبيض المتوسط 134، 135، 136  
 بحيرة تيكسكوكو 250  
 البدن 307  
 البدانة 47، 58، 67، 119، 138، 365  
 البدينون 366  
 بديل عن ماذا 403  
 بزر الكتان 94  
 البذور 77، 166، 326، 351  
 بذور عباد الشمس 171  
 بذور العنب 256  
 بذور القطن 77  
 بذور اليقطين 202  
 براءة الاختراع 228  
 براتمان (ستيف (الدكتور)) 127  
 البراز 60  
 البراز الطري 80  
 البراز القاسي 80  
 البرازيل 47  
 براعم فول الصويا 363  
 البرتغال 80  
 البرغر بالجبن 34  
 برغر الصويا 101  
 البرغر النباتي 142  
 البرغا 146  
 البرقوق 213  
 البروبوليس 97  
 برويونات الأنيسيل 428  
 البروتين الشحمي 25  
 البروتيوليكان 231  
 البروتين (البروتينات) 60، 70، 71، 81، 83، 139،  
 141، 142، 182، 190، 205، 222، 228، 234،  
 240، 315، 332، 371، 431  
 بروتين البيض 229  
 بروتين الحيوانات 229  
 البروتين الشحمي خفيض الكشافة 43، 45، 75،  
 344، 345، 346  
 البروتين الشحمي رفيع الكشافة 43، 45، 75، 78،  
 135، 221  
 بروتين الصويا 101، 361  
 البروتين العالي يعني عادة دسم عالي 141  
 بروتينات الحليب 342  
 البروجسترون 360  
 برودة الأيدي 362  
 برودي (جين) 245، 246، 382  
 البروزاك 289  
 البروستاغلاندين 315  
 البروستات 291، 292  
 البروسكار 292  
 البردمين 307  
 البري بردي 151

- بريثفي 129  
 بريطانيا 86، 94، 186، 296  
 بزر الكتان كل يوم يقي الطيب بعيداً 93  
 البسكويت 74  
 بسكويت العقدية 146  
 بسكويت غراهام المجفف 412  
 البسكويت الناشف 81، 144، 151  
 البصل 94، 325  
 البصل الصيني 138  
 بطء 284  
 بطء التنفس 244  
 بطء ضربات القلب 244، 274  
 البطاطا 75، 144، 205، 314، 376، 424  
 البطاطا البيضاء 80  
 البطاطا الحلوة 80، 81، 88، 160، 166، 213  
 بطاطا حلوة، من فضلك 102  
 البطاطا غير المقشرة 202  
 البطاطا المقلية 28، 74  
 البطيخ 138، 160، 269، 423  
 البطيخ الأصفر (الشمام) 160، 428  
 البقالين 411  
 البقدونس 261، 295  
 البقر 212، 213  
 البقول 139، 316، 339، 363  
 البكتين 276، 427  
 البلاسما 328  
 بلانتريس 309  
 البلغرة 173  
 البلميط المنشاري 256، 290، 291، 292  
 بلورات الفولاسين 179  
 البلوغ 50، 240  
 البلوغ الجنسي 115  
 البندق 37، 38، 75، 77، 98، 130، 136، 166،  
 335، 339، 351، 363  
 البندورة 47، 160، 314، 341، 423  
 البندورة تعيد اعتبارها 103  
 البندورة الخضراء 88  
 البندورة المطبوخة 205  
 البنزوات 340  
 البنسلين 269، 277  
 بناء العضلات 240  
 البنكرياس 41، 232  
 البهارات 28، 63، 98، 117، 130، 137، 253  
 البهارات المبنية على الصوديوم 208  
 البواسير 80  
 بوب كوندور 382  
 البيوتاسيوم 84، 99، 105، 106، 191، 204، 205،  
 295، 307، 340، 350، 352، 412، 428، 431  
 بوتير (جون) 36  
 بورسكار 291  
 البررون 373  
 بوست (شارلز) 357، 414  
 بوستوم 414  
 اليول 60  
 بولا 26  
 بولنغ (لينوس (الدكتور)) 184، 413  
 البولة 428  
 البوليس السري للسكر 128  
 بيان = سيرز  
 البيتا - كاروتين 102، 105، 129، 153، 159، 161،  
 315، 318، 328، 329، 347، 422، 424، 428  
 بيترا أونغار 34  
 البيتزا المغطاة بالخضار 47  
 بيركلي 287، 412، 416  
 بيرنز (جورج) 36  
 البيرو 47  
 بيروليزدين 296  
 البيريدوكسين أي الفيتامين ب6 175، 176، 393  
 اليبسبول 239  
 البيض 37، 91، 172، 208، 213، 318، 426

- البيض النيء 180  
 اليبضيون 139  
 البيطريون 245  
 بيكربونات الصوديوم 427  
 البيكوجينول 248  
 البيكولانينات 236  
 بيكولانينات الكروم 235، 236، 397  
 بيكولينات الصوديوم 213  
 بيكيت 132  
 البيما 41  
 بين = فاينغولد (الدكتور)  
 البينو 85  
 البيوتين 99، 152، 180، 181، 195، 432  
 بيوس 180  
 البيئة 36، 48  
 البيئة الأكثر صحة 87  
 تأثير الدسم: الجيد والسيء والبشع 76  
 تأخر من تاريخ الانتهاء 267  
 تأخير مرض الزهايمر 240  
 تأرجح المزاج 167  
 تاريخ عائلتك الصحي 31  
 التاريخ العائلي 22  
 التأقلم الطبيعي 108  
 التأكسد 166  
 التاكسول 297  
 تأكل لوحذك 29  
 التاكوس 146  
 تانو شيمارو 134  
 التانين 102  
 تايلاند 123  
 تبدل الحياة 359  
 التبغ 288  
 التتراسكلين 184  
 تراكم الأوزان 24  
 التجارب السريرية 266، 384  
 تجارة الأطعمة الطبيعية 255  
 تجارة الطعام الدولية 124  
 التجفاف 143، 296، 367  
 التجفاف الشفاء 61  
 التجميد 104  
 تجنب أمراض القب 348  
 تجنب البدانة 367  
 تجنب زيادة الوزن 362  
 تجنب الساد 329  
 تجنب السرطان 325  
 التحديات لأدلة التغذية 124  
 تحديد العوامل المسرطنة 83  
 التحطم 393  
 التحليل الذاتي لتغذيتك 30  
 تخثر الدم 199  
 التخزين 104  
 التخطيط للحصول على التغذية المثالية 82  
 تخلص العظام 34، 52، 53، 118، 150، 162،  
 165، 199، 315، 368، 373، 375، 430  
 تخلص وترقق العظام 51  
 التخلف العقلي 216  
 التخليط 219  
 التخليط العقلي 171  
 التخيل 403  
 تدبير شؤون المنزل الجيد 265  
 التدخين 36، 39، 42، 44، 46، 52، 55، 106،  
 323، 343، 374، 378، 379  
 التدخين ممنوع 391  
 تدفق البول 290  
 التدليك 137، 403  
 التدهور العقلي 296، 307  
 التراب 198  
 الترانسفيرين 211  
 ترقق العظام 51

- التعرض للمواد الكيميائية 39
- التعرق 60
- تعريف الطبخ 126
- تعقم حلقات ثدي البقر 217
- تعقيدات الغذائية في الأطعمة 58
- التعقيم البارد 97
- التعليب 104
- التعليم المهني 406
- تعويضات تأمين 302
- التغذويون 406
- التغذويون غريبو الأطوار 412
- التغذية 137
- التغذية الجديدة 19، 21، 59، 306، 316
- التغذية الجيدة 35، 129، 307
- التغذية السيئة 343
- التغذية العامة 409
- التغذية الفقيرة 33، 402
- التغذية لفترة صحة أفضل 21
- التغذية الوريدية 228
- التغليف الكهربائي 213
- التفاح 80، 81، 312
- التفاح الأخضر 169
- التفاحة الطازجة 59
- التفاعلات الأرجية 127
- التفاعلات الكيميائية 152، 230
- التقدم في العمر 64، 116، 117، 361
- التقديم الخاطئ 227
- التقرن 160
- التقصي ضمن أبحاث الأعشاب 298
- تقلبات المزاج 107
- التقلصات 339
- تقلصات العضلات 185
- التقلصات المعوية 167
- تقويم الشهية 127
- التقويم اليديوي 400
- التركيز على الدسم 72
- التركيز في المستقبل 301
- التريتوفان 71، 172، 173، 230
- ترتيرين الفليكوسيرات 286
- تريونين 71، 229
- التزلج 68
- التزلج على الجليد 148
- التزويد 301
- التستسترون 240، 291، 369
- التسلق 319
- تسلق الدرج بدلاً من ركوب المصعد 148
- التسمم 155
- التسمم الكحولي 287
- التشعيع 97، 98
- التشنجات (التشنج) 137، 268، 276
- تشنجات البطن الشديدة 295
- التشنجات العضلية 317
- التشوّهات 35
- التشويش الغرواني 198
- التشي 137
- تشيلي 47
- تصانيف السلامة 272
- تصحيح وضع الألياف عندك 81
- التصلب العصيدي 202
- التصلب اللويحي 278
- تصنيف السلامة للأعشاب 273
- التصوير 213
- التطرف في الطعام 127
- التطور 197
- التطور البشري 34
- التطور الجنيني 177
- تطور الحماية 34
- التعب 107، 133، 143، 155، 167، 219، 233، 242، 250، 288، 289، 353
- التعرض للشمس 162، 163، 175، 371

- تناول الطعام مع الآخرين يشجع الارتباط الإيجابية 114
- تناول الطعام مع العائلة 115
- التنزه 147
- تنظيم الشهية 366
- تنظيم الوزن 50، 53، 189
- تعش حياتك الجنسية 240
- التنفس 60، 66
- تقيط البول 290
- التنكس 313
- التنكس البقيعي 357، 358، 423
- التنميل 242
- تنميل الجلد 170
- تنميل الشفتين 37
- التنوع 58
- التنوع الجيني 35
- التنوير 129
- التنوع هو نكهة الحياة 84
- التنويم المغناطيسي 404
- التوابل 28، 98، 340
- التوازن 58، 66
- توازن السوائل 205
- التوازن الكيميائي لسوائل الجسم 175
- التوائم 40
- التوت 20، 81، 422
- توت الأرض 251
- التوت البري 90، 256، 422
- توت البلميط المنشاري 291
- التوتر 209
- التوتر العصبي 250
- التوجيهات 191
- توجيهات للحمية : نظرة عالمية 118
- توذم العين 174
- التورين 187
- توصيات كتاب التغذية الجديدة لداء الزهايمر 309
- تقوية المناعة 397
- تقييم الحال الصحية 69
- تقييم الخبراء 404
- تقييم منتجات التغذية والمؤمنين 381
- تكساس 291
- التكنولوجيا الحيوية 86، 87، 88، 89، 422
- تكنولوجيا الارتقاء 403
- التلوث 198
- تلوث الآبار 61
- تلوث البيئة 282
- تلوث الهواء 165
- التليف الكيسي 192
- التمارين 22
- تمارين حمل الأثقال 374
- التمارين الحيهوائية 338
- التمارين الرياضية 148
- تمبة 132
- التمتع بحياة أسعد 21
- تمتع بوجبتك 124
- تمديدات الهاتف 66
- تمرن كل يوم 21
- تمرني بشدة 376
- التمرين 52، 58، 67، 137
- التمرين الفيزيائي 235
- التمرين المنتظم 86
- تميم الإنزيم 179، 183
- تميم الإنزيم كيو - (10)، 348، 350
- تناذر الألم العضلي الليفي 337
- تناذر ري 296
- تناذر سابق الحيض 278، 279، 375، 376
- تناذر عوز المناعة المكتسب 352
- تناول الأفحوان 280
- تناول الطعام الغني بالكالسيوم 52
- تناول الطعام قليل الدسم المعتدل 144
- تناول الطعام مع الآخرين 117

- توضيب الثياب 68  
 التوفو 132، 200، 326  
 التوق للطعام 375  
 توقف عن التدخين 374  
 توقف القلب 205  
 توكوفيرول أسيتات 153  
 التوكوفيرولات (التوكوفيرول) 102، 359  
 تونس 47  
 التوهم 220  
 تيجاس 129  
 التيرامين 363، 364، 425  
 تيرنس 283  
 التيفويد 277  
 تيلر (فاروي، (الدكتور)) 263، 265، 278، 299، 300  
 التين 80  
 التين المجفف 363  
 ثاني أوكسيد الكربون 63، 317، 427  
 ثخانة الجلد 165  
 الثقافة 48  
 الثقة السياسية 408  
 ثلاثي الغليسريد 107، 428  
 ثمن طعام العائلة 124  
 ثنائي بوتاسيوم الفوسفات 428  
 ثنائي السلفيت 340  
 الثورة التغذوية 22  
 ثورة الحمية الجديدة 143  
 الثوم 94، 95، 103، 256، 325، 326، 347  
 الثوم المقروم 261  
 الثوم - هل هو أمل مهروس؟ 94  
 الثيامين 151، 157، 170، 194، 428، 432  
 جاذبية الأعشاب الطبية 254  
 جارتو (الأب بطرس) 284  
 جامعة أركانساس 34  
 جامعة ألاباما 236  
 جامعة أوريغون للعلوم الصحية 409  
 جامعة إيلينويز 104  
 جامعة إيموري 216  
 جامعة بروودو 322  
 جامعة بلغراد 134  
 جامعة بورود 73  
 جامعة تفتس 89، 368، 409، 410  
 جامعة تكساس 135، 272  
 جامعة جنوب كاليفورنيا 412  
 جامعة جورجيا 238  
 جامعة جون هوبكنز 336  
 جامعة روتجر 90  
 جامعة سان جوزيف 297  
 جامعة سايمون فريزر 415  
 جامعة فيرارا في إيطاليا 181  
 جامعة فيرمونت 67  
 جامعة كارولينا المالية 41  
 جامعة كاليفورنيا 95، 186، 287، 412، 416  
 جامعة كامبردج 167  
 جامعة كولومبيا 408  
 جامعة كيوشو في اليابان 102  
 جامعة ماهريشي للإدارة 408  
 جامعة مينيسوتا 104، 168، 367  
 جامعة هارفرد 91، 248  
 جامعة وسكنسون 220  
 جائزة نوبل 184  
 جائزة نوبل للكيمياء والسلام  
 الجبن 86  
 الجبن القديم 363، 364، 425  
 الجبن المقضب 146  
 الجندر السايبري 284  
 جذور الاستراغالاس 273  
 الجذور الحرة 106، 421، 423

- الجمعية الأمريكية للقلب 207، 244، 343  
 الجمعية الأمريكية للمنتجات العشبية 272، 273،  
 274، 276، 278، 279، 280، 284، 285، 290،  
 292  
 جمعية داء ألزهايمر 309  
 جمعية السرطان الأمريكية 39، 324، 326  
 الجمعية الطبية الأمريكية 186، 411  
 الجمعية العالمية للماء 63، 64  
 جمعية القلب الأمريكية 42، 58، 348  
 جمعية مجيء اليوم السابع 413  
 الجنس 52  
 الجنسنة نوع من الأعشاب الشرقية 256، 283، 285  
 الجنسينوسير 284  
 الجنكة 256، 362  
 جنكة بيلوبا 282، 294، 307، 359  
 جنوب أوروبا 119  
 جنوب شرق آسيا 124  
 جنوب شرق الولايات المتحدة 173، 387، 388  
 جنوب الولايات المتحدة 130، 162  
 الجنود الأمريكيون 154  
 جنوب الكرياتين 237  
 الجنيسيتين 101  
 جنين القمح المسخن 363  
 الجهاز البولي 90  
 الجهاز العصبي المركزي 281  
 الجهاز المناعي 32، 117، 160، 222  
 الجهاز الهضمي 95، 232  
 جو 72  
 الجواهر 213  
 جورج = بيرنز  
 جوردان = فنك  
 الجوز 77، 424  
 جوز السحرة (هاماميلس فيرجيانا) 263  
 جوزيف فرانسيس = لافيتو  
 الجوع سبب للصداع 364  
 جذور الرواند 295  
 جذور الناردين 265  
 جذور النيلوفر 132، 138  
 الجراثيم 85، 92  
 جراثيم القولون 152  
 الجراثيم اللبنية 423  
 الجراحة (خياطة المعدة) 366  
 جراد البقر 214  
 جرب نشاطاً جديداً ممتعاً 148  
 الجرثوم هيليكوباكتريلوري 377  
 الجرعة السميّة الدنيا 157، 161، 165، 169  
 الجري 68  
 الجزر 80، 81، 103، 160، 318، 375  
 جزر المحيط الهادي الجنوبية 286، 287  
 جزيرة كريت اليونانية 134  
 جزيات الأقدار 160  
 الجفاف 88  
 جفاف الحلق 288  
 جفاف الفم 268  
 جفاف الملتحمة 160  
 الجل 235  
 جلد الدجاج 76  
 جميع الأعشاب مثل بعضها . . . 269  
 جمعية التهاب المفاصل 317  
 جمعية أمريكا الشمالية للإيلاس 362  
 الجمعية الأمريكية الكيميائية 236  
 الجمعية الأمريكية لأخصائيي التغذية 333، 406  
 الجمعية الأمريكية لاستشاريي التغذية 407  
 الجمعية الأمريكية لأطباء أمراض الغدد الصم  
 السريرية 332  
 الجمعية الأمريكية لجراحة الساد والانكسار 329  
 الجمعية الأمريكية للبدانة 365، 368  
 الجمعية الأمريكية للحمية 142، 373  
 الجمعية الأمريكية للداء السكري 333، 334، 391  
 الجمعية الأمريكية للعلوم التغذوية 391

- جولي 26  
جون = بوتر  
جون = فنسنت (الدكتور)  
جون = هارفي كيلوغ  
الجوهر 137  
جوينر 36  
جيسون نيودوسكي 315  
الجيلاتين 260  
جيم = فكسس  
جيمس = ديلاي  
جيمس آ = ديوك  
جين = برودي  
جين = غولديبرغ  
جين = ماير (الدكتور)  
الجينات 19، 46  
حاجات الحماية الخاصة 409  
حاجة الأطفال للألياف 79  
الحاد 129  
حاسة الشم 222  
حافظ على وزن صحي 316  
الحافظات 320، 363  
الحالة الصحية 48  
الحامض 137  
الحاميات المناعية 32  
حان وقت الشاي 102  
حَب الشباب 183  
الحبة السويداء 79  
الحبوب 98، 139، 347  
حبوب تنظيم الحمل 53  
حبوب الحماية العجيبة 382  
الحبوب في شكل طعام 190  
الحبوب الكاملة 220، 247، 326، 430  
حبوب لـ أرجنتين 229  
حبوب منع الحمل 53، 184، 192، 194، 297  
الحبيبات 260  
الحجم 387  
حجم جسم الأمة 118  
الحدادون 411  
الحديد 20، 99، 116، 130، 133، 136، 142،  
150، 184، 188، 190، 198، 200، 210، 214،  
222، 223، 224، 307، 429، 432  
حديد النبات غير الهيمي 211  
الحرارة 353  
حرارة الجسم 50  
الحرارة العالية 273  
الحرارة النارية 90  
الحرب العالمية الثانية 132، 133، 269  
الحرف 169  
حرق الشحم 240  
الحركية 163  
الحرمان 24  
الحروق الطفيفة 97  
الحريرات 24، 28، 39، 60، 63، 64، 65، 66،  
67، 68، 71، 73، 81، 96، 101، 113، 117،  
121، 143، 144، 166، 195، 224، 234، 248،  
260، 333، 347، 354، 361، 428، 429  
حريرات أقل، أمريكيون أكثر بدانة 24  
حريرات قليلة 428  
الحريرات: موضوع سيطرة 64  
الحريرات والمنطق العام مهمان 66  
حرية التعبير 381  
حرية الخداع 381  
الحرية الدستورية 381  
حرية الصحافة 381  
حرية الكلام 381  
الحساء 61  
الحساسون للمصوديوم 206  
الحساسية للضوء والصوت 362  
الحساسية للطعم المر 36

- حمض الإيلاجيك 89  
 حمض البارامينو بنزوثيك 230  
 حمض البانتوثين 181، 182، 183، 195، 432  
 حمض البول 221  
 حمض الديغ 91  
 حمض الساليسيليك 257  
 حمض السكسينيك 428  
 حمض الغاما لينولينيك 315  
 حمض الفوليك 35، 84، 177، 179، 180، 184،  
 191، 231، 309، 310، 336، 348، 373، 395،  
 432  
 حمض كلور الماء 204  
 حمض اللوريك 292  
 حمض الليمون 427، 428  
 حمض اللينوليك 278، 292، 424  
 حمض المالك 428  
 حمض المعدة 176، 204  
 الحمضيات 106، 421  
 الحمل 41، 177، 225  
 الحموض الأمينية = الحمض الأميني  
 الحموض الدسمة = أوميغا - 3  
 الحمى 336  
 الحميات التي يرثي لها 150  
 الحميات عالية البروتين 143  
 الحميات عالية السكريات، القليلة جداً بالدسم 145  
 حميات نمط الحياة 403  
 الحمية 22، 34، 46، 50، 120، 127، 136، 141  
 الحمية الأمريكية النموذجية 41  
 حمية أورنيش 347  
 حمية البحر الأبيض المتوسط 133، 134، 135، 136  
 حمية بريتيكين 347  
 حمية البشر 34  
 حمية التبادل 332  
 الحمية الحرة 392  
 حمية الخطوة 2 347  
 حصص الحمية الموصى بها 154، 432  
 حصة الأسد 400  
 الحصول على ما نحتاج إليه 111  
 حصيات الكلية 200  
 حقن الأرجية 342  
 الحقيقية الحارقة 67  
 الحكمة 174  
 الحكومة الألمانية 264  
 الحلو 129، 137  
 حلوى البودنغ 191  
 الحليب 37، 61، 75، 118، 165، 172، 344، 350  
 الحليب الاصطناعي 38  
 حليب البقر 318  
 حليب الثدي 187، 211، 294  
 حليب الثدي هو أفضل حليب للأطفال 161  
 حليب الشوكولاته 203  
 حليب الصويا 102  
 الحليب المعقم 414  
 حليب مغنزيا 201  
 الحليب المقشود 146، 160  
 الحليب النيء 412  
 الحليبون 139  
 الحليمات الكمنية 36  
 حماية استثماراتك 400  
 الحماية من السرطان 325  
 الحماية من الشمس 163  
 الحماية من العوز 155  
 حمض الأسكوربيك 183، 311، 427، 428  
 حمض الألفالينوليك 94  
 الحمض الأميني (الأمينية) 70، 71، 177، 179،  
 228، 229، 230، 235، 308، 309، 348، 399  
 الحمض الأميني التريبتوفان 152، 172  
 الحمض الأميني ليزين 88  
 الحمض الأميني (هوموسستين) 178، 308  
 حمض الأوليك 428

- حمية الخمسة أيام الإعجازية 143  
 حمية دينيس غرين 141  
 الحمية عالية البروتين 141  
 الحمية عالية الدسم 39  
 حمية غرين 142  
 الحمية الغنية بالدسم الأحادي غير المشبع 135  
 حمية فاينغولد 320  
 الحمية في كتاب النطاق 144  
 الحمية قليلة الصوديوم 385  
 الحمية الكاملة 216  
 الحمية الكيتونية 336، 337  
 حمية النباتيون 85  
 حمية نقص وزن 295  
 الحمية اليابانية 134  
 الحواجز الشمسية 162  
 حوادث تلوث الآبار 61  
 الحوامل 133  
 الحوليات في الطب الباطني 165  
 الحياة الحرة 413  
 الحياة النباتية 140  
 الحيض 176، 274، 363، 375، 376  
 حيوانات التجرية 263  
 الحيوانات القطبية 159  
 حيوانات المزارع 245  
 حيوانات المنزل 245  
 حيواني، أم نباتي، أم معدني 151  
 حيويات زن الكبيرة للهبين 132  
 الحيوانات الكبيرة 131، 133  
 حيويات كوشي الكبيرة 132  
 حيويات المستقبل 266  
 الخالي 428  
 خالي من الحريرات 428  
 خالي من الدسم 428  
 خالي من السكر 428  
 خالي من الصوديوم 428  
 خالي من الكولسترول 428  
 خبراء الأعشاب 302  
 الخبراء الأمريكيون 299  
 خبراء التغذية 409  
 خبراء التغذية الألمان 121  
 خبراء الطب الرياضي 234  
 الخبز 75، 77  
 الخبز البني 413  
 خبز الحبوب الكاملة 376  
 الخبز العربي 142  
 الخدر 242  
 خدمة البحوث الاقتصادية 20  
 الخرافات الشائعة عن الأعشاب 268  
 الخردل الأصفر 427  
 الخرف 173، 283، 306  
 الخريف 138  
 الخس 47  
 الخضاب 211  
 الخضاب الدموي 70  
 الخضار 20، 33، 47، 75، 80، 81، 98، 139،  
 320، 325، 326، 329، 347، 350، 359، 363،  
 430  
 الخضار ذات الأوراق الخضراء 373، 424  
 الخضار الطازجة 105  
 الخضار: عليها 104  
 الخضار الفجة 105  
 الخضار المجموعة 340  
 الخضار النشوية 144  
 الخضار الورقية 159، 309، 426  
 الخضراء الداكنة 309  
 خطر العوز التغذوي 314  
 خطط الأكل لمنع أمراض القلب 346  
 خطط الحمية عالية البروتين 142  
 خطورة إصابتك بالسكتة 57

- خطورة الإصابة بتخلخل العظام 51  
 خفض الضغط الدموي 278، 285  
 خفض الضغط الشرياني 210  
 الخل 269  
 الخلاصات 63  
 خلاصة بذور كستناء الحصان 286  
 خلاصة اللحاء 275  
 خلايا الدماغ 187  
 الخلايا السرطانية 160  
 خلطة الأعشاب الطبية 260  
 خلطة الحليب 34  
 خلق الله العالم بنظام مزاييد 83  
 خليج المكسيك 291  
 خليط الحساء 340  
 الخمائر الجافة 98  
 الخميرة 427  
 خميرة التياميناز 170  
 خميرة الشعير 213  
 الخوخ 80  
 الخيارات الذكية في تناول الطعام 226  
 خيارات نمط تناول الطعام 113  
 الخياطون 411  
 خيول السباق 245  
 داء الزهايمر 176، 248، 283، 306، 307  
 داء الرتوج 80  
 الداء الرثياني 338  
 الداء السكري 34، 40، 55، 138، 189، 203،  
 213، 224، 329، 333، 365  
 داء ويلسون 214  
 دار نشر هاورث 299  
 دالاس 135  
 الدانمارك 121  
 دانيال 26  
 الداميينهيدرينيت (درامامين) 281  
 الدب القطبي 159  
 الدجاج 175، 326  
 الدجل 303  
 دخان التبغ 326  
 دخان السجائر 317  
 الدخان الضبابي 106  
 الدراسات الرجعية 384  
 دراسات ضبط حالة 384  
 الدراسات المستقبلية 384  
 الدراسات الوبائية 384  
 دراسة فرامنتهام 45، 46، 57، 58، 344  
 الدراق 80  
 الدرادر الزلق (ألمس فلغا) 263  
 درستان 413  
 دستور الولايات المتحدة 381  
 الدسم 28، 60، 67، 72، 73، 74، 75، 128،  
 172، 332، 429، 430، 431  
 الدسم الأحادية غير المشبعة 76  
 الدسم البينية 79  
 دسم قليل 428  
 الدسم الكامل 343  
 الدسم المشبعة 77، 78، 99، 343، 430  
 الدعايات 261  
 دعم الجهاز المناعي 277  
 دعم نظامك المناعي 31  
 دعنا نصبح أصحاء 412  
 الدغل 296  
 دقيق الشعير 212  
 دقيق الشوفان 175  
 الدكتوروز 427  
 الدلسي 132  
 دليل السلامة النباتية 273  
 دليل هتتر للأعشاب 272  
 الدم 137  
 الدم الخفي في البراز 184

- دم الحيض 310  
الدمدمة 72  
الدموع 32  
الدنا والرنا 179  
الذنف 326  
دنيس = غرين  
دواء بيكهام 411  
الدواء الحقيقي 389  
الدواء الصناعي 244  
الدواء الغفل 383  
الدواجن 326، 344  
دوار الحركة 281  
دوايت = آيزنهاور (الرئيس الأمريكي)  
الدوبامين 231  
الدوخة 274، 282  
دورة الحيض الشهرية 211، 275، 375  
الدول الصناعية 122  
الدول النامية 119  
الدولوميت 200  
دوهني كاثي 382  
الديازيام 293  
الديجيتال 297  
الديري إيز 371، 375  
ديفس (آديل) 412  
ديفيد = إيزنبرغ  
ديفيد = ليونارد  
ديكون 132  
ديلاني (جيمس) 422  
دين = أونيش  
دهايدرو إيبي أندرو ستيرون 240، 241  
ديوك (جيمس آ.) 298، 299  
الذأب 278، 338  
الذرة 20، 41، 80، 124، 363، 424، 426  
الذرة للسلام 97  
الذروة إكس 230  
الذكاء 306  
الذكريات 187  
الذوق 129  
الذوق الطبيعي 222  
ر . كورتسويل 432  
رادولف = هنسل  
راكبو الدراجات 235  
راموزك الجيني 39  
الراوند 80  
رائحة الطعام السيئة 143  
رائحة النفس السيئة 367  
الربو 279، 296، 317، 319  
الربيع 138  
رتب أوقات الطعام 116  
الرجفان 216، 296، 362  
الرجفان الأذيني 25  
الرحيق 242  
رحيق العسل 97  
الرخد 336  
الرخويات النيئة 92  
رسالة الوكالة (ي) الألمانية 298، 299  
رسالة ولنس 287  
الرشح 268  
الرصاص 184، 198، 248  
رض الرأس 336  
الرضاعة (الرضع) 64، 91، 122، 150، 187، 294  
الرطوبة 137  
الرغبة الجنسية 244  
الرقائق الجاهزة للأكل 212  
رقائق الذرة الجاهزة للأكل 160، 175  
رقائق الفطور 182  
رقائق النخالة 363  
الرقص الرياضي 66، 68

- الركنة 91  
الركض 319  
ركوب الدراجة 68، 147، 374  
رنيارسون (إدوارد (الدكتور)) 411  
الرهايون للدسم 127  
رواد الفضاء الأمريكيون والسوفييت 97  
روبرت = أتكنز  
روبرت هيني 368  
الروبيان 245  
الروح 137  
روديل للنشر 298  
الروديوم 198  
روزاموند (وين) 41  
روزنبوم (كريس (الدكتور)) 238  
روسيا = فيلين  
الرياضة الثلاثية 233، 327  
الرياضة كمال الأجسام 189  
الرياضيات 369  
الرياضيون 182، 228، 233، 234، 238  
الرياضيون الشباب 239  
الرياضيون المتمرنون 239  
الرياضيون النباتيون 238  
ريان 26  
الريبوفلافين 99، 157، 172، 173، 194، 428، 432، 429  
الريتالين 322  
الريتال 159  
الريتبول 153، 159  
ريدوكس 305  
ريسر (سيندي) 142  
الريفيفارانت 244  
ريك هول 30  
ريكسال 400  
الريمفورس 244  
الزائدة الدودية 404  
الزبدة 74، 75، 165  
زبدة البندق 202  
الزبدة الصناعية 28، 75، 79، 136، 151، 160، 165  
زبدة الفول السوداني 139  
الزبيب الأسود 279  
زراعة الشمندر 34  
الزرنبخ 198، 256  
الزعر 261  
الزعرور البري 285  
الزكام 183، 184، 186، 223، 250، 254، 261، 277، 296، 413  
الزلازل 61  
الزمرة الدموية 5 378  
زمن الانتهاء 394  
الزنجبيل 280، 281  
الزنجبيل المعلب 261  
الزنك 99، 117، 130، 142، 150، 179، 198، 200، 221، 222، 223، 307، 322، 359، 378، 432، 389  
زهر الربيع 276  
زهرة مساء الربيع 256، 279، 362  
زهرة النجمة 276  
الزهري 277  
الزولوفت 289  
زيادة التبول 193  
زيادة الوزن 42، 136  
زياكسانثين كاروتينويد 426  
الزئبق 198، 248  
زيت الأقمى 274  
زيت الأمستين 296  
زيت بزر السمسم 77  
زيت زهرة مساء الربيع 278، 361  
زيت الزيتون 65، 75، 77، 99، 100، 135، 136، 349

- زيت السمك 92، 247، 314، 321، 348  
 زيت الفول السوداني 77  
 زيت الكانولا 77، 90، 424  
 الزيت النباتي 424  
 زيت النعنع (مثا إكس بيبيريتا) 263  
 زيت اليانسون 288  
 الزيتون 77  
 الزيوت 28، 151، 260  
 زيوت الجسم 32  
 زيوت جوز الهند 78  
 زيوت الذرة 77  
 زيوت زهرة مساء الربيع 315  
 زيوت مطحون 107  
 الزيوت النباتية 90  
 الزيوت النباتية المهدرجة 75  
 الزيكسانثين 357، 358  
 س . إيفرت كروب 50  
 س . كونارد جونستون (الطبيب) 51  
 السابونينات 286  
 الساد 149، 160، 327، 328  
 الساسافراس 296  
 ساكوراوازاوا (يوكيكازو) 131، 132  
 سالفورافين 325  
 السالمون 165  
 السالمونيلا 98، 256  
 سالي سكوير 382  
 الساليسيلات 320  
 ساموا 47  
 سامي = سوسا  
 سان أنطونيو 265  
 السبات 212، 214، 244  
 السباحة 68، 316، 338  
 السبانخ 81، 129، 166، 205، 202، 358  
 السبانخ المطبوخة 179  
 سيرنغر 300  
 السيبرولينا 250  
 ستحس بأنك أسوأ قبل أن تحس بأنك أفضل 132  
 سترات الكالسيوم 200، 362  
 الستركنين 268  
 الستيرويدات 230  
 التسيرويدات الأندروجينية البانية 234  
 الستيرويدية 317، 350، 363  
 ستيف = براتمان (الدكتور)  
 ستيفانيا 296  
 ستيفن = باريت  
 السجائر 288  
 السجق 74، 76  
 سجل ما في صحنك 25  
 سجلات الأمراض العصبية 308  
 سجلات في أمراض العيون 328  
 سجلات في الطب الباطني 209  
 السحجان 97، 160  
 السردين 91، 165  
 السرطان 34، 39، 83، 89، 104، 125، 166،  
 179، 183، 192، 213، 222، 236، 247، 248،  
 249، 272، 274، 296، 297، 323، 365، 395،  
 430  
 سرطان البصر 214  
 سرطان بطانة الرحم 241  
 سرطان الثدي 36، 77، 135، 199، 325  
 سرطان الجلد 162، 378، 388، 389  
 سرطان الدرق 325  
 سرطان الرحم 199  
 سرطان الفم والبلعوم 345  
 سرطان القولون 184، 325  
 سرطان المبيض 199  
 سرطان المثانة 61  
 سرطان المريء 325  
 سرطان المستقيم 80

- سرطان المعثكة 323  
 سرطان المعدة 188  
 سرطان الحوثة 160، 241، 291، 294، 388  
 السرطانات 30، 31، 39، 149، 275  
 سرطانات الثدي 39  
 سرطانات الثدي والقولون والمرارة والرحم 327  
 السرطانات الحساسة للهرمونات 93  
 سرطانات الرئة والثدي والموتة والقولون 323  
 سرطانات الطفولة 169  
 السعادة 286  
 السعال 317  
 سقوط الشعر 189  
 السكاكر 65  
 السكاكر القاسية 70  
 سكان البيرو من الهند 275  
 سكان الولايات المتحدة الكهول 47  
 السكتة 365  
 السكتة الدماغية 35، 53، 54، 91، 92، 94، 177،  
 201، 206، 296، 330  
 السكر 63، 90، 120، 128، 132، 424  
 السكر الأبيض 70، 97، 414  
 السكر البني 70  
 سكر الدم 48، 93، 117، 174، 182، 236، 333،  
 363  
 سكر الغلوكوز 69، 184، 187  
 سكر اللبن 35  
 السكروز 427  
 السكريات 60، 67، 141، 143، 172، 182، 332  
 السكريات ابقها معقدة 69  
 السكريات البسيطة 69، 70  
 السكريات المركبة 69  
 السكرين 333  
 سكوت = غراندي (الباحث) 135  
 السل 278  
 السلدين 96  
 سلطات الصحة الألمانية 281  
 سلطة الملفوف 375  
 سلفستر = غراهام  
 سلفيت الصوديوم 340  
 السلفيتات 318، 340، 364  
 سلفيدات الأمل 325  
 السللوز 427  
 السلمون 91  
 السلمون المرقط  
 السلمون المعلب 203  
 سلة غبار الطلع 242  
 السلوك 48  
 السلوك العاطفي 129  
 سمّ السيائيد 247  
 السمفون 296  
 السمك 37، 91، 139، 247، 316، 318، 326،  
 344، 346، 363، 424  
 سمك البومبانو 171  
 سمك التونا 165، 247  
 السمك الزيتية 247  
 سمك السالمون 219، 247  
 سمك السيف 203  
 السمك الصدفي 212  
 سمك القرش 248  
 سمك الماكريل 91  
 السمك المدهن 247  
 السمك المفلطح 205  
 سمك المياه المالحة 218  
 السمك النيء 170  
 سمك الهلبوت المسطح 202  
 السموم الكيميائية 165  
 سميت (لندون) 414  
 سميثكلا بن بيتشام (آبتي) 255  
 السمية الماسخة 158  
 السمية المزمنة 158

- شارع وول آلان 255  
 شارلز = بوست 414  
 شاكلي 400  
 الشاي 61، 791، 102، 108، 194، 220، 340، 371  
 الشاي الأخضر 103، 422، 425  
 الشاي الأسود 103، 425  
 شاي الأعشاب 294  
 شاي البابونج 276  
 شاي التين الأسود 103، 108، 425  
 الشاي المسهل 295  
 الشاي المعطر 253  
 شاي نقص الوزن 295  
 الشاي هو ثاني مشروب يشرب في العالم بعد الماء  
 102  
 شاي اليانسون 295  
 الشباب 40  
 الشباب وعدم أكل اللحم 142  
 شبكة الألم العضلي الليفي 337، 338  
 شبكة الإنترنت 29  
 شبكة الكلية الأمريكية لطب العيون 359  
 شبكة البيع من المنزل 223  
 الشبوط 203  
 الشتاء 138  
 شجرة الطقسوس 297  
 الشحم الإضافي 49  
 شحم البطن 49  
 شحم الجسم 50  
 الشحن 104  
 شحوب الجلد 310  
 شحوم الحيوانات 75  
 الشحوم المشبعة 395  
 الشخير 72  
 الشدة 254  
 شراء السمك 92  
 شراء نباتات أفضل 265  
 سن الإياس 360، 361، 372، 374  
 السناميكي 263، 295  
 ستروم 255  
 السنسنة المشقوفة 178  
 سنسنياتي 114  
 سنكست برتقال 108  
 سوء التغذية 366  
 السوابق الحيوية 425  
 السوربيتول 333  
 السورج 108  
 السدس 288، 289  
 سوسا (سامي) 237  
 السويداء 79، 80  
 السياسيون 228  
 السيلالات العصبية 164  
 السيانيد 247  
 السيتوكروم سي 233  
 السيتوكين 277  
 سيتية 328  
 سيرز (باري) 144  
 سيرز (بيان) 411  
 السيريتونين 70، 231، 279، 362  
 سيس غاما حمض اللينوليك 278، 279  
 السيستين 229  
 سيلان الأنف 250  
 السيليكون 307  
 سيانينيت الصوديوم 219  
 السيليوم 80، 99، 219، 225، 307، 318، 322،  
 326، 353، 387، 388، 389، 421  
 السيليوم (بلاناغو أفرا) 263  
 السيليوم، ذات قشور 100  
 سيناريوهات الإضافات 226  
 سيندي = ريسر  
 سيندي مور 336  
 الشاربون بكثرة للقهوة والشاي 194

- الشراب 260  
 شراب الذرة المركز 427  
 شراب إنشور 191  
 شراب البرتقال 191  
 شراب وتسلو 412  
 شرب الحليب 53، 226  
 شرب الشاي قد ينقص من خطر أمراض القلب والسرطان 102  
 شرب قهوة 62  
 شرب الماء 120، 238  
 شرق أوروبا 119  
 شركات الإعلان 394  
 شركات الدعاية 227  
 شركات ريكسيل 266  
 شركات الطب النباتي 255  
 شركة أعشاب الشمس الغارية 266  
 شركة روبرت الأمريكية للذواقة 294  
 شركة فريلايف 413  
 شركة كيلوغ 100  
 شركة ماكدونالد 208  
 شريحة اللحم البقر 428  
 شطائر التفائق 76  
 الشعاع الإلكتروني 97  
 الشعوذة 411  
 شعوذة التغذية 411  
 الشعور بالمسؤولية 114  
 الشعور الجنسي 413  
 الشعور العاطفي بأن المرء جيد 232  
 الشفاء 415  
 شفاء التهاب المفاصل 315  
 الشفاء بالطاقة 404  
 الشفاء الذاتي 131  
 الشفاء الروحي 403  
 الشفاء السحري 313  
 الشفاء الكاذب 415
- الشفاء والدجل 303  
 الشفاء 245  
 الشقيقة 173، 277، 279، 280، 362، 363، 364  
 شكاوى المعدة 415  
 شكل الجسم 142  
 شكل 5 هايدوكسي 230  
 الشلل 296  
 شلل الأطراف 205  
 شمال أوروبا 124  
 الشمندر 81  
 الشهادات 228  
 الشهوة الجنسية 296  
 الشوارد 197، 204، 205  
 شوربة معايير الألبانية 153  
 شوش الكولستين 243  
 الشوكولاته 108، 109، 341، 363، 425  
 الشوكولاته: طعام أم دواء؟ 90  
 الشوندر السويسري 169  
 شوييس 281  
 الشيخوخة 176، 383  
 شيرتش 29  
 شيكاغو 363
- صانعو الأدوية المسجلة 411  
 صانعو الإضافات 394  
 صانعو الإكيناشيا 301  
 الصبر (ألوي فيروكس) 263، 295  
 صبغ النسيج 213  
 صحتك والسلك 91  
 الصحفيون 409  
 الصحة العامة 197  
 الصحة للحياة 143  
 الصحة المثالية 149، 165، 167، 199، 205  
 صحة المفاصل 232  
 الصخور 198

- الصداع 143، 155، 165، 185، 250، 268، 274،  
 الضعف 155، 170،  
 ضعف التوازن 222  
 ضعف العضلات 167  
 الضغط الانبساطي 349  
 الضغط الدموي 25، 42، 49، 56، 58، 92، 150،  
 165، 205، 349  
 الضغط الدموي الانقباضي 54، 201، 349  
 الضهي 369  
 ضواحي بوسطن 46، 58  
 ضياع الحواجب والرموش 174  
 ضيق الخلق 171  
 ضيق الصدر 317  
 ضيق النفس 55، 360  
 الطازج 105  
 الطاقة 64، 65، 68، 114  
 الطاقة غير المرئية 137  
 الطب البديل 400، 404، 408  
 الطب الصيني التقليدي 136، 137، 138، 273، 284  
 الطب العشبي 299، 404  
 الطب الغربي 268  
 الطب غير التقليدي 404  
 الطبخ 68، 77  
 الطبع البشري 26  
 الطبقة المتوسطة 58  
 طبيعي 271  
 الطحين الأبيض 178، 414  
 طحين الشوفان 179  
 طرح ماء الخضار المعلب 105  
 طرطر الكولين 188  
 طرق الممارسة البديلة 407  
 طريقة عد السكريات 332  
 طعام البقر 218، 222، 326، 340  
 الطعام البروتيني 229
- الصداع الشقيقة 173، 364  
 الصدمة التأقية 171  
 الصدوق 219  
 صديق الطفل لكوب 412  
 الصراط السوي 187  
 الصدع 181، 279، 335، 337  
 الصرع الكبير 335  
 الصعوبات البولية في الرجال 290  
 صعوبة التنفس 37، 317  
 صعود الدرج 68  
 صفات الأعشاب 297  
 الصنصاف 263  
 صلصة التفاح 59  
 صلصة السلطة 28، 77، 136  
 صلصة الغريفي 72  
 صموثيل = هنيان  
 صندوق أبحاث السرطان العالمي 36  
 صنع الزجاج 213  
 الصودا 151، 371، 427  
 الصوديوم 46، 63، 105، 120، 121، 122، 128،  
 171، 206، 208، 209، 234، 246، 350، 352،  
 371، 377، 384، 428، 429، 430  
 الصويا 37، 101، 132، 318، 360، 362، 413،  
 430  
 الصيادون عديمو الشرف 249  
 الصيام 366  
 الصيدلاتيون 265، 297  
 الصين 88، 102، 138، 243، 282، 284  
 ضبط النفس 47  
 ضخامة بطين أيسر 55  
 ضخامة العقد 353

- العديد غير المشبع 77  
 العرج المتقطع 55  
 العرعر 295  
 العرق 52  
 العرق القوقازي الأبيض 46  
 العسل 70، 138  
 العسل - الحقيقة المرة 96  
 العشاء جاهز 126  
 العصفر 77، 424  
 العصير 61  
 عصير البرتقال 156، 179، 200، 309، 315، 340،  
 373، 423  
 عصير البندورة 139، 205  
 عصير التفاح 65  
 عصير التوت البري 91  
 عصير الخضار 47  
 عصير العنب 95، 359، 425  
 عصير الفواكه 47، 70  
 عضلة القلب 164  
 عضوي 429  
 عطلة دوائية 322  
 عطلة نهاية الأسبوع 26  
 العظام المثقبة 368  
 العقل 307  
 العقلاء 415  
 عقيدة التوقيع لها مصداقية 270  
 العلاج الذاتي بالنباتات 271  
 العلاج الصيني التقليدي 137  
 العلاج الكيميائي 395  
 علاقة الطعام بالصحة والسعادة 83  
 علكة كدرايز 223  
 علم الاجتماع 404  
 العلم التافه 390  
 علم تطور الإنسان 404  
 علم الحياة 128  
 الطعام الثقافية التراثية 119  
 الطعام الريفية التقليدية 122  
 الطعام زائد السعادة يساويان الصحة 122  
 الطعام السريع 20  
 الطعام الطازج 20  
 الطعام الطبيعي 200  
 الطعام في الأخيار 83  
 الطعام المشته 39  
 الطعم والشم 117  
 الطفح 37  
 الطفح الجلدي 250، 285  
 الطفل الجديد المدلل في البناء 154  
 الطفليات 92  
 الطلاب الرياضيون 237  
 الطماطم 47  
 الطنين 282  
 الطورين 189  
 الطوقريون 296  
 طول العمر 129  
 عادات الطعام السيئة 124  
 العالم صغير، صغير 114  
 عائلة الأريكاسيا 291  
 عائلة الزنبق 94  
 العائلة السعيدة هي العائلة التي يأكل أفرادها مع بعض  
 123  
 عباد الشمس 77، 424  
 العبيد المصريون 94  
 العجائز 176، 412  
 العجز المبكر 19  
 العدس 80، 142، 179، 202، 205، 220  
 عدم انتظام ضربات القلب 200  
 عدم التمرين 42  
 عدم النعاس 108  
 العدو 374

- العلم ذو المعايير 383  
 علماء الآثار 124  
 علماء التاريخ 124  
 العلوم الحيوية 87  
 العمر 52، 160، 163  
 عمر الإنسان 305  
 العمل بالحديقة 68  
 العملة المعدنية الأمريكية الجديدة 221  
 العمليات الاستقلابية 222  
 العمليات الباهرة 383  
 عملية شفاء الكلى 414  
 العناصر الفعالة الأساسية 273  
 العناية 220  
 العناوين المزخرفة 385  
 العناية بالأسنان 122  
 العنب 422  
 عنب الأحراج 358  
 العنبية 89  
 عندي الجينات سوف أصاب بالمرض 324  
 العوامل البيئية 30، 55، 46  
 العوامل الوراثية 22، 30  
 العوز 216  
 عوز البوتاسيوم 295  
 عوز البيوتين 181  
 عوز اليتامين 170، 171  
 عوز الزنك 221  
 عوز السيلينيوم 219  
 العوز الغذائي 336  
 عوز الفوليك 311  
 عوز الفيتامين أ 160  
 عوز الفيتامين ب2، 176، 177  
 عوز الفيتامين د 162  
 عوز الكروم 213  
 عوز المناعة المكتسب 248، 353  
 عوز المنغنيز 220  
 عوز النحاس 222  
 عيادات مايو 336، 375، 411  
 عبادة كليفلاند 336  
 عيوب الأنبوب العصبي 178، 312  
 العيوب الخلقية 158  
 غابات الأمازون 274  
 غابات أمريكا الشمالية 274  
 غاز الإيثيلين 88  
 الغاز الكيميائي 88  
 الغازات 85، 179، 281، 426  
 غاما بيوتيرولاكتون 244  
 الغاما جي 244  
 الغانجرين 277  
 الغائط 366  
 غبار الطلع الذي يجمعه النحل 242  
 غبار الفول السوداني 37  
 الغيبة 358  
 الغشيان 155، 165، 174، 179، 188، 200، 214،  
 222، 239، 268، 274، 281، 395  
 غذاء عطلة آخر الأسبوع 115  
 الغدة الدرقية 216، 218  
 الغدة العنقية 41  
 الغذائية 71، 151، 159  
 الغذائية في قشرة البندق 156  
 الغذائية المنحلة بالدم 170  
 غراندني (سكوت (الباحث)) 135  
 الغرانونولا 191  
 غراهام (سلفستر) 412  
 غرفة الانتظار 51  
 غريب = نتس  
 غريفيس (فلورانس) 36  
 غرني (دنيس) 141، 142  
 غسل الصحون 68  
 غشاوة البصر 174

- فائقو التذوق 36  
 فاينغولد (بين) (الدكتور) 320  
 فتور الطيران 241  
 الفحص الذاتي 24  
 الفخار 198  
 فرمنغهام 45  
 فردريك (كارلتون) 412  
 فرط استعمال الكافئين 364  
 فرط تسنج الموءة السليم 290  
 فرط التوتر 365  
 فرط التوتر الشرياني 348، 351، 385  
 فرط الحصاد 301  
 فرط النشاط 319، 320، 321، 414  
 فرط نشاط الدرق 218  
 فركتوفورانوزير 277  
 الفركتوز 333، 427  
 فرنسا 121، 328  
 الفرنسيون 293  
 الفريز 80، 185، 220، 341  
 فريق مينيسوتا فايكنغ لكرة القدم 141  
 الفشار 80، 146  
 الفشل 323  
 الفصال العظمي 231  
 الفضلات 79  
 الفطام الصحيح 122  
 الفطائر 74  
 فطور كارنيشن الفوري 357  
 فطيرة التفاح 59  
 فطيرة الزنجبيل 281  
 فقد الحس 117  
 فقد اليك 222  
 فقد الشعر 219  
 فقد الوزن بدون حمية 278  
 فقر الدم 310، 311، 214، 377  
 الفقمة 159  
 غضاريف سمك القرش 248  
 الغضب الجماهيري 391  
 الغضروف 313  
 غضروف سمك القرش 249  
 غلن = مابرلي (الدكتور)  
 الغلويين العضلي 70، 428  
 الغلور 121  
 الغلوكوز 69، 213، 236، 316، 428  
 غلوكوز الدم 334  
 الغلوكوز الكلبي 332  
 الغلوكوزامين 242، 245، 246  
 غلوكونات الزنك - الغليسرين 223  
 غلوكونات الكالسيوم 200  
 الغليسول 235  
 الغليسريد في الدم 74  
 الغليسريدات الثلاثية 345، 349  
 الغليسي 237  
 الغليكوجين 428  
 الغليكيريدين 288  
 الغم 245  
 الغنسينوسيدات 284  
 غنكفو 282  
 غولدبرغ (جين) (الدكتور) 410  
 الغيبوبة 244  
 غير مدهن 428  
 غير مدهن أبداً 428  
 فاتا 129  
 فارو = تيلر (الدكتور)  
 الفاصوليا 41، 81  
 فاصولياء الكلية 270  
 الفاصوليا المجففة 80  
 الفاكهة 47  
 فاليرينا أوفيسينالس 293، 294  
 الفالين 71، 229

- الفوسفور 99، 191، 203، 204، 223، 224، 370،  
373، 428، 432  
فول 132  
فول البنتو 179  
الفول السوداني 37، 77  
فول الصويا 36، 77، 101، 205، 212، 247، 424  
فول الكلية 179  
فول الليما 205، 363  
الفوليات 177، 178، 179، 190، 195، 311، 312،  
313، 354  
الفوليات أو حمض الفوليك أو الفولاسيني 177  
الفولاذ 213  
الفولاسين 177  
فولكر شولتز 300  
الفياضانات 61  
الثيت المنحلة بالماء 170  
الفيتا ك3 (ميناديون) 168  
الفيتامين (أ) 84، 102، 106، 116، 130، 151،  
153، 156، 158، 159، 160، 161، 166، 190،  
194، 307، 355، 378، 422، 424، 426، 432  
الفيتامين (ب) 79، 80، 130، 155، 157، 158،  
170، 182، 192، 307، 308، 309، 422  
الفيتامين ب2 157، 172  
فيتامين (ب4) 157  
الفيتامين (ب6) 35، 116، 117، 175، 176، 178،  
188، 190، 318، 319، 322، 348، 373،  
376، 432  
الفيتامين ب12، 35، 117، 142، 133، 150، 176،  
177، 178، 180، 192، 231، 307، 310، 311،  
312، 336، 373، 432  
الفيتامين ب16، 195  
فيتامين التناذر سابق الحيض 175  
الفيتامين (د) 106، 117، 130، 152، 156، 158،  
162، 163، 164، 165، 166، 190، 192، 194،  
315، 336، 342، 355، 370، 371، 372، 373،  
392، 424، 426، 432
- فكر بالفطر السام فهو طبيعي 271  
فكرة الحيوانات الكبيرة 132  
فكسس (جيم) 36  
الفلاحون 72، 88  
فلافون 285  
فلافونويدات 276، 283، 285، 329، 422، 423  
الفلفل الأحمر 316  
الفلفل الأسود 379، 427  
فلفل جالابينو 261  
فلفل كاوة 256، 286  
الفلور 215، 224، 373  
فلورانس = غريفس  
فلوريدا 84، 291  
فليتشر (هوراس) 412  
الفليفلة 160، 211، 314، 423  
الفليفلة الحارة 90  
الفليفلة الحمراء 251، 263  
فنسنست (جون (الدكتور)) 236  
فنفين 305  
فنك (جوردن) 341  
فنلندا 134  
الفنلنديون 134  
فنون القتال الآسيوية 137  
فهم الإضافات 391  
الفواكه 20، 33، 41، 63، 98، 318، 325، 329،  
347، 350، 359، 430  
الفواكه الحمضية 341  
الفواكه الطازجة 47، 146  
الفواكه المجففة 340  
الفواكه المعلبة أو المجمدة 47  
فوائد الأعشاب 268  
فوائد التكنولوجيا الحيوية 86  
فوسفات الكالسيوم 200  
الفوسفاتاز 292  
الفوسفاتاز الحامضية 291  
الفوسفاتيديل 187

- قانون تخصيص المؤسسات القومية للصحة 407  
 قانون التعليم والصحة 394  
 قبائل هنود البيما الحمر 41  
 القد 205  
 قدامى المصريون 257  
 القديس جون 231، 261، 262، 289  
 القرحات 174، 377، 378  
 قرحة المعدة 90، 174، 288، 377  
 القرع 105، 160، 205  
 القرنيط 325  
 قشر بذور السيلينيوم 395  
 قشر ولب الحمضيات 422  
 قشرة البنق 156  
 قشور السليوم 100  
 قص الحشيش 68  
 قصب السكر 34  
 القصعين 261  
 القصة العائلية 58  
 قصور القلب 206، 233، 288  
 قصور القلب الاحتقاني 55  
 قصور الكليتين 206  
 قضبان الطاقة 234  
 قضبان الفواكه 182  
 قطران السجائر 326  
 قفاز الثعلب 297  
 القفزات الواسعة 146  
 القلبية الوعائية 40  
 القلق 96، 126، 222، 287، 296، 338، 361، 414  
 قلة الإرادة 47  
 قلة التمرين 343  
 قلي أصابع البطاطا بالشحم البقري 75  
 القلي بالمقلاة 77  
 القلي السريع 77  
 القلي العميق 77  
 القلي مع التحريك 77  
 الفيتامين سي 96، 104، 105، 106، 130، 133،  
 151، 152، 154، 170، 183، 184، 186، 191،  
 192، 194، 211، 224، 236، 237، 311، 312،  
 318، 319، 328، 347، 359، 395، 397،  
 421، 427، 432  
 فيتامين الشمس الساطعة 162  
 الفيتامين (ك) 106، 130، 150، 152، 158، 168،  
 169، 192، 194، 355، 373، 424، 426  
 الفيتامين (ي) 80، 99، 102، 106، 117، 130،  
 133، 158، 166، 167، 168، 193، 194، 219،  
 226، 233، 248، 307، 315، 318، 328، 329،  
 336، 347، 355، 378، 421، 424، 426،  
 432  
 الفيتامينات 20، 60، 65، 70، 73، 149، 151،  
 157، 158، 197، 260، 307، 399  
 الفيتامينات المنحلة بالدم 158  
 الفيتامينات الثيامين 429  
 فيروس عوز المناعة البشري 352، 354  
 فيروس نقص المناعة البشري 278  
 الفيروسات 92  
 الفيزيولوجيا والسلوك 322  
 الفيضانات 88  
 فيفارين 108  
 فكتور = هربرت  
 فيلادلفيا 297  
 فيلوكونون 168  
 الفيليبين 122  
 فيلين (روسيا) 230  
 الفينولات 102، 103، 364، 425  
 فينيل 71  
 الفينيل آلانين 229  
 فينيل بروبونول أمين 366  
 فييو 129  
 القابض 129  
 قاموس النباتات 299

كافالكتون 287	القليل 428
الكافستيرول 107	القمح 37، 124، 318
الكافيين 61، 90، 102، 107، 121، 131، 132، 238، 337، 375، 374، 371، 366، 364	قنبيط البروكلي 36، 80، 85، 103، 139، 169، 202، 325، 422
411	القهم 126، 369
الكافيين في الأطعمة والأدوية الشائعة 108	القهوة 28، 61، 62، 97، 107، 108، 121، 131، 194، 270، 371
الكافئين . هل هناك مشكلة في الاختمار 107	القهوة الفورية 107
الكالسيوم 20، 51، 96، 100، 106، 113، 114، 116، 118، 130، 133، 136، 142، 150، 155، 164، 165، 169، 193، 194، 197، 199، 200، 201، 202، 222، 223، 224، 226، 250، 307، 35، 342، 350، 352، 360، 362، 369، 374، 395، 423، 430، 432	القوانين الألمانية 264
كاليفورنيا 84	القولون 39، 80
كامل السكريات 431	القوة 393
كاميلوسان 275	قوة الدواء الغفل 383
الكانولا 77، 89	القوة العالية 401
الكايلول 107	القوة العضلية 236
كياب الفواكه 146	قياس الورك 50
الكبر 172، 289	القيم اليومية 154
كبر الدب القطبي 159	ك2 (ميناكويون) 168
الكبريت 189، 307	الكآبة 114
الكتان 93، 360، 362، 424	الكابيشون - إنها حارة 90
كثافة العظم المعدنية 52	كابوس على طريق الأعشاب 260
الكحول 21، 86، 130، 132، 171، 267	الكاتيشين 102
الكراث 94	الكادميوم 198
الكراث الأندلسي 94	كاروتينويد 422، 423
الكربون 151، 152، 197	الكارنيتين 187، 188
كربونات الكالسيوم 200، 362	كارولينا الجنوبية 291
الكرفس 422	كارلتون = فردريك
كربن 132، 160، 220، 325، 358، 363	الكاريتين 189
الكربن المسوق 80، 325	الكاروتاني 159
الكروم 117، 212، 225، 235، 236، 335	الكاروتين 328
الكريات البيضاء 160، 277	الكاروتينات 358
	الكاربي 281
	الكاريتينوثيرات 243
	كازينات الصوديوم 342
	الكافبيرونات 287

- الكمون 302  
 كن مرناً 147  
 كن مغامراً 146  
 كن منطقياً 147  
 كن نشيطاً 148  
 كن واقعياً 146  
 كندا 89، 121، 196، 402، 409، 415  
 كندا دراى 281  
 الكهول 34، 37، 40، 47، 69، 109، 113، 114،  
 126، 194، 210، 213، 217، 340، 431  
 الكهول الأصحاء 91  
 الكهول الأكبر 116، 122  
 الكهول الأمريكيون 74، 151  
 الكهول الزائدي الوزن 351  
 الكهول المتقدمون في السن 176  
 الكوارث الطبيعية 61  
 كوبا 47  
 كوبالامين - الفيتامين ب2، 176  
 كوريا (الكوريون) 122  
 كوستاريكا 47  
 كوشي (مشيو) 132  
 الكوك 108  
 الكوكا 257، 363  
 الكوكائين 237، 257، 411  
 كوكيو 10 232  
 الكولا 61  
 الكولاجين 185  
 كولدرايز 223  
 الكولسترول 42، 48، 74، 75، 85، 90، 91، 98،  
 102، 134، 164، 174، 221، 244، 248، 278،  
 344، 346، 428، 429، 430، 431  
 الكولسترول البروتين الشحمي خفيض الكثافة (سيء)  
 43، 76، 86، 99، 107، 424  
 الكولسترول البروتين الشحمي رفيع الكثافة (جيد)  
 43، 76، 86، 135، 222، 344، 345، 424
- الكريات الحمراء 180، 182، 310  
 الكرياتين 237، 239  
 كريب فروت 36، 95، 160  
 كريك (باتل) 413  
 كريم الياق 302  
 كستناء الحصان 286  
 الكُنسُكس 146  
 كسور العظام 200  
 كسور الورك 51  
 كسينيكال 164، 426  
 كسط الثلج 68  
 الكعكة 74  
 كفن 26  
 كل بشكل أخف 147  
 كل شيء سم . . . 257  
 كل طعاماً نظيفاً وآمناً 122  
 الكلام 66  
 الكلام في السمية 158  
 الكلس 307، 370  
 الكلور 171، 204  
 كلور الصوديوم 204، 207  
 كلور الطرطير 188  
 الكلوروفيل 250  
 كلينيك 401  
 كليفلاند 223  
 الكلية الأمريكية لأطباء الأطفال 215  
 الكلية الأمريكية لأمراض العيون 329  
 الكلية الأمريكية للأرجية 319، 341  
 الكلية الأمريكية للطب الرياضي 142  
 كلية الطب في جامعة ميريلاند 408  
 الكلية القومية للعلوم 432  
 كلية وسكونسين للطب 341  
 الكلية الوطنية للعلوم 185  
 كم تحوي إضافاتي من الكالسيوم 200  
 كمش غدة الموتة المنتفخة 254

- كولسترول الدم 72، 78، 79، 91، 150، 397، 343  
 كولسترول الطعام 91  
 الكولسترول العالية 83  
 الكولسترول الكلبي 25، 76  
 كولستيرامين كويستران 164  
 الكولستين 243  
 كولورادو 127  
 كولومبيا 47  
 كولومبيا البريطانية 415  
 كولروي (وين) 145  
 الكوليكا لسيفيرول 162  
 الكولين 135، 187  
 كومبو 132  
 كونتاكت 413  
 كوندروتين 246  
 الكونغرس 381، 391، 407، 422  
 الكوهوش الأسود 274  
 الكويت 47  
 كويرسانتينا 425  
 الكوينوا 146  
 الكيتوسان 242، 243  
 الكيتون 144، 336  
 كيز (أنسل (الدكتور)) 91، 134  
 كيف تأكل بشكل جيد عندما لا يكون لديك حافظ 117  
 كيف تقرأ ملصق تعريف الإضافة 398  
 كيف تكشف الشعوذة 411  
 كيف يسجل التجاوب 389  
 كيلوغ (مصح) 414  
 الكيمياء الحيوية 406، 412  
 الكينا الكوينين 257  
 الكيو - 10 348  
 ل - تريبتوفان 230  
 لا بأس بالبيض 91  
 لا تأكل أبداً بيضاً نيئاً 354  
 لا تبتلع ادعاءات التغذية نصف المحبوكة 386  
 لا تجر وراء الصفقات 266  
 لا تدخن 21  
 لا تشرب شاي نقص الوزن 295  
 لا تشرب الكحول 21  
 لا تقنع بكونك عادياً 22  
 لا فيتو (جوزيف فرانسيس) 284  
 لا يزيد 71  
 لا يمكن للأعشاب أن تضر . . . 268  
 لا يوجد سكر مضاف 331  
 لاعبو الدوري القومي لكرة القدم الأمريكية 239  
 لاعبو كرة القدم الأمريكية 72  
 لاكتات الكالسيوم 200  
 اللاكتاز 232  
 اللاكتوز 371، 375  
 اللاكتيد 371، 375  
 اللاكتين 428  
 لبن الزبادي 146  
 لجنة التجارة الوطنية 223  
 لجنة التغذية للجمعية الألمانية 294  
 لجنة الولايات المتحدة لحصص الجميات 150  
 لحاء الساسافراس 296  
 لحاء الصفصاف 263، 296، 297  
 لحاء مخلب القطة 274  
 اللحم 326  
 اللحم الأبيض الهبر 86، 139  
 اللحم الأحمر الهبر 86، 198، 222، 226  
 اللحم المحقّف 74، 76  
 اللحم المشع 98  
 اللحم الهبر 144  
 اللحوم 326  
 لسان الثور 279  
 لصوص الغذائية 105  
 لطيف 137

- اللعباب 32  
 لعبة الادعاء 394  
 لعبة اليبسبول 237  
 اللغة الإنكلوسكسونية 94  
 اللغة السرلانكية 170  
 لغة المصقات 428  
 اللفت 80، 81، 318  
 لفقر الدم بعوز الحديد 312  
 لفقر الدم الوبيل 312  
 لم أعبأ 21  
 لماذا يبدو أن المعالجات الكاذبة تقوم بالعمل 415  
 المفومات 323  
 لمنع الغازات 85  
 لندن 103  
 لندنون = سميث  
 اللوبيليا 296  
 لورا = إنغولز ويلدر  
 اللوز 320  
 لوس أنجلوس 392  
 لوس أنجلوس تايمز 382  
 اللوفاستاتين 243  
 لون الجلد 163  
 لوزيانا 280  
 اللياقة 50  
 ليتريل 247  
 ليديابنكهام 274  
 الليزين 188  
 ليس لاطلاع العامة 227  
 ليس لجميع السرطانات نفس الجذور 39  
 الليسيتين 187، 246، 247، 428  
 الليغنون 93  
 الليكوبين 96، 104، 159، 160، 423  
 ليمون الجنة 36، 95، 96، 160، 423  
 الليميون 184  
 لينوس = بولنغ (الدكتور)
- الليوتريك 428  
 الليوتين 159، 357، 359، 423  
 الليوسين 71، 229  
 ليونارد (ديفيد) 248  
 ما سبب التبرم من البقر 85  
 ما هو شكلك؟ 48  
 ما هو المنخفض والقليل والمخالي 428  
 الماء 28، 59، 60، 62، 234، 427، 428  
 ماء شرب 62، 64  
 ماء شرب البلدية 215  
 ماء الصنبور 62، 215  
 الماء الطري 201  
 الماء القاسي 201  
 الماء المعبأ 63، 64  
 ماء معبأ في زجاجة 62  
 الماء المغلور 215  
 مابرلي (غلن) (الدكتور) 216  
 ماثيو 26  
 ماثيوس (هتش، بي) (الدكتور) 269  
 ماذا أكل 427  
 المارغرين 28  
 مارك بلومثال 298  
 مارك = ماكفواير  
 ماساشيوسيتس 132  
 ماكدونالد 208  
 ماكفواير (مارك) 237  
 المالح 129، 137  
 المانجو 80، 160، 251  
 مانعات الحمل 175  
 المانيتول 333  
 ماونتن ديو 108  
 ماير (جين) (الدكتور) 66، 67  
 مايكل = مور  
 المايونيز 151

- مجلة التوليد وأمراض النساء 101، 361  
 مجلة الجمعية الأمريكية لأخصائيي التغذية 171  
 مجلة جمعية داء السكر الأمريكية 151، 239  
 مجلة الجمعية الطبية الأمريكية، 50، 91، 180،  
 186، 201، 212، 223، 282، 292، 372، 384،  
 387، 385  
 مجلة الجمعية الطبية الكندية 169  
 مجلة الحوليات في الداء الريثاني 173  
 مجلة الحوليات في الوبايات 209  
 مجلة حوليات كلية نيويورك للعلوم 176  
 منجلة الدوران 45، 57، 230  
 المجلة الدولية لعلم الأدوية المناعية 277  
 مجلة سجلات في الطب الباطني 77  
 مجلة سيلف 267  
 مجلة طب الجذور الحرة الحيوي 183  
 المجلة الطبية الأسترالية 279  
 المجلة الطبية البريطانية 180، 384  
 المجلة العالمية للتغذية الرياضية 233  
 مجلة كيمياء الزراعة والطعام 89، 95، 103  
 مجلة لانست 168، 180، 280، 281، 286، 384  
 مجلة لوس أنجلوس تايمز 266  
 مجلة مراجعات في التغذية 35  
 مجلة المستهلك 296، 432  
 مجلة المستهلك لإدارة الطعام والدواء 397  
 مجلة المعالجة الدوائية النفسية 293  
 مجلة المنتجات الطبيعية 280  
 مجلة مؤسسة تكنولوجيا الطعام 98  
 مجلة المؤسسة القومية للسرطان 325  
 مجلة النظريات الطبية 183  
 مجلة نيويورك تايمز 245  
 مجلة الوقاية 297  
 المجمد 105  
 مجموعة المقارنة 389  
 مح البيض 247، 344  
 المحار 37، 38، 212، 214، 242، 243، 245،  
 339، 363
- المبالغة في شرب الكحول 39  
 المبتدئون في الحمية 143  
 المتجنبون للشمس 194  
 المتحمسون للأعشاب 298، 299  
 المتسائل المتشكك 416  
 المتعصبون 139  
 المتقدمون في العمر 212، 378  
 المتمرنون 234  
 المثل يعالج المثل 131  
 المجلس الأمريكي للعلم والصحة 386  
 مجلس تنظيم الحريرات 50، 109  
 مجلس الدفاع عن المصادر القومية 63  
 المجلس القومي ضد الغش الصحي 227  
 المجلس القومي للإحصاءات الصحية 212  
 المجلس القومي للمعلومات الصحية 227  
 مجلس مشتقات الحليب القومي 373  
 مجلس النباتات الأمريكي 298، 300  
 مجلة آلام الرأس 364  
 مجلة أبحاث معادن العظم 200  
 مجلة ارتفاع الضغط الدموي 202  
 مجلة أمراض السرطان السريرية 249  
 مجلة أمراض الشرايين الإكليلية 174  
 مجلة الأمراض العصبية 173  
 المجلة الأمريكية لأمراض القلب 210  
 المجلة الأمريكية لأمراض الولادة والنساء 376  
 المجلة الأمريكية للتغذية السريرية 161، 166، 169،  
 214، 220، 322، 368، 372، 391  
 المجلة الأمريكية للصحة العامة 161، 368  
 مجلة إنكلترا الجديدة للطب 41، 91، 161، 167،  
 168، 175، 176، 180، 351، 403  
 مجلة البحث في العظم والمعادن 53  
 مجلة البدانة 119  
 المجلة البريطانية للتغذية 186  
 مجلة التايمز 254  
 مجلة التغذية 181

- المرض العوزي 160  
 المرض المزمن 30  
 المرضعات 150، 199  
 مرضى الداء السكري 165، 194  
 المرض السلوك العصبي 319  
 مرض القهم 127  
 المرضى المصابين بحصيات في المرارة 282  
 مركب ليديا بيكهام النباتي 411  
 مركز ارتكاس 414  
 مركز أريزونا للسرطان 325  
 مركز أوسيس الصحي 375  
 مركز جين ماير 89  
 مركز سيد - سناي العظمي 392  
 المركز العالمي للداء السكري 335  
 مركز العلوم الصحية في جامعة أريزونا 409  
 المركز القومي للطب المكمل والبديل 408  
 مركز قياس كثافة العظم 53  
 مركز المنارة القومي للرؤية والهرم 327، 357، 360  
 المركز الوطني للتغذية والداء السكري 406  
 المزاج 107  
 المزارعون الأمريكيون 88  
 مزعجة أو خطيرة 403  
 مساحيق البروتين 235  
 مساعدة المحترفين 297  
 المسافرين 241  
 المسبحة (الحمص) 81، 142  
 مستحضر مانغوليا 296  
 مستشفيات مؤسسة كيسر 408  
 المستهلكون الأمريكيون 265  
 مستوى الدخل 48  
 المستويات المتناولة العليا الممكن احتمالها 155  
 مسح تغذيتك الشخصية 28  
 مسح شبكة المعلومات 409  
 المسح القومي الفاحص 73  
 مسح مجلة الوقاية 253  
 محافظ زيت السمك 92، 247  
 المحاليل المشبعة 260  
 المحيط 124، 278  
 المحيط الهادي 297  
 المخابز 340  
 مختبر الدماغ - السلوك 415  
 المخدرات 86، 257  
 مخلب الشيطان 316  
 مخلب القطة 274، 275  
 المخللة 327  
 المدخنون 192، 194، 195، 378، 379  
 المديرين 233  
 مدرسة رولن للصحة العامة 216  
 المدسوس 321  
 المدمنون على الكحول 171  
 الدراسة 388  
 مدونة النموذج 63  
 المذاق الملحي 208  
 المر 129، 137  
 المراجع غير الصحيحة 228  
 مراجعة الأدوية 263  
 مراكز السيطرة على الأمراض 230  
 المراكز الطبية لمستشفى الأطفال في سنسيناتي 114  
 المراهقات 69، 100، 142، 212  
 المراهقات شديديات الهزال 50  
 المراهقات النباتيات المتعصبات 142  
 المراهقون 40، 64، 100، 101، 113، 114، 116،  
 120، 122، 126، 368، 370، 386  
 المراهقون، آلات تناول الطعام 115  
 المراهقون الأمريكيون 142  
 المراهقون زائدو الوزن 330  
 مرجع المتناول في الحمية 154  
 مرحلة التحميل 238  
 مرحلة المحافظة 238  
 مرض العضلة القلبية 219

- مصادر الطعام الطبيعية 156  
المصانع الأمريكية 265  
مصحح = كيلوغ  
المصدر الحيوي 422  
مصدر عالي أو ممتاز 429  
مصدر ممتاز للفيتامين سي 395  
مصر 291  
مصل الحليب 172  
مضادات التخثر 184  
مضادات الحموضة 164، 203  
المضادات الحيوية 258، 377  
مضادات الهستامين 413  
الم في الثدي 167، 375  
مطاعم ماكدونالد 207  
مطاعم الوجبات السريعة 75  
المظهر الشبابي للمراهقين 166  
المعادن 20، 60، 65، 70، 80، 83، 149، 151،  
399، 197، 260، 307، 158  
المعادن الألمنيوم 198  
المعادن الثقيلة 197  
المعادن الرئيسة 199  
المعادن السامة 197  
المعادن المتبارزة 223  
المعالجات الطبيعية 423  
المعالجة بالتقويم اليدوي 403  
معالجة الداء السكري 240  
المعالجة المثلية (المعالجون المثليون) 131، 400،  
404  
المعالجون بالطبيعة 400  
المعاملة 20  
المعتكلة 7330، 377، 379  
المعدن 429  
معدن الكروم 212  
معرفة الحياة 128  
المعطرات 63  
مسحوق الفيلفلة 379  
المسرطن 422  
المسكنات 114، 230  
مسكنات الألم 108  
المشاكل الفيزيائية والعاطفية 340  
المشاكل الكلوية 143  
مشاهدة الأطفال 162  
مشاهدة التلفزيون 367  
المشاهير 228  
المشعبة 78  
مشتقات الحليب 346، 371  
مشتقات الشوفان 80  
المشروبات الخفيفة 28، 62، 65، 70، 101، 108،  
125، 142، 151، 182، 203، 373، 386  
المشروبات الخفيفة غير المقطرة تطرد الحليب 100  
المشروبات الرياضية 234  
مشروبات الفواكه 151  
المشروبات المصنعة 61، 121، 151، 256، 337،  
377  
المشروبات المعلبة 366  
المشروبات المقطرة 121  
المشمش 80  
المشي 68، 147، 316، 374، 338  
المشي السريع 367  
المشي في الحديقة 162  
المشيمة 188  
مشيد = كوشي  
المصابون بالداء الريثاني 315  
المصابون بحروق في الجسم 196  
المصابون بداء الزهايمر 309  
المصابون بفقر الدم المنجلي 195  
المصابون بكسور العظام 192  
مصادر التمويل 389  
مصادر جيدة 429  
مصادر الطعام 119



- المواد الكبريتية 83  
 المواد الكيميائية 427  
 المواد الكيميائية الضارة 88  
 المواد الكيميائية الحيوانية 426  
 المواد الكيميائية النباتية 425  
 المواد اللزجة 235  
 مواضيع تغذوية 307، 310، 313، 317  
 مواقع فحص الكثافة العظمية 370  
 الموت 19، 61، 212، 296، 366  
 الموت المبكر للرياضيين 36  
 الموت المفاجيء 343  
 مؤتمر الجمعية الأمريكية للدوائيات والعلاجات السريرية 265  
 مؤتمر جمعية الطب في لندن 103  
 المؤتمر العالمي لعلوم أصل الجنس البشري 34  
 الموتة 135  
 مور (مايكل) 294  
 المؤرخون 198  
 المورفون 411  
 الموز 363  
 موز الجنة 175، 205  
 مؤسسة أبحاث الأعشاب 300  
 مؤسسة الأدوية الصيدلانية الأمريكية 266، 271، 392، 393، 400  
 مؤسسة أريزونا للسرطان 387  
 مؤسسة التهاب المفاصل 315، 316  
 المؤسسة الأمريكية لأبحاث السرطان 36، 323، 324  
 المؤسسة الأمريكية للمصرع 335  
 مؤسسة تخلص العظام القومية 374  
 مؤسسة تكنولوجيايات الطعام 391  
 مؤسسة جون هوبكنز 205  
 مؤسسة داء كرون والتهاب القولون الأمريكية 355، 357  
 مؤسسة الرياضة النسائية 142  
 مؤسسة السرطان القومية 323، 324
- مؤسسة الصداق القومية 362، 363  
 المؤسسة العالمية للأبحاث 256  
 المؤسسة الفيدرالية للأدوية . . . 297  
 مؤسسة القلب والرتة والدم الوطنية . . . 208، 350  
 المؤسسة القومية لتخلخل العظام 51، 53، 199  
 المؤسسة القومية للسرطان 324  
 المؤسسة القومية للصحة 48، 49، 231، 269، 411  
 المؤسسة القومية للقلب 349  
 مؤسسة كوبر لأبحاث الرقص الرياضي 142  
 مؤسسة كوشي 132، 133  
 المؤسسة الوطنية للصحة 186  
 مؤسسة مايو 411  
 مؤسسة مينابوليس للأبحاث الطبية 408  
 الموسيلاغز 276  
 المؤشرات 266  
 موفينات الحبوب 363  
 موقع إيفيلاج لصحة الجمع 347  
 المؤكسدات 89، 102، 105، 149، 248، 275، 338، 359  
 المولعون بالطعام 234  
 المولبرينوم 220، 221، 223، 225  
 مونتريال 284  
 المؤيدات الحيوية 425  
 مياه الصنابير 63  
 المياه الغازية 141  
 المياه غير المغلورة 215  
 المياه الملوثة 92  
 الميتانثاني السلفيت 340  
 الميتونين 71، 229  
 الميثيونين 237  
 ميسو 132  
 ميشيغان 216  
 الميفاكور 243، 244  
 ميكي 26  
 الميلاتونين 241

- الترو الأزرق 244  
التروز أمين 183  
التروز أمينات المسرطنة 188  
نتس (غريب) 414  
النجارة 68  
النحاس 99، 198، 214، 221، 222، 223، 224،  
432  
نخالة الشعير 100  
النداءات 227  
النزفة 285  
النرويح 122  
النزف 377  
النساء الأرجيات للفول السوداني 38  
النساء الحوامل 113، 121، 122، 150، 158، 182،  
199، 211، 212، 218  
النساء الرياضيات 238  
النساء الشابات 50، 126، 369  
النساء الفقيرات 47  
النساء قصيرات القامة 51  
النساء اللواتي يأخذن موانع الحمل 195  
النساء اللواتي يعانين من دورات شهرية . . . 150،  
211، 224  
النساء المرضعات 122، 212  
النساء النشاطات 69  
النساء اليابانيات 360  
النسج الشحمية 158  
النسيان 319  
النسيج العضلي 67، 237  
النسيج العظمي 369، 372  
النشاء 212  
النشاء المعدل 427  
النشاط الدرق 194  
النشاط الفيزيائي 55، 66، 73، 107، 135، 147  
النشاط المعتدل 148  
النشاطات 67
- الميلانوم 323  
ميناديون 168  
الميوزين 70، 428  
مير (هتش سي . إن .) 277  
نابراسكا 277  
النابروكسين (أليف) 35، 363، 378  
ناتو 132  
ناتان بريتيكين 347  
نادي الصحة 66  
الناردين 256، 292، 293، 294  
النارنجين 96  
ناسي هلمش 382  
ناشطو الأرجية 127  
ناوب بأخذ اللقم بين الأنواع المختلفة 118  
النبات الطبي 275  
النباتات 260، 268  
النباتات البحرية 424  
نباتات الختم الذهبي 301  
النباتات السامة 36  
النباتات 270، 301  
النباتين 279  
النباتيون 71، 86، 138، 139، 140، 177، 188،  
194، 222، 311، 371  
النباتيون أقل عرضة للإصابة بالأمراض التنكسية  
المزمنة 138  
النباتيون المتعصبون 177، 187، 195  
النباتيون المراهقون 142  
نبته جون = نبته القديس جون  
نبته القديس جون 256، 261، 262، 265، 266،  
289، 294، 297، 302  
النبق (رامنوسما بورشيانا) 263  
النبق المسهل 295  
نتائج مخطط كهربائية 25  
النترات 327، 340

- النوم الأقرب للطبيعي 293
- النشويات 69، 427
- النياسين 84، 99، 149، 172، 174، 194، 428،  
432، 429
- النشيطون جداً 194، 224
- النيكوتين 106، 256، 296
- النصيحة التغذوية 83
- نيكوبيل 413
- النظام الآسيوي للتوازن 132
- نيو أورليانز 249
- النظام الألماني 265
- نيوجيرسي 90
- النظام البيئي 301
- نيوزيلندا 122
- نظام فقد الوزن التجاري 403
- نيويورك 422
- النعاس 222
- النيويورك تايمز 382
- النعناع البري 295
- هارفي كيلوغ (جون) 413
- النفاس 296
- الهاليكون 96
- نقاط الم 337
- هاويل (إيمي) 90
- التقانتق 74
- الهايرفورماتيوم 290
- التقاهة 211
- الهبّات الساخنة 274، 361، 395
- التهبوت 132
- هتش، بي = ماثيوس (الدكتور)
- هتش سي . إن . = مير
- هجمة الشقيقة 363
- هجمة القلبية 42، 53، 92، 167، 177، 206،  
210، 244، 296، 330، 342، 348
- هجرة السكر 336
- الهدروجين 78
- هدروكسيد الألمنيوم 203
- الهدروكسيل 237
- هدروكلويد الغلوكوزامين 246
- الهدزيان 171
- هربرت (فيكتور) (الدكتور) 407
- الهرم 89، 199، 248، 408
- الهرم وصحة النساء 408
- هرمون الأنسولين 240
- هرمون الغدة الدرقية 240
- الهرمونات 73، 182، 240، 399
- نقص الانتباه 319، 320
- نقص التعب الصباحي 241
- نقص التمرين 24
- نقص الذاكرة 89، 296
- نقص الرغبة الجنسية 289
- نقص السكر 336
- نقص الشهية 170، 179، 188، 353
- نقص المناعة المكتسب 275
- نقص النعاس 241
- النماذج المضيفة 172
- نمط الدوشا 128
- النمط 2 من الداء السكري 40
- النمو 197
- نمو الأنسجة 188
- النمو السوي 91
- النهام 126، 127
- النوب الصرعية 61، 165، 179، 181، 335
- النورأدرينالين 231
- نوري 132
- النوعية 129

- هيئة التجارة للحكومة المركزية 264
- الوارفارين (كوماترين) 169
- الواشنطن بوست 382
- واكامي 132
- وايت هول - روبن 255
- الوجبات الخفيفة 76، 79، 93، 125، 147، 161، 192
- الوجبات السريعة 28
- الوجبات المعلبة 366
- الوجبات المغلفة الجاهزة 366
- وجبة الأيروفيدا 129
- وجبة بيغ ماك 217
- الوجبة السعيدة 28
- وجبة يوم العطلة الأسبوعية 115
- وجع الحلق 274
- الوحدات الدولية 156
- الوخز بالإبر 137، 138، 404
- الوراثة 48
- الوراثة العائلية 34
- الوزن 52
- وسواس الطعام 126، 127
- الوصفات الشعبية 404
- الوصفات العشبية 263
- الوفيات السرطانية 40
- الوقاية 42
- الوقاية من أمراض القلب 42
- وقت شاي الأعشاب 294
- الوقود الرياضي: ضروري أم لا 234
- وكالة أسوشيتيد برس 266
- الوكالة الألمانية 287
- وكالات الأنباء 404
- وكالة حماية البيئة 62
- وكالة رويترز للأنباء 253
- الوكالة (ي) الألمانية 272، 275، 278، 298، 299
- الهرمونات البشرية 241
- الهرمونات الجنسية 50، 240
- الهرمونات النسائية 360
- الهزال 126، 142، 414
- الهستامين 317، 339
- هستيدين 71
- الهضم 53
- هل أنت محيط علماً بالماء 59
- هل خاصرتك خطيرة؟ 49
- هل الماء المعبأ في الزجاجات أفضل؟ 62
- الهلام الملكي 246
- الهليون 81، 169، 179
- هنتز 272
- الهند 100، 128
- الهندباء 169
- هنسل (رادولف) 300
- هنغاريا 121
- الهنغاريون 121
- الهنود الأمريكيون 296
- هنود البيرو 275
- هنود فلوريدا السيمينوليون 291
- هنيمان (صموئيل) 131
- هوراس = مليتشر
- هوس الميلاتونين 241
- هولندا 122، 133، 134
- هوموستتين = الحمض الأميني
- الهوموستتين في دماهم 35
- الهوموستتين لأمراض القلب 31
- هيبوقراط 93
- الهيبريسين 290، 297
- الهيروئين 256
- هيزيكي 132
- الهيماتوكريت 211، 310
- الهيوجية 107، 143، 170، 366، 375
- الهيئات الطبية الغربية تحاول أن تشوّه سمعة الأعشاب... 270

بأوشيوكا 134	الولايات المتحدة الأمريكية 19، 23، 47، 58، 61،
يبدأ معظم النبات بتعاظم النمو قبل الصبية 115	، 63، 89، 97، 104، 107، 121، 123،
يتلي (إليزابيث (الدكتورة)) 271	، 124، 125، 126، 130، 132، 134، 135، 142،
يجب عليك أن تأخذ الإضافات 133	، 145، 170، 178، 191، 207، 215، 216، 218،
يجب عليك أن تتناول أنواعاً مختلفة من الطعام 133	، 231، 232، 236، 243، 255، 256، 257، 258،
يجب الأمريكيون الكلام التافه 411	، 261، 262، 264، 265، 266، 272، 273، 276،
يحيى عليه السلام 289	، 277، 280، 283، 285، 288، 289، 291، 292،
اليرقان 169	، 294، 296، 300، 306، 307، 309، 318، 323،
اليقطين 84، 105، 205	، 365، 367، 368، 370، 376، 396، 402، 403،
اليقطين الصيفي : ما هذه الهريسة 105	410، 409، 406
اليوبيكيون 232	وليام 413
يوتا 243، 287	الوميض الإلكتروني 201
اليود 216، 218، 219، 224، 432	الوهن 143، 310
يوغسلافيا 134	وورنر - لامبرت (كوانتيرا) 255
يوكيكازو = ساكوراوا	وين = روزا موند
اليونان (اليونانيون) 134، 135، 136، 201	وين = كولوي
اليونانيون القدامى 289	اليابان 102، 121، 134
اليوهيمي 296	اليابانيون 121، 123، 135