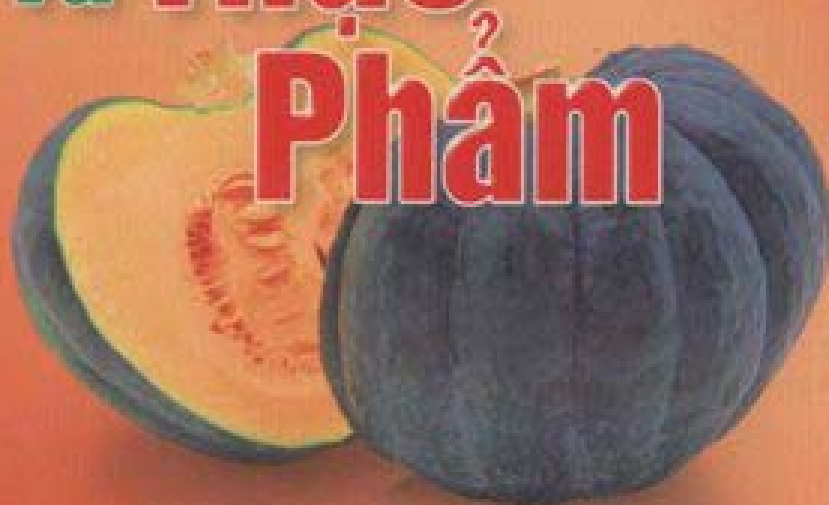




Bác sĩ NGUYỄN Ý ĐỨC



DINH DƯỠNG và Thực Phẩm



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC



DINH DƯỠNG VÀ THỰC PHẨM

BS. Nguyễn Ý Đức

Phát hành theo thỏa thuận giữa Công ty Văn hóa Hương Trạng và tác giả.

Nghiêm cấm mọi sự sao chép, trích dịch hoặc in lại mà không có sự cho phép bằng văn bản của chúng tôi.

GPXB số 3-545/XB-QLXB

KHXB số 162/XBYH

**In ấn và phát hành tại Nhà sách Quang Minh
416 Nguyễn Thị Minh Khai, P5, Q3, TP HCM Việt
Nam**

Published by arrangement between Hương Trạng Cultural Company Ltd. and the author.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced by any means without prior written permission from the publisher.

**dinh dưỡng
và
thực phẩm**

BS. NGUYỄN Ý ĐỨC

Dinh dưỡng và thực phẩm

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

Vài Lời Giới Thiệu

Những năm gần đây, y học phát triển cùng lúc theo hai chiều hướng có vẻ như trái ngược nhau. Một mặt, chúng ta liên tục chứng kiến những thành tựu vượt bậc trong lãnh vực nghiên cứu về các mặt sinh lý, bệnh lý, phòng ngừa và trị liệu, giúp kiểm soát bệnh tật một cách hiệu quả hơn và hạn chế đến mức tối thiểu các trường hợp tử vong. Mặt khác, những nghiên cứu khoa học cũng ngày càng nhận rõ hơn tính ưu việt của nền y học cổ truyền dân tộc thuận theo tự nhiên, vốn có từ ngàn xưa, và do đó mà đại đa số quần chúng đang có chiều hướng quay về nguồn cội, ưa chuộng một nền y học giản dị và “nhẹ nhàng”, gần với tự nhiên hơn. Các phương thức trị bệnh cổ truyền, sử dụng cây cỏ và các phương pháp thuận theo tự nhiên đang được quý chuộng hơn so với các phương thức điều trị hiện đại.

Điều lý thú là chúng ta có thể thấy được một sự dung hòa và vận dụng hợp lý cả hai khuynh hướng nói trên trong khoa Dinh dưỡng hiện đại, và điển hình cụ thể là bộ sách **DINH DƯỠNG VÀ AN TOÀN THỰC PHẨM** của Bác sĩ **Nguyễn Ý Đức** mà quý độc giả đang có trong tay.

Bộ sách này gồm ba quyển, có nội dung liên quan nhau, nhưng cũng có thể sử dụng riêng rẽ như những nguồn kiến thức chuyên biệt. Đó là:

- 1. Dinh dưỡng và thực phẩm:** Trình bày cặn kẽ những yếu tố dinh dưỡng căn bản cần thiết cho con người. Qua tập sách này, độc giả sẽ hiểu rõ được vì sao chúng ta cần ăn một tỷ lệ cân đối các loại thực phẩm thịt cá, rau quả và khoáng chất, vitamin, cũng như cần đến bao nhiêu là vừa đủ.

2. Dinh dưỡng và sức khỏe: Khi ăn một bát cơm, một miếng thịt gà luộc, một bát canh cải hoặc con cá rô kho... chúng ta thường muốn biết chúng được tiêu hóa, hấp thụ ra sao, cũng như tác dụng như thế nào đến sức khỏe. Thực phẩm có thể gây tác hại đến sức khỏe nếu không được sử dụng, nấu nướng hay bảo quản đúng cách, đảm bảo những nguyên tắc an toàn thực phẩm. Đó là những nội dung chính của quyển sách này.

3. Dinh dưỡng và trị liệu: Ngoài việc sử dụng thuốc men và các phương thức trị liệu, dinh dưỡng cũng giữ một vai trò rất quan trọng đối với người bệnh. Một bệnh nhân tiểu đường nếu biết cách ăn uống sẽ có thể hạn chế hậu quả xấu khi lượng đường trong máu lên quá cao; người cao huyết áp mà không tiết giảm muối ăn thì sẽ dễ dàng bị tai biến não hoặc cơn suy tim... Quyển sách này đưa ra những hướng dẫn về ăn uống để có thể hỗ trợ việc trị bệnh, đã được các nghiên cứu khoa học và thực tế chứng minh là mang lại hiệu quả tốt.

Người ta thường nói: “Ăn để sống chứ không phải sống để ăn.” Thật ra, đây chỉ là một lời khuyên có tính cách luân lý chứ không hề có ý bảo ta phải coi thường việc ăn uống, vì thực tế là: Sống thì phải ăn. Để sinh tồn, cơ thể cần đến năng lượng cũng như động cơ cần xăng dầu. Thực phẩm cung cấp những yếu tố mà cơ thể hấp thụ được để tạo thành năng lượng, gọi chung là dinh dưỡng. Do đó, dinh dưỡng chính là chìa khóa của sức khỏe. Người ta có thể khỏe mạnh hay đau yếu do nguồn dinh dưỡng thích hợp hay không thích hợp, phong phú hay nghèo nàn. Dinh dưỡng là yếu tố quyết định chi phối phần lớn, nếu không nói là toàn bộ, vấn đề sức khỏe của con người.

Vài lời giới thiệu

Vì thế, dinh dưỡng là mấu chốt của hầu hết các vấn đề bệnh lý, và quả thật không có gì lạ khi hầu hết các nhà điều trị đều quan tâm đặc biệt đến vấn đề dinh dưỡng.

Đối với phần lớn chúng ta thì khoa Dinh dưỡng còn có nhiều lý do đáng quan tâm hơn nữa. Khoa Dinh dưỡng giúp ta tác động đến sức khỏe một cách cụ thể, tức thời, với những giải pháp và đề nghị thiết thực, trong tầm tay của mọi người. Những tác hại do sai lầm về dinh dưỡng hay lợi ích của việc sử dụng dinh dưỡng đúng cách có thể dễ dàng thấy được. Và dù sao đi nữa, sống thì phải ăn, nay lại có thể vận dụng việc ăn uống để trị bệnh hay phòng bệnh, quả thật là một công đôi ba việc, nhất cử lưỡng tiện.

Do đó, chúng ta ai cũng muốn biết về việc thực phẩm mà ta sử dụng sẽ tác động như thế nào đến sức khỏe, có thể giúp ta phòng trị bệnh hay sẽ tạo điều kiện gây ra thêm bệnh tật. Và khi áp dụng những hiểu biết đó vào cuộc sống hằng ngày, chúng ta sẽ có thể trở về gần với thiên nhiên hơn, sẽ thấy việc phòng trị bệnh trở nên dễ dàng, giản tiện hơn vì chỉ cần sử dụng những thứ có sẵn trong tự nhiên như các loại thực phẩm, rau củ quả, dược liệu cây cỏ.....mà vẫn có thể bảo vệ tốt sức khỏe cho cơ thể.

Như đã nói, bộ sách của Bác sĩ **Nguyễn Ý Đức** là sự dung hòa và vận dụng cả hai khuynh hướng: kiến thức khoa học hiện đại và sự phát triển lành mạnh thuận theo tự nhiên. Đối với những ai muốn hiểu rõ về các thành phần dinh dưỡng có trong thực phẩm, muốn theo dõi số phận của các món ăn khi đi vào cơ thể, hoặc nói chung là tò mò muốn tìm biết rõ hơn về thực phẩm, bộ sách này sẽ cung cấp thật phong phú những kiến thức về các đặc tính hóa học, sinh lý... của từng món ăn và quá trình biến đổi của chúng trong cơ thể. Đối với những ai muốn áp dụng ngay những hiểu biết về dinh dưỡng vào cuộc sống gần gũi thiên nhiên hơn, sách cung cấp những kiến thức cơ bản và thiết thực về các thực phẩm thường dùng mỗi ngày

Dinh dưỡng và thực phẩm

và những tính chất có lợi hoặc có hại của chúng. Những kiến thức này được trình bày một cách cặn kẽ nhưng không quá rườm rà, dễ hiểu nhưng cũng không vì thế mà trở thành sơ lược, thô thiển.

Do đó, với những ai quan tâm đến vấn đề dinh dưỡng thì bộ sách này thật xứng đáng là kim chỉ nam trong thực tế, là người hướng dẫn trung thành và thực tiễn mỗi ngày, có thể giúp ích tức thì và thiết thực. Sách mô tả một cách khoa học các món ăn, đặc biệt chi tiết hơn là những món ăn thường được sử dụng mỗi ngày, gợi ý những chọn lựa thích hợp mà chúng ta luôn phải đưa ra trong cuộc sống.

Một phần quan trọng - gần như trọng tâm của bộ sách - được dành để bàn đến mối tương quan giữa dinh dưỡng và các bệnh tật thường gặp như: tiểu đường, tim mạch, cao huyết áp, viêm gan, táo bón..... Tác giả luôn có những lời khuyên hữu ích nhằm đặt căn bản vững chắc cho một cuộc sống khỏe mạnh, ít bệnh tật.

Nói chung, bộ sách nhắm đến trả lời phần lớn những câu hỏi liên quan đến vấn đề ăn uống, nhưng đặc biệt cung cấp cho bạn đọc một cách chi tiết hơn những gì cần biết trong việc ăn uống hằng ngày, khi đang khỏe mạnh cũng như khi có bệnh. Với mục tiêu đề ra như vậy, bộ sách của **Bác Sĩ Nguyễn Ý Đức** có thể nói là một thành quả rất đáng khen về cả hai mặt khoa học cũng như thực dụng, bởi vì nó đáp ứng được cả tính chính xác của một tác phẩm khoa học cũng như tính dễ hiểu của một tài liệu hướng dẫn dành cho quảng đại quần chúng.

Khi giới thiệu bộ sách này đến với quý độc giả, chúng tôi hy vọng là nó sẽ mang lại những kiến thức bổ ích và thiết thực ngay trong cuộc sống hằng ngày, giúp cho quý vị có thể tự mình bảo vệ sức khỏe và niềm vui trong cuộc sống.

Bác Sĩ **TRẦN MINH TÙNG**

VAI TRÒ CỦA DINH DƯỠNG

Từ khoảng thế kỷ thứ V trước Công nguyên, danh y Hy Lạp là *Hippocrates* đã chủ trương rằng: để phòng và trị bệnh, chỉ cần áp dụng một chế độ ăn uống cân bằng hợp lý và sống hài hòa với thiên nhiên. Ở Trung Hoa, từ thời cổ đại các vị hoàng đế cũng đã biết chỉ dẫn cho dân chúng cách sử dụng những món ăn thức uống có tác dụng trị bệnh và có lợi cho sức khỏe.

Các vị danh y xưa kia của Việt Nam như Tuệ Tĩnh, Hải Thượng Lãn Ông... cũng nhấn mạnh vai trò quan trọng của việc ăn uống trong phòng và trị bệnh. Hãy nghe lời khuyên sau đây của danh y Tuệ Tĩnh :

*“Muốn cho phủ tạng được yên
Bớt ăn mấy miếng, nhịn thêm hơn đau.”*

Như vậy, có thể nói rằng từ rất xa xưa các vị danh y trên khắp thế giới hầu như đều đã nhận biết được là vấn đề dinh dưỡng có ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe con người, có thể giúp ta phòng trị bệnh cũng như duy trì được một cuộc sống luôn khỏe mạnh.

Khái niệm

Nói một cách đơn giản và dễ hiểu thì khoa Dinh dưỡng là khoa học về dinh dưỡng. Tuy nhiên, cụ thể và chi tiết hơn thì đây là bộ môn khoa học nghiên cứu về:

- Thực phẩm và các chất dinh dưỡng
- Tác dụng của dinh dưỡng đến các điều kiện sức khỏe và bệnh tật của cơ thể
- Tiến trình tiêu hóa thức ăn, bao gồm từ lúc cơ thể tiếp nhận thức ăn, chuyển vận qua hệ tiêu hóa để hấp thụ các chất dinh dưỡng và loại bỏ phần cặn bã ra khỏi cơ thể.

Còn khi nói đến quá trình cung cấp dinh dưỡng là chỉ đến việc đưa thức ăn vào cơ thể và cách thức cơ thể sử dụng dinh dưỡng thu được từ những thức ăn đó cho nhu cầu của các tế bào, cơ quan.

Mục đích của khoa Dinh dưỡng

Khoa Dinh dưỡng cung cấp cho chúng ta những kiến thức cần thiết nhằm đến có 3 mục đích chính:

1. Tạo điều kiện thuận lợi để cơ thể có sức khỏe tốt
2. Phòng ngừa các bệnh liên quan tới dinh dưỡng
3. Khôi phục sức khỏe nhanh chóng sau những thời kỳ bệnh tật, thương tật

Vai trò của dinh dưỡng

Người Anh có câu ngạn ngữ rằng: “*You are what you eat*” (Ăn thế nào thì người thế ấy), đó cũng là nói lên tầm quan trọng của vấn đề dinh dưỡng.

Thực phẩm ăn vào có ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe trong suốt các giai đoạn khác nhau của đời người. Ăn uống không đúng với tình trạng sinh lý sẽ mang lại hậu quả xấu cho cơ thể, và đôi khi chỉ một vài thay đổi nhỏ về dinh dưỡng cũng có thể cải thiện sức khỏe rất nhiều.

Cho nên, chúng ta cần tập thói quen ăn uống lành mạnh. Tuy nhiên, nhiều người ý thức được việc đó mà ít người thực hiện được. Vì thế, càng hiểu biết nhiều về những lợi ích cũng như tác hại của dinh dưỡng thì ta càng biết cách ăn uống sao cho thích hợp và có lợi cho sức khỏe.

Mặt khác, có rất nhiều lời khuyên khác nhau về phương cách ăn uống. Cho dù mục đích của chúng đều là nhằm bảo vệ sức khỏe, nhưng chúng ta có thể sẽ bối rối vì những khác biệt và không biết nên nghe theo lời khuyên nào. Vì thế, việc tập luyện thói quen tốt trong ăn uống đôi khi cũng không hẳn đã là dễ dàng.

Thói quen ăn uống cũng thay đổi tùy theo chủng tộc, văn hoá, khả năng cung cầu, điều kiện tâm lý, nếp sống cá nhân, sự hấp dẫn của món ăn...

Hầu hết các quốc gia đều có đưa ra những tiêu chuẩn về dinh dưỡng cho người dân, quy định mức dinh dưỡng

Dinh dưỡng và thực phẩm

tối thiểu để cơ thể tăng trưởng mạnh và phát triển trí óc tốt, đồng thời tránh được bệnh tật cũng như kéo dài tuổi thọ. Ngoài ra còn có các chương trình quốc gia hướng dẫn để người dân biết cách áp dụng những tiêu chuẩn ấy trong việc ăn uống hằng ngày.

Chất dinh dưỡng

Trước hết, cần có sự phân biệt giữa *thực phẩm* (hay thức ăn) với các *chất dinh dưỡng*.

Thực phẩm là nguồn cung cấp *chất dinh dưỡng*. Thịt, cá, rau cải, trái cây, gạo... đều là thực phẩm. Đa số thực phẩm cần nấu nướng, chế biến để trở thành món ăn.

Dinh dưỡng là những chất nuôi sống cơ thể, chủ yếu được hấp thụ từ *thực phẩm*. *Dinh dưỡng* rất cần thiết cho sự hình thành của bào thai, sự phát triển của trẻ sơ sinh, sự tăng trưởng từ tuổi thơ đến tuổi trưởng thành và duy trì sức khỏe cơ thể trong suốt cuộc đời. Tình trạng cơ thể tùy thuộc phần lớn vào chế độ dinh dưỡng mà cơ thể nhận được.

Mỗi chất dinh dưỡng có một hoặc nhiều tác dụng như:

1. Cung cấp năng lượng cho các hoạt động của cơ thể
2. Cung cấp nguyên liệu để cấu tạo và tu bổ các mô, tế bào
3. Tham gia điều hòa các sinh hoạt cơ thể

Vai trò của dinh dưỡng

Các nhà dinh dưỡng ước lượng có tới vài chục chất dinh dưỡng khác nhau dưới dạng đơn thuần hoặc hỗn hợp, được chia làm sáu nhóm chính: nhóm *carbohydrat*, nhóm chất đạm, nhóm chất béo, nhóm *vitamin*, nhóm khoáng chất và nước.

Mỗi loại thực phẩm chứa một số chất dinh dưỡng khác nhau, nên ta cần chế độ ăn đa dạng mới có đủ các chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể.

Một chất dinh dưỡng được coi là thiết yếu khi sự thiếu hụt nó sẽ làm suy giảm một số chức năng của cơ thể. Nếu chất này được bổ sung kịp thời trước khi tổn thương xảy ra thì cơ thể sẽ trở lại bình thường.

Ngoài chất bổ dưỡng, năng lượng là nhu cầu kế tiếp mà chất dinh dưỡng phải cung cấp cho cơ thể. Các nhóm chất đạm, chất béo và *carbohydrat* đều cung cấp năng lượng. Các nhóm *vitamin*, muối khoáng và nước không cung cấp năng lượng nhưng rất cần thiết cho những mục đích khác. Ngoài ra trong thực phẩm còn có một số chất không được xem là dinh dưỡng nhưng lại cung cấp năng lượng như chất xơ (*fiber*), rượu, đường.

Một chế độ ăn no đủ và rất giàu dinh dưỡng cũng chưa đủ để có một sức khoẻ tốt, nếu không có sự cân đối hợp lý các thành phần dinh dưỡng. Trong cơ thể, các cơ quan luôn hoạt động một cách nhịp nhàng tương ứng, sử dụng các

Dinh dưỡng và thực phẩm

chất dinh dưỡng khác nhau cho các nhu cầu về năng lượng, kiến tạo cũng như tu bổ các mô, tế bào... sau khi bị tổn thương hay bệnh tật.

Số lượng thực phẩm tiêu thụ còn tùy thuộc vào các yếu tố xã hội, tâm lý, sinh học của con người. Tâm trạng vui hay buồn đều có ảnh hưởng đến sự ăn uống và tiêu hóa chất dinh dưỡng. Các phản ứng sinh hóa trong cơ thể cũng ảnh hưởng tới sự hấp thụ và chuyển hoá dinh dưỡng.

Tóm lại, chất dinh dưỡng có thể làm cho ta béo mập hay gầy ốm, hoạt động nhanh nhẹn hay chậm chạp, thông minh hay đần độn, sống vui khỏe hay thường xuyên đau yếu... Nghĩa là có rất nhiều ảnh hưởng.

Nhu cầu

Một chế độ dinh dưỡng có thể xem là:

- a. *Thỏa đáng*: khi cung cấp đủ chất dinh dưỡng cho các hoạt động, chức năng của cơ thể cũng như có dự trữ cho nhu cầu cấp bách.
- b. *Không đầy đủ*: khi hấp thụ ít hơn nhu cầu. Trong trường hợp này, cơ thể sẽ sử dụng nguyên liệu từ kho dự trữ để nuôi dưỡng và tái tạo tế bào. Kho sẽ vơi dần dần nếu không được bổ sung. Lấy ví dụ, hồng huyết cầu chỉ sống được 120 ngày, tế bào niêm mạc ống tiêu hóa cần được thay thế mỗi tuần lễ. Tất cả đều cần có

Vai trò của dinh dưỡng

nguyên liệu từ chất dinh dưỡng. Nếu chỉ thiếu dinh dưỡng trong thời gian ngắn, kho dự trữ có thể đáp ứng, nhưng nếu kéo dài lâu ngày sẽ nảy sinh nhiều bệnh tật liên quan.

- c. *Quá mức*: khi cung cấp chất dinh dưỡng nhiều hơn nhu cầu, tạo ra tình trạng dư thừa. Chẳng hạn, sắt rất cần cho việc tạo hồng cầu, nhưng quá nhiều sẽ đưa tới suy gan. Năng lượng thừa được cơ thể hấp thụ và chuyển sang dự trữ, quá nhiều sẽ gây ra tình trạng béo phì.

Mọi người đều cần những thành phần dinh dưỡng như nhau, bất kể tuổi tác, giới tính, chủng tộc, điều kiện sinh hoạt khác nhau. Tuy nhiên, về số lượng và tỷ lệ cân đối các thành phần dinh dưỡng thì mỗi cơ thể đều có nhu cầu khác biệt.

Cơ thể càng to lớn thì nhu cầu càng cao; một người hoạt động nhiều chắc chắn cần nhiều thực phẩm hơn người ít hoạt động; khi ngủ nghỉ, nhu cầu năng lượng giảm; khi cơ thể run vì lạnh thì cần thêm năng lượng để khởi lạnh công...

Cơ thể hấp thụ thực phẩm để tạo ra năng lượng, có đơn vị đo cơ bản là *calori* (*Cal*). Một *calori* là năng lượng đủ để làm tăng nhiệt độ của 1 *gram* nước lên 1°C. Vì đơn vị *calori* quá nhỏ, nên khi tính toán năng lượng người ta thường

Dinh dưỡng và thực phẩm

dùng *kilocalorie* (*Kcal*), tương đương với 1.000 *calori*. Mặc dù theo thói quen người ta vẫn gọi là *calori*, nhưng trong dinh dưỡng nên hiểu là được dùng để chỉ cho *kilocalorie* (*Kcal*). Mức cung cấp năng lượng của một vài nhóm thực phẩm tiêu biểu như sau:

- 1 gram *Carbohydrat* cho 4 *Kcal*
- 1 gram chất béo cho 9 *Kcal*
- 1 gram chất đạm cho 4 *Kcal*
- 1 muỗng canh đường cát trắng tinh chế (khoảng 4 gram) cho 16 *Kcal*
- 1 muỗng canh dầu thực vật (khoảng 5 gram) cho 45 *Kcal*

Khẩu phần ăn phải thích hợp với mỗi người, không gây cảm giác khó chịu vì ăn quá no, nhưng cũng không quá ít, vì sẽ không cung cấp đủ dinh dưỡng cho hoạt động của cơ thể.

Thông thường, khi ăn người ta chỉ nhìn thấy món ăn mà không hiểu hết được mối tương quan giữa dinh dưỡng trong bữa ăn với những điều kiện sức khỏe và bệnh tật của cơ thể. Vì vậy, nếu có sự hướng dẫn đúng đắn để lựa chọn món ăn thích hợp với nhu cầu cơ thể là điều lý tưởng và hữu ích nhất.

Chế độ dinh dưỡng hợp lý

Lời khuyên chung của các chuyên gia dinh dưỡng và y tế về dinh dưỡng là chúng ta nên:

Vai trò của dinh dưỡng

1. Ăn nhiều loại thực phẩm khác nhau, vì mỗi loại có chất dinh dưỡng mà loại khác không có. Chẳng hạn sữa mẹ được coi như gần hoàn hảo, nhưng lại ít sắt và *vitamin D*. Sữa bò có nhiều đạm nhưng rất ít sắt và không có chất xơ (*fiber*). Thịt động vật có vú nhiều đạm nhưng ít *calci*. Trứng không có *vitamin C* và rất ít *calci*, vì hầu hết nằm ở vỏ trứng... Như vậy, cần có chế độ ăn đa dạng mới cung cấp đủ chất dinh dưỡng.
2. Duy trì trọng lượng cơ thể ở mức trung bình. Để tránh tăng cân quá mức, chỉ nên ăn vừa đủ số lượng mà cơ thể cần.
3. Giảm *chất béo động vật bão hòa (saturated)* và *cholesterol*: lượng *cholesterol* ăn vào mỗi ngày không nên quá 300mg; chất béo động vật bão hòa không nên chiếm tỷ lệ quá 10% tổng số năng lượng được cung cấp mỗi ngày. Nên dùng dầu thực vật với chất béo chưa bão hòa (*unsaturated*). Mức tiêu thụ chất béo nói chung không nên quá 30% tổng số năng lượng mỗi ngày.
4. Giảm thịt động vật có nhiều mỡ hoặc loại bỏ bớt mỡ khi ăn thịt; ăn nhiều cá. Việc ăn thịt tự nó không có hại cho người khoẻ mạnh, nhưng ăn nhiều thịt thường kèm theo nhiều chất béo và cung cấp quá nhiều năng lượng.
5. Dùng sữa đã gạn bớt chất béo.

Dinh dưỡng và thực phẩm

- 6.** Ăn thực phẩm có chất xơ và tinh bột.
- 7.** Tránh tiêu thụ quá nhiều đường tinh chế. Đường không gây bệnh tiểu đường, bệnh tim như nhiều người vẫn lầm tưởng, nhưng vì có nhiều năng lượng nên dễ dẫn đến béo phì.
- 8.** Giới hạn lượng muối ăn không quá 2,5 gram mỗi ngày.
- 9.** Hạn chế rượu bia, nếu không thể bỏ hẳn thì mỗi ngày cũng không nên dùng quá 350ml bia hoặc 150ml rượu vang. Nếu là rượu mạnh thì không quá 50ml.

Hậu quả của chế độ dinh dưỡng sai

Chế độ dinh dưỡng sai có nguy cơ dẫn đến một số bệnh tật. Sai có thể là quá dư, quá thiếu hoặc không cân đối.

Thiếu dinh dưỡng, cơ thể sẽ chậm phát triển, trí nhớ kém, sức đề kháng bệnh tật của cơ thể giảm, cơ thể suy nhược và đưa tới giảm tuổi thọ.

Dinh dưỡng dư thừa sẽ dẫn đến những bệnh kinh niên như bệnh tim, ung thư, cao huyết áp, tai biến mạch máu não, tiểu đường... Ngoài ra còn có thể mắc phải những bệnh như xơ gan, viêm túi mật...

Dinh dưỡng sai kết hợp với ít vận động cơ thể càng gây ra nhiều ảnh hưởng xấu cho sức khỏe.

Dinh dưỡng sai cũng gây ra tổn thương về nhiều phương diện cho các thể hệ sau.

Nghệ thuật ăn uống

Mục tiêu chính của việc ăn uống là để có chất bổ dưỡng nuôi cơ thể, như các cụ ta vẫn nói “*Ăn để mà sống*”. Nhưng ăn uống cũng là một nghệ thuật, và việc ăn uống trong cuộc sống còn đáp ứng một số nhu cầu khác:

- Bữa ăn chung tạo ra sự ràng buộc, gắn bó giữa con cái với cha mẹ, giữa mọi người trong gia đình với nhau.
- Phương thức ăn uống bộc lộ nền văn hóa dân tộc, vì mỗi dân tộc đều có những quan niệm, hiểu biết, kinh nghiệm khác nhau về việc ăn uống (văn hóa ẩm thực).
- Mời nhau ăn uống cũng là một hình thức giao tế phổ biến ở mọi tầng lớp, như các bữa ăn thân mật, tiệc giao lưu hay những buổi chiêu đãi ngoại giao...
- Nấu ăn ngon cũng là một nghệ thuật mang tính sáng tạo mà ai cũng có thể học hỏi ở từng mức độ khác nhau.
- Ăn uống ngon cũng là một sự hưởng thụ chính đáng trong cuộc sống. Việc ăn uống không chỉ là để nuôi sống cơ thể mà còn có thể mang lại niềm vui sống.

Người Việt ta có nhiều quan niệm phổ biến về việc ăn uống, chẳng hạn như: thức ăn ngon phải hợp với thời tiết trong năm (*mùa nào thức đó*), phải có chỗ ngồi ăn thích hợp

Dinh dưỡng và thực phẩm

chứ không phải bạ đâu ngồi ăn đó (*ăn có nơi, ngồi có chốn*), cần có bạn bè tâm giao biết thưởng thức để cùng ăn và tạo một không khí vui vẻ thân mật thì món ăn càng ngon thêm.


Ăn uống đúng cách đòi hỏi sự hiểu biết về thức ăn và nhu cầu cơ thể trong các giai đoạn khác nhau của đời người. Đặt thực phẩm đúng vị trí, hiểu tầm quan trọng của nó và từ đó tạo ra danh mục cung cấp dinh dưỡng cần thiết, tốt nhất cho cơ thể.

Vừa phải, cân đối, đa dạng là những yêu cầu chung rất cần thiết để thỏa mãn nhu cầu năng lượng và mang lại sức khỏe tốt.

Cần tuân theo việc ăn uống điều độ, đúng giờ giấc, đúng cách thức. Thực hiện được như thế, lâu dần sẽ thành thói quen tốt trong việc ăn uống.

Thói quen ăn uống cũng tùy thuộc vào nhiều yếu tố như hiện trạng sức khỏe, hiểu biết về dinh dưỡng, tín ngưỡng, tôn giáo, chủng tộc, trình độ giáo dục, nghề nghiệp, tình trạng kinh tế cá nhân, sống ở thành thị hay thôn quê, ảnh hưởng từ bạn bè, hương vị và vẻ hấp dẫn của món ăn...

CHẤT ĐẠM

hất đạm, tiếng Anh là *protein*. Tên gọi này được nhà hóa học người Đức *Geradus J. Mulder* dùng đầu tiên vào năm 1838 để gọi một nhóm chất hữu cơ có giá trị cao trong thực vật và động vật. Chữ *protein* xuất phát từ chữ *proteios* trong tiếng Hy Lạp có nghĩa là “quan trọng hàng đầu”.

Thật vậy, đạm (*protein*) là chất căn bản của sự sống trong tế bào, là thành phần của các mô cấu trúc và bảo vệ cơ thể như xương, dây chằng (*ligament*), tóc, móng chân tay và các tế bào mềm ở các cơ quan, bắp thịt. *Protein* cũng lưu hành trong máu dưới hình thức những kháng thể, *hormon* (*hormon* hay *nội tiết tố*) hồng huyết cầu và các loại *enzyme* (*enzym*).

Trung bình, tỷ lệ chất đạm trong cơ thể con người là từ 10% tới 20% trọng lượng, tùy theo mập hay ốm, già hay trẻ.

Khác với thực vật, cơ thể động vật không tự tạo ra chất đạm, nên con người phải tùy thuộc vào thực vật và các động vật khác để có chất dinh dưỡng này.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Không có chất đạm hấp thụ từ thực phẩm thì thân thể con người không thể tăng trưởng và mọi cơ quan của cơ thể không thể hoạt động. Đồng thời đạm cũng cần cho sự sinh sản, nuôi con bú và để tu bổ những tế bào bị hư hao, vì nếu không có tu bổ thì cơ thể ta sẽ rã ra thành từng mảnh.

Nói đến chất đạm, ta thường nghĩ ngay đến một đĩa thịt thơm ngon, và tưởng là chỉ trong thịt động vật mới có đạm, do đó phải ăn nhiều thịt mới có đủ đạm. Thực ra không phải vậy, vì chất đạm có nhiều trong các thực phẩm có nguồn gốc thực vật khác như rau, trái, hạt... vừa dễ tiêu hóa vừa cung cấp ít năng lượng hơn.

Protein không phải một đơn chất, mà là tổng hợp của nhiều chất hữu cơ, căn bản trong đó là một chuỗi *acid amin* với 22 loại khác nhau.

Mỗi loại đạm có một số *amin acid* đặc biệt và chúng nối kết với nhau theo thứ tự riêng. Những *acid amin* này luôn luôn phân biến hoặc tái sử dụng trong cơ thể, nhưng con người cần thay thế những thành phần được tiêu dùng. Quá trình này bắt đầu từ khi thai nhi mới được thai nghén và kéo dài suốt đời sống của con người.

Chất đạm cũng là nguồn duy nhất cung cấp *nitrogen*, một chất cần thiết cho mọi sinh vật trên trái đất.

Cơ thể của con người chỉ tổng hợp được 13 loại *acid amin*, còn 9 loại kia thì phải cung cấp trực tiếp từ thực phẩm gốc thực vật hay từ thịt những động vật đã ăn những

Chất đạm

thực vật này. 9 loại *acid amin* này được xem là tối cần thiết (*essential acid amin*), bao gồm: *histidine, isoleucine, leucine, lysine, methionine, phenylalamine, theonine, tryptophan* và *valine*.

Khi ta ăn thực phẩm có chất đạm thì hệ tiêu hóa sẽ biến chất đạm thành những *acid amin* và các tế bào sẽ hấp thụ những *acid amin* mà chúng ta cần. Bởi thế ta phải ăn những thực phẩm khác nhau để bảo đảm có đủ các loại *acid amin* cần thiết cho cơ thể.

Ngoài ra, khi thiếu một *acid amin* cần thiết nào đó, cơ thể có khả năng lấy từ tế bào thịt trong người. Nhưng diễn biến này kéo dài sẽ dẫn đến hao mòn cơ thịt.

1. Phân loại chất đạm

Các nhà dinh dưỡng chia chất đạm ra làm hai loại: *loại chất đạm đủ* và *loại chất đạm thiếu*.

Chất đạm nào có đủ 9 loại *acid amin* cần thiết kể trên gọi là *chất đạm đủ*, loại nào không có đủ 9 thứ *acid amin* đó thì gọi là *chất đạm thiếu*.

Hầu hết những thực phẩm có nguồn gốc động vật như thịt, sữa... có chất đạm đủ. Trứng tuy chứa nhiều *cholesterol* nhưng cũng cung cấp các *acid amin* theo đúng phân lượng mà cơ thể cần. Đạm trong đậu nành được coi là đủ vì nó có hầu hết các *acid amin* cần thiết.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Còn chất đạm trong thực phẩm có nguồn gốc thực vật, như trái cây, ngũ cốc, rau cải, thường là *chất đạm thiếu*, vì thiếu một hoặc hai loại *acid amin* cần thiết kể trên.

Tuy nhiên, nếu bữa ăn có nhiều loại trái cây, ngũ cốc và rau cải thì chất đạm tổng hợp trong các thức ăn đó sẽ bổ sung cho nhau để cung cấp đủ các *acid amin* cần thiết. Ví dụ, bánh mì có lượng *methionine* cao nhưng lại có lượng *lysine* thấp, trong khi đó rau đậu (*legume*) lại có lượng *lysine* cao và lượng *methionine* thấp. Nếu ta ăn bánh mì với rau đậu thì sẽ có đủ lượng *methionine* và *lysine*.

2. Nguồn gốc chất đạm

Chất đạm cần thiết cho cơ thể được cung cấp từ thực phẩm có nguồn gốc động vật hay thực vật.

Thịt động vật, sữa và cá là nguồn chất đạm dồi dào nhất, chiếm từ 15 đến 40% trọng lượng thức ăn. Có lẽ vì thế mà loài người nguyên thủy đã chọn săn thú và câu cá làm thực phẩm.

Nguồn chất đạm từ ngũ cốc và các thứ đậu chỉ chiếm từ 3 đến 10% trọng lượng thức ăn; khoai, trái cây và cải lá có màu xanh lục chỉ chứa lượng chất đạm khoảng 3% hay ít hơn.

Gần đây, các nhà dinh dưỡng khám phá ra rằng đậu nành và một số loại hạt cứng cũng có dung lượng chất đạm

Chất đạm

không thua gì thịt. Một chế độ dinh dưỡng nặng về thịt và nhẹ về rau quả khiến cho thận phải làm việc nhiều hơn để đào thải cặn bã của chất đạm qua đường tiểu tiện.

Riêng một loại thực vật tuy không có đủ 9 *acid amin* cần thiết, nhưng khi ăn chung nhiều loại thì chúng bổ sung cho nhau. Thí dụ như ăn gạo với đậu, đậu với bắp... Gạo thiếu *lysine* mà đậu lại nhiều *lysine*, nên khi gạo và đậu ăn chung thì cơ thể có đủ hai thứ *acid amin* này.

Điểm cần lưu ý là sự bổ sung cho nhau này sẽ có kết quả tốt hơn khi ăn chung với nhau hoặc chỉ cách nhau vài giờ.

Vài điều về chất đạm chế biến

Cách đây nhiều năm, Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ² đã ra lệnh cấm một loại *acid amin* chế biến bán trên thị trường, vì có gần hai mươi người thiệt mạng sau khi dùng.

Những *acid amin* chế biến này thường được quảng cáo là làm bắp thịt nở nang, có nhiều năng lượng, rất tốt cho người vận động nhiều và cho ai muốn giảm cân. Nhưng theo các nhà dinh dưỡng, chúng không có giá trị đúng như quảng cáo, đồng thời có thể gây nguy hiểm nhiều như làm xáo trộn sự hấp thụ chất đạm thiên nhiên, làm tăng bài tiết *calci* đưa tới lỏng xương và tiêu chảy.

3. Chức năng của chất đạm

Mỗi chất đạm có nhiệm vụ riêng biệt trong cơ thể, cho nên chất này không thay thế cho chất kia được. Do đó khẩu phần ăn cần đa dạng, có sự cân đối hợp lý các loại thực phẩm khác nhau.

Nhìn chung, chất đạm có 5 chức năng cơ bản:

- a. Cấu tạo mô tế bào mới
- b. Tu bổ các mô bị hư
- c. Điều chỉnh các chức năng cơ thể như hồng cầu, *hormon* và các *enzym*...
- d. Giúp người mẹ tạo ra sữa cho con bú
- đ. Cung cấp năng lượng cho các hoạt động của cơ thể

4. Nhu cầu chất đạm hằng ngày

Nhu cầu chất đạm thay đổi tùy theo tuổi tác, giai đoạn sinh trưởng và hiện trạng cơ thể.

Vì chất đạm có những vai trò rất quan trọng trong cơ thể, nên có người tưởng là phải ăn nhiều chất đạm mới duy trì được cuộc sống tốt. Thực ra chỉ cần từ 10 - 12% năng lượng do chất đạm cung cấp là đủ. Số chất đạm này có thể được cung cấp bởi một lượng thực phẩm cân đối và đa dạng. Ngay cả với những người ăn chay, nếu biết ăn đủ lượng ngũ cốc và rau trái cân đối hợp lý thì cũng có thể cung cấp đủ lượng chất đạm cho cơ thể.

Chất đạm

Dù có ăn nhiều thức ăn giàu chất đạm hay uống thêm các loại *acid amin* thì cơ thể cũng không tăng thêm sự hấp thụ chất đạm. Lượng *acid amin* thừa sẽ được đưa vào gan, nơi đây *nitrogen* tách riêng và được thận thải ra ngoài, chất đạm còn lại được tích trữ dưới hình thức mỡ hay được chuyển thành *glucose* để cung cấp năng lượng.

Có nhiều đề nghị về số lượng *protein* nên dùng mỗi ngày.

- Nhà dinh dưỡng *Jane Brody* (Hoa Kỳ) đưa ra công thức là người trên 18 tuổi mỗi ngày cần 0,72 g *protein* cho mỗi kg trọng lượng cơ thể. Với người quá mập thì chỉ tính theo trọng lượng trung bình của người cùng độ tuổi. Theo cách tính này thì một người nặng 70 kg cần khoảng 45g *protein* mỗi ngày ($70 \text{ kg} \times 0,72\text{g}$).
- Một chuyên gia dinh dưỡng khác cho rằng một người trưởng thành ít vận động mỗi ngày cần khoảng 0,8 g *protein* cho mỗi kg trọng lượng cơ thể, nhưng nếu vận động nhiều thì cần gấp đôi. Chẳng hạn, các vận động viên mỗi ngày cần đến 1,6g *protein* cho mỗi kg trọng lượng cơ thể. Một người trưởng thành ít vận động nặng 70 kg sẽ cần khoảng 56g *protein* mỗi ngày ($70\text{kg} \times 0,8\text{g}$).

Một trung tâm dinh dưỡng ở Houston đề nghị là mỗi ngày không nên ăn quá 250g thịt nấu chín.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Kết quả nghiên cứu cho thấy khi nấu chín vừa phải thì thịt mềm, dễ tiêu hóa, vì hơi nóng phá hủy sự liên kết của *acid amin*; nhưng khi nấu quá lâu thì *acid amin* lại liên kết chặt lại, làm cho thịt khó tiêu và giảm sức hấp thụ đến 25%.

Trẻ em đang độ tuổi tăng trưởng có nhu cầu chất đạm cao hơn người già. Phụ nữ mang thai và đang cho con bú, hoặc người bị phồng nặng... cũng cần được cung cấp lượng chất đạm cao hơn.

Trung bình mỗi người cao niên cần 65g chất đạm mỗi ngày. Chỉ cần dùng hai ly sữa ít chất béo, 200g thịt nạc, thịt gà hay cá là có thể cung cấp đủ số lượng chất đạm này. Một vận động viên có thể cần gấp ba lần số lượng chất đạm của người già.

Các nhà dinh dưỡng cũng khuyên ta không nên ăn quá 120g thịt đỏ (thịt bò, heo, cừu...) mỗi ngày. Để có đủ *protein*, nên dùng thêm thịt gà, cá, sữa, rau, trái cây. Hoặc mỗi tuần có thể ăn thịt gà, cá bốn hay năm ngày, dành một ngày ăn rau, trái cây và một ngày ăn thịt đỏ.

Khi dùng quá nhiều, chất đạm không ảnh hưởng xấu đến cơ thể lành mạnh, nhưng buộc thận và gan phải làm việc nhiều để loại trừ số thặng dư. Vì thế, những người có những bệnh về gan và thận nên hạn chế ăn thịt. Ngoài ra, trong thịt động vật có nhiều *chất béo bão hòa* (*saturated*) và *cholesterol*, có nguy cơ gây ra các bệnh tim mạch, béo phì.

CHẤT BÉO

Về phương diện dinh dưỡng, chất béo (*lipid*) là một trong ba nhóm thực phẩm chính yếu và là nguồn năng lượng quan trọng cho cơ thể. Chất béo là danh từ gọi chung cho mỡ động vật, dầu ăn thực vật và sáp (*wax*).

Chất béo không hòa tan trong nước mà hòa tan trong dung môi hữu cơ khác như *chloroform*, *benzen*, *ether*. Hãy nhìn vào chai dầu giấm trộn salad, dầu không hòa tan trong giấm và khi để lắng yên, dầu nổi một lớp lên trên giấm.

Trong thực phẩm, mỡ và dầu có cùng cấu trúc và hóa tính nhưng lý tính khác nhau. Ở nhiệt độ bình thường dầu có dạng lỏng nhưng mỡ lại đông đặc.

Mỗi gram chất béo các loại đều cung cấp một năng lượng như nhau là 9 *Kcal*.

Chất béo được cấu tạo bởi các *acid béo (fatty acid)*. Đây là những hợp chất hữu cơ có *carbon*, *hydrogen* và *oxygen*. Số lượng *hydrogen* trong mỗi phân tử quyết định đó là chất béo *bão hòa* hoặc *chưa bão hòa*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Acid béo nào có số lượng *hydrogen* tối đa thì gọi là *acid béo bão hòa (saturated)*.

Acid béo nào thiếu một vài nguyên tử *hydrogen* thì gọi là *acid béo chưa bão hòa dạng đơn* (có một nối đôi), nếu thiếu trên 4 nguyên tử *hydrogen* thì gọi là *acid béo chưa bão hòa dạng đa* (có nhiều nối đôi).

Ba dạng *acid béo* này kết hợp với *glycerol* để tạo thành một chất hóa học gọi là *triglyceride*. *Triglyceride* chiếm 98% tổng số *acid béo* trong thực phẩm có chất béo, phần còn lại là *cholesterol* và *phospholipid*.

1. Phân loại và nguồn gốc

Chất béo có thể ở các dạng nhìn thấy hoặc không nhìn thấy.

Chất béo nhìn thấy được như bơ, *margarine*, dầu ăn, mỡ động vật... Trên cơ thể, chất béo có thể nhận ra như các mảng mỡ ở vùng hông, vùng bụng.

Chất béo không nhìn thấy được như trong trứng, kem, phomát, sữa, các loại hạt có vỏ cứng, hạt ngũ cốc và các món ăn nướng.

Chất béo có nguồn gốc từ động vật hay thực vật.

Cho đến nay chưa có bằng chứng nào chứng tỏ chất béo nguồn gốc động vật có giá trị dinh dưỡng cao hơn chất béo nguồn gốc thực vật. Chỉ có hai điều khác biệt: chất béo

Chất béo

nguồn gốc thực vật có nhiều *acid béo chưa bão hòa dạng đa* và không có *cholesterol*. Ngoại lệ là các trường hợp như dầu dừa, dầu cọ có nhiều *chất béo bão hòa*, còn trong cá lại có nhiều *chất béo chưa bão hòa*.

Chất béo mà ta tiêu thụ được chia làm hai nhóm: *chất béo bão hòa (saturated fat)* và *chất béo chưa bão hòa (unsaturated fat)*.

Chất béo chưa bão hòa còn chia ra hai nhóm nhỏ hơn là *chất béo chưa bão hòa dạng đơn (monounsaturated fat)* và *chất béo chưa bão hòa dạng đa (polyunsaturated fat)*. Sự phân biệt này dựa trên cấu trúc hóa học của các phân tử *acid béo*.

Chất béo bão hòa có nhiều trong mỡ, thịt động vật, bơ, phomat cứng, dầu cọ, dầu dừa...

Chất béo chưa bão hòa dạng đơn có nhiều trong dầu olive, dầu cải (*canola*), trái bơ, các loại hạt có vỏ cứng...

Chất béo chưa bão hòa dạng đa có nhiều trong ngô (bắp), dầu đậu nành, dầu cá, dầu cây rum (*safflower*)...

Đặc biệt dầu cá có hai loại *acid béo* rất tốt là *omega-6* và *omega-3*. Đây là những *acid béo* cần thiết mà cơ thể không tổng hợp được.

Chất béo chưa bão hòa có thể được chuyển từ dạng lỏng sang dạng đặc ở nhiệt độ bình thường bằng cách bổ sung một

Dinh dưỡng và thực phẩm

số nguyên tử *hydrogen*. Đó là phương pháp *hydrogenation*. *Margarine* và dầu thực vật dạng cứng là kết quả của cách chế biến này, nhằm giữ cho chất béo khỏi bị hư hỏng, trở mùi.

Chất béo chưa bão hòa cũng dễ bị *oxy hóa* hoặc bị nhiệt, tia tử ngoại làm trở thành ôi, có mùi khét. Hãy ném và ngửi một gói khoai tây chiên để lâu ngày sẽ thấy ngay.

Chất béo bị biến đổi như vậy đều không tốt cho cơ thể. May mắn là trong thực phẩm béo thường có một số chất chống oxy hóa tự nhiên, như *vitamin C*, *E*, *caroten* có thể ngăn cản tiến trình biến đổi này. Phương pháp *hydrogenation* nói trên cũng giúp giữ chất béo được lâu hơn.

Mỡ động vật, như mỡ bò, mỡ lợn chứa một lượng *chất béo bão hòa* cao (48%). *Chất béo bão hòa* có khả năng tạo *cholesterol* trong máu cho nên người ta thường hạn chế không dùng. Dầu dừa, dầu cọ cũng chứa nhiều *chất béo bão hòa*, trong khi hầu hết các loại dầu thực vật khác như dầu *olive*, dầu hướng dương, dầu cải, dầu đậu nành, dầu bắp... đều không có hoặc có rất ít *chất béo bão hòa*.

Hầu hết các loại dầu thực vật không có *cholesterol*. Tuy nhiên, các loại dầu dừa, dầu cọ, dầu cacao trong sôcôla vì có chứa một lượng *chất béo bão hòa* cao nên sẽ tạo ra nhiều *cholesterol* trong máu. Do đó, các loại dầu này cũng có nguy cơ gây hại như mỡ động vật.

Chất béo

Cholesterol là một hỗn hợp không ổn định, rất dễ bị oxy hóa ở nhiệt độ bình thường khi tiếp cận với không khí.

Hậu quả của việc oxy hóa là tạo ra gần 40 hóa chất không tốt, gây tổn hại cho cơ thể, làm giảm tính miễn dịch của cơ thể, làm đóng mảng bựa gây xơ vữa động mạch. *Cholesterol* có trong thịt để lâu ngày, xúc xích, pho mát, trứng bột đều rất dễ bị oxy hóa.

Chất béo chưa bão hòa dạng đa có khả năng làm hạ mức *cholesterol* trong máu, trong khi các *chất béo bão hòa* có thể làm tăng mức *cholesterol* lên gấp đôi.

Thông thường, thực phẩm có chất béo đều gồm cả *chất béo bão hòa* và *chưa bão hòa*. Do đó, khi mua dầu ăn, ta nên đọc kỹ nhãn trên chai dầu để nhận rõ tỷ lệ thành phần các chất béo.

Tỷ lệ chất béo bão hòa (%)

Dầu dừa	87	Bơ	51	Dầu cọ	49	Mỡ bò	48
Mỡ cừu	47	Mỡ lợn	39	Mỡ gà	30	Phomát	20
Magarine	19	Dầu olive	14	Hamburger	10		
Dầu đậu phộng	17			Dầu đậu nành	14		
Dầu hướng dương			10				

Tỷ lệ chất béo chưa bão hòa dạng đa (%)

Dầu cây rum	75	Dầu bắp	59	Hạt bông	53
Dầu đậu phộng	32	Margarine	18	Mỡ lợn	11
Dầu olive	8	Mỡ bò	4		
Dầu hướng dương	66	Dầu gan cá Moruy	50		

Dinh dưỡng và thực phẩm

Ví dụ trong dầu hướng dương có 66% *chất béo chưa bão hòa dạng đa* và 10% *chất béo bão hòa*. Trong một muỗng dầu olive (khoảng 22g) thường có 2g *chất béo bão hòa* (chiếm tỷ lệ 9%), chưa đến 2g *chất béo chưa bão hòa dạng đa* và có đến 10g *chất béo chưa bão hòa dạng đơn*. Trong dầu dừa có 2% *chất béo chưa bão hòa dạng đa* và có đến 86% *chất béo bão hòa*.

2. Margarine

Từ khi khoa học tìm ra sự liên hệ giữa *chất béo bão hòa* với bệnh tim mạch và một số chứng ung thư thì có một phong trào dùng *margarine* thay thế bơ.

Margarine bắt đầu được chế biến ở Pháp từ năm 1869, khi vua Napoleon III muốn chế một loại bơ thay thế vừa bổ dưỡng vừa rẻ tiền hơn bơ thật. Lúc bấy giờ, một nhà hóa học Pháp là *Hippolyte Mège-Mouriès* đã dùng dầu *oleo*, muối, sữa và một chút mỡ bò để làm ra *margarine* từ nguồn thực vật, không có *cholesterol*. Do đó ban đầu người ta gọi loại bơ thay thế này là *oleomargarine*. Ngày nay, tên gọi *margarine* thường được dùng hơn.

Margarine rất phổ biến và giá rẻ hơn bơ thật rất nhiều, hương vị cũng không kém gì bơ thật.

Dầu thực vật, nhất là dầu đậu nành, rồi đến dầu dừa, hạt bông, dầu cọ, dầu đậu phộng đều có thể dùng để chế biến *margarine*. Theo tiêu chuẩn dinh dưỡng của Hoa Kỳ thì *margarine* phải chứa ít nhất là 80% chất béo.

Chất béo

Bảng so sánh thành phần chất béo trong 100g bơ và *margarine*:

Loại chất béo	Bơ	Margarine
Tổng số chất béo:	81	81
<i>Nguồn gốc thực vật</i>	0	81
<i>Nguồn gốc động vật</i>	81	0
<i>Bão hòa</i>	50	15
<i>Chưa bão hòa dạng đa</i>	3	0
<i>Acid linoleic</i>	2	22
<i>Acid oleic</i>	20	41
<i>Cholesterol</i>	2	0

Một vấn đề được nêu ra là trong quá trình chế biến *margarine*, một số *acid béo chưa bão hòa dạng đa* đã biến thành *acid transfatty* khi các nguyên tử *hydrogen* được thêm vào.

Theo một nghiên cứu của khoa học gia *Frank Ho* ở Viện Đại học *Harvard*, *acid transfatty* làm tăng *LDL cholesterol* trong máu. *LDL* là dạng viết tắt của *low-density lipoprotein*, và *LDL cholesterol* là dạng *cholesterol* gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe, khi tăng cao trong máu sẽ có nhiều nguy cơ làm tắc nghẽn động mạch vành.

Cho dù tồn tại nhược điểm này, theo nhiều chuyên gia thì *margarine* vẫn tốt hơn bơ. Nên dùng các loại *margarine* dạng mềm và dạng lỏng vì có ít *acid transfatty* hơn loại có dạng cứng.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Chúng ta cũng nên hạn chế sử dụng các món ăn chiên ngập trong mỡ như khoai tây chiên, thịt gà chiên... bởi vì người bán rất thường dùng loại chất béo đã qua chế biến đông cứng để bảo quản được lâu.

3. Chất béo trong cơ thể

Cơ thể có khả năng tự tổng hợp một số *acid béo* cần thiết, nhưng một số khác, chẳng hạn như *acid linoleic*, mặc dù cũng rất cần thiết nhưng cơ thể lại không tổng hợp được, cần phải được cung cấp trực tiếp từ thực phẩm.

Sự tiêu thụ dầu và mỡ đã được ghi nhận trong Cựu ước và trong các văn bản Ai Cập cổ xưa. Nhưng việc dùng chất béo động vật dường như rất ít vào thuở ban sơ, khi thực phẩm căn bản của tổ tiên loài người là rau, trái cây. Ngay cả khi con người biết săn bắt, thì thịt thú rừng cũng ít mỡ vì phải luôn di động tìm kiếm thức ăn và lẫn tránh bị săn bắt.

Cho đến các thế kỷ gần đây, việc tiêu thụ chất béo vẫn còn ở mức vừa phải. Chỉ từ đầu thế kỷ vừa qua, việc tiêu thụ chất béo mới tăng cao mỗi năm. Riêng ở Mỹ, mỗi năm có khoảng hơn 250.000 tấn dầu và mỡ được sử dụng chỉ riêng cho việc chiên khoai tây.

Trong cơ thể, *triglyceride* là loại chất béo chính, chiếm hơn 90%, phần còn lại là *cholesterol* và *phospholipid*. Chất béo được phân bố chủ yếu trong máu và các tế bào mỡ.

Chất béo

Trong cấu trúc cơ thể, chất béo nằm giữa các bộ phận như một lớp đệm để tránh tổn thương do va chạm.

Nằm dưới da, chất béo là một vật cách nhiệt rất tốt để điều hòa thân nhiệt đồng thời cũng giúp sản xuất *vitamin D* khi da phơi dưới ánh nắng mặt trời. Điểm này thấy rõ nhất ở động vật sống trong vùng lạnh giá như gấu Bắc cực, cá voi dưới biển sâu. Chúng có một lớp mỡ rất dày dưới da để chống lạnh cũng như là kho dự trữ năng lượng rất lớn.

Thông thường, chất béo chiếm trung bình khoảng 25% trọng lượng cơ thể phụ nữ, trong khi ở nam giới thì tỷ lệ này khoảng 15%. Lý do là phụ nữ cần nhiều năng lượng hơn cho nhu cầu trong khi mang thai và nuôi con. Sự phân phối chất béo theo tỷ lệ trung bình này cũng giúp cho phụ nữ có một ngoại hình đẹp và quyến rũ.

Khi chất béo trong cơ thể giảm xuống dưới 5% trọng lượng cơ thể là đã có vấn đề, nhất là đối với nữ giới.

Tế bào mỡ có khả năng chứa đựng chất béo rất cao. Ở một người béo phì, tế bào mỡ có thể to gấp trăm lần tế bào mỡ ở người không béo, nhất là ở trẻ em.

Tế bào mỡ không bao giờ mất đi mà chỉ teo lại khi chất béo được rút ra để chuyển thành năng lượng, và phình to trở lại khi ta tiêu thụ nhiều chất béo. Khi tế bào mỡ không chứa hết chất béo, cơ thể sẽ tạo ra tế bào mỡ mới tùy theo nhu cầu. Trong máu, chất béo không hòa tan và được chuyên chở từ kho dự trữ tại mô mỡ tới gan, bắp thịt... dưới

Dinh dưỡng và thực phẩm

hình thức các hợp chất *lipoprotein*. Tỷ lệ các hợp chất này tùy thuộc vào một số điều kiện phức tạp như: chế độ dinh dưỡng, một vài loại *hormon*, tuổi tác, sự thay đổi thể trọng, cảm xúc và tâm lý căng thẳng, sự vận động cơ thể, một số dược phẩm, một số bệnh cũng như yếu tố di truyền.

Khi tỷ lệ *cholesterol*, *phospholipid*, hợp chất *lipoprotein* trong máu tăng cao sẽ có nguy cơ gây ra một số bệnh tim mạch.

4. Công dụng của chất béo

Chất béo thường bị xem là thành phần không tốt đối với sức khỏe con người, nhưng đó là khi dùng quá nhiều. Với mức tiêu thụ vừa phải, chất béo rất cần thiết cho cơ thể với các chức năng sau đây:


- a. Là nguồn năng lượng quan trọng cho các chức năng của cơ thể (ngoại trừ tế bào thần kinh não tủy mà đường *glucose* là nguồn năng lượng chính yếu). Chỉ với 20g chất béo dự trữ là ta có đủ năng lượng làm việc trong suốt 1 ngày.
- b. Tham gia vào nhiều phản ứng sinh hóa học trong cơ thể, cần thiết cho sự tăng trưởng của trẻ em, là thành phần để tạo ra *testosterone*, *estrogen*, *acid mật*, là màng bọc của các tế bào, làm trung gian chuyên chở các phân tử dinh dưỡng, là dung môi hòa tan nhiều loại *vitamin* như A, D, E, K để ruột có thể hấp thụ được.

Chất béo

- c. *Acid linoleic*, một *acid béo* mà cơ thể không tự tổng hợp được phải nhận trực tiếp từ thực phẩm, là một chất rất cần thiết. Khi thiếu chất này, da bị viêm và khô, bong vảy, sự tăng trưởng cơ thể giảm; nước tiêu thụ nhiều và bị ứ lại trong cơ thể và khả năng sinh sản có thể bị rối loạn.
- d. Về ẩm thực, con người thích ăn chất béo vì chúng làm tăng hương vị đậm đà cho món ăn, làm món ăn trông có vẻ hấp dẫn hơn. Nấu nướng với một miếng thịt có nhiều vân mỡ béo tạo ra một món ăn mềm ngon mà không phải nêm ướp như với miếng thịt sườn ít chất béo.
- đ. Chất béo chậm tiêu, no lâu, đồng thời kích thích ruột tiết ra chất *cholecystokinin* tác động lên não bộ tạo cảm giác no đủ, khiến ta không muốn ăn nữa. Vì thế, nếu ta giảm lượng chất béo xuống dưới 20% tổng số năng lượng cung cấp để giảm cân, ta sẽ không có cảm giác no và ăn nhiều hơn, hậu quả là sẽ tăng cân thay vì giảm. Để khắc phục điều này, khẩu phần ăn cần được tăng cường chất xơ có trong rau và trái cây để làm “*chất độn*”.

Như vậy, với các chức năng trên, ta có thể thấy là chất béo rất cần thiết cho cơ thể. Vấn đề là ta phải tổ chức các bữa ăn như thế nào để cung cấp đủ năng lượng cần thiết cho cơ thể với một tỷ lệ chất béo hợp lý, vừa phải.

CARBOHYDRAT

 ối với nhiều dân tộc, *carbohydrat* thường được xem như thành phần chủ yếu của một bữa ăn lành mạnh. Với hai dạng thức chính là tinh bột và đường, *Carbohydrat* là nguồn cung cấp năng lượng quan trọng của cơ thể. Đa số *carbohydrat* do thực vật cung cấp.

Về phương diện hóa học, *carbohydrat* gồm các phân tử *carbon*, *hydrogen* và *oxygen*.

Đường và tinh bột khi đưa vào cơ thể được chuyển hóa thành *glucose*, *fructose*, *galactose*. *Glucose* lưu thông trong máu và cung cấp năng lượng cho các tế bào. Khi tế bào không dùng hết thì *glucose* sẽ được chuyển hóa thành *glycogen*, tồn trữ trong cơ và gan hoặc được chuyển thành mỡ.

Khi lượng đường trong máu xuống thấp, *tuyến tụy* sẽ tiết ra một loại *hormon* là *glucagon* để kích thích việc chuyển *glycogen* trở lại thành *glucose*.

Phân loại carbohydrat

Carbohydrat được chia làm hai nhóm dựa vào cấu trúc hóa học và khả năng tiêu hóa.

- 1. Carbohydrat dạng đơn:** Nhóm này chủ yếu là các loại đường đơn. Gọi là *đơn* vì nhóm này có cấu trúc hóa học đơn giản nhất, chỉ có một phân tử đường. Đường thường dùng là một ví dụ. Đường tinh chất có nhiều dạng như là *fructose*, *glucose* (hay *dextrose*) *maltose*, *lactose* và cồn (*alcohol*) *sorbitol* và *xylitol*. Đường thiên nhiên có trong trái cây, rau, sữa và rất dễ tiêu hóa. Đường trong kẹo, đường trắng và đồ uống cung cấp năng lượng nhưng không có chất dinh dưỡng (empty calories).
- 2. Carbohydrat dạng phức:** Nhóm này có hai dạng chính là tinh bột (*starch*) và chất xơ (*fiber*). Gọi là *phức hợp* vì chúng là những phân tử lớn với cấu trúc phức tạp gồm nhiều phân tử đường đơn. Nhóm này chủ yếu có trong bột mì, gạo, rau trái và các loại hạt. Đặc điểm của nhóm này là được tiêu hóa chậm hơn trong cơ thể.

Carbohydrat là nguồn thực phẩm chính của con người, trừ ra ở một số quốc gia phát triển vốn tiêu thụ nhiều chất đạm và chất béo có nguồn gốc động vật.

Có người cho rằng ăn nhiều *carbohydrat* sẽ bị béo phì. Thực ra, chỉ béo phì khi vừa ăn nhiều tinh bột và mỡ béo,

Dinh dưỡng và thực phẩm

hoặc ăn tới mức mà cơ thể không tiêu thụ hết phải chuyển thành mỡ. Với lượng *carbohydrat* khoảng 600g mỗi ngày, trong đó 10% là *dạng đơn* (chẳng hạn như đường trắng) thì không có nguy cơ béo phì.

Thực phẩm giàu *carbohydrat dạng phức* thường cũng chứa nhiều chất cần thiết như *vitamin* và khoáng chất, đôi khi còn có nhiều nước và chất xơ (*fiber*). Một vài loại như rau đậu còn chứa cả chất đạm.

Nguồn *carbohydrat* lấy từ cám gạo còn có tác dụng làm hạ mức *cholesterol* trong máu, làm giảm nguy cơ bệnh tim, xơ vữa động mạch, ung thư ruột già, ung thư vú và một số bệnh đường tiêu hóa. Đó là nhờ thành phần chất xơ kèm theo.

Bảng dưới đây cho biết lượng *carbohydrat* có trong một số thực phẩm thông thường:

Thực phẩm	Lượng <i>carbohydrat</i> (g)
Gạo nếp (100g)	74,9
Gạo tẻ (100g)	76,2
Bắp chín (100g)	47
Mì sợi (100g)	74,2
Chuối (một trái tươi)	264
Táo (một trái tươi)	24
Cà rốt (một củ tươi)	7
Dưa chuột (một trái)	5
Mật ong (một ly 240ml)	27,9

Carbohydrat

Xoài (một trái)	39
Sữa bò (một lít)	48
Cam (một trái)	16
Lạc (đậu phộng)	15,5
Khoai tây (nguyên củ còn vỏ)	32
Dưa hấu (100g)	2,7
Khoai lang (100g)	28,5
Khoai mì (100g)	36,4

Gạo

Gạo là phần ăn được của lúa sau khi xay hoặc giã. Ngày nay, những máy xay hiện đại dễ dàng cho ra những hạt gạo trắng tinh, ăn mềm, ngon hơn nhưng lại mất đi một số *vitamin* so với gạo xay hay giã vẫn còn vỏ cám.

Gạo là thực phẩm chính của khoảng một nửa dân số trên thế giới. Tại nhiều quốc gia, gạo là thức ăn chính hằng ngày, chẳng hạn ở nhiều nước châu Á như Việt Nam, Trung Quốc...

Ngày xưa gạo được xay tróc vỏ trấu rồi giã lại bằng tay cho trắng. Người ta chỉ biết là càng giã kỹ thì gạo càng trắng và ngon cơm hơn. Ngày nay, khoa học đã biết được là trong lớp vỏ cám mỏng bọc ngoài hạt gạo có chứa rất nhiều vitamin quý giá. Vì vậy mà đã có nhiều nhà dinh dưỡng khuyến khích việc ăn gạo lức.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Gạo lứt là gạo xay tróc vỏ trấu nhưng không giã, nên còn giữ lại lớp vỏ cám chứa nhiều *vitamin*. Người ta cho rằng gạo lứt đỏ càng giàu dinh dưỡng hơn gạo lứt trắng.

Cám và công dụng

Cám là lớp vỏ mỏng bọc ngoài hạt gạo, nằm dưới lớp vỏ trấu ngoài cùng. Trong cám chứa nhiều chất xơ (*fiber*), tinh dầu, đạm, các loại *vitamin* B₁, B₂ (*riboflavin*), B₃ (*niacin*) và các khoáng chất như sắt, *phospho*, *kali*. Hiện nay, cám gạo đang được các nhà dinh dưỡng nghiên cứu về công dụng trị bệnh.

Vào thập niên 1960, một bác sĩ người Anh là *Denis P. Burkitt* nhận thấy dân chúng ở nhiều vùng thuộc châu Phi rất ít mắc các bệnh tim mạch, tiêu hóa, ung thư vú, ruột già, dạ con, tuyến nhiếp hộ. Qua sự theo dõi nghiên cứu, ông nhận ra là người dân ở đó ăn nhiều loại hạt còn để vỏ cám, và ông cho rằng cám có công dụng giảm thiểu các bệnh kể trên nhờ chứa nhiều chất xơ. Từ đó dấy lên phong trào dùng thực phẩm có nhiều cám phổ biến khắp thế giới.

Các nghiên cứu cho thấy việc dùng cám có ưu điểm song cũng có mặt tác hại. Chất xơ trong cám lúa mì không hòa tan trong nước, khi đi qua ruột sẽ hút nhiều nước làm cho phân lớn mềm, dễ bài tiết ra bên ngoài. Nhưng dùng quá nhiều có thể gây chướng đầy bụng. Có nghiên cứu cho rằng cám lúa mì có thể làm giảm nguy cơ viêm ruột già. Chất xơ

Carbohydrat

trong cám yến mạch hòa tan trong nước, dính với nhau, có tác dụng làm giảm *cholesterol* trong máu và giúp chuyển hóa đường *glucose*, giảm nhu cầu *insulin* cho cơ thể. Còn cám gạo thì cũng có công dụng giảm *cholesterol* trong máu nhờ chất xơ không hòa tan trong nước và chất dầu chưa bão hòa nằm trong nhân hạt gạo.

Nói chung, bổ sung các loại cám vào thực phẩm có thể giúp giảm cân vì ăn vào chúng no nên làm giảm các món ăn khác trong khẩu phần. Tuy nhiên, dùng quá nhiều cám có thể đưa đến giảm hấp thụ các khoáng chất như *calci*, *sắt*, *kẽm*, *magnesium* ở ruột, làm tắc (nghẽn) ruột hoặc làm trầm trọng thêm các bệnh đường ruột.

Bánh mì

Bánh làm từ bột mì, đã phổ biến từ thời tiền sử như là món ăn chính của nhiều vùng trên thế giới.

Người Ai Cập cổ xưa đã khám phá ra phương pháp làm bánh mì bằng cách để bột mì lên men, làm bột nổi lên. Ngày nay, men vẫn còn được dùng và bánh lên men có thêm một số *vitamin*, dưỡng chất do các vi khuẩn nấm men sinh ra.

Từ năm 1790, người Mỹ đã biết cách làm bột nhào nở phồng lên bằng hóa chất *baking soda*. Từ đó, hóa chất này được thông dụng khắp nơi trên thế giới, vì rút ngắn được thời gian làm bánh.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Bánh mì chứa protein, carbohydrat, chất xơ (fiber), một số chất khoáng như sắt, *calci*, và các vitamin B₁, B₂, B₃, nhưng thiếu các *vitamin* A, B₁₂, C và D. Tuy nhiên, một phần các chất dinh dưỡng này bị mất đi trong quá trình chế biến, nên bánh mì thương phẩm ngày nay thường được nhà sản xuất bổ sung vào.

Một lát bánh mì (25g) cung cấp khoảng 70 *calori*. Dinh dưỡng trong bánh mì không đủ gây béo phì, trừ phi chúng ta dùng kèm với bơ, *margarine* hoặc các chất béo khác.



VITAMIN

Tổng quát

Vitamin là những chất hữu cơ cần thiết cho sự tăng trưởng và duy trì sức khỏe cơ thể. *Vitamin* góp phần điều hành chức năng của các cơ quan, bộ phận trong cơ thể.

Tên gọi *vitamin* có nguồn gốc tiếng La-tinh, là sự kết hợp của hai từ *vita* (có nghĩa là đời sống) và *amino* (có nghĩa là chất dinh dưỡng cần thiết). Hầu hết các *vitamin* cần phải được cung cấp từ thức ăn, vì cơ thể con người không thể tổng hợp được, trừ hai loại *vitamin* D và K. Điều may mắn là trong thực phẩm có đủ các loại *vitamin*.

Mặc dù ta chỉ cần một lượng *vitamin* rất nhỏ, nhưng lượng nhỏ đó giữ vai trò rất quan trọng cho sự sinh tồn của cơ thể. Không có *vitamin* thì những sinh vật cao cấp như loài người không thể tồn tại.

Sau đây là một số chức năng của *vitamin*:

- Góp phần vào việc cấu tạo tế bào máu, xương và răng.

Dinh dưỡng và thực phẩm

- Điều hành có hiệu quả những chức năng của tim và hệ thần kinh, tăng cường thị lực của mắt.
- Giúp cơ thể biến thực phẩm thành năng lượng.
- Giữ vai trò xúc tác trong các hệ thống sinh hóa và có nhiệm vụ chuyển hóa năng lượng để giúp các tế bào và mô hoàn thành chức năng rất cần thiết cho sức khỏe của con người.
- Ngoài ra, *vitamin* còn có chức năng hỗ trợ cơ thể sử dụng các khoáng chất, chất đạm, chất bột đường và nước.

Có 13 loại *vitamin* chính. Đó là *vitamin* A, C, D, E, K và tám *vitamin* thuộc nhóm B như B₁ (*thiamin*), B₂ (*riboflavin*), B₃ (*niacin*), B₅ (*acid pantothenic*), B₆ (*pyridoxine*), B₁₂ (*cobalamin*), *folacin* (*acid folic*) và *biotin*.

Đặc biệt, *vitamin* A vừa có trong thực phẩm như thịt, trứng... lại cũng có ở dạng gọi là *caroten* trong thực vật. Khi được đưa vào cơ thể, *caroten* được biến thành *vitamin* A. *Caroten* có rất nhiều trong cà rốt, rau xanh, cà chua... *Caroten* là một chất chống oxy hóa rất hữu hiệu.

Ngoài ra, còn một số chất không là *vitamin* nhưng có chức năng gần giống như *vitamin*, chẳng hạn như *flavonoid*, *carnitin*, *coenzyme*, *inositol*.

Có 2 nhóm *vitamin*. Nhóm hòa tan trong chất béo như các *vitamin* A, D, E và K, và nhóm hòa tan trong nước gồm có *vitamin* C và các *vitamin* B.

Vitamin

Đặc tính này rất quan trọng, vì cơ thể tồn trữ các *vitamin* hòa tan trong chất béo ở gan và mô béo tương đối lâu hơn, nên tình trạng thiếu hụt các vitamin nhóm này chậm xảy ra. Còn các *vitamin* hòa tan trong nước chỉ tồn tại một thời gian ngắn trong cơ thể nên cần được bổ sung thường xuyên để tránh các bệnh gây ra do thiếu những *vitamin* nhóm này.

Đa số *vitamin* rất dễ bị sức nóng và ánh sáng hủy hoại. Do đó, trong quá trình tồn trữ và nấu nướng thực phẩm một số *vitamin* bị mất đi. Sự mất mát càng lớn khi thực phẩm được tồn trữ dưới ánh sáng, sức nóng hoặc không được ướp lạnh, bảo quản đúng cách.

Vitamin hòa tan trong chất béo có tính chất ổn định hơn *vitamin* hòa tan trong nước khi thực phẩm được nấu nướng. Ví dụ, khi đun sôi thì lượng *vitamin* hòa tan trong nước bị phân hủy trong nước nóng, cho nên muốn duy trì lượng *vitamin* này thì không nên nấu thức ăn quá lâu, quá chín và chỉ nên nấu với ít nước.

Mỗi *vitamin* đều có chức năng riêng. Trong một số trường hợp, vài loại *vitamin* có tác dụng tương hỗ nhưng không thể thay thế cho nhau được.

Ví dụ:

- *Vitamin* D có hiệu quả tốt hơn nếu dùng chung với *vitamin* A.
- Cặp *vitamin* D và A hoạt động tốt hơn nếu có sự hiện diện của *vitamin* B.

Dinh dưỡng và thực phẩm

- *Vitamin E* được tăng hiệu năng khi đi chung với *vitamin D* và *A*.
- *Vitamin C* có ảnh hưởng đến tác dụng của *vitamin A*.
- Khi thiếu *vitamin B1* thì sự hấp thụ các *vitamin* khác trong cơ thể gặp trở ngại.

Mặc dù cơ thể cần *vitamin*, nhưng *vitamin* không thể thay thế thực phẩm. Không có thực phẩm thì những *vitamin* không được cơ thể hấp thụ vào các hệ thống sinh hóa để làm nhiệm vụ biến năng. *Vitamin* không cung cấp năng lượng (*calori*) và không có khả năng tự nó làm tăng trưởng cơ thể như chất đạm, chất béo, carbohydrat, khoáng chất và nước.

Vì vai trò quan trọng của *vitamin* đối với cơ thể như đã nói trên, ta nên xét qua từng loại hoặc nhóm *vitamin* để biết chúng có những chức năng gì cũng như nhu cầu của chúng ta đối với các *vitamin* đó như thế nào.



VITAMIN A

*V*itamin A hòa tan trong chất béo, và có nhiều trong các thực phẩm như sữa, bơ, phó-mát, lòng đỏ trứng, gan, dầu cá...

Trong một số thực phẩm như cà-rốt, cà chua, rau xanh, súp lơ, cải xoăn, bí, khoai lang... có nhiều chất *caroten*, còn được gọi là *tiền vitamin A (provitamin A)*, vì sẽ được biến thành *vitamin A* khi đưa vào cơ thể.

1. Vitamin A

Có nhiều hình thức *vitamin A* với tác dụng hơi khác nhau. Hai loại thông thường nhất là *retinol* và *dehydroretinol*.

Dehydroretinol chỉ có ở cá nước ngọt và chim ăn cá đó, nên không quan trọng lắm.

Retinol có trong dầu cá biển, mỡ, gan, lòng đỏ trứng.

Vitamin A là tên gọi chỉ chung cho cả hai loại. *Vitamin A* có màu vàng nhạt, không hòa tan trong nước nên không mất đi khi nấu nướng thực phẩm.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Vitamin A được hấp thụ ở ruột non dưới tác dụng của mật. Sự hấp thụ có thể bị trở ngại bởi dầu khoáng chất. Dầu này không hòa tan trong nước, thu hút *vitamin A* và thải ra ngoài theo phân. *Vitamin* không có trong nước tiểu vì không hòa tan trong nước.

Trong cơ thể, *vitamin A* được dự trữ nhiều nhất ở gan, một số ít ở tế bào mỡ, phổi, thận.

Công dụng

Vitamin A:

- Giúp mắt nhìn rõ hơn trong ánh sáng mờ.
- Giúp tạo thành và bảo trì da, răng, xương, tinh trùng, những mô mềm, những màng nhầy.
- Giúp sự sinh sản bình thường. Thiếu *vitamin A* trong ba tháng đầu mang thai thì có thể bị sảy thai.
- Có thể ngăn chặn sự phát triển của tế bào ung thư.
- Các cuộc nghiên cứu mới nhất cho thấy *vitamin A* có khả năng giúp trẻ em chống nhiễm độc, giúp thai nhi tăng trưởng tốt.

Nguồn cung cấp

Vitamin A có nhiều trong thực phẩm gốc động vật như dầu gan cá, gan, thận, sữa và các sản phẩm chế biến từ

Vitamin A

sữa, lòng đỏ trứng... Gan bò nuôi bằng cỏ xanh có nhiều *vitamin A* hơn bò nuôi bằng cỏ khô, và gan bò lớn tuổi có nhiều *vitamin A* hơn bò còn ít tuổi. Dầu gan cá là nguồn cung cấp *vitamin A* nhiều nhất.

Vitamin A tổng hợp cũng an toàn và có tác dụng như *vitamin* từ động vật, nhưng rẻ tiền hơn.

Nhu cầu

Nhu cầu mỗi ngày là 900mcg³ cho đàn ông, 750mcg cho đàn bà. Tối đa là 3000mcg.

Không cần tăng *vitamin A* khi có thai, nhưng trong giai đoạn cho con bú thì người mẹ cần tiêu thụ thêm khoảng 200mcg mỗi ngày.

Thiếu vitamin A

Thiếu *vitamin A* sẽ dễ bị nhiễm trùng miệng, cuống họng; giảm thị giác, khô và đục giác mạc (crnea); cơ thể còi cọc, xương chậm phát triển, răng yếu mau hư; da khô có vảy; giảm khả năng thụ thai, thai nhi kém tăng trưởng.

Tuy nhiên, tình trạng thiếu *vitamin A* ít khi xảy ra vì trong thực phẩm ăn vào hằng ngày thường có đủ *vitamin* này.

Thừa vitamin A

Dùng nhiều *vitamin A* có thể gây ăn mất ngon, nhức đầu, rụng tóc, mất mồ, tính tình nóng nảy, da khô, ngứa, tiêu

Dinh dưỡng và thực phẩm

chảy, ói mửa, suy gan. Người cao tuổi dùng trên 5000mcg một ngày có thể bị suy gan.

Phụ nữ có thai không nên dùng quá 5000mcg/ngày vì có nguy cơ gây khuyết tật ở thai nhi. Tốt nhất chỉ nên dùng những thực phẩm chứa nhiều *vitamin A* thay vì dùng dạng chế biến.

2. Caroten

Có 3 dạng *caroten* là *alpha*, *beta* và *gamma*, đều được gọi chung là *provitamin A* (tiền *vitamin A*), vì khi cơ thể hấp thụ những chất này vào sẽ biến đổi chúng thành *vitamin A*.

Caroten có nhiều trong thức ăn gốc thực vật như các loại trái cây có màu vàng cam và rau màu lục đậm, đặc biệt là trong trái xoài, trái mơ, củ cà-rốt, súp lơ, cà chua...

Nhiều nghiên cứu cho thấy *beta caroten* có khả năng ngăn ngừa bệnh ung thư nhờ có khả năng chống oxy hóa, vô hiệu hóa gốc tự do trong các phản ứng chống oxy hóa của cơ thể.


Nghiên cứu ở Trung Quốc cho thấy khi dùng phối hợp với *vitamin B*, *beta caroten* có thể ngăn ngừa bệnh ung thư dạ dày. Kết quả nghiên cứu khác cho thấy *beta caroten* còn có khả năng giảm sự truyền bệnh AIDS từ mẹ sang con.

Vitamin D

Khác với *vitamin A*, *caroten* không gây rủi ro khi dùng với liều lượng lớn, bởi vì cơ thể chuyển hóa chất này thành *vitamin A* dần dần theo nhu cầu. Trường hợp dùng với lượng quá lớn (ví dụ như mỗi ngày ăn một ký cà rốt) cũng chỉ làm cho da trở nên vàng hay màu cam, và hiện tượng này sẽ mất đi ngay khi ta điều chỉnh chế độ ăn. Mỗi ngày có thể dùng từ 10-20mg *caroten* không gây ảnh hưởng xấu cho cơ thể.

Nguồn cung cấp *caroten* gồm có: cà rốt, khoai lang, bí ngô, bưởi hồng, mận, súp lơ và các loại rau có lá màu lục đậm. Rau trái càng đậm màu lục và màu cam thì càng chứa nhiều *caroten*.

VITAMIN D

 Vitamin D là chất bột màu trắng, không mùi, hòa tan trong chất béo, không tan trong nước, không bị phân hủy ở nhiệt độ cao và không bị oxy hóa, vì thế không bị mất đi trong quá trình chế biến hoặc bảo quản thức ăn.

Công dụng

Vitamin D rất cần cho sự tăng trưởng của răng và xương. *Vitamin D* duy trì chất *calci* và *phosphor* trong máu ở mức bình thường bằng cách điều hòa sự hấp thụ hai khoáng chất này từ thực phẩm.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nếu không có *vitamin D*, *calci* trong thực phẩm không được ruột non hấp thụ, cơ thể sẽ lấy *calci* dự trữ trong xương ra để cung ứng cho nhu cầu khác của cơ thể.

Một số chuyên gia y tế cho rằng *Vitamin D* có thể làm giảm nguy cơ ung thư ruột già, vú và các bệnh phong nhức khớp, nhưng vấn đề này vẫn còn đang trong phạm vi nghiên cứu.

Nguồn cung cấp

Thực phẩm cung cấp rất ít *vitamin D*, nhưng may mắn là thiên nhiên đã giúp chúng ta tạo ra loại *vitamin* này qua tác dụng của ánh nắng mặt trời chiếu trên da.

Các loại cá béo như cá trích, cá thu, cá hồi, cá ngừ... là nguồn cung cấp chính *vitamin D*. Cá ăn các sinh vật phù du (*plankton*) phơi mình trên mặt biển nắng chói.

Gan, lòng đỏ trứng, bơ có một ít *vitamin D*.

Sữa người và sữa bò có rất ít *vitamin D*.

Rau trái hầu như không có *vitamin D*.

Vì thế, các loại sữa và thực phẩm dùng cho trẻ sơ sinh đều được bổ sung *vitamin D*, chẳng hạn như một lít sữa thường được bổ sung 10mcg *vitamin D* (tương đương khoảng 400 IU). Ngoài ra, các sản phẩm bột ngũ cốc, bánh mì, margarine, nước trái cây cũng thường được bổ sung *vitamin D*.

Vitamin D

Vitamin D được ruột non hấp thụ với sự trợ giúp của mật.

Vitamin D được tạo ra khi ánh sáng mặt trời hoặc ánh đèn (có tia cực tím) chiếu lên da. Tia cực tím biến một hóa chất dưới da thành một loại *vitamin D* rồi gan và thận tiếp tục biến thành *vitamin D* hữu hiệu cho cơ thể. Vì thế, chỉ cần phơi nắng 10-15 phút, hai hoặc ba lần mỗi tuần là có đủ lượng *vitamin D* cần thiết cho cơ thể.

Lượng *vitamin* được tạo ra theo cách này thay đổi tùy theo thời gian và mức độ tiếp cận với ánh sáng. Da có màu đậm cản sáng tới 95%, quần áo và cửa kính, không khí ô nhiễm cũng gây cản trở tia tử ngoại vào da, mùa đông ít ánh nắng hơn mùa hè...

Phần lớn *vitamin D* được dự trữ ở tế bào mỡ, xương và thịt; một số ít ở gan, não, phổi và thận. Phần thừa ra hầu hết được bài tiết theo phân, chỉ dưới 4% bài tiết qua đường tiểu.

Nhu cầu

Mỗi ngày chỉ nên tiêu thụ khoảng 5 mcg *vitamin D* (tương đương khoảng 200 IU) và không nhiều quá 10 mcg (tương đương khoảng 400 IU).

Thiếu *vitamin D* có thể đưa tới bệnh còi xương ở trẻ em, nhuyễn xương (*osteomalacia*) ở người cao tuổi, và xơ cứng mạch máu.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Trong bệnh còi xương, xương mềm và biến dạng, xương ngực nhô về phía trước, xương sọ chậm khép kín, xương sống cong, răng sữa chậm mọc, răng khôn mỏng manh, men răng mau hư... Tất cả đều là do thiếu *calci* và *phospho* trong xương.

Dùng *vitamin D* với liều lượng lớn như trên 50mcg trong một ngày (khoảng 2000 UI) có thể gây nguy hiểm. *Calci* trong máu sẽ lên cao, kết tụ vào các tế bào tim, mạch máu, thận, phổi... và nếu quá cao có thể đưa tới tử vong. Phụ nữ có thai và trẻ sơ sinh dùng nhiều *vitamin D* quá thì van tim bị thu hẹp, em bé chậm phát triển trí não và khuyết tật. Thường chỉ khi dùng thêm *vitamin D* dạng chế biến thì mới có nguy cơ này, cho nên cần tham khảo ý kiến của bác sĩ trước khi dùng.

VITAMIN E

Vitamin E có dạng dầu sền sệt, màu vàng nhạt, hòa tan trong chất béo hoặc cồn và không hòa tan trong nước. *Vitamin E* chịu đựng được sức nóng và acid nhưng bị phân hủy bởi tia tử ngoại hoặc oxygen.

Nấu nướng với nhiệt độ bình thường không làm mất *vitamin E*, nhưng khi chiên rán ngập trong chất béo, hoặc đóng hộp, sấy khô thì *vitamin E* mất đi khá nhiều.

Vitamin E

Công dụng

Vitamin E (tocopherol) là một chất chống oxy hóa rất hữu hiệu. *Vitamin E* bảo vệ các mô, giúp chế tạo và bảo vệ hồng huyết cầu, giúp cơ thể hấp thụ *vitamin K*.

Vì là chất chống oxy hóa nên *vitamin E* có thể tiêu diệt hoặc vô hiệu hóa các gốc tự do (free radical), do đó có thể giữ một chức năng nào đó trong sự phòng ngừa ung thư và làm chậm tiến trình lão suy. *Selen* và *vitamin E* có thể thay thế, hỗ trợ cho nhau trong công dụng này.

Những cuộc nghiên cứu sơ khởi cho thấy *vitamin E* có khả năng ngăn ngừa các chứng bệnh tim mạch, kể cả những chứng nhồi máu cơ tim hay tai biến mạch máu não, vì nó làm giảm bớt sự kết tụ của *cholesterol* xấu LDL (*low-density lipoprotein*) ở trong mạch máu.

Nhiều nghiên cứu cho thấy *vitamin E* có thể làm tăng tính miễn dịch bằng cách bảo vệ tế bào khỏi bị tổn thương, do đó sức đề kháng của cơ thể với các bệnh nhiễm trùng mạnh hơn. Đặc tính này có lẽ cũng giúp trì hoãn các triệu chứng của bệnh sa sút trí tuệ.

Vitamin E còn làm giảm nguy cơ bệnh cườm mắt (*cataract*) nhờ khả năng chống oxy hóa.

Các nghiên cứu trước đây cho thấy khả năng sinh sản của chuột tốt hơn khi dùng *vitamin E*.

Trái với sự tin tưởng của nhiều người, *vitamin E* không có vai trò gì trong việc làm cho tăng khả năng tình dục của nam giới.

Nguồn cung cấp

Nguồn cung cấp chính *vitamin E* là thực phẩm gốc thực vật như dầu đậu nành, dầu hạt bông vải (*cottonseed oil*), dầu hướng dương, dầu bắp, dầu mè, mầm lúa mì, bắp, các loại hạt có vỏ cứng (hạt dưa, hạt bí...), quả ô-liu, măng tây, và các loại rau có lá màu lục.

Thực phẩm gốc động vật có rất ít *vitamin E*.

Vitamin E được hấp thụ ở ruột non nhờ có mật và chất béo. *Vitamin E* lưu chuyển trong máu và được dự trữ trong tế bào mỡ, gan, bắp thịt, phần dư thừa được bài tiết qua phân.

Liều cao *vitamin E* (trên 800mg/ngày) có thể gây tác hại. Liều cao kéo dài gây rối loạn đường ruột (nôn ói, tiêu chảy...), làm yếu cơ bắp và gây rối loạn sinh sản. Thừa *vitamin E* cũng làm giảm khả năng hấp thụ các vitamin A, D và K, do đó phát sinh triệu chứng thiếu các vitamin này. Khi đang dùng thuốc *Coumadin* (*warfarin*) chống lỏng máu, liều cao *vitamin E* có thể gây xuất huyết nhiều hơn.

Nhu cầu

Mỗi ngày cơ thể chỉ cần khoảng 8mg *vitamin E*, nên thức ăn thường ngày thừa sức cung cấp đủ. Dùng trên 800mg/ngày có thể gây nhức đầu, buồn nôn, khó chịu dạ dày.

Vitamin K

Ảnh hưởng lâu dài khi dùng nhiều *vitamin E* vẫn chưa được làm rõ, nên các chuyên gia y tế khuyên không nên dùng quá nhiều loại *vitamin* này.

VITAMIN K

Vitamin K hòa tan trong chất béo, có hai loại là K1, có trong các loại rau màu lục, và K2 được tổng hợp bởi các vi sinh vật trong ruột. *Vitamin K3* được tổng hợp bằng phương pháp khoa học.

Công dụng

Vitamin K có nhiệm vụ giúp cơ thể chống chảy máu khi bị thương trên da thịt hay xuất huyết trong cơ quan nội tạng. *Vitamin K* giúp gan tổng hợp bốn yếu tố đông máu II, VII, IX và X mà khi thiếu các yếu tố này thì máu không đông được.

Nhiều nghiên cứu sơ khởi cho thấy *vitamin K* có thể giúp tăng sức chịu đựng của bộ xương người già.

Nguồn cung cấp

Các vi khuẩn trong ruột tạo ra khoảng 80% nhu cầu *vitamin K*, số còn lại do thức ăn cung cấp.

Vitamin K có nhiều trong trà xanh, củ cải, cải bắp, cải bông, các loại rau có lá lớn, đậu nành và nhiều loại dầu thực vật, gan, lòng đỏ trứng.z..

Dinh dưỡng và thực phẩm

Vitamin K chịu đựng được sức nóng và độ ẩm nhưng bị tia tử ngoại, *acid*, kiềm, oxygen phân hủy. Việc nấu nướng thức ăn thường không làm mất *vitamin K*.

Vitamin K₃ (*menadione*) cũng có tác dụng như *vitamin K* trong tự nhiên.


Nhu cầu

Mỗi ngày nên tiêu thụ khoảng 30mcg - 80mcg tùy theo độ tuổi. Số lượng này có thể được cung cấp dễ dàng từ thực phẩm nên không cần phải uống thêm *vitamin K*.

Lý do thiếu *vitamin K* thường là do uống nhiều thuốc kháng sinh khiến vi khuẩn trong ruột bị tiêu diệt, hoặc do không có khả năng hấp thụ *vitamin K* từ thực phẩm.

Trẻ sơ sinh chưa có vi khuẩn đường ruột, cũng thường hay thiếu *vitamin K*, nên sau khi sinh được tiêm một lượng nhỏ *vitamin* này để ngừa chảy máu.

VITAMIN B₁

 *Vitamin B1* (thiamine) gắn liền với một bệnh nan y mà người Trung Hoa đã biết tới cách đây nhiều ngàn năm. Đó là bệnh tê phù do suy nhược hệ thần kinh (beriberi) do ăn gạo không có cám.

Vitamin B1

Tên gọi *beriberi* có nghĩa là “tôi không thể”, ý nói khi mắc chứng nan y này thì người bệnh không thể cử động được. Thực vậy, thiếu *vitamin B₁*, bệnh nhân nằm thở dốc trên giường. Nhưng chỉ với một mũi tiêm *Thiamin* là có thể hồi phục ngay.

Vitamin B₁ cần thiết cho mọi sinh động vật.

Công dụng

Vitamin B₁ có nhiều công dụng như sau:

- Giữ vai trò quan trọng trong quá trình chuyển hóa các chất dinh dưỡng trong cơ thể.
- Giúp các tế bào chuyển hóa *carbohydrat* thành năng lượng
- Giúp cơ thể chuyển hóa *glucose* thành chất béo.
- Rất cần thiết cho các chức năng thần kinh não bộ, tim. Não bộ chỉ sử dụng nguồn năng lượng duy nhất từ *glucose*, nên rất cần *vitamin B₁*. Tim suy yếu khi thiếu *vitamin B₁*.
- Tạo cảm giác ngon miệng và cần thiết cho sự tiêu hóa, tăng trưởng cơ thể và duy trì sức mạnh của cơ thịt.

Nguồn cung cấp

Vitamin B1 có nhiều trong thực phẩm như mầm lúa mì, thịt nạc (nhất là thịt heo), cá, mầm đậu nành, hạt hướng dương, gạo lức, lòng đỏ trứng, gan...

Dinh dưỡng và thực phẩm

Vitamin B1 tổng hợp ở dạng *Thiamin Hydrochloridum* là một loại bột kết tinh màu trắng, hòa tan trong nước, được bán trên thị trường với các tên biệt dược như là *Benerva*, *Betabian*, *Beneurin*...

Sự thu hái, tồn trữ, biến chế thực phẩm có ảnh hưởng tới hàm lượng *vitamin B₁*.

Nhiệt độ cao, sự oxy hóa, quá trình đóng hộp thực phẩm đều làm giảm lượng *vitamin B₁*. Gạo xay sạch vỏ cám, đường tinh chế cũng mất đi hầu hết *vitamin B₁*. Khi nấu thức ăn thì *vitamin B₁* hòa tan trong nước nên dễ bị phân hủy trong nước sôi.

Khi ăn sống (gỏi) các hải sản như cá, tôm, sò cũng làm cho *vitamin B₁* bị phân hóa và mất tác dụng.

Uống nhiều rượu, nước trà hoặc nhai lá trà (chè) cũng ngăn chặn sự hấp thụ *vitamin B₁*.

Vitamin B₁ được ruột non hấp thụ, chuyển vào máu và được tồn trữ trong gan, thận, tim, não, cơ thịt. Vì hòa tan trong nước nên lượng *vitamin B₁* thừa sẽ được thải ra theo nước tiểu.

Nhu cầu

Mỗi ngày nên tiêu thụ khoảng 1-3mg *vitamin B₁*. Khi chế độ ăn giàu *carbohydrat* thì có thể gia tăng nhiều hơn.

Thiếu *vitamin B₁* thì con người trở nên mệt mỏi yếu

Vitamin B2

đuối, kém tập trung, ăn mất ngon, đau bụng, buồn nôn, đầu ngón tay tê dại, tim đập nhanh, thậm chí có thể bị suy tim.

Thiếu *vitamin B₁* lâu ngày có thể mắc bệnh tê phù (*beriberi*), viêm dây thần kinh ngoại vi, mất cảm giác, gây mòn, sưng phù, suy tim.

VITAMIN B₂

*V*itamin B₂ hiện diện trong hầu hết các tế bào của cơ thể. Ở trạng thái tự nhiên, vitamin B₂ là những tinh thể màu vàng, không mùi, có vị đắng, hòa tan trong nước, tương đối chịu nhiệt nhưng dễ bị ánh sáng phân hủy.

Công dụng

Vitamin B₂ giúp chuyển hóa chất bột đường, chất đạm và chất béo thành năng lượng. Ngoài ra, *vitamin B₂* còn có các chức năng như:

- Tác động qua lại với các *vitamin B* khác và giữ vai trò thiết yếu trong sự tạo thành hồng huyết cầu, sự tăng trưởng của cơ thể.
- Giữ vai trò quan trọng trong việc ngăn ngừa chứng đục thủy tinh thể của mắt.
- Giúp cho da, móng chân tay, tóc phát triển lành mạnh.
- Giúp cho chức năng của hệ thần kinh được hoàn hảo.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nguồn cung cấp

Vitamin B₂ có trong sữa, phó mát, thịt nạc, tim, gan, thận, trứng, hạt ngũ cốc, rau có lá màu lục và các loại rau đậu...

Nhu cầu

Mỗi ngày cơ thể cần khoảng 1,4mg *vitamin B₂*.

Phụ nữ mang thai hay đang uống thuốc viên ngừa thai, người nghiện rượu, ma túy hoặc uống nhiều cà phê thì cần nhiều *vitamin B₂* hơn.

Thiếu *vitamin* này, cơ thể mệt mỏi, vết thương chậm lành, thủy tinh thể đục, mắt cay, không chịu được ánh sáng mạnh; lưỡi đau, môi nứt nẻ, da khô, tóc dễ gãy, móng tay chân giòn.

Thừa *vitamin B₂* không gây ngộ độc.

Vitamin B₂ được hấp thụ ở ruột, chuyển sang máu, dự trữ rất ít ở gan, thận. Lượng *vitamin B₂* thừa được thải ra hầu như toàn bộ, nên hàng ngày phải cung cấp đủ *vitamin* này.

VITAMIN B₃

Năm 1730, y sĩ Tây Ban Nha Gaspar Casal mô tả một chứng bệnh với các vết viêm loét trên da, tiêu chảy trầm trọng và thay đổi tính tình như cáu kỉnh, lo sợ, buồn rầu rồi đi dần tới mất định hướng, hoang tưởng. Bệnh xuất hiện ở những người lấy ngô (bắp) làm

Vitamin B3

thực phẩm chính. Ông ta đặt tên bệnh là *Pellagra*, trong tiếng Tây Ban Nha thì *pella* có nghĩa là *da*, và *agra* nghĩa là *cáu kính*.

Sau đó bệnh lan tràn ra nhiều quốc gia khác trồng ngô ở châu Âu và châu Phi.

Ở Hoa Kỳ, vào thời kỳ nội chiến, dân chúng miền Nam chỉ có ngô để ăn, nên cũng có nhiều người bị bệnh này và thiệt mạng.

Nghiên cứu khoa học trong những thế kỷ kế tiếp theo đã cho thấy rằng, ngô thiếu một chất dinh dưỡng thiết yếu cho cơ thể nên việc chọn ngô làm thực phẩm chính mới dẫn đến mắc bệnh *Pellagra*. Chất bị thiếu đó chính là *vitamin B₃* hay *niacin*, tên gọi chỉ chung cho *acid nicotinic* và *nicotinamid*. Trong thịt động vật có nhiều chất *tryptophan* là tiền thân của *niacin*.

Vitamin B₃ là những tinh thể không màu, vị chua, hòa tan trong nước, không bị phân hủy bởi các điều kiện nhiệt độ, ánh sáng, *acid*, kiềm, và sự oxy hóa.

Công dụng

Vitamin B₃ có các chức năng sau đây:

- Cần thiết cho sự hô hấp của tế bào.
- Cần thiết cho việc chuyển hóa thực phẩm thành năng lượng
- Giúp duy trì các chức năng của da, dây thần kinh và hệ tiêu hóa.

Dinh dưỡng và thực phẩm

- Điều hòa lượng đường và *cholesterol* trong máu.
- Cần thiết để cơ thể tạo thành những *hormon* căn bản như *cortisone*, *estrogen*, *progesterone*, *thyroxin*...

Trong điều trị, đôi khi *niacin* được dùng để làm giảm mức *cholesterol* trong máu, nhưng việc sử dụng phải được bác sĩ hướng dẫn vì thuốc có nhiều tác dụng phụ khó chịu.

Nguồn cung cấp

Cơ thể có khả năng tạo thành *vitamin B₃* từ chất *tryptophan* có trong chất đạm động vật, hoặc hấp thụ trực tiếp *vitamin B₃* có trong thực phẩm.

Vitamin B₃ có nhiều trong các thực phẩm giàu đạm như gan, thận, thịt nạc, thịt gà, cá, nấm, các loại hạt, sữa, pho mát, ngũ cốc, rau, trứng, cà phê...

Niacin tổng hợp cũng công hiệu như dạng tự nhiên và giá thành vừa phải.

Nhu cầu

Mỗi ngày nên tiêu thụ trong khoảng từ 5-17mg *vitamin B₃*, tỷ lệ thuận với mức tiêu thụ năng lượng cho trong ngày.

Thiếu *vitamin B₃* dẫn đến các triệu chứng: giảm sinh lực, mất ngủ, hay quên, lo âu, tâm thần căng thẳng, hay gắt gỏng, buồn chán, nhức đầu, sưng nướu răng và chảy máu, viêm ngứa da...

Vitamin B6

Nếu thiếu trầm trọng, có thể mắc bệnh *Pellagra*, với các triệu chứng chính như: viêm da, rối loạn tiêu hóa, bồn chồn, mất ngủ, giảm cân, và ở mức độ nặng có thể mất trí nhớ...

Dùng *vitamin B₆* với liều quá cao (trên 3g/ngày) có thể làm hại gan, gây viêm ngứa da, mặt đỏ bừng, cảm giác chóng mặt... Liều cao hơn nữa có thể làm cơ thể không hấp thụ được *carbohydrat* và gây cảm giác bồn chồn, không yên...

VITAMIN B₆

Vitamin B₆ (*pyridoxine*) rất quan trọng trong quá trình chuyển hóa *acid amin* (chất đạm) và có vai trò nhỏ hơn trong chuyển hóa *carbohydrat*, chất béo. Cơ thể càng tiêu thụ nhiều chất đạm càng cần nhiều *vitamin B₆*.

Vitamin B₆ giúp duy trì các chức năng bình thường của não bộ, giúp tạo thành hồng huyết cầu, kháng thể, *estrogen* (*hormon nữ*).

Vitamin B₆ còn điều hòa sự sản xuất hóa chất ở não bộ kiểm soát sự ngủ nghỉ, cảm xúc và hấp thụ *vitamin B₁₂*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Vitamin B₆ cũng được dùng để chữa các trường hợp thiếu máu, không đáp ứng với khoáng chất sắt.

Nguồn *vitamin B₆* có trong thịt, cá, gan, thận, quả hạch, đậu, chuối, trái bơ, trứng, lúa mì... Một số vi khuẩn đường ruột cũng tổng hợp được *vitamin B₆* đáp ứng một phần nhu cầu của cơ thể.


Vitamin B₆ hòa tan trong nước, chịu đựng được nhiệt nhưng bị tia tử ngoại, sự oxy hóa phân hủy.

Mỗi ngày trung bình nên tiêu thụ khoảng 2 mg. Người già và phụ nữ có thai hoặc đang dùng viên uống tránh thai có nhu cầu cao hơn. Ngoài ra, nhu cầu cũng tăng cao theo tỷ lệ thuận với thành phần chất đạm trong bữa ăn.

Thiếu *vitamin B₆* có những biểu hiện như ăn mất ngon, ngủ mê, buồn rầu, tinh thần dễ kích động, bắp thịt co rút, co giật, tê đầu ngón tay, da khô, thiếu hồng cầu, giảm sinh lực... Thường xảy ra ở các bệnh nhân đang dùng thuốc *Isoniazid (acid nicotinic hydrazit - INH)* để chữa bệnh lao. Những bệnh nhân này thường được chỉ định uống bổ sung từ 50 tới 100mg *pyridoxine* mỗi ngày.

Liều cao *vitamin B₆* (trên 10g/ngày) có thể làm cho gan tạo ra các men bất thường.

VITAMIN B₁₂

ệnh *thiếu máu ác tính* (*pernicious anemia*) là một bệnh hiểm nghèo, được bác sĩ người Anh Thomas Addison mô tả từ năm 1849. Nhưng phải sau gần một thế kỷ tìm kiếm, nghiên cứu, khoa học mới tìm ra được nguyên nhân và thuốc chữa bệnh.

Năm 1948, các nhà khoa học đã tách từ gan ra một chất màu đỏ có công dụng trị bệnh *thiếu máu ác tính* và đặt tên là *vitamin B₁₂*.

Điều đặc biệt là, cơ thể thực vật và động vật bậc cao không tự tổng hợp được *vitamin B₁₂*, nhưng vào năm 1955, các nhà khoa học của Đại học *Harvard* tổng hợp được loại *vitamin* này trong phòng thí nghiệm.

Và ngày nay, bệnh *thiếu máu ác tính* đã được khắc phục bởi *vitamin B₁₂* mà ta gọi là *Cyano-cobalamin*.

Sự hấp thụ

Vitamin B₁₂ là loại *vitamin* duy nhất cần có một nhân tố nội tại (*intrinsic factor*) đặc biệt trong dạ dày là *glycoprotein* để có thể hấp thụ ở ruột. Sự hấp thụ *vitamin* này kéo dài đến mấy giờ, trong khi các *vitamin* hòa tan trong nước chỉ

Dinh dưỡng và thực phẩm

cần ít phút. Hấp thụ giảm khi thiếu *glycoprotein* vì bệnh dạ dày, hoặc giảm *glycoprotein* ở người cao tuổi, hoặc khi cơ thể thiếu khoáng chất sắt và *vitamin B₆*.

Trong thực phẩm gốc động vật, *vitamin B₁₂* gắn liền với một đơn vị chất đạm. Khi thực phẩm vào dạ dày thì chúng tách rời ra và *vitamin B₁₂* được kết hợp với *glycoprotein* và chuyển qua ruột để hấp thụ.

Gan là cơ quan dự trữ nhiều *vitamin B₁₂* nhất, rồi đến thận, bắp thịt, phổi. Lượng *vitamin B₁₂* thừa được thải ra ngoài theo nước tiểu.

Công dụng

Vitamin B₁₂ giữ các chức năng sau:

- Cần để tạo hồng huyết cầu từ tủy xương. Thiếu *vitamin B₁₂* thường gây ra bệnh thiếu máu hồng cầu to và những tổn thương đặc hiệu của hệ thần kinh.
- Duy trì tốt các tế bào thần kinh.
- Giúp sự tăng trưởng của trẻ em.
- Giúp sự chuyển hóa chất béo, *carbohydrat* và chất đạm trong thực phẩm.
- Làm chậm diễn tiến từ nhiễm HIV dương tính sang bệnh AIDS.
- Giảm nguy cơ gây bệnh tim.

Vitamin B12

Nguồn cung cấp

Vitamin B₁₂ được tạo ra nhiều nhất do các vi khuẩn đường ruột của các động vật ăn cỏ, và được kết hợp với chất đạm của động vật đó. Vì thế, vitamin B₁₂ có nhiều trong thịt bò cũng như gan, thận, tim, tụy tạng... Ngoài ra, *vitamin* B₁₂ cũng có trong thịt gà, cá, lòng đỏ trứng, sữa, phó mát, sò, cua...

Thực phẩm gốc thực vật không có *vitamin* B₁₂, vì thế những người ăn chay cần uống bổ sung loại *vitamin* này.

Vitamin B₁₂ hòa tan trong nước, rất dễ bị phân hủy khi ở ngoài cơ thể.

Nhu cầu

Nhu cầu mỗi ngày là từ 2 đến 4mcg *vitamin* B₁₂. Chỉ cần ăn khoảng 100g thịt bò thì có đủ số lượng này.

Người già, người ăn chay, dân chúng các quốc gia đang phát triển (với lượng đạm động vật thấp trong khẩu phần)... đều có thể bị thiếu *vitamin* B₁₂ nên cần được uống bổ sung.

Thiếu *vitamin* B₁₂ kéo dài dẫn đến bệnh *thiếu máu ác tính*. Bệnh nhân ăn không ngon, da vàng nhợt, khó thở, giảm cân, viêm lưỡi, đi không vững, rối loạn thần kinh, cầu kính, buồn rầu... Nếu không chữa trị kịp thời có thể dẫn

Dinh dưỡng và thực phẩm

đến tử vong. Điều trị rất đơn giản, chỉ cần tiêm *vitamin B₁₂* là bệnh thuyên giảm ngay.

Khi cơ thể bình thường thì việc tiêm *vitamin B₁₂* không làm cho cơ thể khỏe mạnh hơn hoặc ăn ngon miệng hơn.

VITAMIN B₅

Vitamin B₅ (acid panthotenic) hòa tan trong nước, có nhiều trong trứng, sữa, men bia, cá, rau, đậu, thịt nạc, bắp cải xanh, súp lơ, khoai lang...

Vitamin B₅ có các chức năng sau:

- Cần thiết cho sự tổng hợp các *acid* béo.
- Cần cho chuyển hóa *carbohydrat*, chất béo, chất đạm để tạo ra năng lượng.
- Giúp tổng hợp các *hormon*, kháng thể.
- Tạo ra *porphyrin*, cần thiết cho sự tổng hợp hồng cầu.
- Tạo ra chất *acetylcholine (Ach)* để điều phối chức năng não bộ.
- Giảm đau và cứng khớp xương.

Folacin

Ngoài ra, có người còn cho rằng *vitamin B₅* giúp tóc giữ màu tự nhiên.

Các nhà dinh dưỡng chưa xác định nhu cầu hằng ngày cho *vitamin* này, nhưng khuyên giới hạn ở mức 4-7mg/ngày. Nếu dùng trên 10mg/ngày thì có thể bị tiêu chảy.

Khi thiếu *vitamin B₅*, có thể dẫn đến hội chứng tiêu hóa như viêm dạ dày-ruột, tiêu chảy, da sừng hóa, mất sắc tố da, có thể ảnh hưởng đến tuyến thượng thận. Trường hợp thiếu kéo dài có thể xảy ra hiện tượng suy cấp vỏ thượng thận, giảm các chất sterol...

Ở các loài chó, chuột... thiếu *vitamin B₅* làm cho màu lông bạc trắng, nhưng ở con người thì *vitamin* này không liên quan đến việc bạc tóc.

FOLACIN

Folacin là tên gọi chung của acid folic và một số chất có tác dụng tương tự.

Folacin có công dụng:

- Giúp cơ thể tạo ra *purine* và *pyrimidine* là những chất rất cần thiết cho sự tổng hợp DNA (*deoxyribonucleic acid*) và RNA (*ribonucleic acid*). Đây là hai nguyên tố kiểm soát các hoạt động và tính chất di truyền của mọi tế bào. Do đó *vitamin* này cần cho sự tăng trưởng và sự phân bào.

Dinh dưỡng và thực phẩm

- Tạo ra chất đậm chứa sắt (heme) cần cho sự sản xuất hồng cầu.
- Cần cho sự tổng hợp các *acid amin* như *tyrosine* và *methionine*.

Vitamin này có nhiều trong các loại thực phẩm và rất cần thiết cho phụ nữ mang thai vì nó giúp sự tăng trưởng của các tế bào.

Các cuộc nghiên cứu sơ khởi cho thấy *vitamin* này có khả năng giảm nhẹ các nguy cơ khuyết tật ở trẻ sơ sinh, có thể giúp phòng ngừa bệnh ung thư tử cung, làm giảm nguy cơ tai biến tim.

Folacin rất quan trọng đối với phụ nữ có thai. Các chuyên gia y tế khuyến cáo rằng phụ nữ mỗi ngày nên dùng thêm 400mcg *folacin* trước khi có thai và trong suốt hai tháng đầu của thai kỳ để giảm nguy cơ đứa con bị chẻ môi, và dùng *folacin* trong suốt thời gian mang thai sẽ giảm nguy cơ kém phát triển ống thần kinh.

Folacin cũng giảm nguy cơ cơn suy tim. Đó là kết quả của nghiên cứu của Trường Y Khoa Phòng ngừa đại học *Harvard* vào năm 1998.

Vitamin này cũng được dùng để chữa bệnh *thiếu máu hồng cầu to* (*megaloblastic anemia*), ung thư máu, viêm ruột loét miệng...

Tác dụng của *vitamin* này cần có sự hiện diện của các *vitamin* B₁₂ và C. *Vitamin* C cũng bảo vệ *folacin* khỏi bị oxy hóa.

Vitamin C

Nhu cầu trung bình mỗi ngày là 150mcg.

Nguồn cung cấp *vitamin* này gồm có gan, thận, các loại rau lá màu lục đậm, các loại trái chua, đậu và rau đậu, cám lúa mì, thịt heo, thịt gà, các loại tôm, cua, sò, hến...

Vitamin này bị mất đi khá nhiều khi nấu thực phẩm quá lâu, nhất là các loại rau xanh.

Nghiện rượu kinh niên là nguyên nhân chính đưa tới thiếu *folacin*, vì rượu gây trở ngại cho sự hấp thụ và di chuyển *vitamin* này từ gan ra tế bào. Thuốc viên uống ngừa thai cũng làm giảm sự hấp thụ *folacin*.

Triệu chứng thiếu *vitamin* này gồm có: khô ngứa da, môi nứt nẻ, tóc bạc sớm, thiếu máu, ăn mất ngon, mệt mỏi, đau bụng, buồn rầu, lo lắng, giảm trí nhớ...

VITAMIN C

Từ những năm 1550 trước Công nguyên, các nhà y học đã mô tả một bệnh có khả năng gây tử vong ở những thủy thủ phải lên đênh trên biển nhiều tháng trời. Thực phẩm chính của họ là đồ khô, không trái cây, không rau tươi. Đó là bệnh Scurvy, tiếng Pháp là Scorbut.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Bệnh có triệu chứng là gây chảy máu và sưng nướu răng, chảy máu dưới da. Kéo dài lâu ngày, bệnh nhân có thể tử vong.

Năm 1535, nhà thám hiểm người Pháp *Jacques Cartier* nhận thấy rằng thủy thủ dùng một loại nước uống của thổ dân Canada thì lành bệnh. Trong đó có pha nước của trái chanh.

Vào năm 1932, sau nhiều nghiên cứu kế tiếp, các nhà khoa học đã tìm ra trong trái chanh có chứa chất kết tinh có khả năng chữa và ngừa bệnh *Scurvy*. Đó chính là *vitamin C*, tên khoa học là *acid ascorbic*.

Đến năm 1933, người ta tổng hợp được *vitamin C*.

Ngày nay, *vitamin C* rất phổ biến và được nhiều người dùng bổ sung với nhiều mục đích khác nhau, nhất là để phòng và chữa cảm cúm, và chống sự oxy hóa trong cơ thể.

Acid ascorbic là những tinh thể bột không mùi, màu trắng, dễ hòa tan trong nước, và dễ bị phân hủy bởi nhiệt độ, ánh sáng, oxy, dung dịch kiềm, đồng và sắt.

Công dụng

Vitamin C có nhiều công dụng quan trọng như:

- Duy trì các mô tiếp nối, giúp mau lành vết thương.
- Giúp duy trì răng lợi trong tình trạng tốt.
- Giúp cơ thể hấp thụ chất sắt, *acid folic*.

Vitamin C

- Tăng cường khả năng miễn dịch.
- Giảm mức *cholesterol* xấu (LDL) trong máu, làm thành mạch máu bền vững hơn.
- Giúp phòng ngừa bệnh đục thủy tinh thể.
- Làm giảm triệu chứng của cảm lạnh.
- Là chất chống oxy hóa rất tốt.
- Giúp sự chuyển hóa chất béo, các *acid amin* như *thyroxine* và *tryptophan*.

Một số nghiên cứu khác cũng cho rằng *vitamin C*:

- Dùng với phân lượng cao (300mg mỗi ngày) có thể kéo dài tuổi thọ.
- Có tác dụng chống dị ứng.
- Loại bỏ độc tính của dược phẩm trong cơ thể.

Vitamin C hiện đang được nghiên cứu về khả năng chống oxy hóa làm tổn thương tế bào .

Nhiều nghiên cứu cho thấy việc hút thuốc lá liên tục làm giảm *vitamin C* trong cơ thể.

Nguồn cung cấp

Vitamin C có nhiều trong các loại trái chua như chanh, cam, dâu, cà chua... hoặc trong súp lơ xanh, khoai lang, khoai tây... Các loại thịt, cá chứa rất ít *vitamin C*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Vitamin C trong thực phẩm rất dễ bị phân hủy trong quá trình chế biến, gặt hái, nấu nướng và bảo quản. Thực phẩm tươi nên dùng sớm, hoặc cất giữ nơi nhiệt độ lạnh, nấu với ít nước, không nấu trong nồi bằng đồng, sắt, và nên ăn ngay sau khi nấu.

Nhu cầu

Mỗi ngày trung bình nên tiêu thụ khoảng 60mg *vitamin C*.


Tình trạng thiếu *vitamin C* trong cơ thể ít khi xảy ra vì có rất nhiều thực phẩm chứa *vitamin C*, và nhiều loại nước uống cũng chứa *vitamin* này.

Thiếu *vitamin C* trầm trọng có thể đưa tới bệnh *Scurvy* và chảy máu ở lợi, rụng răng, dễ băng huyết, vết thương lâu lành... Bệnh thường xảy ra trong những điều kiện hoàn toàn không ăn rau và trái cây.

Dùng *vitamin C* liều cao trên 8g/ngày có thể gây tiêu chảy, đau bụng, ói mửa.



KHỎÁNG CHẤT

 khoáng chất (mineral) trong khoa Dinh dưỡng là những nguyên tố hóa học cần thiết cho sự tồn tại và phát triển bình thường của cơ thể. Khoáng chất có trong thực phẩm hoặc tế bào sau khi bị đốt cháy.

Một số khoáng chất cần thiết để điều hòa các chức năng và góp phần cấu tạo các kiến trúc của cơ thể, cần phải được cung cấp đều đặn từ thức ăn hằng ngày.

Về phương diện dinh dưỡng, khoáng chất được chia ra làm hai nhóm dựa theo nhu cầu của cơ thể:

- *Vĩ khoáng (macromineral)* hay *khoáng chất đa lượng*, là những khoáng chất được cơ thể cần đến với lượng khá lớn, mỗi ngày có thể trên 250mg, như *calci*, *phospho*, *magnesium* và ba chất điện phân *natri*, *clor* và *kali*.
- *Vi khoáng (micromineral)* hay *khoáng chất vi lượng*, tuy rất cần thiết nhưng nhu cầu không nhiều, mỗi ngày chỉ cần dưới 20mg, như *sắt*, *đồng*, *bạc*, *kẽm*, *crôm*, *mangan*, *selen*, *cobalt*, *fluor*, *silic*, *molybden*, *bor...*

Khoáng chất được ruột non hấp thụ từ thực phẩm rồi dự trữ và lưu chuyển trong máu, trong các tế bào.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Tuy một phần chất khoáng không dùng đến có thể được thải ra theo nước tiểu, nhưng nếu lượng chất khoáng đưa vào cơ thể quá cao so với mức yêu cầu, việc giữ lại chúng quá lâu trong cơ thể sẽ gây ra một số tác hại.

Nói chung, vai trò của khoáng chất là như sau:

- Cần cho sự tăng trưởng và vững chắc của xương;
- Điều hòa chuyển hóa hệ thống tim mạch, tiêu hóa, các phản ứng hóa học.
- Để làm chất xúc tác tạo ra các *enzyme*.
- Là thành phần của chất đậm, chất béo trong các mô, tế bào.
- Có tác dụng phối hợp với các *vitamin*, *hormon* trong các chức năng của cơ thể;
- Giữ cân bằng các thể dịch lỏng trong cơ thể.

Công dụng của khoáng chất đã được người xưa biết tới và dùng để trị bệnh, mặc dù họ không giải thích được tại sao.

Trước Công nguyên, các thầy thuốc Trung Hoa đã khuyên bệnh nhân bấu cổ ăn rong biển (*seaweed*) có chứa *iod*, các thầy thuốc Hy Lạp cho bệnh nhân thiếu máu uống nước nhúng sắt nung.

Ngày nay, kết quả nghiên cứu khoa học đã khám phá và chứng minh được vai trò của khoáng chất. Ngoài chức năng

Khoáng chất

dinh dưỡng, mỗi khoáng chất còn có những vai trò khác nữa trong cơ thể.

Gần đây nhiều thí nghiệm cho thấy có mối liên hệ giữa khoáng chất với các bệnh kinh niên như bệnh cao huyết áp, bệnh giòn xương, bệnh tim mạch, thậm chí cả bệnh ung thư.

Tuy nhiên, việc cung cấp quá nhiều khoáng chất cho cơ thể không phải là điều tốt. Trong thực tế, cơ thể không cần đến khoáng chất với liều lượng quá lớn. Sự tác động qua lại trong cơ thể của khoáng chất, *vitamin*, các chất dinh dưỡng và nhiều chất khác rất phức tạp. Cho nên một lượng lớn của bất cứ một thành phần nào cũng đều gây ra sự mất cân bằng và cản trở sự hấp thụ bình thường các chất dinh dưỡng.

Ở Hoa Kỳ, Viện Hàn lâm khoa học quốc gia khuyến cáo chỉ nên giữ mức tiêu thụ khoáng chất hằng ngày như sau đối với những người cao tuổi:

<i>calci</i> (Ca)	800mg	<i>phospho</i> (P)	800mg
<i>magnesium</i> (Mg)	350mg	<i>sắt</i> (Fe)	10mg
<i>kẽm</i> (Zn)	15mg	<i>iod</i> (I)	150mcg
<i>selen</i> (Se)	70mcg		


Với các khoáng chất khác, viện này chỉ đưa ra những ước lượng về mức an toàn cơ thể với số lượng được hấp thụ. Dùng với liều lượng lớn, một số khoáng chất có thể gây tác hại cho sức khỏe. Cách tốt nhất để có một lượng vừa phải

Dinh dưỡng và thực phẩm

các khoáng cần thiết là cân đối bữa ăn đa dạng gồm nhiều món ăn khác nhau.

Trong cơ thể có trên 60 loại khoáng chất, nhưng chỉ có 20 loại được xem là cần thiết. Khoáng chất chỉ chiếm 4% trọng lượng cơ thể.

CALCI (Ca)

 calci là khoáng chất có nhiều nhất trong cơ thể, với 99% tập trung ở xương và răng. Số còn lại, tuy chỉ chiếm 1%, hiện diện trong các dịch lỏng và các mô tế bào mềm, nhưng cũng có nhiệm vụ rất quan trọng.

Lượng *calci* ở đàn ông là khoảng 900 - 1200g, đàn bà có ít hơn, khoảng 800 - 900g, dưới ba dạng hợp chất: *citrat*, *phosphat* và *carbonat*.

Trong giai đoạn mang thai, người mẹ cung cấp cho con khoảng 30g *calci*. Trong giai đoạn cho con bú, mỗi ngày người mẹ chuyển khoảng 250mg *calci* vào sữa.

Công dụng

Nhiệm vụ chính yếu của *calci* là phối hợp với *vitamin D* trong việc cấu tạo bộ xương và hàm răng vững chắc. Ngoài ra, *calci* có các công dụng sau:

Khoáng chất

- *Calci* (trong máu) giúp duy trì huyết áp và nhịp tim đập bình thường.
- *Calci* có vai trò quan trọng trong đông máu, ngăn ngừa băng huyết khi mạch máu bị tổn thương.
- Điều hòa sự co bóp của bắp thịt, nhất là tế bào tim
- Giúp hấp thụ *vitamin B₁₂* trong ruột.
- Hỗ trợ sự phát, nhận, và dẫn truyền tín hiệu thần kinh;
- *Calci* cần trong việc tạo ra một số *hormon* như *insulin*.

Gần đây có ý kiến cho rằng *calci* có khả năng bảo vệ chống lại nguy cơ lên cơn đau tim (*heart attack*) và ung thư ruột già.

Hấp thụ

Sự hấp thụ *calci* tùy thuộc vào nhu cầu của cơ thể, loại thực phẩm và số lượng *calci* ăn vào.

a. Nơi hấp thụ

Calci dễ hòa tan trong dung dịch *acid* nên được hấp thụ nhiều ở tá tràng, phần đầu của ruột non, nơi thực phẩm mới được tiêu hóa ở dạ dày chuyển xuống, có độ *acid* cao.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Thường thường chỉ từ 20 đến 30% *calci* trong thực phẩm được hấp thụ ở ruột rồi chuyển sang máu. *Calci* không hấp thụ sẽ được thải ra khỏi cơ thể theo phân, nước tiểu và mồ hôi.

b. Các yếu tố làm tăng hấp thụ calci

- *Môi trường acid*: Tùy theo dạng *calci*. Dạng *carbonat* cần môi trường chua, nên khi dùng thêm vào bữa ăn thì dễ hấp thụ vì dạ dày có nhiều *acid*; Dạng *citrat* dễ hòa tan, không cần chất chua nên dùng lúc đói cũng được.
- Sự vận động của cơ thể cũng làm tăng mức hấp thụ.
- Khi đầy đủ *vitamin D* do thực phẩm cung cấp hoặc dưới tác dụng của tia nắng mặt trời lên da. *Vitamin D* tạo ra một chất đậm thu hút *calci* và chuyển qua thành của ruột non
- Đường sữa *lactose*
- Khẩu phần có nhiều chất đạm

c. Các yếu tố làm giảm hấp thụ calci

- Khi uống nhiều rượu, cà phê, nước trà (*tannin* trong trà làm giảm hấp thụ *calci* ở ruột).
- Không có đủ *acid* trong dịch vị dạ dày.
- Thiếu *vitamin D*.

Khoáng chất

- Ăn nhiều chất béo, vì *calci* sẽ bám vào chất béo không hòa tan và theo phân ra ngoài.
- Không vận động cơ thể.
- Trạng thái tâm lý căng thẳng.
- Thực phẩm có nhiều chất xơ (*fiber*).
- Vài dược phẩm như *steroid*; thuốc chữa các bệnh hen suyễn, viêm xương khớp, vảy nến; thuốc nhuận tràng.
- Các bệnh tiểu đường, cường tuyến giáp.
- Giảm *estrogen* khi phụ nữ vào tuổi mãn kinh.

Thường thường, đàn ông hấp thụ *calci* dễ dàng hơn đàn bà, phụ nữ đến tuổi mãn kinh hấp thụ ít hơn thiếu nữ, vì có ít *estrogen*.

d. Calci trong máu

Calci trong máu luôn được giữ ở một mức cố định nhờ nguồn cung cấp dự trữ ở xương. Khi mức *calci* trong máu xuống thấp (dưới 10mg/ml), thì xương sẽ cho ra một lượng *calci* đủ để cân bằng; khi *calci* trong máu quá cao (trên 10mg/ml) thì xương và ruột sẽ hấp thụ bớt số *calci* thừa. Phần *calci* không hấp thụ được sẽ bài tiết qua nước tiểu.

Điều hòa sự hấp thụ này là một diễn biến phức tạp, cần có sự hiện diện của *vitamin D*, *hormon* tuyến cận

Dinh dưỡng và thực phẩm

giáp (*parathyroid*) là *parathormone* và *hormon* tuyến giáp (*thyroid*) là *calcitonin*.

Khi *calci* trong máu xuống thấp, tuyến cận giáp tiết ra *parathormone* để nâng cao sự hấp thụ *calci*, chuyển một ít *calci* ở xương vào máu và làm cho thận giảm bài tiết *calci*.

Khi mức *calci* trong máu lên cao thì tuyến giáp tiết ra *calcitonin* để ngăn chặn *calci* thoát ra từ xương, đồng thời tuyến cận giáp cũng giảm lượng *parathormone*.

Mỗi ngày có khoảng 700mg *calci* ra vào xương.

Nguồn cung cấp

Hầu hết *calci* trong cơ thể là do thực phẩm cung cấp.

Calci có nhiều trong sữa, sữa chua, pho mát, cá, tôm, trứng, đậu nành, rau màu xanh đậm, hạt ngũ cốc, nước uống...

Một ly sữa, sữa chua hay sữa đậu nành có chừng 300mg *calci*; người lớn uống 2 ly sữa (480ml) là có đủ lượng *calci* cần thiết trong ngày; trẻ em uống 3 ly, trẻ đang lớn nhanh uống 4 ly.

Cá đóng hộp ăn cả xương là nguồn *calci* rất phong phú.

Sữa cừu có nhiều *calci* hơn sữa bò. *Calci* trong sữa dễ hấp thụ vì có kèm *vitamin D*.

Khoáng chất

Khi cần phải dùng thêm *calci*, ta nên chia ra nhiều lần trong ngày, uống vào các bữa ăn để tránh tác dụng không tốt cho dạ dày và dễ hấp thụ. Cần tham khảo ý kiến của bác sĩ trước khi dùng.

Calci dùng bổ sung thường ở hai dạng hợp chất là *carbonat* và *citrat*. Các dạng khác như *phosphat*, *lactate*, *gluconate* chứa lượng *calci* thấp nên phải dùng với liều cao hơn và rất bất tiện.

Với tuổi già, cơ thể mất dần khả năng hấp thụ *calci* từ thực phẩm, nên người cao tuổi dễ mắc bệnh loãng xương (*osteoporosis*) và mềm xương (*osteomalacia*). Đặc biệt, các cụ bà thường bị những bệnh này vì sau khi tắt kinh, *hormon* nữ *estrogen* giảm mạnh khiến cho khả năng hấp thụ *calci* giảm theo.

Nhiều nghiên cứu cho thấy những nguy cơ về gãy xương chậu có thể giảm từ 50 đến 60% nếu cơ thể hấp thụ đầy đủ chất *calci*. Nghiên cứu cũng cho thấy khi lượng *calci* trong cơ thể quá ít thì người ta dễ bị nguy cơ tăng huyết áp.

Nhưng việc bổ sung *calci* chưa đủ để ngừa bệnh loãng xương, mà còn cần các yếu tố khác như lượng *estrogen*, sự vận động cơ thể, hạn chế uống rượu và hút thuốc lá.

Ngoài ra, việc dùng *calci* bổ sung quá nhiều và kéo dài có thể đưa tới sạn thận, rối loạn chức năng thận cũng như gây ra các triệu chứng như ăn không ngon, buồn nôn, suy nhược, mệt mỏi...

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nếu chỉ dùng *calci* có trong thực phẩm thì không bao giờ gặp phải các vấn đề này.

Calci khó bị phân hủy, nên các phương thức khử trùng sữa không làm mất *calci*. Tuy nhiên khi hâm sữa nóng, *calci* sẽ lắng xuống đáy và cần khuấy đều trước khi uống.

Để tránh thất thoát *calci*, khi nấu rau trái nên cho ít nước và cắt to bản, nếu phải gọt vỏ thì không nên gọt quá sâu vì *calci* có nhiều ở phần vỏ ngoài.

Nhu cầu

Nhu cầu mỗi ngày cho người lớn là 1000mg; thiếu niên trong thời kỳ tăng trưởng và người cao tuổi cần từ 1200-1300mg; phụ nữ mang thai hoặc cho con bú cũng cần tăng thêm *calci* trong phần ăn hằng ngày. Trẻ em cần từ 400mg đến 1200mg tăng dần theo độ tuổi.

Điều đáng ngạc nhiên là, chỉ vì thiếu hiểu biết mà trong điều kiện dư thừa thực phẩm vẫn có nhiều người, nhất là phụ nữ, không cung cấp đủ *calci* cho cơ thể.

Thiếu *calci* tạo ra các triệu chứng như: bắp thịt co rút (vọp bẻ), mất ngủ, tính tình nóng nảy, đau nhức khớp xương, phong khớp, răng hư, huyết áp lên cao...

Thường thì ruột non điều hòa sự hấp thụ *calci* tùy theo nhu cầu của cơ thể, nên không có hiện tượng thừa *calci*. Tuy nhiên, có đôi khi cơ chế này bị rối loạn, và *calci* trong

Khoáng chất

máu có thể lên quá cao dẫn đến sạn thận hoặc xương quá đặc (*osteopetrosis*), nhất là ở trẻ em ăn nhiều thực phẩm được bổ sung *vitamin D* và *calci*.

PHOSPHO (P)

Về số lượng trong cơ thể, *phospho* đứng thứ nhì sau *calci* và chiếm khoảng 1% trọng lượng toàn thân với khoảng 650g.

Trung bình 80% *phospho* ở trong xương và răng, cùng với *calci* giúp các bộ phận này cứng mạnh. Phần còn lại nằm trong các mô tế bào mềm và hỗ trợ cho nhiều chức năng. Một lít máu có khoảng 400mg *phospho*.

Phospho do thực phẩm cung cấp được tá tràng (*duodenum*) hấp thụ dễ dàng và nhiều hơn *calci*: 70% được giữ lại cho nhu cầu cơ thể và 30% được thận thải ra ngoài. Sự hấp thụ tùy thuộc vào nhu cầu, nguồn cung cấp, tỷ lệ *calci/phospho*, nồng độ *acid* ở ruột và lượng *vitamin D*.

Phospho trong máu được điều hòa bởi *hormon* của tuyến giáp và tuyến cận giáp, tương tự như *calci*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Công dụng

Calci và *phospho* thường liên kết hoạt động với nhau, nhất là ở xương và răng. *Phospho* rất cần cho:

- Sự tạo thành và bảo trì xương, sự tăng trưởng răng.
- Sự tạo thành sữa và bắp thịt.
- Sự sản xuất năng lượng.
- Sự cấu tạo của DNA, RNA là những yếu tố kiểm soát sự di truyền và tăng trưởng, bảo trì tế bào.
- Sự hấp thụ *glucose* và chuyên chở các *acid* béo dưới dạng *phospholipid*. *Phospholipid* là một phần của màng bọc tế bào, giúp màng này điều hòa sự xuất nhập của một vài hóa chất ở tế bào.

Có ý kiến cho rằng nếu không có *phospho* thì sẽ không có sự phân bào, tim không đập và trẻ sơ sinh không tăng trưởng.

Nguồn cung cấp

Phospho có rất nhiều trong các loại thức ăn như đậu phộng, cá, thịt heo, bò, gà, các sản phẩm từ sữa bò, trứng, các loại đậu, quả hạch...

Sữa là nguồn cung cấp phong phú cả *calci* và *phospho*.

Khoáng chất

Nhu cầu


Nhu cầu hằng ngày là 800mg cho người từ 19 đến 70 tuổi; 1250mg cho trẻ em từ 9 đến 18 tuổi và cho đàn bà có thai hoặc đang cho con bú.

Khoáng chất này ít khi thiếu hụt, vì trong thực phẩm có rất nhiều. Tuy vậy, thiếu *phospho* có thể xảy ra khi ta dùng nhiều thuốc giảm *acid* dạ dày, hoặc chỉ ăn chay không dùng sữa, thịt...

Triệu chứng thiếu *phospho* là mệt mỏi, kém khẩu vị, biếng ăn, đau nhức xương. Thiếu quá lâu có thể đưa tới loãng xương.

Quá nhiều *phospho* trong máu có thể gây trở ngại cho việc hấp thụ sắt và *calci*.

NATRI (Na)

 nguồn cung cấp *natri* chính yếu trong thức ăn là muối ăn (*NaCl*), được dùng làm gia vị cũng như để bảo quản thực phẩm.

Trong cơ thể có khoảng 100g *natri*. Mỗi lít huyết tương chứa khoảng 3,2g *natri*. Khoảng 50% *natri* nằm trong dung dịch ngoài tế bào, 40% trong xương và 10% trong tế bào.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Thường thường, trong ăn uống người ta có thói quen tiêu thụ nhiều *natri* hơn là *calci* và sắt. Muối ăn được dùng rất phổ biến trong việc nấu thức ăn, ướp thịt, cá, đóng hộp thực phẩm, làm xì dầu, nước tương...

Natri giữ các chức năng sau đây trong cơ thể:

- Điều hòa nồng độ *acid*/kiềm và sự xuất nhập dịch lỏng ở tế bào.
- Giúp cơ thịt thư giãn.
- Giúp dẫn truyền các tín hiệu thần kinh.
- Giúp điều hòa huyết áp động mạch.
- Có vai trò đặc biệt trong sự hấp thụ *carbohydrat*.
- Là thành phần cấu tạo mật, dịch vị, tụy tạng, mồ hôi, nước mắt.

Bình thường, cơ thể ít khi bị thiếu *natri*, trừ phi bị ói mửa, tiêu chảy kéo dài, thận suy hoặc ăn nhạt không muối. Thiếu *natri* tạo cảm giác buồn nôn, chóng mặt, cơ thịt co rút, bài tiết mồ hôi quá nhiều khi làm việc, vận động cơ thể ngoài nắng...

Một số ít người nhạy cảm với *natri*, khi tiêu thụ nhiều quá có thể đưa đến tích tụ *natri* trong cơ thể, làm dịch lỏng ứ đọng, gây sưng phù, tăng huyết áp... Với người bình thường thì khi ăn nhiều, *natri* sẽ được bài tiết ra ngoài.

Khoáng chất

Nhu cầu hằng ngày của *natri* cũng như các chất điện phân khác chưa được xác định, nhưng mức tiêu thụ an toàn mỗi ngày tối thiểu là 0,5g và tối đa không quá 2,5g. Đầu năm 2004, một số chuyên gia y tế khuyên nên giảm lượng *natri* tối đa xuống ở mức 1,5g trong một ngày.

Khoảng 80% nhu cầu *natri* được cung cấp từ các thực phẩm bảo quản, số còn lại là từ muối ăn dùng khi nấu nướng hoặc có sẵn trong thực phẩm.

Một muỗng muối ăn chứa khoảng 500mg *natri*, một lít sữa mẹ chứa khoảng 160mg và sữa bò có chừng 450mg.

MAGNESIUM (Mg)

Khoáng chất này có khá nhiều vai trò quan trọng và hầu như tế bào nào cũng cần đến, nhưng với lượng rất ít. Toàn bộ cơ thể chỉ có khoảng gần 30g *magnesium* (Mg) với 60% trong xương, số còn lại lưu hành trong máu (2%), và các mô mềm (28%). Gan và bắp thịt có nhiều Mg hơn các mô mềm khác.

Magnesium là thành phần của nhiều loại *enzym* trong cơ thể. Đây là những chất rất cần thiết để điều hòa việc sản xuất năng lượng, cấu tạo chất đạm và DNA, chuyển hóa chất dinh dưỡng.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Cùng với *calci*, *Mg* giúp xương vững chắc và duy trì huyết áp bình thường; giúp bắp thịt co duỗi; chuyên chở *calci* và *kali* trong máu, giúp điều hòa nhịp tim đập.

Khi cơ thể thiếu *magnesium* thì huyết áp có thể lên cao, nhịp tim đập bất thường, có thể dẫn đến tình trạng nhồi máu cơ tim. Đồng thời sự co giãn của bắp thịt bị rối loạn, trong người mệt mỏi, buồn rầu, biếng ăn.

Thực ra, ít khi xảy ra thiếu *Mg* vì khoáng chất này có nhiều trong thực phẩm. Nhưng nếu bị ói mửa, tiêu chảy kéo dài, bị bệnh thận, gan, uống nhiều rượu hoặc dùng thuốc lợi tiểu thì có thể bị thiếu *Mg*. Các triệu chứng thiếu *Mg* là táo bón, mất ngủ, mất định hướng, bị ảo giác...

Điều cần lưu ý là những người cao tuổi thường bị táo bón, và hay dùng sữa *Mg* (*magnesium hydroxide*) để nhuận tràng. Nếu dùng loại thuốc này quá thường xuyên và kéo dài, thận không kịp bài tiết, khiến *Mg* tích tụ trong máu, có thể gây trúng độc. Người bệnh cảm thấy chóng mặt, buồn ngủ, kiệt sức, đổ mồ hôi, tiếng nói lơ lơ, đi đứng không vững và tim đập không đều.


Nhiều *Mg* đến mức ngộ độc là trong trường hợp suy thận, không thải được lượng *Mg* thừa, có thể đưa tới rối loạn hô hấp, suy tim, hôn mê.

Nguồn cung cấp *magnesium* gồm có hạt vừng, cám lúa mạch, rau có màu lục, thịt, sữa, quả hạch, các loại đậu, hạt, chuối, mận...

Khoáng chất

Nhu cầu hằng ngày của đàn ông là 350mg, đàn bà là 280mg. Phụ nữ trong giai đoạn mang thai hoặc cho con bú nên tăng thêm khoảng 20mg mỗi ngày.

KALI (K)

 ali (K) là khoáng chất có nhiều trong cơ thể, chỉ sau *calci* và *phospho*, với 98% tập trung trong các tế bào.

Cùng với *natri*, *calci* và *magnesium*, khoáng chất này điều hòa huyết áp và sự thăng bằng của dịch lỏng trong và ngoài tế bào. *Kali* dẫn truyền tín hiệu thần kinh, phối hợp sự co bóp bắp thịt, nhất là cơ tim, cần cho tụy tạng để tiết ra *insulin*, trong chuyển hóa *carbohydrat* và tổng hợp chất đạm. Lượng *kali* quá nhiều hay quá ít đều làm cho tim đập sai nhịp. *Kali* thư giãn cơ tim, còn *calci* lại kích thích cơ này.

Kali có khá nhiều trong các loại thức ăn, nhất là cam, chuối, khoai tây (ăn cả vỏ), trái cây khô, sữa, sữa chua, thịt...

Chỉ cần ăn một quả chuối hay một củ khoai tây nhỏ, hoặc uống một ly nước cà chua, một ly cam vắt, một ly sữa... là ta có thể cung cấp được 400mg *kali* cho cơ thể.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nhu cầu *kali* mỗi ngày vào khoảng từ 2000mg tới 3500mg.

Cơ thể thường thiếu *kali* khi bị ói mửa, tiêu chảy kéo dài, lạm dụng thuốc nhuận tràng, bị phồng nặng, bệnh thận, biến chứng tiểu đường, suy dinh dưỡng, hoặc dùng nhiều thuốc lợi tiểu.

Thiếu *kali* có các triệu chứng như bắp thịt yếu, ăn mất ngon, buồn nôn, rối loạn nhịp tim và thậm chí ngừng tim.

Ngoài nguồn cung cấp từ thực phẩm, muốn dùng thêm *kali* phải tham khảo ý kiến bác sĩ, vì nhiều *kali* quá có thể đưa tới tử vong do tim ngừng đập.

CHLOR (Cl)

Chlor (*Cl*) thường có dưới dạng hợp chất như trong muối ăn (*natri chlor*).

Cơ thể có khoảng 100g *chlor*, đa số nằm trong chất lỏng ngoài tế bào, nhất là trong dịch vị dạ dày, nước tủy cột sống, mồ hôi... *Chlor* có rất ít trong hồng cầu và các tế bào khác.

Từ thực phẩm và dịch dạ dày, *chlor* được phần đầu của ruột non (*tá tràng*) hấp thụ.

Chlor có một số công dụng như:

Khoáng chất

- Giúp cân bằng tỷ lệ *acid*/kiềm và áp suất thẩm thấu của các chất lỏng ra vào tế bào.
- Là thành phần *acid* của dịch vị dạ dày, *chlor* giúp tiêu hóa thực phẩm, hấp thụ các chất dinh dưỡng như *vitamin B₁₂*, sắt, tiêu diệt các vi sinh vật có hại trong thực phẩm.
- Có vai trò trong dẫn truyền tín hiệu thần kinh.

Muối ăn có chứa cả *natri* và *chlor*, nên thực phẩm ướp muối cũng là nguồn cung cấp *chlor* cho cơ thể. Chỉ một phần tư muỗng muối đã chứa khoảng 750mg *chlor*, vừa đủ cho nhu cầu một ngày của cơ thể. Với một số người, dùng quá lượng này có thể làm tăng huyết áp.

Ở một vài nơi, người ta pha *chlor* vào nước uống để diệt khuẩn.

Thường thì cơ thể chỉ thiếu *chlor* khi bị ói mửa, tiêu chảy kéo dài, hoặc khi uống thuốc lợi tiểu lâu ngày, hoặc chế độ toàn rau trái và không dùng muối.

SẮT(Fe)

uy hiện diện trong cơ thể với số lượng rất nhỏ, nhưng sắt là một trong các yếu tố dinh dưỡng quan trọng nhất, có vai trò rất lớn trong đời sống.

Cơ thể đàn ông có khoảng 4g sắt, đàn bà chỉ có khoảng 2,5g. Khoảng 70% sắt ở trong hồng cầu. Phần còn lại được dự trữ trong gan, lá lách, tủy sống.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Sắt là dạng khoáng vi lượng được nghiên cứu nhiều nhất, vì tình trạng thiếu sắt rất phổ biến, ngay cả trong những điều kiện dư thừa thực phẩm.

Hấp thụ

Thực phẩm là nguồn cung cấp sắt chính yếu. Tuy nhiên, chỉ có khoảng 15% sắt trong thực phẩm là được hấp thụ ở ruột non.

Sắt trong thực phẩm có hai loại: $\frac{1}{3}$ là sắt hữu cơ “*heme*” dễ được hấp thụ và không cần hiện diện của *vitamin C*, $\frac{2}{3}$ là sắt “*non heme*” khó hấp thụ hơn.

Sự hấp thụ sắt tăng khi thực phẩm có nhiều *heme* sắt, khi nhu cầu cơ thể tăng cao như mang thai, xuất huyết, trong giai đoạn tăng trưởng. Sự hấp thụ sắt còn phụ thuộc vào hàm lượng *vitamin C* và yếu tố nội tại được sản xuất ở vùng hang vị dạ dày.

Hấp thụ giảm khi thực phẩm có nhiều “*non heme*” sắt, khi dạ dày bị cắt một phần hoặc khi có bệnh suy hấp thụ.

Công dụng

Sắt kết hợp với *protein* để tạo ra hồng cầu (*hemoglobin*) trong hồng huyết cầu, là yếu tố làm cho máu có màu đỏ. Tên gọi *hemoglobin* chính là kết hợp hai yếu tố: *hemo* = sắt

Khoáng chất

và *globin* = *protein*. Sắt trong hồng cầu mang *oxygen* (O_2) từ phổi đến các tế bào và mang *dioxid carbon* (CO_2) từ tế bào về phổi để thải ra ngoài.

Sắt cũng cần cho việc sản xuất *acid* trong dạ dày để giúp tiêu hóa chất đạm và là thành phần của các *enzym* cần cho sự chuyển hóa năng lượng.

Nguồn cung cấp

Sữa có rất ít sắt. Sắt có nhiều trong gan, thận, thịt heo, bò, gà, cá, trứng, đậu, quả hạch, rau cải có màu lục đậm. Tỷ lệ hấp thụ sắt tỷ lệ thuận với lượng *vitamin C* có trong thức ăn.

Nhu cầu

Nhu cầu hằng ngày là khoảng 10mg cho đàn ông, 15mg cho phụ nữ và từ 7 - 12mg (tăng dần) cho trẻ em từ 3 đến 18 tuổi. Phụ nữ trong giai đoạn có kinh nguyệt, khi mang thai hoặc cho con bú có nhu cầu tăng cao đến 30mg/ngày.

Thiếu sắt thường là do kém dinh dưỡng, nhất là ở trẻ em đang tuổi tăng trưởng, phụ nữ trong giai đoạn có kinh nguyệt, khi mang thai hoặc cho con bú.

Khi nguồn cung cấp sắt cho tủy sống ít đi thì khả năng chế tạo hồng cầu của tủy cũng giảm, dẫn đến chứng thiếu


Dinh dưỡng và thực phẩm

máu (*anemia*). Bệnh nhân mệt mỏi, da tái xanh, khó thở và dễ bị nhiễm trùng.

Nếu dùng quá nhiều, sắt có thể tích tụ trong cơ thể và gây ảnh hưởng không tốt, nhất là với những người bị bệnh di truyền *nhễm sắc tố mô* (*hemochromatosis*). Thừa sắt còn gây ra chứng táo bón.

Thông thường thì chế độ ăn hằng ngày luôn cung cấp đủ lượng sắt cần thiết. Vì thế, việc uống thêm các dạng thuốc để bổ sung sắt cho cơ thể cần phải tuân theo hướng dẫn của bác sĩ.

FLUOR (F)

luor (F) có khả năng giúp xương và răng cứng chắc. *Fluor* có trong cá khi ăn cả xương và trong trà, rong biển khô.

Tại nhiều quốc gia, nước uống được thêm *fluor* để tránh sâu răng. Kem đánh răng, nước súc miệng cũng có *fluor*. Nhưng nhiều *fluor* quá lại làm răng, xương mềm, biến dạng, răng mau hư.

Một số nghiên cứu cho thấy *fluor* có thể được dùng để chữa bệnh lỏng xương ở người cao tuổi, vì ở những vùng mà

Khoáng chất

nước uống được bổ sung *fluor*, số người bị lỏng xương có vẻ như ít hơn.

Nhu cầu hằng ngày cho cơ thể là khoảng từ 20 đến 80mg *fluor*.

IOD (I)

Trong cơ thể, vai trò duy nhất của *iod* (I) là tổng hợp *thyroxin*, một loại *hormon* tuyến giáp. *Hormon* này điều hòa nhịp sử dụng năng lượng của cơ thể qua sự chuyển hóa chất dinh dưỡng.

Thiếu *iod*, lượng *thyroxin* sẽ giảm, tỷ lệ chất dinh dưỡng chuyển thành năng lượng cũng giảm theo và phần đưa vào dự trữ trong cơ thể tăng lên, dẫn đến tăng cân.

Thiếu *iod* sẽ sinh ra bướu cổ đơn thuần. Do đó, để phòng ngừa nên dùng muối *iod*, cũng chính là muối ăn thông thường nhưng được bổ sung *iod*.

Khi người mẹ bị thiếu *iod*, đứa con có thể bị chứng *thiếu năng tuyến giáp* bẩm sinh hoặc đần độn (*cretinism*), chậm phát triển trí não. Da và nét mặt thô cộng thêm một số khuyết tật khác.


Iod có nhiều trong hải sản, các loại rau trồng ở vùng có nhiều *iod* trong đất.

Mỗi ngày cơ thể cần khoảng 150mcg; phụ nữ mang thai cần khoảng 175mcg. Trong giai đoạn cho con bú sẽ cần

Dinh dưỡng và thực phẩm

nhiều hơn, lên đến 200mcg. Với nhu cầu trung bình thì chỉ cần một muỗng muối *iod* đã cung cấp gần đủ, chỉ cần thêm rất ít trong thức ăn.

ĐỒNG (Cu)

ồng có vai trò kết hợp với sắt để tạo hồng cầu, giúp bảo trì xương, mạch máu, dây thần kinh và hệ thống miễn dịch. Đồng cũng cần cho việc hấp thụ *vitamin C* trong cơ thể.


Thiếu đồng có thể dẫn đến thiếu máu, đau nhức khớp xương. Quá nhiều đồng trong cơ thể gây rụng tóc, mất ngủ, kinh nguyệt không đều, buồn rầu và làm giảm *kẽm*.

Thừa đồng thường là do uống nước chứa trong các bình chứa hoặc ống dẫn nước làm bằng kim loại này.

Mỗi ngày chỉ cần khoảng 2mg.

Đồng có trong các thực phẩm như khoai tây, sò, hến, các loại đậu, quả hạch, phủ tạng và ruột lợn, trâu, bò...

MANGAN (Mn)

ặc dù trong cơ thể có rất ít *mangan*, nhưng khoáng chất này rất cần thiết cho sự tăng trưởng, tiêu hóa và hấp thụ thực phẩm, cũng như cần cho chức năng của hệ thần kinh, giúp duy trì tốt xương, bảo

Khoáng chất


vệ tế bào chống lại các loại *virus* và tạo ra năng lượng. *Mangan* còn là một chất chống oxy hóa mạnh.

Mangan có trong lúa mạch, quả hạch, đậu hạt, rau cải, trái cây, cà phê bột, trà, bột cacao, trứng...

Nhu cầu hàng ngày chỉ khoảng 5mg.

Thiếu *mangan* đưa đến co giật thớ thịt, đau khớp xương, chóng mặt, mất thăng bằng, kinh phong, mệt mỏi, nóng nẩy, đôi khi loạn tâm thần.

KẼM (Zn)

ẽm cần thiết cho nhiều chức năng của tế bào như sự phân bào, tăng trưởng và làm lành vết thương, giúp điều hòa hệ thống miễn nhiễm, tăng cường khứu giác và vị giác (ngủ và nếm), giúp chuyển hóa *carbohydrat*.

Kẽm có nhiều trong tinh dịch nên có ý kiến cho rằng thiếu *kẽm* có thể đưa tới sự hiếm muộn.

Kẽm rất cần cho sự tăng trưởng và bảo trì hệ thần kinh nên khi thiếu có thể đưa tới trầm cảm, lo âu hoặc nặng hơn nữa là rối loạn thần kinh. Vì thế nhiều người bị căng thẳng (*stress*) đã dùng thêm *kẽm*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Kẽm rất cần cho thai nhi. Phụ nữ có thai thiếu *kẽm* sẽ sinh non (thời gian mang thai ngắn hơn bình thường) hoặc sinh con có trọng lượng dưới mức trung bình. Trong khoảng 2 tuần sau khi sinh, sữa mẹ chứa lượng *kẽm* rất cao, nhưng ngay sau giai đoạn này sẽ giảm mạnh chỉ còn bằng 5% lượng *kẽm* trước đó.

Kẽm và *vitamin B* cần thiết cho việc tiết *acid hydrochloric* ở bao dạ dày.

Người uống rượu nhiều có thể thiếu *kẽm* vì chất cồn đào thải *kẽm* khỏi cơ thể. Các vận động viên cũng có thể thiếu *kẽm* vì khi vận động nhiều đổ mồ hôi làm thất thoát khoáng chất này.

Người ăn chay có thể thiếu *kẽm* vì các món ăn gốc thực vật có rất ít *kẽm*.

Kẽm có trong các loại hải sản, nhất là sò. Ngoài ra còn có trong thịt, gan, trứng, sữa, men, mầm lúa mạch... Thực phẩm nấu chín có thể bị mất đi một lượng *kẽm* khá lớn.

Khi cơ thể thiếu *kẽm* thường có các triệu chứng như: giảm khứu giác và vị giác, biếng ăn, ăn khó tiêu, dễ nhiễm khuẩn, vết thương lâu lành, nổi mụn trứng cá, da thô và xanh xao, tính tình nóng nảy, dễ bị trầm cảm, lo âu, sưng tuyến nhiếp hộ, loạn cương dương, tăng trưởng chậm...

Mỗi ngày cơ thể cần trung bình khoảng 15mg *kẽm*.

SELEN (Se)

*S*elen là một chất chống oxy hóa giúp cơ thể ngăn chặn được ung thư, trì hoãn tiến trình lão hóa và các bệnh thoái hóa. *Selen* rất cần thiết cho hệ thống miễn dịch và hoạt động của cơ tim, giúp cân bằng *hormon* và tạo ra chất *prostaglandin*, làm da và tóc khỏe mạnh. *Selen* bảo vệ các tế bào chống lại một số chất độc hại như *arsen*, thủy ngân, *cadmi*...

Nhiều quan sát cho thấy có thể có liên hệ giữa thiếu *selen* và hội chứng chậm phát triển trí não (*Down Syndrome*).

Mỗi ngày cơ thể cần khoảng 60mcg khoáng chất này.

Selen có nhiều trong cá, sò hến, thịt, ngũ cốc, trứng, tỏi và gan, cật. Các loại rau và trái cây có rất ít *selen*.

MOLYBDEN (Mo)

*C*ùng với *vitamin B₁₂*, *molybden* phối hợp với sắt để tạo thành hồng cầu trong máu, và cũng cần cho sự hoạt động của vài loại *enzym* trong cơ thể.

Nhu cầu hằng ngày là khoảng 250 mcg *molybden*.

Khoáng chất này có trong sữa, lúa mạch, gan, đậu hạt, các loại rau cải...

BORON (B)

*B*oron (B) giúp cơ thể sử dụng được các khoáng chất khác như calci, phospho và magnesium.

Khoáng chất này có trong các loại rau trái như táo, lê, súp lơ xanh, cà rốt...

CHROMIUM (Cr)

*C*hromium (Cr) phối hợp với *insulin* để giúp cơ thể sử dụng và điều hòa lượng đường trong máu, đồng thời giúp vào sự chuyển hóa chất đạm.


Khi cơ thể thường ở trong tình trạng căng thẳng, khi ăn nhiều đường ngọt, khi cơ thể vận động nhiều, hoặc phụ nữ trong giai đoạn mang thai... thì lượng *chrom* giảm xuống.

Thiếu *chrom* gây hiện tượng mồ hôi ra nhiều, hay chóng mặt, buồn ngủ, hoặc ngầy ngất, bàn tay lạnh, khát nước, thèm ăn ngọt...

Chrom có thể tìm thấy trong thịt, gan, hải sản, lúa mạch, men rượu, nấm, măng tre...

Mỗi ngày cơ thể cần khoảng từ 50 tới 200mcg *chrom*.

NƯỚC (H₂O)

 nước là chất lỏng không màu, không mùi, có ở trạng thái tự nhiên trong lòng đất, ao hồ, sông, biển... Thực phẩm như rau trái, thịt cá cũng chứa một lượng nước đáng kể.

Về mặt dinh dưỡng, nước quan trọng hơn cả trong sáu nhóm chất dinh dưỡng cần cho sự sống của con người. Ta có thể nhịn ăn vài tháng nhưng không có nước thì chỉ khoảng 8 - 10 ngày là có nguy cơ tử vong.

Thành phần hóa học

Về cấu tạo hóa học, nước gồm hai phân tử *hydrogen* và một phân tử *oxygen* (H₂O).

Thực ra, nguồn nước trong tự nhiên không hoàn toàn tinh khiết, mà luôn có pha lẫn một số chất khác. Tùy theo mức độ hiện diện của các chất này mà ta có nguồn nước ngọt hay nước cứng.

- *Nước ngọt* là nguồn nước tương đối ít tạp chất, có một ít *natri*, muối khoáng... Nước ngọt không để lại cặn và khi dùng giặt rửa với xà phòng thì sủi bọt nhiều.

Dinh dưỡng và thực phẩm

- *Nước cứng* là nguồn nước pha lẫn khá nhiều tạp chất, thường là *calci*, *magnesium*, *iod*, sắt... Nước cứng để yên thường lắng xuống nhiều cặn, có thể làm nghẹt ống dẫn nước, khi nấu có thể để lại chất lắng trong nồi, khi giặt rửa với xà phòng thì không sủi bọt nhiều và thường để lại vết trắng trên quần áo. *Calci* trong nước cứng đôi khi cung cấp tới 20% nhu cầu hằng ngày. Vì thế, người sống ở vùng nước cứng thường có bộ xương cứng chắc hơn.

Nguồn nước uống

Nguồn nước uống có thể là nước ngầm hoặc nước trong ao hồ, sông suối... Tùy theo phẩm chất, nước uống có thể dùng ở dạng tự nhiên hay cần phải qua xử lý, chế biến...

- a. *Nước thiên nhiên*: có thể bị ô nhiễm do xác sinh vật, thảo mộc, hóa chất trừ sâu, phân bón, chất thải kỹ nghệ và làm thay đổi mùi vị cũng như độ trong suốt của nước. Nước cần được khử trùng bằng *chlor* để diệt vi sinh vật gây bệnh, sau đó đun sôi hay lọc. Thông thường nhất là vi khuẩn *Giardia Lamblia* có nhiều trong nước sông suối, ao hồ... đôi khi vẫn sống sót dù đã qua khử trùng. Vi khuẩn này gây bệnh tiêu chảy, đau bụng, mệt mỏi, ăn mất ngon... Ở nhiều quốc gia, nước uống thiên nhiên được bổ sung *fluor* để ngừa sâu

Nước

rằng. Thực tế cho thấy điều này làm giảm mạnh tỷ lệ sâu răng trong dân số.

b. *Nước đóng chai*: Ngoài nước xử lý tiệt trùng bằng *chlor*, còn có nước đóng chai. Dạng nước này được khử trùng bằng chất *ozone*, một loại oxy mạnh (O_3), đồng thời được pha thêm *carbon dioxide* và bổ sung một số khoáng chất. Do đó, nước đóng chai có mùi vị hấp dẫn hơn và cũng tốt hơn cho cơ thể. Dạng nước này rất tiện lợi nhưng giá thành khá cao so với nước thiên nhiên, nên thường tiêu thụ nhiều trong ngành du lịch hoặc ở các thành phố có mức sống cao. Ngoài ra, người ta cũng xử lý đóng chai các nguồn nước khoáng trong tự nhiên có chứa nhiều khoáng chất quý giá có lợi cho sức khỏe, chẳng hạn như nước khoáng Kim Bôi (Hòa Bình), nước khoáng Bang (Quảng Bình), nước khoáng Thạch Bích (Quảng Ngãi), suối khoáng Hội Vân (Bình Định), Vĩnh Hảo (Bình Thuận), Dục Mỹ (Nha Trang, Khánh Hòa)...

c. *Nước ngọt có ga*: Công nghệ sản xuất nước ngọt có ga cho ra các loại nước ngọt hương vị khác nhau nhưng nói chung đều bổ sung vào nước đã xử lý tiệt trùng các thành phần như đường, chất tạo ga (*carbonat*) và các chất phụ gia tạo hương vị như *caffein*, *caramel*, chất tạo màu. Đôi khi cũng được chế biến từ nước trái cây... Nước ngọt có ga được tiêu thụ ngày một nhiều hơn vì

Dinh dưỡng và thực phẩm

thích hợp với khẩu vị của nhiều người, nhưng thực ra không tốt lắm về mặt dinh dưỡng. Đã có nhiều nghiên cứu cho thấy dùng nhiều nước ngọt sẽ đưa tới béo phì, nhất là ở trẻ em.

Ngoài các loại nước uống, trái cây, rau và một số thực phẩm cũng cung cấp một lượng nước đáng kể. Có loại rau trái chứa tới trên 90% nước. Sau đây là tỷ lệ nước trong một số thực phẩm:

- | | | | |
|-------------|-----|--------|-----|
| - Cần tây: | 95% | - Nấm: | 92% |
| - Dưa hấu: | 92% | - Nho: | 81% |
| - Trái táo: | 84% | | |

Nước cung cấp từ rau trái được kèm theo nhiều khoáng chất hữu cơ rất cần cho cơ thể.

Vai trò của nước trong cơ thể

Nước chiếm khoảng 65% tổng trọng lượng cơ thể. Một người cân nặng 60kg có trên 45kg nước.

Tỷ lệ nước trong cơ thể tùy thuộc vào độ tuổi, càng ít tuổi thì tỷ lệ nước càng cao. Bào thai 5 tháng có 85% nước, trẻ sơ sinh có 75%, và khi trưởng thành còn 65%.

Nhu cầu nước cũng cao hơn ở trẻ em so người lớn tuổi.

Nước trong cơ thể phân bố theo hai khu vực chính:

Nước

1. Trong tế bào, chiếm từ 65% - 80%
2. Ngoài tế bào, như trong huyết tương (4%), ruột, dạ dày (15%), ở mắt, não, khớp xương (2%)...

Mỗi thành phần cơ thể lại có một tỷ lệ nước khác nhau tùy theo nhu cầu riêng của thành phần đó. Trong nước bọt có 95% nước, dịch dạ dày có 95,5%, não có 86%, thận có 83%, xương có 22%, cơ tim có 79% ...

Bắp thịt có nhiều nước hơn tế bào mỡ. Cho nên người có bắp thịt nở nang thì nhiều nước hơn người béo phì. Và khi tế bào mỡ gia tăng thì nước giảm xuống.

Chỉ cần thiếu hoặc dư nước khoảng vài phần trăm là có ảnh hưởng xấu đến sức khỏe. Nếu nước trong cơ thể giảm đến 20% thì tử vong có thể xảy ra.

Phần lớn nước thừa được thải ra trong nước tiểu, số còn lại thoát ra trong mồ hôi, hơi thở, phân...

Khi cơ thể bình thường, lượng nước tiêu thụ cân bằng với lượng nước thải ra khỏi cơ thể. Vì thế, khi uống nước nhiều thì sẽ đi tiểu nhiều, và khi giảm uống nước thì nước tiểu cũng ít đi.

Trung bình, mỗi ngày một người lớn cần bổ sung khoảng từ 2 đến 2,5 lít nước theo đường ăn uống.

Tuy nước được phân bố ở nhiều vùng khác nhau trong cơ thể, nhưng liên tục luân lưu qua sự thẩm thấu và hòa tan.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nước đưa vào cơ thể được ruột non hấp thụ, chuyển vào máu rồi từ đó được đưa đi khắp các mô, tế bào.

Nước có một số chức năng như sau:

- a. Cần cho sự sinh tồn của mọi tế bào qua việc chuyên chở chất bổ dưỡng, chuyển hóa thức ăn và bài tiết những chất cặn bã của thức ăn cũng như từ các phản ứng sinh hóa học như *dioxid carbon*, *ure*, *ammoniac*...
- b. Giữ cân bằng nhiệt độ cơ thể. Chẳng hạn như khi nhiệt độ cơ thể tăng cao, da sẽ thoát nhiều mồ hôi để làm giảm nhiệt.
- c. Làm chất “bôi trơn” để giảm ma sát trong sự vận động các khớp xương.
- d. Giúp các bộ phận, cơ quan trong cơ thể hoạt động hữu hiệu, làm “chất đệm” để tránh sự cọ xát giữa cơ quan này với cơ quan khác.
- đ. Là môi trường trung gian để hàng ngàn phản ứng hóa học cần cho sự sống liên tục diễn ra trong cơ thể.
- e. Chứa đựng nhiều khoáng chất, chất dinh dưỡng, *hormon*, các *enzym*... tất cả theo một tỷ lệ cân bằng mà nếu có xáo trộn thì bệnh tật sẽ xảy ra.
- f. Là thành phần cấu tạo của mọi tế bào, mô và các chất dịch trong cơ thể. Nếu không có nước thì không thể có

Nước

nước bọt, dịch vị dạ dày và mật để tiêu hóa, hấp thụ chất dinh dưỡng...

Bởi vậy, nước rất cần thiết cho cơ thể, cho dù tự nó không cung cấp năng lượng. Điều may mắn là nước có sẵn trong tự nhiên ở khắp mọi nơi. Cơ thể chỉ thiếu nước khi ta thiếu hiểu biết và không quan tâm đến nhu cầu này. Trong thực tế, không ít người đã vô tình không uống đủ lượng nước cơ thể cần.



THỊT

Tổng quát

Trong dinh dưỡng, thịt là nguồn chất đạm do động vật cung cấp. Trong cơ thể động vật, thịt là phần mềm nằm giữa xương và da, nhưng thịt cũng là từ chỉ chung tất cả các phần ăn được trong cơ thể động vật, chẳng hạn như tim, gan...

Cấu trúc

Thịt được tạo thành bởi vô số những sợi tế bào nhỏ chứa dung dịch *protein*, *nitrogen*, muối, *carbohydrat*, *enzym*, *vitamin*, khoáng chất và chất màu. Chung quanh sợi thịt là một dung dịch chất lỏng có cùng thành phần vừa kể.

Tất cả được bao bọc bởi những màng đạm chất gọi là mô liên kết. Mô liên kết càng ít thì chất béo càng nhiều và thịt mềm hơn.

Thịt có khoảng 75% nước, 25% đạm và 5% còn lại là chất béo, *carbohydrat* và khoáng chất. Tỷ lệ nước thay đổi tùy theo loại thịt, vị trí thịt trong cơ thể con vật, và tùy theo mùa trong năm cũng như thời tiết vào lúc con vật bị giết mổ...

Thịt

Cấu trúc của thớ thịt ảnh hưởng tới phẩm chất thịt. Cấu trúc này tùy thuộc vào sự vận động, dinh dưỡng và tuổi con vật. Vận động nhiều, tuổi cao thì thịt cứng và dai. Thịt thăn, lưng, sườn... mềm hơn thịt ở vai, bụng.

Thịt bò có màu đỏ, thịt bê màu hồng nhạt, thịt lợn màu hồng xám, thịt cừu non có màu đỏ thẫm...

Mỡ trong các loại thịt cũng khác nhau. Mỡ lợn mềm, màu hồng nhạt, mỡ cừu cứng, mỡ bê có rất ít chất béo, còn mỡ bò thì cứng, có màu trắng hoặc trắng ngà...

Thịt bò có nhiều chất đạm hơn thịt lợn, nhưng thịt lợn lại có nhiều chất béo hơn.

Cách làm mềm thịt

Có nhiều cách để làm mềm thịt:

- Sau khi mổ thịt được giữ trong phòng lạnh với nhiệt độ từ 3 đến 4°C, với độ ẩm khoảng 80% để thịt khỏi khô. Giữ như vậy thì thịt sẽ mềm và giữ được sắc thái ban đầu.
- Cho điện chạy qua khiến thịt giãn mềm. Lý do là thịt có độ trương giãn. Khi luồng điện chạy qua thì thớ thịt sẽ liên hồi co giãn, tới khi mềm thì hết co.
- Cán và đập vào thịt có thể tăng độ mềm tới 50%. Xay hoặc cắt từng khúc nhỏ cũng có thể làm thịt mềm.

Dinh dưỡng và thực phẩm

- Một số chất có trong thực vật như *papain* của đu đủ, *ficin* của trái sung, *bromelin* của trái dứa... cũng làm thịt mềm khi nấu.

Nấu thịt

Chất lượng của thịt tùy theo thịt cắt ở phần nào của con vật, chẳng hạn như thịt thăn, thịt lườn sẽ mềm ngon hơn... Tuy nhiên, dù sử dụng phần thịt nào thì một vài hiểu biết khi nấu thịt cũng có thể giúp cho món thịt hấp dẫn và ngon hơn.

Nguyên tắc đầu tiên cần nhớ là không nên nấu thịt ở nhiệt độ quá cao, trong thời gian quá lâu, thịt sẽ teo lại và dai, mất nước thịt và mỡ.

Nấu từ từ ở nhiệt độ vừa phải, thịt sẽ mềm và mọng nước ngọt. Dưới tác dụng của hơi nóng, các sợi thịt sẽ dính lại với nhau, mỡ lỏng ra và thịt đổi màu từ đỏ sang hồng rồi nâu hay xám.

Sau đây là mấy cách nấu thịt:

- a. Nấu với chất lỏng như trong nồi đậy kín, như om, nấu cách thủy hoặc luộc. Thịt luộc được cho nhiều nước, còn thịt om thì cho nước vừa phải, ngập mặt thịt là đủ, nước ngọt của thịt sẽ hòa tan trong nước xáo, nước dùng. Nấu cách thủy là làm chín thịt bằng hơi nước

Thịt

sôi, chất ngọt của thịt được giữ nguyên. Thịt có thể ướp gia vị mắm muối tùy theo sở thích trước khi nấu.

b. Đút lò, nướng trên vỉ hoặc trong chảo không cho nước hoặc mỡ.

c. Thịt làm cháy sém mặt ngoài rồi nấu có nhiều vị ngọt hơn, vì chất ngọt được giữ nguyên trong thịt.

Cắt thịt đã nấu cũng là một nghệ thuật: phải có dao thật sắc, cắt ngang thớ thịt chứ không cắt dọc, cắt thành từng miếng gọn gàng bằng nhau.

Giá trị dinh dưỡng

Có người thích ăn thịt bò, người thích thịt lợn, thịt gà... Thịt càng khó kiếm thì càng đắt hơn, như thịt các loài thú rừng... Nhưng đó chỉ là vì người ta thích thay đổi khẩu vị chứ không do giá trị dinh dưỡng

Thịt là nguồn chất đạm quan trọng và còn có các *vitamin*, nhiều khoáng chất như *phospho*, đồng, sắt, kẽm... Chẳng hạn như trong gan có một số *vitamin A* và có nhiều chất sắt, nhất là gan lợn.

Các loại *vitamin* nhóm B như *thiamin*, *riboflavin*, *niacin* hòa tan trong nước, do đó khi nấu thịt với nước thì *vitamin* tan vào nước dùng, còn khi nướng thì *vitamin* chảy vương vãi mất.

Tác hại của thịt

Có một số ý kiến cho là ăn nhiều thịt làm tăng nguy cơ bệnh động mạch tim, cao huyết áp, ung thư đại tràng, trực tràng.

Vấn đề bệnh động mạch tim là vì nhiều người sợ thịt có nhiều mỡ bão hòa. Cho nên việc giới hạn sử dụng chất béo và *cholesterol* từ động vật, dùng nhiều hơn chất béo thực vật chưa bão hòa trong khẩu phần ăn hằng ngày sẽ giúp tránh được nguy cơ này.


Cao huyết áp thực ra không phải do thịt mà có thể là ở loại thịt muối có quá nhiều muối ăn.

Vấn đề ung thư đại-trực tràng thì chưa có bằng chứng rõ rệt nào. Cần lưu ý là trong thịt gia súc đôi khi có nhiều hóa chất như kháng sinh, *hormon* tăng trọng... Các chất này được dùng trong chăn nuôi để làm gia súc mau lớn và ngừa bệnh tật. Về an toàn thực phẩm thì người chăn nuôi không nên sử dụng những hóa chất nói trên trong khoảng vài tuần trước khi giết thịt.

Các cơ quan chức năng ngày càng quan tâm hơn đến việc kiểm soát chất lượng thịt trên thị trường. Nhiều nơi đã quy định việc đóng dấu kiểm tra trên thịt để người dùng có thể an tâm về mức độ an toàn.

Tuy nhiên, tốt nhất vẫn là biết tiêu thụ một lượng thịt vừa phải và ăn nhiều loại thực phẩm khác.

THỊT LỢN

 iền Bắc gọi hậu duệ của Trư Bát Giới là con lợn, còn đồng bào miền Nam gọi là con heo.

Nhiều đầu bếp chuyên nghiệp thường đùa rằng, khi mổ một con lợn, anh ta không bỏ một thứ gì ngoài tiếng kêu eng éc.

Thực vậy, toàn bộ bộ phận của con lợn, ngay cả mỡ lông cũng đều có công dụng; thịt, nội tạng, tiết lợn... đều ăn được; da vừa là món ăn vừa là đồ dùng, lông làm bàn chải...

Lợn thường được làm thịt ở giai đoạn từ 5 tới 12 tháng để tránh thịt có quá nhiều mỡ.

Thịt lợn thường được chia làm nhiều phần:

- a. *Thịt vai* thường có nhiều mỡ, rất mềm, mọng nước, nhiều hương vị ngon hơn nhưng cũng hay làm tắc nghẽn mạch máu vì nhiều chất béo.
- b. *Thịt lưng* là phần mềm và nạc nhất. Phần này còn được chia làm *thịt gần vai*, hơi béo, *thịt thân* gần mông hơi cứng, phần giữa lườn mềm, nạc, ngon hơn cả.
- c. *Thịt đùi* thường dùng để làm thịt nguội, giảm bớt sau khi muối, sấy khô hay hun khói. Thịt đùi rất nạc nên quay, nướng cũng tốt.

Dinh dưỡng và thực phẩm

d. *Thịt sườn*, thịt dưới vai thường được làm thịt xông khói, nấu canh sườn.

đ. *Thủ lợn* được xem trọng vì nhiều người cho là món óc heo có thể giúp trí nhớ và giúp người cao tuổi được minh mẫn hơn.

Cũng như thịt bò, thịt gà, thịt lợn cung cấp một lượng lớn chất đạm cần thiết khá cao, phẩm chất tốt với đủ các loại *acid amin* thiết yếu mà cơ thể cần.

Mỡ lợn là chất béo ít bão hòa hơn mỡ bò nhưng có cùng lượng *cholesterol*. Thịt gà bỏ da và thịt lợn nạc có độ béo như nhau.

Thịt lợn có khá nhiều *vitamin* nhóm B như *thiamine*, *riboflavin*, *niacin*; một ít khoáng chất như *calci*, *kali*, và *sắt* ở dạng dễ hấp thụ (*hem*).

Một miếng *thịt thăn* 60g cung cấp 185 *calori*, 8g mỡ, 92mg *cholesterol*, 0,7mg sắt...

Vì thịt lợn có nhiều chất dinh dưỡng lại dễ tiêu hóa nên bác sĩ thường khuyên bệnh nhân tiểu đường, bệnh gan, bệnh loét dạ dày hoặc người cao tuổi và trẻ em nên ăn thịt lợn.

Những điều cần lưu ý

1. Khi mua thịt lợn, nên lựa thịt còn tươi, chắc mặt, màu đỏ có ít mỡ. Nếu thịt còn xương thì xương phải

Thịt

đỏ hồng chứ không trắng bệch. Thịt trong gói phải không sưng nước. Mang thịt về nhà nên cất ngay vào tủ lạnh để thịt tươi lâu và tránh vi khuẩn phát triển làm thịt mau hỏng.

2. Đôi khi thịt lợn có ký sinh trùng *trichinella* có thể sang người gây ra bệnh *trichinosis*. Thường thường thịt thăn nấu tới nhiệt độ 77°C là đủ chín, thịt sẽ mềm, còn nhiều nước ngọt và ít bị teo hơn thịt nấu quá chín, đồng thời cũng đủ diệt được ký sinh trùng *trichinella*. Để biết thịt đã chín hay chưa, có thể dùng dao cắt hoặc lấy đũa xiên vào phần thịt chỗ gần xương, nếu máu đỏ còn chảy ra là thịt chưa chín.
3. Không nên cho muối vào trước khi nấu, vì muối sẽ hút hết chất nước trong thịt, làm thịt trở nên cứng. Chỉ cho muối vào khi thịt đã gần chín.
4. Cần rửa sạch dao thớt đã dùng để thái thịt sống, để ngăn vi trùng không truyền sang các món ăn khác.
5. Thịt lợn đông lạnh làm thay đổi cấu trúc và hương vị của thịt vì nước trong thịt đông cứng lại, làm rách màng bọc của tế bào. Khi rã đá, nước chảy ra ngoài khiến thịt trở nên khô, bớt mềm.
6. Thịt lợn có thể được ướp với muối ăn, muối *nitrit* và đường. Muối ăn để bảo quản và tăng hương vị, muối *nitrit* để làm cho thịt có màu đỏ tươi, đường làm cho

Dinh dưỡng và thực phẩm

thịt tăng thêm mùi vị. Các gia vị này thường được thêm vào thịt dưới dạng dung dịch muối, trộn đều sau khi đã thái nhỏ hoặc cũng có thể ướp nguyên từng miếng thịt lớn vừa phải.

8. Thịt ướp thường khô hơn thịt tươi vì muối đã hút hết độ ẩm trong thịt và tiêu diệt vi khuẩn.
9. Thịt lợn có thể làm tăng nguy cơ bệnh tim mạch vì có nhiều *cholesterol*, và là một trong 12 loại thực phẩm thông thường nhất gây ra dị ứng cơ thể.
10. Thịt lợn có chứa sắt, kết hợp với các loại thuốc *tetracyclin* tạo thành một hợp chất mà cơ thể không hấp thụ được. Vì thế ta nên tránh không ăn thịt lợn khoảng hai giờ trước và sau khi uống các thuốc này.
11. Người có dị ứng với *nitrit* nên tránh ăn thịt lợn ướp với hóa chất này.

Chế biến

1. Thịt giảm béo

Thịt đùi lợn được ướp muối rồi sấy khô hay hun khói, thường ít mỡ nhưng khá mặn. Có ba cách chế biến giảm béo:

Thịt

- a. Thịt được ướp hoặc chích dung dịch muối vào rồi luộc hoặc hun chín trước khi làm khô, nên có thể ăn ngay, có vị ngọt, ẩm và có màu hồng. Nhiều người cẩn thận vẫn hâm nóng trước khi ăn. Giăm bông chế biến theo cách này thì loại có xương ngon hơn loại không xương.
- b. Thịt heo tươi được ướp nhiều muối rồi hong ngoài gió cho khô hoặc hun khói. Giăm bông loại này rất mặn nên trước khi nấu cần xả bớt muối.
- c. Thịt được làm khô không ướp muối. Giăm bông loại này cần nấu trước khi ăn.

2. Bacon

Bacon là thịt lưng hoặc thịt sườn lợn, cắt thành từng lát mỏng rồi ướp muối hoặc xông khói.

Bacon có nhiều mỡ, thường được chiên và ăn với trứng hoặc kẹp trong bánh mì. Đôi khi *bacon* được quán quanh thịt nạc để làm thịt mềm khi nấu.

Với phong trào giảm béo, các loại *bacon* được chế biến từ đậu nành vừa rẻ vừa ít chất béo ngày càng được ưa chuộng hơn. *Bacon* cũng được làm bằng thịt gà tây (*turkey*) có rất ít chất béo.

3. Xúc xích

Còn gọi là dồi, được làm bằng thịt thái nhỏ, ướp gia vị rồi nhồi vào trong vỏ bọc mỏng, buộc thành từng khúc nhỏ liền

Dinh dưỡng và thực phẩm

nhau. Thịt lợn được dùng nhiều nhất rồi đến thịt bò, cừu, gà tây, gà ta... Sau khi nhồi, xúc xích được bán sống hoặc hun khói, phơi khô hoặc nấu sơ qua.

Lạp xưởng cũng là một dạng xúc xích nhưng có vị ngọt hơn.

Những món ăn Việt Nam với thịt lợn

1. Tiết canh lợn

Nói đến thịt lợn mà không nhắc đến món tiết canh lòng lợn của ta thì sẽ bị cho là phạm một thiếu sót lớn.

Có lẽ trên khắp thế giới, chưa có nơi nào nghĩ ra được một cách chế biến món ăn mộc mạc, dân dã nhưng rất đặc trưng và ngon như món tiết canh của ta. Tiết canh thường làm bằng huyết lợn, vịt, dê, chó chứ không ai làm tiết canh gà...

Một đĩa tiết canh là một tập hợp của nhiều màu sắc, nhiều chất dinh dưỡng:

- Huyết có nhiều chất sắt, chất đạm.
- Bộ lòng như gan là nguồn chất đạm rất cao, sắt và nhiều *vitamin*, nhất là các vitamin D, A, B₁₂... nhưng cũng có khá nhiều *cholesterol* và chất béo bão hòa.
- Nước mắm, nước vắt quả chanh, quả khế để hãm tiết. Nước mắm có nhiều chất đạm, nước chanh, khế có nhiều *vitamin C*.

Thịt

- Hành tỏi băm vụn, xào chín trộn vào bộ lòng lợn tăng cường thêm một số chất dinh dưỡng cộng với hóa chất *allicin*. *Allicin* có tác dụng như thuốc kháng sinh và có thể phòng ngừa một số bệnh ung thư.
- Trên mặt đĩa tiết canh là những hạt đậu phộng rang thơm phức, giã nhỏ, với nhiều giá trị dinh dưỡng cũng như giảm nguy cơ các bệnh tim mạch, hạ thấp *cholesterol* trong máu.
- Tiết canh ăn với mấy ngọn ngò gai, rau húng, một chút tiêu và miếng bánh đa giòn, thì cái hương vị đậm đà của món ăn dân dã này thật không gì thay thế được.

2. Nem chua thịt lợn

Nem chua đặc biệt nổi tiếng ở một số địa phương như nem Ninh Hòa, nem Thủ Đức, nem Thanh Hóa... chắc sẽ chẳng bao giờ mai một trong văn hóa ẩm thực của ta.

Mổ một con lợn trên một tạ thì chỉ chọn được chừng hơn chục ký thịt nạc ở hai bên đùi và trên sống lưng mới cho nem ngon, không gân, không mỡ. Thịt lợn mới mổ, không được rửa nước lã, bỏ vào cối giã tay cho nhuyễn với muối, đường cát, rồi trộn với bì, gói trong lá ổi, lá sung hay lá đinh lăng. Phủ ngoài cùng là miếng lá chuối gói gọn ghẽ, vuông vắn.

Để vài ba hôm, khi thịt lên men chua thơm vừa tới, mang ra chấm nước mắm ớt kèm theo một tép tỏi, thì hương vị

Dinh dưỡng và thực phẩm

đậm đà vừa cay, vừa chua, vừa ngọt... thật khó mà quên được.

3. Óc lợn hấp ngải cứu

Ngải cứu là vị thuốc tính hơi ôn, vị cay, được dùng trong Đông y để lưu thông khí huyết, điều hòa kinh nguyệt, an thai, giúp sự tiêu hóa, chữa đau bụng nôn mửa... Lá ngải cứu hấp với óc heo, người ăn cảm thấy sảng khoái, tỉnh táo, làm tinh thần đỡ mỏi mệt.

Để chế biến món ăn này, chỉ cần mua hai bộ óc lợn, ba mớ ngải cứu, một ít ngò hương, một nhánh gừng củ, một ít hạt tiêu, bột ngọt... Lá ngải cứu rửa sạch, để ráo nước, ngò hương thái nhỏ, gừng giã mỏng. Lá ngải cứu để lót dưới bát, óc lợn để trên, cho vào nồi hấp cách thủy độ 15 phút là chín. Lấy ra rắc ngò hương, tiêu, gừng, bột ngọt rồi ăn nóng tức thì. Đây là món ăn giản dị, lành tính, không cầu kỳ để nấu.

THỊT BÒ

Thịt bò vẫn là món ăn rất phổ thông, ưa thích của nhiều người, mặc dù trong mấy thập niên qua có một số nghiên cứu cho rằng vì nhiều mỡ, thịt bò có nguy cơ gây ra các bệnh tim mạch.

Thịt

Trong quá khứ, một miếng thịt bò ngon và đắt tiền là miếng thịt có nhiều vân mỡ. Ngày nay vì người ta sợ chất béo nhiều, nên bò được nuôi bằng cỏ nhiều hơn là bắp để bớt mỡ, và thịt cũng được lọc bớt mỡ trước khi đem bán.

Thịt bò cung cấp một lượng chất đạm khá cao, với tất cả các *acid amin* cần thiết cho sự tăng trưởng. Chỉ có điều là thịt bò có nhiều chất béo bão hòa hơn là thịt lợn (nhưng vẫn ít hơn so với thịt cừu non, và lượng *cholesterol* thì như nhau). Thịt bò có nhiều *vitamin* nhóm B như B₆, *niacin*, đặc biệt là B₁₂ mà ta thấy chỉ động vật mới có. Thịt bò cũng chứa nhiều khoáng chất như sắt, kẽm...

Một miếng thịt thăn nạc nướng nặng 240g cung cấp khoảng 9g mỡ, 100mg *cholesterol*, 34g đạm, 4mg sắt và 200 *calori*.

Thịt ngon phải còn tươi đỏ, mỡ màu trắng chứ không vàng khè. Lựa miếng thịt nhiều nạc, càng ít mỡ càng tốt.

Phần thịt từ cổ tới vai có nhiều mỡ, hơi cứng nhưng có nhiều hương vị.

Thịt sườn mềm hơn, có nhiều dải mỡ làm cho thịt đậm đà, nước ngọt và khoái khẩu vị.

Thịt ở giữa xương cụt và hông gọi là *thịt thăn*, mềm nhất và đắt nhất, nhưng lại không có nhiều hương vị.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Thịt mỡ, thịt bắp chân là những bắp thịt vận động nhiều nên thường cứng và ít mỡ hơn thịt thăn. Thịt này thường được nấu với nhiều nước, như nấu canh, kho nước... cũng có thể quay, nướng nhưng không chín quá.

Phần thịt bụng và thịt ức cho nhiều loại thịt có phẩm chất hơi khác biệt nhau.

Thịt tươi cần được gói trong bao giấy không thấm nước và cất trong tủ lạnh ngay sau khi mua về, để vi sinh vật đừng phát triển và giữ thịt tươi lâu hơn.

Thịt băm (ground meat) là môi trường tốt cho vi sinh vật sinh sản nên cần được nấu nướng trong vòng vài ngày sau khi mua. Các thịt khác có thể giữ được trong tủ lạnh khoảng một tuần.

Khi nấu, màu sắc và hương vị của thịt bò thay đổi và thịt cũng trở nên an toàn hơn cho người tiêu thụ. Thịt sẽ mất bớt nước, co lại, đổi sang màu nâu, mỡ bị oxy hóa, lỏng và chảy ra ngoài thịt. Nấu chín cũng tiêu diệt các vi khuẩn E Coli đôi khi nhiễm trong thịt bò sống.

Cũng như các loại thịt khác, thịt bò có thể giữ đông lạnh, đóng hộp, ướp muối, phơi khô, hun khói...

Thịt bò vì chứa nhiều chất sắt nên rất tốt cho người thiếu hồng cầu trong bệnh *thiếu máu thiếu sắt*.

Theo một nghiên cứu của Purdue University, thịt bò có thể trì hoãn sự phát triển ung thư da, vú, dạ dày cũng như

Thịt


làm giảm nguy cơ bệnh tiểu đường ở loài chuột, nhờ có chứa một dạng *acid linoleic*.

Ngược lại, thịt bò được cho là có nguy cơ gây ra bệnh tim, ung thư đại tràng và trực tràng vì tỷ lệ chất béo và *cholesterol* cao. Nhưng hiện nay vẫn chưa có kết luận chắc chắn về nguy cơ này, nên việc tiêu thụ thịt bò ở một mức độ vừa phải không có gì đáng lo ngại.

Thịt bò nấu không chín có thể truyền bệnh do các vi khuẩn như *E coli*, *Campylobacter jejuni*, *Listeria monocytogenes*...

Trong chăn nuôi, bò thường được cho uống thuốc kháng sinh *penicillin*, *tetracycline* để phòng và trị bệnh. Người dị ứng với thuốc này cũng có thể bị dị ứng khi ăn thịt bò. Để đảm bảo an toàn thực phẩm, trước khi làm thịt một vài tuần, người chăn nuôi không được cho bò uống các thuốc này.

THỊT BÊ

ò con ở độ tuổi từ 3 đến 14 tuần gọi là bê. Thịt bê mềm vừa phải vì có tỷ lệ mô liên kết hơi cao hơn bắp thịt và cũng ít mỡ hơn. Thịt bê có màu đỏ tươi và hương vị đặc biệt thơm ngon nên thường là món ăn được ưa chuộng.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Ở một vài nơi, người ta nuôi bê bằng sữa, không cho ăn cỏ, nhốt trong chuồng nhỏ để thịt mềm và thớ thịt mảnh mai. Bê làm thịt đôi khi chỉ mới vài ba tháng tuổi nên càng ít mỡ.

Bê là nguồn chất đạm tốt, có nhiều *vitamin* thuộc nhóm B và các khoáng chất. Một miếng thịt bê thăn nướng nặng 120g có khoảng 16g mỡ, 125mg *cholesterol*, 27g chất đạm, 1,2mg sắt...

Khi mua thịt bê nên lựa miếng thịt mềm nước, đỏ tươi, mỡ trắng, xương còn nhiều máu.

THỊT CỪU NON

Thịt cừu có phẩm chất thay đổi tùy theo độ tuổi, nhưng nói chung thì cừu non cho thịt ngon hơn. Thịt cừu ngon nhất vào khoảng 6 tháng tuổi, và nếu được nuôi ở vùng nước mặn thì càng nhiều hương vị. Thường thì người ta không ăn thịt cừu quá 24 tháng tuổi.

So với các loại thịt đỏ khác thì thịt cừu chứa nhiều chất đạm hơn và ít chất béo hơn thịt bò.

Thịt cừu non mềm vì chưa vận động cơ thịt nhiều. Một miếng thịt cừu nạc nướng nặng 100g cung cấp khoảng 215 *calori*, 20g chất đạm, 15g mỡ bão hòa và 80mg *cholesterol*.

Thịt

Thịt cừu có nhiều *vitamin* nhóm B và các khoáng chất như sắt, *calci*, *phospho* và *kali*.


Thịt cừu dễ tiêu hóa lại ít bị nhiễm vi khuẩn nên rất tốt cho người lớn tuổi.

Thịt cừu nướng rất ít mỡ, vì mỡ chảy mất đi trong khi nướng. Thịt cừu hầm hoặc nấu súp cần gạn bớt mỡ đi.

Khi mua thịt cừu nên lựa thịt có màu hồng, mỡ trắng. Thịt đỏ mà mỡ vàng là thịt cừu già.

Thịt cừu mềm và đắt tiền, nhưng các món ăn với thịt cừu rất khó nấu, nên số người ăn thịt cừu không nhiều lắm.

THỊT GÀ, VỊT

 Gà vịt nuôi trong nhà là nguồn cung cấp chất đạm rất tốt, với đủ các loại *acid amin* mà cơ thể cần cho sự tăng trưởng cũng như để duy trì sức khỏe tốt. Gà vịt có sẵn quanh năm và những món ăn nấu với thịt các loại gia cầm này lại đơn giản, dễ nấu.

Ngày nay, gà vịt được nuôi thành từng đàn trong chuồng trại với đầy đủ thiết bị tự động cung cấp thức ăn, nước uống.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Thịt các loại gia cầm thường ít mỡ hơn thịt bò, heo. Hầu hết mỡ nằm dưới da, nên trước khi nấu hoặc ăn mà bỏ da thì lượng mỡ giảm đi rất nhiều.

Với 90g thịt gà tây (*turkey*) nướng bỏ da sẽ cung cấp 135 *calori* và 3g mỡ, so sánh với một miếng thịt gà cùng trọng lượng để nguyên da sẽ cung cấp đến 145 *calori* và 4g mỡ. Trong khi đó, 100g thịt vịt lại cung cấp đến 170 *calori* và 10g mỡ.

Gà vịt là nguồn *vitamin* A và B. Gà và vịt đều có lượng *cholesterol* như nhau, trong khi đó thịt gà tây có lượng ít *cholesterol* hơn.

Thịt gà vịt có màu đậm nhạt khác nhau, có phẩm chất hơi khác nhau, chẳng hạn như thịt đùi thường đậm màu vì là những bắp thịt luôn luôn vận động, có nhiều oxy trong chất màu của thịt. Thịt ức thường trắng hơn, nhưng với gà chọi luôn phải dùng cánh bay nhảy thì thịt ngực cũng có màu đậm. Phần thịt màu trắng có ít chất béo và *cholesterol* hơn phần thịt màu đậm.

Khi mua gà vịt làm sẵn, muốn thử xem thịt còn tươi không thì kéo cánh đùi ra. Khi buông tay ra thấy co nhanh lại vị trí cũ là tốt.

Màu của da không ảnh hưởng gì đến hương vị của thịt, nhưng nên tránh miếng da bị bầm và khô.

Cũng như các loại thịt khác, thịt gà vịt cũng dễ hỏng, nên việc bảo quản rất quan trọng.

Thịt

Thịt làm sẵn được bày bán cần để trong tủ lạnh hoặc để đông lạnh.

Thịt đông lạnh phải được đông toàn khối chứ không đông chỗ cứng chỗ mềm.

Thịt gà vịt thường được bán nguyên con, còn da, nên dễ bị nhiễm vi khuẩn trên da và trong bụng. Vì thế, cần được rửa kỹ trước khi nấu.

Khi mua về nhà, thịt có thể cất trong tủ lạnh hai ba ngày, hoặc trong tủ đá được lâu hơn.

Chỉ nên rã đá thịt đông lạnh ngay trước khi nấu. Có ba cách làm tan đá mà người ta thường áp dụng: để trong tủ lạnh trong nguyên gói độ hai ngày, để nguyên gói thả trong nước độ vài giờ hoặc để ngoài không khí nhưng giữ nguyên gói và bọc ngoài với một tờ báo, hoặc làm tan đá trong lò vi-ba.

Khi nấu cần áp dụng phương thức vệ sinh, phòng ngừa bệnh truyền nhiễm vi khuẩn từ dụng cụ dao, thớt khi cắt thịt tươi, rửa tay sau khi làm thịt tươi và trước khi làm món ăn khác.

Không nên nấu nửa chừng rồi ngày hôm sau nấu tiếp vì như vậy tạo môi trường thuận tiện cho vi khuẩn tăng trưởng và sinh sản.

Thịt đã nấu có thể được bảo quản trong ngăn đá.

Dinh dưỡng và thực phẩm

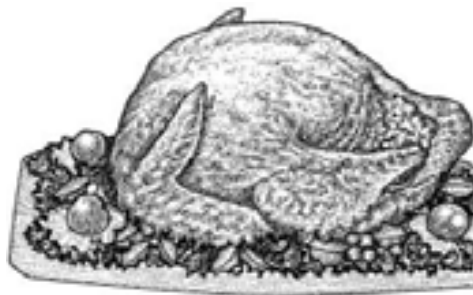
Có nhiều cách chế biến thịt gà vịt khác nhau như luộc, nướng, bỏ lò, quay, tần, hấp, hun khói... Ăn gà luộc thì thường phải có lá chanh tươi thái chỉ.

Thịt gà, vịt còn non mềm thì nướng, chiên, quay; già hơn thì hầm ninh...

Muốn thử xem gà vịt đã chín tới chưa thì chọc chiếc đũa vào thịt. Miếng thịt mềm và không có nước đỏ chảy ra là đã chín.

Nấu nướng làm thịt se lại, mất nước, chuyển sang màu nâu nhạt, đồng thời mỡ hóa lỏng và thoát khỏi da, khiến thịt bớt béo.

Nấu nướng cũng giúp diệt vi khuẩn *E. Coli* thường sống trên da và trong bụng gà vịt. Thường phải nấu cho tới khi nhiệt độ trong miếng thịt lên đến khoảng 85°C.



TIM, GAN, THẬN

Tim

Nhiều người tin rằng ăn tim động vật làm cơ thể khỏe mạnh và can đảm hơn. Nhưng đó chỉ là niềm tin vô căn cứ, vì quan niệm “*ăn thứ gì bổ thứ ấy*” chưa hề được khoa học xác nhận. Tuy nhiên, món ăn chế biến từ bộ phận này cũng rất ngon, nên được nhiều người ưa thích.

Sau khi nấu chín, tim rất mềm và có hương vị đặc biệt. Trước khi nấu, cần rửa sạch máu trong tim bằng nước lạnh. Tim xào hay nướng vừa phải ăn rất ngon.

Thận

Thận còn gọi là cật, rất mềm và ngon, nhưng phải biết cách chế biến. Cần phải nấu với lửa nhỏ hoặc độ nóng vừa phải khi xào hoặc nướng.

Khi làm cật, cần loại bỏ lớp màng bọc chung quanh, bỏ đôi, lạng bỏ phần mỡ trắng ở giữa. Muốn cật mềm hơn, có thể ngâm trong dung dịch nước sữa độ một giờ.

Gan

Gan là nguồn cung cấp chất đạm rất phong phú với đầy đủ các *acid amin* cần thiết cho cơ thể, nhưng *cholesterol* cũng khá cao.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Gan có nhiều *vitamin A*, *D* các loại *vitamin B* và sắt.

Một miếng gan nặng 120g có 40g chất đạm, 6g chất béo, 440mg *cholesterol*, 420mcg *vitamin A*, 10mg sắt.


Gan rất dễ hỏng, nên khi mua về nếu không nấu ngay cần bảo quản trong tủ lạnh, có thể được vài ngày. Muốn giữ lâu hơn nên để đông lạnh, nhưng không quá ba tháng.

Trước khi nấu, bóc bỏ màng mỏng bọc quanh gan, rửa sạch.

Muốn có hương vị đậm đà hơn, ngâm trong sữa hay nước lạnh độ vài giờ hoặc ướp với các gia vị khác nhau.



CÁ

 cá là động vật máu lạnh, sống dưới nước, thở bằng mang, hình thon dài, trên mình có vảy, di chuyển bằng vây và đuôi.

Các nhà khoa học đã mô tả và đặt tên cho hơn hai chục ngàn loại cá. Phần mềm của động vật này được dùng làm thực phẩm, mà ta thường gọi chung là cá, nhưng xương và đầu cá ninh nhừ cũng cho nước rất ngọt và có nhiều chất bổ dưỡng.

Theo báo cáo của Liên Hiệp Quốc vào năm 1995 thì tỷ lệ chất đạm thu được từ cá cung cấp cho dân châu Á là 26%; 17% cho dân châu Phi, 9% cho dân châu Âu và chỉ có 7% ở các vùng Bắc Mỹ và Trung Mỹ.

Có đến 75% tổng số cá bắt được trên thế giới được dùng làm thực phẩm cho con người, số còn lại được chế biến làm thực phẩm cho gia súc.

Nhu cầu tiêu thụ cá ngày càng tăng cao. Căn cứ vào sự gia tăng của dân số thì vào năm 2010 nhu cầu này có thể lên tới 120 triệu tấn, so với 85 triệu tấn vào thập niên 1990.

Như vậy, cá là nhóm dinh dưỡng chất đạm chính yếu của nhiều quốc gia thuộc châu Á, châu Phi. Châu Âu đứng hàng thứ nhì trong việc tiêu thụ cá.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Ở các nước phát triển, nhiều người quên mất nguồn dinh dưỡng nhiều chất đạm này mà ăn nhiều thịt động vật có vú hay có cánh, vừa nhiều *calori* lại nhiều chất béo.

1. Giá trị dinh dưỡng

Cá là thực phẩm có giá trị dinh dưỡng khá cao với lượng chất đạm đáng kể lại dễ tiêu, ít mỡ. Cá có đủ các loại *acid amin* cần thiết mà cơ thể con người không tạo ra được, phải trông cậy vào thực phẩm.

Cá có nhiều *vitamin* A, D, K và các *vitamin* nhóm B, nhiều khoáng chất như *iod*, *calci*, *phospho*, sắt, *kali*, đồng và *fluor*. Đặc biệt xương cá đóng hộp có rất nhiều *calci*.

Mỡ của cá hầu hết thuộc loại *chất béo chưa bão hòa dạng đa*, rất dễ tiêu, sẵn sàng để tế bào cơ thể dùng. Mặc dù có *cholesterol*, nhưng vì cá có ít mỡ bão hòa nên không làm tăng *cholesterol* trong máu.

Về thành phần hóa học, cá có từ 66-84% nước, 15-22% đạm, 0,1-22% chất béo và khoáng chất, 0,8-2% các loại *vitamin*.

Lượng chất đạm và lượng dầu trong cá thường thay đổi khác nhau ở các loại cá. Các loại cá ít dầu (dưới 5%) thường có nhiều đạm (15 - 20%) như cá ngừ, cá bơn lưỡi ngựa). Các loại cá nhiều dầu (trên 15%) thường ít đạm (dưới 15%).

Cá

Tuy nhiên, thành phần dinh dưỡng cũng thay đổi tùy theo thực phẩm nuôi cá, vùng sinh trưởng, trọng lượng, độ tuổi của cá và mùa bắt cá.

Dầu cá có lượng đậm cao nhất, mình cá có nhiều nước nhất, phần đuôi có nhiều chất béo và nước. Cá thu đánh bắt vào mùa hè có nhiều dầu hơn mùa xuân.

Nhiều người cho là cá có màu đỏ thì có nhiều dầu cá và chất *glycogen*. Thực ra, màu của cá là do những phần tử huyết tố nằm trong phần mềm của cá. Một số cá có màu hồng hấp dẫn là nhờ chất *carotinoid* có trong tôm, cua, côn trùng mà cá đã ăn vào.

Một điểm cần lưu ý về khía cạnh dinh dưỡng là không có gì khác biệt giữa cá nuôi trong trang trại và cá bắt từ sông lạch hoặc ngoài biển cả. Cá trong thiên nhiên thì sống bằng cá con, tôm tép, thực vật, còn trong trang trại thì cá được nuôi bằng thực phẩm chế biến từ đậu nành, ngô, ngoài ra còn được ngừa bệnh bằng thuốc kháng sinh. Đôi khi người ta còn sử dụng chất tăng trưởng để cá lớn hơn, hoặc dùng thuốc ngừa sinh để cá chỉ lớn mà không sinh trứng.

2. Ưu điểm

Theo kinh nghiệm dân gian thì ăn nhiều cá có lợi như ít mắc bệnh tim, ít bị kích thích tim, huyết áp ở mức trung bình, chức năng của thận tốt, bớt bị phong thấp, ít bị bệnh vẩy nến, màu da đẹp, tuổi thọ cao hơn...

Dinh dưỡng và thực phẩm

Cá cũng giúp cho thai nhi tăng trưởng nhanh, não bộ phát triển mạnh, nên cá là món ăn được phụ nữ mang thai ở các quốc gia đang phát triển ưa chuộng. Tuy nhiên, mới đây các nhà khoa học cũng lưu ý rằng một số cá có thể bị nhiễm thủy ngân, có tác dụng xấu đối với thai nhi. Họ khuyên các bà nên cẩn thận, chỉ ăn cá hai lần một tuần.

Theo kết quả nghiên cứu của bác sĩ *Christine M. Albert* (Boston, Hoa Kỳ) được công bố năm 1998 thì *mỗi tuần ăn cá một lần* sẽ giảm được 52% nguy cơ chết đột ngột vì bệnh tim, nhưng nguy cơ bị lên cơn co thắt tim thì không thay đổi.

Một nghiên cứu khác lại cho rằng *ăn cá ba lần một tuần* thì những bệnh tim mạch giảm xuống rất nhiều, nhờ trong cá có nhiều loại *acid béo chưa bão hòa dạng đa*, đặc biệt là các loại *omega-3* và *omega-6* (Xem phần nói về *Dầu cá*).

Nói chung, cá rất ngon, bổ dưỡng, ta nên ăn.

3. Những điều cần lưu ý

- Khi ăn cá sống (ăn gỏi) cần cẩn thận chọn cá và làm cá thật kỹ, vì cá có thể bị nhiễm ký sinh trùng, gây bệnh cho người ăn. Có nhiều ký sinh trùng như sán cá, lãi *Clonorchis*, *Epistorchis*, *Angiostrongylus cantonensis* truyền từ chuột sang cá.

Cá

- Cá có nhiều dầu như cá trích, cá thu... mua về cần nấu ngay vì để lâu dầu cá hỏng dễ gây nhiễm độc.
- Các loại cá lớn, sống lâu ngoài biển như cá ngừ, cá mòi kiểm có thể tích tụ trong cơ thể chúng nhiều kim loại nặng, độc hại cho cơ thể, chẳng hạn như thủy ngân... Cá đóng hộp thường an toàn hơn vì đã được kiểm tra khi chế biến. Phụ nữ có thai không nên ăn các loại cá này để tránh gây ảnh hưởng xấu đến thai nhi.
- Cá sống ở gần các nhà máy có thể nhiễm một số hóa chất độc, nhất là những nơi mà các nhà máy xả nước thải không xử lý xuống sông, lạch...
- Xương cá, nhất là những xương nhỏ, cũng là mối nguy hiểm cần quan tâm đối với người già và trẻ em khi sử dụng loại thực phẩm này.

3. Những điều cần lưu ý

Thực phẩm các loại cần phải tươi thì ăn mới ngon, từ rau trái tới thịt, cá... Chế biến khi còn tươi mới có thể bảo đảm được phẩm chất tốt cho món ăn.

Với cá, yêu cầu này càng quan trọng hơn nữa, vì cá là những sinh vật rất mỏng manh, mau hư hỏng ngay sau khi mang ra khỏi môi trường nước.

Cho nên khi mua nên chọn cá càng tươi càng tốt. Đa số cá chuyên chở từ sông biển về đều có phải ngâm trong nước

Dinh dưỡng và thực phẩm

đá pha vài hóa chất để giữ cho cá tươi hoặc chlorine để diệt vi khuẩn.

Cá tươi cần hội đủ những tiêu chuẩn tối thiểu sau đây:

- Da hồng, vảy óng ánh nhiều màu, dính chặt vào thịt.
- Mang đỏ tươi, không nhợt.
- Mắt trong, đầy, long lanh.
- Thịt dính vào xương và chắc nịch, lấy ngón tay ấn vào bụng ra thì thịt dội ra ngay.
- Mùi tanh nhẹ, không bốc mạnh mùi ươn hôi của cá chết.

Cá cắt thành từng khúc miếng thịt còn ướt bóng, thớ thịt dính liền, không khô hay đổi màu bạc thếp.

Với cá đông lạnh, cá phải cứng trong nước đá, không đổi màu và trắng bệch, mùi nhẹ không ươn. Cá được gói trong giấy đặc biệt để khỏi thấm hơi nước, và không có không khí giữa cá và giấy bọc.

Cá được bán dưới nhiều hình thức

Cá nguyên con mới bắt từ dưới nước lên còn đủ các bộ phận, cần được cạo vảy, bỏ ruột, vây, đuôi trước khi nấu. Người bán có thể làm việc này cho khách.

Cá cũng có thể được mổ ruột, cạo vảy nhưng đầu đuôi vẫn còn. Cá làm sẵn chỉ việc nấu vì ruột đã được moi bỏ, vảy cạo, vây đuôi cắt bỏ.

Cá

Cá cắt sẵn như lườn cá nạc từng miếng không xương, hoặc cá khúc còn xương để thêm hương vị và khoáng *calci*; hoặc từng thỏi cá nạc bằng cỡ ngón tay sẵn sàng để ướp thêm gia vị và nấu nướng.

Tất cả đều phải có thịt chắc, màu hồng hay trắng tươi, mùi tanh nhẹ không ương thối.

4. Bảo quản

Cá mua về, nếu không ăn liền thì phải cắt ngay vào tủ lạnh, ngăn dưới cùng. Nhiệt độ càng thấp thì cá càng chậm hư hỏng. Nhiệt độ trong khoảng từ 2°C đến 7°C là tốt nhất.

Cá đóng hộp có thể được bảo quản nguyên trong hộp như khi mua về.

Cá đã làm sẵn khi mua về chỉ nên cất giữ trong tủ lạnh tối đa là vài ba ngày, không nên giữ quá lâu.

Cá đông lạnh được giữ để dùng quanh năm. Đây là cách tốt nhất để giữ cá được lâu, và chỉ nên để dành các loại cá ngon, quý.

Nên làm sạch cá (bỏ ruột, cạo vảy, bỏ đầu) trước khi để vào ngăn đá để choáng ít chỗ hơn và gói bằng giấy chống độ ẩm, chống mùi vị khác.

Cách này tuy giữ được lâu nhưng cũng không giữ lâu quá sáu tháng. Cá đông lạnh không ngọt bằng cá tươi.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Chỉ làm rã đá đông lạnh ngay trước khi nấu, bằng cách tốt nhất là mang để trong tủ lạnh khoảng 24 giờ.

Nếu cần rã nhanh hơn, có thể để nguyên gói giấy bọc trong chậu và cho nước lạnh chảy qua, không nên ngâm nước nóng hoặc để rã ở nơi nóng, nắng, vì như vậy vi khuẩn dễ làm hư hỏng cá.

Sau khi rã đá thì ăn cá ngay, không nên cất lại vào tủ lạnh, vì vi khuẩn có thể xâm nhập cũng như cá sẽ bắt đầu hư hỏng.

Cá đóng hộp rất tiện lợi, chiếm tới 40% tổng sản lượng cá. Cá hộp để sẵn sàng ăn mà không cần chế biến, lại có hương vị đặc biệt. Cá hộp có rất nhiều năng lượng, vì thế khi ăn nên cắt bỏ bớt đầu cá. Nên giữ hộp cá ở nơi lạnh, khô ráo nhưng không giữ lâu quá một năm hoặc hạn dùng ghi trên hộp. Chọn mua những hộp nguyên vẹn, không móp méo hoặc phồng to, vì rất có thể những hộp ấy đã bị nhiễm vi khuẩn độc hại.

Cá ướp muối là món ăn chứa nhiều *natri*, nên người cao huyết áp nên hạn chế. Cá ướp cũng có thể bảo quản trong tủ lạnh nhưng không nên giữ quá lâu.

Vùng Châu Đốc - An Giang có món khô cá tra phong rất độc đáo, thịt chắc nịch, màu vàng óng, miếng cá khô lóng lánh dưới ánh mặt trời, chưa ăn đã thèm... Chỉ cần được ăn cá khô với cơm nguội cũng đủ để nhớ mãi An Giang.

Cá

Cá đã nấu chín có thể để dành ba bốn ngày trong tủ lạnh, hoặc bốn năm tháng trong tủ nước đá. Cá chưa nấu chín chỉ nên giữ trong tủ lạnh độ hai ba ngày, nhưng có thể giữ được tới sáu tháng trong tủ đông đá.

Cá đông lạnh thường mất đi một phần giá trị dinh dưỡng, vì chất đạm và chất béo bị chuyển hóa, biến chất.

Nhiều người tưởng là cá đắt hơn thịt, nhưng thực ra so về hiệu quả sử dụng thì ăn cá có lợi hơn, mà thường thời gian nấu cũng nhanh hơn, không phải mất công ướp lâu như thịt. Trung bình, chỉ cần một ký cá cho bốn người ăn là đủ một bữa.

5. Vài món ăn đặc biệt

a. Trứng cá

Món ăn bình dân rất hấp dẫn nhưng cũng được giới thượng lưu ưa chuộng. Trứng cá chép, cá chuối từng buồn béo ngậy mà rán bơ hay hấp với vài vị thuốc Bắc thì ngon tuyệt hảo, vừa béo vừa bùi.

Người Âu Mỹ thích ăn trứng của những loại cá lớn như cá hồi, cá chép, cá ngừ, cá tuyết... đặc biệt là cá tầm. Cá tầm có thể nặng tới 1500kg và sống lâu hàng trăm năm.

Trứng cá rất dễ hư, nên khi mua cần chọn trứng thật tươi. Về nhà nếu không ăn liền phải cất ngay vào tủ lạnh để bảo quản.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Trứng cá bán trên thị trường thường được ướp khá mặn nên chứa nhiều *natri* (khoảng 2g trong 100g trứng cá), và cung cấp nhiều năng lượng (một muỗng cà phê có tới 40 *calori*) nên không tốt cho những người đang muốn giảm cân hoặc bị tăng huyết áp.

b. Vi cá

Là món ăn ưa thích của người Á Đông. Cá càng to thì vi càng lớn. Vi cá thường được lấy từ các loại cá mập (đen, xanh, xám, cồn...), cá mú chiên, cá mú giấy, cá hồng, cá heo, cá thu... Để làm cước cá, vi cá được ngâm trong nước sôi, cạo sạch lớp da rồi tách từng sợi cước nhỏ cấu tạo thành vi. Vi cá là món ăn rất đắt tiền.

Vi cá mập còn được cho là trị được bách bệnh, nhất là có công năng làm cường dương, tăng sinh lực.

c. Da cá

Bình Định có món da cá mú bông phơi khô, khi ăn cắt nhỏ bằng đầu đũa, rang với cát nóng rồi ngâm nước lã cho nở ra, thêm gia vị mắm tỏi, lá dăm. Người Bình Định có lưu truyền câu nói dân gian ca ngợi món ăn này: “*Nhất da cá mú bông, nhì lòng cá chẻm.*”

d. Ruột cá

Thực ra là chỉ chung cả tim, gan, ruột, dạ dày, bong bóng, trứng cá, tinh dịch cá... là món ăn rất ngon.

Bộ đồ lòng của cá nóc được người miền Nam trân trọng và thường được dành cho vị khách quý hoặc người được trọng vọng nhất trong bàn ăn.

Cá càng to bộ lòng càng lớn, ít khi được mang bán ở chợ vì dân chài thường giữ lại cho gia đình và bạn bè.

Làm lòng cá không phức tạp như lòng bò, lòng heo. Chỉ cần lột trái dạ dày và ruột, sát chút muối là hết mùi tanh.

Lòng cá nấu canh chua với hoa chuối, rau ngổ điếc thì ngon hết chỗ nói. Sành điệu như các cụ ngày xưa thì phải thêm vào tí ớt, chút nước cơm.

Lòng cá không cứng như lòng bò, không dai như lòng heo, không mềm như lòng gà, lòng vịt... mà lại có hương vị khác hẳn. Dạ dày cá khi nhai phát ra âm thanh sần sật; bong bóng cá và ruột thì dẻo dẻo, dai dai...

Lòng cá cũng được làm mắm, gọi là mắm ruột, ăn với rau sống, dưa chuột, chuối chát, khế chua thì chẳng sơn hào hải vị nào ngon hơn. Mắm ruột An Giang là món ăn quê hương nổi tiếng khắp ba miền Trung, Nam, Bắc.

Bong bóng cá thiêu, cá sù, cá đường phơi khô đã được giới sành ăn coi là *“hải vị trân hào”* vì có nhiều chất bổ dưỡng, nhiều người cho là có thể *“cải lão hoàn đồng”*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

đ. Đầu cá

Người sành ăn rất thích ăn đầu cá, cho là bổ dưỡng vì có nhiều mỡ cá béo ngậy. Hai miếng thịt hai bên má cá rất ngọt và thơm.

Đầu cá mè, cá chép nấu canh chua với mẻ hoặc bỗng rượu, củ chuối non thái mỏng... là món ăn ngon và mát.

Có người nấu tàu hũ thêm vài cái óc cá cũng làm hương vị món tàu hũ ngậy mùi, béo béo, thơm thơm...

6. Chế biến các món cá

Cá là thực phẩm có thể nấu thành nhiều món ăn hấp dẫn, đa dạng...

Cá được nấu chín khi thịt cá đổi từ trong sang đục. Không nấu cá chín quá vì cá sẽ khô, cứng và mất hương vị. Cá có thể được nướng trên vỉ, dưới nhiệt, bỏ lò, rán, hấp, rim kho với lửa nhỏ, vùi bếp tro hồng.

Cá bỏ lò là giản dị nhất, vì không cần mất nhiều công sẵn sóc; chỉ việc pha chế với gia vị rồi đặt vào lò nướng, điều chỉnh nhiệt độ khoảng 175°C trong nửa giờ là có món ăn ngon.

Cá nướng trên vỉ mau chín vì độ nóng tỏa trực tiếp và rất mạnh từ một nguồn duy nhất. Chọn cá có bề dày ít nhất là 2,5cm và nếu là cá đông lạnh thì cần rã đá trước. Muốn cá mềm và không quá khô nên bôi một chút bơ.

Cá

Ta có món cá quả (cá lóc) xiên tre nướng nguyên con, miền Nam gọi là *nướng trui*, ăn ngon lắm. Miếng cá được gói trong bánh tráng mỏng với rau sống, bún, giá, hẹ, dưa chuột, chấm với tương ngọt nghiền nhuyễn, thêm tí ớt thì ngon chẳng gì bằng!

Cá chiên rán có lẽ là cách được các bà nội trợ dùng nhiều nhất. Nên dùng dầu thực vật vì mỡ động vật mau bốc khói khi đun lâu, làm giảm hương vị tự nhiên của cá. Nhiệt độ tốt nhất khi chiên rán là 175°C , vì nóng quá phần ngoài của cá sẽ cháy vàng mà phần trong chưa chín tới. Nhiệt độ thấp quá thì mặt cá trắng bệch.

Sau khi rán, nên để cá trên giấy bản để hút bớt dầu, bỏ vào bếp lò ở nhiệt độ thấp để cá chín đều rồi ăn ngay mới ngon.

Cá cũng có thể chiên bằng cách nhện chìm trong chảo dầu, hoặc rán giòn hai mặt trên chảo với một ít dầu.

Cá kho là món ăn được ưa thích và phổ biến nhất. Cá được xếp một lớp mỏng trong nồi rộng, gia vị mắm muối được phủ lên vừa kín mặt cá, đáy vùng để ngăn mùi thơm bốc hơi bay đi, đun nhỏ lửa cho đến khi lấy muỗng khều cá rời ra từng miếng là cá đã chín. Có nhiều cách kho cá: kho dưa, củ cải, khế, măng, riềng, kho tộ, kho nước dừa...

Cá hấp là món ăn rất tốt vì giữ được tất cả hương vị cũng như chất ngọt tự nhiên.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nước để hấp có thể là nước thường hoặc nước đã pha thêm gia vị, rau thơm để tăng mùi vị. Sau khi xếp cá vào vỉ, đậy thật kín rồi đun nước sôi để hấp. Các món hấp chua ngọt, hấp gừng, hấp gan lợn... đều rất hấp dẫn.

Cá lược ít phổ biến hơn so với các loại hải sản khác như tôm, cua, sò, hến...

Nhiều người cho rằng *cá hấp* hay cá *bỏ lò* giữ được nhiều hương vị của cá hơn là *cá chiên*, nhưng ăn cá chiên lại khoái khẩu vị hơn.

Cá chà bông là món thích hợp để trẻ em ăn với cơm hoặc bánh mì, vừa ngon, vừa tiện, lại lành tính.

Nấu nướng là để làm chín cá, nhưng cũng có mục đích làm tăng hương vị và làm mềm tế bào của cá. Nếu nấu quá lâu với nhiệt độ quá cao thì cá trở nên cứng, khô và mất bớt hương vị tự nhiên. Nhưng cũng có nhiều người thích ăn cá thu, cá rô kho cho tới khi xương cá mềm tan.

Khi nấu cá lên đến nhiệt độ 150°C thì nên mở vung nồi, món cá ăn sẽ hấp dẫn hơn là đậy vung.

Cá chín khi tế bào thịt của cá chuyển từ màu trắng trong như nước sang màu đục trắng sữa, lấy niềng bối thì cá rời ra từng mảnh nhỏ. Sau khi nấu, cá thường mềm, dễ nát, nên cẩn thận khi bày dọn ra bàn ăn và ăn càng sớm càng tốt.

Cá

Gỏi cá là món ăn rất khoái khẩu, được nhiều người ưa chuộng. Dân gian thường nói “*Cơm gà, cá gỏi*”, đủ biết là món gỏi cá đã được nhiều người khen ngon.

Cá mè, cá chép... đều có thể làm gỏi rất ngon.

Để làm gỏi, cá được thái mỏng, rửa bằng rượu, lau khô bằng giấy bản làng Bưởi, bóp thính, riêng giã nhỏ. Gỏi cá cần ăn với lá sung non, lá đinh lăng, lá mơ tam thể, lá vọng cách, bạc hà, ngò gai... chấm mắm tôm pha chế với nước chanh, tỏi, thêm đường, ớt...

Gỏi cá mai ở miền duyên hải Bình Thuận, cá diếc ở vùng Đập Đá (Quy Nhơn), cá chắm đen ở Lạng Sơn... đều là những món ăn dân tộc làm cho những người xa quê hương phải nhớ mãi.

Một số loại cá thường bị nhiễm ký sinh trùng như cá măng, cá hồi, cá vượt, cá quân, cá tuyết, cá ngừ, cá thu, cá trích, cá bơn...

7. Một số loại cá

Trên thị trường có đến hàng trăm loại cá, nhưng người tiêu dùng thường chỉ nhớ khoảng vài chục loại cá thường mua.

a. Cá trích

Thường được đánh bắt nhiều nhất ở vùng Bắc Đại Tây Dương, bán trên thị trường dưới hình thức cá muối, cá hun khói, hoặc đóng hộp với dầu đậu nành.

Dinh dưỡng và thực phẩm

b. Cá Mahi Mahi

Cá có màu da hòa hợp giữa màu xanh lá cây và màu kim loại của vàng. Mới nhìn qua thì cá này có dáng vẻ giống cá heo. Thịt cá chắc và ngọt, có hương vị như cá tua và cá kiếm. Loại cá này nướng hay bỏ lò rất ngon. Cá có quanh năm, nhưng nhiều nhất là vào mùa đông.

c. Cá ngừ

Cá ngừ, nhất là loại cá mắt to, có nhiều và hầu như quanh năm ở các quốc gia vùng nhiệt đới. Cá thường nặng từ 70kg đến 250kg.

Thịt cá ngừ tươi có màu đỏ chói và gần như trong mờ. Cá ngừ được bán tươi hay đóng hộp. Thịt có thể ăn gỏi, nhưng nướng ngon hơn vì thịt mềm giống thịt bò mỡ.

Cá ngừ là một trong những hải sản được khách sành ăn ưa chuộng nhất.

d. Cá lưỡi kiếm

Đây là một trong những loại cá lớn ở biển, có quanh năm ở vùng biển ôn đới. Cá có thể nặng tới 5 hay 6 trăm kg. Thịt cá không mỡ, mềm, ngọt, rất ngon miệng khi nướng hay bỏ lò.

đ. Cá hồi

Thịt cá hồi có màu hồng da cam trông rất đẹp mắt. Đây là loại cá phổ biến nhất trên thế giới vì mùi vị thơm ngon và có thể chế biến nhiều cách. Trước đây cá chỉ có vào mùa hè, nhưng ngày nay nhờ kỹ thuật giữ cá đông lạnh nên cá có bán quanh năm. Cá đóng hộp có thể để cả xương hoặc rút bỏ xương. Phần da cá thường có nhiều muối *natri*.

Cá hồi được nuôi ở nhiều quốc gia như Hoa Kỳ, Canada... Khoảng một tuần lễ trước khi đem bán, người ta ngưng cho cá ăn để thịt của cá săn lại và tránh nhiễm độc. Với món cá này, đầu bếp có nhiều cách để chế biến như nướng, bỏ lò, hun khói, trộn xà lách... Khi nướng, nên lựa miếng cá béo, da cá rất ngon. Trước khi nướng, bôi lên da một chút dầu cho da khỏi rách. Theo khách sành ăn, thịt cá hồi vừa mới bắt ăn gọi rất ngọt.

Cá hồi có rất nhiều đạm, *vitamin* A, B và dầu *omega-3*.

e. Cá mòi

Còn gọi là cá trích, là loại cá nhỏ vảy lông lánh như bạc, bơi thành từng đàn trên mặt nước. Xương mềm, thịt ngon thơm. Cá bán tươi, đóng hộp với nước sốt cà chua, mù tạc hoặc hun khói...

Khi mua cá mòi tươi, nên để ý xem cá bắt đã lâu chưa, vì dầu cá này rất mau trở mùi ươn. Sau khi bắt, cá cần được giữ trong nước đá cho tới khi nấu.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Cá mòi quệt bơ, rắc thêm chút muối tiêu, nướng trên lửa hoặc trên vỉ ăn rất thú vị. Tuy nhiên, loại cá này có nhiều *purine*, một chất gây bệnh thống phong (*gout*). Vì thế, những ai mắc bệnh này không nên ăn.

Ngoài các loại cá kể trên, ở nước ta còn có rất nhiều loài cá đặc biệt.

Cá nước ngọt ở sông, hồ, rạch, suối như cá bả trầu, cá bạc, cá bò, cá bông, cá bống với nhiều loại khác nhau như bống cát, bống dừa, bống kèo, bống mú, bống tượng; cá chép, cá chèn, cá chuối, cá diếc, cá trê, cá trắm, cá mương, cá lòng tong, cá măng...

Cá nước mặn như cá đao, cá bạc má, cá thu, cá trích, cá vượt, cá sạo, cá róc, cá mú song, cá nàng tiên, cá miên, cá ngừ, cá ong, cá chim, cá cơm, cá đề, cá hanh, cá kìm, cá nục... Cá nước có vú, đẻ con.

Một hải sản người Việt thường ăn là bào ngư, không phải cá mà là một loại ốc biển, còn gọi là ốc *cửu khổng* hay ốc chín lỗ. Phần ăn được của bào ngư là bắp thịt khép mà loài ốc này dùng để di chuyển. Bào ngư có thể được ăn sống khi mới bắt còn tươi, hoặc nấu nướng với nhiều món ăn hấp dẫn. Khi nấu, tránh nấu quá lâu kéo thịt thành cứng và dai.

8. Món cá quê hương

Những món ăn quê hương lấy từ đầm, ao, sông, lạch của ta rất nhiều mà cũng rất hấp dẫn.

Cá kho nhừ trong nồi đất, chả cá Lã Vọng, Sơn Hải, cá nấu giấm, cá canh chua, cá nấu lẩu, gỏi cá lá mơ, cá rút xương, canh chua, cá kho tộ... là những món đặc sản ngon lành, bổ dưỡng, dễ tiêu mà giá cả phải chăng. Hiếm hoi hơn còn có các món cá chình, cá anh vũ, cá song, cá măng, cá bông lau, cá vượt... Ngày nay người ta còn chế ra nhiều món ăn mới từ cá rất hấp dẫn, nhưng đôi khi chỉ hợp khẩu vị với một số người...

“Có cá đồ vạ cho cơm” các cụ ta vẫn thường nói vậy vì với món ăn ngon, cơm ăn bao nhiêu cũng hết, nhất là với gạo tám thơm hay gạo ba giăng.

Miền Nam có cá lóc chà bông, cá chạch kho nghệ, cá chēm chưng tương hạt hoặc chiên giòn, cá chốt kho, cá bống sao kho sả ớt, cá bống dừa Gò Công kho tiêu...

Miệt rạch sông Gò Công Tây, Tiền Giang có loại cá bống dừa, sống trong rừng dừa nước, to bằng cổ tay, thịt dẻo và ngọt. Cá này kho sả ớt, kho tiêu, nấu canh với lá ngót, ướp hương thì ăn một lần cảm chắc khó quên.

Cũng trong họ cá bống có cá bống mú, bống vược, bống cát, bống trứng, bống xèo, bống nhảy cũng đều rất ngon. Món bún cá Kiên Giang rất nổi tiếng.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Đặc sản Miền Trung như cá sứt mũi sông Chu Bái Thượng nấu với dưa cải sen núi Mục hoặc canh chua thập cẩm với cúc tần, cần trắng, cà chua, khế, tiêu; cá chép gói lá chuối lùi trấu nóng; cá chép nấu hoa cúc đại; cá ngừ chiên giòn; cá vượt nấu canh chua...

Cố đô Huế còn nổi tiếng với năm món canh nấu với cá: thát lát nấu hành lá, rau mùi, cá thệ nấu dưa, cá ngạnh nấu măng chua, cá tràu nấu với mít và cá lúi nấu khế chua, cá sứt mũi sông Chu nấu canh chua với dưa cải sen núi Mục.

Miền Bắc cũng có nhiều món cá, nhưng nổi tiếng nhất là cá rô Đầm Sét ở ngoại thành Hà Nội rán chìm trong mỡ; cá chắm đen kho ngũ vị, gừng ở Nam Định; cháo cá quả Hà Nội. Cá rô Đầm Sét đã đi vào văn hóa dân gian với câu: *“Vải Quanh, húng Láng, ngổ Đầm; cá rô Đầm Sét, sâm cầm Hồ Tây”*. Ngoài ra còn có *“cá rô làng Cháy, cá gáy làng Chờ”* cũng được văn học dân gian ghi nhận.

Cá rô mùa gặt lúa mà mang vùi chín trong đồng lửa trấu hay rán với mỡ sôi rồi ăn với cơm gạo mới thì bao nhiêu cơm cũng thiếu!

Nhà văn Văn Quang đã tả món cháo cá gia truyền nấu bằng cá lóc, cá quả mà chỉ nghe thôi đã thấy thèm. Tiết trời lành lạnh của Hà Nội mà ăn bát bún cá quả nấu với rau cần tháng giêng thì chẳng ai chịu ngưng lại ở một bát!

9. Nước mắm

Nói về các món ăn chế biến từ cá mà không nhắc đến nước mắm và các loại mắm cá thì thật thiếu sót.

Có nhiều loại mắm cá: mắm cá nóc, mắm cá thu, mắm cá cơm, mắm nhu (câu gai)... với nhiều món ăn rất ngon và hấp dẫn.

Nước mắm chế biến từ cá là một gia vị độc đáo của riêng người Việt, cũng như *maggi* của Thụy Sĩ, tương Tàu của Trung Quốc... Nước mắm làm từ cá đã quá thông dụng, lấn át hẳn các loại nước mắm làm bằng thủy sản khác (như nước mắm cáy, mắm cua...), nên tên gọi nước mắm đã quen được dùng để chỉ nước mắm chế biến từ cá.

Đây là một chất nước sền sệt, màu vàng đậm, thơm thơm và đậm đà. Mắm càng ngon càng dậy mùi, gần gắt.

Nước mắm làm bằng cá cơm, cá nục nhỏ thì ngon hơn các loại cá khác, nhất là được sản xuất từ Nha Trang, Phan Thiết, Phú Quốc. Hải Phòng ngoài Bắc có nước mắm do dòng họ nhạc sĩ Đoàn Chuẩn chế biến đã nổi tiếng trong dân gian với câu nói “*nước mắm Vạn Vân, cá rô Đầm Sét*”.

Nước mắm hiện diện trong mọi bữa cơm Việt Nam. Nó được ưa dùng trong mọi gia đình, và được dùng với hầu hết các món ăn, từ rau muống, rau cải tỏi bánh hủi thịt nướng và ngay cả bát trộn ẳm thực cung đình.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nước mắm được các bà nội trợ khéo tay pha chế thì lại càng ngon hơn.

Thịt vịt mà không có nước mắm gừng, cá trê rán mà không có nước mắm ớt, rau muống không chấm nước mắm vắt chanh... thì đều chưa đủ gọi là ngon.

Xoài xanh, quả sấu chín mà ngâm nước mắm đường thêm chút ớt cay cay thì không cô nữ sinh nào không nhớ mãi đến một thời “ăn lén” trong lớp học...

Khách nước ngoài lần đầu tiếp xúc thường khó chịu, chê mắm có mùi, nhưng khi đã ăn thử một lần với chả rán thì “*mê đến chết, húp cả bát*”. Ngay cả người Việt Nam, “*ăn mắm cá thu, buồng đũa còn thêm*”, huống chi dân sành ăn tứ xứ!

10. Cá đi vào văn học dân gian

Là một loại thực phẩm rất phổ biến, được ưa thích, nên cá đã đi vào thơ ca dân gian với những câu nói trữ tình, lãng mạn, mang đậm bản sắc quê hương:

*Chai rượu miếng trâu em hầu tía, má
Nấu tô bún cá đặt lấy lòng anh.*

*Ai về Rạch Giá, Kiên Giang,
Ăn tô bún cá chứa chan tình người.*

Cá

*Ai về nhẩn với nậu nguồn
Măng le gửi xuống, cá chuồn gửi lên.*

“Cá chọn nơi sâu, người tìm chỗ tốt”

Ý nói trong đời sống ai cũng chọn nơi có điều kiện thuận tiện để sống.

“Cá chuối đấm đuối vì con”

Ý nói cha mẹ chịu nhiều khổ cực, vất vả để nuôi con.

“Cá đối bằng đầu”

Nhắc nhở con người phải biết cư xử phân biệt, thích hợp với vai vế trong gia đình, xã hội, phải biết kính trên nhường dưới, đừng “*cá mè một lứa*”, xem ai cũng như ai.

“Cá nhảy, ốc cũng nhảy”

Hay

“Voi đú, chó đú, chuột chù cũng nhảy”

Ý nói không nên đua đòi theo kẻ khác mà đi ngược với bản chất hoặc vượt quá khả năng hiện có của mình.

“Cá ngoi mặt nước là trời sắp mưa”

Đây là kinh nghiệm quan sát thời tiết của dân gian, khi sắp mưa khí trời oi bức, dưỡng khí trong nước giảm, cá phải ngoi lên để thở không khí.

“Cá vàng, bụng bọ”

Ý nói bề ngoài hào nhoáng nhưng bên trong xấu xa, ý nói không nên đánh giá con người hay sự vật qua vẻ ngoài.

Dinh dưỡng và thực phẩm

“Cá vào tay ai nấy bắt”

Ý nói mỗi lợi đến với ai thì người đó chiếm giữ.

Cá cháy và Trà Ôn đã được ghép chung với hai món ăn ngon quý của người phong lưu:

*“Sáng ngày bầu dục chấm chanh,
Trưa gỏi cá cháy, tối canh cá chầy”.*

Và dưới đây là một số câu ca dao về các món cá trong dân gian, hoặc đôi khi mượn hình tượng con cá để truyền lại kinh nghiệm, ví von hay răn đời:

*“Cá nục nấu với dưa hồng
Lò đờ có kẻ mất chồng như chơi”.*

*“Canh bún mà nấu cá rô,
Bà xơi hết thấy mấy tô hời bà!”*

*“Con cá cơm thơm hơn con cá bẹ,
Bỏ mê nước mắm Hòn, em bỏ mẹ theo anh”.*

“Chim mía Xuân Phổ, cá bóng Sông Trà”.

*“Đập con cá lóc nướng trui,
Làm mâm rượu trắng, đãi người phương xa”.*

“Đất cá còn hơn rẻ thịt”

“Đầu chép, mép trôi, môi mè, lườn trắm”.

Cá

“Điên điên mà đem muối dưa
Ăn cặp cá nướng, đến vua cũng thèm”.

“Đốt than nướng cá cho vàng,
Lấy tiền mua rượu cho chàng nhậu chơi”

“Kèo nèo mà lại làm chua,
Ăn với cá rán chẳng thua món nào”.


“Một con cá trích cắt ngang,
Mắm tôm quệt ngược, tan hoang cửa nhà”.

“Mùa hè cá sông, mùa đông cá ao”.

“Rau đắng nấu với cá trê,
Ai đi Lục tỉnh thì mê không về”.



ĐƯỜNG

 ược tinh chế trong khoảng từ thế kỷ IV đến thế kỷ VII ở vùng Cận Đông, đường là món ăn quý hiếm dành riêng cho hàng vương giả thời đó. Ngày nay, đường là một gia vị rất phổ biến, giá tương đối rẻ, được sản xuất khắp nơi từ những nguồn phổ biến như mía đường, củ cải đường...

Đường được dùng trong các bữa ăn một cách rất quen thuộc và phổ biến:

- Nấu một nồi canh tôm, một nồi phở thì các bà nội trợ thường cho một thìa đường để làm ngọt nước.
- Pha dầu trộn xà lách, thêm một chút đường cho giấm bớt chua.
- Sau bữa ăn thì một ít bánh ngọt để tráng miệng là điều ai cũng thích.
- Trẻ con khóc nhè chỉ cần một viên kẹo là có thể khiến chúng cho qua mọi việc.

Nhưng ngoài việc sử dụng trực tiếp, đường còn hiện diện một cách kín đáo trong nhiều loại thực phẩm chế biến hoặc được phẩm.

Đường

Các loại chất ngọt

Đường là tên gọi chung cho nhiều loại chất ngọt có tên khoa học khác nhau như *dextrose*, *fructose* (đường trái cây), *lactose* (đường sữa), *maltose* (đường nha), *levulose*, *galactose*, *saccharose*, *glucose*.... Ngoài ra chất ngọt còn có trong mật ong, mật ngô, đường vàng, mật mía.

Đường thuộc nhóm *carbohydrat* đơn, hòa tan trong nước, có nhiều trong thực vật, được cấu tạo bởi sự liên kết của các nguyên tử *carbon*, *oxy* và *hydro*.

Các nhà dinh dưỡng phân biệt *đường tự nhiên* có trong rau, trái... và *đường tinh chế* là dạng được cho thêm vào thực phẩm khi nấu nướng hoặc khi ăn uống.

Đường tự nhiên trong rau trái có kèm theo nhiều *vitamin*, khoáng chất, chất xơ... Đường tinh chế, có rất ít *calori*, không có chất dinh dưỡng nhưng vị ngọt mạnh.

Đường tinh chế thường được sử dụng là loại đường trắng *saccharose* ($C_{12}H_{22}O_{11}$), được tinh chế chủ yếu từ cây mía đường và củ cải đường. Mặc dù chỉ mới được sản xuất nhiều từ thế kỷ thứ 15 nhưng đường trắng đã nhanh chóng trở thành gia vị ưa thích của nhiều người, đồng thời cũng là nguyên nhân gây ra tình trạng hỏng răng của nhiều thể hệ.

Tinh chế đường

Một cách tổng quát, đường trắng được tinh chế như sau:

Dinh dưỡng và thực phẩm

Chất ngọt của mía hoặc củ cải được ép ra, pha thêm một chút nước chanh rồi đun nóng để loại bỏ tạp chất. Làm dung dịch bốc hơi để trở thành đặc sệt hoặc tinh thể đường thô. Giai đoạn cuối là tinh chế đường thô với than để có đường trắng *saccharose*.

Trong các giai đoạn chế biến, đường thiên nhiên được tách ra khỏi một số khoáng chất đi kèm như đồng, kẽm, *cobalt*, *chrom*, *mangan* vốn có trong mía và củ cải. Bột ngô được thêm vào đường trong khi đóng gói để đường khỏi dính với nhau. Những người dị ứng với ngô (bắp) nên lưu ý điểm này để tránh rắc rối.

Một gram đường cung cấp khoảng 4 *calori*, hay nói dễ hiểu hơn, một muỗng canh đường (khoảng 11g) cung cấp 45 *calori*.

Dạng đường

Có nhiều dạng đường khác nhau:

a. *Đường cát trắng* ở dạng tinh chế nhỏ, mau tan, rất ngọt, được dùng trong việc nấu nướng. Dạng này cũng được đúc thành từng viên vuông nhỏ để uống trà hoặc cà phê. Ngoài ra còn có *đường cát vàng* màu vàng sậm, có vẻ thô xấu hơn nhưng rất ngọt; *đường cát mỡ gà* không được tinh khiết lắm.

b. *Đường mịn* thường dùng để làm kem trứng.

Đường

- c. *Đường bột* có pha thêm bột ngô để hút ẩm, được dùng làm bánh ngọt.
- d. *Đường nâu* chỉ mới tinh chế một phần, có hương vị riêng.
- đ. *Đường phèn* kết tinh từ miếng lớn, không gợn đục;
- e. *Đường phở* được chế biến từ đường cát, xộp, đóng thành từng bánh màu trắng.
- f. *Đường phen*, tảng hoặc đường thẻ ở dạng bánh dài dùng làm gia vị hoặc nấu chè, làm bánh.
- g. *Mật đường* là nước ngọt dạng đặc sệt, màu đen, được thải ra trong quá trình lọc lấy đường kết tinh. Mật đường thường được dùng làm thực phẩm cho gia súc.
- h. *Đường cây thích* (*mapple sugar*) là đường mật ngọt lấy từ nhựa cây thích (*maple*), được dùng làm bánh kẹp hoặc bánh quế.
- i. *Mật ngô* được chế bằng cách nấu tinh bột ngô với *acid hydrochloric*, dùng làm ngọt thực phẩm hoặc phết lên bánh mì, bánh kết.
- k. *Saccharose* là loại đường đôi do hai đường loại đường đơn là *glucose* và *fructose* kết hợp thành. *Glucose* là dạng đường trong máu hay trong mật ong, trái nho... *Fructose* là chất ngọt tự nhiên có trong nhiều loại trái cây.

Dinh dưỡng và thực phẩm

- l. *Fructose*, hay còn gọi là đường trái cây (*fruit sugar*) vì là dạng đường có tự nhiên trong hầu hết các loại trái cây. Loại đường này có độ ngọt gấp đôi đường *glucose* và rất dễ tiêu. Khi ăn, *fructose* được hấp thụ vào máu chậm hơn các loại đường khác nên không gây xáo trộn cho việc tiết ra *insulin* từ tụy tạng và không gây mất cân bằng lượng đường trong máu.
- m. *Dextrose* là đường tinh chế từ ngô (bắp), thường được dùng trong kỹ nghệ thực phẩm. Đường này gần giống như *glucose*. Trong mật ngô gồm có *dextrose* và một ít *fructose*, giá rẻ hơn đường trắng, dùng để bảo quản thực phẩm đóng hộp.
- n. Nước ta có đường mía lau sản xuất nhiều ở Quảng Ngãi nhưng lại được tiêu thụ nhiều ở Quảng Nam, Thừa Thiên-Huế. Loại đường này rất mềm, khó giữ lâu, nhiều khi cầm trên tay đã mềm chảy ra.

Sử dụng đường

Đường như chủ đích của thiên nhiên khi thêm vị ngọt vào một số thực phẩm là để khuyến khích ta dùng thêm các *vitamin*, khoáng chất và chất xơ (*fiber*) có trong thực phẩm đó. Nhưng việc con người tinh chế đường từ một vài loại thực vật rồi sử dụng quá nhiều chẳng mang lại ích lợi gì mà còn gây nguy hại cho sức khỏe.

Đường

Đường có nhiều tác dụng khác nhau trong các món ăn, thức uống. Nó tạo ra một cảm giác ngon miệng khi dùng vừa phải và đúng chỗ, đúng lúc. Nó cũng giúp bảo quản, dự trữ thực phẩm.

Đường được dùng nhiều hằng ngày trong nấu nướng và được sử dụng thêm trong nước ngọt, kem, bánh kẹo và trong thức ăn mặn như thịt nguội, súp đóng hộp, nước sốt, dưa chuột chua, bánh mì ngọt...


Hai phần ba lượng đường sản xuất trên thế giới được dùng trong công nghệ chế biến thực phẩm, đặc biệt là trong các loại nước ngọt. Một phần ba được dùng trực tiếp như khi uống cà phê, nấu chè, làm bánh ngọt...

Con người hầu như bị đường thu hút một cách mạnh mẽ. Có lẽ vì vị ngọt hấp dẫn của nó, hoặc vì cảm giác thỏa mãn, nhiều sinh lực sau khi dùng.

Vừa đưa vào miệng, đường đã hòa tan rất nhanh trong nước bọt và sau đó được hấp thụ ngay vào máu. Ta thấy như tỉnh người lên, có cảm giác tràn đầy sinh lực, đó là bởi vì lượng đường trong máu tăng lên rõ rệt.

Nhưng việc sử dụng đường, nhất là khi dùng quá nhiều, cũng dẫn đến nhiều nguy cơ cho sức khỏe, như hư hại răng, tăng nguy cơ béo phì, và đặc biệt nguy hiểm với những người mắc bệnh tiểu đường hay các bệnh tim mạch.

SỮA BÒ

ữa là một chất lỏng màu trắng đục chảy ra từ tuyến vú (*mammary gland*) của phụ nữ hoặc một số động vật giống cái để nuôi con.

Về dinh dưỡng, khi nói đến sữa ta thường nghĩ đến sữa bò, vì loại sữa này rất thông dụng và chiếm hầu hết thị trường sữa. Nhưng ngoài ra còn có sữa trâu nước, sữa cừu, sữa lừa, sữa dê... Sữa được dùng theo nhiều cách và có thể phối hợp với thực phẩm khác. Ta có thể nấu thịt, rau, đậu với sữa; làm nước xốt khi nấu chung với thịt, trứng, rau...

Dưới đây trình bày một số kiến thức thông thường về sữa bò.

Sữa bò là nguồn dinh dưỡng quan trọng cho con người. Suốt gần ba trăm ngày sau khi sinh con, bò cái liên tục tiết ra nguồn sữa bổ dưỡng, nhưng không phải chỉ để nuôi bò con mà phần lớn lại đi vào dạ dày con người.

Các loại sữa bò

Trên thị trường có nhiều dạng sữa bò khác nhau mà ta có thể lựa chọn tùy theo nhu cầu.

Sữa bò

1. Sữa tươi

Có nhiều loại sữa tươi khác nhau, nhưng theo tiêu chuẩn chung thì mỗi lít sữa đều có một lượng đạm là 36g, 600mcg *vitamin A*, 10mcg *vitamin D*. Khác biệt nhau ở các loại sữa là ở lượng chất béo.

- a. *Sữa tiệt trùng*, là dạng sữa bò được để nguyên không pha chế nhưng đã xử lý tiệt trùng, có khoảng 3,25% chất béo.
- b. *Sữa ít béo*, là dạng sữa được loại bỏ bớt một phần chất béo, nhưng vẫn còn từ khoảng 0,5% đến 2% chất béo.
- c. *Sữa không béo*, là dạng sữa được loại bỏ rất nhiều chất béo, chỉ còn lại dưới 0,5% chất béo.
- d. *Sữa không đường*, là dạng sữa đã được thêm men tiêu hóa để phân hóa đường *lactose*. *Lactose* là dạng đường tự nhiên có trong sữa, được ruột hấp thụ nhờ chất xúc tác *lactase* (hay *men tiêu hóa lactose*) thường có sẵn trong cơ thể. Nhưng một số người đặc biệt lại không có *men tiêu hóa lactose* trong cơ thể, nên khi uống sữa sẽ bị tiêu chảy, đầy hơi, đau bụng... được gọi là tình trạng *không dung nạp sữa*, thường xuất hiện vào tuổi lên năm. Để khắc phục tình trạng này, người ta thêm *men tiêu hóa lactose* vào sữa để phân hóa đường *lactose*. Khi lượng men thêm vào làm phân hóa hết 99% đường *lactose* thì sữa đó gọi là “*sữa không đường*”, phân hóa hết 70% đường *lactose* thì gọi là

Dinh dưỡng và thực phẩm

“sữa giảm đường”. Cả 2 loại này đều có vị ngọt hơn sữa thường.

đ. Sữa nguyên chất, là dạng sữa tự nhiên vừa được vắt từ bò cái, không qua bất kỳ công đoạn xử lý nào, kể cả việc tiệt trùng. Nhiều người cho rằng loại sữa nguyên chất tự nhiên này có nhiều chất dinh dưỡng nhất. Tuy nhiên, thực tế là các điều kiện vắt sữa và bảo quản, vận chuyển không đảm bảo vô trùng nên nguy cơ nhiễm trùng là rất cao, không tốt cho sức khỏe, nhất là đối với những người cao tuổi, trẻ em và những người suy yếu tính miễn dịch.

2. Sữa bột

Sữa bột rẻ hơn sữa dạng lỏng có cùng số lượng dinh dưỡng, dễ bảo quản nên có thể giữ được lâu, dễ chuyên chở đi xa. Sữa bột cũng rất thuận tiện cho việc nấu nướng. Sữa bột có ít chất béo và năng lượng thường có bổ sung các *vitamin A, D*.

3. Sữa đặc có đường

Sữa được làm đặc bằng các phương thức như cho bay hơi, hâm nóng... để giảm đi tới 60% nước, sau đó bổ sung *vitamin D*, đường *saccharose*, rồi đóng hộp. Sữa đặc có cùng giá trị dinh dưỡng như sữa tươi.

Sữa bò

4. Sữa có ga

Ngày nay, để cạnh tranh với nước giải khát có ga, nhà sản xuất sữa cũng đưa ra thị trường các loại sữa có ga (*carbonated milk*). Sữa này được tăng cường hương vị hấp dẫn của trái cây như dứa, táo, lê, dâu... để lôi cuốn người tiêu thụ dùng sữa thay cho nước ngọt. Số trẻ em dùng nước ngọt có ga ngày một gia tăng và là mối lo ngại của các bậc cha mẹ cũng như các nhà dinh dưỡng.

Giá trị dinh dưỡng

Sữa bò có vị nhạt, hơi ngọt và mặn vì có đường *lactose* và muối *chlor*. Sữa được xem như một trong số các thực phẩm căn bản là *carbohydrat*, rau, trái cây, thịt các loại, sữa và các sản phẩm từ sữa.

Sau đây là một số thông tin về thành phần dinh dưỡng của sữa:

- a. Sữa có 87% nước, 3,9% chất béo, 4,9% đường *lactose*, 3,5% chất đạm, 0,7% khoáng chất và *vitamin*.
- b. Sữa là nguồn cung cấp *calci* rất quan trọng cho cơ thể. *Calci* cần cho sự duy trì các hoạt động căn bản của cơ thể, phòng ngừa nguy cơ lỏng xương, giảm cao huyết áp và ngăn ngừa ung thư đại tràng.
- c. Sữa có một ít *vitamin B*, *iod* và đồng, rất ít sắt.
- d. Tương tự như thịt động vật, cá và trứng, sữa là nguồn chất đạm rất phong phú với đầy đủ các *acid amin* căn

Dinh dưỡng và thực phẩm

bản mà cơ thể cần. Nguồn đạm chính của sữa là chất *casein* và *whey*. *Casein* là chất đạm đặc biệt chỉ có trong sữa, chiếm 82% tổng số đạm có trong sữa bò. *Whey* là chất lỏng còn lại của sữa sau khi sữa đông đặc và gồm có *lactoalbumin* và *lactoglobulin*.

d. Về chất béo, một nửa số năng lượng do sữa cung cấp là từ dạng *chất béo bão hòa*, nhẹ hơn nước nên nổi lên mặt và có thể được hớt ra. *Sữa thuần nhất* (*homogenized milk*) là sữa mà chất béo đã được đánh thành những phần tử nhỏ để hòa lẫn với chất lỏng thay vì nổi lên trên mặt. Sữa này thường có màu trắng, vị dịu và nhuyễn mịn. Chất béo trong sữa là đề tài của nhiều thảo luận nghiên cứu vì một số lý do. Trước hết là về giá thành, sữa ít hoặc nhiều chất béo có giá tiền khác nhau. Thứ đến, về mặt dinh dưỡng thì chất béo trong sữa chứa một số *vitamin* mà cơ thể rất cần. Và cuối cùng, chất béo cùng với một vài hóa chất là yếu tố làm cho sữa có hương vị đặc trưng. Một ly sữa 240ml có khoảng 8g chất đạm, 9g chất béo, 35mg *cholesterol*, 150mcg *vitamin A* và 290mg *calci*. Nhưng nếu là loại *sữa ít béo* thì trong ly sữa này chỉ có 3g chất béo, 19mg *cholesterol*, và lượng *vitamin A* mất đi một nửa. Nếu là *sữa không béo* thì chỉ còn 0,5g chất béo và 4,5mg *cholesterol*.

Sữa bò

e. *Lactose* là dạng đường chính trong sữa bò và sữa các động vật có vú khác. Ngoài ra, sữa còn có một số lượng nhỏ đường *glucose*, *galactose*. *Lactose* có vai trò quan trọng trong việc chế biến một số món ăn có sữa như kem, sữa đặc có đường, sữa bột không béo...

Giá trị của sữa đã được các nhà dinh dưỡng chứng minh và khuyến khích nên dùng sữa trong chế độ ăn uống hàng ngày cho mọi lứa tuổi. Chương trình dinh dưỡng trẻ sơ sinh và các bữa trưa của hầu hết các trường nội trú đều có sữa.

Các chuyên gia dinh dưỡng khuyến khích việc uống từ hai đến ba ly sữa mỗi ngày. Trẻ em đang phát triển cần uống nhiều hơn, từ 4 đến 5 ly mỗi ngày. Những người lớn tuổi được khuyến dùng *sữa ít béo*, còn thiếu niên thì nên dùng sữa còn nguyên chất béo, vì các em cần chất béo cho sự tăng trưởng.

Vấn đề an toàn

Chất lượng của sữa bò tùy thuộc vào tình trạng hóa chất, sinh học và cách bảo quản sữa. Nó cũng tùy thuộc vào loại bò, độ tuổi và sức khỏe của bò; thực phẩm nuôi bò; tùy theo thời tiết, nhiệt độ nơi nuôi bò cũng như thời gian bò tiết sữa.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Vì ở dạng lỏng và có nhiều chất dinh dưỡng nên sữa là một trong những thực phẩm dễ hư hỏng nhất. Hơn nữa sữa là sản phẩm lấy ra từ bò nên rất dễ nhiễm nhiều loại vi sinh vật có hại. Vì vậy, trước khi đưa ra thị trường, sữa rất cần được các cơ quan chức năng kiểm soát kỹ về các tiêu chuẩn vệ sinh và an toàn thực phẩm.

Bò được vắt sữa bằng tay hoặc bằng máy sau khi sinh con, liên tục trong khoảng 300 ngày.

Sữa được chứa trong thùng lớn ở nhiệt độ thấp (khoảng 5°C) để ngăn sự tăng trưởng của các vi sinh vật lẫn vào, rồi được kiểm nghiệm về thành phần hóa học, vi khuẩn... Sau đó, sữa được đưa vào máy để làm cho thuần nhất (*homogenization*), trộn đều mỡ và kem với nhau.

Giai đoạn kế tiếp là khử trùng với nhiệt độ và thời gian thích hợp.

Sữa được xử lý bằng phương pháp Pasteur (*pasteurization*) để tiêu diệt vi khuẩn, nấm độc, nấm mốc... và vô hiệu hóa một số *enzym* làm sữa có mùi. Trước hết, sữa được làm nóng lên đến 63°C và giữ ở nhiệt độ này trong 30 phút, rồi hạ nhiệt rất nhanh xuống còn 4°C để làm tiêu diệt những vi khuẩn sống sót. Đôi khi sữa cũng được xử lý ở nhiệt độ cao hơn, từ 138°C tới 150°C , nhưng ở nhiệt độ này, một số *vitamin* bị phân huỷ và chất đạm bị chuyển hoá.

Cuối cùng là việc bổ sung các *vitamin*, khoáng chất và chất đạm trước khi đóng hộp. Các *vitamin* được bổ sung là

Sữa bò

vitamin A, D và khoáng *calci*. *Vitamin A* hòa tan trong chất béo nên thường mất một phần khi chất béo được loại bỏ. Tăng cường *vitamin D* trong sữa giúp chống bệnh còi xương trẻ em do thiếu *vitamin* này.

Nói chung, việc sản xuất sữa phải luôn tuân theo các tiêu chuẩn vệ sinh và an toàn thực phẩm do các giới chức có thẩm quyền quy định, để đảm bảo không gây ra bất cứ tác hại nào cho người tiêu dùng.

Bảo quản

Sữa là môi trường rất thuận lợi cho các loại vi khuẩn sinh sản và phát triển. Hóa chất do vi khuẩn tạo ra làm thay đổi mùi vị của sữa. Cho nên, việc bảo quản sữa là rất quan trọng, để đảm bảo khi dùng sữa được an toàn và bổ dưỡng.

Sau đây là mấy điều cần lưu ý trong việc sử dụng sữa:

- a. Khi mua, nên lưu ý ngày sản xuất và hạn sử dụng ghi trên sản phẩm. Đây là những thông tin mà nhà sản xuất bắt buộc phải ghi rõ, để người tiêu dùng biết được khoảng thời gian mà sản phẩm sữa đó có thể được sử dụng một cách an toàn.
- b. Sữa tiệt trùng trong quá trình chế biến vẫn có thể bị nhiễm vi khuẩn trong quá trình bảo quản, nếu không

Dinh dưỡng và thực phẩm

được cất trong tủ lạnh ở nhiệt độ 4°C - 5°C ngay sau khi mua về.

- c. Ánh sáng mặt trời, ánh đèn... khi chiếu vào sữa chỉ trong vòng vài giờ đồng hồ có thể làm mất đi tới 70% *vitamin B₂* (*riboflavin*) và một số *vitamin A*. Vì thế, giữ sữa trong bình mờ đục, trong hộp giấy cứng thì tốt hơn là trong bình nhựa hoặc bình thủy tinh trong suốt.
- d. Khi cất giữ trong tủ lạnh, nên đựng trong bình kín để khỏi bị lẫn mùi các thực phẩm khác. Không đổ sữa dùng còn dư trở lại bình sữa.
- đ. Sữa tươi uống lạnh là tốt nhất, nhưng vào mùa lạnh thì uống sữa nóng lại tốt hơn. Sữa nóng nên uống ngay, nếu để lâu thì *calci* và chất đạm trong sữa sẽ đóng thành màng trên mặt sữa. Nếu vô tình gạt bỏ lớp màng này là bỏ đi phần lớn chất dinh dưỡng quý giá của sữa.
- e. Sữa bột còn nguyên trong hộp chưa mở nếu cất giữ ở nơi khô và mát trong tủ thực phẩm thì giữ được khoảng vài ba tháng. Khi đã mở ra thì cần được đậy kín, tránh hơi ẩm xâm nhập để vi khuẩn không tăng trưởng và để giữ nguyên mùi vị của sữa.
- f. Nhiệt độ đông lạnh làm thay đổi mùi vị và cấu trúc của sữa bằng cách làm cho các phân tử đạm tan rã, và

Sữa bò

khi rã đá thì đậm dính lại với nhau. Sữa sẽ không còn nhuyễn mịn, chất béo bị oxy hóa và sữa có mùi dầu. Tuy nhiên, dù giá trị dinh dưỡng có bị ảnh hưởng đôi chút nhưng sữa bảo quản cách này vẫn an toàn.

g. Sữa đặc có đường trong quá trình chế biến được đun nóng để giảm bớt hơi nước nên cũng mất đi một số *vitamin* C, B. Sữa đặc trong hộp chưa khai cần được cất giữ nơi khô, mát, tránh ánh sáng. Nếu đã khai ra dùng không hết thì đổ vào bình chứa, đậy kín và cất trong tủ lạnh.

h. Khi nấu sữa với thực phẩm khác, nên đun nhỏ lửa để tránh sữa chuyển màu nâu vì đường *lactose* bị phân hóa.

Sữa dê

Sữa dê cũng rất tốt, nhưng thường chỉ một số người dị ứng với sữa bò mới dùng. Sữa dê cũng có các dạng chế biến khác nhau như sữa tươi, sữa chua, pho mát, đóng hộp...


Sữa dê có vị hăng cay khác với sữa bò, nhưng có cùng chất dinh dưỡng và chất béo lại dễ tiêu hóa hơn. Sữa dê thường không được bổ sung các *vitamin* A, D như sữa bò nên người dùng sữa dê cần dùng thêm các *vitamin* này.

Một vài công dụng khác của sữa

- a. *Tráng trứng gà*: Cứ hai quả trứng thêm một thìa cà phê sữa, khuấy đều rồi cho vào chảo rán. Trứng sẽ cuốn mềm mại và ngon ngọt hơn.
- b. *Làm bánh*: Cho một chút sữa vào bột, bánh sẽ có màu vàng óng ánh.
- c. *Hầm cá*: Đun sôi nước có gia vị, bỏ cá vào, thêm một thìa sữa. Món ăn hết mùi tanh của cá mà cá lại mềm ngon hơn.
- d. *Luộc bắp cải hoặc khoai tây*: Cho thêm một thìa sữa vào nồi, rau sẽ trắng hơn và khoai ngon hơn.



NẤM ĂN

ấm là những thực vật bậc thấp không có hoa, lá. Vì không có diệp lục tố, nấm không lấy năng lượng qua ánh sáng mặt trời được nên phải sống *ký sinh* trên các cây khác hoặc trên chất mục nát. Có loại nấm sống *cộng sinh*, lấy chất dinh dưỡng của cây và cung cấp cho cây khoáng chất như *phospho*. Có rất nhiều loại nấm, nhưng chỉ có một số loại ăn được, gọi chung là nấm ăn. Một số nấm có chứa độc tố ăn vào chết người.

Nấm ăn là thực phẩm ngon, được nhiều người sành ăn ưa thích.

Các vị vua chúa Ai Cập ngày xưa xem nấm là món ăn quý hiếm nên ra lệnh cho các thần dân kiếm được nấm là phải dâng lên để vua và hoàng gia dùng.

Người Trung Hoa, người Nhật xưa xem nấm như một thứ thuốc đại bổ, mang đến cho người ăn sức khỏe, sống lâu...

Nấm cũng được dùng trong y học, làm chất kích thích hoặc gây ảo giác trong các lễ nghi tôn giáo từ nhiều ngàn năm trước.

Giá trị dinh dưỡng

Athenaeus, một người sành ăn nổi tiếng của La Mã thời cổ đại đã viết là: nấm có nhiều chất dinh dưỡng, lại dễ tiêu nên rất tốt cho bộ máy tiêu hóa.

Nấm có *kali*, *calci*, sắt, đồng, *vitamin C* và vài loại *vitamin B* như B_2 (*riboflavin*), B_3 (*niacin*), chất xơ hòa tan *pectin* ở phần mềm (thịt) của nấm và một ít *cellulose* ở màng bọc nấm.

Nấm có rất ít chất béo, cung cấp rất ít năng lượng nên tốt cho người ăn và ăn nhiều không sợ mập.

Đặc biệt nấm có nhiều *acid glutamic*, một loại *monosodium glutamate*, vì vậy nấm thường được nấu với nhiều món ăn như một gia vị để tăng hương vị đậm đà.

Nấm tươi chắc như thịt nên có thể ăn nướng, bỏ lò hoặc thay cho thịt khi nấu canh, làm súp.

Nấm tươi trộn với các loại rau cũng là món ăn được nhiều người ưa thích.

Khi thái nhỏ, nấm thường mau bị đen vì oxy hóa, đồng thời cũng bị mất đi tới 60% *vitamin B₂* (*riboflavin*). Để làm chậm sự oxy hóa này, có thể ngâm nấm trong nước chua như chanh, giấm.

Khi nấu chín, *vitamin B₂* không bị mất nhiều vì sẽ hòa tan vào nước, làm ngọt món ăn, nhưng tai nấm mất bớt nước sẽ teo lại, còn cuống thì cứng hơn và giòn sệt.

Tác dụng trị bệnh

Thủy tổ nền y học phương Tây là *Hippocrates* (460-377 trước Công nguyên) đã dùng nấm để ăn uống và trị bệnh.

Cách đây trên 3000 năm, người Trung Hoa đã xem nấm như một loại thuốc bổ tổng hợp, có khả năng tăng tính miễn dịch của cơ thể, chống lại các bệnh nhiễm trùng.

Các nhà khoa học Nhật Bản đã ra công nghiên cứu tác dụng trị bệnh của nấm. Theo họ, nấm có vài hóa chất có thể làm tăng tính miễn dịch chống lại vi khuẩn, ung thư và chữa các bệnh phong khớp xương. Họ tìm ra chất *lentinan*, một loại *beta glucan* tự nhiên trong nấm *Shiitake* có đặc tính bảo vệ cơ thể, kéo dài tuổi thọ và tránh các tác dụng phụ của hóa và xạ trị liệu.

Các nghiên cứu khác ở Mỹ cho rằng nấm có nhiều *phytochemical* có thể là chất chống ung thư rất tốt cũng như làm giảm *cholesterol*, làm cơ thể bớt mệt mỏi.

Viện Ung thư Hoa Kỳ đang nghiên cứu công dụng của nấm trong việc chữa trị các bệnh nhân bị nhiễm HIV/AIDS, cũng như tăng cường sức khỏe cho các bệnh nhân này.

Năm 1960, Tiến sĩ *Kenneth Cochran* thuộc Đại học *Michigan* có nghiên cứu nhiều về loại nấm *Shiitake* và thấy rằng nấm này làm tăng tính miễn dịch mạnh hơn

Dinh dưỡng và thực phẩm

là chất *interferon*, một loại thuốc thường dùng trong việc chữa bệnh do *virus* và ung thư. Nhiều người còn cho rằng ăn nấm *shiitake* sẽ làm giảm *cholesterol* và làm máu dễ lưu thông nên có tác dụng tốt với tim.

Nghiên cứu ở Bắc Kinh cho biết là trà nấm *Zhu Ling* được dùng để trị bệnh ung thư dạ dày, cuống họng, ruột...

Các loại nấm thường dùng

Có nhiều loại nấm thường dùng khác nhau như nấm hương, nấm dạ, nấm rơm, nấm tai mèo (*mộc nhĩ*), nấm linh chi, nấm lim...

a. Nấm hương (*lentinus edodes*)

Đây là loại lâm sản rất quý hiếm, thường mọc dại trong rừng ẩm mát ở miền núi cao. Nấm có mùi thơm, mọc trên các cây côm, cây dẻ trong rừng.

Nấm hương hiện nay được nuôi trồng tại nhiều quốc gia như Việt Nam, Trung Hoa, Hàn Quốc...

Ngoài giá trị thực phẩm, nấm hương còn được dùng để trị bệnh kiết lỵ.

b. Nấm linh chi (*ganoderma lucidum*)

Nấm này còn được gọi là nấm trường thọ, cỏ linh chi, thuốc thần tiên... Nấm này đã được dùng nhiều ở Trung

Nấm

Hoa từ nhiều ngàn năm trước như một loại thuốc quý hiếm mà chỉ có vua chúa, người giàu mới có khả năng sử dụng.

Nấm thường mọc hoang dại ở những vùng núi cao, lạnh, tại một vài tỉnh Trung Hoa như Tứ Xuyên, Quảng Đông, Quảng Tây... Nấm hiện đang được trồng thử tại Việt Nam, Nhật Bản nhưng kết quả không khả quan vì khí hậu không phù hợp như ở Trung Hoa.

Theo các nhà khoa học Trung Hoa, nấm linh chi làm khí huyết lưu thông, làm tăng tính miễn dịch, bổ gan, diệt tế bào ung thư, chống dị ứng và chống viêm. Cũng ở Trung Hoa nấm linh chi được dùng trong việc trị các bệnh đau thắt lưng, cơ tim và ổn định huyết áp, trị thấp khớp, hen suyễn, viêm gan, các bệnh đường tiêu hóa, cũng như giúp tăng thêm trí nhớ.

Dùng trong ăn uống, nấm linh chi thường được nấu canh với thịt.

c. Nấm tai mèo (*auricularia polytricha*)

Còn được gọi là *mộc nhĩ*. Nấm này thường mọc hoang trên cành cây, gỗ mục của các cây sung, cây duối, cây sắn... trong rừng hay ở dưới đồng bằng. Nấm trông giống tai mèo, mặt ngoài màu nâu sẫm, có lỗ nhỏ, mặt trong màu nâu nhạt. Hiện nay nấm được nuôi trồng.

Nấm tai mèo dùng để ăn như nấu canh miến gà, thái nhỏ trộn với trứng gà làm món mộc...

Dinh dưỡng và thực phẩm

Theo ông Đỗ Tất Lợi, Đông y dùng nấm này để trị bệnh kiết lỵ, táo bón, giải độc...

Bác sĩ *Dale Hammerschmidt*, giáo sư y khoa Đại học *Minnesota* cho rằng ăn nấm tai mèo có tính chất chống lại sự đông máu, công hiệu như *aspirin* trong việc phòng ngừa bệnh tim và tai biến mạch máu não.

d. Nấm cục (truffle)

Nấm cục (truffle) có ở Pháp và Ý, mọc dưới đất, trong đám rễ các loại cây *oak*, *hazel*, *linden*...

Nấm này rất thơm vì có chất *pheromone* giống như *hormon* sinh dục trong nước bọt lợn. Nấm này rất ngon, hương vị thơm, nhưng hiện nay rất hiếm nên rất đắt giá, vì nấm mọc tự nhiên nên bị săn lùng gần hết.

Nhiều người đã thử trồng loại nấm này nhưng chưa thành công.

đ. Nấm Đông Trùng Hạ Thảo

Có ở miền tây nam Trung Hoa. Nấm này ký sinh trên sâu giống như con bướm. Khi sâu chết thì nấm phát triển trên đất, mọc qua mình sâu. Nấm được đào lên phơi khô để sử dụng. Nấm được dùng để trị bệnh thần kinh suy nhược, liệt dương, tăng cường sinh lực.

Nấm

e. Nấm phục linh

Nấm này mọc ký sinh trên rễ cây thông, nặng có thể tới vài kg, có nhiều ở Trung Hoa. Nấm được dùng để làm thuốc bổ, trị mất ngủ, di tinh.

Nấm dại

Trong thiên nhiên có cả vài chục ngàn loại nấm khác nhau, nhưng chỉ có hai ba trăm loại là ăn được. Đa số nấm độc thuộc hai nhóm nấm *Amanita muscaria* và *Amanita phalloides*.

Nhóm nấm *Amanita muscaria* có chất *muscarine*, một độc chất đối với hệ thần kinh phó giao cảm, khiến người ăn vào phải ớn lạnh, chảy nước mắt, đổ mồ hôi, tiêu chảy, đau bụng, chóng mặt, lên kinh phong, bất tỉnh... đôi khi chết người.

Nhóm nấm *Amanita phalloides* có chất *phalloidine* trong nấm làm hại gan và có đến khoảng 50% người trúng độc phải tử vong.

Nhiều loại nấm dại ăn vào có thể nguy hại đến tính mạng, nên tốt nhất là không nên ăn bất cứ loại nấm nào mà ta không biết rõ.

Nấm mọc hoang nhiều khi ăn ngon hơn nấm trồng nên nhiều người ưa thích, nhưng có nhiều nguy cơ ăn phải nấm độc nên phải hết sức cẩn thận.

Mua nấm và giữ nấm

Khi mua nên chọn nấm còn tươi, lành lặn, hình dáng đầy đặn, bụ bẫm, thịt chắc, mũ nấm khép kín bao che những phiến mỏng dưới mũ.

Khi hư hỏng, nấm đổi sang màu đen sậm, mũ nấm mở rộng để lộ những phiến mỏng, nấm khô hơn và mất bớt vị ngọt.

Để dành lâu, nấm ăn giòn vì màng bọc nấm trở thành cứng, nấm tươi bảo quản tốt có thể ăn trong khoảng 4-5 ngày sau khi hái.

Nấm cũng được sấy hoặc phơi khô để dành ăn quanh năm. Nấm khô cần được bọc kín để tránh ẩm, giữ nơi mát và không có ánh sáng, vì *vitamin B₂ (riboflavin)* bị ánh sáng mặt trời làm phân huỷ. Nấm khô bảo quản tốt có thể để dành đến sáu tháng ăn vẫn ngon. Trước khi nấu rửa qua cho sạch bụi đất rồi ngâm nấm khô trong nước nóng độ 15 phút. Đừng đổ bỏ nước ngâm nấm này vì nước có hương vị thơm như nấm.

Nấm hộp có rất nhiều muối *natri* nhưng *vitamin B₂ (riboflavin)* vẫn còn nguyên vẹn.

Nấm tươi nên cất trong tủ lạnh, trong hộp thoáng khí, tránh hơi ẩm làm nấm mau hư. Không bao giờ giữ nấm trong túi nilon bịt kín vì hơi ẩm đọng lại làm nấm mau hư.

Nấm

Nấm trồng thường được xịt nhiều phân bón hóa học nên cần được rửa thật sạch trước khi ăn. Tránh rửa nấm trong nước quá lâu vì nấm sẽ hút vào rất nhiều nước.


Vài điều cần lưu ý

Những người cai rượu thường được bác sĩ chỉ định dùng một loại dược phẩm là *disulfiram* (*antabuse*). Khi đang dùng chất này mà uống rượu vào thì nó sẽ tương tác với rượu, gây ra những triệu chứng khó chịu như khó thở, nặng ngực, buồn nôn, mặt nóng bừng, tim đập nhanh... Một vài loại nấm cũng có chất *disulfiram* này nên có khả năng gây ra các triệu chứng tương tự khi ăn nấm và uống rượu.

Mặt khác, trong thời gian 3 ngày trước khi tiến hành xét nghiệm phân để xem có máu hay không, phải tránh ăn nấm. Vì trong nấm có một chất đặc biệt làm cho xét nghiệm này cho kết quả dương tính ngay cả khi phân không có máu!



RONG BIỂN

ong biển (seaweeds) còn có các tên gọi khác như *rong mơ*, *rau mã vĩ*, *hải tảo*... là loại thực vật sống ở biển.

Theo các nhà sinh vật học, có đến hơn hai ngàn loài rong biển, được phân chia làm bốn nhóm chính tùy theo màu sắc của chúng: rong nâu, rong đỏ, rong màu lục và rong màu xanh. Rong có thể ngắn, nhỏ li ti hoặc dài đến 700m như loài tảo bẹ.

Rong biển mọc tự nhiên rất nhiều ở biển, nhưng hiện nay có nhiều quốc gia cũng lập những trang trại nuôi trồng rong biển để đáp ứng nhu cầu ngày một tăng.

Giá trị dinh dưỡng

Từ lâu rong biển đã được dùng làm thực phẩm cho người và gia súc vì có nhiều chất dinh dưỡng và khi ăn cho một vị rất ngon.

Loài thực vật này chiếm tới 25% trong các món ăn của người Nhật như nấu súp, trộn xà lách, ăn với đồ biển (sushi), với thịt. Người Việt Nam cũng đã biết thưởng thức rong biển từ lâu, tuy rằng ít người chú ý đến đặc tính bổ dưỡng và trị bệnh của nó.

Rong biển

Rong biển rất giàu những chất dinh dưỡng cần bản như chất đạm, *acid folic*, *beta caroten*, *calci*, *iod*, *natri*, *magnesium*, *kali*, *phosphor* và sắt. Viện Nghiên cứu rong biển ở Na Uy đã phân tích được tới gần 60 khoáng chất khác nhau trong rong biển.

Rong biển cung cấp rất ít năng lượng. Một khẩu phần ăn trung bình chỉ cung cấp chừng 100 *calori* nên rất tốt cho những ai muốn giữ thân hình thon thả, nhưng kèm theo đó là khoảng 200mcg *acid folic*, 2g chất đạm và 120mg *magnesium*.

Loài rong biển *wakame* ở Nhật còn có nhiều loại *acid amin* như *alanine*, *arginine*... và *acid glutamic*, *glycine*, *leucine*, *isoleucine*... Vì thế rong biển là một món ăn ngon miệng và bổ dưỡng.

Bác sĩ người Đức, *Heinz A. Hope*, một chuyên gia nổi tiếng về rong biển cho rằng rong biển là nguồn thực phẩm rất lớn, có thể góp phần giải quyết nạn khan hiếm thực phẩm ở các nước nghèo.

Trong rong có chất *algin* được dùng trong kỹ nghệ thực phẩm để làm cho các chất lỏng kết hợp lại với nhau. Chẳng hạn như khi cho vào kem, *algin* làm nước trong sữa không kết tinh mà trộn đều với nhau.

Rong biển được bán tươi, hoặc phơi khô, hoặc xay thành bột, hoặc làm thành dạng viên...

Tác dụng trị bệnh

Tương truyền là vua Thần Nông (khoảng 3000 năm trước Công nguyên) và đức Khổng Tử (551 - 479 trước Công nguyên) đều đã biết rằng rong biển có đặc tính dinh dưỡng và trị liệu. Từ thời thượng cổ, ở Trung Hoa rong biển đã được dùng để chữa bệnh ung thư.

Theo *Jean Carpenter*, khoa học hiện đại đã công nhận rong biển là một trong những dược liệu thiên nhiên có quanh năm, với nhiều công dụng như ngăn ngừa và chữa vài loại ung thư, làm giảm *cholesterol* và huyết áp, làm lỏng máu, ngăn ngừa viêm loét dạ dày, tiêu diệt vi khuẩn và làm thông đại tiện...

Theo bác sĩ *Jane Teas* của Đại học *Harvard*, những vùng có tập quán ăn nhiều rong biển như miền biển Sago và Hokkaido ở Nhật có tỷ lệ ung thư vú thấp hơn so với các địa phương khác.

Bác sĩ Nhật *Ichiro Yamamoto* của Đại học *Kitasato* đã nghiên cứu rong biển trong 15 năm, và kết luận rằng rong biển có tác dụng chống ung thư vú, ung thư máu, ung thư ruột già và nhiều loại ung thư khác.

Rong biển cũng có khả năng kháng sinh. Năm 1917, khoa học gia người Đức *R. Harder* đã khám phá đặc tính kháng sinh của rong biển.

Rong biển

Đến năm 1959 khoa học gia Mỹ *J. M. N. Sieburth* nhận thấy trong ruột của chim cánh cụt không có vi khuẩn. Sau khi nghiên cứu, ông mới tìm ra nguyên do là chim cánh cụt ăn tôm, mà tôm có chất kháng sinh nhờ ăn rong biển.

Từ đó tới nay, nhiều cuộc khảo cứu khác cho thấy rong biển có chứa những chất kháng sinh với đặc tính không kém gì các kháng sinh nhân tạo như *penicillin*, *terramycin* và *streptomycin*.


Ngoài khả năng kháng sinh, rong biển còn có đặc tính hạ huyết áp, làm lỏng máu và hạ *cholesterol*, cho nên người Nhật xem rong biển là loại thực phẩm giúp sống lâu. Loài rong biển *wakame* ở Nhật có đặc tính hóa giải chất độc *nicotin* trong thuốc lá.

Rong biển có nhiều *iod*, cần cho các chức năng của tuyến giáp. Thiếu *iod*, tuyến giáp sưng to, *hormon* tuyến giáp giảm làm cơ thể suy nhược, da khô và thô, tóc rụng, trí tuệ giảm, người như mù mẫm, buồn rầu...

Một nhược điểm của rong biển là có tỷ lệ muối *natri* khá cao. Do đó, người mắc bệnh cao huyết áp không nên ăn nhiều rong biển.

Rong biển đôi khi cũng làm cho mụn trứng cá trở nên trầm trọng hơn.

CÀ RỐT

à rốt là tên phiên âm của từ tiếng Pháp *carotte*, vì khi người Việt Nam lần đầu tiên biết đến loại củ này thì trong tiếng Việt chưa có tên gọi. Tên khoa học của cà rốt là *Daucus carota*. Người Trung Hoa gọi là *hồ la bạc* (胡萝卜), vì theo họ thì loại cây này có nguồn gốc từ nước Hồ, và *la bạc* là cây cải củ, vì củ cà rốt trông hình dạng cũng giống như củ cải.

Người Hy Lạp cổ xưa đã biết dùng cà rốt, nhưng chỉ để làm thuốc chữa một số bệnh dạ dày. Cà rốt bắt đầu được người Tây Ban Nha dùng làm thực phẩm vào khoảng thế kỷ thứ 12, được ăn với dầu, muối và giấm.

Loại cà rốt đầu tiên ở *Afghanistan* có các màu trắng, đỏ và vàng. Hà Lan là quốc gia đầu tiên trồng cà rốt màu cam vào khoảng đầu thế kỷ 17. Người Tây Ban Nha mang theo cà rốt đến châu Mỹ vào thế kỷ thứ 15, rồi người Anh cũng mang cà rốt theo khi họ đi chinh phục châu Mỹ vào thế kỷ thứ 16.

Ngày nay cà rốt được trồng ở khắp nơi trên thế giới. Trung Hoa đứng đầu về sản lượng, tiếp theo là Hoa Kỳ, Ba Lan, Nhật Bản, Pháp, Anh, Đức... Hoa Kỳ thu hoạch mỗi năm 1,5 triệu tấn cà rốt, hơn một nửa được trồng ở bang *California*.

Cà rốt

Giá trị dinh dưỡng

Một củ cà rốt cỡ trung bình có khoảng 19mg *calci*, 32mg *phospho*, 233mg *kali*, 7mg *vitamin C*, 7 g *carbohydrat*, 6.000mcg *vitamin A*.

Những người thích uống nước trái cây có thể dùng một ly (240ml) cà rốt lạnh nguyên chất với khoảng 59mg *calci*, 103mg *phospho*, 718mg *kali*, 21mg *vitamin C*, 23g *carbohydrat* và 18.000mcg *vitamin A*. Thật là một món giải khát vừa ngon, vừa bổ dưỡng.

Tác dụng trị bệnh

Cà rốt chứa rất nhiều *beta caroten*, còn gọi là *tiền vitamin A*, vì chất này được cơ thể chuyển hóa thành vitamin A để sử dụng. Chính tên gọi *caroten* là bắt nguồn từ chữ *carrot*.

Khi được đưa vào cơ thể, *caroten* được chuyển hóa thành *vitamin A* với sự trợ giúp của một lượng rất ít chất béo, vì *vitamin A* hòa tan trong chất béo.

Trong 100g cà rốt có 12.000mcg *caroten*, có khả năng được chuyển hóa thành khoảng 6.000mcg vitamin A trong cơ thể.

Có thể so sánh với lượng *caroten* có trong 100g khoai lang là 6000mcg, xoài là 1.200mcg, đu đủ là 1.200 đến 1.500 mcg, cà chua là 600mcg, bắp su có 300 mcg, cam có 50mcg...

Dinh dưỡng và thực phẩm

Beta caroten có tác dụng chống ung thư trong thời kỳ sơ khởi, là thời kỳ mà các gốc tự do tác động để biến các tế bào lành mạnh thành tế bào bệnh. *Beta caroten* là chất chống oxy hóa, ngăn chặn tác động của gốc tự do. *Beta caroten* làm giảm nguy cơ gây ung thư phổi, ung thư tuyến nhiếp hộ, ung thư tụy tạng, ung thư vú và nhiều loại ung thư khác.

Từ thời thượng cổ, cà rốt, nước ép cà rốt, trà cà rốt đã được dùng để trị bệnh ở Ấn Độ, Hy Lạp và La Mã.

Theo nhà sinh vật học *J. L. Hartwell* thì cà rốt được dùng trong y học dân gian để trị các chứng bệnh ung thư, mụn loét có tính ung thư, chứng suy gan và suy tủy sống tại một số địa phương rải rác trên thế giới như Chile, Bỉ, Anh, Đức, Nga, Mỹ...

Thí nghiệm bên *Scotland* cho thấy những người ăn 200g cà rốt mỗi ngày liên tục trong 3 tuần có thể hạ mức *cholesterol* trong máu xuống khoảng 11%.

Cà rốt không ngăn ngừa hoặc chữa được cận thị hay viễn thị, nhưng khi thiếu *vitamin A*, mắt sẽ không nhìn thấy rõ trong bóng tối. Chúng ta chỉ cần ăn một củ cà rốt mỗi ngày là đủ *vitamin A* để khỏi bị quáng gà.

Nhiều người còn cho là cà rốt với lượng *beta caroten* lớn còn có khả năng chữa và ngăn ngừa được các chứng viêm mắt, cườm mắt, thoái hóa võng mạc...

Cà rốt

Một số bác sĩ chuyên khoa tiêu hóa nhận xét rằng cà rốt làm giảm táo bón, làm phân mềm và lớn hơn nhờ có nhiều chất xơ (*fiber*). Nhờ công dụng này, cà rốt cũng có thể làm giảm nguy cơ ung thư ruột già.

Với phụ nữ, cà rốt có thể mang lại nhiều lợi ích như làm giảm kinh nguyệt quá nhiều, giảm triệu chứng khó chịu trước khi có kinh, giảm bớt chứng viêm âm hộ và nhiễm trùng đường tiểu tiện, đặc biệt là giảm nguy cơ bị chứng loãng xương sau thời kỳ mãn kinh.

Roberta Roberti, một nhà dinh dưỡng có uy tín ở Hoa Kỳ đã liệt kê một số công năng của cà rốt đối với cơ thể như: làm tăng tính miễn dịch, nhất là ở người cao tuổi, giảm cháy nắng, giảm các triệu chứng khó chịu khi cai rượu, chống nhiễm trùng, chống viêm phổi, giảm bớt mụn trứng cá, tăng hồng cầu, làm vết thương mau lành, giảm nguy cơ bệnh tim mạch...

Dùng trong ăn uống

Vị dịu ngọt của cà rốt rất thích hợp với nhiều thực phẩm khác, nên cà rốt được dùng trong nhiều cách nấu nướng.

Cà rốt dù ăn sống hay nấu chín vẫn giữ được các chất bổ dưỡng. Đặc biệt là khi nấu chín thì cà rốt tốt hơn vì hơi nóng làm phân hủy những mảnh bao bọc *caroten*, làm chất này dễ hấp thụ hơn. Nhưng nấu chín quá thì một lượng lớn *caroten* sẽ bị phân hủy.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Cà rốt ăn sống là món ăn rất bổ dưỡng vì nhiều chất xơ mà ít năng lượng. Cà rốt tươi có thể dùng trong món rau trộn...

Cà rốt đông lạnh cũng tốt như cà rốt ăn sống hoặc nấu chín, chỉ có cà rốt phơi hay sấy khô là mất đi một ít *beta caroten*. Cà rốt ngâm giấm đường cũng là món ăn ưa thích của nhiều người.

Ăn nhiều cà rốt làm da có màu hơi vàng, nhưng không hại gì vì da trở lại bình thường sau khi ngưng ăn.

Bảo quản

Khi mua cà rốt, nên chọn những củ còn lá xanh tươi. Củ phải chắc nịch, màu tươi bóng và hình dáng gọn gàng.

Mang về nhà, nếu chưa ăn ngay nên cắt bớt lá để khỏi bị thoát nước, cắt vào tủ lạnh, nhưng đừng để gần cà chua và táo vì hai loại này tiết ra hơi *ethylene* làm cà rốt mau hư.


Kết luận

Cà rốt là món ăn khá rẻ tiền so với lượng dinh dưỡng quý giá mà nó cung cấp. Nhiều người ít ăn cà rốt chỉ vì thiếu hiểu biết đầy đủ về giá trị dinh dưỡng của nó. Mặt khác, tập quán ăn uống vốn được hình thành từ thói quen lâu ngày. Cà rốt là loại cây trồng mới được đưa đến Việt Nam từ thế kỷ trước, nên đối với phần đông người Việt, nhất

Tỏi

là những người dân quê, vẫn chưa quen thuộc với việc sử dụng cà rốt thường xuyên trong bữa ăn hằng ngày. Nếu biết tận dụng loại thực phẩm này, chắc chắn chúng ta sẽ nâng cao tình trạng sức khỏe cũng như phòng ngừa được hầu hết các bệnh do thiếu vitamin A.

TỎI

ỏi là loài thực vật thuộc họ hành tỏi (*Liliaceae*), có tên khoa học là *Allium sativum*.

Tỏi được trồng đầu tiên ở Trung Đông từ khoảng vài ngàn năm trước. Hiện nay tỏi đứng hàng thứ 14 về sản lượng trong các loại rau trồng. Trung Hoa, Hàn Quốc, Ấn Độ, Hoa Kỳ là các quốc gia sản xuất tỏi nhiều nhất. Đa số tỏi ở Hoa Kỳ được trồng ở bang *California*.

Các bà nội trợ đã dùng tỏi từ nhiều ngàn năm nay để làm gia vị nấu nướng.

Tỏi cũng đã được y học cổ truyền dùng làm thuốc trị bệnh tại nhiều quốc gia, nhưng chỉ mấy chục năm gần đây, công dụng trị liệu này mới được y học hiện đại nghiên cứu, áp dụng rộng rãi để tăng cường tiêu hóa, làm hạ *cholesterol*

Dinh dưỡng và thực phẩm

trong máu, làm giảm huyết áp và chữa trị các chứng ho, viêm phế quản mạn, lỵ, thủy thủng, tiểu tiện kém...

Thành phần hóa học

Năm 1951, hai nhà hóa học Thụy Sĩ là *Arthur Stoll* và *Ewall Seebeck* đã tìm ra trong thành phần hóa học của tỏi có 2 chất hóa học chính là *alliin* và men *allinase*. Hai chất này không tiếp xúc nhau trong tế bào tỏi.

Bình thường tỏi tươi không có mùi, nhưng khi được cắt nhỏ thì men *allinase* sẽ tác dụng với *alliin*, tạo thành *allicin* là một chất có hương vị đặc biệt hăng cay và làm chảy nước mắt. Khi nấu chín hay chế biến (ngâm giấm chẳng hạn) thì *alliin* mất bớt đi.

Allicin là một chất dễ bay hơi, rất mau tan trong nước, dễ dàng biến đổi thành các chất thuộc nhóm *sulfide* (hợp chất có *sulfur*) trong tinh dầu tỏi. Quá trình *sulfur hóa* của *allicin* xảy ra nhanh hơn sau khi tỏi được đập nát và nấu chín.

Các chất *sulfide* do tỏi tạo thành có dạng giống như dầu và là thành phần công dụng chính của tỏi mà ta có thể mua được dưới dạng viên tỏi con nhộng. *Allicin* là yếu tố chính làm cho tỏi có công dụng như một loại thuốc kháng sinh. Vì thế tinh dầu tỏi giảm mạnh khả năng kháng sinh do phần lớn *allicin* đã biến đổi thành các chất *sulfide*.

Tỏi

Nước chiếm tỷ lệ 65% trong tỏi.

Tỏi cũng có nhiều chất đạm *acid amin*, quan trọng nhất là *cystine* và *methionine*. Ngoài ra còn có tinh bột, một ít chất béo, các *vitamin* A, B, C và E, các khoáng chất như *calci*, *mangan*, *nhôm*, đặc biệt là chất chống oxy hóa *selen* và *germanium*.

Các dạng tỏi

Tỏi sống

Khi ăn sống, tỏi có mùi vị hơi cay rất mạnh do chất *allicin* gây ra. Như đã nói, ở trạng thái tự nhiên thì *allicin* chưa có mặt. Chỉ khi tỏi bị cắt nhỏ, cắn hay đập nát thì nó mới được tạo thành do men *allinase* tác dụng với *alliin*. Vì thế tỏi tươi bày bán không có mùi.

Ăn tỏi tươi cũng tốt như khi nấu chín, nhưng vị tỏi tươi quá cay có thể gây khó chịu cho cả miệng và dạ dày. Vì thế nên ăn kèm với các loại rau. Hoặc cũng có thể thêm tỏi sống vào trứng, súp, rau xà lách... cho dễ ăn.

Cũng có người pha lẫn tỏi đập nhỏ trong sữa, mật ong rồi uống hoặc uống nước tỏi với nước trái cây. Kinh nghiệm dân gian thường ăn cháo trắng thật nóng với tỏi tươi để giải cảm.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Tỏi đặc chế

Ở phương Tây, trong các hiệu thuốc hay quầy thực phẩm thường bày bán đủ các loại sản phẩm tỏi đặc chế như: viên tỏi, nước ép tỏi, dầu tỏi, tỏi có mùi, tỏi không mùi... Các sản phẩm này đặc biệt rất phổ biến ở các nước Đức, Nhật, Anh...

Giới chức y tế ở Đức và Nhật chính thức công nhận sản phẩm tỏi trị được bệnh tim mạch. Tại Anh Quốc có tới 10% dân chúng dùng sản phẩm tỏi. Mức tiêu thụ tỏi ở Hoa Kỳ mỗi năm lên đến 100 triệu đô-la.

Tinh dầu tỏi

Tinh dầu tỏi thường được bán ở dạng viên con nhộng, vỏ bọc là một chất *gelatin*. Dầu tỏi chứa đủ tất cả các hóa chất *sulfide*. Một phần củ tỏi nặng 2g cho khoảng 2mg tinh dầu.

Tinh dầu tỏi được chế biến ở Đức từ năm 1920 và hiện nay rất thông dụng ở Hoa Kỳ.

Uống viên nhộng chứa tinh dầu tỏi không thấy hôi ở miệng, nhưng hơi thở vẫn nặng mùi khi dầu được tiêu hóa trong dạ dày.

Tinh dầu tỏi có đủ mọi công hiệu của tỏi, ngoại trừ khả năng kháng sinh thì ít hơn.

Tỏi

Tỏi bột

Tỏi được sấy khô, tán thành bột rồi bán dưới dạng viên, được bọc kín nên không thoát mùi hôi.

Cách thức sấy tỏi để làm thức ăn và dược phẩm khác nhau. Khi dùng làm thức ăn, tỏi được sấy lâu hơn, ở nhiệt độ cao hơn khi làm thuốc, do đó còn lại rất ít *allicin* và các chất *sulfide* (dầu tỏi).

Tỏi không mùi

Dạng tỏi này được người Nhật chế biến đầu tiên bằng cách thái nhỏ tỏi tươi, ngâm trong rượu vài tháng rồi tinh lọc lấy dịch chiết để làm thuốc viên.

Thuốc không mùi vì một số thành phần hóa chất mất đi trong khi chế biến, tuy nhiên vẫn giữ được một số công dụng trị liệu. Đặc biệt là ngăn ngừa ung thư.

Những điều cần lưu ý

- a. Bình thường, tỏi rất an toàn khi tiêu thụ, ngoại trừ phi có dị ứng với tỏi. Tỏi chỉ gây ngộ độc khi ăn quá nhiều. Đôi khi tỏi cũng có thể gây phản ứng ngứa trên da, khó chịu trong dạ dày...
- b. Điểm đặc biệt là tỏi làm chậm quá trình đông máu nên khi uống thuốc cầm máu hoặc trước khi giải phẫu không nên ăn nhiều tỏi quá.

Dinh dưỡng và thực phẩm


- c. Có đến hàng trăm loại tỏi khác nhau, nhưng chỉ có 17 loại chính.
- d. Tỏi có vị cay khác nhau, từ rất hăng cay tới vừa phải. Khi tỏi mới thu hoạch về thì vị còn nhẹ, vị tăng dần trong thời gian tồn trữ, và tới khi nảy mầm thì mùi vị giảm.
- đ. Khi tỏi được nấu chín thì *allicin* với đặc tính kháng sinh bị mất đi, nhưng các đặc tính khác được giữ nguyên vì các hợp chất nhóm *sulfide* không thay đổi. Chính các hợp chất này mang lại những công dụng khác của tỏi.
- e. Tỏi càng có mùi hôi càng có công hiệu mạnh. Thường thường ta ăn được nhiều tỏi nấu chín hơn là ăn tỏi sống.
- g. Muốn sấy khô tỏi thì cắt tỏi thành từng miếng mỏng, đặt trên miếng vải thưa rồi phơi nắng hay sấy trong bếp lò ở nhiệt độ thấp.
- h. Tỏi có thể để dành được khoảng 6 tháng. Nên cất giữ trong túi giấy để tránh ánh sáng, để nơi nhiệt độ vừa phải và thoáng khí. Không nên cất giữ tỏi trong tủ lạnh, tránh tỏi hư vì độ ẩm, cũng không nên để trong túi nylon kín hơi.
- i. Bóc tỏi đôi khi rất mất công. Muốn dễ dàng, ngâm tỏi trong nước lạnh hoặc nước sôi ít phút rồi bóc, vì nước sôi làm lỏng vỏ tỏi.

Tỏi

- k.* Khi mua nên chọn tỏi cứng chắc, bụ bẫm, vỏ khô, sạch và không rách.
- l.* Sau đây là vài mẹo vặt để làm hết mùi tỏi trong miệng:
- Súc miệng với nước chanh hòa trong nước lạnh.
 - Nhai vỏ cam hay vỏ chanh.
 - Nhai hạt thì là hay hạt hồi, hoặc vỏ quế, hoặc hạt cà phê rang.
 - Ăn một quả táo tươi.
- m.* Khi làm tỏi, rửa tay ngay bằng nước lạnh để làm mất mùi hôi. Muốn làm mất mùi hôi trong chai lọ đựng tỏi thì rửa sạch rồi nhét một tờ báo vào chai, đậy nút kín, vài ngày sau mùi tỏi hết.



HÀNH

ành là món ăn thông dụng ở mọi quốc gia trên thế giới và đứng hàng thứ sáu về mức tiêu thụ trong tất cả các loại rau.

Người Á Đông thường phân biệt hành ta và hành tây. Hành ta củ nhỏ, lá nhỏ, còn hành tây củ to, lá to hơn, cả hai loại đều có lá hình trụ, rỗng ruột.

Hành có thể ăn tươi từ lúc còn non hoặc để cho củ thật già, khô, có vỏ bong ra như giấy.

Hành có loại đỏ và loại trắng. Hành đỏ ngọt dịu, rất tốt để ăn với xà lách hay bánh mì kẹp. Hành trắng vị hăng gắt hơn, thường dùng trong việc nấu nướng.

Hành có thể được chế biến thành nhiều dạng như: hành bột, bột hành trộn muối, hành miếng hoặc viên hành. Hành muối cũng rất thông dụng, nhất là vào dịp Tết có thịt mỡ, bánh chưng xanh mà không có dưa hành ăn cùng thì cũng mất phần thú vị.

Hành có thể được ăn sống hoặc nấu với nhiều cách khác nhau như luộc, xào, nấu súp, nướng...

Hành

Hành có một số chất dinh dưỡng như *vitamin C, beta caroten, kali, vitamin B, folacin*.

Khi mua về, củ hành cần được cất nơi thoáng mát để hành không bị khô và đâm chồi. Hành được bảo quản tốt có thể giữ lâu hơn một tháng.

Hành lá thì lựa bỏ nhánh hư, gói trong túi nhựa và để trong tủ lạnh.

Khi cắt hành, nhiều người bị cay chảy nước mắt. Đó là vì trong hành có một hóa chất *sulphur*, khi cắt hành thì hóa chất này tham gia một phản ứng hóa học tạo thành *acid sulfuric* bay ra, gây kích thích ở mắt. Có thể tránh khó chịu này bằng cách cắt hành dưới vòi nước chảy để hòa tan hóa chất *sulfur*, hoặc để hành trong tủ lạnh độ một giờ trước khi cắt.

Khi nấu, hành trở nên ngọt vì một số chất trong hành được chuyển hóa thành đường.

Tác dụng trị bệnh

Theo truyền thuyết, binh sĩ của Đại Đế *Alexander* được cho ăn nhiều hành để chiến đấu kiên cường hơn.

Từ xa xưa, người ta đã biết dùng hành để làm giảm huyết áp, long đờm thông phổi, bổ tim, kích thích sinh lý, và trị nhiều chứng bệnh như cảm lạnh, nhiễm độc, tiểu đường, ung thư... Hành cũng có công năng diệt vi khuẩn như một loại kháng sinh.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nhà bác học *Louis Pasteur* đã thử nghiệm và cho biết là hành có thể tiêu diệt nhiều vi khuẩn. Trong thế chiến thứ II, binh sĩ Liên Xô bị thương cũng dùng hành tươi đắp lên vết thương cho mau lành và ngăn vi khuẩn xâm nhập.

Nhiều nghiên cứu mới đây cho thấy hành chứa hóa chất *adenosine* có công dụng ngăn máu đông cục, do đó giảm nguy cơ xảy ra cơn suy tim (*heart attack*). Hành cũng ngăn ngừa tế bào máu bám vào thành động mạch bằng cách làm tăng mức *cholesterol* tốt (HDL, hay *high-density lipoprotein*) trong máu.

Nghiên cứu ở bệnh viện *M. D. Anderson - Houston* và Đại học *Harvard* cho thấy hóa chất của hành có khả năng ngăn ngừa sự tăng trưởng tế bào ung thư.

Kết quả nghiên cứu ở Ấn Độ cho thấy hành có thể làm hạ thấp mức đường trong máu, trùng hợp với kinh nghiệm dân gian vẫn dùng hành để chữa bệnh tiểu đường.

Hành ta là một vị thuốc rất thông dụng trong dân gian. Theo giáo sư Đỗ Tất Lợi thì hành một số công dụng trị bệnh như: “*làm ra mồ hôi, sát trùng, lợi tiểu, chữa đau răng; sắc lấy nước chữa cảm sốt, nhức đầu, mặt phù thũng, làm an thai, sáng mắt, lợi ngũ tạng.*”


Đang bị cảm lạnh mà ăn một bát cháo hoa nóng hổi có thêm vào nhánh hành tươi thì thấy nhẹ hẫng người, bớt nghẹt mũi.

Khoai lang

Hành giã pha với mật ong là món thuốc cổ truyền trị ho rất tốt. Hành còn được dùng để đắp lên mụn nhọt để sát khuẩn và làm mau lành miệng.

Ăn nhiều hành tươi làm hơi thở hôi vì hợp chất *sulfur* tạo ra nhiều hơi trong dạ dày-ruột.

KHOAI LANG

 Khoai lang là món ăn rất quen thuộc với người Việt Nam, một món ăn bình dân, rẻ tiền, rất dễ kiếm, nhưng cũng là một món ăn rất bổ dưỡng và có tác dụng trị bệnh.

Khoai lang còn có các tên gọi khác như *cam thự*, *hồng thự* hoặc *phan thự*.

Khoai lang thích hợp với vùng nhiệt đới, có nguồn gốc từ Peru, được trồng ở châu Âu vào thế kỷ thứ 16, sau đó lan sang châu Á. Hiện nay, các quốc gia trồng nhiều khoai lang là Trung Quốc, *Indonesia*, Việt Nam, Nhật Bản, Ấn Độ...

Giá trị dinh dưỡng

Khoai lang không có chất béo và *cholesterol*, nhưng chứa một lượng lớn *beta caroten*, *vitamin A* và *C*, *vitamin B₅* hay *acid pantothenic*, khoáng chất *kali* và chất xơ.

Acid pantothenic giúp cơ thể chống mệt mỏi qua việc thúc đẩy các quá trình chuyển hóa carbohydrat, chất đạm và chất béo. *Vitamin* này kích thích nang thượng thận, làm tăng sự chuyển hóa căn bản, tạo ra năng lượng từ chất béo và *carbohydrat*; làm da bớt nhăn và làm chậm sự lão hóa; làm hệ thần kinh khỏe mạnh; làm giảm độc tính của thuốc kháng sinh và tia phóng xạ; làm bớt dị ứng, nhức đầu, đau khớp xương; chống mất ngủ, hen suyễn...

Một củ khoai lang có khoảng 14mg *beta caroten*, là một chất có khả năng chống ung thư, nhất là ung thư phổi, ngay cả ở người nghiện thuốc lá. *Beta caroten* còn làm tăng khả năng miễn dịch, làm giảm các nguy cơ bị cườm mắt, tai biến động mạch não, chứng kích tim và làm giảm *cholesterol* trong máu.

Một củ khoai lang nướng cung cấp 117 *calori*, 2g chất đạm, 28g *carbohydrat*, 32mg *calci*, 63mg *phospho*, 0,5mg sắt, 400mg *kali*, 3g chất xơ, 750 mcg *vitamin A*, 30mg *vitamin C*, 8mg *vitamin B₁*.

Khoai lang

Tác dụng trị bệnh

Các cụ ta tin là khoai lang có thể chữa được bệnh phong nhức khớp xương và chứng đau bụng.

Nhiều người còn cho là khoai lang có thể làm giảm triệu chứng buồn nôn ở phụ nữ có thai, điều hòa kinh nguyệt, lợi tiểu, ngăn ngừa sảy thai, làm giảm cơn hen suyễn...

Theo giáo sư Đỗ Tất Lợi, khoai lang có tác dụng nhuận tràng và trong dây khoai lang có một chất giống như *insulin* rất tốt cho bệnh nhân tiểu đường.

Ngoài ra, ngọn non của dây khoai lang (đọt lang) còn được dùng như một loại rau ăn phổ biến, còn dây khoai lang được dùng trong chăn nuôi gia súc. Ngọn khoai lang luộc chấm mắm cáy đặc là món ăn ngon.

Bảo quản

Khi mua khoai nên chọn củ còn chắc nịch, cầm thấy nặng tay, vỏ trơn tru, không trầy xước; tránh mua khoai bị nứt hoặc bị hà, rỗ vỏ.

Mang về nhà, nên để trong bóng tối, không để trong tủ lạnh và nên dùng trong vòng hai tuần lễ để có được tất cả các chất bổ dưỡng của khoai.

Khoai cũng được đóng hộp sau khi nấu chín với đường hoặc sấy, phơi khô.


Món ăn với khoai lang

Khoai lang thường được dùng để nấu chè hay luộc ăn.

Nên rửa sạch củ khoai trước khi luộc. Giữ nguyên vỏ khi luộc để khoai khỏi đổi màu và cũng dễ bóc hơn. Vỏ khoai có nhiều chất xơ *pectin* ăn được.

Khoai lang cũng được nấu với mật ong, mật mía, đường hoặc mật ngô. Khoai chín nghiền nát được dùng làm bánh, kẹo.

KHOAI TÂY

 Khoai tây là thực phẩm được nhiều người ưa thích vì có hương vị ngon và giá trị dinh dưỡng cao. Thuở xưa, khoai là thực phẩm chính của người nghèo, nhưng ngày nay thì mọi người đều ăn khoai tây.

Khoai tây được trồng khắp nơi trên thế giới và là loại nông sản đứng hàng đầu về sản lượng. Khoai tây được trồng ở Peru và Chile cách đây nhiều ngàn năm. Các nhà thám hiểm Tây Ban Nha mang giống khoai tây về trồng và phổ biến ở châu Âu vào thế kỷ 15. Ngày nay, khoai tây được trồng nhiều ở Nga, Ba Lan, Trung Quốc, Hoa Kỳ và nhiều quốc gia khác. Khoai tây thực ra không có liên hệ gì về chủng loại với khoai lang.

Khoai tây

Có hàng trăm loại khoai tây khác nhau về hình dáng, màu da, thời gian thu hoạch...

Giá trị dinh dưỡng

Khoai tây là thực phẩm có nhiều *carbohydrat*, nhiều tinh bột, nhiều chất xơ. Ngoài ra còn có chất đạm, gồm hai loại *acid amin* là *methionin* và *cystine*.

Khoai có nhiều *vitamin B*, *C* và *folacin*.

Một củ khoai nướng trung bình cho 25mg *vitamin C*, 22mcg *folacin*, 5g chất đạm, 4g chất xơ, 840mg *kali* và một lượng rất ít chất sắt, kẽm, *magnesium*.

Nhiều người cho rằng khoai tây làm mập. Thực ra khoai tây cung cấp rất ít năng lượng. Vấn đề là khi ta chiên khoai tây với dầu hoặc ăn chung với nhiều bơ, nước sốt béo... Một củ khoai tây trung bình khi bỏ lò chỉ cung cấp khoảng 80 *calori*, nhưng nếu chiên dầu thì sẽ cung cấp lên đến gần 500 *calori*.

Bảo quản

Khi mua nên lựa củ khoai chắc mập, không bị trầy, không vết đen, không mọc mầm, ít nốt đen.

Khoai tây có thể để trong nhà, chỗ mát, khô ráo, tránh ánh sáng. Nhớ đừng rửa khoai trước khi cất, và đừng cất khoai trong tủ lạnh vì độ ẩm sẽ làm khoai hỏng.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Không nên giữ khoai tây quá lâu vì *vitamin C* bị phân hủy với thời gian.

Đừng để khoai tây chung với hành vì khoai sẽ có mùi của hành.

Khoai tây có thể bảo quản lâu bằng cách đông lạnh, nhưng phải làm khô trước.

Nấu nướng

Có nhiều cách để nấu khoai tây. Hương vị và chất dinh dưỡng của khoai tây tùy thuộc vào cách nấu.

Không nên gọt bỏ vỏ khoai tây trước khi nấu vì hầu hết các chất dinh dưỡng đều nằm dưới vỏ khoai. Chỉ cần rửa thật sạch đất bụi bám ở ngoài là được.

Chỉ cắt khoai tây ngay trước khi nấu, vì để lâu không khí sẽ làm khoai đen. Có thể ngâm khoai trong nước lạnh hay nước pha chút chanh, nhưng *vitamin* sẽ mất đi.

Ninh, hầm với thịt, nấu súp... đều được, nhưng phổ biến nhất là món khoai tây chiên. Khoai hấp cách thủy, bỏ lò hoặc làm chín trong lò vi-ba đều giữ được nhiều *vitamin* hơn.

Luộc khoai với ít nước và để cả vỏ sẽ giữ lại được nhiều chất dinh dưỡng hơn.

Khi bỏ lò hoặc nướng trong lò vi-ba, phải dùng nĩa chọc thủng vài lỗ để củ khoai khỏi nổ tung ra. Nướng khoai

Khoai tây

trong lò vi-ba mau chín hơn so với bỏ lò, tiết kiệm điện hơn.


Khi chiên khoai với mỡ hoặc dầu, không nên đun quá sôi, vì như vậy dầu có thể sinh ra vài chất đáng không tốt ngấm vào khoai chiên.

Tác dụng trị bệnh

Về y học, nhiều người cho là khoai tây làm giảm đau nhức khi bị phong thấp, nhưng khoai tây cũng có một hóa chất là *solanin* có thể bất lợi cho cơ thể như làm đau bụng, nôn mửa, tiêu ra máu, kém hô hấp và thần kinh. Trường hợp này thường xảy ra khi ta ăn quá nhiều, khoảng vài ba kg cùng một lúc, hoặc khi ăn nhầm khoai bị mốc meo, hư thối. Đặc biệt khi khoai tây mọc mầm hay vỏ củ đã xanh do để ngoài ánh sáng thì tỷ lệ *solanin* tăng cao dễ gây ngộ độc hơn.



SÚP LỚ XANH (BROCCOLI)

úp lơ xanh được xem là loại rau cải có giá trị dinh dưỡng cao và được trồng bán quanh năm.

Thành phần dinh dưỡng

Súp lơ xanh không có chất béo, rất ít muối và năng lượng, nhưng lại có nhiều chất chống oxy hóa, *beta caroten*, *vitamin C*, chất xơ, *folacin*, *calci* và *kali*. Nước chiếm khoảng 90% trọng lượng rau.

Một kg súp lơ xanh có lượng *vitamin C* tương đương với 4kg cam hoặc 400 quả táo.

Khi nấu, một số lớn *vitamin C* bị phân hủy, nhưng vẫn còn nhiều hơn trong cam tới 15% và lượng *calci* tương đương với sữa.

Một bát súp lơ xanh (khoảng 250ml) nấu chín có 100mg *calci*, 500mg *kali*, 125mg *vitamin C*, 5g chất đạm, 8g *carbohydrat*, 3g chất xơ, 1,2 mg sắt, và đặc biệt là chỉ cung cấp có 45 *calori*.

Súp lơ xanh cũng có một ít *bioflavonoid*, *thiamin*, *niacin* và các chất chống oxy hóa.

Tác dụng trị bệnh

Súp lơ xanh có khoảng 30 hóa chất mà nhiều nghiên cứu cho là có công dụng ngăn ngừa ung thư, nhất là ung thư vú. Chất *indole carbonol* làm tiêu bớt *hormon estrogen* thường được coi như có nguy cơ gây ra loại ung thư này.

Súp lơ xanh cũng làm giảm nguy cơ tăng huyết áp, tai biến động mạch não, bệnh tim mạch, giảm biến chứng của bệnh tiểu đường, giảm nguy cơ mắc bệnh loãng xương, giảm *cholesterol* xấu.

Súp lơ xanh có nhiều *folacin* nên giúp giảm thiểu nguy cơ trẻ sơ sinh khuyết tật gây ra do người mẹ thiếu *vitamin* này.

Năm 1978, bác sĩ *Saxon Graham* của viện Đại học *New York* ở thành phố *Buffalo* công bố kết quả cuộc nghiên cứu với một nhóm bệnh nhân ung thư đại tràng và một nhóm không bị ung thư. Theo kết quả nghiên cứu này thì có một sự gia tăng rõ rệt về nguy cơ mắc bệnh ung thư ở những người ăn ít rau cải, trái lại có một sự giảm thiểu rõ rệt những nguy cơ ấy ở người ăn nhiều bắp su, su tí hon và súp lơ xanh.

Năm 1983, bác sĩ *Graham* lại tìm thấy là các thực vật thuộc họ cải còn có tác dụng chống sự phát triển tế bào ung thư bàng quang.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Cũng năm 1983, nhiều nghiên cứu ở Hy Lạp, khi phân tích thực đơn của 100 bệnh nhân ung thư đại tràng đã phát hiện ra một đặc tính chung của nhóm bệnh nhân này, đó là họ ăn thịt nhiều hơn, ít ăn rau cải. Theo các chuyên gia này thì muốn có tác dụng chống ung thư, các loại rau cải phải được ăn thường xuyên chứ không phải chỉ ăn một hay hai lần một tuần.

Cũng như các rau thuộc họ cải (*Brassicaceae*), súp lơ xanh có chứa hóa chất *goitrogen*. Khi ăn quá nhiều, hóa chất này gây khó khăn cho sự sử dụng *iod* của tuyến giáp, làm tuyến này sản xuất ít *hormon thyroxine*. Để sản xuất thêm *hormon thyroxine* đủ dùng cho cơ thể, tuyến giáp buộc phải tăng nhanh kích thích, tạo thành bướu cổ. Những người có bệnh tuyến giáp nên lưu ý. Còn đối với người bình thường, khi ăn súp lơ xanh vừa phải và có dùng muối *iod* thì lượng *goitrogen* không đủ để gây ra tác dụng xấu.

Dùng trong ăn uống

Súp lơ xanh có thể ăn sống, nhưng gây đầy hơi nên nhiều người thích nấu chín. Hấp với ít nước hay xào vừa chín tới, rau giòn thì còn nhiều *vitamin* và chất dinh dưỡng hơn là luộc quá chín, ăn mất ngon và mất đi một phần chất bổ dưỡng.

Súp lơ xanh sau khi luộc chín hoặc đông lạnh giảm tới 40% lượng *vitamin*.

Súp lơ xanh

Phần ngọn ngoài cùng của súp lơ xanh chứa nhiều *beta caroten* hơn là về phía trong cuống. Luộc súp lơ xanh với nước lạnh đun sôi dần thì *vitamin C* bị phân hủy nhiều hơn là đợi nước đã sôi nhiều mới cho súp lơ xanh vào. Lý do là khi bắt đầu sôi, nước sinh ra *oxygen* làm phân hủy *vitamin C*. Vì thế, nên đợi nước sôi một lát cho hết bọt rồi hãy bỏ súp lơ xanh vào luộc.

Phần cuống của súp lơ xanh lâu chín hơn phần đầu hoa, nên cần nấu cuống trước, kéo phần đầu quá nhũn. Đậy vung để tránh mùi hăng hăng của súp lơ xanh bay ra khắp nhà trong khi nấu. Súp lơ xanh tươi cần khoảng 10 - 12 phút để nấu chín, còn loại đông lạnh chỉ cần 6 - 7 phút, vì trước đó đã được chần qua rồi.

Bảo quản

Rau càng xanh đậm càng nhiều chất dinh dưỡng. Súp lơ xanh có quanh năm, và rau giữ đông lạnh cũng ngon như rau tươi.


Khi mua nên chọn rau còn xanh tươi, các nụ khép kín, chặt với nhau, chắc thịt và có nhiều hoa non. Tránh loại có cuống quá cứng, hoa non đã ngả màu vàng.

Gói súp lơ xanh trong bao *nylon*, cất trong tủ lạnh để bảo vệ lượng *vitamin C*. Có thể giữ được tới vài tuần lễ. Đối với súp lơ xanh thì ánh sáng và sức nóng đều làm phân hủy *vitamin C*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Rau đông lạnh cũng ngon nhưng còn ít *vitamin C* hơn vì rau đã được chần qua để tránh rau tiếp tục chín muối trong ngăn đá. Nếu chỉ làm chín sơ trong lò vi-ba thì giữ được nhiều *vitamin C* hơn.

BẮP CẢI

 Ắp cải có nhiều loại rất khác nhau về hình dáng. Đa số có một cuống ngắn, to và nhiều lá to cuộn lại thành một khối.

Mặc dù không ngon như súp lơ xanh hoặc súp lơ trắng, nhưng bắp cải được tiêu thụ nhiều hơn, với sản lượng tiêu thụ ngang với khoai tây.

Thành phần dinh dưỡng

Các loại bắp cải đều có nhiều chất xơ trong cuống và lá. Một số loại bắp cải có ít *vitamin A*, *B*, *C*, *folacin* và một ít *kali*.

Bắp cải nấu chín cung cấp rất ít năng lượng, nên là món ăn rất tốt cho người muốn giảm cân. Khi ăn sống hoặc hấp sơ, rau còn giữ được nhiều *vitamin C* hơn.

Khi mua, lựa rau có lá còn tươi màu tự nhiên và cuộn chặt vào nhau.

Bắp cải

Cất giữ rau nơi mát, tránh ánh sáng. Nếu gói kín để trong tủ lạnh, rau có thể giữ lâu được tới sáu tháng.

Đa số cải được bán khi còn tươi, một số ít được muối, đóng hộp...

Cải bắp có thể ăn sống, làm rau trộn hoặc nấu chín như hấp, luộc, xào, muối dưa... hoặc nấu chung với thực phẩm khác như thịt, trứng...

Khi nấu, cải bắp mất đi nhiều *vitamin C* và bốc mùi diêm sinh khó chịu. Nếu chỉ hấp qua với một ít nước thì rau còn giữ được nhiều *vitamin*. Nấu với nhiều nước thì lượng *vitamin* mất đi nhiều hơn.

Tác dụng trị bệnh

Ngoài việc dùng làm thực phẩm, cải bắp cũng có vài tác dụng trị bệnh.

Người La Mã cổ đại xem cải bắp như một loại thuốc trị bách bệnh, làm sinh lực dồi dào, tinh lọc máu.

Ngày nay, có nhiều nghiên cứu cho hay bắp cải có thể bảo vệ cơ thể chống lại vài loại ung thư, đặc biệt là ung thư đại tràng. Các nhà khoa học Nhật Bản đã tách được hóa chất có tác dụng chống ung thư từ nước chiết bắp cải.

Một số bác sĩ tại Hoa Kỳ đã nghiên cứu tác dụng của bắp cải trong việc trị bệnh viêm dạ dày và thấy là khá hữu

Dinh dưỡng và thực phẩm

hiệu, nhất là khi uống nhiều nước chiết bắp cải sống. Nước chiết bắp cải có *vitamin U* với *methionine*. Nấu quá chín thì *vitamin U* bị nhiệt phân hủy.

Theo giáo sư Đỗ Tất Lợi, dùng nước ép bắp cải có thể trị được các bệnh loét dạ dày, tá tràng, đại tràng. Theo ông, điều trị bằng nước ép bắp cải không có biến chứng gì, và có thể dùng chung với các thuốc khác.

Trong nghiên cứu, bắp cải được chứng minh là có thể tiêu diệt vi trùng trong ống nghiệm và làm tăng khả năng miễn dịch của cơ thể.

Một vài nghiên cứu khác cho thấy bắp cải còn có khả năng làm tăng lượng *estrogen* trong cơ thể, nên phụ nữ ăn quá nhiều loại rau này thì có nguy cơ bị ung thư vú, dạ con.

Người bị bệnh tuyến giáp cũng không nên ăn nhiều bắp cải vì một vài hóa chất của rau có thể làm giảm sự sản xuất *hormon* của tuyến giáp.



CẦN TÂY

Những người sợ mập mà muốn ăn nhiều sẽ thấy cần tây là người bạn tốt, vì cần tây cung cấp rất ít năng lượng. Một nhánh cần tây chỉ cung cấp khoảng 5 *calori*, nên nhiều người nói đùa rằng để nhai hết một nhánh cần tây cần đến nhiều năng lượng hơn là số năng lượng thu được.

Cần tây được nhiều người ưa thích vì có một hương vị đặc biệt, nhất là khi nấu với các thực phẩm khác.

Một nhánh cần tây chứa khoảng 65mg muối *natri*, 2,5g *carbohydrat*, 0,5g đạm, 1g chất xơ, và một lượng nhỏ các *vitamin* C, A, một ít khoáng chất như *calci*, sắt, *kali*. Cần tây có đến 95% nước, nên có thể dùng với các loại rau trái khác để làm nước giải khát bổ và mát.

Nhiều người có thói quen ăn cần tây bỏ lá, nhưng trong lá lại chứa nhiều *vitamin*, *calci*, *kali* hơn là phần cuống.

Khi mua, nên lựa cần tây có lá xanh đều, cuống càng đậm thì càng nhiều *vitamin* A và phải chắc, giòn khi bẻ.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Không cất giữ cần tây gần cà chua và táo, vì hai thứ này tiết ra hơi *ethylen* mà cần tây rất dễ bắt mùi.

Cần tây có thể ăn sống hoặc nấu chung với các thực phẩm khác.

Tác dụng trị bệnh


Cần tây cũng có nhiều công dụng trong y học. Kinh nghiệm dân gian dùng lá và hạt cần tây để chữa thống phong (*gout*), sưng khớp, làm hạ huyết áp. Một số người còn cho là cần tây có khả năng ngăn ngừa ung thư.

Theo một số người khác, ăn cần tây còn có thể làm giảm triệu chứng của bệnh sa sút trí nhớ *Alzheimer*, làm ngon miệng, ăn chóng tiêu, thư giãn cơ thể và giúp ngủ ngon giấc.

Trong cần tây có một vài hóa chất có thể gây dị ứng da hoặc viêm da khi người ăn nhiều cần tây và sau đó tiếp xúc trực tiếp với ánh nắng.



CÀ CHUA

i có nhiều hương thơm lạ và vị hơi chua nên cà chua có thể nấu nhiều cách khác nhau với nhiều loại thực phẩm.

Người châu Âu khám phá ra cà chua ở vùng Trung Mỹ vào thế kỷ thứ 16, rồi sau đó cà chua được dân di cư từ châu Âu mang đến Hoa Kỳ.

Ngày nay, cà chua được trồng khắp nơi trên thế giới, và là một trong những loại rau trái được trồng nhiều nhất. Mùa thu hoạch cà chua cho phẩm chất tốt nhất là đúng vào thời gian nóng của những tháng hè. Vào các thời điểm khác, cà chua thường nhạt hơn nên nhiều người dùng thay thế bằng cà chua hộp.

Vào mùa hè, cà chua được hái chín trên cây và đưa ra thị trường. Mùa đông, cà chua được hái khi còn xanh và có thể để lâu. Khi mang bán, cà chua xanh được xịt *ethylen* để trở thành màu đỏ nhưng cà vẫn còn cứng và cần được cất trong tủ lạnh cho khỏi hỏng.

Chế biến

Cà chua được chế biến để dành dưới nhiều dạng:

- Cà chua đóng hộp để dành dùng quanh năm, thường có nhiều muối và cung cấp nhiều năng lượng. Để tránh ngộ độc, cà chua hộp cần được nấu kỹ trước khi ăn và loại bỏ những hộp phồng lên vì có thể bị nhiễm vi khuẩn *botulinum* rất độc .
- Cà chua phơi nắng hoặc sấy khô gói riêng hay với dầu ăn.
- Cà chua dưới dạng bột nhào đã được nấu chín, loại bỏ bớt nước, đựng trong hộp hay ống.
- Nước sốt cà chua là cà chua được nấu sơ qua, loại bỏ bớt nước, thêm gia vị.
- Nước cà chua đóng hộp cũng rất thông dụng.

Tất cả các sản phẩm trên đều được khử trùng bằng sức nóng.

Các loại nước sốt chế biến từ cà chua thường được cho thêm nhiều đường, muối và chất béo nên rất hấp dẫn khi ăn.

Bảo quản

Khi mua, lựa trái cà chua tròn hay bầu dục, cầm nặng tay, nắm thấy chắc chứ không nhũn nước.

Cà chua

Ăn ngay thì lựa trái chín đỏ. Muốn để dành vài ngày thì lựa trái hơi vàng. Cà chín cần cất trong tủ lạnh, còn cà xanh có thể để ngoài phòng cho chóng chín. Cà chua đỏ có nhiều *vitamin A* hơn cà chua xanh, nhưng cả hai loại đều có giá trị dinh dưỡng như nhau. Muốn cà chua chóng chín kỹ, cho cà chua vào túi giấy chung với vài trái táo.

Thành phần dinh dưỡng

Cà chua có nhiều chất xơ ở vỏ và hạt, nhiều *vitamin A*, *B*, *folacin* và rất nhiều *vitamin C* ở phần chất lỏng chung quanh hạt. Một quả cà chua cỡ trung bình chỉ cung cấp khoảng 25 *calori*, nhưng có chứa trong đó 20mg *vitamin C* và 360mcg *vitamin A* dưới dạng *beta caroten*.

Tác dụng trị bệnh

Ngoài công dụng như một thực phẩm, cà chua còn có vài tác dụng tốt trong việc phòng ngừa bệnh tật.

Nghiên cứu tại đại học *Harvard* cho thấy đàn ông ăn cà chua bốn lần một tuần có thể giảm nguy cơ ung thư tuyến nhiếp hộ tới 20% và cà chua nấu chín tỏ ra có công hiệu hơn cà chua sống. Sự kiện này được giải thích là nhờ có chất *bioflavonoid*, tương tự như *beta caroten*, có trong cà chua.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Cũng có nhận xét rằng sở dĩ người *Hawai* ít bị ung thư dạ dày, người *Norway* ít bị ung thư phổi đều là nhờ họ ăn nhiều cà chua.

Điều chắc chắn là cà chua có nhiều *kali* nên rất tốt cho những người cao huyết áp phải uống thuốc lợi tiểu, mất *kali*.

Tác hại

Một số người nghi ngờ rằng cà chua có thể làm tăng nguy cơ viêm khớp xương, nhưng điều này chưa được xác nhận.


Thực tế thì cà chua có thể gây ra chứng nhức đầu ở người quá mẫn cảm với chất *solanin* có trong cà chua.

Cà chua cũng là một trong các loại thực phẩm có khả năng gây dị ứng.

Một hóa chất khác trong cà chua cũng gây ra chứng khó tiêu và ợ chua ở dạ dày.

Ngoài ra, ta cũng nên cẩn thận với lá cà chua vì lá có hóa chất *alpha tomatin* rất độc với dây thần kinh.

DƯA GANG, DƯA CHUỘT

 ừa gang, dưa chuột... có nguồn gốc ở châu Á và cùng họ với dưa hấu. Các loại dưa đều chứa khoảng 95% nước nên cung cấp rất ít năng lượng. Một ly dưa khoảng 240ml chỉ cung cấp khoảng 15 *calori*. Dưa cũng có một ít *vitamin C* trong ruột và *vitamin A* ở phần vỏ.

Dưa được ăn chung trong món rau trộn, hoặc được muối chua, nhất là dưa chuột. Khi bán trên thị trường, dưa thường được xịt hóa chất bảo vệ để chống hư thối, nên trước khi ăn cần rửa sạch hoặc gọt bỏ vỏ.

Nước chiết trái dưa được dùng để chế mỹ phẩm. Nhiều người thái dưa mỏng đắp lên mặt cho mịn da.

Dưa gây ra đầy hơi nếu ăn quá nhiều.

Dưa chuột cũng được y học cổ truyền dùng làm thuốc lợi tiểu và chữa các bệnh như sưng cuống họng, chướng bụng, nề môi, da mẩn đỏ, phỏng da.

Lá dưa chuột già nhỏ vắt lấy nước có vị đắng, dùng để gây nôn mửa khi ngộ độc.

CẢI BRUSSELS

*L*oại cải này được trồng lần đầu tiên ở *Brussels* vào thế kỷ 12. Cải *Brussels* là nguồn *vitamin C* và chất xơ khá cao, đồng thời cũng có nhiều chất đậm, *folacin*, *vitamin A*, sắt, *kali*. Một bát cải nấu chín (khoảng 240ml) cung cấp 45 *calori* với 130mg *vitamin C*, 600mcg *vitamin A*, 90mcg *folacin*, 6g chất xơ.

Nấu chín vừa phải, cải ăn ngon hơn là quá chín, nhũn và đắng. Hấp cách thủy là tốt nhất.

Cải *Brussels* cũng có nhiều công dụng tương tự như bắp cải, chẳng hạn như ngăn ngừa ung thư ruột, dạ dày. Đó là nhờ các hóa chất tự nhiên như *indol*, *isothiocyanat*, *glucosinolat*, *phenol* và *dithiolethion*. Nhiều nghiên cứu đang tập trung vào công dụng trị liệu này của cải *Brussels*.


Cải *Brussels* có nhiều *folacin*. Khi người mẹ mang thai bị thiếu *folacin* thì đứa con có thể bị khuyết tật như môi chẻ hoặc ống thần kinh không phát triển. Vì thế, người mẹ mang thai ăn cải *Brussels* có thể giúp tránh các khuyết tật này cho đứa con.

Súp lơ

Cải *Brussels* có chứa chất gây đầy hơi trong ruột và dạ dày, đồng thời cũng có chất làm giảm sự sản xuất *hormon* của tuyến giáp, làm cho tuyến này phải lớn lên để sản xuất đủ lượng *hormon*.

Cải *Brussels* cũng có *vitamin K*, cần thiết cho sự đông máu. Khi dùng các thuốc chống đông máu như *coumadin*, *warfarin* thì tránh không ăn nhiều loại rau này, vì các thuốc này và *vitamin K* có tác dụng ngược nhau.

SÚP LƠ

úp lơ được trồng đầu tiên ở vùng Cận Đông từ trước Công nguyên. Sau đó, loại rau này lan dần ra các quốc gia miền Bắc Âu với khí hậu mát hơn.

Đây là món ăn được ưa chuộng. Hằng năm, sản lượng súp lơ trên thế giới lên đến hơn 5 triệu tấn. Rau được trồng nhiều tại một số nước với sản lượng theo thứ tự giảm dần là Trung Hoa, Ấn Độ, Pháp, Ý, Hoa Kỳ. Riêng tại Hoa Kỳ, 75% súp lơ được trồng tại bang *California*.

Có các loại súp lơ màu trắng ngà, tím hoặc xám. Một bát súp lơ tươi (khoảng 240ml) cung cấp 25 *calori* và 2g chất xơ, 25mcg *folacin*, 60mg *vitamin C*, một ít *vitamin B₁* (*thiamine*) và *kali*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Súp lơ ăn ngon nhất phải là loại còn rất tươi với lá xanh, đầu trắng như tuyết, thịt rắn chắc.

Rau cần giữ ở nơi mát, hơi ẩm để bảo vệ *vitamin C*.

Rau có thể để dành bằng đông lạnh. Trước khi để đông lạnh nên nhúng vào nước sôi để vô hiệu hóa tác dụng của các *enzym* làm rau mau hỏng như *peroxidase*, *catalase* và cũng giữ *vitamin C* khỏi thất thoát. Có thể chần súp lơ đựng trong túi nylon hé mở, với lò nấu vi ba.

Khi ăn, loại bỏ hết các lá xanh, cắt cuống khỏi đầu rau. Phần cuống cũng ăn được nhưng phải tước bỏ bớt vỏ, rồi bổ dọc làm nhiều phần nhỏ. Nhúng đầu rau vào chậu nước lạnh có pha chút muối để loại bỏ các vi sinh vật ẩn trong rau.

Hấp cách thủy hoặc luộc qua rồi chấm với nước mắm gừng trứng luộc, ăn với cơm rất ngon. Khi luộc cho một chút sữa thì nước rất ngọt. Muốn rau giòn và giữ màu trắng đẹp thì cho thêm một thìa giấm hoặc nước chanh vào nước luộc.

Tránh luộc trong nồi nhôm, rau sẽ đổi màu. Luộc quá lâu, *vitamin C* mất đi tới 50%.

Súp lơ có thể ăn sống như xà lách, chấm với nước chấm *mayonnaise*.

Nấu với thịt gà, thịt bò, súp lơ cho món xào hoặc món canh rất hấp dẫn.

Súp lơ

Súp lơ cũng được ngâm giấm và thêm tỏi, ớt, ăn rất ngon.

Súp lơ có các chất như *indol*, *isothiocyanat*, *phenol* mà nhiều nghiên cứu cho là có thể ngăn ngừa một số bệnh ung thư như ung thư đại - trực tràng, dạ dày, tuyến nhiếp, bàng quang.

Theo *Jean Carper*, người *Norway* ăn nhiều rau này nên ít bị các cục thịt (*polyp*) tiền ung thư mọc ra ở trong lòng ruột.


Súp lơ có chất *goitrin*, *thiocyanat*, *ispthiocyanat*. Các hóa chất này có thể làm giảm sản xuất *hormon* tuyến giáp, làm tuyến này phải sưng to để sản xuất nhiều *hormon* hơn. Tuy nhiên, ăn súp lơ vừa phải không có ảnh hưởng gì, trừ phi đã bị *thiếu năng tuyến giáp*.

Ăn nhiều súp lơ cũng gây đầy hơi trong dạ dày-ruột, do tác dụng của các vi sinh vật với *carbohydrat* của rau.

Rau có một ít *vitamin K* với công dụng làm đông máu. Nếu đang dùng các loại thuốc chống đông máu như *coumadin*, *warfarin* nên tránh ăn nhiều rau này.

Rau cũng có một chất mà khi xét nghiệm phân có thể cho kết quả dương tính với máu, dù là không có máu trong phân. Cho nên trước khi xét nghiệm phân xem có máu hay không (như trong trường hợp nghi u bướu đại tràng) thì nên tránh ăn súp lơ.

ACTISÔ (ARTICHOKE)

 Đây là loại cây giống như cây kế, thuộc họ cúc (*Asteraceae*), cao tới hai thước, lá dài, mọc cánh; hoa hình đầu màu tím nhạt. Phần gốc của cánh hoa và đế hoa mềm có thể ăn được.

Actisô có nhiều chất dinh dưỡng như các *vitamin* C, B, *folacin*, chất xơ và một vài khoáng chất như sắt, *kali*.

Actisô thường được luộc, hấp cách thủy để ăn hoặc ninh với thịt gà, thịt lợn.

Actisô có thể được dùng tươi, để đông lạnh hoặc đóng hộp.

Nhiều người cho là actisô bổ gan, làm hạ *cholesterol* và giảm đường trong máu, kích thích sản xuất mật, giảm đau khớp xương, thông tiểu tiện.

Tại vài quốc gia, dung dịch chế biến từ actisô được dùng làm thuốc chích chữa bệnh gan. Trà Actisô là thức uống được rất nhiều người ưa chuộng, được cho là có thể giúp lợi tiểu, ngủ ngon.

ĐẬU PHỘNG (LẠC)

Mới đến đậu phộng là người Hà Nội lại nhớ đến chú Ba Tàu bán lạc rang húng liu, mỗi buổi tối mùa Đông bên bờ Hồ Hoàn Kiếm trước cửa Bưu điện.

Cây đậu phộng có thể mọc thẳng hoặc mọc bò lan trên mặt đất. Quả đậu phộng lớn dần và nằm sâu trong đất cát mềm. Khi cây già, người ta nhổ lên hoặc đào lấy quả, nên nông dân quen gọi là củ đậu phộng hay là củ lạc.

Đậu phộng có nguồn gốc ở *Brazil* nhưng hiện nay được trồng ở nhiều quốc gia nhiệt đới như Ấn Độ, Trung Quốc... Đậu phộng là nguồn thực phẩm chính của thổ dân Nam Mỹ trước đây.

Đậu phộng có nhiều chất xơ, nhiều chất béo, trong đó 85% thuộc nhóm chất béo chưa bão hòa dạng đa, rất nhiều đạm với các *acid amin* cần thiết, trừ ra chỉ có một lượng nhỏ *tryptophan*, *methionine*, *cystine*.

Đậu phộng cũng rất nhiều *vitamin E*, một số ít *vitamin B₁* (*thiamine*), *B₂* (*riboflavin*) và *folacin*, cùng với nhiều chất khoáng như *kali*, sắt, *kẽm*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Vì có lượng chất đạm cao nên đậu phộng có thể dùng là món ăn chính nuôi dưỡng cơ thể, với điều kiện phải bổ sung thêm vài thực phẩm như pho mát, hạt hạnh đào (*almond*)... có những *acid amin* cần thiết mà đậu phộng không có.

Vì có nhiều chất béo chưa bão hòa, nên đậu phộng được dùng để cân bằng hoặc thay thế cho chất béo bão hòa của động vật. Ăn một miếng bánh mì quét bơ đậu phộng (*peanut butter*), uống một ly sữa là vừa có *acid amin* của sữa và chất béo của đậu phộng lại cân bằng với chất béo bão hòa của sữa.

Đậu phộng có thể mua còn sống hay đã chín.

Đậu sống luộc rồi ăn hoặc bóc vỏ lấy nhân cho vào gạo nếp nấu xôi, rang với ít muối, thêm tí húng lìu, hoặc giã nhỏ nấu canh cà chua, ăn với rau diếp cá...

Đậu phộng thường rang để cả vỏ hay đã bóc vỏ, rồi đựng trong bình hay túi nhựa kín hơi để chất béo không bị oxy hóa làm khét mùi dầu.

Đậu phộng chín ăn dở, nên đậy kín để trong tủ lạnh nếu muốn để lâu.

Ngoài ra, bơ chế biến từ đậu phộng là món ăn rất thông dụng, thường có nhiều chất béo bão hòa hơn. Loại bơ đậu phộng tốt nhất là loại nguyên chất không pha chế.


Ôliu

Đậu phộng là một trong 10 loại thực phẩm thông thường nhất gây ra dị ứng hoặc nhức đầu ở một số ít người mẫn cảm.

Đậu phộng phơi không kỹ dễ bị nấm mốc phát triển, nấm mốc mọc trên đậu phộng sẽ tiết độc tố *aflatoxin*, là chất độc gây ung thư và đưa tới ngộ độc cho người khi ăn phải. Vì vậy, khi đậu phộng bị mốc thì nên bỏ đi.

Người bị bệnh thống phong (*gout*) không nên ăn nhiều đậu phộng vì có chất *purine*, tiền thân của *acid uric*, một chất hay tụ ở ngón chân cái người bệnh, gây đau nhức vô cùng.

ÔLIU (OLIVE)

liu (*olive*) thuộc loại trái cây nhưng lại được dùng như rau ăn. Nguồn gốc ôliu ở bán đảo Hy Lạp, được người Tây Ban Nha mang đến *California* vào khoảng giữa thế kỷ thứ 17.

Hiện nay, ôliu được trồng nhiều ở Tây Ban Nha, Ý, Hy Lạp, Thổ Nhĩ Kỳ. Tây Ban Nha và Ý chiếm 50% sản lượng trái ôliu và 55% dầu ôliu trên toàn thế giới. Tại Hoa Kỳ, 98% ôliu được trồng ở *California*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Trái ôliu hình bầu dục, vị đắng, khi chưa chín thì màu xanh, lúc chín thì màu đen.

Sau khi hái, ôliu xanh và đen được nhúng vào dung dịch nước có pha một chút muối *natri hydroxid* rồi rửa sạch bằng nước để loại bỏ chất đắng *oleuropein*.

Ôliu trên thị trường được bán dưới nhiều hình thức và đã được lên men hoặc không lên men.

Trái ôliu cung cấp rất ít năng lượng, có một số chất dinh dưỡng như *vitamin A*, *calci*, sắt, chất béo chưa bão hòa dạng đơn và chất xơ. Trong 20g trái ôliu có 2g chất béo. Ôliu dùng để ăn hoặc lấy dầu.

Dầu ôliu được dùng phổ biến ở nhiều quốc gia trên thế giới. Dầu ôliu được dùng trộn xà lách hoặc nấu với các thực phẩm khác. Ôliu là món ăn cần thiết của người dân vùng Địa Trung hải, để nấu với thịt vịt, thịt cừ non...

Với nhiều nơi khác thì ôliu được coi là món ăn khai vị kích thích sự ngon miệng, thường được dùng với rượu *Martini* hoặc dùng trang trí trên các món ăn chính như xà lách, pizza... cho thêm phần hấp dẫn.

Trái ôliu sống cần được chế biến ướp muối, nấu chín trước khi ăn.

Khi mua ôliu hộp, nên chọn hộp nguyên vẹn, không bị không khí xâm nhập. Loại ôliu xanh vị hơi chát hơn ôliu đen.

Ớt

Hộp ôliu dùng dở cần được cất vào tủ lạnh để tránh hỏng vì oxy hóa.

Ôliu hộp thường có vị mặn, nếu ngâm vào dầu ôliu trước khi ăn thì sẽ bớt mặn hơn.

ỚT

*“Ớt nào mà ớt chẳng cay,
Gái nào là gái chẳng hay ghen chồng”.*

Trên đây là hai câu lục bát mượn đặc tính cay “ghê sợ” của ớt để ví von với tính hay ghen của nhiều “bà” vợ. Nhưng mấy câu này chỉ đúng ở thời xưa, khi người ta chỉ trồng được một loại ớt cay, còn ngày nay thì ớt không chỉ cay mà còn có giống ngọt nữa.

Ớt ngọt trái lớn hơn, hình như trái chuông, khi chưa chín thì có màu xanh và khi chín mùi thì chuyển thành đỏ, vàng hay tía.

Ớt cay thường dài, trái nhỏ hơn và có vị nóng bỏng.

Trái ớt có thể mọc quay lên trời (*chỉ thiên*) hoặc quay xuống đất (*chỉ địa*).

Trong ớt có hóa chất *capsaicinoid* là chất làm cho ớt gây cảm giác nóng. Chất này không có mùi vị, nhưng khi ăn tạo

Dinh dưỡng và thực phẩm

ra một vị mạnh khi nó tác dụng vào những tế bào cho cảm giác đau ở miệng. Vì đau nên người ít chịu cay chảy nước mắt, nước mũi, toát mồ hôi hạt...

Chất *capsaicin* nằm trong hạt và những sợi trắng trong quả ớt. Muốn ớt không cay, chỉ việc bỏ hai bộ phận này đi hoặc ngâm ớt trong nước pha muối độ một giờ.

Ớt có một ít chất dinh dưỡng như *vitamin A*, *C*, *bioflavonoid*, chất xơ. Ớt càng chín đỏ càng có nhiều *vitamin A*.

Ớt là một món ăn phụ nhưng mang lại hương vị, màu sắc cho thực phẩm ăn cùng.

Thịt gà gọi là xào sả ớt mà không có mấy chú ớt tiêu thì hết ngon. Bát canh chua cá lóc mà các bà nội trợ quên bỏ ớt thái mỏng thì hết là canh chua. Xoài xanh dầm mắm chẳng ra gì vậy mà giã quả ớt thêm vào thì một quả xoài chứ hai quả ăn cũng hết...

Khi cắt ớt phải thận trọng kéo nó bắn vào mắt thì mắt sưng húp lên và rất bỏng. Ngay ở tay cũng vậy, da mà tiếp cận nhiều với chất *capsaicin* thì da sẽ phỏng đau như phỏng lửa. Phỏng miệng, cuống họng đến chảy nước mắt, nước mũi vì ăn phải quả ớt cay là chuyện bình thường xảy ra.

Nhiều người khi ăn phải miếng ớt cay, vội vàng uống một ngụm nước lạnh cho bớt nóng rát, nhưng vô hiệu. Lý do là chất nóng *capsaicin* của ớt thuộc loại dầu, nước không

Ớt

có tác dụng gì. Uống một chút sữa hoặc nhai một ít cơm, miếng bánh, miếng chanh hay một ít nước cà chua đều làm bớt nóng bỏng miệng.

Nói về nóng cay của ớt thì cảm giác này đã được phân ra làm ba dạng: từ cay vừa như *Mexi-Bell* và *Anaheim* tới rất cay như ớt *Cayene*, *Tabaso*. Hai loại cay nhất thế giới là *Habanero* và *Scotch Bonnets*.

Ngoài công dụng như một loại gia vị, ớt còn có chút khả năng ngăn ngừa ung thư nhờ có chất *bioflavonoid*, và chống đông máu nhờ có chất *capsaicin*.

Kinh nghiệm cho hay ăn nhiều ớt có thể làm bớt ho vì vị nóng cay làm long đờm, thông phổi, làm tăng khẩu vị, tiêu hóa dễ.


Ớt cay có tác dụng kích thích sự hưng phấn tinh thần, giảm trầm uất buồn rầu.

Nhiều người còn xát ớt bột vào khớp xương viêm để bớt đau nhức hoặc rắc trong tất, trong giày cho ấm chân.

Trái với nhận xét thông thường, ớt không gây ra viêm dạ dày, nhưng làm kích thích ngứa ngáy hậu môn khi ta bị trĩ.

Theo kinh nghiệm y học cổ truyền, ớt làm ăn ngon miệng lại dễ tiêu, lá ớt giã nhỏ đắp vào vết thương để chữa rấn cắn. Nhưng khi ăn quá nhiều ớt có tác dụng không tốt cho gan, thận.

MĂNG TÂY (ASPARAGUS)

 Măng tây được thổ dân Hy Lạp và La Mã trồng từ cả vài trăm năm trước Công nguyên, nhưng chỉ du nhập vào Hoa Kỳ từ thế kỷ 17. Măng được trồng nhiều vào khoảng tháng 2 tới tháng 7.

Măng tây hấp cách thủy hoặc chần nước sôi là món ăn khai vị rất ngon miệng lại bổ dưỡng. Măng tây cũng được trộn xà lách, nấu súp cua, thịt hoặc xào...

Măng tây có nhiều chất xơ và chất dinh dưỡng. Sáu đợt măng cung cấp 25 *calori*, 1g chất xơ, 150mcg *vitamin A*, 10mg *vitamin C*, 130mg *folacin*.

Măng tây rất mau hỏng, nhất là không để tủ lạnh, nên cần được ăn càng sớm càng tốt sau khi hái. Măng đóng hộp mất nhiều dinh dưỡng và có nhiều muối. Măng có thể để đông lạnh và giữ được *vitamin C*.

Khi mua lựa măng xanh sáng, đầu măng đỏ tía, thân chắc.

Măng tây chỉ ăn được từ phần còn xanh, khúc dưới trắng thường cứng nhắc nên bỏ đi, da của măng đôi khi khá dày, có thể bóc ra để dành nấu súp.

Rau diếp, bắp su

Nhiều người cho rằng ăn măng tây sẽ bớt bị phong thấp khớp, nhưng măng tây có nhiều *purine*, tiền thân của *acid uric*, nên những người bị bệnh thống phong (*gout*) không nên ăn nhiều măng tây.

Măng tây đôi khi cũng làm nước tiểu có mùi hăng khó chịu, nhưng vô hại.

RAU DIẾP, BẮP SU

RAU DIẾP

Trước sự quan tâm của nhiều người về tình trạng béo phì, rau diếp đã trở thành món ăn rất phổ biến vì ít năng lượng. Một cây rau diếp chỉ có 50 *calori*. Rau giá rẻ lại có quanh năm.


Rau có ít chất xơ, ít chất đạm, hầu như không có chất béo, có một số *vitamin A*, *C* và *folacin*.

Có nhiều loại rau diếp như *Argula*, *Chicory*, *Butterhead*, *Looseleaf*, *Romaine*, *Watercress*... Mỗi thứ có hương vị đặc biệt, có thể ăn riêng hoặc trộn lẫn với các rau trái khác. Xà lách, cá tuna, thịt gà xé nhỏ... ăn với rau diếp là những món ăn rất ngon mà lại ít năng lượng.

BẮP SU

Bắp su và các rau thuộc họ cải (*Brassicaceae*) như su lục và su đỏ, cải *Brussels*, súp lơ, củ cải, cải xoăn, súp lơ xanh, cải bắp thảo, cải kim chi, cải tàu... đều là những thực phẩm tốt và có đặc tính hỗ trợ tiêu hóa, phòng chống ung thư.

CÁC LOẠI ĐẬU

 Đậu được trồng ở khắp nơi trên thế giới để làm thực phẩm. Người ta ước lượng có tới 13.000 loại đậu khác nhau. Tuy nhiên, các bà nội trợ thường chỉ quen thuộc với một số ít các loại đậu như là đậu hà lan, đậu tây (cô ve), đậu đen, đậu lima, đậu pinto, đậu pha, đậu ngự...

Hạt đậu nằm trong vỏ dài mà khi chín khô sẽ nứt ra làm đôi.

Theo các nhà khảo cổ thì đậu được trồng trước tiên ở các quốc gia Đông Nam Á, từ hơn 10.000 năm về trước. Nhiều nơi, đậu được trồng xen kẽ giữa hai luống ngô, vì đậu có thể hấp thụ *nitrogen* từ không khí, tồn trữ dưới đất và làm đất giàu thêm chất này mà ngô cần để tăng trưởng.

Các loại đậu

Giá trị dinh dưỡng

Hạt đậu là nguồn dinh dưỡng rất phong phú, ngon và tương đối rẻ tiền.

Đậu nành cung cấp đủ các loại *acid amin* thiết yếu mà cơ thể cần. Đậu có nhiều *calci* cho nên các vị tu hành, người ăn chay có thể sống lành mạnh chỉ với đậu hũ và các loại sản phẩm khác của đậu nành. Nói chung, các loại đậu có lượng đạm cao hơn các loại ngũ cốc khác từ hai đến năm lần.

Hạt đậu có nhiều *vitamin* nhóm B, nhiều sắt, *kali*, rất nhiều chất xơ. Đa số hạt đậu đều có rất ít chất béo và năng lượng, ngoại trừ đậu nành và đậu phộng lại có nhiều chất béo tốt ở dạng chưa bão hòa.

Đậu có ít năng lượng nhưng chứa nhiều nước.

Một trăm gram đậu nấu chín cung cấp khoảng 100 - 130 *calori* và 7 g chất đạm, tương đương với số chất đạm trong 30g thịt động vật. Đậu nảy mầm có nhiều đạm hơn đậu nguyên hạt. Khi ăn kèm nhiều loại đậu, lượng đạm có được sẽ có phẩm chất tương đương với đạm động vật.

Người Bắc Mỹ và người châu Âu ít chú ý đến các loại đậu vì phải mất nhiều thời gian để nấu, hoặc phải ngâm đậu trước khi nấu. Để khỏi mất thời gian, dùng đậu chế biến nấu sẵn để trong hộp rất tiện lợi: chỉ cần đổ bớt nước mặn trong đậu, rửa đậu cho bớt mặn rồi nấu.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nhưng người Nam Mỹ và châu Á xem các loại đậu là một loại thực phẩm quan trọng.

Ở châu Mỹ Latinh, từ *Mexico* xuống đến Trung Mỹ, Nam Mỹ, đâu đâu cũng thấy có đậu đen và đậu đỏ trong các bữa ăn.

Ở Ấn Độ, đậu lăng (*lentil*) được ăn trộn với gạo và rất phổ biến.

Nhật Bản có loại đậu màu nâu gọi là *azuki* được ăn với cơm.

Ở Trung Hoa, Nhật Bản và Việt Nam, đậu nành rất thông dụng trong việc dùng để làm tương, chao, tàu hủ.

Hạt đậu nấu chín có thể ăn khi còn nóng hay để nguội, có thể nấu đậu với thịt, cá hoặc với các loại rau khác. Đậu nấu chín cũng có thể cho thêm gia vị, nghiền nát rồi quết vào bánh mì kẹp để ăn.

Đậu tươi không cần nhiều thời gian để nấu, nhưng khi phơi khô thì cần ninh nấu lâu hơn. Để rút ngắn thời gian nấu, ta có thể ngâm đậu trong nước nóng vài giờ cho đậu thấm nước và mềm hơn. Nước ngâm đậu có thể dùng để nấu món ăn cho thêm hương vị.

Ưu điểm của đậu

1. Đậu chứa một loại chất xơ gọi là *pectin*. Chất xơ này có khả năng hút nước và nở ra trong dạ dày khiến

Các loại đậu

người ăn có cảm giác no lâu, không thèm ăn. Nó cũng làm chậm tiến trình hấp thụ thực phẩm trong ruột, giúp những người mắc bệnh tiểu đường tránh được sự gia tăng quá nhanh của đường trong máu. Các loại đậu chứa nhiều *pectin* có thể giữ vai trò quan trọng trong việc làm giảm lượng *cholesterol* trong máu, còn tốt hơn cả cám yến mạch (*oat bran*). Trong các loại đậu, đậu nành được xem là hữu hiệu nhất để giảm *cholesterol* và *triglyceride* trong máu. Nghiên cứu ở Ý và Thụy Sĩ cho thấy là bệnh nhân có *cholesterol* cao khi ăn nhiều chất đạm từ đậu nành thay thế cho thịt cá thì mức *cholesterol* giảm xuống đến 31%. Kết quả này xem ra còn tốt hơn cả tác dụng của các loại thuốc giảm *cholesterol* đắt tiền trên thị trường. Bác sĩ *James Anderson* thuộc đại học *Kentucky* khuyên bệnh nhân mỗi ngày ăn một chén đậu *pinto* nấu chín để hạ *cholesterol*.

2. Cũng theo bác sĩ *Anderson*, ăn đậu thường xuyên giảm nhu cầu *insulin* để chữa bệnh tiểu đường, vì đậu làm đường trong máu tăng lên rất chậm.
3. Gần đây, các nhà khoa học phát hiện được một tác dụng vô cùng bổ ích của các hạt đậu, đó là khả năng chống ung thư. Đậu có chứa chất *acid phytic*, một chất chống oxy hóa rất mạnh, có thể chặn đứng tiến trình ung thư hóa của tế bào. Ngoài ra, nghiên cứu

Dinh dưỡng và thực phẩm

trên một số động vật trong phòng thí nghiệm cho thấy một số loại đậu, nhất là đậu lăng (*lenti*) có chứa chất ức chế *protease*, là chất có khả năng phòng chống ung thư da, vú, gan ở động vật. Thử nghiệm ở người cũng thấy có tác dụng tương tự về phòng chống ung thư vú và tuyến nhiếp hộ. Chuyên gia về ung thư *Anne Kennedy* đã cho chuột ăn một hóa chất gây ung thư, nhưng khi chất ức chế *protease* được bôi vào miệng chuột thì ung thư không xảy ra.

4. Kết quả nghiên cứu của tiến sĩ *Sharon Fleming* thuộc đại học *Berkeley (California)* cho thấy đậu giúp đại tiện đều đặn, dễ dàng vì phân to và mềm hơn, từ đó giảm thiểu các nguy cơ ung thư đại - trực tràng.
5. Một nhà khoa học Ấn Độ là *SN. Sanyaldan* nhận thấy dân số của người Tây Tạng không thay đổi trong suốt 200 năm. Thực phẩm chính của họ là một loại đậu. Sau nhiều năm tìm hiểu, ông thấy rằng loại đậu này có khả năng ngăn ngừa sự sinh đẻ nhờ hóa chất *m-xylohydroquinon*. Ông thử cho phụ nữ dùng chất này thì tỷ lệ sinh đẻ giảm hẳn, còn với nam giới thì chất này làm cho số lượng tinh trùng giảm bớt. Nhận xét này đang được nghiên cứu kiểm chứng thêm. Ngoài ra, có lẽ tác dụng của nó không mạnh bằng các dược phẩm ngừa thụ tinh hiện có nên ít ai để ý đến.

Các loại đậu

Một vài vấn đề khi ăn đậu

Một đặc tính của đậu là tạo ra rất nhiều hơi (gas) trong ruột, với hậu quả gây ra trung tiện làm nhiều người khó chịu. Nguyên do là khi thiếu *enzyme* để tiêu hóa chất đường *alpha-galactoside* trong đậu. Khi xuống ruột, đường này bị các vi sinh vật phân hóa, tạo ra nhiều hơi. Nhưng kinh nghiệm cho hay nếu thường xuyên ăn đậu thì trở ngại này có thể không đáng kể vì cơ thể sẽ quen dần.

Vả lại, các bác sĩ đều cho biết trung tiện không phải là một vấn đề sức khỏe mà chỉ là một vấn đề trong giao tế xã hội.

Ông tổ của Y khoa phương Tây là *Hippocrates* nói rằng trung tiện cần thiết cho sức khỏe con người. Người Trung Hoa cũng cho rằng trung tiện là dấu hiệu của một sự tiêu hóa tốt.

Không phải chỉ các loại đậu mới tạo ra hơi trong ruột, các thực phẩm khác như ngũ cốc, hành, tỏi, bắp su và nhiều thức ăn có chất xơ (*fiber*) đều tạo ra hơi do phản ứng hóa học hoặc sự lên men trong ruột.

Có nhiều cách để làm giảm bớt hơi của đậu trong quá trình tiêu hóa.

Nhà hóa học *Alfred Olson* giới thiệu cách sau đây. Trước khi nấu, ta hãy ngâm đậu với nước trong một đêm, sau đó

Dinh dưỡng và thực phẩm

đổ đi. Nhúng đậu trong nước sôi, hay nấu lên vài phút, sau đó lại ngâm nước khoảng 4 tiếng đồng hồ trước khi đem ra nấu với thức ăn khác. Khuyết điểm của cách này là đậu sẽ mất đi nhiều khoáng chất và *vitamin*.

Phương pháp thứ hai là xay đậu để làm thành bột nhão rồi nêm thêm muối, xì dầu (*soya sauce*), tiêu, ớt, xắt vụn vào bột nhão để chế biến thành món ăn cho hợp khẩu vị. Không nên thêm hành, tỏi, vì các món này tạo thêm hơi cho đậu.

Một vấn đề khác nữa là đậu khô có nhiều *purine*. Với một số người nhạy cảm, *purine* có thể làm tăng *acid uric* trong máu, đưa tới bệnh thống phong (*gout*). Tinh thể *acid uric* đóng trên các khớp xương, thông thường nhất là ở ngón chân cái, làm người bệnh rất đau nhức.

Một vài loại đậu có hóa chất làm mất khả năng hấp thụ các *vitamin B*, *E*, *D* và *beta caroten* trong ruột. Một số đậu khác, nếu không nấu chín, có thể có vài chất dính liền với khoáng sắt, đồng, khiến hồng cầu kết tụ lại với nhau.

Một số loại đậu thường ăn

Trên thị trường có các dạng đậu tươi, đậu khô, đóng hộp hoặc đông lạnh. Mỗi thứ có một hương vị độc đáo, một hình dáng riêng biệt và cách nấu nướng cũng khác nhau.

Các loại đậu

- Đậu đỏ thường nấu chung với gạo, thịt, làm xà lách...
- Đậu *lima* màu trắng kem hoặc xanh nhạt, hạt nhỏ, hình trái thận. Đậu này thường dùng để nấu súp, làm xà lách, hoặc hầm với thịt gà. Hầu hết đậu *lima* đều được đóng hộp, làm đông lạnh trước khi bán ra trên thị trường.
- Đậu *pinto* màu cam, hình bầu dục, dùng nhiều trong món cơm *Mexico* hoặc để hầm với các loại thịt.
- Đậu đen hạt nhỏ, đen bóng, dùng để nấu chè, nấu súp hoặc hầm với thịt.
- Đậu *adzuki* hạt nhỏ, màu đỏ bóng loáng, dùng làm xà lách, nhồi gà vịt, nấu súp hoặc ninh với thịt.
- Đậu nành hạt nhỏ màu vàng hoặc hơi đen làm tàu hủ, tương và nhiều loại thực phẩm rất ngon khác.
- Đậu Hà Lan, được bán tươi rất ít, hầu hết được đóng hộp hoặc làm đông lạnh. Khi còn tươi, đậu có màu xanh sáng, sờ hơi mềm như nhung. Đậu đóng hộp rất thông dụng và dùng trong việc chế biến nhiều món ăn khác nhau.
- Ngoài ra còn có đậu đũa, đậu ván, đậu ngự, đậu cô ve, đậu đỏ, đậu xanh...

Tác dụng trị bệnh

Ngoài giá trị dinh dưỡng, một số loại đậu còn được y học dân gian ta dùng làm thuốc trị bệnh, đó là:

- a. *Đậu ván trắng*: Còn gọi là *bạch biến đậu*, có vị ngọt, tính hơi ôn, bổ tỳ vị, chữa các chứng đau bụng, giải độc, chữa nôn ọe, giúp tóc lâu bạc.
- b. *Đậu xanh*: Vỏ đậu xanh không độc, vị ngọt, có tác dụng giải nhiệt, làm mát không mờ. Hạt đậu xanh cũng có tác dụng giải nhiệt, giải độc tính của thuốc và kim loại, tiêu phù thũng.
- c. *Đậu đen*: Đậu này thường dùng để nấu xôi, nấu chè ăn rất ngon. Ngoài ra, đậu cũng bổ thận, lợi tiểu, làm nước tiểu trong hơn và nhiều hơn.
- d. *Đậu phộng*: Đậu phộng có giá trị dinh dưỡng cao, có nhiều chất béo, đạm và nhiều loại *vitamin*. Ngoài việc dùng làm thực phẩm, dầu lạc (dầu phộng) còn được dùng trong y học để chế thuốc.
- đ. *Đậu nành*: đây là nguồn chất đạm rất quan trọng tại nhiều quốc gia, nhất là các nước đang phát triển. Trong y học, đậu nành được dùng làm thức ăn cho người bệnh viêm khớp, người mới bình phục sau khi cơn bệnh nặng, đặc biệt là những người bệnh tiểu đường, huyết áp cao và có nhiều mỡ trong máu.

CÁC LOẠI TRÁI CÂY

Trái (hay quả) cây thường có phần thịt mọng nước ăn được và hạt. Ngược lại với rau được dùng như món ăn chính, phần lớn trái cây là món ăn phụ, điểm tâm, tráng miệng hoặc ăn vặt... Trái cây là thực phẩm ưa thích của loài người vì tính chất bổ dưỡng và tiện lợi của nó.

Thành phần dinh dưỡng

Nhiều chuyên gia dinh dưỡng quả quyết rằng trái cây là “*bạn đường của sức khỏe*” vì nó có đầy đủ những chất dinh dưỡng cần thiết để duy trì một đời sống lành mạnh.

1. Nước

Cơ thể cần từ 2 -3 lít nước mỗi ngày để giữ nhiệt độ bình thường, để làm trơn các khớp xương, để lưu chuyển dưỡng chất nuôi tế bào, để làm huyết tương chứa hồng cầu, bạch cầu, để làm vật chống đỡ cơ thể...

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nước trong trái cây rất nhiều, tươi mát, mà lại là loại nước tinh khiết, không nhiễm trùng hay virus. Nước từ lòng đất, được cây hút lên, chế biến đưa vào trái cây để ta dùng mà không cần mất công đun nấu, gạn lọc. Dùng nước này ta không sợ các bệnh như tiêu chảy, khó chịu dạ dày, không bị sự ô nhiễm của bụi đất hay hóa chất trong không khí.

2. Chất đạm

Chất đạm cần thiết cho sự cấu tạo các loại tế bào, chế tạo *hormon* trong cơ thể.

Thường thường, khi nói tới chất đạm, ta nghĩ ngay tới một miếng bít-tết, một đùi gà quay... vì đây là nguồn cung cấp chính. Nhưng loại chất đạm này có nhiều chất béo mà con người lạm dụng và phụ thuộc nó nên gây ra nhiều bệnh hoạn. Ngoài ra, ăn một miếng thịt cần đến 8 giờ để tiêu hoá, trong khi đó ăn hỗn hợp trái cây, ta chỉ cần nửa giờ là đã hấp thụ được số chất đạm này.

Rau trái cũng có nguồn chất đạm đáng kể, tất nhiên là ít hơn thịt cá, nhưng dễ tiêu và không có *cholesterol*. Ta hãy nhìn vào các vị tu hành, không ăn thịt động vật, chỉ ăn rau trái, mà cũng đủ chất đạm cho cơ thể, sức khoẻ vẫn tốt, thần sắc hồng hào, tinh thần minh mẫn, phục vụ đạo giáo và tín đồ không mệt mỏi.

Các loại trái cây

Đạm trong trái cây có đủ tám loại *acid amin* cần thiết mà cơ thể không tự tạo ra được và phải do thực phẩm cung cấp.

Những trái ăn hạt như đậu phộng, hạt hạnh nhân, quả óc chó (*walnut*), trái bơ... có rất nhiều đạm.

3. Carbohydrat

Carbohydrat cung cấp năng lượng cho chức năng của cơ thể dưới hình thức các loại đường hoặc tinh bột. Trái cây có loại đường đơn thiên nhiên *fructose*, sẵn sàng được hấp thụ và có khả năng cung cấp năng lượng mà cơ thể cần ngay. Đường này dễ tiêu và hấp thụ vào máu từ từ nên không gây xáo trộn cho mức độ *insulin* do tụy tạng tiết ra.

4. Chất béo

Khi ăn nhiều chất béo thì không tốt, nhưng cơ thể cần một lượng tối thiểu để duy trì sự tăng trưởng của tế bào, tích trữ năng lượng, cấu tạo thành phần của hệ thần kinh, sản xuất *hormon*. Trái cây như chuối, bơ, ôliu, điều (đào lộn hạt)... có một ít chất béo và hầu như không có *cholesterol*.

5. Khoáng chất và vitamin

Cơ thể cần một lượng rất nhỏ khoáng chất và *vitamin* để điều hòa mọi chức năng cũng như để tăng trưởng, sinh sản. Trái cây có đủ các chất này dưới dạng hoàn toàn tự

Dinh dưỡng và thực phẩm

nhiên, không pha hóa chất, dễ tiêu và vừa đủ cho nhu cầu hằng ngày. Tuy nhiên, trái cây thường không có hoặc có rất ít *vitamin B₁₂*.

Bảo quản

Trái cây là sản phẩm mà thiên nhiên cung cấp, sẵn sàng để con người sử dụng mà không cần nhiều thời gian chế biến, sửa soạn.

Để trái cây thêm ngon, cần có lựa chọn kỹ càng, bảo quản đúng cách, và ăn đúng lúc.

Khi bày bán trên thị trường, người ta thường phun hóa chất lên trái cây để giữ trái lâu hư cũng như để trái cây có vẻ tươi, đẹp, hấp dẫn hơn. Vì thế, cần rửa sạch hoặc gọt vỏ trước khi ăn.

a. Trái cây tươi

Mùa nào trái đó, mua đúng mùa đúng lúc thì trái cây ngon và rẻ hơn.

Lựa trái cây không khó khăn nếu ta để ý một chút. Điều cần nhớ là không nên mua vì giá rẻ, mà mua vì dùng được hoặc để dành được. Nếu không có nhu cầu trang trí, chúng bày cho đẹp mắt thì bề ngoài của trái hơi có tí vết một chút cũng không ảnh hưởng đến phẩm chất của trái.

Cũng nên nhớ rằng, hầu hết trái cây được xịt một lớp hóa chất để tăng màu tươi, tạo vẻ ngoài đẹp hơn, nên nhiều khi “*thấy vậy mà không phải vậy*”.

Các loại trái cây

Khi mua về, trái chín cần được giữ trong tủ lạnh để tránh mau hư. Trước hết, lựa riêng những trái hư, trái chưa chín hẳn. Không nên làm trái mau chín bằng cách phơi nắng vì các tia tử ngoại, hồng ngoại có thể làm phân huỷ vài loại *vitamin*.

Rửa và lau khô những trái cây có vỏ cứng và trơn tru. Trái có vỏ mỏng như nho, anh đào, các loại trái nhỏ mọng nước như dâu, phúc bồn tử, ô rô, mâm xôi đen... thì không cần rửa khi cất giữ vì nước đọng làm trái mau hư, nhưng đừng quên rửa trước khi ăn.

Đừng vật bở cuống hoặc chóp của trái, tránh làm tổn thương tới tế bào của trái.

Tủ lạnh cần giữ ở nhiệt độ từ 15°C tới 21°C, không ẩm. Tốt hơn hết là giữ trái trong hộp kín để không khí không làm khô trái, nhưng nếu đựng trong túi nylon thì lại nên chọc thủng lỗ nhỏ để thoát hơi và độ ẩm. Giữ kỹ như vậy, trái có thể để dành được khá lâu.

b. Trái cây đóng hộp

Với trái cây đóng hộp, khi mua cần xem kỹ hạn sử dụng có ghi trên hộp. Tuyệt đối không mua sản phẩm quá hạn dùng, cho dù giá rẻ.

Tránh những hộp bị rò rỉ, không khí vào hộp làm phồng lên; hộp móp vào không sao, trừ phi vết lõm làm rách hộp và để không khí lọt vào.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Trái cây đóng hộp thường được bảo quản bằng nước đường cho khỏi hư và đường càng ngọt thì thời hạn bảo quản càng tốt. Đôi khi hộp chỉ chứa riêng nước ép trái cây.

Trái cây đóng hộp có thể giữ trong phòng ở nhiệt độ không quá 25°C, thoáng khí, không ẩm, có thể để dành cả năm mà phẩm chất vẫn tốt, miễn là hộp không bị rò rỉ và chưa quá hạn sử dụng do nhà sản xuất ghi trên hộp.

c. Trái cây đông lạnh

Trái cây này cũng rất ngon. Khi mua lựa thứ đông cứng nguyên cục, chứ nếu chảy nước hoặc hơi mềm là bắt đầu rã đá và hư. Mang về, nếu chưa ăn cần bỏ vào tủ lạnh với nhiệt độ bằng hoặc dưới độ đông lạnh. Giữ như vậy trái vẫn còn tốt tới một năm.

d. Trái cây khô

Cần được bán trong túi sạch sẽ và bọc kín. Trái phải mềm dẻo nhưng chắc, màu tươi sáng, không lốm đốm mốc meo. Trái khô có thể không cần giữ trong tủ lạnh, với điều kiện nhiệt độ trong nhà không quá 24°C. Có thể giữ được trong vòng nửa năm. Nhưng nếu trời nóng quá và ẩm quá thì nên để trong tủ lạnh, nhất là sau khi đã mở ăn dở dang, để tránh nấm mốc.

Các loại trái cây

đ. Nướng trái cây

Khi nướng, trái cây có thể là món ăn phụ thay thế cho thịt. Nướng không mất nhiều thì giờ, nhưng cần được ăn ngay.

Trái được gọt vỏ, cắt đôi, xếp úp lên vỉ hoặc chảo, quét bơ và nước trái chanh lên mặt, nướng độ mười phút cho tới khi mặt trái hơi nâu. Giở sang mặt kia rồi quét bơ, nước chanh, thêm chút đường, quế bột, nướng thêm vài phút cho tới khi nâu vàng.



TÁO

Táo có nguồn gốc từ các miền Trung Á, *Caucase* và chung quanh dãy núi Hymalaya. Ngày nay, táo được trồng khắp thế giới, ở những nơi có khí hậu nóng vừa phải.

Táo có nhiều loại và có quanh năm, nhưng hiếm hơn vào tháng 7, tháng 8.

Các loại táo thường được ưa thích là táo *Rome Beauty* vỏ đỏ, nhiều nước, chắc thịt, táo *Jomathan* có nhiều vào tháng 9, vỏ đỏ, ngọt nước; táo *Golden Delicious* vàng vỏ, táo *Fuji*, táo *McIntoshes*, táo *Granny Smith*, *Winesap*...

Táo trên cây dễ bị sâu bọ cắn phá nên thường được phun thuốc trừ sâu, vì thế trước khi ăn cần rửa sạch.

Dinh dưỡng

Táo là loại trái cây có nhiều chất xơ *pectin* ở thịt và *lignin* ở vỏ.

Một quả táo có chừng 3g chất xơ, 8mg *vitamin C*.

Các loại trái cây

Táo có nhiều đường *fructose*. Đường này được hấp thụ từ từ vào máu, nên bệnh tiểu đường không ngại việc máu tăng đột ngột đường *glucose* như trong trường hợp ăn đường trắng tinh chế *saccharose*.

Táo xanh có vị đắng của *acid malic*, nhưng khi táo chín thì *acid* này giảm đi, táo trở nên ngọt.

Hạt táo có chất *amygdalin*, một loại *cyanide*, nên nếu ăn nhiều hạt táo có thể bị trúng độc, nhất là ở trẻ em.

Trái táo là món ăn vặt lý tưởng vì dễ mang theo, ít năng lượng, hương vị ngon, ăn mau đầy dạ dày nên không sợ béo phì. Một quả táo nặng 150g chỉ cung cấp khoảng 90 *calori*.

Táo có thể ăn sống hoặc nấu chín với nhiều kiểu khác nhau, nhưng khi nấu thì *vitamin C* bị nhiệt phân hủy.

Trong táo khô, hợp chất *sulfur* được dùng để táo khỏi trở nên màu nâu. Người bị dị ứng với *sulfite* nên tránh ăn táo khô. Thường thường, khoảng 5kg táo tươi cho 1kg táo khô. Táo khô mất hầu hết chất dinh dưỡng, ngoại trừ chất xơ.

Nước táo cũng rất phổ biến. Nước thường trong suốt vì đã được lọc để lấy hết phần bã táo và được khử trùng bằng sức nóng. Uống nước táo có thể làm bệnh tiêu chảy ở trẻ em trầm trọng hơn.

Bảo quản

Khi mua nên chọn trái còn chắc nịch, cầm thấy hơi nặng tay, vỏ táo màu tươi bóng. Khi táo bị dập, chất *phenol* trong táo tiết ra làm vỏ táo có màu nâu đậm.

Mang táo về nhà, nên cất giữ trong tủ lạnh để táo khỏi bị khô, quá chín, ăn mất giòn. Táo chín cây có thể giữ trong tủ lạnh được năm, sáu tuần lễ.

Không nên cất hoặc gọt vỏ để quá lâu trước khi ăn vì táo bị oxy hóa, đổi ra màu thâm nâu, nom xấu mà ăn lại mất ngon. Ăn táo cả vỏ có nhiều chất xơ *pectin* hơn là gọt bỏ vỏ.

Ích lợi cho sức khỏe

Theo người Hy Lạp thời cổ, táo ngọt như mật ong và chữa được bách bệnh. Người phương Tây có câu: “*Mỗi ngày một quả táo, không cần đến thầy thuốc.*” (*An apple a day, keep the doctor away*). Táo được xem như “*vua của các loại trái cây*”.

- a. Táo làm giảm *cholesterol* trong máu, đặc biệt là dạng *cholesterol* xấu (LDL). Theo bác sĩ *Sable Amplis* thuộc đại học *Paul Sabatier* (Toulouse, Pháp) thì ăn hai quả táo một ngày liên tục trong một tháng làm *cholesterol* giảm đáng kể, nhất là nữ giới. Có lẽ là nhờ chất xơ hòa tan *pectin* trong vỏ táo, tạo ra một lớp gel trong

Các loại trái cây


- dạ dày, hút chất béo và *cholesterol* rồi thải ra ngoài theo phân.
- b. Táo giúp đại tiện dễ dàng nhờ chất xơ trong táo hút nước làm phân mềm, dễ bài tiết.
 - c. Bệnh nhân tiểu đường ăn táo không sợ lượng đường trong máu đột ngột tăng cao, và tránh cho tụy tạng không phải tăng tiết *insulin*.
 - d. Táo có thể giúp cơ thể đề kháng với bệnh cảm cúm. Nghiên cứu ở Canada cho thấy rằng nước táo làm cho *poliovirus* kém hoạt động. Nghiên cứu ở đại học *Michigan* cho thấy sinh viên ăn nhiều táo đều ít bị nhiễm trùng đường hô hấp, bớt căng thẳng thần kinh, ít bệnh hơn nhóm sinh viên không ăn táo.
 - đ. Nhờ có nhiều chất xơ, ăn mau đầy dạ dày nhưng ít năng lượng nên táo tốt cho người không làm chủ được khẩu vị, ăn nhiều mà muốn giảm cân.
 - e. Từ xưa, táo được xem là phương thuốc rất tốt để chữa đau nhức khớp xương, có thể là nhờ có chất chống oxy hóa *flavonoid*.
 - f. Nhiều nghiên cứu trong phòng thí nghiệm còn cho rằng táo có khả năng ngăn ngừa sự tăng trưởng tế bào ung thư ở loài chuột.
 - g. Táo cũng được cho là có khả năng làm hạ huyết áp.

Vài điều cần lưu ý

- Khi phải kiêng chất xơ hoặc bị chứng đầy hơi, nên hạn chế ăn táo.
- Pectin trong táo có thể làm giảm công hiệu của thuốc *digoxin* trị bệnh tim.
- Khi bị dị ứng với *sulfite*, không nên ăn táo khô.
- Rửa sạch táo khi ăn cả vỏ để tránh thuốc trừ sâu hoặc hóa chất xịt lên táo cho có vẻ tươi.
- Tránh ngộ độc khi ăn hạt táo, vì hạt có hóa chất tương tự như hóa chất *cyanide*.



CHUỐI

huối là loại cây thân nhiều nước, lá to và dài. Chuối mọc hoang đầu tiên ở vùng Đông Dương, Malaysia, Myanmar... với những trái chuối đầy hạt. Ngày nay, chuối không hạt, vô tính được trồng khắp những vùng có khí hậu nhiệt đới.

Chuối nhập cảng vào Hoa Kỳ hầu hết từ Nam Mỹ và Philippine.

Cây chuối cũng rất quen thuộc với người Việt Nam, với rất nhiều loại chuối như chuối hương, chuối ngự, chuối sứ, chuối mường...

Chuối thường được thu hoạch nguyên cả buồng khi còn xanh, nhưng khi để nơi có nhiệt độ trung bình hoặc trong túi nhựa kín với quả táo, chuối chín rất mau.

Chuối xanh có vị chát, thịt cứng, nhưng khi chín, tinh bột chuyển hóa thành chất ngọt, thịt mềm và thơm. Trong chuối xanh cũng có một chất làm mất tác dụng của *enzym amylase* (một loại men tiêu hóa trong nước bọt), khiến cơ thể không hấp thụ được *carbohydrat*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nhìn vỏ chuối có thể biết là chuối chín hay chưa chín. Khi vỏ còn xanh vàng là chuối chưa chín, khi vỏ vàng đều là chuối đã chín, sẵn sàng để ăn. Chuối chín thì hầu hết tinh bột chuyển hóa thành các loại đường.

Dinh dưỡng

Chuối là loại cây nhiệt đới được ăn nhiều nhất.

Trong chuối có đủ 8 loại *acid amin* cần thiết mà cơ thể không tự tổng hợp được. Ngoài ra còn có nhiều đường *glucose*, *fructose*, *saccharose* và là nguồn năng lượng đáng kể. Chuối chỉ đứng sau trái bơ (*avocado*) về lượng *kali*, một khoáng chất rất cần thiết cho sự vận hành của bắp thịt. Chuối còn có *vitamin B*, *C*, *folacin*, chất xơ. Đặc biệt không có *cholesterol* và có rất ít chất béo.

Trong 100g chuối tươi có khoảng 70g nước, 1g đạm, 25g *carbohydrat*.

Ngoài ra, còn có loại chuối lá (*plaintain*) vỏ xám vàng, nhiều tinh bột, không đường, không ăn như chuối thường mà phải chiên lên. Ở Ấn Độ, bột chuối này được dùng để chữa viêm loét dạ dày, đầy bụng, khó tiêu.

Một quả chuối cung cấp khoảng 100 *calori*.

Tác dụng trị bệnh

Kết quả nghiên cứu tại đại học *Harvard* năm 1998 cho thấy là khi ăn thực phẩm có nhiều *kali* như chuối, thì nguy

Các loại trái cây

cơ tai biến mạch máu não có thể giảm tới 36% so với người ít ăn chuối. *Kali* cũng có thể giúp hạ thấp huyết áp.

Chuối có khá nhiều *pectin* nên rất tốt để làm giảm *cholesterol* trong máu, do đó giảm nguy cơ bệnh tim mạch.

Chuối làm tăng khả năng chịu đựng của cơ thể với các căng thẳng về thể xác và tâm thần nhờ nhiều chất đường thiên nhiên.

Hơn 70 năm về trước, y giới đã quan sát thấy rằng chuối có khả năng chữa viêm loét dạ dày ở loài chuột. Gần đây, các nhà khoa học Anh Quốc và Ấn Độ còn chứng minh là chuối có hóa chất chống *acid* trong dạ dày, giống như thuốc *Cimetidine*. Hóa chất này cũng giúp tăng sức chịu đựng của niêm mạc dạ dày, ngăn chặn sức phá hoại do độ *acid* của dịch vị.

Nhiều người còn tin rằng ăn chuối sẽ ngủ ngon hơn, tâm thần thư giãn, yêu đời hơn.

Bảo quản

Trừ phi mua được chuối chín cây tại vườn, còn đa số chuối bán trên thị trường đều được thu hoạch khi còn xanh để dễ vận chuyển đến nơi tiêu thụ.

Chuối có vỏ màu nâu thì có thể để lâu hơn. Muốn ăn ngay thì chọn chuối có vỏ màu vàng nhạt là sẵn sàng để ăn, màu vàng xanh ở hai đầu thì phải đợi hai ba ngày. Tránh mua chuối có chỗ mềm nhũn trên vỏ, hoặc vỏ bị nứt, bầm hoặc xám.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nhiều người thích chuối chín trứng quốc, vỏ vàng có lốm tấm chấm đen đều nhau giống như màu trứng con chim quốc. Thường thì ai cũng thích ăn chuối chín trên cây, nhưng nhiều người lại cho là chuối chín cây không ngon bằng chuối hái xanh rồi để cho chín. Ấu đó cũng là sở thích cá nhân.

Chuối chín cần được cất ở ngăn ít lạnh nhất trong tủ lạnh để tránh thâm da, nhũn ruột. Ở ngoài phòng, nhiệt độ cao làm chuối mau mềm hư.

Chuối đã bóc vỏ sẽ bị oxy hóa chuyển sang màu nâu đậm. Muốn tránh bị oxy hoá, ngâm qua chuối đã bóc vỏ trong nước pha giấm hoặc chanh.

Chuối có thể ăn nguyên trạng khi chín hoặc chiên, nấu chè. Chuối xanh thái mỏng, ăn với thịt lợn ba chỉ, mắm tôm nguyên con, rau xà lách, hoặc nấu um với lươn, cá, ốc, trạch hoặc đậu rán...

Hoa chuối thái chỉ là món ăn sống rất giòn và bùi, nhất là khi ăn với bún ốc riêu cua. Hoa chuối chần qua rồi trộn với lạc rang, hoặc gừng, chanh, đường làm món nộm cũng rất ngon.

Thân chuối non thái mỏng ăn ghém, hoặc người Mường có món thân chuối hầm với lòng dồi động vật cũng rất hấp dẫn.

Các loại trái cây

Củ chuối cũng được dùng để nấu lươn, ốc rất bùi.

Chuối còn được phơi hoặc sấy khô để dành. Chuối chín ăn với *fromage* các loại là món tráng miệng tuyệt hảo của người sành ăn.

Vài điều cần lưu ý


Chuối có chất *serotonin*, một chất làm co bóp hay giãn nở mạch máu.

U bướu tuyến nội tiết, ruột, phổi cũng tiết ra nhiều *serotonin* và thường được đo trong nước tiểu để xác định bệnh. Vài ngày trước khi thử nước tiểu để định bệnh ung thư mà ăn nhiều chuối có thể làm cho kết quả xét nghiệm trở thành không chính xác.

Chuối chín ửng có chất *tyramin*, có thể gây tương tác với thuốc chữa bệnh trầm cảm *MAO Inhibitor* (*Monoamine oxidase inhibitor*).



CAM

 Cam được tìm thấy trong văn tự Trung Hoa cách đây trên 4000 năm. Từ Đông Nam Á, cam được chuyển giống sang các quốc gia vùng Địa Trung Hải qua sự giao thương với các nước Tây Âu. Khi thám hiểm châu Mỹ, *Christopher Columbus* đã mang giống cam đến vùng đất mới này.

Tại Hoa Kỳ, cam bắt đầu được trồng ở vùng *Florida* vào thế kỷ thứ 18, rồi lan tràn sang *California*.

Australia có cam vào thế kỷ 19 do người Anh mang đến, rồi từ đó cam được giới thiệu sang *New Zealand*.

Các loại cam

Có loại cam ăn trái và loại vắt lấy nước.

Cam vắt nước *Parson Browns*, *Hamlin* ở *Florida* có nhiều vào tháng 10 đến tháng 2 năm sau. Cam *Valencia* ở *Florida* là loại cam vắt nước nổi tiếng.

Cam ăn trái *navel* trồng ở *California*, rất ngon lại không có hạt.

Mùa cam là từ tháng 10 đến tháng 6 năm sau. Việt Nam có cam Bố Hạ, cam Vinh rất nổi tiếng.

Các loại trái cây

Giá trị dinh dưỡng

Cam có nhiều đường, chất xơ hòa tan *pectin* trong màng bọc múi cam, nhiều *vitamin C* trong phần cùi ngay dưới vỏ cam và *vitamin B*.

Một ly nước cam tươi (240ml) có khoảng 125mg *vitamin C*, 75mcg *folacin*, 1g chất xơ. Một trái cam trung bình có 70mg *vitamin C*, 40mcg *folacin*, 3g chất xơ và cung cấp 60 *calori*.

Cam còn có chứa *rutin*, *hesperidin*, *bioflavonoid*, một ít các *vitamin* và khoáng chất khác như *beta caroten*, *thiamine*, *kali*.

Bảo quản

Khi mua, nên lựa trái cam cầm thấy chắc nịch và hơi nặng, vì cam nặng càng nhiều nước ngọt. Vỏ cam vắt nước phải mỏng, nhẵn, còn vỏ cam ăn trái *navel* phải dày, dễ tróc khi bóc.

Mang về nhà, cất cam vào tủ lạnh, nếu muốn dành dùng dần trong vài tuần lễ.

Nước cam chứa trong chai thủy tinh giữ được *vitamin C* ít bị hư hao hơn là trong bình nhựa, bình giấy cứng.

Cam tươi là món tráng miệng hay món ăn giữa bữa rất ngon lành mà khi dùng lẫn với rau như xà lách cũng có nhiều hương vị.

Tác dụng trị bệnh

Nhờ có nhiều chất dinh dưỡng khác nhau, cam có một số tác dụng trong y học.

Theo kinh nghiệm dân gian thì cam có tính chất bổ tim, thông máu, ngăn ngừa nhiễm trùng, chống táo bón và làm thuyên giảm bệnh suyễn, đau cuống phổi. Nghiên cứu khoa học cho thấy cam có khả năng chống ung thư và làm giảm *cholesterol*.

Theo kết quả nghiên cứu của viện Ung thư Hoa Kỳ thì ăn nhiều cam có thể làm giảm nguy cơ ung thư dạ dày, còn nghiên cứu ở Thụy Điển cho thấy cam có thể làm giảm ung thư tụy tạng. Đó là nhờ có *vitamin C*, một chất chống oxy hóa và một chất thơm là *D-limonene* có trong tinh dầu vỏ cam.

Kết quả nghiên cứu của *Harvard School of Public Health* công bố năm 1998 cho biết là nhờ có nhiều *kali*, cam hạ thấp nguy cơ tai biến mạch máu não, nhất là với người bị cao huyết áp. Người ăn 9 khẩu phần thực phẩm có nhiều *kali* sẽ ít bị tai biến mạch máu não hơn người ăn 4 khẩu phần cùng loại tới 38%. Một khẩu phần chứa lượng *kali* tương đương với một quả cam cỡ trung bình.

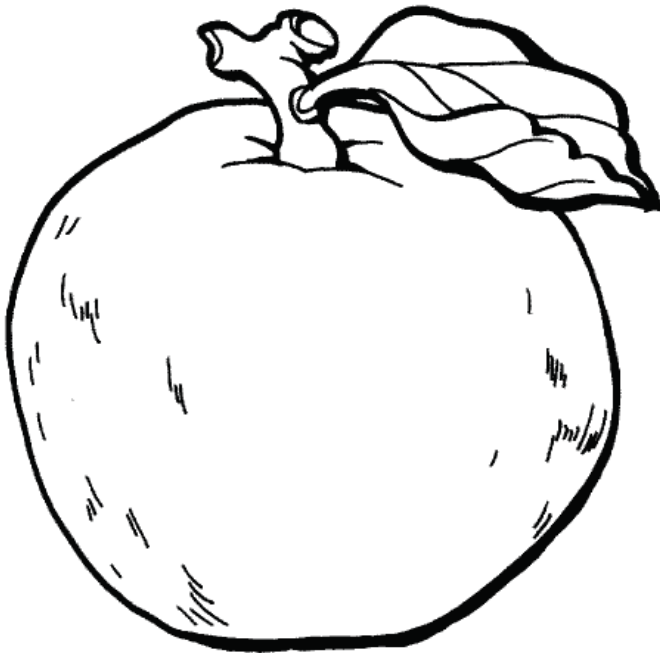
Vitamin C trong cam giúp cơ thể tránh bệnh *scurvy*, một bệnh kinh niên với các triệu chứng sơ khởi như mệt mỏi, suy nhược biếng ăn, đau nhức khớp xương, nướu răng sưng, chảy máu. Chỉ cần thiếu *vitamin C* trong mười ngày là bệnh có thể xuất hiện. Uống một ly cam vắt là ta đã có gấp đôi lượng *vitamin C* cần dùng mỗi ngày.

Các loại trái cây


Cam cũng giúp cơ thể tăng thêm sức đề kháng với cảm cúm.

Cam với nhiều *folacin* làm giảm nguy cơ khuyết tật ở trẻ sơ sinh như chẻ môi, ống não tủy không phát triển (*neural tube defect*).

Cam thường rất an toàn khi tiêu thụ, trừ phi đang uống thuốc *aspirin* hoặc *ibuprofen* mà ăn nhiều cam, vì *acid* trong cam có thể làm kích ứng niêm mạc dạ dày.



NHO

ho là loại cây leo có quả mọng xanh hoặc tím mọc thành chùm, có thể ăn tươi hoặc dùng làm rượu vang. Nho có nguồn gốc ở vùng Trung Á, nhưng ngày nay được trồng ở khắp mọi nơi.

Các loại nho

Nho có nhiều loại: nho châu Âu để ăn và làm rượu, nho Mỹ để lấy nước, làm mứt. Theo nhiều người, nho châu Âu ngon hơn và có nhiều chất dinh dưỡng hơn nho Mỹ. Có nho trắng và nho đỏ, nho có hạt và không hạt.

Các loại nho thường dùng là: nho vỏ xanh *Thompson* không hạt, *Calmeria*, *Almeria*, *Perlette*; nho vỏ tươi như *Tokay* và *Red Malaga*; nho đỏ *Emperor*; nho đen *Ribier*; nho xanh đen *Concord*...

Giá trị dinh dưỡng

Nho có nhiều đường, *vitamin C* và một ít chất xơ.

Khi mua nên lựa nho mập chắc, màu tươi, dính vào cuống còn xanh và dễ uốn. Nho có vỏ nhăn, thịt nhũn là đã hư.

Các loại trái cây

Mang nho về, nếu chưa ăn ngay thì gói trong túi nylon, cất vào tủ lạnh. Không nên rửa nho trước khi cất vì nước đọng lại làm nho mau hư.

Nho dễ ăn và được xem như một thực phẩm lành mạnh, bổ dưỡng.

Tác dụng trị bệnh

Nho đỏ có chất *resveratrol*, có công dụng làm giảm nguy cơ bệnh động mạch vành. Một nhóm nghiên cứu tại đại học *Illinois* nhận thấy là *resveratrol* còn có đặc tính chống viêm và chống ung thư.

Năm 1927, bác sĩ *A. M. Liebstein* tại *New York* tuyên bố rằng nho rất tốt cho các chứng khó chịu dạ dày, cảm sốt, bệnh gan, thận và nhiều bệnh khác nữa. Năm sau đó, một kiều dân Nam Phi cho biết là nho đã chữa khỏi bệnh ung thư bụng của bà ta.

Các nhà nghiên cứu *Canada* còn cho rằng nho có tác dụng tiêu diệt một số virus nuôi cấy trong phòng thí nghiệm.

Ăn nho

Nho có thể ăn nguyên trái, làm xà lách, hoặc xay thành nước nho. Nho là trái cây lý tưởng để làm rượu vang.

Dinh dưỡng và thực phẩm


Nho khô cũng rất phổ biến và có nhiều đường. Một cốc nho khô (khoảng 200g) cung cấp chừng 400 *calori*, 3g sắt, 10g chất xơ, 1.090mg *kali*.

Để có 1kg nho khô cần đến 4kg nho tươi. Nho khô là món ăn được nhiều người ưa thích. Hiện nay, bang *California* của Hoa Kỳ sản xuất nho khô nhiều nhất trên thế giới, rồi đến *Turkey, Italia*...

Xin lưu ý những ai bị kích ứng với *aspirin* là trong nho có *acid salicylic*, hoạt chất chính của *aspirin*.



DƯA

 Theo các nhà thực vật thì dưa có nguồn gốc từ châu Phi rồi lan tràn sang các nước châu Á, châu Âu.

Vào thế kỷ thứ 15, dưa được đưa vào nước Pháp và làm nhiều người ưa thích đến nỗi một văn nhân thời ấy đã viết bài ca tụng, liệt kê hơn năm mươi cách ăn dưa gồm cả nấu súp, rán ăn với muối tiêu và hạt tiêu... Các trưởng giả nước Anh còn kiêu hãnh trồng dưa trong nhà lồng kính của mình để làm cây cảnh.

Từ Anh, dưa được đưa sang châu Mỹ. Ngày nay dưa được trồng khắp nơi, nhất là các quốc gia có diện tích trải rộng nhiều miền khí hậu khác nhau như Hoa Kỳ, Australia...

Các loại dưa

Có nhiều loại dưa khác nhau như dưa đỏ (*cantaloupe*), dưa bở ruột xanh (*honeydew*), dưa hấu (*water melon*), dưa *casaba*, dưa *Crenshaw*...

Mặc dù chứa rất nhiều nước, nhưng dưa cũng có nhiều chất dinh dưỡng như *carbohydrat*, đường, chất xơ hòa tan *pectin*, *folacin*, *vitamin C*, *kali*. Dưa màu vàng có nhiều *vitamin A* và *beta caroten*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Một miếng dưa hấu trung bình (khoảng 120g) cung cấp 35 *calori* và có 535mcg *vitamin A*, 11mcg *folacin*, 46mg *vitamin C*... Vì có ít năng lượng nên ăn nhiều dưa không sợ lên cân.

Dưa chín cây ăn rất ngon, ngọt, mát và nhiều nước. Mỗi loại dưa có một hương vị đặc biệt khác nhau.

Bảo quản

Chọn dưa hấu có vỏ nhẵn, tròn trĩnh với màu xanh kem. Dưa chín gõ nhẹ vào vỏ nghe âm thanh dội lại và khi lắc hạt bên trong như rung động. Dưa chín cây thì cuống rụng để lại sẹo nhẵn, hơi lõm vào. Dưa trái non thì cuống còn dính vào rốn dưa.

Dưa hấu bổ sẵn dễ lựa hơn, chọn miếng nào có màu đỏ tươi, hạt màu đen hoặc màu sậm.

Cắt dưa đã bổ trong tủ lạnh thì có thể để dành ăn dần được dăm ngày. Dưa còn nguyên trái thì để dành được lâu hơn.

Tác dụng trị bệnh

Beta caroten trong dưa có thể làm giảm nguy cơ ung thư cuống họng, phổi, thanh quản. *Folacin* làm giảm nguy cơ cơn suy tim và tật chẻ hàm ở trẻ sơ sinh.

Các nghiên cứu ở *Argentina* và Đức cho thấy là dưa *cantaloupe* có công dụng chống máu đông giống như hành,

Các loại trái cây

tỏi, gừng. *Cantaloupe* cũng được người Trung Hoa dùng để chữa bệnh viêm gan.

Hạt dưa dùng để chữa giun sán ở *Guatemala*, chữa ung thư ở *Philippin*, làm lợi tiểu ở Ấn Độ...

QUẢ LÊ

Lê là loại trái ngọt, nhiều nước, màu vàng hoặc xanh, đáy hình tròn, thuôn nhỏ về phía cuống. Lê có nguồn gốc từ châu Á, và trái lê châu Á rất nổi tiếng trên thế giới. Từ đây, lê được mang giống tới châu Âu, sang Anh Quốc rồi theo đoàn di dân thuộc địa vào châu Mỹ, *Australia*.

Trái lê đến châu Âu khá trễ nên không thấy được nói đến trong Kinh Thánh.

Trong các giống lê châu Á có lê Việt Nam, hương vị đặc biệt rất thơm, nhưng dân Âu Mỹ lại không thích lắm.

Lê có nhiều chất xơ hòa tan *pectin* và chất xơ không hòa tan *cellulose*, nhiều đường thiên nhiên, một lượng vừa phải *vitamin C*, *folacin* và một ít *kali*, sắt.

Một trái lê nặng 150g có khoảng 4g chất xơ; 6,5mg *vitamin C*, 20mg *kali* và cung cấp khoảng 100 *calori*. Lê khô có nhiều chất xơ và *kali* hơn lê tươi nhưng lại ít *vitamin C*.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Lê tươi chín cây là món tráng miệng hoặc là món ăn vặt lý tưởng vì hương vị ngon và ít năng lượng.

Khi mua nên chọn lê trái to, chắc, vừa chín tới, vỏ lê có màu sáng, không bị trầy giập.

Lê thường được hái khi còn xanh, nên giữ ở nhiệt độ bình thường trong nhà vài ngày cho chín. Không nên bọc lê trong túi nylon buộc kín vì lê sẽ mau hư, vỏ mau thâm đen vì không có không khí. Lê đã chín cần được giữ trong tủ lạnh.

Thường thường lê chín từ trong ruột trở ra, cho nên không cần đợi tới khi phần ngoài của lê mềm mới ăn, vì như vậy là lê đã chín quá, ăn mất giòn ngon. Lê cắt ra cần ăn ngay kẻo lê đổi màu nâu, nom xấu mà vị lại nhạt. Để tránh lê thâm nên nhúng lê vào trong nước chanh hoặc nước pha giấm.

Lê có thể ăn tươi, nấu, phơi khô hoặc đóng hộp. Khi nấu chất xơ tan làm lê mềm hơn.

Lê khô có thể giữ trong túi cột kín chùng sáu tháng, nhưng khi đã mở gói cần gói kín, để trong tủ lạnh khỏi bị ẩm mốc. Lê khô thường được bảo quản bằng hóa chất *sulfite*, nên ai bị dị ứng với hóa chất này thì đừng ăn lê khô.

Lê đóng hộp thường có nhiều chất ngọt cho thêm để giữ lê lâu hư đồng thời lê hộp thường mất *vitamin C* vì trong quá trình chế biến, cắt thái lê và dùng sức nóng để khử trùng.

Các loại trái cây

Người cần dùng thêm *kali* như khi đang uống thuốc lợi tiểu mà ăn lê là đã có một lượng đáng kể khoáng chất này.

CÀ TÍM



à tím thuộc họ *Solanaceae*, cùng họ với cà chua, khoai tây, ớt xanh và ớt đỏ.

Quả cà tím có đực, có cái. Để phân biệt ta chỉ cần nhìn ở đáy quả cà. Nếu vết lõm sâu và dài như một cái gạch ngang là cà cái, nếu vết lõm nông và tròn là cà đực. Cà đực có ít hạt, do đó ít đắng hơn cà cái.

Giá trị dinh dưỡng

Tuy có ít năng lượng và chất dinh dưỡng, nhưng cà được nhiều người ưa thích vì có nhiều chất xơ, tốt cho bài tiết tiêu hóa, ăn lại mau no, không sợ béo mập. Một chén cà tím (khoảng 180g) cung cấp 40 *calori*, 5g chất xơ và 1mg *vitamin C*.

Cà tím có cấu trúc đặc biệt giống như thịt và dễ thấm hút gia vị trong món ăn. Vì thế, người ăn chay thường dùng để nấu nướng thay cho thịt. Nhưng khi nấu với mỡ béo, cà

Dinh dưỡng và thực phẩm

sẽ hút rất nhiều mỡ, vì thế nên dùng loại dầu thực vật có ít chất béo bão hòa.

Sau khi nấu, đôi khi cà có vị đắng. Để làm mất vị đắng này, ướp cà với chút muối, xếp mỏng trên một cái đĩa, lấy một cái đĩa khác đặt lên trên cho nặng, rồi chắt bỏ nước cà chảy ra; hoặc ngâm các miếng cà trong nước muối loãng chừng 30 phút rồi mới vớt ra nấu.

Khi nấu cà tránh không dùng nồi nhôm, vì chất nhôm làm cà đổi màu.

Cà đã nấu không nên để ngoài không khí quá lâu vì chất *nitrate* trong cà chuyển hóa thành *nitrite* ăn vào có thể gây ngộ độc, nhất là ở trẻ em.

Cũng chỉ nên cắt cà ngay trước khi nấu, kéo cà bị oxy hoá thành màu thâm nâu. Nếu cắt cà tươi trong tủ lạnh thì tốt hơn, để tránh cà khỏi bị khô héo.

Tác dụng trị bệnh

Cà tím là món ăn rẻ tiền, nhưng theo kinh nghiệm dân gian ở nhiều nơi, món ăn này còn có những tác dụng trị bệnh rất quý giá.

Y học cổ truyền ở Triều Tiên dùng cà tím ăn để chữa bệnh đau lưng, đau bụng, bệnh sỏi, nghiện rượu và đắp ngoài da để chữa phong thấp, phỏng, đau bụng.

Các loại trái cây

Người *Nigeria* dùng cà tím như thuốc ngừa thai, chữa kinh phong, viêm xương khớp.

Nghiên cứu ở Nhật Bản cho thấy nước chiết cà tím có thể ngăn chặn quá trình gây ung thư ở màng tế bào. Ở vùng mà dân chúng ăn nhiều cà tím thì số người mắc bệnh ung thư dạ dày rất thấp.


Cách đây hơn 30 năm, một bác sĩ người Áo thử nghiệm cho thỏ ăn nhiều cà tím thì thấy tác hại của *cholesterol* ở trên thành động mạch của những con thỏ này thấp hơn ở nhóm thỏ không ăn cà. Ông cho rằng chất xơ trong cà đã bám chặt vào *cholesterol*, rồi đưa ra ngoài theo chất thải của sự tiêu hóa, do đó bảo vệ được động mạch.

Vài điều cần lưu ý

Khi uống thuốc chữa bệnh trầm cảm *MAO Inhibitor* (*Monoamine oxidase inhibitor*) nên cẩn thận vì chất *tyramine* trong cà có tác dụng tương phản với MAO, làm huyết áp lên cao.

Trước khi thử nước tiểu kiểm tra u bướu dạ dày hoặc tuyến nội tiết, không được ăn cà tím, vì cà tím có nhiều *serotonin* có thể làm cho kết quả xét nghiệm thành dương tính giả. U bướu tiết ra nhiều *serotonin* và được thải ra ngoài theo nước tiểu. *Serotonin* cũng có nhiều trong chuối, cà chua, mận, dứa, bơ... Nếu ăn những thứ này thì nước tiểu sẽ có *serotonin* ngay cả khi không bị u bướu.

DÂU

âu là loại trái cây có quanh năm, nhưng nhiều nhất là từ tháng 4 đến tháng 6. Dâu có loại hái một mùa, hoặc loại có nhiều vụ cho tới khi tàn vào mùa lạnh.

Thành phần dinh dưỡng

Dâu có nhiều *vitamin* C, B, chất xơ không hòa tan *lignin* ở hạt dâu và trên vỏ, và chất xơ hòa tan *pectin* trong trái dâu. Trong 100g trái dâu có 21mg *folacin*, 42mg *vitamin* C, 1,5g chất xơ.

Bảo quản

Không nên mua dâu mềm chảy nước, vỏ như mọc nấm. Thường thường dâu nhỏ và trung bình lại ngon ngọt hơn trái to.

Dâu ngon khi nom có màu đỏ tươi, thịt chắc, cuống xanh có lá nhỏ. Dâu màu hơi tái là dâu non, còn dâu có những đốm đỏ sậm lại là chín quá. Dâu có cuống lá non màu nâu đất là dâu già.

Mua dâu về lựa bỏ trái hư để tránh nấm mốc lan tràn, giữ nguyên cuống rồi cất giữ trong tủ lạnh, nhưng đừng để

Các loại trái cây

quá lâu. Chỉ rửa dâu trước khi ăn và cắt cuống sau khi rửa, tránh nước thấm vào làm mất vị ngọt của dâu.

Chỉ cắt dâu ngay trước khi ăn, vì cắt để lâu *vitamin C* bị phân hủy làm giảm giá trị dinh dưỡng của dâu.

Muốn dâu dịu ngọt, thêm chút đường. Đường hòa với nước tiết của dâu, một lúc sau dâu trở nên mềm dễ ăn.

Dâu có thể ăn tươi, làm mứt, đóng hộp.

Dâu khử trùng bằng sức nóng mất bớt một phần *vitamin C* và cũng ngả sang màu đất, nên để giữ màu tự nhiên của dâu, người ta thường cho thêm một chút nước trái chanh.

Tác dụng trị bệnh

Trái dâu vừa là một loại trái ăn ngon, vừa là một vị thuốc được dân gian dùng để chữa bệnh.

Dâu có tác dụng nhuận tràng, lợi tiểu, làm bớt đau nhức xương khớp, chữa các bệnh ngoài da như mụn trứng cá, nấm da...

Dâu có nhiều chất chống oxy hóa, có tác dụng làm giảm nguy cơ bệnh tim, ung thư, thoái hóa thần kinh và làm chậm tiến trình lão suy.

Chất *folacin* trong dâu góp phần làm giảm nguy cơ khuyết tật bẩm sinh ở trẻ em như chẻ môi, ống thần kinh kém phát triển.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Vitamin C có nhiều trong dâu nên rất tốt để ngừa thiếu *vitamin* này, tránh bệnh hoại huyết.


Vài điều cần lưu ý

Dâu là một trong 12 loại thực phẩm hàng đầu gây dị ứng cho người ăn. Mười một thứ kia là sôcôla, trứng, cá, bắp ngô, hạt đậu, sữa, quả hạch, quả đào, thịt heo, đồ biển và hạt lúa mì.

Dâu có chất *salicylate*, có cấu trúc tương tự như *aspirin*, nên quý vị dị ứng với thuốc giảm đau này nên cẩn thận.

Ngoài ra, *acid oxalic* trong dâu có thể làm trầm trọng bệnh sạn thận, sạn ống dẫn tiểu, làm cơ thể khó hấp thụ *calci* và sắt.

BƯỞI

ưởi là cây cùng họ với cam quýt, trái to, vỏ màu vàng hoặc xanh, múi nhiều nước có vị chua ngọt, gây cảm giác dễ chịu khi ăn. Bưởi ở Việt nam có cùi dày, múi to và nhiều loại rất ngon ngọt như bưởi Đoan Hùng, Hưng Yên, bưởi Phúc Trạch, Năm Roi...

Thành phần dinh dưỡng

Bưởi là món ăn được những người muốn giảm cân ưa chuộng. Có người sáng dậy điểm tâm bằng một trái bưởi, rồi ăn trưa cũng dùng bưởi để “giữ eo”. Lý do là vì đã có một phong trào ăn kiêng cổ võ là bưởi có khả năng đặc biệt tiêu

Các loại trái cây

hủy những tảng mỡ béo nằm ở vòng số 2 và 3. Đây chỉ là một thông tin phóng đại, vì không có thực phẩm nào có thể làm tiêu mỡ béo.

Tuy nhiên vì có ít năng lượng và nhiều chất xơ, ăn nửa trái bưởi đã gần no, nên chỉ có thể ăn thêm một ít thức ăn khác, nhờ đó mà không mập.

Một trái bưởi cung cấp khoảng 200 *calori*, 78mg *vitamin C*, 650mg *kali*; 80mg *calci*; 50mcg *folacin*, 2g chất xơ hòa tan *pectin*.

Loại bưởi màu đỏ và hồng còn có thêm *beta caroten*, một chất chống oxy hóa mà cơ thể sẽ chuyển hóa thành *vitamin A*. Bưởi có thể ăn trái hoặc vắt lấy nước.

Bảo quản

Bưởi có thể để ngoài phòng ít ngày cho thêm chín rồi cất trong tủ lạnh, nước bưởi cần được chứa trong bình thủy tinh cất trong tủ lạnh. Nên đổ nước bưởi đầy lên gần nắp để tránh sự oxy hóa làm mất *vitamin C*.

Khi mua, lựa trái bưởi chắc, nặng, vỏ nhẵn thín, mỏng thì mới có nhiều nước. Thường thường bưởi có màu vàng, nhưng nếu hơi xanh thì nước ngọt hơn. Tránh trái bưởi mà vỏ phồng lên, nhẹ tênh vì ruột khô teo, không có nước.

Tác dụng trị bệnh

Bưởi vừa là loại trái cây được nhiều người ưa thích, vừa có một số tác dụng trong việc phòng bệnh, và đôi khi chữa bệnh nữa. Nhiều người tin là ăn bưởi tim sẽ khỏe hơn,

Dinh dưỡng và thực phẩm

cholesterol xuống thấp, làm giảm nguy cơ ung thư, tránh được các bệnh nghẽn tắc động mạch.

Thực vậy, bưởi có nhiều chất xơ hòa tan *pectin*, mà các chất xơ có công dụng làm giảm *cholesterol* trong máu, do đó làm giảm nguy cơ xơ vữa động mạch. Nhiều nghiên cứu cho thấy chất *pectin* còn công hiệu hơn cả thuốc *cholestyramine* vẫn được dùng để làm giảm *cholesterol* trong máu. Bác sĩ *James Ceda* quan sát một nhóm người ăn bưởi đều đặn mỗi ngày thì thấy rằng *cholesterol* giảm xuống tới 8%.

Bưởi làm giảm nguy cơ suy tim, nhờ có nhiều chất chống oxy hóa *lycopene*. Nhiều nghiên cứu tại Đại học *Harvard* cho thấy là *lycopene* cũng làm giảm nguy cơ ung thư tuyến nhiếp.

Kết quả nghiên cứu ở Hà Lan cho thấy là bưởi làm giảm nguy cơ ung thư dạ dày, còn theo các nghiên cứu ở Thụy Sĩ thì bưởi làm giảm nguy cơ ung thư tụy tạng.

Nhiều người bị đau nhức xương khớp, ăn bưởi thấy như bớt đau, có lẽ nhờ bưởi có *phytochemical* ngăn chặn chất *prostaglandin* làm viêm khớp xương.

Vitamin C trong bưởi cũng giúp cơ thể hấp thụ nhiều chất sắt, làm vết thương mau lành và tránh khỏi bệnh hoại huyết vì thiếu *vitamin* này.


Lưu ý

Uống nhiều nước bưởi có thể tương tác với một số dược phẩm như thuốc chữa cao huyết áp, thuốc chống dị ứng,

Các loại trái cây

thuốc ngủ. Có thể vì buổi có hóa chất làm giảm sự chuyển hóa và bài tiết thuốc ra khỏi cơ thể, nên tác dụng của thuốc kéo dài lâu hơn và đưa tới những nguy cơ như huyết áp xuống quá thấp, nhịp tim đập mau, nhức đầu, chóng mặt...

DỨA

 ứa là trái cây miền nhiệt đới, có nguồn gốc từ các quốc gia Trung và Nam Mỹ. Khi *Christopher Columbus* (1451-1506) thám hiểm châu Mỹ, thấy dứa trồng ở quần đảo *Guadeloup* rất ngon, bèn mang về dâng lên cho nữ hoàng Tây Ban Nha *Isabella* Đệ nhất. Từ đó, dứa được trồng ở các thuộc địa của Tây Ban Nha, nhất là các quốc gia thuộc khu vực Thái Bình Dương.

Cây dứa thân ngắn, lá dài và cứng, có gai mọc ở mép, quả có nhiều mắt, phía trên có một cụm lá.

Nông trại trồng dứa quy mô lớn đầu tiên trên thế giới được thiết lập ở *Hawai* vào năm 1885. Quần đảo này dẫn đầu về sản xuất dứa trên thế giới cho tới năm 1960. sau đó, Philippin là nước trồng và xuất cảng nhiều dứa nhất. Các quốc gia khác ở Đông Nam Á cũng sản xuất một lượng dứa khá lớn.

Nhờ kỹ thuật canh tác hàng loạt nên nhu cầu tiêu thụ dứa được đáp ứng đầy đủ với giá phải chăng. Dứa có quanh

Dinh dưỡng và thực phẩm

năm, nhưng nhiều nhất vào tháng 6, tháng 7. Trung bình từ lúc trồng tới lúc thu hoạch mất 18 tháng. Dứa được hái khi đã chín nên sẵn sàng để ăn.

Thành phần dinh dưỡng

Dứa có nhiều *vitamin C*, chất xơ *pectin* và chất *gum*.

Một ly dứa tươi (240ml) cung cấp khoảng 80 *calori* và 25mg *vitamin C*, 0,1mg *thiamine*, 16mcg *folacin*, 0,15mcg *vitamin B₆*; 17mg *magnesium*, 0,5mg sắt, 2g chất xơ.

Dứa có nhiều chất *bromelain*, một loại *enzym* giống như *papain* của đu đủ, có tác dụng làm mềm thịt và cho thịt vị thơm ngon. *Bromelain* cũng thường gây ra dị ứng da cho người tiêu thụ. Dứa đóng hộp còn giữ được *vitamin C* nhưng *bromelain* bị hơi nóng phân huỷ.

Ăn dứa

Dứa tươi có hương vị nồng ngọt, rất thích hợp để làm món tráng miệng kích thích tiêu hóa hoặc làm món ăn vặt.

Miếng dứa phía dưới, gần phía gốc thường ngon hơn, vì như kinh nghiệm của ông cha ta là “Ăn dứa đằng dít, ăn mít đằng cuống”.

Sau khi gọt vỏ, khía bỏ mắt, dứa được bổ dọc làm tám hoặc cắt khoanh tròn mỏng vừa phải, rắc thêm ít đường, để trong tủ lạnh khoảng 15 phút rồi mang ra ăn thì tuyệt hảo.

Các loại trái cây

Nước dừa hòa với đường hóp vào mát lạnh cả người. Nhiều người thích chấm dừa với tí muối ớt, vừa ngọt vừa mặn và cay.

Dừa còn dùng để xào nấu với thịt cá. Món canh chua cá lóc, dừa xanh thêm vài ngọn ngổ thì cơm ba nồi cũng hết!

Khi nấu, hơi nóng làm mềm dừa vì chất *cellulose* tan rã, dừa hút gia vị và chất ngọt của thịt, cá.

Một đĩa xà lách trộn thập cẩm thêm vài miếng dừa thái mỏng nhỏ ăn càng ngon.

Năm 1892, một người Anh là Đại úy *John Kidwell* lần đầu tiên sản xuất dừa đóng hộp. Dừa thường được hái khi chín mùi, rất khó chuyên chở đi xa vì dễ hỏng, nên được đóng hộp sẽ dễ chuyên chở hơn. Dừa đóng hộp là dừa đã chín, chín từ dưới cuống trở lên, nên thường cần đến ba quả dừa mới được một hộp dừa có phẩm chất tốt. Dừa hộp được thêm nước đường nên có nhiều năng lượng.

Ngoài ra còn có dừa sấy khô hoặc nước dừa ép cũng là những món ăn thức uống ngon, bổ.

Mua dừa

Mua dừa tươi lựa trái to, nặng nước, toát ra mùi thơm của dừa, lá trên cuống còn xanh. Khi gõ dừa phát ra một âm thanh đặc, quả dừa cầm trên tay thấy chắc, không có chỗ mềm. Vỏ dừa có thể hơi xanh hoặc vàng cũng không sao. Dừa có thể giữ trong hay ngoài tủ lạnh.

Lưu ý

Dứa rất lành tính, nhưng đôi khi có thể gây dị ứng nhẹ ở da vì có chất *bromelain*.

Dứa có chất *tyrosine*. Một vài u bướu hạch nội tuyến cũng tiết ra nhiều *tyrosine*, nên mấy ngày trước khi thử máu để tìm u bướu này, nếu ăn dứa thì thử nghiệm có thể sai lệch, cho kết quả dương tính mà thực ra là không có.

Một vài báo cáo khoa học mới đây nói là trên mắt vỏ dứa có một hóa chất không tốt cho sức khỏe. Vì thế, tốt nhất là nên tránh ăn mắt dứa.

BƠ (AVOCADO)

Trái bơ (*avocado*) có nguồn gốc ở Trung Mỹ và Mexico. Ngày nay, bơ được trồng ở các vùng ấm áp, gần nhiệt đới, đất không bị ủng nước và không bị lạnh băng vào mùa đông.

Tại một số quốc gia Nam Mỹ và quần đảo Thái Bình Dương, trái bơ là nguồn thực phẩm rất quan trọng vì có nhiều chất đạm hơn các loại trái cây khác.

Người Việt gọi là trái bơ có lẽ vì khi ăn thấy giống bơ với nhiều hương vị. Bơ có thể ăn theo nhiều cách khác nhau. Ăn bơ chín cho thêm đường, sữa... hoặc nấu với thịt bò hay thịt gà. Khi nấu, bơ có vị hơi đắng.

Các loại trái cây


Một trái bơ lớn vừa phải (khoảng 200g) có 10g chất xơ, 30g chất béo, 110mcg *folacin*, 14mg *vitamin C*, đặc biệt là có đến 1,5g *kali*. Chất béo chiếm tới 16% trọng lượng của trái bơ, nhưng đa số là *chất béo chưa bão hòa dạng đơn* mà nhiều người cho rằng ăn vào làm da láng mịn và mềm mại, lại không làm tăng *cholesterol* trong máu. Trái bơ cũng có một ít sắt, *magnesium* và các *vitamin A, E*...

Bơ cung cấp nhiều năng lượng. Một trái lớn trung bình (khoảng 200g) cho tới 200 *calori*, nên nếu ngon miệng ăn nhiều thì có thể sẽ mau tăng cân. Nhiều người còn cho rằng bơ là loại thực phẩm làm tăng cường sinh lý.

Bơ thường được hái khi chưa chín, còn cứng, nên mua về phải để ra ngoài không khí vài ba hôm mới chín mềm và ăn được. Muốn mau chín, để trái bơ trong túi giấy với một quả táo hay quả chuối. Khi bơ đã chín, nên giữ trong tủ lạnh để đừng quá chín, ăn mất ngon.

Mua bơ, chọn trái không bị những vết thâm đen. Chỉ cắt bơ ra ngay trước khi ăn, vì để lâu bơ sẽ chuyển sang màu nâu sậm trông không đẹp.

DỪA

ừa cùng họ với cau, trong quả chứa nước ngọt uống được, cùi trắng để ăn hoặc ép dầu. Dừa là loại cây được trồng nhiều ở miền nhiệt đới, với nguồn gốc từ *Malaysia*. Ngày nay, dừa được trồng nhiều ở

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nam Mỹ, Hawaii, Ấn Độ và các đảo trong vùng Thái Bình Dương. Một cây dừa có thể sống năm bảy chục năm và cho hàng ngàn trái. Dừa con mọc mầm từ trái dừa.

Trái dừa tùy theo phẩm chất hay giống dừa mà được phân biệt bằng tên gọi như: *dừa bị* là dừa trái to, nhiều dầu, *dừa lão* hay *dừa cứng cạy* là dừa đã sống lâu, cùi già phải cạy, *dừa lắc nước* là dừa bắt đầu già, nước lưng chừng lắc nghe lóc bóc, *dừa lửa* là loại nhỏ trái, da màu vàng đỏ tựa như lửa, *dừa ăn trắng* là trái dừa khô không có cùi, *dừa xiêm* là giống dừa thân lùn, trái nhỏ nhưng nhiều nước rất ngọt...

Dừa là loại cây rất có ích vì mọi bộ phận trong cây đều dùng được. Cây và lá dừa để làm nhà, lợp mái, làm bàn ghế, mũ, túi xách, thảm... nước dừa để uống, cùi dừa để ăn, lấy dầu, làm mỹ phẩm...

Trái dừa có nhiều lớp, từ ngoài vào trong là: lớp vỏ ngoài màu xanh hoặc vàng đậm; một cái sọ cứng có nhiều sợi như lông và ba cái mắt ở một đầu trái; lớp cùi màu trắng như sữa; và trong cùng là nước dừa trong mờ, ngọt nhẹ.

Cùi dừa (hay cơm dừa) có nhiều chất xơ, rất nhiều chất béo mà 90% thuộc loại *chất béo bão hòa*. Một ly cùi dừa tươi cắt nhỏ (khoảng 240ml) cung cấp 280 *calori* và có 27g chất béo, trong đó có 24g là *chất béo bão hòa*, cùng với 12g *carbohydrat*, 3g chất đạm, 3g chất xơ, 2,5mg *vitamin C*, 2mg sắt, đặc biệt không có *cholesterol*.

Các loại trái cây

Trái dừa có thể ăn nhiều cách. Nước dừa là món giải khát rất tốt.

Cùi dừa non mềm như thạch, dùng thìa nạo ra rồi ăn. Cùi dừa già có thể ăn sống, kho xương hoặc kho với thịt heo nạc; xay nhỏ vắt lấy dầu để nấu, làm bánh kẹo. Cùi dừa già phơi khô được ép lấy dầu dừa, làm xà phòng, làm bánh kẹo... Cùi dừa cũng được đóng hộp.

Dừa thường có quanh năm, nhưng nhiều nhất là vào khoảng từ tháng 10 tới tháng 12.

Mua dừa chọn quả cầm thấy nặng tay, lắc thấy nước đầy óc ách trong ruột.

Bổ dừa thì trước hết lấy cái dùi nhọn, chọc thủng một mắt dừa, hứng hết nước, rồi đập chính giữa trái bằng một nhát búa, bửa đôi nạo lấy cùi.

Nước và cùi cần cất trong tủ lạnh để khỏi hư. Cùi dừa để dành trong tủ lạnh được vài ngày, nhưng đông lạnh thì lâu đến vài mươi ngày.


Dừa tươi nguyên trái có thể cất ở chỗ mát trong nhà, đến nửa năm vẫn còn tốt.

Có thể chế sữa dừa (*coconut milk*) bằng cách lấy hai phần bằng nhau của nước dừa với cùi dừa tươi hoặc khô thái nhỏ, cho vào nồi ninh nhỏ lửa rồi vắt bỏ cùi.

Kem dừa (*coconut cream*) cũng được làm bằng cách tương tự như vậy, nhưng với bốn phần dừa, chỉ một phần nước, và đôi khi thay nước dừa bằng sữa để kem ngon và bổ dưỡng hơn.

Dừa là một món ăn ngon nhưng nhiều chất béo.

SUNG

 Sung có nhiều ở các quốc gia quanh vùng Địa Trung Hải từ hơn 6000 năm trước, rồi du nhập miền tây Hoa Kỳ cùng với nhóm thám hiểm Tây Ban Nha vào thế kỷ thứ 17.

Sung không được ong hay gió thụ phấn, mà do một loại côn trùng vằn đen và vàng, có cái ngòi nhỏ ở đuôi gọi là ong bắp cày (*wasp*). Côn trùng này thụ phấn bằng cách chui vào ra ở một lỗ nhỏ ở đầu quả sung.

Sung thường có hai vụ vào mùa hè.

Ở miền quê Việt Nam, mỗi nhà thường trồng một cây sung bên bờ ao. Trái sung tròn, lá sung có những cái vú trắng nhỏ. Người xưa tin rằng cây sung là chỗ “*ma ao*” thường tá túc.

Sung chín ăn ngọt và mềm, có nhiều *carbohydrat*, đặc biệt nhiều chất xơ và đường thiên nhiên. Sung cung cấp nhiều năng lượng: mỗi trái sung cho khoảng 52 *calori*, 1g chất xơ, 150mg *kali* và một lượng nhỏ sắt, *vitamin C*, *B₆*, *folacin*. Sung có chất ficin thường được dùng để ướp làm mềm thịt.

Sung chín rất mau hư, nên cần được cất ở tủ lạnh, trong túi gói kín để sung khỏi khô.

Các loại trái cây

Khi mua lựa trái mận, lạnh lặn, vỏ màu xanh, nâu hay tía, tùy theo loại. Sung mềm, có mùi chua là đã hư, vì đường trong sung đã lên men.

Vì sung tươi mau hư, nên ta thấy bán nhiều sung khô cũng rất ngon và có nhiều chất dinh dưỡng.

Sung khô có thể để dành được nhiều tháng trong túi nylon bịt kín.

Ai dị ứng với chất *sulfur dioxide* dùng trong kỹ nghệ sấy khô thực phẩm thì không nên ăn sung khô.

Sung cũng được đóng hộp, nhưng các *vitamin* đều giảm bớt. Sung làm kẹo ăn ngon nhưng có độ ngọt nhiều nên ăn xong phải súc miệng ngay kẹo rằng mau hư.

Sung có thể ăn xanh, chấm với muối hoặc đợi chín mềm ăn rất thơm và ngọt. Sung xanh còn được dùng kho với cá rô.

Sung xanh muối dưa ngon và giòn, chấm với mắm cáy đặc là món thông dụng của dân quê ta. Gỏi cá chép mà không có lá sung là mất ngon.

Tác dụng trị bệnh

Trái sung coi nhỏ bé tầm thường như vậy nhưng cũng có một vai trò đáng kể trong y học.

Một vị vua Do Thái xưa kia bị mụn nhọt, bà vợ dùng sung giã nhỏ đắp lên mà mụn khỏi.


Dinh dưỡng và thực phẩm

Một quốc vương Ai Cập từ mấy ngàn năm trước đã xem sung như vị thuốc bổ.

Nhiều thế kỷ qua, dân chúng khắp nơi dùng sung để chữa các bệnh như ung thư, táo bón, trĩ, bệnh gan...

Nhiều nhà khoa học Nhật Bản đang nghiên cứu để xác định khả năng chữa ung thư của trái sung.

XOÀI

 ấy cô học sinh ngồi bàn hai đang rúc rích cười, nhìn nhau, miệng nhai chóp chép, rồi suýt xoa. Có cô chảy cả nước mắt vì cay. Các cô đang lén lút chuyền tay nhau ăn mấy miếng xoài tượng ngâm muối ớt mới mua trong giờ ra chơi ở quán bà Vinh. Mấy cậu con trai ngồi bàn sau trông thấy, thêm rõ dãi...

Vâng, thêm thật, vì trưa nắng mà ăn miếng xoài vào thật ngon làm sao!

Trái xoài

Xoài là trái cây trồng nhiều ở miền Nam nước ta. Miền Bắc, miền Trung cũng có xoài, nhưng người ta vẫn chuộng xoài miền Nam vì thơm ngon hơn.

Tại Hoa Kỳ, xoài được trồng rất nhiều ở *Florida*, *California*, nhất là ở *Haiti*. Xoài cũng được trồng ở *Mexico* và các quốc gia Trung Mỹ.

Các loại trái cây

Cây xoài có thể cao đến 15 - 20 thước, lá hình thon mũi mác, hoa tụm thành chùm, trái hình quả thận, vỏ dai, thịt chắc. Xoài cần khí hậu nhiệt đới, không băng giá để phát triển, cho trái vào thời tiết khô ráo.

Ta có nhiều loại xoài: xoài *cát* trái to, hơi tròn, thịt ngon thơm, xoài *xiêm* trái nhỏ, ngọt, xoài *thanh ca* trái dài, thơm, xoài *cơm* trái nhỏ, hơi tròn, hạt to, xoài *tượng* ăn khi còn xanh. Lại có xoài *cà lame*, xoài *goon*, xoài *hòn*... Ngoài ra còn cây *quéo* cũng họ nhà xoài nhưng quả nhỏ, đầu nhọn, thịt chua thường dùng để nấu canh; xoài *hôi* hay quả *muối* vị ngọt ngọt chua chua...

Giá trị dinh dưỡng

Cũng như các trái cây có màu vàng và cam, xoài có nhiều *beta caroten* mà sau khi tiêu thụ, cơ thể sẽ chuyển thành *vitamin A*. Xoài cũng có nhiều *vitamin C*.

Một trái xoài cỡ trung bình (240g) cung cấp 135 calori; gấp đôi nhu cầu *vitamin A* và gần đủ nhu cầu *vitamin C* cho mỗi ngày. Ngoài ra xoài còn có *vitamin E*, khoáng *kali*, sắt, chất xơ *pectin* rất tốt để giảm *cholesterol* trong máu.

Xoài chủ yếu được ăn khi chín, nhưng thường được hái còn xanh để dễ vận chuyển. Mua về để ngoài phòng vài ba ngày là chín, rồi bỏ tủ lạnh cho mát trước khi ăn.

Dinh dưỡng và thực phẩm

Xoài chín đừng để quá lâu, chất ngọt lên men ăn mất ngon. Xoài càng chín thì vỏ càng vàng. Nhưng nếu có nhiều vết bầm đen hoặc vỏ màu xám ngoét là đã hư ở trong.

Nhớ đừng phơi nắng cho xoài mau chín, vì xoài sẽ nhặt đi và mất nhiều chất dinh dưỡng.

Xoài xanh, nhất là xoài tượng ngậm mấm ớt hoặc chấm muối ớt là món ăn ưa thích của mấy bà chị, cô em, nhất là khi trời cho đang ồm ồm, thêm của chua. Xoài xanh mà nấu canh chua thì ngon vô tả.

Ngoài ra xoài được đóng hộp, phơi sấy khô hoặc làm nước giải khát, vừa tiện vừa giữ được lâu.

Ăn xoài chín là cả một nghệ thuật.

Có người bổ dọc, lấy hai má, dùng thìa nhỏ múc từng miếng xoài thơm mà ăn, hoặc lấy dao khía ăn từng miếng nhỏ. Có người gọt vỏ, cắt vại xéo thành từng miếng mỏng hoặc cắt dọc ngang thành từng miếng nom rất gọn gàng...

Xoài đã gọt vỏ bổ ra mà không ăn hết cần được gói trong giấy nylon, cất vào tủ lạnh kéo xoài khô, thâm mặt, mất ngon.


Tác dụng trị bệnh

Một số người thường cho là ăn xoài nóng, mọc nhiều mụn. Nhiều người khác lại nói ăn xoài dễ đại tiểu tiện.

Các loại trái cây

Trong thực tế, khoa học đã chứng minh là xoài có nhiều chất chống oxy hóa như *vitamin A, C* và nhiều *beta caroten...* tất cả đều có tác dụng tốt cho tim và cũng có thể ngừa được vài loại ung thư như ung thư cổ họng, thực quản, phổi...

CHANH

 Chanh là loại trái cây rất phổ biến trong đời sống hằng ngày, từ việc dùng trong nấu nướng, ăn uống cho đến rất nhiều công dụng khác. Chanh cũng đi vào văn học dân gian như “*có khế ế chanh*” hoặc “*chanh chua thì khế cũng chua; khế chua chừa được, chanh chua ghê mồm*”.

Các nhà thực vật cho rằng chanh có nguồn gốc từ các quốc gia Đông Nam Á rồi lan tràn ra khắp thế giới. Ngày nay, chanh được trồng ở khắp mọi nơi để dùng làm nước giải khát hoặc làm gia vị trong thức ăn.

Thân cây chanh nhỏ, có nhiều gai, lá hình trái xoan mép khía răng cưa ở ngọn, hoa nở thành chùm hai ba cái, màu trắng hoặc phớt tím. Trái chanh hình tròn, vỏ mỏng, màu xanh, đôi khi hơi sần sùi.

Có nhiều loại chanh như *chanh cốm*, trái nhỏ, vỏ xanh đậm, *chanh đào* to hơn, khi chín thì ruột ngả sang màu hồng, *chanh giấy* trái lớn, mỏng nước...

Giá trị dinh dưỡng

Chanh không có chất béo, chất đạm nhưng rất nhiều *vitamin C*. Nước vắt của một quả chanh cỡ trung bình có 30mg *vitamin C*, đáp ứng một nửa nhu cầu cơ thể mỗi ngày.

Nước vắt của chanh làm tăng hương vị cho nhiều món ăn thức uống như cá, xà lách, nước trà...

Một ly nước chanh đường uống lạnh trong buổi trưa nắng gắt là món giải khát thường được ưa thích. Đúng là “*uống ly chanh đường, uống môi em ngọt*” vậy. Lại pha bằng chanh muối phơi nắng thì càng đậm ngọt mát mận chua.

Nước chanh trong suốt vắt lên miếng cá ngừ hấp làm tốn thêm cơm. Thịt gà “*đi bộ*” mà không có mấy sợi lá chanh thái nhỏ thì cũng như không. Chả rươi mà không có vài miếng vỏ chanh thì coi như đồ bỏ.

Tác dụng trị bệnh

Ngày xưa, thủy thủ ra khơi cả mấy tháng, ăn uống thiếu rau cải, đồ tươi, nhất là *vitamin C* nên bị bệnh *Scurvy*: thịt teo, da bầm, kẽ răng chảy máu, vết thương lâu lành... Khi biết là do thiếu *vitamin C*, đội hàng hải Anh quốc được lệnh mang theo chanh làm thực phẩm để ngăn ngừa hữu hiệu loại bệnh này.

Các loại trái cây

Chanh uống với mật ong pha nước nóng được dùng để chữa viêm cuống họng. Nhấm nháp một miếng chanh làm chảy nước miếng, rất tốt cho người bị khô miệng. Chanh còn làm thông tiểu tiện, làm đổ mồ hôi khi cảm nắng, làm bớt nấc cụt...

Nhiều người có thói quen mỗi buổi sáng uống một thìa nước chanh để rửa ruột cũng như là thuốc bổ dưỡng.

Chanh có nhiều *vitamin C*, là một chất chống oxy hóa, nên cũng tốt để ngừa ung thư và làm chậm sự lão hóa. Vỏ chanh ngâm làm giảm ho. Gội đầu nước nấu lá chanh làm tóc mượt, nước chanh làm sạch gàu.

Bảo quản

Mua chanh lựa trái mọng nước, cầm nặng tay, vỏ mỏng và nhẵn nhụi.

Giữ trong tủ lạnh, chanh dùng được lâu, có khi cả tháng.

Chanh cắt rồi nên gói kín trong bao nylon, cất trong ngăn lạnh kẻo không khí làm mất hết *vitamin C*.

Khi cần dùng vỏ chanh thì nhớ rửa kỹ vì trái thường được xịt sáp để giữ nước.

Nước chiết chanh được bán trong chai lọ đã được khử trùng nên dùng rất an toàn.

Tài liệu tham khảo

1. Sách tiếng Việt

- *Dinh dưỡng ứng dụng*, Từ Giấy
- *Hà thành hương và vị*, Nguyễn Hà
- *Miếnng lạ miền Nam*, Vũ Bằng
- *Miếnng ngon Hà Nội*, Vũ Bằng
- *Những áng văn ẩm thực*, Thái Hà sưu tầm
- *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, Đỗ Tất Lợi
- *Phong tục Việt Nam*, Toan Ánh
- *Quà Hà Nội*, Nguyễn Thị Bảy
- *Quốc văn giáo khoa thư*, Trần Trọng Kim - Nguyễn Văn Ngọc - Đặng Đình Phúc - Đỗ Thận
- *Thú ăn chơi người Hà Nội*, Bằng Sơn
- *Thương nhớ mười hai*, Vũ Bằng
- *Tục ngữ phong giao*, Nguyễn Văn Ngọc
- *Văn hóa ẩm thực & món ăn Việt Nam*, Xuân Huy
- *Văn hóa ẩm thực Việt Nam*, Nhiều tác giả - Nhà xuất bản Thanh Niên
- *Văn hóa rượu*, Thái Lương

2. Các bài viết về món ăn Việt Nam:

- *Bàn về nghệ thuật nấu bếp và ăn uống của người Việt*, Trần Văn Khê.
- *Cách ẩm thực của người Việt*, Phan Kế Bính.
- *Cốm*, Nguyễn Tuân.

Sách tham khảo

- Giò lụa, Nguyễn Tuấn
- Nem rán, nem chua, Mai Khôi
- *Phong tục ăn uống của người Việt*, Đào Duy Anh

3. Sách tiếng Anh

- *7 Anti-Aging Secrets* by Dr. Ronald Klutz and Dr. Robert Goldman
- *A Parents's Guide to Good Nutrition GROWING UP HEALTHY* by Myron Winick, MD.
- *Age Proof Your Body* by Elizabeth Summer, MA, RD.
- *All About Ginseng* by Stephen Fuller, PhD.
- *All About Soy Isoflavones* by Victoria Dolby, MPH.
- *All you should Know about Health Foods* by Wuth Adams and Frank Murray.
- *Amazing Amino Acids* by William Lee, Rph, PhD.
- *Carbohydrat Gram Counter* by DJ Arneson.
- *Count Out Cholesterol* by Art Ulene, MD.
- *Diet for A New America* by John Robbins.
- *Diet for A Small Planet* by Frances Mooore Lappe.
- *Dr. Molen's Anti-Aging Diet* by Dr. Art Mollen,
- *Dr. Wright's Book of Nutritional Threrapy* by Jonathan V. Wright, MD.
- *Dr. Wrigth's Guide to Healing with Nutrition* by Jonathon V. Wright, MD.
- *Eat Better, Live Better: A Commonsense Guide to Nutriton and Good Health* by Reader's Digest.
- *Eater's Choice* by Dr. Ron Goor & Nancy Goor.

Dinh dưỡng và thực phẩm

- *Eating Right: Recipes for Health* by Time Life Books, Alexandria, Virginia.
- *Fat is a Feminist Issue* by Susie Orbach.
- *Finally I'm A Doctor* by Neil Shuman, MD.
- *Food and You* by The Editors of PREVENTION Magazine Health Books.
- *Food for Life: How the New Four Food Groups can save your Life* by Neal Barnard, MD.
- *Food for Today* by Helen Kowtaluk and Alice O. Kopan
- *Food for Us All* by United States Government Printing Office
- *Food Fundamentals* by Margaret McWilliams.
- *Food the Yearbook of Agriculture 1959* by US Department of Agriculture.
- *Food Theory and Application* by Pauline and Helene Palmer
- *GREEN MEDICINE The Search for Plants that Heal* by Margaret B. Kreig.
- *Guide to Good Food* by Velda L. Largen, CHE
- *Health & Healing- The Natural Way: Diet & Weight Control* by Readers's Digest
- *Helping Yourself to HEALTH FROM THE SEA* by Howard H. Hirschhorn.
- *How to Parent* by Dr. Fitzjugh Dodson
- *International Conference on Rural Household Food Security*
Organized by: Association of Vietnamese Gardeners (VACVINA), National Institute of Nutrition (NIN)

Sách tham khảo

- *Japanese Herbal Medicine* by Robert Rister
- *Lady's Brody's Good Food Book* by Jane E. Brody.
- *Let's Get Well* by Adelle Davis
- *Lick the Sugar Habit* by Nancy Appleton, PhD.
- *Listen to Your Body* by the editors of PREVENTION Magazine
- *Lose Weight Naturally* by Mark Bricklin
- *Management of Pain Before It Manages You* by Margaret Caudill MD, PhD.
- *Modern Meals* by Roberta L. Duyff, MS, RD, CHE, Doris Hasler, MS, CHE and Susanne Sickler Ohl, MS.
- *Natures's Big Beautiful Bountiful Feel -Good Book* by Keats Publishing, Inc.
- *Nutrition Almanac* by Nutrition Search, Inc.
- *Nutrition: Principles and Application in Health Promotion* by Suitor and Crowley.
- *Osteoporosis: Is In Your Future?* An informational Guide From Marion Laboratories.
- *Prescription for Nutritional Health* by Reader's Digest.
- *Prescriptive in Nutrition* by Waxdain Insel
- *Report Card in Nurtriton* by B. L. Frye.
- *Seven Weeks to a Setteled Stomach* by Ronald L. Hoffman, MD.
- *Stress and Old Age* by Wilbur H. Watson
- *Stress* by Ogden Tanner and the editors of Time Books.
- *The 8 Week Cholesterol Cure* by Robert Kowalski.

Dinh dưỡng và thực phẩm

- *The American Association Complete Food and Nutrition Guide* by Robert Loerson Douryff, MS, RD, CFCS.
- *The Complete Ginseng Handbook* by Jacques Mora Marco, OMD
- *The Concise Encyclopedia of Foods and Nutrition* by Enslinger, Enslinger Konlode and Robson.
- *The Element Illustrated Encyclopedia of Mind Body-spirit & Earth* by Joanna Crosse.
- *The Endometriosis Answer Book* by Niels H. Lauersen, MD. PhD and Constance de Swaan.
- *The Food Pharmacy* by Jean Carper.
- *The Garlic Book: Nature's Powerful Healer* by Stephen fulder, PhD.
- *The Goldbeck's Guide to Food* by Niki and David Goldbeck
- *The Holistic Health Lifebook* by Berkely Holistic Health Center
- *The Holistic Way to Health & Happiness* by Elizabeth Kuber-Ross.
- *The Honeset Herbal: A Sensible Guide to the Use of Herbs and Related Remedies* by Vario E. Tyler, PhD.
- *The Juice Lady's Guide to Juicing for Health* by Chereic Calboun, MS.
- *The Last 5 lbs -A Liberating Guide to Living Thin* by Jamie Pope, MS, RD.
- *The Low Salt Diet and Recipe Book* by Beverly Barbour.

Sách tham khảo

- *The Meditation Diet: The Relaxation System of Easy Weight Loss* by Richard Tyson, MD with Jay R. Walker
- *The Nature Doctor* by H.C.A Vogel
- *The New Complete Book of FOOD* by Carol Ann Rinsler
- *The New DIET DOES IT* by Gayelord Hauser
- *The New Fit or Fat* by Covert Bailey.
- *The Non -Toxic Home* by Derbra Lynn Dadd
- *The Nutribase Nutrition Facts Desk Reference* by Art Ulene, MD.
- *The Philosopher's Diet* by Ricahrd Watson.
- *The Total Woman* by Marabel Morgan
- *The Trained Mind: Total Concentration* by Time Life Books, Alexandria. Virginia
- *Total Nutrition: The Only Guide You'll Ever Need* by Victor Herbert, MD, JD and Genell J. Subak-Sharpe, MS., Editor Tracy Stopler Kasdan, MS, RD
- *Understaning Human Behavior in Health and Illness* by Richard Simons, MD.
- *Wellness: Optimal Health and Longevity* by Time-life Books, Alexandria. Virginia.
- *What to Expect When Your Expecting* by Arlene Eisenberg, Heidie Murkoff and Sandee Hatelow, RN.
- *What You Need to Know about Cancer* by National Institutes of Health.
- *When Bad Things Happen to Good People* by Harold S. Kushner

MỤC LỤC

VAI TRÒ CỦA DINH DƯỠNG	9
Khái niệm	10
Mục đích của khoa Dinh dưỡng	10
Chất dinh dưỡng	12
Nhu cầu	14
Chế độ dinh dưỡng hợp lý	16
Hậu quả của chế độ dinh dưỡng sai.....	18
Nghệ thuật ăn uống	19
CHẤT ĐẠM.....	21
1. Phân loại chất đạm	23
2. Nguồn gốc chất đạm	24
Vài điều về chất đạm chế biến	25
3. Chức năng của chất đạm	26
4. Nhu cầu chất đạm hằng ngày	26
CHẤT BÉO	29
1. Phân loại và nguồn gốc	30
2. Margarine	34
3. Chất béo trong cơ thể	36
4. Công dụng của chất béo	38
CARBOHYDRAT	40
Phân loại Carbohydrat	41
Gạo	43
Cám và công dụng	44
VITAMIN	47
Tổng quát	47
VITAMIN A.....	51
1. Vitamin A	51
Công dụng	52

Mục lục

Nguồn cung cấp	52
Nhu cầu	53
Thiếu vitamin A	53
Thừa vitamin A.....	53
2. Caroten	54
VITAMIN D.....	55
Công dụng	55
Nguồn cung cấp	56
Nhu cầu	57
VITAMIN E	58
Công dụng	59
Nguồn cung cấp	60
Nhu cầu	60
VITAMIN K	61
Công dụng	61
Nguồn cung cấp	61
Nhu cầu	62
VITAMIN B1	62
Công dụng	63
Nguồn cung cấp	63
Nhu cầu	64
VITAMIN B2.....	65
Công dụng	65
Nguồn cung cấp	66
Nhu cầu	66
VITAMIN B3	66
Công dụng	67
Nguồn cung cấp	68
Nhu cầu	68
VITAMIN B6.....	69
VITAMIN B12.....	71
Sự hấp thụ	71
Công dụng	72

Dinh dưỡng và thực phẩm

Nguồn cung cấp	73
Nhu cầu	73
VITAMIN B5	74
FOLACIN	75
VITAMIN C	77
Công dụng	78
Nguồn cung cấp	79
Nhu cầu	80
KHOÁNG CHẤT	81
CALCI(Ca).....	84
Công dụng	84
Hấp thụ	85
a. Nơi hấp thụ	85
b. Các yếu tố làm tăng hấp thụ calci	86
c. Các yếu tố làm giảm hấp thụ calci.....	86
d.Calci trong máu.....	87
Nguồn cung cấp	88
Nhu cầu	90
PHOSPHO (P).....	91
Công dụng	92
Nguồn cung cấp	92
Nhu cầu	93
NATRI (Na)	93
MAGNESIUM (Mg)	95
KALI (K)	97
CHLOR (Cl)	98
SAÉT(Fe)	99
Hấp thụ	100
Công dụng	100
Nguồn cung cấp	101
Nhu cầu	101
FLUOR (F).....	102
IOD (I)	103

Mục lục

ĐỒNG (Cu)	104
MANGAN (Mn)	104
KẼM (Zn)	105
SELEN (Se)	107
MOLYBDEN (Mo).....	107
BORON (B).....	108
CHROMIUM (Cr)	108
NƯỚC (H ₂ O).....	109
Thành phần hóa học.....	109
Nguồn nước uống	110
Vai trò của nước trong cơ thể	112
THỊT	116
Tổng quát	116
Cấu trúc	116
Cách làm mềm thịt	117
Nấu thịt	118
Giá trị dinh dưỡng	119
Tác hại của thịt	120
THỊT LỢN	121
Những điều cần lưu ý	122
Chế biến	124
1. Thịt giăm bông	124
2. Bacon	125
3. Xúc xích	125
Những món ăn Việt Nam với thịt lợn.....	126
1. Tiết canh lợn	126
2. Nem chua thịt lợn.....	127
3. Ốc lợn hấp ngải cứu.....	128
THỊT BÒ	128
THỊT BÊ.....	131
THỊT CỪU NON	132
THỊT GÀ, VỊT	133
TIM, GAN, THẬN	137

Dinh dưỡng và thực phẩm

Tim	137
Thận	137
Gan	137
CÁ.....	139
1. Giá trị dinh dưỡng	140
2. Ưu điểm	141
3. Những điều cần lưu ý.....	143
4. Bảo quản	145
5. Vài món ăn đặc biệt	147
a. Trứng cá	147
b. Vi cá	148
c. Da cá	148
d. Ruột cá	149
đ. Đầu cá	150
6. Chế biến các món cá.....	150
7. Một số loài cá	153
a. Cá trích	153
b. Cá Mahi Mahi	154
c. Cá ngừ	154
d. Cá lưỡi kiếm.....	154
đ. Cá hồi	155
e. Cá mòi	155
8. Món cá quê hương	157
9. Nước mắm	159
10. Cá đi vào văn học dân gian	160
ĐƯỜNG.....	164
Các loại chất ngọt	165
Tinh chế đường	165
Dạng đường	166
Sử dụng đường	168
SỮA BÒ.....	170
Các loại sữa bò	170
1. Sữa tươi	171

Mục lục

2. Sữa bột	172
3. Sữa đặc có đường	172
4. Sữa có ga	173
Giá trị dinh dưỡng	173
Vấn đề an toàn	175
Bảo quản	177
Sữa dê	179
Một vài công dụng khác của sữa	180
NẤM ĂN	181
Giá trị dinh dưỡng	182
Tác dụng trị bệnh	183
Các loại nấm thường dùng	184
a. Nấm hương (<i>lentinus edodes</i>)	184
b. Nấm linh chi (<i>ganoderma lucidum</i>)	184
c. Nấm tai mèo (<i>auricularia polytricha</i>)	185
d. Nấm cục (<i>truffle</i>)	186
đ. Nấm Đông Trùng Hạ Thảo	186
e. Nấm phục linh	187
Nấm dại	187
Mua nấm và giữ nấm	188
Vài điều cần lưu ý	189
RONG BIỂN	190
Giá trị dinh dưỡng	190
Tác dụng trị bệnh	192
CÀ RỐT	194
Giá trị dinh dưỡng	195
Tác dụng trị bệnh	195
Dùng trong ăn uống	197
Bảo quản	198
TỎI	199
Thành phần hóa học	200
Các dạng tỏi	201
Tỏi sống	201

Dinh dưỡng và thực phẩm

Tỏi đặc chế	202
Tinh dầu tỏi	202
Tỏi bột	203
Tỏi không mùi	203
Những điều cần lưu ý.....	203
HÀNH	206
Tác dụng trị bệnh	207
KHOAI LANG	209
Giá trị dinh dưỡng	210
Tác dụng trị bệnh	211
Bảo quản	211
Món ăn với khoai lang	212
KHOAI TÂY	212
Giá trị dinh dưỡng	213
Bảo quản	213
Nấu nướng	214
Tác dụng trị bệnh	215
SÚP LỖ XANH (BROCCOLI)	216
Thành phần dinh dưỡng	216
Tác dụng trị bệnh	217
Dùng trong ăn uống	218
Bảo quản	219
BẮP CẢI	220
Thành phần dinh dưỡng	220
Tác dụng trị bệnh	221
CẦN TÂY	223
Tác dụng trị bệnh	224
CÀ CHUA	225
Chế biến	226
Bảo quản	226
Thành phần dinh dưỡng	227
Tác dụng trị bệnh	227
Tác hại	228

Mục lục

DƯA GANG, DƯA CHUỘT	229
CẢI BRUSSELS	230
SÚP LỖ	231
ACTISÔ (ARTICHOKE)	234
ĐẬU PHỘNG (LẠC)	235
ÔLIU (OLIVE).....	237
ỚT	239
MĂNG TÂY(ASPARAGUS).....	242
RAU DIẾP, BẮP SU	243
RAU DIẾP	243
BẮP SU	244
CÁC LOẠI ĐẬU.....	244
Giá trị dinh dưỡng	245
Ưu điểm của đậu	246
Một vài vấn đề khi ăn đậu.....	249
Một số loại đậu thường ăn	250
Tác dụng trị bệnh	252
CÁC LOẠI TRÁI CÂY.....	253
Thành phần dinh dưỡng.....	253
1. Nước	253
2. Chất đạm	254
3. Carbohydrat	255
4. Chất béo	255
5. Khoáng chất và vitamin	255
a. Trái cây tươi	256
b. Trái cây đông hộp	257
c. Trái cây đông lạnh	258
d. Nướng trái cây	259
TÁO	260
Dinh dưỡng	260
Bảo quản.....	262
Ích lợi cho sức khỏe	262

Dinh dưỡng và thực phẩm

Vài điều cần lưu ý.....	264
CHUỐI.....	265
Dinh dưỡng	266
Tác dụng trị bệnh	267
Bảo quản.....	267
Vài điều cần lưu ý	269
CAM	270
Các loại cam	270
Giá trị dinh dưỡng	271
Bảo quản.....	271
Tác dụng trị bệnh	272
NHO	274
Các loại nho	274
Giá trị dinh dưỡng	274
Tác dụng trị bệnh	275
DƯA	277
Bảo quản.....	278
Tác dụng trị bệnh	278
QUẢ LÊ	279
CÀ TÍM.....	281
Giá trị dinh dưỡng	281
Tác dụng trị bệnh	282
Vài điều cần lưu ý.....	283
DÂU	284
Thành phần dinh dưỡng	284
Bảo quản.....	284
Tác dụng trị bệnh	285
Vài điều cần lưu ý.....	286
BƯỞI.....	286
Thành phần dinh dưỡng.....	286
Bảo quản.....	287
Tác dụng trị bệnh	287

Mục lục

Lưu ý	288
DỨA	289
Thành phần dinh dưỡng	290
Ăn dứa	290
Mua dứa	291
Lưu ý	292
BƠ (AVOCADO).....	292
DỪA	293
SUNG	296
Tác dụng trị bệnh	297
XOÀI.....	298
Trái xoài	298
Giá trị dinh dưỡng	299
Tác dụng trị bệnh	300
CHANH	301
Giá trị dinh dưỡng	302
Tác dụng trị bệnh	302
Bảo quản.....	303
TÀI LIỆU THAM KHẢO	304
1. Sách tiếng Việt	304
2. Các bài viết về món ăn Việt Nam:.....	304
3. Sách tiếng Anh	305

