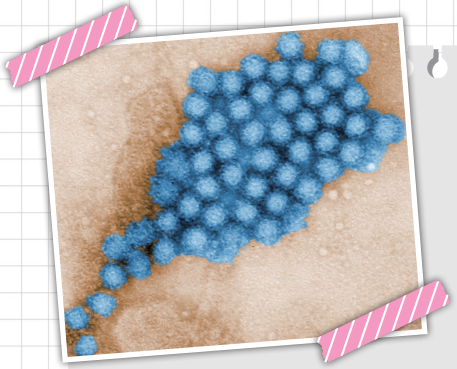
FDA Food and Drug Administration

Sổ tay Phòng chống

Ngộ độc Thực phẩm

Mục lục

- Vi-rút Noro (Norovirus) 01
- Trực khuẩn xương rồng (*Bacillus cereus*) 03
- Vi khuẩn tụ cầu (*Staphylococcus aureus*) 05
- Trực khuẩn đường ruột (*salmonella* species) 07
- Trực khuẩn gram dương gây nhiễm trùng (*Clostridium perfringens*) 09
- Vi khuẩn gây viêm ruột cấp tính (*Vibrio parahaemolyticus*) 12
- Trực khuẩn lị hoặc vi khuẩn E.coli (Pathogenic *Escherichia coli*) 14
- Vi khuẩn bệnh tả (*Vibrio cholerae*) 17
- Trực khuẩn Botox (*Clostridium botulinum*) 20
- Listeria Trực khuẩn truyền nhiễm (*Listeria monocytogenes*) 24
- Chất amin sinh học (Histamine) 27
- Nấm xếp nếp xanh (*Chlorophyllum molybdites* (Meyer : Fr.) Massee) 30
- Hoa Cà Độc Dược Cảnh lá to hay hoa Loa Kèn 33
  (*Brugmansia suaveolens* (Willd.) Bercht. & Presl)
- Cây Ráy hoặc cây môn cá đuối 35
  (Alocasia macrorrhiza (L.) Schott & Endl.)
- Cây thuốc lá (*Nicotiana glauca*) 38
- Con cóc (Toad) 40
- Chất độc cá biển nhiệt đới (Ciguateric toxins) 43
- Chất độc Cá nóc (Tetrodotoxin) 46
- Phòng chống ngộ độc thực phẩm 49
  nguyên tắc 5 điều Phải và 2 điều Không



vi-rút Noro

Norovirus

Nguồn hình ảnh :
Thư viện Hình ảnh Y tế Công cộng (PHIL), Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh (CDC), Hoa Kỳ

vi-rút Noro là gì ?

Khả năng lây nhiễm và lây lan của vi-rút norovirus rất nhanh và lan rộng, đây là một trong những loại virus phổ biến nhất gây ra bệnh viêm dạ dày ruột do virus và các hạt virus ở một lượng rất nhỏ (1-10 hạt) là có thể gây ra bệnh. Sự lây nhiễm của Vi-rút đạt đến đỉnh điểm cao nhất thường xảy ra vào khoảng tháng 11 hàng năm đến tháng 3 năm sau. Vi-rút có thể được truyền từ người này sang người khác khi tiếp xúc với phân hoặc chất nôn mửa của bệnh nhân, hoặc Vi-rút có thể được truyền sang người khi uống phải nước hoặc ăn thực phẩm bị ô nhiễm.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A

1. Chủ yếu qua đường phân, chẳng hạn như chạm vào thực phẩm bị nhiễm vi rút không được khử trùng rõ ràng sau khi tiếp xúc với chất nôn mửa hoặc phân của bệnh nhân; ăn hoặc uống thực phẩm hoặc đồ uống bị nhiễm vi rút norovirus.
2. Sử dụng nguồn nước hoặc các sản phẩm động vật có vỏ bị nhiễm norovirus.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

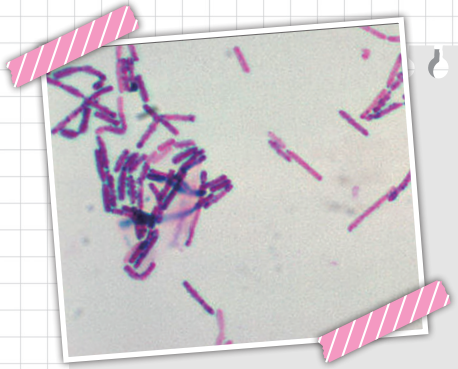
A

Thời gian ủ bệnh phát bệnh khoảng 24 đến 48 giờ, trung bình là 33 đến 36 giờ. Các triệu chứng chủ yếu là buồn nôn, nôn mửa, đau quặn bụng và tiêu chảy không ra máu. Các triệu chứng toàn thân bao gồm nhức đầu, mệt mỏi và đau cơ bắp. Một số bệnh nhân bị sốt nhẹ.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Tập thói quen vệ sinh cá nhân và thực phẩm tốt, rửa tay thường xuyên, đặc biệt là sau khi đi vệ sinh, trước khi ăn hoặc chuẩn bị bữa ăn.
2. Cồn hoặc xà phòng rửa tay khô không thể tiêu diệt được vi khuẩn norovirus, vì vậy cần phải rửa tay bằng xà phòng.
3. Các sản phẩm thủy sản có vỏ (như hàu sống) cần được nấu chín kỹ trước khi ăn, tránh ăn sống, không vì nhu cầu mùi vị ngon miệng mà bỏ qua rủi ro nguy hiểm.
4. Nên đun sôi nước uống trước khi uống, không nên uống sống nước suối trên núi, thức ăn phải được rửa sạch và nấu chín kỹ càng.
5. Chú ý đến vệ sinh nhà cửa, và khử trùng bằng thuốc tẩy nếu cần thiết.
6. Để tránh lây bệnh cho người khác, nhân viên phục vụ ăn uống sau khi các triệu chứng được giải quyết cho đến ít nhất 48 giờthì mới được làm công việc tiếp xúc với thực phẩm.



Trực khuẩn xương rồng

Bacillus cereus

Nguồn hình ảnh：
Thư viện Hình ảnh Y tế Công cộng (PHIL), Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh (CDC), Hoa Kỳ

Trực khuẩn xương rồng là gì ?

Trực khuẩn xương rồng rất dễ do bụi và côn trùng phát tán làm ô nhiễm thực phẩm. Nó được đặt tên như vậy vì nó được bao phủ bởi những sợi roi ngắn và có hình dạng giống như một cây xương rồng. Vi khuẩn này tạo ra các bào tử chịu nhiệt, phân bố rộng rãi trong môi trường.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Bản thân Trực khuẩn xương rồng hoặc độc tố do nó tạo ra có thể gây ngộ độc thực phẩm. Khi thực phẩm bị nhiễm vi khuẩn này được bảo quản ở nhiệt độ phòng quá lâu hoặc nhiệt độ bảo quản không phù hợp có thể làm nảy mầm bào tử và sinh sôi vi khuẩn sinh ra độc tố gây nôn mửa hoặc độc tố gây tiêu chảy.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

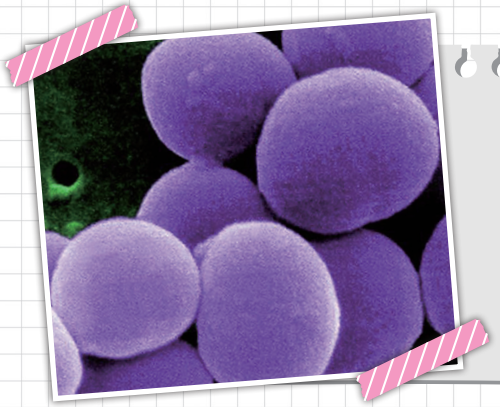
A

1. Kiểu nôn: Thời gian ủ bệnh ngắn (khoảng 0,5-6 giờ), nguyên nhân do thức ăn chủ yếu liên quan đến các sản phẩm tinh bột hoặc cơm gạo, các triệu chứng bao gồm buồn nôn và nôn mửa.
2. Loại tiêu chảy: Thời gian ủ bệnh lâu hơn (khoảng 6-15 giờ), nguyên nhân chính là do thức ăn là các sản phẩm thịt như nước thịt và lạp xưởng, xúc xích hoặc liên quan đến các sản phẩm từ sữa. Các triệu chứng bao gồm tiêu chảy ra nước và đau bụng, biểu hiện chủ yếu bằng viêm ruột.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Môi trường cần được làm sạch và khử trùng thường xuyên để tránh thực phẩm bị ô nhiễm bởi bụi và vật trung gian truyền bệnh.
2. Nên ăn càng sớm càng tốt sau khi nấu và tránh để lâu ở nhiệt độ trong phòng. Nếu chưa ăn ngay, cần bảo quản nóng ở nhiệt độ trên 60 ° C.
3. Vi khuẩn xương rồng không chịu nhiệt và sẽ chết sau khi đun đến nhiệt độ 80 ° C trong 20 phút, vì vậy thức ăn cần được làm nóng kỹ trước khi thưởng thức.
4. LHộp đựng, dụng cụ tiếp xúc với thực phẩm cần được vệ sinh, khử trùng sạch sẽ, dụng cụ dùng để đựng thức ăn sống và chín phải được tách riêng để tránh lây nhiễm lẫn lộn.
5. Thức ăn đã nấu chín mua bên ngoài về tốt nhất nên hâm nóng lại hoàn toàn, có thể ăn ngay trước khi ăn.



Vi khuẩn tụ cầu
Staphylococcus aureus

Nguồn hình ảnh：
Thư viện Hình ảnh Y tế Công cộng (PHIL), Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh (CDC), Hoa Kỳ

Vi khuẩn tụ cầu là gì ?

Khi Vi khuẩn tụ cầu(*Staphylococcus aureus*) phát triển, có thể quan sát bằng kính hiển vi thấy các vi khuẩn sẽ tụ lại với nhau, sắp xếp giống như một chùm nho, và sẽ tạo ra các sắc tố vàng, cam, trắng và các sắc tố khác trong quá trình nuôi cấy, do đó có tên như vậy. Khi Vi khuẩn tụ cầu(Staphylococcus aureus) gây bệnh phát triển, nó tạo ra độc tố ruột bền với nhiệt và kháng lại các men đường ruột.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A

1. Vi khuẩn này thường tồn tại trong da, khoang mũi, họng, tóc và các niêm mạc khác và phân của cơ thể con người, đặc biệt những vết thương có mủ thường chứa một lượng lớn Vi khuẩn tụ cầu (*Staphylococcus aureus*), dễ làm ô nhiễm thực phẩm do sơ suất trong thao tác của người sản xuất thực phẩm.
2. Sau khi thực phẩm bị nhiễm vi khuẩn này, để ở nhiệt độ thích hợp cho việc sản sinh độc tố, sau thời gian ủ đủ lâu có thể gây ngộ độc thực phẩm.
3. Sữa có thể bị nhiễm khuẩn do bò bị viêm vú dẫn đến sản phẩm sữa bị nhiễm khuẩn.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A

Thời gian ủ bệnh khoảng 1 đến 7 giờ, trung bình từ 2 đến 4 giờ, thời gian khởi phát các triệu chứng phụ thuộc vào lượng độc tố ăn vào và sự khác biệt của từng cơ thể cá nhân. Các triệu chứng chính chủ yếu là đau đầu, buồn nôn, nôn mửa, đau bụng, tiêu chảy, mất nước,… Các triệu chứng có thể kéo dài từ vài giờ đến một ngày. Một khi độc tố (enterotoxin) và thức ăn vào cơ thể sẽ tác động đến tế bào niêm mạc ruột để giải phóng ion natri và nước, dẫn đến tiêu chảy.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Đội mũ và đeo khẩu trang khi chế biến thức ăn, tóc không để lộ ra ngoài mũ, khẩu trang che kín mũi miệng đồng thời phải rửa tay sạch, chú ý vệ sinh, khử trùng tiêu độc. Nếu bàn tay có bị vết thương, thì băng bọc kỹ để tránh làm ô nhiễm thực phẩm. Mặc quần áo chỉnh tề và đeo găng tay.
2. Chú ý đến vệ sinh cá nhân và sức khỏe, những người bị bệnh da tay, mẩn ngứa, áp xe không nên trực tiếp hoặc gián tiếp tham gia vào việc chế biến thức ăn.
3. Tránh cho thực phẩm bị nhiễm khuẩn lẫn nhau và chú ý vệ sinh thực phẩm; dụng cụ, dụng cụ chế biến thức ăn phải được rửa sạch sẽ.
4. SThức ăn nên ăn càng sớm càng tốt trong thời gian ngắn, nếu chưa ăn ngay thì tốt nhất nên bảo quản trong tủ lạnh dưới 7 ° C nếu bảo quản trong thời gian ngắn (hai ngày) Nếu quá hai ngày, Thức ăn phải được đông lạnh ở -18 ° C.

Vi khuẩn đường ruột *Salmonella* species

Nguồn hình ảnh：
Thư viện Hình ảnh Y tế Công cộng (PHIL), Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh (CDC), Hoa Kỳ

Vi khuẩn đường ruột là gì ?

Vi khuẩn đường ruột Salmonella hiện diện rộng rãi trong ruột của gia cầm và gia súc, nó cũng có thể gây ô nhiễm thực phẩm hoặc nguồn nước qua người, mèo, chó, gián, chuột, ... Vật trung gian truyền bệnh chính chủ yếu là trứng, gia cầm và các sản phẩm khác. Vi khuẩn salmonella typhi có thể gây ra bệnh sốt thương hàn và các bệnh khác, nhưng ngộ độc thực phẩm nói chung hầu hết là các trường hợp không phải do thương hàn vi khuẩn salmonella.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A

1. Chủ yếu ăn thức ăn hoặc nước uống đã tiếp xúc với động vật hoặc bị ô nhiễm bởi phân, chẳng hạn như các sản phẩm động vật như trứng, thịt gia cầm và gia súc, hoặc thức ăn thực vật có hàm lượng protein cao như tương đậu và các sản phẩm từ loại đậu.
2. Ăn phải thức ăn chưa nấu chín, chẳng hạn như dùng trứng sống để làm bánh bông lan tiramisu và bánh kem mousse chưa nướng ở nhiệt độ cao.
3. Lây nhiễm lẫn lộn giữa thực phẩm sống và thực phẩm chín.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

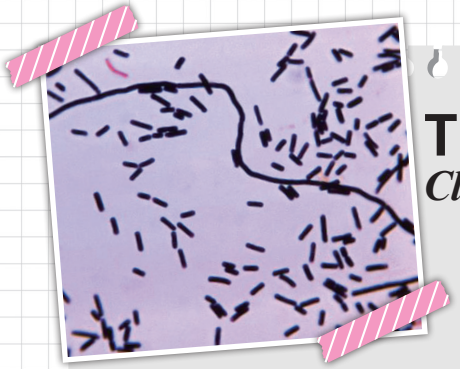
A

Thời gian ủ bệnh khoảng 6 đến 48 giờ, trung bình là 18 đến 36 giờ. Các triệu chứng chính chủ yếu là buồn nôn, nôn mửa, đau bụng, tiêu chảy, nhức đầu và sốt (duy trì sốt cao ở 38-40°C),⋯ Các triệu chứng kéo dài khoảng 4-7 ngày.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Rửa tay trước khi chế biến thực phẩm và luôn giữ tay sạch sẽ trong quá trình chế biến thực phẩm.
2. Ngăn chặn sự xâm nhập của vật trung gian truyền bệnh vào khu vực nấu ăn, không được mang chó, mèo và các động vật khác vào khu nấu ăn, rác thải cũng cần được che đậy nắp cẩn thận và định giờ dọn dẹp thường xuyên.
3. Vi khuẩn Salmonella sẽ bị tiêu diệt bằng cách đun ở nhiệt độ 60°C trong 20 phút hoặc đun sôi trong 5 phút, do đó, thực phẩm cần được làm nóng hoàn toàn và ăn ngay và hoàn thành càng sớm càng tốt.
4. Thực phẩm được sau khi đun nóng phải tránh bị ô nhiễm lẫn nhau, các dụng cụ đựng, dao, thớt dùng cho thực phẩm sống và chín phải được tách riêng và không để lẫn lộn.
5. Đối với nước sốt mayonnaise hoặc chưa được sấy ở nhiệt độ cao (như xà lách, bông lan cà phê(tiramisu), bánh kem mousse, v.v.), nên sử dụng trứng có chất lượng vệ sinh tốt hoặc trứng lỏng đã được tiệt trùng.
6. Tất cả những thực phẩm ô uế bị ruồi nhặng vấy bẩn, hết hạn sử dụng, hư hỏng đều nên bỏ đi và không nên ăn.
7. Chú ý đến các triệu chứng. Nếu bạn đang bị sốt thương hàn hoặc người mang mầm bệnh không có triệu chứng, nên đi khám càng sớm càng tốt, và bạn không nên tham gia phục vụ ăn uống cho đến khi bệnh được xác nhận.



Trực khuẩn độc tố
Clostridium perfringens

Nguồn hình ảnh：
Thư viện Hình ảnh Y tế Công cộng (PHIL), Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh (CDC), Hoa Kỳ

Trực khuẩn độc tố là gì ?

Trực khuẩn độc tố(Perfringens) thường được tìm thấy trong ruột của người và động vật, và được tìm thấy rộng rãi trong tự nhiên. Vi khuẩn này có thể hình thành bào tử chịu nhiệt và nhân lên nhanh chóng (thời gian thế hệ dưới 10 phút). Mặc dù nó là một vi sinh vật thường tồn tại trong đường ruột của con người, nhưng nếu tiêu thụ một lượng lớn thực phẩm bị nhiễm Trực khuẩn độc tố(Perfringens) và chất độc được tạo ra đủ trong ruột, nó có thể gây ra các triệu chứng khó chịu cho cơ thể.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A

1. Nguyên nhân của ngộ độc thực phẩm thường liên quan đến thực phẩm chưa được nấu chín kỹ, bảo quản ở nhiệt độ phòng quá lâu sau khi bữa ăn được chế biến, hoặc thời gian làm lạnh quá lâu.
2. Thực phẩm dễ bị nhiễm trùng bao gồm thịt (đặc biệt là thịt gia cầm và thịt bò) và các sản phẩm có chứa thịt (như món hầm và nước thịt).

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A

1. Thời gian ủ bệnh thường từ 6 đến 24 giờ. Các triệu chứng chính là tiêu chảy và đau bụng. Hiếm khi sốt và nôn mửa.
2. Người già và trẻ em dễ bị nhiễm Trực khuẩn độc tố(Perfringens) hơn và có thể xuất hiện các triệu chứng nặng hơn, các triệu chứng có thể kéo dài từ 1 đến 2 tuần, đồng thời cũng có thể xảy ra biến chứng mất nước.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Nên chia khẩu phần lớn của bữa ăn (chẳng hạn như canh súp) và các phần thịt lớn nên chia thành nhiều phần nhỏ và để trong ngăn mát tủ lạnh. Phải làm nóng kỹ trước khi ăn.
2. Sau khi thực phẩm được chế biến (đặc biệt là các sản phẩm từ thịt), nên bảo quản thực phẩm trên 60°C hoặc đặt trong môi trường dưới 7°C và tiêu thụ càng sớm càng tốt.

Vi khuẩn bệnh viêm ruột cấp tính

Vibrio parahaemolyticus

Nguồn hình ảnh：
Thư viện Hình ảnh Y tế Công cộng (PHIL), Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh (CDC), Hoa Kỳ

Vi khuẩn bệnh viêm ruột cấp tinh là gì ?

Vibrio enteritidis được đặt tên cho vi khuẩn hình vòng cung và có thể gây ra các triệu chứng viêm dạ dày ruột ở cơ thể người. Nó thường tồn tại ở các vùng nước ấm ven biển và sinh sản nhanh chóng trong môi trường sinh trưởng thích hợp (30 ～ 37 °C). Có thể trong 12 đến 18 phút sinh sản gấp bội lần.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Thủy sản và các sản phẩm thủy sản rất dễ bị nhiễm vi khuẩn bệnh viêm ruột cấp tinh(Vibrio enteritidis) trong nguồn nước trong quá trình sinh trưởng, do đó, ăn thức ăn hải sản sống hoặc ăn thức ăn bị nhiễm khuẩn có thể gây ngộ độc thực phẩm; cũng có thể dùng chung dao làm bếp, thớt, giẻ lau, đồ đựng qua đồ sống và thực phẩm nấu chín, hoặc Không giữ tay sạch sẽ gây ra nhiễm trùng lẫn nhau và ngộ độc thực phẩm.

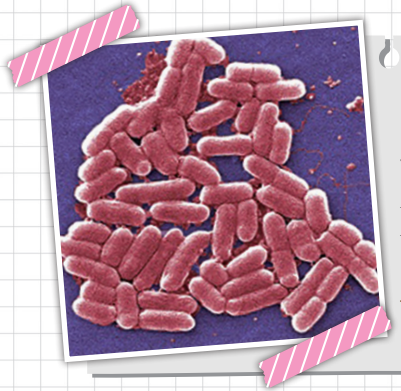
Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Thời gian ủ bệnh từ 4 đến 30 giờ (trung bình khoảng 12 đến 18 giờ). Chủ yếu xảy ra các triệu chứng như buồn nôn, nôn, tiêu chảy, đau bụng, sốt,… kéo dài khoảng 2 đến 6 ngày.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Vi khuẩn Tả biển (Vibrio enteritidis) là loại vi khuẩn ưa chuộng muối, cá tươi và động vật có vỏ có thể được rửa kỹ bằng nước máy để loại bỏ vi khuẩn này.
2. Vi khuẩn Tả biển Vibrio enteritidis không có khả năng chịu nhiệt, vì vậy tránh ăn sống và hâm nóng hoàn toàn thức ăn chín trước khi ăn là cách tốt nhất để phòng ngừa ngộ độc.
3. Vi khuẩn Tả biển Vibrio enteritidis cũng cực kỳ nhạy cảm với nhiệt độ thấp, ở dưới 10°C không những không phát triển mà còn dễ gây chết, có thể sử dụng phương pháp làm lạnh ở nhiệt độ thấp để ức chế sự sinh sản của nó.
4. Thức ăn sống và thức ăn chín không nên để chung tủ lạnh, tủ bảo quản, nếu cần để chung một chỗ thì thức ăn chín cũng nên đậy kín và đặt lên lớp trên để tránh nhiễm khuẩn cho thức ăn sống.
5. Đồ đựng, dao, thớt dùng để đựng thức ăn sống và chín nên để riêng, không để lẫn lộn chúng để tránh lây nhiễm lẫn nhau. Tay, giẻ lau, thớt và dụng cụ nhà bếp cần được rửa sạch sau khi tiếp xúc với hải sản tươi sống.
6. Chú ý vệ sinh môi trường, sạch sẽ Sử dụng cồn, thuốc tẩy để diệt vi khuẩn Tả biển (Vibrio enteritidis) khi cần thiết.



Trực khuẩn lị hoặc vi khuẩn E.coli

Pathogenic *Escherichia coli*

Nguồn hình ảnh：
Thư viện Hình ảnh Y tế Công cộng (PHIL), Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh (CDC), Hoa Kỳ

Trực khuẩn lị hoặc vi khuẩn E.coli là gì ?

Trực khuẩn lị (Escherichia coli) là một loài sinh vật bình thường trong ruột của người và các động vật máu nóng khác, vì vậy một khi E. coli xuất hiện trong thực phẩm có nghĩa là thực phẩm đó đã ô nhiễm trực tiếp hoặc gián tiếp qua phân.

Hầu hết vi khuẩn E. coli là thuộc loại "không gây bệnh", và chỉ một phần nhỏ vi khuẩn E. coli có thể gây tiêu chảy, đau bụng và các triệu chứng khác, chúng được gọi là vi khuẩn E. coli "gây bệnh". Các chủng đại diện là O157: H7 và O111: H8, ... phổ biến cho người và động vật, chủ yếu được tìm thấy trong ruột và phân của gia súc và dê.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Cơ thể con người hầu hết bị nhiễm bệnh do ăn phải thức ăn bị nhiễm phân gia súc như ăn sữa tươi sống, thịt bò sống, thịt bò chưa nấu chín (đặc biệt là thịt xay), nguồn nước bị ô nhiễm (như nước uống không được khử trùng), hoặc điều kiện bị nhiễm khuẩn không được chú ý vệ sinh khi chế biến thực phẩm và thực phẩm bị nhiễm lẫn nhau.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Thông thường, thời gian ủ bệnh của ngộ độc thực phẩm trung bình từ 5 đến 48 giờ, các triệu chứng chính chủ yếu là tiêu chảy, đau bụng, buồn nôn, nôn mửa và sốt. Mức độ nghiêm trọng thay đổi theo tuổi. Càng trẻ, các triệu chứng càng nghiêm trọng. Trực khuẩn lị Escherichia coli gây bệnh có thể được chia thành các cơ chế bệnh sinh khác nhau：

1. Trực khuẩn Escherichia coli xâm nhập: Xâm lấn đường ruột của cơ thể con người và gây ra các triệu chứng như viêm đại tràng cấp tính, phân có nhầy hoặc máu.
2. Trực khuẩn Escherichia coli sinh độc tố: Tương tự như triệu chứng bệnh tả, sẽ bị tiêu chảy phân nước (4 đến 5 lần một ngày), mất nước và các triệu chứng khác, kéo dài khoảng vài ngày đến 1 tuần.
3. Trực khuẩn Escherichia coli xuất huyết: đường ruột xuất huyết nhiễm khuẩn Escherichia coli là một trong những bệnh truyền nhiễm mới nổi, được xếp vào loại thứ hai của các bệnh truyền nhiễm pháp luật quy định. Sẽ gây ra các triệu chứng như đau quặn bụng dữ dội và tiêu chảy ra máu. Không sốt. Hầu hết người lớn khỏe mạnh có thể hồi phục trong vòng một tuần. Chỉ một số bệnh nhân sẽ phát triển thành bệnh urê huyết trong nước tiểu, hoặc thậm chí chuyển thành suy thận cấp và có thể tử vong trong trường hợp nặng.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Thường xuyên rửa tay, đặc biệt là sau khi đi vệ sinh, trước khi ăn hoặc chuẩn bị bữa ăn, chú ý vệ sinh cá nhân và giữ gìn vệ sinh môi trường.
2. Thức ăn cần được đun nóng đúng cách Vì vi khuẩn E. coli không chịu nhiệt nên có thể bị tiêu diệt ở nhiệt độ nấu nướng bình thường. Tránh ăn thịt và các sản phẩm thủy sản sống hoặc nấu chưa chín, và không uống sữa tươi sống chưa tiệt trùng và các đồ uống khác.
3. Tránh dùng chung đồ đựng, dao, thớt và các đồ dùng khác để đựng thức ăn sống và chín để tránh lây nhiễm lẫn nhau.
4. Chú ý đến việc quản lý vệ sinh nước uống (chẳng hạn như xử lý bằng clo hoặc các chất khử trùng khác) và đun sôi trước khi uống; và làm sạch thiết bị và dụng cụ thực phẩm hoặc nước và đá tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm cũng phải đáp ứng nước uống tiêu chuẩn chất lượng.
5. Khi ra nước ngoài, hãy cố gắng uống nước đóng chai.
6. Nếu nhân viên phục vụ ăn uống bị nhiễm vi khuẩn Escherichia coli gây bệnh, thì không được tham gia công việc tiếp xúc thực phẩm khi bị bệnh.

Vi khuẩn bệnh tả cầu
Vibrio cholerae

Nguồn hình ảnh :
Thư viện Hình ảnh Y tế Công cộng (PHIL), Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh (CDC), Hoa Kỳ

Vi khuẩn bệnh tả là gì ?

Vi khuẩn tả Vibrio cholerae được chia thành 190 loại huyết thanh theo kháng nguyên của chúng. Trong số đó, những người có thể gây ra các triệu chứng bệnh tả và gây ra đại dịch là loại huyết thanh độc hại O1 và loại huyết thanh O139; các loại vi khuẩn Vibrio cholerae khác sẽ không gây ra đại dịch. Loại huyết thanh thường được gọi là không độc (không phải O1 hoặc không phải O139) Vibrio cholerae. Vi khuẩn

này có thể tồn tại lâu dài ở cả nước lợ và nước ngọt. Nó cũng thường được tìm thấy trong hải sản và các sản phẩm thủy sản.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A

1. Lây truyền qua đường phân, ăn phải thức ăn, nước uống bị nhiễm phân hoặc chất nôn của người bệnh (chủ yếu) hoặc người mang mầm bệnh (tiếp đến).
2. Uống nước sống, hải sản sống hoặc các sản phẩm thủy sản chưa nấu chín.
3. Vibrio cholerae có sức đề kháng kém với axit dịch vị và thường cần một lượng lớn vi khuẩn (hơn một triệu) để gây bệnh. Tuy nhiên, ở những người không đủ axit dịch vị, cắt bỏ dạ dày, hoặc chức năng miễn dịch kém, một lượng nhỏ vi khuẩn có thể gây bệnh.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Thời gian ủ bệnh từ 1 đến 3 ngày, các triệu chứng sẽ thuyên giảm trong vòng 7 ngày. Các triệu chứng phổ biến nhất là tiêu chảy, đau bụng và sốt, nhưng hầu hết chúng chỉ gây tiêu chảy nhẹ sau khi nhiễm trùng, hoặc xuất hiện không triệu chứng.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Luôn giữ vệ sinh tay, đặc biệt là sau khi đi vệ sinh, trước khi ăn hoặc chuẩn bị bữa ăn, bạn cần rửa tay, giữ vệ sinh môi trường và chú ý đến sức khỏe và thói quen vệ sinh cá nhân.
2. Vi khuẩn Vibrio cholerae không chịu nhiệt, và thức ăn được nấu chín kỹ là cách tốt nhất để ngăn ngừa ngộ độc.
3. Đồ đựng, dao, thớt dùng để đựng thức ăn sống và chín phải để riêng, không để lẫn lộn.
4. Chú ý đến việc quản lý vệ sinh nước uống (chẳng hạn như xử lý bằng clo hoặc các chất khử trùng khác) và đun sôi trước khi uống; và làm sạch thiết bị và dụng cụ thực phẩm hoặc nước và đá tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm cũng phải đáp ứng nước uống tiêu chuẩn chất lượng.
5. Nếu cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống bị nhiễm vi khuẩn Vibrio cholerae, họ nên chủ động tránh tiếp xúc với thực phẩm trong thời gian bị bệnh hoặc bị nhiễm bệnh.

Trực khuẩn Botox
Clostridium botulinum

Nguồn hình ảnh：
Thư viện Hình ảnh Y tế Công cộng (PHIL), Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh (CDC), Hoa Kỳ

Trực khuẩn Botox là gì ?

Độc tố botulinum phân bố rộng rãi trong tự nhiên và tồn tại trong nước sông, nước hồ, đất và phân động vật. Vi khuẩn này tiết ra chất độc, và tỷ lệ tử vong do ngộ độc chiếm vị trí đầu tiên trong số các vụ ngộ độc thực phẩm do vi khuẩn. Đài Loan đã xếp ngộ độc Độc tố botulinum vào danh mục thứ tư trong số các bệnh truyền nhiễm pháp luật quy định cần được giám sát kể từ năm 2007.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Độc tố botulinum chỉ có thể phát triển trên thực phẩm không có oxy và độ chua thấp (chẳng hạn như sản phẩm tự đóng gói hoặc thực phẩm tự bảo quản) Do đó, ăn thực phẩm bị nhiễm độc tố botulinum có thể gây ngộ độc thực phẩm, và gây ra có bốn loại ngộ độc độc tố botulinum：

1. Loại do thức ăn (loại truyền thống): do ăn phải thức ăn bị nhiễm độc tố botulinum. Trong quá trình chế biến thực phẩm, nếu vi khuẩn hoặc bào tử bị nhiễm khuẩn mà không được thương nghiệp tiệt trùng 1, trong điều kiện yếm khí, axit thấp (pH> 4,6) và bảo quản ở nhiệt độ thấp có thể khiến vi khuẩn botulinum phát triển trong thực phẩm sinh ra độc tố.
2. Loại đường ruột (loại dành cho trẻ sơ sinh và người lớn): Đường tiêu hóa của cơ thể con người thiếu oxy, thích hợp cho sự phát triển của vi khuẩn botulinum và sinh ra độc tố. Trẻ sơ sinh dưới 1 tuổi có hệ miễn dịch chưa tốt và hệ vi khuẩn đường ruột chưa phát triển hoàn thiện, nếu uống mật ong, bào tử sẽ nảy mầm và sinh sôi thành vi khuẩn và sinh ra độc tố.
3. Bệnh ngộ độc do chấn thương: Trường hợp này tương đối hiếm, phần lớn là nhiễm trùng 2 lần, khi vết thương bị nhiễm bẩn bởi đất cát mịn, trong môi trường yếm khí, vi khuẩn botulinum sinh sôi và sản sinh ra độc tố.
4. Các dạng ngộ độc khác: dùng trực khuẩn Botox tiêm không rõ nguồn gốc như các sản phẩm thẩm mỹ làm đẹp.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A

1. Các triệu chứng thần kinh thường xuất hiện trong vòng 18 - 36 giờ, nhưng cũng có trường hợp ngoại lệ khởi phát chỉ sau đó vài ngày. Thời gian ủ bệnh càng ngắn, bệnh càng nặng và tỷ lệ tử vong càng cao.
2. Các triệu chứng khởi phát sớm bao gồm chóng mặt, mệt mỏi, chán ăn, tiêu chảy, đau bụng và nôn mửa và các triệu chứng viêm dạ dày ruột khác, nhưng chúng sẽ biến mất trong vài giờ. Do độc tố vi khuẩn botulinum chủ yếu xâm nhập vào các dây thần kinh ngoại vi, nên có thể gây nhìn mờ mắt hoặc nhìn một thnh hai, sụp mí mắt, không phản xạ ánh sáng hoặc mở rộng đồng tử, tiết nước bọt, khô miệng, khó nuốt, liệt dây thần kinh mặt và khó nói. Trong trường hợp nghiêm trọng, nó có thể gây ra bằng đường thở, tỷ lệ tử vong cao tới 30-60%.
3. Nếu được chăm sóc hô hấp và điều trị chống độc thích hợp, tỷ lệ tử vong có thể giảm xuống dưới 7%.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Bào tử vi khuẩn Clostridium botulinum phân bố rộng rãi trong tự nhiên, trẻ sơ sinh dưới một tuổi nên tránh cho trẻ ăn mật ong; trước khi chế biến thức ăn cho trẻ, cần rửa sạch rễ và thân như khoai lang, cà rốt và đun vừa đủ để tránh xảy ra ngộ độc độc tố vi khuẩn botulinum đường ruột cho trẻ.

2. Độc tố vi khuẩn botulinum không chịu nhiệt và có thể bị phá hủy bằng cách đun nóng ở 100 ° C trong 10 phút, vì vậy thực phẩm tự bảo quản hoặc sản phẩm hút chân không nên được làm nóng kỹ trước khi ăn.
3. Nếu sản phẩm đóng hộp bị phồng lên, hoặc nếu có mùi đặc biệt sau khi mở hộp, không được ăn.
4. Thiết bị khử trùng cho thực phẩm 2 đóng hộp có hàm lượng axit thấp, phải tuân theo hướng dẫn thực hành vệ sinh tốt (GHP) và phải được xác định bởi một tổ chức được Bộ Y tế và phúc lợi trung ương công nhận là có chuyên môn về khử trùng bằng nhiệt đối với đồ hộp axit thấp thực phẩm để đạt được tiệt trùng thương nghiệp.
5. Tự làm thực phẩm đóng hộp, thịt đông lạnh, dưa chua, ... phải kết hợp với các phương pháp như hạ độ pH, tăng độ mặn, giảm hoạt độ nước, hạ nhiệt độ ... và đun nóng đầy đủ trước khi ăn, hoặc tránh tự chế biến các sản phẩm đó.
6. Khi mua thực phẩm đóng gói hút chân không, hãy chú ý đến nhãn mác và điều kiện bảo quản：
   - Thực phẩm ăn liền đóng gói chân không 3, những thực phẩm được đánh dấu "cần làm lạnh" phải được bảo quản và bán dưới 7 ° C; những thực phẩm được đánh dấu "cần đông lạnh" phải được bảo quản và bán dưới -18 ° C. Mua hàng nên được bảo quản theo nhãn và tiêu thụ càng sớm càng tốt.
   - Đối với những thực phẩm không ăn liền (trừ thức ăn chăn nuôi, gia súc, gia cầm và thủy sản tươi sống) phải được ghi dòng chữ "không dùng để ăn ngay và cần được hâm nóng hoàn toàn".
7. Nên mua thực phẩm ăn liền đậu nành đóng gói hút chân không đã được Bộ Y tế và Phúc lợi kiểm định, đăng ký và có mẫu gói hút chân không của Bộ Y tế (như hình). Các sản phẩm không có hình thức đóng gói hút chân không cần bảo quản trong tủ lạnh, nên hâm nóng hoàn toàn trước khi ăn.

8. Các nhà sản xuất thực phẩm nên tránh sản xuất độc tố vi khuẩn botulinum, vì vậy họ nên chú ý：
   (1) Tất cả nguyên liệu thực phẩm được sử dụng phải được rửa kỹ và tiệt trùng.
   (2) Đối với xúc xích và dăm bông chả lụa, hãy chú ý đến lượng nitrat / nitrit thêm vào có phù hợp và đồng đều hay không.
   (3) Khử trùng hoàn toàn.

1【Tiệt trùng thương mại (doanh nghiệp)】
Có nghĩa là mức độ tiệt trùng phải sao cho thực phẩm đóng hộp tiệt trùng hoặc thực phẩm ăn liền đóng gói hút chân không không được sinh sản vi sinh vật trong điều kiện bảo quản và vận chuyển thương mại thông thường và không có điều kiện làm lạnh, cũng như không có tồn tại vi sinh vật hoạt động có hại và các bào tử của chúng.

2【Thực phẩm đóng hộp axit thấp】
Có nghĩa là đề cập đến những sản phẩm mà bên trong có giá trị axit-bazơ cân bằng (giá trị độ pH) lớn hơn 4,6 và tính hoạt độ nước lớn hơn 0,85, được đóng gói trong bao bì kín và được khử trùng thương mại trước hoặc sau khi đóng gói.

3【Thực phẩm ăn liền đóng gói hút chân không】
Có nghĩa là đề cập đến một sản phẩm được khử khí và niêm phong trong hộp hoặc bao bì kín, sau khi khui mở gói ra có thể ăn liền được mà không cần bất kỳ bước nấu nướng nào.

Trực khuẩn truyền nhiễm *Listeria monocytogenes*

Nguồn hình ảnh :
Thư viện Hình ảnh Y tế Công cộng (PHIL), Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh (CDC), Hoa Kỳ

Trực khuẩn truyền nhiễm là gì ?

Vi khuẩn Listeria monocytogenes là một trong những nguồn bệnh truyền nhiễm phổ biến của người và động vật, có đặc tính chịu mặn, có thể phát triển và sinh sản trong điều kiện nhiệt độ thấp nên tiềm ẩn nguy cơ tử vong cho phụ nữ có thai, người già, trẻ em hoặc bệnh nhân suy nhược cơ thể. khả năng miễn dịch và khả năng thích ứng với môi trường mạnh mẽ, được lưu giữ rộng rãi trong tự nhiên, thường được tìm thấy trong đất, chất hoại sinh thực vật và phân của nhiều loài động vật có vú.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A

1. Vì vi khuẩn Listeria được lưu trữ rộng rãi trong tự nhiên, con đường lây nhiễm chính chủ yếu là thức ăn làm vật trung gian, nếu bạn ăn phải các sản phẩm bị nhiễm vi khuẩn Listeria, bạn có thể bị nhiễm bệnh. Thực phẩm dễ bị ô nhiễm bao gồm rau cải sống xà lách, thịt sống, trái cây, các sản phẩm từ sữa và kem chưa được tiệt trùng đúng cách.
2. Lây nhiễm lẫn nhau do dùng chung đồ đựng, dụng cụ đựng thực phẩm sống và chín.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A

1. Thời gian ủ bệnh ngắn nhất là 3 ngày và dài nhất là 70 ngày. Một số người có sức khỏe tốt có thể không có triệu chứng tại thời điểm nhiễm trùng, hoặc chỉ có các triệu chứng tương tự như cảm lạnh, nhức đầu, sốt hoặc khó chịu đường tiêu hóa.
2. Các nhóm nguy cơ cao (như người già, suy giảm miễn dịch, bệnh nhân ung thư, người ghép tạng và phụ nữ mang thai) và trẻ sơ sinh có thể bị nhiễm trùng huyết, viêm não và các triệu chứng của hệ thần kinh trung ương sau khi nhiễm trùng, có thể dẫn đến sốc và hôn mê, là một nguy cơ tử vong bệnh tật.
3. Nhiễm trùng trong thời kỳ mang thai có thể dẫn đến sẩy thai hoặc thai chết lưu, đẻ non hoặc nhiễm trùng cho trẻ sơ sinh.

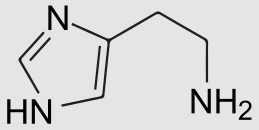
Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Giữ vệ sinh tốt, rửa tay sạch sẽ trước khi ăn, sau khi đi vệ sinh và trước khi tiếp xúc với thực phẩm, và chú ý hơn đến vệ sinh thực phẩm khi đi du lịch nước ngoài.
2. Thực phẩm tươi và chín nên được bảo quản riêng biệt và các hộp đựng, dao và thớt được sử dụng phải được để riêng.
3. Tránh ăn thức ăn và đồ uống có nguy cơ cao, nên đun nóng kỹ các sản phẩm thịt, không ăn thịt gia cầm và thủy sản chưa nấu chín, sữa và các sản phẩm từ sữa chưa được tiệt trùng hoặc không rõ nguồn gốc.
4. không ăn sống trái cây và rau quả bị hư hỏng, sau khi trái cây được cắt và chế biến sản phẩm phải được ăn càng sớm càng tốt. Trái cây cần được rửa sạch trước khi cắt và ăn, có thể bị nhiễm bẩn do tiếp xúc với đất trong quá trình sinh trưởng hoặc thu hoạch, đặc biệt lưu ý những trái có vỏ sần sùi, dễ bám bụi bẩn.

Chất amin sinh học

Histamine



Chất amin sinh học là gì ?

Chất amin sinh học (Histamine) khá phổ biến thường thấy ở các loại thịt cá thủy sản hư hỏng, vì chất này rất bền với nhiệt, mặc dù nấu chín có thể tiêu diệt vi khuẩn nhưng không thể loại bỏ chất histamine đã được hình thành.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Nhiễm độc chất amin sinh họchistamine thường xảy ra ở các loại cá hồi, cá ngừ và cá thu, vì vậy đôi khi nó được gọi là nhiễm độc(scombrotoxicosis). Loại cá này chứa nhiều máu và thịt hơn, và có hàm lượng chất amin sinh học (Histamine) tự do cao hơn, một khi bảo quản không đúng cách, độ tươi kém (bảo quản trong môi trường cao hơn 15-20°C), nó sẽ bị tác động bởi chất mesophiles. thì chất Histidine chuyển hóa thành chất histamine. Điều này quá trình chuyển hóa xảy ra ở giai đoạn đầu của quá trình hư hỏng, khó phân biệt bằng hình dáng hoặc mùi, có thể gây ngộ độc thực phẩm sau khi ăn.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Các triệu chứng ngộ độc thường xuất hiện trong vòng vài phút đến 4 giờ sau khi tiêu thụ, triệu chứng sẽ kéo dài khoảng 3 đến 36 giờ. Chất Histamine thúc đẩy sự giãn nở của các mạch máu. Các triệu chứng chính chủ yếu bao gồm :

1. Triệu chứng tiêu hóa: buồn nôn, nôn mửa, đau bụng, tiêu chảy, v.v.
2. Các triệu chứng thần kinh: chóng mặt, nhức đầu, mờ mắt, khô miệng, khát nước, tê đầu lưỡi và chân tay, mệt mỏi suy nhược v.v.
3. Các triệu chứng ngoài da: đỏ bừng mặt và miệng, xung huyết niêm mạc và kết mạc mí mắt, nổi mày đay, nóng rát khắp người, ngứa toàn thân, v.v.
4. Các triệu chứng tim mạch: hồi hộp, mạch nhanh và yếu, huyết áp giảm, v.v.
5. Các triệu chứng về đường hô hấp: tức ngực, khó chịu ở cổ họng, hen suyễn, khó thở, v.v.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Nhân viên nghề cá khi làm cá nên loại bỏ các chất ô nhiễm trong cơ thể cá, nhân viên đánh bắt cá thì phải nhanh chóng được làm lạnh và đông lạnh trong điều kiện vệ sinh tốt, đồng thời phải thiết lập hệ thống sản xuất và tiếp thị cho việc cấp đông và bảo quản lạnh cá để tránh sản sinh chất histamine.
2. Người bán cá nên cố gắng giữ môi trường sạch sẽ nhất, và bảo quản cá ở nhiệt độ thấp thích hợp. Khi rửa cá phải sử dụng nước sạch đạt tiêu chuẩn nước uống và có biện pháp cách ly hoặc giảm thiểu ô nhiễm.
3. Mua cá từ những người bán cá có điều kiện vệ sinh tốt, và chú ý giữ chúng tươi. Nếu chưa nấu hoặc ăn ngay thì nên cho cá vào tủ đông trước, kiểm soát thời gian từ khi rã đông đến khi nấu trong vòng hai giờ.
4. Vì hàm lượng chất histamine trong nội tạng cá bằng 1/10 cá chưa được xử lý nội tạng, nên khi nấu cá cần phải loại bỏ nội tạng trước.
5. Các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ ăn uống và cung cấp dịch vụ ăn uống theo nhóm nên thiết lập hệ thống chế độ kiểm tra và theo dõi nghiệm thu nguồn gốc nguyên liệu, ghi lại số lượng và nguồn mua hàng và các dữ liệu khác, và lưu giữ trong 5 năm. Nghiệm thu không đạt yêu cầu, phải được đánh dấu rõ ràng và xử lý thích hợp để tránh nhầm lẫn sử dụng.
6. Khi đi ăn ở ngoài, hãy chọn những nhà hàng có vệ sinh tốt, càng không nên ăn những thực phẩm không rõ nguồn gốc.

Việc kiểm tra phát hiện chất histamine trong thực phẩm vượt hơn 500 ppm, có thể gây hại cho sức khỏe con người, và là chất có hại cho sức khỏe con người. (89.10.17 Sở Y tế Thực phẩm số 0890016378)

Nấm xếp nếp xanh

Chlorophyllum molybdites
(Meyer : Fr.) Massee

Nguồn hình ảnh：
Trung tâm Nghiên cứu và Bảo tồn Sinh học Đặc Hửu Ủy ban Nông nghiệp Viện Hành Chính

Nấm xếp nếp xanh là gì ?

Nấm có nếp gấp màu xanh lá cây, được đặt tên bởi vì khi chúng trưởng thành, chúng sẽ dần dần chuyển dần sang màu xanh vàng. Đây là loại nấm có kích thước từ trung bình đến lớn, mùa sinh trưởng chính là mùa xuân, mùa hè và mùa thu, mọc nhiều hơn ở vùng rừng cây lá rộng, đồng cỏ hoặc đất ruộng ở độ cao thấp, khá phổ biến ở vùng đồng bằng Đài Loan.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Mọi người thường nhầm nấm xếp nếp xanh với nấm mối rồi hái về ăn.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Thời gian ủ bệnh khoảng 1 đến 3 giờ. Khi ăn nhầm thức ăn, có thể xảy ra các triệu chứng ngộ độc kiểu viêm dạ dày ruột như nôn, buồn nôn mửa, đau bụng, phân có máu và mất nước.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A Khi thấy nấm dại mọc ngoài đồng cỏ, rừng rậm, gỗ mục, nên có quan niệm tuân thủ“không hái, không ăn” để tránh ngộ độc thực phẩm do vô tình ăn phải.

Phân biệt nấm xếp nếp xanh và nấm mối

Giống loài	Nấm xếp nếp xanh		Nấm mối	
Vi khuẩn dạng ô (dù)		Ở giữa lòng nấm vi khuẩn dạng ô (dù) không có nhô lên, và nó thường được bao phủ bởi các vảy sần màu nâu.		Giữa lòng nấm vi khuẩn dạng ô (dù) có một khối phồng cứng (rốn phình to), không có vảy sần màu nâu.
Vi khuẩn dạng gấp nếp		Vi khuẩn dạng gấp nếp lúc đầu mang màu trắng, sau chuyển dần sang màu xanh vàng.		Hiện từ trắng đến vàng nhạt
Rễ giải		Không có rễ giả		Nhất định phải có rễ giả kéo dài đến tổ mối bên dưới
Vi khuẩn dạng roi cán		Trên vi khuẩn dạng roi cán có một vòng vi khuẩn		Vòng vô trùng

Hoa Cà Độc Dược Cảnh lá to hay hoa Loa Kèn Đà Lạt

***Brugmansia suaveolens* (Willd.) Bercht. & Presl**

Nguồn hình ảnh：
Cơ sở dữ liệu về thực vật bản địa của Đài Loan Viện nghiên cứu Trung Ương

Hoa Cà Độc Dược Cảnh lá to hay hoa Loa Kèn là gì ?

Thường được gọi là hoa loa kèn hay còn được gọi là mạn đà la hoa trắng, hoa vạn đào, hoa thuỷ tiên vàng, cà tím núi và cà tím gió,⋯ và

tên tiếng anh là Angel's Trumpets. Cây bụi thân thảo lâu năm, lá hình bầu dục hoặc thậm chí thuôn dài, nở từ mùa xuân đến mùa hè, tràng hoa màu trắng, hình phễu dài, phân bố ở các vùng núi thấp của Đài Loan. Toàn cây hoa loa kèn đều có độc, trong đó hạt là độc nhất. Người xưa đặt tên cho loại thuốc gây tê làm từ loài hoa này là"thuốc trị mồ hôi của người Mông Cổ" vì các thành phần độc tố trong hoa có tác dụng giải cảm làm giãn cơ và ức chế sự bài tiết của tuyến mồ hôi.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Hoa loa kèn to gần giống với hoa ăn được là hoa Bách Hợp Đài Loan, nên thường có dân chúng hái nhầm.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Thời gian ủ bệnh khoảng 1 đến 3 giờ. Ăn nhầm có thể gây ra các triệu chứng như hưng phấn, ảo giác, đánh trống ngực, chóng mặt, khô miệng, buồn ngủ, tê liệt cơ hoặc hôn mê, có thể gây tử vong trong trường hợp nghiêm trọng.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Không ăn bất kỳ loại thực vật không rõ nguồn gốc hoặc rau dại nào ở vùng ngoại ô.
2. Khi đi du lịch nước ngoài, hãy chú ý xem trẻ con có tự ý hái những loại cây không rõ nguồn gốc hay không.

cây Ráy hoặc cây môn cá đuối

***Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott & Endl.**

Nguồn hình ảnh：
Hướng dẫn quan sát hình minh họa thiên nhiên Đài Loan Thực vật có độc

cây Ráy hoặc cây môn cá đuối là gì ?

Còn được gọi là cây môn cá đuối, Hải Vu, Chi Ráy(Alocasia), Sen Quan Âm. Là loại cây thảo sống lâu năm, thân rễ dày, lá hình tim, lá mọc ở đầu thân dài tới 1m, cuống lá dài, ra quả mọng nhỏ màu đỏ vào mùa xuân. cây Ráy(môn cá đuối) phân bố ở vùng núi, rừng, sông, nơi ẩm ướt dưới 2.000m so với mực nước biển ở Đài Loan, toàn cây có độc, thân cây có độc tính cao.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Khó phân biệt với loại khoai môn sọ dã ngoại ăn được, nên củ của nó thường ăn vào bị ngộ độc.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Thời gian ủ bệnh khoảng vài phút. Ăn nhầm có thể gây sưng môi, tê miệng, đau họng, mất tiếng, nóng rát, loét, khó nuốt, tức ngực và ợ chua,… Trong trường hợp nặng có thể gây tử vong. Khi da tiếp xúc với nước dịch cây Ráy(môn cá đuối) sẽ bị ngứa, rát, nếu nước dịch vô tình dính vào mắt sẽ gây đau nhức dữ dội.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Cây Ráy(cây môn cá đuối) thường tồn tại ở các khu rừng có độ trung thấp, hình dạng cây gần giống khoai môn, nếu không phân biệt được thì nên giữ thái độ không hái và không ăn tùy tiện.

2. Khi dùng làm cây cảnh, nên đánh dấu để tránh bị hái nhầm và ăn phải.
3. Ngành công nghiệp phục vụ ăn uống nên lựa chọn cẩn thận nguồn nguyên liệu thực phẩm và thiết lập chế độ nghiệm thu tiếp nhận nguồn gốc và vận hành nguyên liệu.

Cây Ráy(cây môn cá đuối) và Khoai môn 1 lần phân biệt rõ rệt

	Khoai môn (không có độc)	Cây Ráy(cây môn cá đuối) thì (nguy hiểm! có độc !)
Giọt nước	Lá khoai môn do có nhiều lông mịn trên mặt lá, nên có màu hơi trắng sương.	Lá Cây Ráy(cây môn cá đuối) có màu sáp và bóng.
Màu sắc	Nước bắn lên sẽ tạo thành hình hạt trân châu, bề mặt lá không bị ướt.	Nước trên mặt lá Cây Ráy(cây môn cá đuối), nước sẽ loang ra và bám vào mặt lá.
Tĩnh mạch lá	Không có tĩnh mạch lá rõ ràng	Hiển và dể thấy(Rõ rệt)
Hoa quả	Khó nhìn thấy kết quả	Quả mọng màu đỏ với 1-2 hạt bên trong
Nứt lá	Hình dạng lá chắn với phần cuối nhọn hơn	Thường nứt xẻ sâu hình trái tim
Nhắc nhở	Ăn khoai môn chưa nấu chín có thể gây ngứa miệng, vì vậy nhớ hâm nóng thật kỹ trước khi thưởng thức.	Toàn cây có độc, không được ăn.

Cây thuốc lá
Nicotiana glauca

Nguồn hình ảnh :
Tạp chí Độc chất học Lâm sàng

Cây thuốc lá là gì ?

Cây thuốc lá (Nicotiana glauca), còn được gọi là thuốc lá xanh bột, có nguồn gốc từ Nam Mỹ, Mexico và Tây Ấn Độ. Loại cây này có chứa

chất độc alkaloid như anabasine, người ăn nhầm có thể gây triệu chứng khó chịu.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Bởi vì hình dạng lá của cây thuốc lá giống với cây mù tạt của Israel, nó bị ngộ độc do vô tình ăn phải.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Sau khi vô tình ăn nhầm khoảng 5 phút đến 3 giờ sau sẽ xuất hiện các triệu chứng. An nhầm cây thuốc lá có thể gây buồn nôn, nôn mửa và toàn thân mất sức. Nếu ăn nhầm phải một lượng lớn có thể gây tê liệt cơ bắp, khó thở và dẫn đến tử vong.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A Không tự trồng trọt, hái hoặc ăn các loại cây hoang dã.

Loại Cóc Toad

Loại Cóc Bản Cổ
(Bufo bankorensis Barbour)

Loại Cóc Khoan đen
(Duttaphrynus melanostictus)

Nguồn hình ảnh：
Cục quản lý công viên Quốc gia Dương Minh Sơn

Cóc là gì ?

Cóc là một loại động vật lưỡng cư, ếch thuộc bộ Anura của Amphibia không đuôi và được gọi chung là loài ếch. Trong đó, loài Bufonidae (*Bufo*) chủ yếu được gọi là "loài cóc" phân bố rộng khắp Đài Loan, các loài cóc phổ biến ở Đài Loan bao gồm cóc Pangu (*Bufo bankorensis*) và cóc mắt đen (*Bufo melanostictus*).

Ấu trùng cóc sống dưới nước, nhưng con trưởng thành chủ yếu sống trên cạn. Nó thường xuất hiện ở những bãi đất trống hoặc bãi cỏ, hoặc kiếm ăn ở những nơi có nhiều côn trùng hơn, và thường di cư đến các vũng, suối vào mùa sinh sản.

Nói chung, ếch có biểu bì ẩm và màng giữa các ngón chân; cóc có biểu bì nhăn nheo sần sùi, khô và thô ráp, không có màng giữa các

ngón chân và hầu hết chúng có tuyến nọc độc phía sau tai. Các tuyến nọc độc và mụn cóc có thể tiết ra độc tố, chẳng hạn như sinh học kiềm loai cóc (Bufotenine) v.v.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

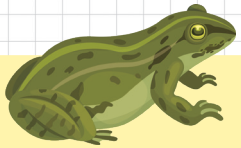
A Do cóc và ếch có bề ngoài giống nhau nên ở dã ngoại tự nhiên không dễ phân biệt, người ta nhầm cóc với ếch ăn được (như loài ễnh ương *Lithobates catesbeianus*) và khi bắt về ăn sẽ gây ngộ độc.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Thời gian ủ bệnh từ 1 đến 4 giờ. Sau khi ăn có thể xảy ra các triệu chứng ngộ độc như buồn nôn, nôn mửa, rối loạn nhịp tim và tê liệt các tứ chi.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A Không ăn các loại cóc ếch hoang dã hoặc không rõ nguồn gốc, để đề phòng ngộ độc thực phẩm do vô tình ăn phải.



CON ẾCH

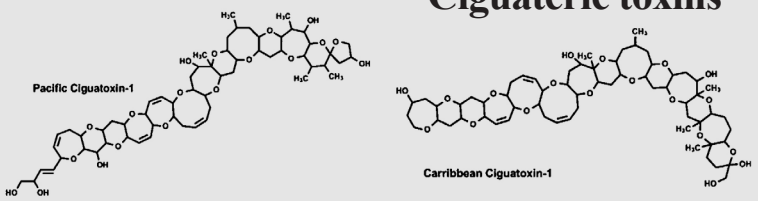
- Bề mặt da ẩm nhờn
- Có màng giữa các ngón chân

CON CÓC

- Bề mặt da khô và thô, mọc đầy mận sần sùi
- Không có màng giữa các ngón chân
- Sau lỗ tai có tuyến độc
- Chất độc phun ra từ tuyến độc và những mận sần sùi

Chất độc cá biển nhiệt đới

Ciguateric toxins



Chất độc cá biển nhiệt đới là gì ?

Nhiều sinh vật biển có chất độc sinh học biển, trong đó chất độc của cá biển nhiệt đới khá phức tạp, loại độc tố chính là chất ciguatoxin tan trong chất béo (CTX), là một hợp chất polyete không kết tinh. Độc tố này có tính ổn định cao và sẽ không bị phá hủy ngay cả sau khi đông lạnh, sấy khô, nấu ở nhiệt độ cao hoặc axit dạ dày của con người.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Nguồn gốc của độc tố này là loài tảo độc Pornoflagntic, chúng chủ yếu ký sinh trên tảo nâu, tảo đỏ, tảo lục và các loại tảo thực vật khác, khi cá rạn san hô nhiệt đới ăn phải các loại tảo độc này, chất độc sẽ tích tụ trong cá và sau đó được truyền qua và sự tích tụ, khi con người ăn phải những con cá độc này, ngộ độc sẽ xảy ra.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Các triệu chứng ngộ độc thường xuất hiện sau 1 đến 24 giờ ăn phải, và thay đổi tùy thuộc ăn vào bộ phận khác nhau của phần cá, độc tính của cá và độ nhạy cảm của cá nhân. Chủ yếu gây ra các triệu chứng về đường tiêu hóa (nôn, buồn nôn, đau bụng, tiêu chảy), hệ thần kinh (rối loạn vận động, dị cảm và chậm chạp, v.v.) và một số ít các triệu chứng tim mạch (khó thở, loạn nhịp tim, hạ huyết áp, v.v.).

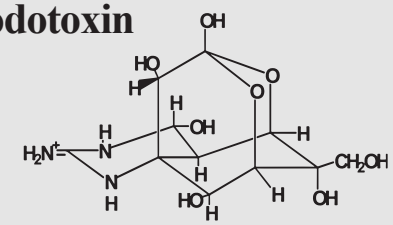
Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Thông qua chuỗi thức ăn, chất độc sẽ tích tụ, do đó, cá càng lớn thì chất độc càng cao, chất độc có thể tích tụ trong toàn bộ cơ thể cá, nhưng gan và các cơ quan nội tạng có hàm lượng cao hơn. nên phải tránh ăn đầu, da cá, gan, nội tạng và trứng của các loài cá rạn san hô.
2. Tránh ăn cá, thủy sản, thủy sản chế biến không rõ nguồn gốc, khi mua cá, thủy sản nên chọn nhà cung cấp có uy tín, tránh mua cá rạn san hô lớn nặng hơn 3 kg.
3. KNếu sau khi ăn mà lưỡi có cảm giác tê hoặc có mùi thì nên ngừng ăn, nếu có triệu chứng ngộ độc thì nên giữ lại phần thức ăn còn lại và khám bác sĩ ngay.

Cá nóc độc

Tetrodotoxin



Cá nóc độC là gì ?

Cá nóc phân bố ở các vùng biển ôn đới, nhiệt đới và cận nhiệt đới, là loài cá nước ấm, có mức độ độc hại khác nhau do vùng, mùa và chủng loại khác nhau. Gan và buồng trứng có độc tính cao, da và ruột có độc tố mạnh, và một số có chất độc trong thịt. ChấtTetrodotoxin là chất độc thần kinh, có khả năng chịu nhiệt cao, không dễ bị phá hủy và phân hủy trong quá trình chế biến và bảo quản, cường độ độc trên một nghìn lần chất natri xyanua.

Câu hỏi 1. Tại sao lại gây ra ngộ độc Thực phẩm ?

A Người dân có thể không rõ mình đã ăn cá nóc, hoặc đã ăn phải các bộ phận độc hại của cá nóc; cũng có thể do ngành chế biến thiếu khả năng xác định loài cá và bán cá nóc độc dưới dạng sản phẩm đã qua chế biến, hoặc xử lý không cẩn thận. trong quá trình nấu nướng, sinh ra độc tố nội tạng, ô nhiễm đến thịt cá nóc.

Câu hỏi 2. Thời kỳ ủ bệnh và các triệu chứng thường gặp ?

A Sau khi ăn phải độc tố tetrodotoxin cá nóc, trong khoảng hơn 3 giờ (thông thường từ 10 đến 45 phút) thì các triệu chứng ngộ độc xảy ra. Chủ yếu là tê môi và lưỡi, tê tay và chân, chóng mặt, nhức đầu, nôn mửa, và cũng có thể gây nhìn một thành hai, giãn đồng tử, yếu cơ mắt, không thể nói ra tiếng, co giật, tụt huyết áp, sau đó là giãn cơ và các triệu chứng khác, chủ yếu ảnh hưởng đến trường hợp nặng có thể khiến cơ hoành ngừng vận động dẫn đến suy hô hấp và tử vong, tỷ lệ tử vong khoảng 61%.

Câu hỏi 3. Làm thế nào để đề phòng ?

A

1. Tránh ăn cá nóc, hoặc các sản phẩm thủy sản và các sản phẩm thủy sản chế biến (như chả bông cá, cá miếng thơm, v.v.) không rõ nguồn gốc và không có đầy đủ nhãn mác trên bao bì.
2. Nếu các triệu chứng ngộ độc xảy ra sau khi ăn thủy sản, nên gây nôn mửa để thải chất trong dạ dày ra và đi khám bác sĩ càng sớm càng tốt, để tránh do ngộ độc nặng suy hô hấp dẫn đến tử vong.
3. Khi đi ăn ở bên ngoài, hãy chọn nhà hàng có vệ sinh tốt, càng không nên ăn thực phẩm không rõ nguồn gốc.
4. Để tránh dân chúng hoặc ngành phục vụ ăn uống vô tình ăn nhầm phải cá nóc độc, Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm đã in "Ăn cá nóc, đại nguy cơ - Sổ tay hướng dẫn hình minh họa cá nóc (cá nóc) độc hại thường gặp ở Đài Loan", hoan nghênh đến với trang web của FDA (http: // www. fda. gov.tw/)> sản phẩm xuất bản> Tải xuống từ thư viện sách, có thể sử dụng làm tài liệu tham khảo cho tuyên truyền giáo dục.

Ăn cá nóc, đại nguy cơ - Sổ tay hướng dẫn hình minh họa cá nóc độc (cá nóc) thường gặp ở Đài Loan (Khu vực tải xuống)

Ăn cá nóc, đại nguy cơ - Sổ tay hướng dẫn hình minh họa về cá nóc độc thường gặp (cá nóc) ở Đài Loan

Phòng chống ngộ độc thực phẩm nguyên tắc 5 điều phải và 2 điều không

5 phải

1. Phải rửa tay

Duy trì thói quen giữ vệ sinh tốt, trước bữa ăn, sau khi đi vệ sinh, trước và sau khi xử lý thức ăn cần phải rửa đôi tay sạch sẽ, nếu đi du lịch hoặc cắm trại ở ngoại ô, càng nên chú ý hơn đến vệ sinh thực phẩm.

2. Phải tươi tắn

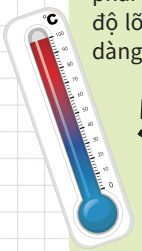
Nguyên liệu thức ăn phải tươi, dùng nước phải vệ sinh.

3. Phải để riêng thức ăn chín và sống

Các dụng cụ để xử lý và chứa đựng thực phẩm sống và chín phải được tách biệt. Ngoài ra, các sản phẩm từ trái cây và rau quả thường được ăn mà không cần đun nóng, và nên tránh lây nhiễm lẫn nhau khi rửa hoặc cắt.

4. Phải làm nóng kỹ càng thức ăn

Thủy sản và các sản phẩm thịt nên được đun nóng kỹ càng, không ăn thịt gia cầm và thủy sản chưa được nấu chín, thực phẩm phải được đun sôi trong một thời gian (nhiệt độ lõi trên 70°C) thì vi khuẩn mới có thể dễ dàng tiêu diệt.



5. Phải chú ý đến nhiệt độ bảo quản

Bảo quản dưới 7°C, không nên bảo quản ở nhiệt độ trong phòng quá lâu.

2 không

1. Không uống nước suối thiên nhiên

uống nước phải nấu chín trước khi uống, tránh uống nước suối chưa được xử lý

2. Không uống động vật và thực vật không rõ nguồn gốc

Đối với động thực vật không rõ nguồn gốc, cần tuân thủ nguyên tắc “không hái, không ăn”.

Cẩn thận khi “ăn uống” để đề phòng nguy cơ ngộ độc

Sở Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Bộ Y tế Phúc lợi

Địa chỉ：Số 161/2, đường Khôn Dương(Kunyang), khu Nam Cương, Thành phố Đài Bắc 115-61
Điện thoại：(02) 2787-8000
Trang web：hppt: //www.fda.gov.tw
Đường dây nóng phục vụ tư vấn (02) 2787-8200 hoặc1919 (Đường dây nóng toàn nước về An toàn Thực phẩm)