

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
CỤC QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG NÔNG LÂM SẢN VÀ THỦY SẢN

**TÀI LIỆU TẬP HUẤN
KIẾN THỨC CHUNG VỀ
AN TOÀN THỰC PHẨM
NÔNG LÂM THỦY SẢN**

(CHO CHỦ CƠ SỞ VÀ NGƯỜI TRỰC TIẾP SẢN XUẤT,
KINH DOANH THỰC PHẨM NÔNG LÂM THỦY SẢN)

*(kèm theo Quyết định số 381 /QĐ-QLCL ngày 12 /9/2014 về việc
ban hành tài liệu tập huấn và bộ câu hỏi đánh giá kiến thức
về an toàn thực phẩm nông lâm thủy sản)*

MỤC LỤC

Nội dung	Trang
Bài 1: Các quy định pháp luật về an toàn thực phẩm	2
Bài 2: Các mối nguy an toàn thực phẩm	21
Bài 3: Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm	30
Bài 4: Phương pháp bảo đảm an toàn thực phẩm	37
Bài 5: Thực hành tốt an toàn thực phẩm	48

BÀI 1:

MỘT SỐ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT VỀ AN TOÀN THỰC PHẨM

I. LUẬT AN TOÀN THỰC PHẨM:

Luật An toàn thực phẩm đã được Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam Khoá XII thông qua tại kỳ họp thứ 7 ngày 17 tháng 6 năm 2010.

Luật An toàn thực phẩm có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 7 năm 2011 và thay thế Pháp lệnh vệ sinh an toàn thực phẩm.

Luật An toàn thực phẩm ra đời đã kịp thời khắc phục những hạn chế của Pháp lệnh Vệ sinh an toàn thực phẩm như: nâng cao hiệu lực pháp lý của văn bản pháp luật về an toàn thực phẩm, phân công trách nhiệm rõ ràng hơn giữa các cơ quan, bộ ngành quản lý an toàn thực phẩm, nâng cao chế tài xử lý vi phạm pháp luật về an toàn thực phẩm, đáp ứng kịp thời với phương thức quản lý về an toàn thực phẩm trong tình hình mới, hội nhập quốc tế và tăng cường hơn nữa vai trò trách nhiệm của doanh nghiệp, cộng đồng trong bảo đảm an toàn thực phẩm.

Dưới đây là tóm tắt một số nội dung cơ bản của Luật An toàn thực phẩm, những nội dung này sẽ giúp cho các cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm nắm được và tổ chức thực hiện nghiêm túc các quy định của pháp luật.

1. Phạm vi điều chỉnh của Luật An toàn thực phẩm:

- Luật này quy định về quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân trong bảo đảm an toàn thực phẩm;
- Quy định về điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm, sản xuất, kinh doanh thực phẩm và nhập khẩu, xuất khẩu thực phẩm; quảng cáo, ghi nhãn thực phẩm;
- Quy định về kiểm nghiệm thực phẩm; phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm; phòng ngừa, ngăn chặn và khắc phục sự cố về an toàn thực phẩm; thông tin, giáo dục, truyền thông về an toàn thực phẩm;
- Quy định về trách nhiệm quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm.

2. Nội dung chính của Luật cần lưu ý:

Luật An toàn thực phẩm gồm: 11 chương, 72 Điều.

Chương I: Những quy định chung: Gồm 6 Điều (từ Điều 1 đến Điều 6)

Điều 1: Phạm vi điều chỉnh

Điều 2: Giải thích từ ngữ.

Điều 3: Nguyên tắc quản lý an toàn thực phẩm.

1) Bảo đảm an toàn thực phẩm là trách nhiệm của mọi tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm.

2) Sản xuất, kinh doanh thực phẩm là hoạt động có điều kiện; tổ chức, cá

nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm phải chịu trách nhiệm về an toàn đối với thực phẩm do mình sản xuất, kinh doanh.

3) Quản lý an toàn thực phẩm phải trên cơ sở quy chuẩn kỹ thuật tương ứng, quy định do cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền ban hành và tiêu chuẩn do tổ chức, cá nhân sản xuất công bố áp dụng.

4) Quản lý an toàn thực phẩm phải được thực hiện trong suốt quá trình sản xuất, kinh doanh thực phẩm trên cơ sở phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm.

5) Quản lý an toàn thực phẩm phải bảo đảm phân công, phân cấp rõ ràng và phối hợp liên ngành.

6) Quản lý an toàn thực phẩm phải đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Điều 4: Chính sách của Nhà nước về an toàn thực phẩm.

1. Xây dựng chiến lược, quy hoạch tổng thể về bảo đảm an toàn thực phẩm, quy hoạch vùng sản xuất thực phẩm an toàn theo chuỗi cung cấp thực phẩm được xác định là nhiệm vụ trọng tâm ưu tiên.

2. Sử dụng nguồn lực nhà nước và các nguồn lực khác đầu tư nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ phục vụ việc phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm; xây dựng mới, nâng cấp một số phòng thí nghiệm đạt tiêu chuẩn khu vực, quốc tế; nâng cao năng lực các phòng thí nghiệm phân tích hiện có; hỗ trợ đầu tư xây dựng các vùng sản xuất nguyên liệu thực phẩm an toàn, chợ đầu mối nông sản thực phẩm, cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm quy mô công nghiệp.

3. Khuyến khích các cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm đổi mới công nghệ, mở rộng quy mô sản xuất; sản xuất thực phẩm chất lượng cao, bảo đảm an toàn; bổ sung vi chất dinh dưỡng thiết yếu trong thực phẩm; xây dựng thương hiệu và phát triển hệ thống cung cấp thực phẩm an toàn.

4. Thiết lập khuôn khổ pháp lý và tổ chức thực hiện lộ trình bắt buộc áp dụng hệ thống Thực hành sản xuất tốt (GMP), Thực hành nông nghiệp tốt (GAP), Thực hành vệ sinh tốt (GHP), Phân tích nguy cơ và kiểm soát điểm tới hạn (HACCP) và các hệ thống quản lý an toàn thực phẩm tiên tiến khác trong quá trình sản xuất, kinh doanh thực phẩm.

5. Mở rộng hợp tác quốc tế, đẩy mạnh ký kết điều ước, thoả thuận quốc tế về công nhận, thừa nhận lẫn nhau trong lĩnh vực thực phẩm.

6. Khen thưởng kịp thời tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm an toàn.

7. Khuyến khích, tạo điều kiện cho hội, hiệp hội, tổ chức, cá nhân trong nước, tổ chức, cá nhân nước ngoài đầu tư, tham gia vào các hoạt động xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, kiểm nghiệm an toàn thực phẩm.

8. Tăng đầu tư, đa dạng các hình thức, phương thức tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức người dân về tiêu dùng thực phẩm an toàn, ý thức trách nhiệm và đạo đức kinh doanh của tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm đối với cộng đồng.

Điều 5: Những hành vi bị cấm

1. Sử dụng nguyên liệu không thuộc loại dùng cho thực phẩm để chế biến thực phẩm.
2. Sử dụng nguyên liệu thực phẩm đã quá thời hạn sử dụng, không rõ nguồn gốc, xuất xứ hoặc không bảo đảm an toàn để sản xuất, chế biến thực phẩm.
3. Sử dụng phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm đã quá thời hạn sử dụng, ngoài danh mục được phép sử dụng hoặc trong danh mục được phép sử dụng nhưng vượt quá giới hạn cho phép; sử dụng hóa chất không rõ nguồn gốc, hóa chất bị cấm sử dụng trong hoạt động sản xuất, kinh doanh thực phẩm.
4. Sử dụng động vật chết do bệnh, dịch bệnh hoặc chết không rõ nguyên nhân, bị tiêu hủy để sản xuất, kinh doanh thực phẩm.
5. Sản xuất, kinh doanh:
 - Thực phẩm vi phạm quy định của pháp luật về nhãn hàng hóa;
 - Thực phẩm không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật tương ứng;
 - Thực phẩm bị biến chất;
 - Thực phẩm có chứa chất độc hại hoặc nhiễm chất độc, tác nhân gây ô nhiễm vượt quá giới hạn cho phép;
 - Thực phẩm có bao gói, đồ chứa đựng không bảo đảm an toàn hoặc bị vỡ, rách, biến dạng trong quá trình vận chuyển gây ô nhiễm thực phẩm;
 - Thịt hoặc sản phẩm được chế biến từ thịt chưa qua kiểm tra thú y hoặc đã qua kiểm tra nhưng không đạt yêu cầu;
 - Thực phẩm không được phép sản xuất, kinh doanh để phòng, chống dịch bệnh;
 - Thực phẩm chưa được đăng ký bản công bố hợp quy tại cơ quan nhà nước có thẩm quyền trong trường hợp thực phẩm đó thuộc diện phải được đăng ký bản công bố hợp quy;
 - Thực phẩm không rõ nguồn gốc, xuất xứ hoặc quá thời hạn sử dụng.
6. Sử dụng phương tiện gây ô nhiễm thực phẩm, phương tiện đã vận chuyển chất độc hại chưa được tẩy rửa sạch để vận chuyển nguyên liệu thực phẩm, thực phẩm.
7. Cung cấp sai hoặc giả mạo kết quả kiểm nghiệm thực phẩm.
8. Che dấu, làm sai lệch, xóa bỏ hiện trường, bằng chứng về sự cố an toàn thực phẩm hoặc các hành vi cố ý khác cản trở việc phát hiện, khắc phục sự cố về an toàn thực phẩm.
9. Người mắc bệnh truyền nhiễm tham gia sản xuất, kinh doanh thực phẩm.
10. Sản xuất, kinh doanh thực phẩm tại cơ sở không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm theo quy định của pháp luật.
11. Quảng cáo thực phẩm sai sự thật, gây nhầm lẫn đối với người tiêu dùng.
12. Đăng tải, công bố thông tin sai lệch về an toàn thực phẩm gây bức xúc cho xã hội hoặc thiệt hại cho sản xuất, kinh doanh.

13. Sử dụng trái phép lòng đường, vỉa hè, hành lang, sân chung, lối đi chung, diện tích phụ chung để chế biến, sản xuất, kinh doanh thức ăn đường phố.

Điều 6: Xử lý vi phạm pháp luật về an toàn thực phẩm. Trong đó Luật quy định mức phạt tiền đối với hành vi vi phạm pháp luật về an toàn thực phẩm vừa theo hành vi, vừa theo giá trị hàng hóa thực phẩm vi phạm. Cụ thể: “Mức phạt tiền đối với vi phạm hành chính được thực hiện theo quy định của pháp luật về xử lý vi phạm hành chính; trường hợp áp dụng mức phạt cao nhất theo quy định của pháp luật về xử lý vi phạm hành chính mà vẫn còn thấp hơn 07 lần giá trị thực phẩm vi phạm thì mức phạt được áp dụng không quá 07 lần giá trị thực phẩm vi phạm”.

Chương II: Quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân trong bảo đảm an toàn thực phẩm. Gồm 3 Điều (từ Điều 7 đến Điều 9).

Điều 7. Quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân sản xuất thực phẩm:

1. Tổ chức, cá nhân sản xuất thực phẩm có các quyền sau đây:
 - a) Quyết định và công bố các tiêu chuẩn sản phẩm do mình sản xuất, cung cấp; quyết định áp dụng các biện pháp kiểm soát nội bộ để bảo đảm an toàn thực phẩm;
 - b) Yêu cầu tổ chức, cá nhân kinh doanh thực phẩm hợp tác trong việc thu hồi và xử lý thực phẩm không bảo đảm an toàn;
 - c) Lựa chọn tổ chức đánh giá sự phù hợp, cơ sở kiểm nghiệm đã được chỉ định để chứng nhận hợp quy;
 - d) Sử dụng dấu hợp chuẩn, dấu hợp quy và các dấu hiệu khác cho sản phẩm theo quy định của pháp luật;
 - đ) Khiếu nại, tố cáo, khởi kiện theo quy định của pháp luật;
 - e) Được bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật.
2. Tổ chức, cá nhân sản xuất thực phẩm có các nghĩa vụ sau đây:
 - a) Tuân thủ các điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm, bảo đảm an toàn thực phẩm trong quá trình sản xuất và chịu trách nhiệm về an toàn thực phẩm do mình sản xuất;
 - b) Tuân thủ quy định của Chính phủ về tăng cường vi chất dinh dưỡng mà thiếu hụt sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng;
 - c) Thông tin đầy đủ, chính xác về sản phẩm trên nhãn, bao bì, trong tài liệu kèm theo thực phẩm theo quy định của pháp luật về nhãn hàng hóa;
 - d) Thiết lập quy trình tự kiểm tra trong quá trình sản xuất thực phẩm;
 - đ) Thông tin trung thực về an toàn thực phẩm; cảnh báo kịp thời, đầy đủ, chính xác về nguy cơ gây mất an toàn của thực phẩm, cách phòng ngừa cho người bán hàng và người tiêu dùng; thông báo yêu cầu về vận chuyển, lưu giữ, bảo quản, sử dụng thực phẩm;

e) Kịp thời ngừng sản xuất, thông báo cho các bên liên quan và có biện pháp khắc phục hậu quả khi phát hiện thực phẩm không an toàn hoặc không phù hợp tiêu chuẩn đã công bố áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật tương ứng;

g) Lưu giữ hồ sơ, mẫu thực phẩm, các thông tin cần thiết theo quy định về truy xuất nguồn gốc thực phẩm; thực hiện quy định về truy xuất nguồn gốc thực phẩm không bảo đảm an toàn theo quy định tại Điều 54 của Luật này;

h) Thu hồi, xử lý thực phẩm quá thời hạn sử dụng, không bảo đảm an toàn. Trong trường hợp xử lý bằng hình thức tiêu hủy thì việc tiêu hủy thực phẩm phải tuân theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, quy định khác của pháp luật có liên quan và phải chịu toàn bộ chi phí cho việc tiêu hủy đó;

i) Tuân thủ quy định pháp luật, quyết định về thanh tra, kiểm tra của cơ quan nhà nước có thẩm quyền;

k) Chi trả chi phí lấy mẫu và kiểm nghiệm theo quy định tại Điều 48 của Luật này;

l) Bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật khi thực phẩm không an toàn do mình sản xuất gây ra.

Điều 8. Quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân kinh doanh thực phẩm.

Điều 9. Quyền và nghĩa vụ của người tiêu dùng thực phẩm

Chương III: Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm. Gồm 19 Điều (Từ Điều 10 đến Điều 18).

Điều 10. Điều kiện chung về bảo đảm an toàn đối với thực phẩm

1. Đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật tương ứng, tuân thủ quy định về giới hạn vi sinh vật gây bệnh, dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, dư lượng thuốc thú y, kim loại nặng, tác nhân gây ô nhiễm và các chất khác trong thực phẩm có thể gây hại đến sức khỏe, tính mạng con người.

2. Tùy từng loại thực phẩm, ngoài các quy định tại khoản 1 Điều này, thực phẩm còn phải đáp ứng một hoặc một số quy định sau đây:

a) Quy định về sử dụng phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến trong sản xuất, kinh doanh thực phẩm;

b) Quy định về bao gói và ghi nhãn thực phẩm;

c) Quy định về bảo quản thực phẩm.

Điều 11. Điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm tươi sống

1. Tuân thủ các điều kiện quy định tại Điều 10 của Luật này.

2. Bảo đảm truy xuất được nguồn gốc theo quy định tại Điều 54 của Luật này.

3. Có chứng nhận vệ sinh thú y của cơ quan thú y có thẩm quyền đối với thực phẩm tươi sống có nguồn gốc từ động vật theo quy định của pháp luật về thú y.

Điều 12. Điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm đã qua chế biến

1. Tuân thủ các điều kiện quy định tại Điều 10 của Luật này.

2. Nguyên liệu ban đầu tạo nên thực phẩm phải bảo đảm an toàn và giữ nguyên các thuộc tính vốn có của nó; các nguyên liệu tạo thành thực phẩm không được tương tác với nhau để tạo ra các sản phẩm gây hại đến sức khỏe, tính mạng con người.

3. Thực phẩm đã qua chế biến bao gói sẵn phải đăng ký bản công bố hợp quy với cơ quan nhà nước có thẩm quyền trước khi lưu thông trên thị trường.

Chính phủ quy định cụ thể việc đăng ký bản công bố hợp quy và thời hạn của bản đăng ký công bố hợp quy đối với thực phẩm đã qua chế biến bao gói sẵn.

Điều 13. Điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm tăng cường vi chất dinh dưỡng

Điều 14. Điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm chức năng

Điều 15. Điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm biến đổi gen

Điều 16. Điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm đã qua chiếu xạ

Điều 17. Điều kiện bảo đảm an toàn đối với phụ gia thực phẩm và chất hỗ trợ chế biến thực phẩm

Điều 18. Điều kiện bảo đảm an toàn đối với dụng cụ, vật liệu bao gói, chứa đựng thực phẩm

Chương IV: Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong sản xuất, kinh doanh thực phẩm. Bao gồm 5 Mục, 15 Điều (từ Điều 19 đến Điều 33)

Mục 1: Điều kiện chung về bảo đảm an toàn thực phẩm trong sản xuất, kinh doanh thực phẩm.

Điều 19. Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm. Trong đó có quy định cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm phải bảo đảm các điều kiện sau:

- Có địa điểm, diện tích thích hợp, có khoảng cách an toàn đối với nguồn gây độc hại, nguồn gây ô nhiễm và các yếu tố gây hại khác;

- Có đủ nước đạt quy chuẩn kỹ thuật phục vụ sản xuất, kinh doanh thực phẩm;

- Có đủ trang thiết bị phù hợp để xử lý nguyên liệu, chế biến, đóng gói, bảo quản và vận chuyển các loại thực phẩm khác nhau; có đủ trang thiết bị, dụng cụ, phương tiện rửa và khử trùng, nước sát trùng, thiết bị phòng, chống côn trùng và động vật gây hại;

- Có hệ thống xử lý chất thải và được vận hành thường xuyên theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;

- Duy trì các điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm và lưu giữ hồ sơ về nguồn gốc, xuất xứ nguyên liệu thực phẩm và các tài liệu khác về toàn bộ quá trình sản xuất, kinh doanh thực phẩm;

- Tuân thủ quy định về sức khỏe, kiến thức và thực hành của người trực tiếp sản xuất, kinh doanh thực phẩm.

Điều 20. Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong bảo quản thực phẩm.

Điều 21. Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong vận chuyển thực phẩm.

Điều 22. Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong sản xuất, kinh doanh thực phẩm nhỏ lẻ.

Mục 2: Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong sản xuất, kinh doanh thực phẩm tươi sống.

Điều 23. Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở sản xuất thực phẩm tươi sống.

Mục 3: Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong sơ chế, chế biến thực phẩm, kinh doanh thực phẩm đã qua chế biến.

Điều 25. Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở sơ chế, chế biến thực phẩm.

Điều 26. Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm đối với nguyên liệu, phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm, vi chất dinh dưỡng dùng để chế biến thực phẩm.

Chương V: Chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm trong sản xuất, kinh doanh thực phẩm. Gồm 4 Điều (từ Điều 34 đến Điều 37).

Điều 34. Đối tượng, điều kiện cấp, thu hồi Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm

1. Cơ sở được cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm khi có đủ các điều kiện sau đây:

a) Có đủ điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm phù hợp với từng loại hình sản xuất, kinh doanh thực phẩm theo quy định tại Chương IV của Luật này;

b) Có đăng ký ngành, nghề kinh doanh thực phẩm trong Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh.

2. Tổ chức, cá nhân bị thu hồi Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm khi không đủ điều kiện quy định tại khoản 1 Điều này.

3. Chính phủ quy định cụ thể đối tượng không thuộc diện cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm.

Điều 35. Thẩm quyền cấp, thu hồi Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm

Bộ trưởng BNNPTNT...

Điều 36. Hồ sơ, trình tự, thủ tục cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm

1. Hồ sơ xin cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm gồm có:

a) Đơn đề nghị cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm;

b) Bản sao Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh;

c) Bản thuyết minh về cơ sở vật chất, trang thiết bị, dụng cụ bảo đảm điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm theo quy định của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền;

d) Giấy xác nhận đủ sức khỏe của chủ cơ sở và người trực tiếp sản xuất, kinh doanh thực phẩm do cơ sở y tế cấp huyện trở lên cấp;

đ) Giấy xác nhận đã được tập huấn kiến thức về an toàn vệ sinh thực phẩm của chủ cơ sở và của người trực tiếp sản xuất, kinh doanh thực phẩm theo quy định của Bộ trưởng Bộ quản lý ngành.

2. Trình tự, thủ tục cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm được quy định như sau:

a) Tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm nộp hồ sơ xin cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền quy định tại Điều 35 của Luật này;

b) Trong thời hạn 15 ngày, kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra thực tế điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm tại cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm; nếu đủ điều kiện thì phải cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm; trường hợp từ chối thì phải trả lời bằng văn bản và nêu rõ lý do.

Điều 37. Thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm

1. Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm có hiệu lực trong thời gian 03 năm.

2. Trước 06 tháng tính đến ngày Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm hết hạn, tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm phải nộp hồ sơ xin cấp lại Giấy chứng nhận trong trường hợp tiếp tục sản xuất, kinh doanh. Hồ sơ, trình tự, thủ tục cấp lại được thực hiện theo quy định tại Điều 36 của Luật này.

Chương VI: Nhập khẩu và xuất khẩu thực phẩm. Gồm 2 Mục, 5 Điều (từ Điều 38 đến Điều 42).

Mục 1: Điều kiện bảo đảm đối với thực phẩm nhập khẩu

Điều 38. Điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm nhập khẩu

Điều 39. Kiểm tra nhà nước về an toàn thực phẩm đối với thực phẩm nhập khẩu

Điều 40. Trình tự, thủ tục và phương thức kiểm tra nhà nước về an toàn thực phẩm đối với thực phẩm nhập khẩu.

Mục 2: Điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm xuất khẩu

Điều 41. Điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm xuất khẩu

1. Đáp ứng các điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm của Việt Nam.

2. Phù hợp với quy định về an toàn thực phẩm của nước nhập khẩu theo

hợp đồng hoặc điều ước quốc tế, thỏa thuận quốc tế thừa nhận lẫn nhau về kết quả đánh giá sự phù hợp với quốc gia, vùng lãnh thổ có liên quan.

Điều 42. Chứng nhận đối với thực phẩm xuất khẩu

Chương VII: Quảng cáo, ghi nhãn thực phẩm. Gồm 2 Điều (từ Điều 43 đến Điều 44).

Điều 43. Quảng cáo thực phẩm

Điều 44. Ghi nhãn thực phẩm

Chương VIII: Kiểm nghiệm thực phẩm, phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm, phòng ngừa, ngăn chặn và khắc phục sự cố về an toàn thực phẩm. Gồm 4 Mục, 11 Điều (từ Điều 45 đến Điều 55).

Mục 1: Kiểm nghiệm thực phẩm

Điều 45. Yêu cầu đối với việc kiểm nghiệm thực phẩm

Điều 46. Cơ sở kiểm nghiệm thực phẩm

Điều 47. Kiểm nghiệm phục vụ giải quyết tranh chấp về an toàn thực phẩm

Điều 48. Chi phí lấy mẫu và kiểm nghiệm thực phẩm

Mục 2: Phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm

Điều 49. Đối tượng phải được phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm

Điều 50. Hoạt động phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm

Điều 51. Trách nhiệm thực hiện phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm

Mục 3: Phòng ngừa, ngăn chặn và khắc phục sự cố về an toàn thực phẩm

Điều 52. Phòng ngừa, ngăn chặn sự cố về an toàn thực phẩm

Điều 53. Khắc phục sự cố về an toàn thực phẩm

Mục 4: Truy xuất nguồn gốc thực phẩm, thu hồi và xử lý đối với thực phẩm không bảo đảm an toàn.

Điều 54. Truy xuất nguồn gốc thực phẩm đối với thực phẩm không bảo đảm an toàn

Điều 55. Thu hồi và xử lý đối với thực phẩm không bảo đảm an toàn

1. Thực phẩm phải được thu hồi trong các trường hợp sau đây:

- a) Thực phẩm hết thời hạn sử dụng mà vẫn bán trên thị trường;
- b) Thực phẩm không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật tương ứng;
- c) Thực phẩm là sản phẩm công nghệ mới chưa được phép lưu hành;
- d) Thực phẩm bị hư hỏng trong quá trình bảo quản, vận chuyển, kinh doanh;
- đ) Thực phẩm có chất cấm sử dụng hoặc xuất hiện tác nhân gây ô nhiễm vượt mức giới hạn quy định;

e) Thực phẩm nhập khẩu bị cơ quan có thẩm quyền nước xuất khẩu, nước khác hoặc tổ chức quốc tế thông báo có chứa tác nhân gây ô nhiễm gây hại đến sức khỏe, tính mạng con người.

2. Thực phẩm không bảo đảm an toàn bị thu hồi theo các hình thức sau đây:

a) Thu hồi tự nguyện do tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm tự thực hiện;

b) Thu hồi bắt buộc do cơ quan nhà nước có thẩm quyền yêu cầu đối với tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm không bảo đảm an toàn.

3. Các hình thức xử lý thực phẩm không bảo đảm an toàn bao gồm:

a) Khắc phục lỗi của sản phẩm, lỗi ghi nhãn;

b) Chuyển mục đích sử dụng;

c) Tái xuất;

d) Tiêu hủy.

4. Tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm không bảo đảm an toàn có trách nhiệm công bố thông tin về sản phẩm bị thu hồi và chịu trách nhiệm thu hồi, xử lý thực phẩm không bảo đảm an toàn trong thời hạn do cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định; chịu mọi chi phí cho việc thu hồi, xử lý thực phẩm không bảo đảm an toàn.

Trong trường hợp quá thời hạn thu hồi mà tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm không thực hiện việc thu hồi thì bị cưỡng chế thu hồi theo quy định của pháp luật.

5. Cơ quan nhà nước có thẩm quyền có trách nhiệm:

a) Căn cứ vào mức độ vi phạm về điều kiện bảo đảm an toàn, quyết định việc thu hồi, xử lý thực phẩm không bảo đảm an toàn, thời hạn hoàn thành việc thu hồi, xử lý thực phẩm không bảo đảm an toàn;

b) Kiểm tra việc thu hồi thực phẩm không bảo đảm an toàn;

c) Xử lý vi phạm pháp luật về an toàn thực phẩm theo thẩm quyền do pháp luật quy định;

d) Trong trường hợp thực phẩm có nguy cơ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đối với sức khỏe cộng đồng hoặc các trường hợp khẩn cấp khác, cơ quan nhà nước có thẩm quyền trực tiếp tổ chức thu hồi, xử lý thực phẩm và yêu cầu tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm không bảo đảm an toàn thanh toán chi phí cho việc thu hồi, xử lý thực phẩm.

6. Bộ trưởng Bộ Y tế, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định cụ thể việc thu hồi và xử lý đối với thực phẩm không bảo đảm an toàn thuộc lĩnh vực được phân công quản lý.

**Chương IX: Thông tin, giáo dục, truyền thông về an toàn thực phẩm.
Gồm 5 Điều (từ Điều 56 đến Điều 60)**

Điều 56. Mục đích, yêu cầu của thông tin, giáo dục, truyền thông về an toàn thực phẩm

Điều 57. Nội dung thông tin, giáo dục, truyền thông về an toàn thực phẩm

Điều 58. Đối tượng tiếp cận thông tin, giáo dục, truyền thông về an toàn thực phẩm

Điều 59. Hình thức thông tin, giáo dục, truyền thông về an toàn thực phẩm

Điều 60. Trách nhiệm trong thông tin, giáo dục, truyền thông về an toàn thực phẩm

Chương X: Quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm. Gồm 3 Mục, 10 Điều (từ Điều 61 đến Điều 70)

Mục 1: Trách nhiệm quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm.

Điều 61. Trách nhiệm quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm

Điều 62. Trách nhiệm quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm của Bộ Y tế. Trong đó quy định Bộ Y tế có trách nhiệm quản lý an toàn thực phẩm trong suốt quá trình sản xuất, sơ chế, chế biến, bảo quản, vận chuyển, xuất khẩu, nhập khẩu, kinh doanh đối với:

- Phụ gia thực phẩm
- Chất hỗ trợ chế biến
- Nước uống đóng chai
- Nước khoáng thiên nhiên
- Thực phẩm chức năng
- Các thực phẩm khác theo quy định của Chính phủ.

- Quản lý an toàn thực phẩm đối với dụng cụ, vật liệu bao gói, chứa đựng thực phẩm trong quá trình sản xuất, chế biến, kinh doanh thực phẩm thuộc lĩnh vực được phân công quản lý.

Thanh tra, kiểm tra, xử lý vi phạm pháp luật về an toàn thực phẩm trong quá trình sản xuất, xuất khẩu, nhập khẩu, kinh doanh thực phẩm thuộc lĩnh vực được phân công quản lý. Bộ Y tế có quyền thanh tra, kiểm tra đột xuất đối với toàn bộ quá trình sản xuất, nhập khẩu, kinh doanh thực phẩm thuộc phạm vi quản lý của các Bộ khác khi cần thiết.

Điều 63. Trách nhiệm của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Trong đó quy định Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn có trách nhiệm quản lý an toàn thực phẩm trong suốt quá trình sản xuất thu gom, giết mổ, sơ chế, chế biến, bảo quản, vận chuyển, xuất khẩu, nhập khẩu, kinh doanh đối với các sản phẩm sau:

- Ngũ cốc;
- Thịt và các sản phẩm từ thịt
- Thủy sản và sản phẩm thủy sản
- Rau, củ, quả và sản phẩm rau, củ, quả

- Trứng và các sản phẩm từ trứng
- Sữa tươi nguyên liệu
- Mật ong và các sản phẩm từ mật ong
- Thực phẩm biến đổi gen
- Muối
- Các nông sản thực phẩm khác theo quy định của Chính phủ.

Thanh tra, kiểm tra, xử lý vi phạm pháp luật...

Điều 64. Trách nhiệm của Bộ Công thương. Trong đó quy định Bộ Công thương có trách nhiệm quản lý an toàn thực phẩm trong suốt quá trình sản xuất, chế biến, bảo quản, vận chuyển, xuất khẩu, nhập khẩu, kinh doanh đối với các sản phẩm sau:

- Các loại rượu, bia.
- Nước giải khát.
- Sữa chế biến.
- Dầu thực vật.
- Sản phẩm chế biến từ bột và tinh bột.
- Các thực phẩm khác theo quy định của Chính phủ.

Thanh tra, kiểm tra, xử lý vi phạm pháp luật...

Điều 65. Trách nhiệm quản lý nhà nước của Ủy ban nhân dân các cấp. Trong đó, Luật quy định Ủy ban nhân dân các cấp chịu trách nhiệm quản lý an toàn thực phẩm trên địa bàn; quản lý điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm nhỏ lẻ, thức ăn đường phố, cơ sở kinh doanh, dịch vụ ăn uống, an toàn thực phẩm tại các chợ trên địa bàn và các đối tượng theo phân cấp quản lý; thanh tra, kiểm tra, xử lý vi phạm pháp luật về an toàn thực phẩm trên địa bàn quản lý.

Mục 2: Thanh tra an toàn thực phẩm.

Điều 66. Thanh tra về an toàn thực phẩm.

Điều 67. Nội dung thanh tra về an toàn thực phẩm.

Mục 3: Kiểm tra an toàn thực phẩm.

Điều 68. Trách nhiệm kiểm tra an toàn thực phẩm.

Điều 69. Quyền hạn và nhiệm vụ của cơ quan quản lý an toàn thực phẩm trong kiểm tra an toàn thực phẩm

Điều 70. Đoàn kiểm tra

Chương XI: Điều khoản thi hành. Gồm 2 Điều 71 và Điều 72, quy định Hiệu lực thi hành và Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành.

II. MỘT SỐ VĂN BẢN HƯỚNG DẪN LUẬT AN TOÀN THỰC PHẨM:

1. Nghị định 38/2012/NĐ-CP:

Gồm 9 Chương và 28 Điều, quy định chi tiết một số Điều Luật ATTP về:

1. Công bố hợp quy hoặc công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm.
2. Bảo đảm an toàn thực phẩm biến đổi gen.
3. Cấp, thu hồi Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm.
4. Kiểm tra nhà nước về an toàn thực phẩm đối với thực phẩm nhập khẩu, xuất khẩu.
5. Ghi nhãn thực phẩm.
6. Phân công trách nhiệm quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm:
7. Thanh tra chuyên ngành về an toàn thực phẩm

Chương I. Quy định chung (gồm 2 Điều về phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng)

Chương II. Công bố hợp quy và công bố phù hợp quy định ATTP (từ Điều 3 đến Điều 9)

Điều 3. Công bố hợp quy và công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm

1. Thực phẩm đã qua chế biến bao gói sẵn; phụ gia thực phẩm; chất hỗ trợ chế biến thực phẩm; dụng cụ, vật liệu bao gói, chứa đựng thực phẩm (sau đây gọi chung là sản phẩm) đã có quy chuẩn kỹ thuật phải được công bố hợp quy và đăng ký bản công bố hợp quy với cơ quan nhà nước có thẩm quyền trước khi đưa ra lưu thông trên thị trường.

2. Sản phẩm chưa có quy chuẩn kỹ thuật phải được công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm và đăng ký bản công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm với cơ quan nhà nước có thẩm quyền trước khi đưa ra lưu thông trên thị trường cho đến khi quy chuẩn kỹ thuật tương ứng được ban hành và có hiệu lực.

Điều 4. Tiếp nhận bản công bố hợp quy và công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm

Điều 5. Hồ sơ công bố hợp quy đối với sản phẩm đã có quy chuẩn kỹ thuật

Điều 6. Hồ sơ công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm đối với sản phẩm chưa có quy chuẩn kỹ thuật

Điều 7. Nộp hồ sơ công bố hợp quy hoặc công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm

Điều 8. Cấp lại Giấy Tiếp nhận bản công bố hợp quy và Giấy Xác nhận công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm

Điều 9. Dấu hợp quy đối với sản phẩm

Chương IV. Cấp thu hồi Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm

Điều 12. Cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm

1. Việc cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm được thực hiện đối với từng cơ sở sản xuất, kinh doanh; từng nhà máy sản xuất độc lập tại một địa điểm (sau đây gọi tắt là cơ sở), trừ các trường hợp sau:

- a) Sản xuất ban đầu nhỏ lẻ;
- b) Kinh doanh thực phẩm nhỏ lẻ;
- c) Bán hàng rong;
- d) Kinh doanh thực phẩm bao gói sẵn không yêu cầu điều kiện bảo quản đặc biệt theo quy định.

2. Bộ trưởng Bộ Y tế, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định thẩm quyền cấp, thu hồi giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm thuộc lĩnh vực được phân công quản lý tại Điều 62, 63, 64 của Luật an toàn thực phẩm và Nghị định này và quy định phương thức quản lý đối với các loại hình sản xuất, kinh doanh tại Điểm a, b, c và d Khoản 1 Điều này.

Điều 13. Thu hồi giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm

Cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm bị thu hồi giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm trong trường hợp:

- 1. Tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh không hoạt động ngành nghề kinh doanh thực phẩm đã đăng ký.
- 2. Có quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền chuyển đổi ngành nghề kinh doanh tại cơ sở cũ.
- 3. Cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm bị tước quyền sử dụng giấy chứng nhận theo quy định của pháp luật về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực an toàn thực phẩm.

Chương VI: Ghi nhãn thực phẩm: từ Điều 17 đến Điều 18

Chương VII. Phân công trách nhiệm quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm: từ Điều 19 đến Điều 24

Chương VIII. Thanh tra chuyên ngành về an toàn thực phẩm

Chương IX. Điều khoản thi hành: hiệu lực từ 11/6/2012

2. Thông tư liên tịch 13/2014/TTLT-BYT-BNNPTNT-BCT

Gồm 5 Chương và 15 Điều, hướng dẫn:

- 1. Phân công và phối hợp thực hiện trách nhiệm quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm.
 - 2. Phối hợp trong thanh tra, kiểm tra về an toàn thực phẩm.
 - 3. Xác nhận kiến thức về an toàn thực phẩm.
- Chương I. Quy định chung: từ Điều 1 đến Điều 2 về phạm vi điều chỉnh và

đối tượng áp dụng

Chương II, Chương III. Phân công và phối hợp thực hiện trách nhiệm quản lý nhà nước, thanh kiểm tra về an toàn thực phẩm: từ Điều 3 đến Điều 8, nêu nguyên tắc phân công và trách nhiệm 3 Bộ có liên quan, trung ương và địa phương

Chương IV. Xác nhận kiến thức an toàn thực phẩm

Điều 9. Cơ quan có thẩm quyền xác nhận tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm

Cục An toàn thực phẩm – Bộ Y tế, Cục Quản lý Chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản – Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Vụ Khoa học và Công nghệ - Bộ Công Thương là cơ quan đầu mối tham mưu và tổ chức việc xác nhận tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm thuộc lĩnh vực quản lý của Bộ cho các cơ quan quản lý nhà nước của ngành ở Trung ương và địa phương, theo nguyên tắc cấp nào cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện an toàn thực phẩm cho cơ sở sản xuất, kinh doanh thì có quyền cấp giấy xác nhận tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm.

Điều 10. Hồ sơ đề nghị cấp giấy xác nhận đã được tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm

Chủ cơ sở và người trực tiếp sản xuất, kinh doanh thực phẩm có trách nhiệm gửi một bộ hồ sơ đề nghị cấp giấy xác nhận tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm đến cơ quan được quy định tại Điều 9 của Thông tư liên tịch này qua đường bưu điện, nộp trực tiếp hoặc thông qua cổng thông tin trực tuyến.

Bộ hồ sơ bao gồm:

1. Đối với tổ chức:

a) Đơn đề nghị xác nhận tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm theo Mẫu số 01a quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Thông tư liên tịch này;

b) Bản danh sách các đối tượng xin xác nhận tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm theo Mẫu số 01b quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Thông tư liên tịch này;

c) Bản sao Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận hoạt động của chi nhánh, văn phòng đại diện (có dấu xác nhận của tổ chức);

d) Giấy tờ chứng minh đã nộp lệ phí theo quy định của pháp luật về phí và lệ phí.

2. Đối với cá nhân:

a) Đơn đề nghị xác nhận tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm theo Mẫu số 01a quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Thông tư liên tịch này;

b) Bản sao giấy chứng minh thư nhân dân;

c) Giấy tờ chứng minh đã nộp lệ phí theo quy định của pháp luật về phí và lệ phí.

Điều 11. Quy trình xác nhận tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm

1. Trong thời gian 10 ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ đầy đủ và hợp lệ, cơ quan có thẩm quyền quy định tại Điều 9 của Thông tư liên tịch này lập kế hoạch để xác nhận kiến thức về an toàn thực phẩm và gửi thông báo thời gian tiến hành xác nhận kiến thức về an toàn thực phẩm cho tổ chức, cá nhân.

2. Kiểm tra kiến thức về an toàn thực phẩm bằng bộ câu hỏi đánh giá kiến thức về an toàn thực phẩm theo lĩnh vực quản lý.

3. Giấy xác nhận đã được tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm được cấp cho những người trả lời đúng 80% số câu hỏi trở lên ở mỗi phần câu hỏi kiến thức chung và câu hỏi kiến thức chuyên ngành. Trong thời gian 03 ngày làm việc kể từ ngày tham gia đánh giá (ngày kiểm tra) cơ quan có thẩm quyền quy định tại Điều 9 Thông tư liên tịch này có trách nhiệm cấp giấy xác nhận. Mẫu giấy xác nhận đã được tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm theo Mẫu số 02a quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Thông tư liên tịch này.

Điều 12. Quản lý Giấy xác nhận tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm

1. Giấy xác nhận đã được tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm có hiệu lực 03 năm kể từ ngày cấp.

2. Các cá nhân đã được cơ quan quy định tại Điều 9 của Thông tư liên tịch này xác nhận tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm sẽ được thừa nhận khi làm việc tại cơ sở sản xuất, kinh doanh các nhóm sản phẩm tương tự.

Điều 13. Quy định về nội dung và bộ câu hỏi đánh giá kiến thức ATTP

Chương V. Điều khoản thi hành

3. Ngoài ra, để triển khai các nhiệm vụ được phân công tại Luật và Nghị định:

a) Bộ Y tế ban hành các văn bản quy định chung:

- Thông tư 15/2012/TT-BYT quy định điều kiện chung bảo đảm ATTP đối với cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm;
- Thông tư 27/2012/TT-BYT hướng dẫn quản lý phụ gia thực phẩm;
- Thông tư 24/2013/TT-BYT quy định mức giới hạn tối đa thuốc thú y trong thực phẩm;
- Các QCKT quốc gia:
 - + QCVN 01:2009/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với nước ăn uống
 - + QCVN 8-1 :2011/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm độc tố vi nấm trong thực phẩm
 - + QCVN 8-2 :2011/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm
 - + QCVN 4-18:2011/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Phụ gia thực phẩm - Nhóm chế phẩm tinh bột;
 - + QCVN 4-19:2011/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Phụ gia thực phẩm - Enzym;
 - + QCVN 4-20:2011/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Phụ gia thực phẩm - Nhóm chất làm bóng;
 - + QCVN 4-21:2011/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Phụ gia thực phẩm - Nhóm chất làm dày;
 - + QCVN 4-22:2011/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Phụ gia thực phẩm - Nhóm chất nhũ hóa;
 - + QCVN 4-23:2011/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Phụ gia thực phẩm - Nhóm chất tạo bọt.
- + QCVN 8-3: 2012/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.
- Quyết định 46/2007/QĐ-BYT ngày 19/12/2007 của Bộ Y tế quy định giới hạn tối đa ô nhiễm sinh học và hóa học trong thực phẩm

b) Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành các văn bản quy định, hướng dẫn triển khai đối với các đối tượng thuộc phạm vi quản lý:

- Thông tư số 15/2009/TT-BNN ngày 17/3/2009 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Danh mục thuốc, hoá chất, kháng sinh cấm sử dụng, hạn chế sử dụng và các Thông tư sửa đổi, bổ sung Thông tư 15/2009/TT-BNN;
- Thông tư 60/2010/TT-BNNPTNT ngày 25/10/2010 Quy định điều kiện vệ sinh thú y đối với cơ sở giết mổ lợn.
- Thông tư 61/2010/TT-BNNPTNT ngày 25/10/2010 Quy định điều kiện vệ sinh thú y đối với cơ sở giết mổ gia cầm

- Thông tư số 03/2011/TT-BNNPTNT ngày 21/01/2011 quy định về truy xuất nguồn gốc và thu hồi sản phẩm không đảm bảo chất lượng, an toàn thực phẩm trong lĩnh vực thủy sản;

- Thông tư số 13/2011/TT-BNNPTNT ngày 16/3/2011 hướng dẫn việc kiểm tra an toàn thực phẩm hàng hóa có nguồn gốc thực vật nhập khẩu và Thông tư số 05/2013/TT-BNNPTNT ngày 21/1/2013 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 13/2011/TT-BNNPTNT;

- Thông tư số 14/2011/TT-BNNPTNT ngày 29/03/2011 quy định việc kiểm tra, đánh giá cơ sở sản xuất kinh doanh vật tư nông nghiệp và sản phẩm nông lâm thủy sản;

- Thông tư số 75/2011/TT-BNNPTNT ngày 31/10/2011 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định về đăng ký và xác nhận nội dung quảng cáo thực phẩm thuộc lĩnh vực quản lý của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

- Thông tư số 10/2012/TT-BNNPTNT ngày 22/2/2012 của Bộ Nông nghiệp và PTNT ban hành Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng, hạn chế sử dụng, cấm sử dụng ở Việt Nam và các Thông tư sửa đổi, bổ sung Thông tư số 10/2012/TT-BNNPTNT;

- Thông tư số 55/2012/TT-BNNPTNT ngày 31/10/2012 hướng dẫn thủ tục chỉ định tổ chức chứng nhận hợp quy và công bố hợp quy thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

- Thông tư số 59/2012/TT-BNNPTNT ngày 09/11/2012 quy định về quản lý sản xuất rau, quả và chè an toàn;

- Thông tư số 61/2012/TT-BNNPTNT ngày 13/11/2012 quy định giám sát an toàn thực phẩm thủy sản sau thu hoạch

- Thông tư số 01/2013/TT-BNNPTNT ngày 04/1/2013 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 14/2011/TT-BNNPTNT và thay thế một số biểu mẫu được ban hành kèm theo Thông tư số 53/2011/TT-BNNPTNT ngày 02/8/2011;

- Thông tư số 02/2013/TT-BNNPTNT ngày 05/1/2013 quy định phân tích nguy cơ và quản lý an toàn thực phẩm theo chuỗi sản xuất kinh doanh nông lâm thủy sản và muối;

- Thông tư số 48/2013/TT-BNNPTNT ngày 12/11/2013 quy định về kiểm tra, chứng nhận an toàn thực phẩm thủy sản xuất khẩu;

- Thông tư số 49/2013/TT-BNNPTNT ngày 19/11/2013 hướng dẫn tiêu chí xác định vùng sản xuất trồng trọt tập trung đủ điều kiện an toàn thực phẩm.

- Các Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm cơ sở:

+ Các Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm trong sản xuất thủy sản ban hành kèm theo Thông tư số 47/2009/TT-BNNPTNT ngày 31/7/2009 và 02/2012/TT-BNNPTNT ngày 09/ 01/2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT. Thông tư 02 CS mắm, khô nhỏ lẻ?

+ QCVN 01-07:2009/BNNPTNT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cơ sở chế biến chè - Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm; QCVN 01-09/BNNPTNT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cơ sở chế biến rau quả - Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm; QCVN 08 : 2009/BNNPTNT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cơ sở chế biến điều – Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm; QCVN 01-06 : 2009/BNNPTNT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cơ sở chế biến cà phê – Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm; QCVN 01-05 :2009/BNNPTNT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cơ sở đóng gói thịt gia súc, gia cầm tươi sống; QCVN 01-132:2013/BNNPTNT: QCVN đối với rau, quả, chè búp tươi đủ điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong quá trình sản xuất, sơ chế.

BÀI 2: CÁC MỐI NGUY AN TOÀN THỰC PHẨM

I. MỘT SỐ KHÁI NIỆM CƠ BẢN:

1. Thế nào là môi nguy?

1. Là tác nhân sinh học, hoá học hay vật lý có trong thực phẩm hoặc điều kiện thực phẩm có khả năng gây hại cho sức khỏe con người. (Điều 3 Thông tư 02/2013/TT-BNNPTNT)

2. Thế nào là ô nhiễm thực phẩm?

Là sự xuất hiện tác nhân làm thực phẩm bị ô nhiễm, gây hại đến sức khỏe, tính mạng con người (Điều 2 Luật ATTP).

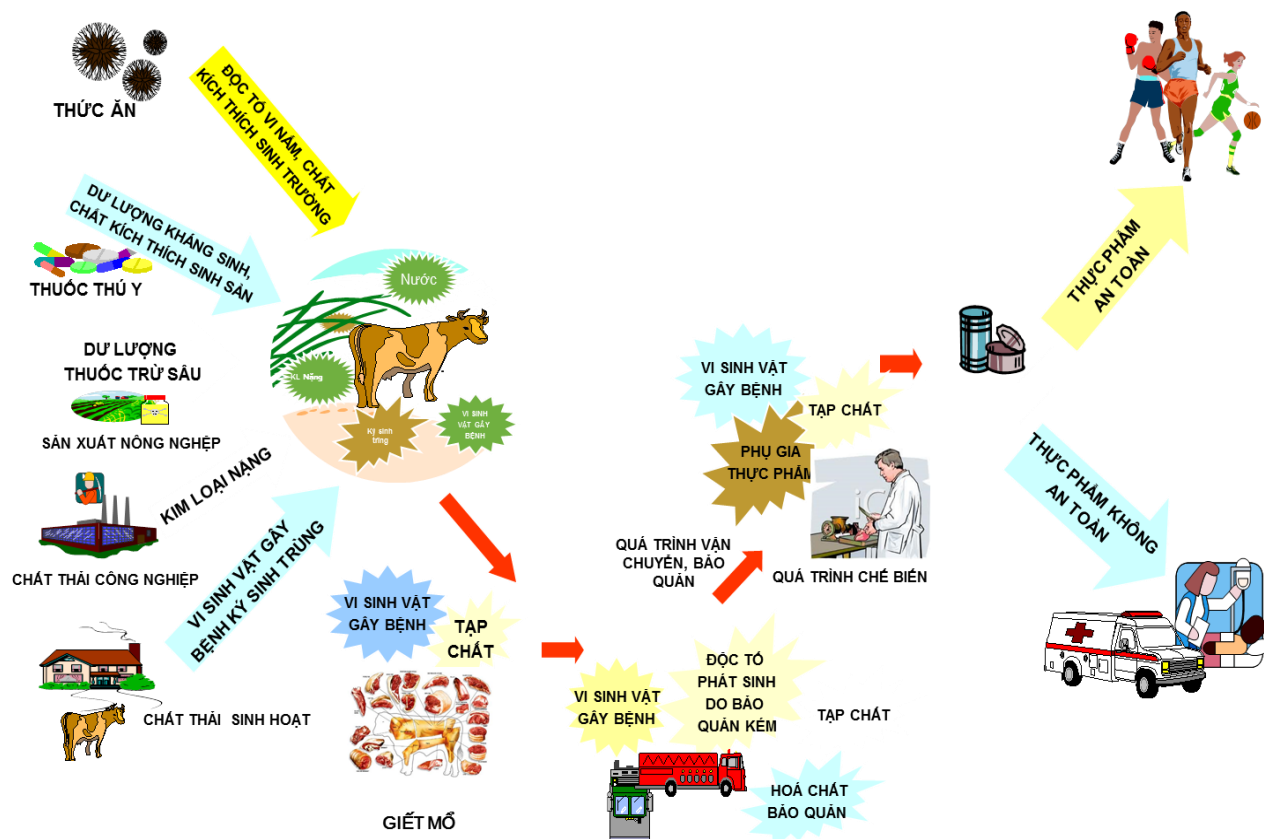
3. Thế nào là nguy cơ ô nhiễm thực phẩm?

Là khả năng các tác nhân gây ô nhiễm xâm nhập vào thực phẩm trong quá trình sản xuất, kinh doanh (Điều 2 Luật ATTP).

II. PHÂN LOẠI MỐI NGUY Ô NHIỄM THỰC PHẨM:

Có 3 loại mối nguy an toàn thực phẩm là: mối nguy sinh học, mối nguy hoá học và mối nguy vật lý.

Nhận diện nguồn gốc các mối nguy ATTP theo quá trình sản xuất như sau:



1. Môi nguy sinh học:

Là các loại vi khuẩn, virus, kí sinh trùng, nấm có trong thực phẩm, có thể gây hại cho người tiêu dùng.

1.1. Môi nguy ô nhiễm do vi khuẩn:

Vi khuẩn là môi nguy hay gặp nhất trong các môi nguy gây ô nhiễm thực phẩm. Theo thống kê 50-60% các vụ ngộ độc thực phẩm ở Việt Nam là do vi khuẩn gây ra.

Vi khuẩn có ở khắp mọi nơi, đặc biệt phân, nước thải, rác, bụi, thực phẩm tươi sống là ổ chứa nhiều loại vi khuẩn gây bệnh. Ngay ở cơ thể người cũng có rất nhiều loại vi khuẩn, chúng cư trú ở da, bàn tay, ở miệng, đường hô hấp, đường tiêu hoá, bộ phận sinh dục, tiết niệu...



E.coli



Salmonella



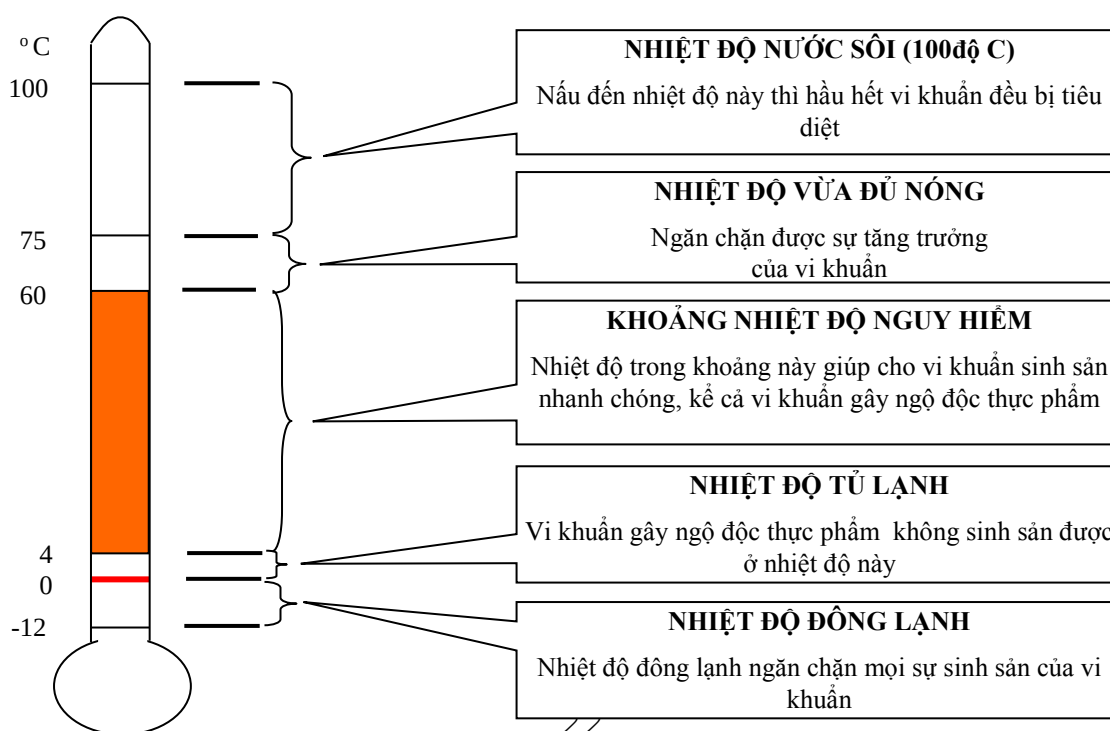
Vibrio



Clostridium

Vi khuẩn sinh sản bằng cách nhân đôi, tốc độ nhân và sinh tồn của vi khuẩn phụ thuộc nhiều yếu tố như oxy, nhiệt độ, độ ẩm, độ acid... Trong điều kiện thích hợp, vi khuẩn sinh sản rất nhanh, có thể nhân gấp đôi sau 20 phút, từ một con vi khuẩn sau 8 giờ sẽ nhân thành xấp xỉ 17.000.000 con. Phần lớn vi khuẩn có thể tồn tại và phát triển ở nhiệt độ 10 - 60°C và bị tiêu diệt ở nhiệt độ sôi (100°C). Nhiệt độ từ 25 - 45°C rất thuận lợi cho hầu hết các vi khuẩn trong thực phẩm phát triển gây nguy hiểm, vì vậy thức ăn đã nấu chín, nên ăn ngay, không nên để ở nhiệt độ phòng quá 2 giờ. Ở nhiệt độ lạnh (dưới 3 °C) hầu như vi khuẩn không sinh sản, nếu có thì rất chậm (lưu ý, có một số vi khuẩn vẫn có thể phát triển được ở nhiệt độ 3-10°C). Trong điều kiện đóng băng, hầu hết vi khuẩn không sinh sản được. Đun sôi và thanh trùng diệt được vi khuẩn trong vài phút. Tuy nhiên, một số vi khuẩn sinh bào tử hoặc độc tố chịu nhiệt do một số vi khuẩn tiết ra có thể không bị tiêu diệt hay phá hủy bởi nhiệt độ sôi.

Hình về nhiệt độ ảnh hưởng đến sự phát triển của vi khuẩn



a. *Escherichia coli*:

- Nhóm *E. coli* gây bệnh (Enteropathogenic *E. coli* - EPEC) : gây viêm ruột và ỉa chảy ở trẻ em, tạo thành dịch hoặc lổ tẻ.

- Nhóm *E. coli* xâm nhập (Enterovesive *E. coli* EIEC) : vi khuẩn xâm nhập vào ruột già, gây ỉa chảy giống lỵ trực trùng nên gọi là Shigella-like.

- Nhóm *E. coli* sinh độc tố ruột (Enterotoxigenic - ETEC) : đây là tác nhân gây ỉa chảy quan trọng nhất. Nhóm này gây ra những vụ dịch ỉa chảy kiểu dịch tả ở trẻ em và cả ở người lớn. Độc tố ruột loại ST: chịu được nhiệt, còn loại LT không chịu nhiệt.

- Nhóm Enterohemorrhagic *E. coli* - EHEC : gây xuất huyết đường ruột, ỉa chảy, phân có máu, gây hội chứng suy thận nặng nề.

b. *Salmonella sp* :

Lượng *Salmonella* nhỏ nhất có thể gây độc cho người khoảng 20 tế bào. Bệnh cảnh của người bị nhiễm *Salmonella* có 2 dạng chính: Bệnh thương hàn và bệnh nhiễm độc nhiễm trùng do thức ăn.

- Gây bệnh thương hàn: do *S. typhi* và *S. paratyphi* gây nên. Trong bệnh thương hàn hiện tượng toàn thân chiếm ưu thế hơn những triệu chứng dạ dày, ruột. Thời kỳ ủ bệnh 7 - 15 ngày.

Sau đó đi qua vách niêm mạc theo dòng máu đi khắp cơ thể, gây nhiễm khuẩn máu. Vi khuẩn phát triển mạnh ở mạc treo ruột, gây nhiễm trùng mật, đường tiết niệu, có thể xảy ra mưng mủ các khớp xương, màng phổi, màng não.

- Bệnh nhiễm độc: ngộ độc thức ăn do nhiễm *Salmonella*, xảy ra khi ăn thức ăn có nhiễm vi khuẩn còn sống. Vi khuẩn theo thức ăn, nước uống vào đường tiêu hóa và cư trú ở ruột non. Tác nhân gây bệnh là *S. typhimurium* và *S. enteritidis*. Vi khuẩn qua đường tiêu hóa, bám vào niêm mạc ruột gây mất nước. Các triệu chứng ngộ độc xuất hiện sau 8 - 12 giờ là nôn mửa và ỉa chảy đột ngột, sốt cao, đau đầu, ớn lạnh. Bệnh kéo dài 2 - 3 ngày. Phần lớn người bệnh hồi phục song cũng có những trường hợp tử vong, đặc biệt ở người già và trẻ sơ sinh.

- Nhiễm trùng tiềm tàng, rất đáng chú ý về phương diện dịch tễ học. Những người sau khi khỏi bệnh thương hàn, vẫn bài tiết *Salmonella* trong nhiều tuần sau khi khỏi bệnh. Một số người bài tiết *Salmonella* trong nhiều tháng, có người mang mầm bệnh mãn tính trong nhiều năm.

c. *Shigella. sp*:

Shigella là tác nhân gây bệnh lỵ trực khuẩn. Triệu chứng thay đổi từ nhiễm bệnh không dấu hiệu hoặc ỉa chảy nhẹ đến bệnh lỵ, với đặc điểm là: gây lỵ trực khuẩn bằng nội độc tố theo cơ chế xâm nhập. Vi khuẩn đi vào cơ thể theo con đường ăn uống, khoảng 1- 100 vi khuẩn đã đủ gây bệnh, vi khuẩn xâm nhập đến mô các tế bào đại tràng, nhân lên xâm nhập sang các tế bào khác, phá hủy các tế bào biểu mô, gây độc tại chỗ. Bệnh nhân đau bụng ỉa chảy, tổn thương đại tràng. Đối với người khỏe mạnh, triệu chứng bệnh xảy ra từ 5 - 10 ngày. Tuy nhiên có

trường hợp mãn tính, tình trạng tử vong xảy ra là rất cao do điện giải tràn trề dẫn đến mất nước trầm trọng. Đặc biệt là trẻ suy dinh dưỡng sức đề kháng kém, dễ tử vong. Đến nay bệnh lý chỉ gây bệnh đối với người và các loài linh trưởng, chưa có động vật nào khác có tổ chức lý.

Đa số các trường hợp nhiễm bệnh đều do sự truyền nhiễm vi khuẩn trực tiếp từ người này sang người khác qua chất thải của đường ruột. Sự lây lan qua nước cũng rất nguy hiểm, đặc biệt khi tiêu chuẩn vệ sinh thấp. Kết quả là từ những loại thực phẩm sống hoặc thực phẩm đã nấu chín bị nhiễm trong thời gian chế biến, bởi những người mang mầm bệnh không triệu chứng và làm việc trong điều kiện vệ sinh cá nhân kém.

d. *Vibrio cholerae*:

Triệu chứng do *V. cholerae*: gây bệnh đường ruột. Thời kỳ ủ bệnh từ 5 - 10 ngày. Độc tố ruột do *V. cholerae* sinh ra làm cho các dịch và các điện giải tràn ồ ạt vào ruột. Hiện tượng đó nhanh chóng dẫn đến tiêu chảy tràn trề, mất khối lượng máu tuần hoàn, nhiễm axit chuyển hoá, cạn kiệt kali, cuối cùng là trụy tim mạch và chết. Các *Vibrio*. sp hầu hết là sinh độc tố đường ruột mạnh. Bệnh tả là bệnh của đói và nghèo, do tiêu chuẩn vệ sinh thấp.

e. *Vibrio parahaemolyticus* :

Sau khi ăn một lượng lớn vi khuẩn sống khoảng 12 giờ, xuất hiện các triệu chứng bệnh như: đau bụng, tiêu chảy, mửa, hơi ớn lạnh, đau đầu. Các triệu chứng tương tự như *Salmonella*, nhưng trầm trọng hơn. *Salmonella* tác động lên vùng bụng trong khi *V. parahaemolyticus* tác động lên dạ dày người bệnh.

f. *Listeria monocytogenes*:

Bệnh do *L. monocytogenes* bắt đầu từ đường tiêu hoá với các triệu chứng như: tiêu chảy, sốt nhẹ. Trường hợp nặng, chủng gây bệnh có thể sinh sản trong các bạch cầu và gây nhiễm trùng máu. Vi khuẩn tác động lên hệ thần kinh trung ương, tim, mắt và có thể xâm nhập vào bào thai trong bụng mẹ, gây xảy thai, đẻ non hoặc nhiễm trùng thai nhi. Những nạn nhân có nguy cơ nhiễm bệnh nặng, thường là người có hệ miễn dịch kém: người mang thai, nghiện rượu... hoặc mắc bệnh ung thư.

g. *Staphylococcus*:

Vi khuẩn *S. aureus* gây nên các bệnh như: viêm da, mụn nhọt, áp xe. Qua các mụn nhọt trên da xâm nhập vào mạch máu gây nhiễm trùng máu.

S. aureus gây ngộ độc thức ăn do sản sinh độc tố ruột trong thực phẩm, độc tố này bền nhiệt nên không bị phá huỷ khi nấu thức ăn. Triệu chứng bệnh sau khi nhiễm độc tố: gây nôn mửa, đau thắt bụng, tiêu chảy dữ dội, các dấu hiệu này xuất hiện nhanh vài giờ sau khi ăn.

h. *Clostridium botulinum*:

Ngoại độc tố của vi khuẩn thường tác động gây tổn thương thần kinh trung ương và hành tủy. Triệu chứng đầu tiên bị ngộ độc do *C. botulinum* sau khi ăn 18

- 96 giờ là : liệt cơ mắt, giãn đồng tử, song thị, không có phản xạ đối với ánh sáng. Sau đó bị liệt cơ hàm vòm miệng, lưỡi hầu và cơ họng, mất tiếng, rối loạn lời nói. Dạ dày và cơ ruột bị liệt nhẹ, giảm chất nhầy ở ruột gây táo bón. Trung khu tuần hoàn và hô hấp bị tê liệt, tỉ lệ tử vong khoảng từ 60 - 70%.

i. Bacillus anthracis (Bệnh than)

Bệnh than là một bệnh truyền nhiễm cấp tính do trực khuẩn *Bacillus anthracis* gây ra. Người mắc bệnh than khi nhiễm phải bào tử của *Bacillus anthracis* qua vết xước trên da, qua đường hô hấp hoặc tiêu hóa. Bệnh lây do tiếp xúc trực tiếp với gia súc (trâu, bò, ngựa, dê...) bị bệnh (mổ xác, pha thịt) hoặc gián tiếp qua các vật phẩm bị ô nhiễm (len, dạ, đất) hoặc (rất hiếm) do hít phải bào tử (thể phổi ở thợ chải len) hay ăn phải thịt bị nhiễm khuẩn nấu chưa chín kĩ. Trực khuẩn than có thể tồn tại rất lâu ở môi trường trong dạng bào tử. Bào tử trực khuẩn than có sức đề kháng tốt, đề kháng với nhiệt, khô hạn, tia cực tím, bức xạ gamma và nhiều chất sát khuẩn. Bào tử trực khuẩn than sống được nhiều năm trong đất, nước, bề mặt các vật dụng..., kể cả trong những điều kiện khắc nghiệt, nhiệt độ cao bào tử vẫn có thể tồn tại được. Đặc biệt, ở môi trường đất thuận lợi (độ ẩm nhiều, ô nhiễm đất do các chất thải sinh hoạt, công nghiệp, nông nghiệp...) bào tử có thể tồn tại trong vài thập kỷ.

Bệnh diễn biến nhanh, nếu không được điều trị kịp thời có thể gây những biến chứng nguy hiểm như: tổn thương não, suy hô hấp, nhiễm khuẩn huyết, mất nước, mất máu, thủng ruột... tỷ lệ tử vong cao. Khi mắc bệnh than, người bệnh có triệu chứng sốt, mệt mỏi, đau đầu, trên da xuất hiện các nốt, đám loét màu đen, phù xung quanh vùng loét và có xu hướng lan rộng.

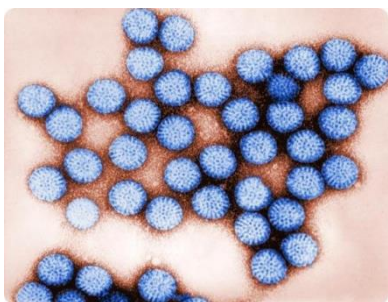
k. Streptococcus suis (Bệnh liên cầu khuẩn lợn)

Gây viêm màng não: Sốt cao, đau đầu, buồn nôn, nôn, ù tai, điếc, cứng gáy, rối loạn tri giác... xuất huyết đa dạng ở một số nơi trên cơ thể. Một số trường hợp xuất hiện các triệu chứng nhiễm khuẩn, nhiễm độc tiêu hoá: sốt, đi cầu nhiều lần, phân lỏng, cơ thể lạnh, run... trước khi có biểu hiện của viêm màng não. Trường hợp nặng: Sốc nhiễm độc, trụy mạch, cơ thể lạnh, tụt huyết áp, nhiễm khuẩn huyết cấp tính, rối loạn đông máu nặng, suy hô hấp, suy đa phủ tạng... hôn mê và tử vong.

1.2. Môi nguy ô nhiễm do các siêu vi trùng (virus):

Virus còn nhỏ hơn vi khuẩn nhiều lần, phải dùng kính hiển vi điện tử phóng đại hàng vạn lần mới nhìn thấy chúng. Nói chung virus chịu được lạnh, không chịu được nóng và tia tử ngoại. Virus bị ảnh hưởng bởi các chất sát khuẩn như formol, cồn, acid và kiềm mạnh. Virus gây ngộ độc thực phẩm và các bệnh truyền qua thực phẩm thường có trong ruột người. Các loại nhuyễn thể sống ở vùng nước bị ô nhiễm, rau quả tưới nước có phân hoặc các món ăn sống chuẩn bị trong điều kiện thiếu vệ sinh thường hay bị nhiễm virus bại liệt, virus viêm gan. Virus có thể lây truyền từ phân qua tay người tiếp xúc hoặc từ nước bị ô nhiễm phân vào thực phẩm, với một lượng rất nhỏ, virus đã gây nhiễm bệnh cho người. Virus

nhễm ở người có thể lây sang thực phẩm hoặc trực tiếp lây sang người khác trước khi phát bệnh.

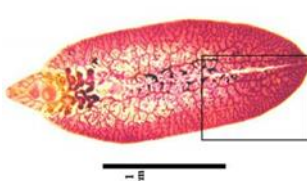
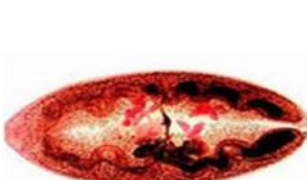
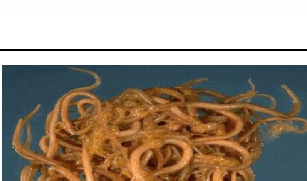


Rotavirus

1.3. Các ký sinh trùng:

Ký sinh trùng là những sinh vật sống nhờ (ký sinh) trong cơ thể các sinh vật khác (vật chủ) đang sống, lấy thức ăn từ các sinh vật đó để tồn tại và phát triển. Hầu hết ký sinh trùng bị chết và mất khả năng gây bệnh ở nhiệt độ - 15 °C.

Các loại ký sinh trùng hay gặp trong thực phẩm là giun, sán. Ví dụ:

Sán dây: Người ăn thịt có ấu trùng sán dây trong thịt bò (gọi là sán dây bò hay “bò gạo”), trong thịt lợn (thịt lợn gạo) chưa nấu kỹ, khi vào cơ thể thì ấu trùng sẽ phát triển thành thành sán trưởng thành và ký sinh ở đường ruột, gây rối loạn tiêu hoá.	
Sán lá gan: Khi ăn phải cá nước ngọt như cá diếc, cá chép, cá trôi, cá rô... có nang trùng sán lá gan nhỏ chưa được nấu kỹ, nang trùng chuyển lên ống mật, lên gan và phát triển ở gan thành sán trưởng thành gây tổn thương gan, mật.	
Sán lá phổi: Nếu ăn phải tôm, cua có mang ấu trùng sán lá phổi, chưa được nấu chín kỹ, hoặc uống phải nước không sạch có nang trùng thì chúng sẽ xuyên qua thành ruột, chui qua cơ hoành lên phổi, phát triển thành sán trưởng thành gây viêm phế quản, đau ngực, ho, khạc ra máu rất nguy hiểm.	
Bệnh do giun xoắn do tập quán ăn thịt tái, nem bằng thịt sống, ăn tiết canh có ấu trùng gây nhiễm độc, dị ứng sốt cao, liệt cơ hô hấp có thể dẫn đến tử vong.	

2. Môi nguy hoá học:

Trong sản xuất, chế biến thực phẩm có thể xảy ra ô nhiễm hóa học. Những chất hoá học hay bị ô nhiễm vào thực phẩm gồm:

2.1. Các chất ô nhiễm từ môi trường như: chì trong khí thải của các phương tiện vận tải; hoặc ô nhiễm cadimi do xử lý nước thải, bùn, đất, rác, quặng...

- Chì: Dư lượng tối đa chấp nhận được cho một người là 0,005mg/ngày. Nếu là 0.5mg/ngày bắt đầu có triệu chứng ngộ độc, gây chết với dư lượng 1g.

Ngộ độc cấp tính có biểu hiện: rối loạn tiêu hóa, viêm thận, viêm gan thận, đau bụng, mất máu, đi lại khó khăn và các triệu chứng thần kinh.

Ngộ độc mãn tính: mệt mỏi, suy sụp, viêm đa dây thần kinh (đặc biệt là đối với trẻ nhỏ), tai biến não, viêm thận, viêm khớp.

- Thủy ngân: Dư lượng gây chết: 01g

Ngộ độc cấp tính (thường dẫn tới tử vong): Dư lượng khoảng 150 – 200mg, gây ra các triệu chứng rối loạn thần kinh: run, co giật, 1- 15 ngày bị ngộ độc gây hoại tử ống thận.

Ngộ độc mãn tính: Tích lũy trong gan, thận động vật và người, rối loạn tiêu hóa, rối loạn thần kinh, rối loạn ngoài da, gây ung thư, quái thai.

- Asen: Dư lượng tối đa cho phép của người lớn: 0,05 mg/kg thể trọng/ngày, dư lượng gây chết người: 70-80 mg.

Ngộ độc cấp tính: Dư lượng 60mg, triệu chứng xuất hiện sau 30 phút đến vài giờ, gây khô miệng, đau bụng dữ dội, cơ thể bị mất nước, huyết áp giảm, tử vong có thể sau 24h...

Ngộ độc mãn tính: nhiễm độc Asen trong thời gian dài làm tăng nguy cơ gây ung thư bàng quang, thận, gan và phổi. Ngoài ra Asen còn gây ra những chứng bệnh tim mạch: cao huyết áp, tăng nhịp tim.

- Cadimi: Cadimi tồn tại trong cơ thể từ 10-30 năm nên gây bệnh âm thầm và kéo dài.

Ngộ độc cấp tính: gây đau rất ở vùng tiếp xúc, buồn nôn, đau bụng, nhiễm độc qua đường hô hấp có thể dẫn đến phù phổi.

Ngộ độc mãn tính: được quan tâm đặc biệt vì Cadimi được tích lũy ở thận và được đào thải rất chậm, thời gian bán phân hủy trong cơ thể lớn (30 năm). Bị nhiễm Cadimi lâu ngày người bệnh sẽ bị suy giảm hệ miễn dịch và có nguy cơ ung thư rất cao.

- Nhóm thuốc trừ sâu gốc chlor hữu cơ và nhóm gốc lân (hữu cơ?) gây ngộ độc cấp tính và mãn tính đối với sức khỏe người sử dụng, đặc biệt là để lại di chứng đến đời sau. Hai nhóm này có độ bền hóa học rất cao (30 – 40 năm với nhóm gốc chlor, trên 3 tháng đối với nhóm gốc lân).

2.2. Các chất hoá học sử dụng trong sản xuất nông nghiệp như: thuốc bảo vệ thực vật, phân bón, thuốc thú y, chất tăng trọng, kích thích tăng trưởng...

- Nitrofurantoin với các dẫn xuất: AOZ, AMOZ là hóa chất có thể gây ung thư cho người sử dụng.

- Malachite Green, dẫn xuất là Leucomalachite Green, từ năm 2002 một nghiên cứu từ Mỹ đã phát hiện Malachite Green có khả năng gây ung thư, do vậy đã được đưa vào danh sách cấm.

- Chloramphenicol: trước đây được ghi nhận là 1 loại kháng sinh đặc trị nhiều loại bệnh nhiễm khuẩn, nhưng sau đó bị đưa vào danh sách cấm sử dụng do

phát hiện tác dụng phụ gây hại cho sức khỏe người sử dụng với triệu chứng: gây ức chế sự hoạt động của tủy xương dẫn tới thiếu máu và suy tủy. Chloramphenicol gây ra hội chứng xanh xám ở trẻ sơ sinh.

- Các chất kích thích tăng trưởng sinh trưởng: gây rối loạn hệ thống nội tiết

2.3. Các chất phụ gia thực phẩm (các chất tạo màu, tạo ngọt, hương liệu, chất ổn định, chất chống ôxy hoá,...) sử dụng không đúng quy định như ngoài danh mục cho phép, hoặc sử dụng không đúng hướng dẫn của nhà sản xuất; các hóa chất khác ô nhiễm trong quá trình chế biến (chất tẩy rửa khử trùng trang thiết bị nhà xưởng, thuốc bôi tay công nhân,...) (Chất tẩy rửa không được xếp vào nhóm Phụ gia!)

2.4. Các hợp chất không mong muốn có trong bao bì chứa đựng, đóng gói thực phẩm.

2.5. Các chất độc tự nhiên có sẵn trong thực phẩm như ở mầm khoai tây, sắn, măng, nấm độc, cá nóc, cóc, nhuyễn thể hai mảnh vỏ (nghêu, sò, vẹm,), nấm mốc sinh độc tố (độc tố vi nấm Aflatoxin trong ngô, lạc, đậu, củi dừa bị mốc). Ngô độc do chất độc tự nhiên thường rất cấp tính, rất nặng, tỷ lệ tử vong rất cao (như ngô độc măng, nấm độc, cá nóc, cóc); hoặc ảnh hưởng không tốt đến sức khỏe lâu dài.

Ví dụ:

- DSP: Là độc tố gây tiêu chảy (Diarrhetic Shellfish Poisoning), sinh ra do nhuyễn thể ăn phải tảo độc nhóm dinoflagellate, loài [Dinophysis spp.](#), [Aurocentum](#), [prorocentrumlima](#). Triệu chứng: biểu hiện bệnh sau 30 phút đến vài giờ sau khi ăn phải nhuyễn thể có chứa độc tố. Biểu hiện điển hình là rối loạn đường ruột (tiêu chảy, nôn mửa, đau bụng) nạn nhân có thể bình phục sau 3-4 ngày không cần điều trị. Chưa thấy tử vong.

- PSP Độc tố gây liệt cơ (Paralytic Shellfish poisoning), sinh ra do nhuyễn thể ăn phải các tảo độc Gonyaulax catenella và G. tamarensi . Triệu chứng: Tê, yếu cơ, khó thở, liệt cơ.

- ASP: Độc tố gây mất trí nhớ (Amnesic Shellfish Poisoning), sinh ra do nhuyễn thể ăn phải tảo độc Digenea simplex, Pseudo-nitzschia pungren f. multiseries. Độc tố ASP gây trở ngại cho chu trình vận chuyển thần kinh ở não. Triệu chứng: Gây buồn nôn và tiêu chảy sau 30 phút – 6 giờ, tác động dạ dày, thần kinh gây hoa mắt, choáng, ngất; có thể bình phục sau vài ngày. Nếu nồng độ cao có thể phá hủy tế bào thần kinh tạm thời hoặc vĩnh viễn gây mất trí nhớ, có thể dẫn đến tử vong. (Kiểm tra lại tên Latin của Tảo độc và VSV cho chính xác).

- NSP: Độc tố gây nhũn não (Neurotoxin Shellfish Poisoning), sinh ra do nhuyễn thể ăn phải tảo độc nhóm [dinoflagellate](#) . Triệu chứng: Giống độc tố PSP.

- CFP: Độc tố gây rối loạn đường ruột, hệ thần kinh và tim (Ciguatera Fish Poisoning) là loại độc tố gây độc phổ biến nhất. Có khoảng 400 loài cá có thể nhiễm độc. Liều lượng gây hại là 1 ppb. CFP sinh ra do tảo độc sống tại các rạn san hô, các loài cá ăn phải tảo này hoặc ăn phải chuỗi thức ăn có loài tảo này sẽ

tích lũy độc tố trong cơ thể. Triệu chứng: Xuất hiện vài giờ sau khi ăn: nôn, tiêu chảy, ngứa, yếu, mệt kéo dài 2 – 3 ngày có khi đến 1 năm. Có thể gây vỡ mạch máu dẫn đến tử vong.

- Tetrodotoxin: Là chất độc thần kinh, rất độc, gây tử vong cao, chất này cũng được phân lập từ một số loại vi khuẩn: epiphytic bacterium, vibrio species, pseudomonas species, ở da và nội tạng con kỳ nhông, bạch tuộc đốm xanh, cóc, cá nóc.

- GTX (Gempylotoxin): gây ra tiêu chảy cho người sử dụng do ăn phải chất dầu chứa trong thịt xương loại cá dầu.

- Bufagins: gây loạn nhịp tim, khó thở, ngừng thở, co giật, ảo giác, buồn nôn.

- Haditoxin: loạn tim mạch, liệt, hôn mê, tử vong

- Solanine: tê liệt, giảm thân nhiệt, tử vong

- Aflatoxin: Sau khi thử nghiệm rộng trên nhiều loài động vật như chuột, cá hồi vân, aflatoxin được xác nhận là một chất gây ung thư tiềm tàng. Nghiên cứu thực nghiệm cho thấy tiếp xúc với liều lượng lớn ($> 6000\text{mg}$) aflatoxin có thể gây độc cấp tính với hiệu lực gây chết người, trong khi tiếp xúc với liều nhỏ trong thời gian kéo dài sẽ gây ung thư (Groopmann et al 1988).

3. Môi nguy vật lý:

a) Nguồn gốc môi nguy vật lý:

- Trong khai thác, thu hoạch: lưỡi câu, đinh, ba chĩa.

- Trong bảo quản vận chuyển: mảnh gỗ, mảnh kim loại, mảnh nhựa cứng,

- Trong chế biến: mảnh kim loại, mảnh thủy tinh, xương, sạn, ...

- Trong gian lận thương mại: đinh, tấm tre, chì.

b) Tác hại của môi nguy vật lý:

- Gây tổn thương cho hệ tiêu hóa: những môi nguy vật lý sẽ gây tổn thương cho đường tiêu hóa, nhẹ nhất là hóc xương, nặng hơn là vỡ răng, thủng ruột, thủng dạ dày.

- Có thể đưa VSV gây bệnh vào thực phẩm, có thể làm dập nát, hư hỏng sản phẩm: Đinh, chì, tấm tre găm vào thân tôm ngoài việc làm dập cơ thịt còn làm cho vi khuẩn từ đinh, tấm tre xâm nhập và phát triển dần tới nhanh hơn hỏng và tăng thêm môi nguy sinh học trong sản phẩm.

BÀI 3:

ĐIỀU KIỆN BẢO ĐẢM AN TOÀN THỰC PHẨM ĐỐI VỚI CƠ SỞ SẢN XUẤT, CHẾ BIẾN THỰC PHẨM

I. Khái niệm

Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm là những quy chuẩn kỹ thuật và những quy định khác đối với thực phẩm, cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm và hoạt động sản xuất, kinh doanh thực phẩm do cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền ban hành nhằm mục đích đảm bảo thực phẩm an toàn đối với sức khỏe, tính mạng con người.

Sản xuất thực phẩm là việc thực hiện một, một số hoặc tất cả các hoạt động trồng trọt, chăn nuôi, thu hái, đánh bắt, khai thác, sơ chế, chế biến, bao gói, bảo quản để tạo ra thực phẩm.

Chế biến thực phẩm là quá trình xử lý thực phẩm đã qua sơ chế hoặc thực phẩm tươi sống theo phương pháp công nghiệp hoặc thủ công để tạo thành nguyên liệu thực phẩm hoặc sản phẩm thực phẩm.

Điều kiện bảo quản đặc biệt đối với thực phẩm là việc sử dụng các trang thiết bị để điều chỉnh, duy trì các yêu cầu về nhiệt độ, khoảng nhiệt độ, độ ẩm và các yếu tố khác trong bảo quản sản phẩm của nhà sản xuất nhằm bảo đảm chất lượng, an toàn thực phẩm.

II. Điều kiện bảo đảm ATTP đối với cơ sở sản xuất ban đầu (tuân thủ quy định điều kiện chung tại Điều 19 Luật ATTP)

a) Có địa điểm, diện tích thích hợp, có khoảng cách an toàn đối với nguồn gây độc hại, nguồn gây ô nhiễm và các yếu tố gây hại khác;

b) Có đủ nước đạt quy chuẩn kỹ thuật phục vụ sản xuất, kinh doanh thực phẩm;

c) Có đủ trang thiết bị phù hợp để xử lý nguyên liệu, chế biến, đóng gói, bảo quản và vận chuyển các loại thực phẩm khác nhau; có đủ trang thiết bị, dụng cụ, phương tiện rửa và khử trùng, nước sát trùng, thiết bị phòng, chống côn trùng và động vật gây hại;

d) Có hệ thống xử lý chất thải và được vận hành thường xuyên theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;

đ) Duy trì các điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm và lưu giữ hồ sơ về nguồn gốc, xuất xứ nguyên liệu thực phẩm và các tài liệu khác về toàn bộ quá trình sản xuất, kinh doanh thực phẩm;

e) Tuân thủ quy định về sức khỏe, kiến thức và thực hành của người trực tiếp sản xuất, kinh doanh thực phẩm.

III. Điều kiện bảo đảm ATTP đối với cơ sở sơ chế, chế biến:

1. Địa điểm, môi trường:

- Vị trí nơi sản xuất, chế biến thực phẩm cần được bố trí ở nơi không bị ngập nước, đọng nước và cách biệt với nguồn ô nhiễm như cống rãnh, rác thải, công trình vệ sinh, nơi bày bán gia súc, gia cầm, khu vực có ô nhiễm môi trường do các hoạt động sản xuất công nghiệp, xây dựng, giao thông... Hoặc có các biện pháp ngăn ngừa, giảm thiểu và loại bỏ hữu hiệu các nguy cơ ô nhiễm từ môi trường.

- Ngoài ra, đối với các cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm cần lưu ý xem xét lựa chọn vị trí có đủ diện tích bố trí các khu vực dây chuyền sản xuất, chế biến thực phẩm và ở nơi có đủ nguồn nước sử dụng, chế biến và thuận tiện cho việc vận chuyển thực phẩm.

2. Thiết kế, bố trí khu vực sản xuất, chế biến, bảo quản thực phẩm:

- Khu vực sản xuất, chế biến thực phẩm phải được thiết kế theo quy tắc một chiều từ nguyên liệu đầu vào cho đến sản phẩm cuối cùng để tránh ô nhiễm.

- Có sự cách biệt giữa khu sản xuất, chế biến và không chế biến, giữa các khu tiếp nhận nguyên liệu, sơ chế, chế biến, bao gói, kho hàng, khu vệ sinh, khu thay trang phục bảo hộ, khu nhà ăn, để tránh ô nhiễm chéo. Nguyên liệu, thành phẩm thực phẩm, vật liệu bao gói thực phẩm, phế thải phải được thiết kế phân luồng riêng.

- Kho chứa đựng và bảo quản nguyên liệu, thành phẩm, vật liệu, bao gói... của cơ sở phải được thiết kế phù hợp với yêu cầu của từng loại thực phẩm và tránh sự xâm nhập của côn trùng, động vật gây hại.

- Diện tích khu vực sản xuất, chế biến thực phẩm phải phù hợp với công suất sản xuất, chế biến; Thiết kế, bố trí nhà xưởng phải phù hợp với công nghệ và chủng loại sản phẩm, phòng ngừa được sự ô nhiễm chéo thực phẩm giữa các công đoạn này với công đoạn khác, cũng như khi thao tác, chế biến và xử lý thực phẩm.

- Đường nội bộ phải được xây dựng bảo đảm vệ sinh, cống rãnh thoát nước đầy kín và vệ sinh thường xuyên.

- Nơi tập kết, xử lý chất thải phải ở ngoài khu vực sản xuất thực phẩm.

- Khu vực bảo quản từ nguyên liệu đến sơ chế, chế biến, thành phẩm phải có kho chứa đựng, diện tích, thiết kế phù hợp với loại thực phẩm sản xuất, chế biến.

- Kho bảo quản thực phẩm có biển tên, nội quy, quy trình, chế độ vệ sinh, sổ sách và thiết bị theo dõi nhiệt độ, độ ẩm, thông gió (nếu phải bảo quản đặc biệt), đủ ánh sáng, có đủ giá, kệ chiều cao theo quy định.

3. Kết cấu nhà xưởng:

- Nhà xưởng có kết cấu vững chắc, phù hợp với tính chất, quy mô và quy trình công nghệ sản xuất, chế biến thực phẩm.

- Trần nhà: phẳng, sáng màu, không dột, thấm nước, không rạn nứt, không dễ bám các chất bẩn.

- Nền nhà: phẳng, nhẵn, chịu tải trọng, dễ cọ rửa, vệ sinh, không trơn, không thấm nước, đọng nước và thoát nước tốt.

- Cửa ra vào, cửa sổ làm bằng vật liệu chắc chắn, nhẵn, phẳng, ít thấm nước, đóng kín, thuận tiện cho việc làm vệ sinh, bảo đảm tránh được côn trùng, vật nuôi xâm nhập.

- Cầu thang, bậc thềm và các kệ làm bằng vật liệu bền, không trơn, dễ vệ sinh và bố trí hợp lý.

- Vật liệu tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm phải được làm bằng các vật liệu nhẵn, không thấm nước, không thôi nhiễm chất độc hại ra thực phẩm, không bị bào mòn bởi các chất tẩy rửa, tẩy trùng trong những điều kiện bình thường (ví dụ như bằng inox), dễ làm vệ sinh.

4. Hệ thống thông gió:

- Phù hợp với đặc thù của sản phẩm sản xuất, chế biến, bảo đảm thông thoáng cho các khu vực của cơ sở và bảo đảm yêu cầu kỹ thuật, dễ làm vệ sinh.

- Chú ý hướng hệ thống thông gió không được thổi từ khu vực nhiễm bẩn, khu vệ sinh sang khu vực yêu cầu sạch: sản xuất, chế biến, bao gói, nhà ăn...

5. Hệ thống chiếu sáng:

- Đảm bảo cung cấp đủ ánh sáng cho người sản xuất, chế biến nhìn được bình thường.

- Bóng đèn chiếu sáng phải được che chắn an toàn (hộp hoặc lưới) để tránh vỡ và nếu vỡ sẽ không có mảnh vỡ rơi vào thực phẩm.

6. Hệ thống cung cấp nước:

- Có đủ nước đạt quy chuẩn kỹ thuật phục vụ việc sản xuất, chế biến (QCVN 01:2009/BYT đối với nước ăn uống và QCVN 02:2009/BYT đối với nước sinh hoạt).

- Hệ thống cung cấp nước phải bảo đảm kín, không rò rỉ, ống dẫn và phương tiện chứa đựng nước phải bằng vật liệu an toàn, không ô nhiễm cho nước ăn uống.

- Thiết bị chứa nước phải được thiết kế phù hợp cho việc dự trữ và vệ sinh. Các nguồn nước trên phải được kiểm tra chất lượng, vệ sinh ít nhất 6 tháng/lần theo quy định.

7. Hơi nước và khí nén:

- Hơi nước và khí nén sử dụng cho sản xuất, chế biến phải bảo đảm sạch, an toàn, không gây ô nhiễm cho thực phẩm.

- Nước dùng để sản xuất hơi nước, làm lạnh, phòng cháy, chữa cháy hay sử dụng với mục đích khác phải có đường ống riêng, chỉ thị màu riêng để phân biệt và không được nối với hệ thống nước sử dụng cho sản xuất thực phẩm.

8. Hệ thống xử lý chất thải, rác thải:

- Có đủ dụng cụ thu gom chất thải, rác thải; dụng cụ làm bằng vật liệu ít bị hư hỏng, bảo đảm kín, có nắp đậy, có khóa trong các trường hợp cần thiết.

- Dụng cụ chứa đựng chất thải nguy hiểm phải được thiết kế đặc biệt, dễ phân biệt để tránh nhầm lẫn khi dùng, khi cần có thể khoá để tránh sự nhiễm bẩn thực phẩm do cố ý hay vô ý.

- Hệ thống xử lý chất thải phải được vận hành thường xuyên và xử lý chất thải đạt yêu cầu về bảo vệ môi trường.

9. Nhà vệ sinh, khu vực thay đồ bảo hộ lao động:

- Cần bố trí đủ nhà vệ sinh cho khách hàng và nhân viên (tối thiểu 25 người phải có 01 nhà vệ sinh).

- Vị trí nhà vệ sinh được bố trí ở các vị trí thuận tiện cho tất cả khách hàng và mọi người trong cơ sở sử dụng mà vẫn đảm bảo cách biệt khu vực chế biến, nhà ăn và có đầy đủ thiết bị bảo đảm vệ sinh, có đủ nước sạch và thiết bị rửa tay sau khi đi vệ sinh. Cần có chỉ dẫn “Rửa tay sau khi đi vệ sinh” ở vị trí dễ nhìn tại khu vực nhà vệ sinh.

- Khu vực vệ sinh phải bảo đảm đủ sáng và thông gió tốt, thoát nước dễ dàng loại bỏ chất thải và bảo đảm vệ sinh. Nhà vệ sinh phải được xây dựng sao cho hướng gió chính không thổi từ khu vực nhà vệ sinh sang khu vực chế biến, bảo quản, bày bán thực phẩm, nhà ăn.

- Có phòng thay bảo hộ lao động trước và sau khi vào làm việc.

10. Nguyên liệu và bao bì thực phẩm:

- Nguyên liệu, phụ gia, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, được phép sử dụng theo quy định.

- Bao bì thực phẩm bảo đảm chắc chắn, an toàn, không thôi nhiễm các chất độc hại, không ảnh hưởng đến chất lượng, an toàn thực phẩm, không bị ô nhiễm các tác nhân ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

11. Điều kiện về trang thiết bị, dụng cụ:

a. Yêu cầu chung:

- Trang thiết bị, dụng cụ tiếp xúc với thực phẩm phải được thiết kế và chế tạo an toàn, không bị thôi nhiễm vào thực phẩm, phù hợp với yêu cầu của công nghệ sản xuất; dễ làm sạch, khử trùng và bảo dưỡng.

- Phải được làm bằng vật liệu bền, không gây độc, không gây mùi vị lạ so với mùi vị của thực phẩm ban đầu, không bị ăn mòn hay gây ô nhiễm sản phẩm. Trong trường hợp cần thiết phải dễ di chuyển, tháo lắp để bảo dưỡng, làm sạch, khử trùng, giám sát các mối nguy về vệ sinh, an toàn thực phẩm.

b. Thiết bị, dụng cụ sản xuất, chế biến:

- Có đủ dụng cụ, đồ chứa đựng riêng cho nguyên liệu, đóng gói, vận chuyển thực phẩm.

- Dễ làm vệ sinh, bảo dưỡng, không làm nhiễm bẩn thực phẩm do dầu mỡ bôi trơn, tránh mảnh vụn kim loại.

- Phương tiện, trang thiết bị của dây chuyền sản xuất, chế biến phải có quy trình vệ sinh, quy trình vận hành.

c. Phương tiện rửa và khử trùng tay:

- Có đầy đủ các thiết bị rửa tay và khử trùng tay ở các vị trí thuận tiện trong khu vực sản xuất, chế biến, nhà ăn cho mọi người trong cơ sở sử dụng.

- Nơi rửa tay phải cung cấp đầy đủ nước sạch, xà phòng, khăn lau tay sử dụng một lần hay máy sấy khô tay. Số lượng 50 công nhân thì phải có ít nhất 1 bồn rửa tay.

d. Phòng chống côn trùng, động vật gây hại:

- Thiết bị phòng chống côn trùng, động vật gây hại phải được làm bằng vật liệu không gỉ, dễ tháo, hợp vệ sinh, đảm bảo phòng chống hiệu quả côn trùng và động vật gây hại.

- Không sử dụng thuốc, động vật để diệt chuột, côn trùng và động vật gây hại trong khu vực sản xuất, chế biến thực phẩm.

e. Thiết bị thu gom rác thải:

Có dụng cụ thu gom, chứa đựng rác thải, chất thải bảo đảm vệ sinh.

Thiết bị, dụng cụ thu gom rác thải phải được làm bằng vật liệu ít bị hư hỏng, bảo đảm kín, có nắp đậy, tránh sự xâm nhập của động vật và được vệ sinh thường xuyên.

g. Thiết bị, dụng cụ giám sát, đo lường:

- Có đủ thiết bị, dụng cụ giám sát, đo lường để đánh giá được các chỉ tiêu chất lượng thực phẩm.

- Thiết bị, dụng cụ giám sát, kiểm soát được độ chính xác và được bảo dưỡng, định kỳ theo quy định.

12. Chất tẩy rửa và sát trùng:

- Các chất dùng để tẩy rửa và sát trùng dụng cụ chứa đựng thực phẩm phải được đựng trong bao bì dễ nhận biết và có hướng dẫn sử dụng phù hợp với đặc điểm kỹ thuật.

- Các chất tẩy rửa phải để cách biệt với nơi sản xuất, chế biến, bảo quản thực phẩm.

- Chỉ sử dụng chất tẩy rửa dụng cụ chứa đựng thực phẩm và chất tẩy trùng được Bộ Y tế cho phép.

13. Điều kiện về con người:

Chủ cơ sở, người trực tiếp tham gia sản xuất, chế biến thực phẩm phải đáp ứng đủ điều kiện về kiến thức, sức khỏe và thực hành an toàn thực phẩm.

Về kiến thức: Người tham gia trực tiếp vào sản xuất, chế biến thực phẩm phải học tập kiến thức vệ sinh an toàn thực phẩm theo quy định và có Xác nhận

tập huấn kiến thức vệ sinh an toàn thực phẩm do cơ sở có thẩm quyền cấp.

Về sức khỏe: Người trực tiếp tham gia sản xuất, chế biến phải được khám sức khỏe (và phải có Giấy xác nhận đủ điều kiện sức khỏe theo quy định của Bộ Y tế) trước khi tuyển dụng và định kỳ khám sức khỏe ít nhất 1 năm/lần.

Đối với những vùng có dịch bệnh tiêu chảy đang lưu hành theo công bố của Bộ Y tế, người trực tiếp sản xuất thực phẩm phải được cấy phân phát hiện mầm bệnh gây bệnh đường ruột (tả, lỵ trực khuẩn và thương hàn).

Những người đang bị mắc bệnh nhiễm trùng thuộc danh mục đã được Bộ Y tế quy định không được tham gia trực tiếp vào quá trình sản xuất hay chế biến thực phẩm (*Lao, kiết lỵ, thương hàn, ỉa chảy, tả, mụn nhọt, sởi, sốt phát ban, viêm gan siêu vi trùng, viêm mũi, viêm họng mủ, các bệnh ngoài da, các bệnh da liễu, những người lành mang vi khuẩn gây bệnh đường ruột*).

Việc khám sức khỏe phải được thực hiện ở các cơ quan y tế từ cấp quận, huyện trở lên.

Chủ cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm có trách nhiệm tạo điều kiện cho người trực tiếp sản xuất, chế biến tham gia tập huấn và khám sức khỏe hàng năm.

Về thực hành:

1) Những người tham gia trực tiếp vào sản xuất, chế biến thực phẩm phải thực hiện các yêu cầu sau:

- Người trực tiếp sản xuất, chế biến phải thực hành cá nhân tốt, bảo đảm an toàn thực phẩm:

+ Mặc trang phục bảo hộ riêng, mặc tạp dề, đeo khẩu trang, đội mũ che tóc khi sản xuất, chế biến thực phẩm.

+ Giữ móng tay ngắn, sạch sẽ và không đeo đồ trang sức khi tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm ăn ngay.

+ Không ăn uống, hút thuốc, khạc nhổ trong khu vực sản xuất thực phẩm; Không đeo đồ trang sức, đồng hồ khi sản xuất, chế biến và tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm.

- Thực hành chế biến thực phẩm tốt, bảo đảm an toàn thực phẩm:

+ Sử dụng nguyên liệu thực phẩm an toàn: có nguồn gốc rõ ràng (tốt nhất là đã được chứng nhận an toàn cho phép sử dụng), không sử dụng phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến không được Bộ Y tế cho phép sử dụng và lưu giữ hồ sơ về nguồn gốc, xuất xứ nguyên liệu thực phẩm và các tài liệu khác về toàn bộ quá trình sản xuất, chế biến thực phẩm.

+ Thường xuyên vệ sinh dụng cụ, vệ sinh khu vực sản xuất, chế biến, nhà ăn, thu dọn rác thải...

+ Không cho vật nuôi vào khu vực sản xuất, chế biến thực phẩm.

2) Người trực tiếp sản xuất, chế biến đều phải chấp hành vệ sinh tay cá nhân:

- Rửa tay sau khi: Đi vệ sinh, tiếp xúc với thực phẩm sống, xì mũi, đụng tay vào rác, gãi ngứa, ngoáy tai, ngoáy mũi hoặc đụng tay vào các bộ phận của cơ thể, quần áo, hút thuốc, đụng tay vào súc vật, sau mỗi lần nghỉ.

- Rửa tay trước khi tiếp xúc với thực phẩm.

- Lau khô tay sau khi rửa bằng khăn giấy dùng một lần, khăn bông sạch hoặc máy thổi khô, không chùi vào quần áo, váy, tạp dề.

- Rửa tay kỹ bằng xà phòng và nước sạch.

- Không để móng tay dài nếu có vết xước ở bàn tay và ngón tay thì cần được băng bó bằng gạc không thấm nước và đi găng tay khi tiếp xúc với thực phẩm.

BÀI 4:

PHƯƠNG PHÁP BẢO ĐẢM AN TOÀN THỰC PHẨM

I. ĐẢM BẢO SẢN XUẤT, CHẾ BIẾN, BAO GÓI THỰC PHẨM AN TOÀN:

1. Kiểm soát nguyên liệu, vật tư đầu vào:

- Chỉ sử dụng các vật tư đầu vào đáp ứng các quy định quản lý chuyên ngành và không gây ô nhiễm cho thực phẩm:

+ Các loại thuốc thú y, thuốc bảo vệ thực vật, thức ăn, phân bón, chất xử lý cải tạo môi trường phải có tên Danh mục được phép lưu hành/đáp ứng các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, quy định quản lý chuyên ngành của Bộ Nông nghiệp Phát triển nông thôn trong sản xuất ban đầu nông lâm thủy sản; việc sử dụng các loại vật tư nông nghiệp phải tuân thủ đúng thời gian sử dụng thuốc, thời gian cách ly theo quy định.

+ Các loại bao bì, phụ gia, chất hỗ trợ chế biến sử dụng trong chế biến, bao gói thực phẩm phải tuân đúng các quy định của Bộ Y tế

- Chỉ sử dụng các nguyên liệu để chế biến thực phẩm đáp ứng được quy chuẩn kỹ thuật tương ứng, tuân thủ quy định về giới hạn vi sinh vật gây bệnh, dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, dư lượng thuốc thú y, kim loại nặng, tác nhân gây ô nhiễm và các chất khác trong thực phẩm có thể gây hại đến sức khỏe, tính mạng con người.

- Chọn nguồn cung cấp nguyên liệu thực phẩm tại các cơ sở tin cậy, ổn định và có uy tín, có cửa hàng cố định, có xác nhận, chứng nhận về an toàn thực phẩm của các cơ quan có thẩm quyền. Đặc biệt là khi mua rau, quả, thịt, cá... nên chọn các cơ sở đã áp dụng “Thực hành nông nghiệp tốt” - GAP hoặc thực hiện việc kiểm soát tại vùng nguyên liệu (có cán bộ kiểm tra, giám sát tại trang trại chăn nuôi và trồng trọt). Khi mua nguyên liệu để sản xuất, chế biến thực phẩm nên có hợp đồng với cơ sở cung cấp nguyên liệu, có cam kết về chất lượng nguyên liệu của nhà cung cấp.

- Khi tiếp nhận nguyên liệu, vật tư cần kiểm tra: chứng chỉ (thẻ hàng) của bên cung cấp và kiểm tra nguyên liệu khi nhập (kiểm tra chất lượng, độ tươi nguyên, nhiệt độ theo từng lô hàng thực phẩm, bao gồm kiểm soát nhiệt độ chuẩn trong quá trình vận chuyển do nhà cung cấp thực hiện). Có thể sử dụng thiết bị kiểm tra (test kiểm tra nhanh) và cảm quan để phát hiện các nguyên liệu thực phẩm không đạt yêu cầu.

- Cần phải ghi chép và lưu lại các thông tin về xuất xứ, thành phần của thực phẩm và nguyên liệu, vật tư đã tiếp nhận: tên thành phần, địa chỉ và tên nhà cung cấp, địa chỉ và tên cơ sở chế biến nguyên liệu, thông tin xác nhận lô sản phẩm (số lô hàng hoặc ghi ngày sản xuất), ngày mua hàng.

- Tốt nhất có thể yêu cầu nhà cung cấp nguyên liệu đầu vào cung cấp các giấy chứng nhận an toàn thực phẩm hoặc kiểm nghiệm chất lượng an toàn thực

phẩm của các nguyên liệu.

2. Tổ chức sản xuất, chế biến thực phẩm an toàn:

- Đảm bảo quy trình sản xuất, chế biến theo nguyên tắc một chiều: nguyên liệu xuất kho, sau khi sơ chế (nhặt, rửa, thái...) chuyển vào phân xưởng sản xuất, chế biến, sau đó chuyển sang phòng thành phẩm, phân phối. Cần chú ý: nguyên liệu sạch không để lẫn nguyên liệu bẩn, các nguyên liệu khác nhau (thịt, cá, rau...) cũng không được để lẫn với nhau. Thực phẩm chín không được để lẫn với thực phẩm sống. Đi theo đó là các dụng cụ, thiết bị, con người cũng phải tách biệt khác nhau.

- Khâu chuẩn bị để chế biến thực phẩm rất cần thiết phải đảm bảo thực hành tốt vệ sinh cá nhân, vệ sinh dụng cụ, nguyên liệu chế biến sạch, bởi vì trong quá trình chế biến (gia nhiệt) yếu tố nhiệt độ tối thiểu bên trong miếng thực phẩm cần đạt được chỉ đủ để tiêu diệt vi sinh vật tới mức chấp nhận được, nhưng chưa đủ độ nóng để tiêu diệt bào tử và chất độc. Đối với từng cách chế biến thực phẩm cần thiết lập quy phạm sản xuất tốt với các chỉ tiêu phù hợp như: kích thước miếng thực phẩm, nhiệt độ và thời gian tương ứng đủ để đạt được thành phẩm theo yêu cầu. Thông thường khi gia nhiệt, tùy theo kích thước của miếng thực phẩm và loại thực phẩm: nhiệt độ bên trong miếng thực phẩm cần đạt được từ 63⁰C - 74⁰C và giữ ở nhiệt độ này ít nhất là 15 giây.

- Chỉ sử dụng phụ gia, chất hỗ trợ chế biến... trong danh mục được phép sử dụng; sử dụng đúng liều lượng, đúng cách thức theo quy định.

- Nước dùng trong sản xuất, chế biến thực phẩm phải là nước sạch theo quy định (QCVN 01: 2009/BYT).

- Các chất tẩy, rửa, sát trùng dụng cụ chế biến phải là những hoá chất không gây hại đến sức khoẻ cho con người và môi trường.

3. Bao gói thực phẩm an toàn:

Đồ đựng, bao gói thực phẩm phải được làm từ vật liệu an toàn, không thôi nhiễm các chất độc hại, mùi vị lạ vào thực phẩm, không thủng, không rỉ sét, có nắp đậy kín, dễ chùi rửa.

Bao bì, đồ bao gói chứa đựng thực phẩm phải đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật tương ứng, tuân thủ quy định đối với dụng cụ, vật liệu bao gói, chứa đựng thực phẩm do Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành.

II. BẢO QUẢN THỰC PHẨM AN TOÀN:

Bảo quản thực phẩm là để giữ được chất lượng thực phẩm như ban đầu (tự nhiên) không bị hư hỏng, nhiễm bẩn, biến chất trong thời hạn bảo quản. Mục tiêu cụ thể của bảo quản thực phẩm là bảo vệ thực phẩm để không bị ô nhiễm bởi vi sinh vật, hoá chất và mối nguy vật lý.

Vi sinh vật luôn có trong thực phẩm, do vậy tiêu diệt và ngăn cản sự hoạt động của các loại vi khuẩn, nấm mốc, nấm men và đề phòng sự phát triển sinh

sản của chúng trong thực phẩm luôn phải đề cập tới trong bảo quản thực phẩm.

1. Các phương pháp bảo quản phòng ngừa vi sinh vật trong thực phẩm:

Vi sinh vật thường cần không khí, độ ẩm, chất dinh dưỡng, và nhiệt độ ẩm để phát triển, do vậy, các biện pháp phòng ngừa cần dựa trên một số nguyên tắc và điều kiện cơ bản sau:

- Biện pháp vô khuẩn để đề phòng gây ô nhiễm thực phẩm.
- Biện pháp giữ nguyên trạng thái tĩnh sinh học của vi sinh vật để phòng sự phát triển của vi khuẩn trong thực phẩm bằng các biện pháp khống chế nhiệt độ, độ ẩm, hoạt tính của nước, áp suất thẩm thấu và các chất bảo quản khác nhau...
- Biện pháp tiêu huỷ, diệt vi sinh vật, diệt toàn bộ các vi khuẩn, nấm mốc, nấm men và cả bào tử ở các nhiệt độ khác nhau như nấu chín, thanh trùng kiểu Pasteur, đóng hộp, và chiếu xạ, ion hoá thực phẩm v.v..

1.1. Biện pháp sử dụng nhiệt độ:

Thời gian cần thiết để giữ được nhiệt độ tối ưu diệt vi sinh vật phụ thuộc vào hoạt tính của nước trong thực phẩm. Thực phẩm khô có ít nước cần phải có thời gian lâu hơn mới đạt được hệ số nhiệt độ thích hợp để diệt vi sinh vật vì khả năng truyền nhiệt có kém hơn so với thực phẩm có nhiều nước.

a) Diệt khuẩn bằng kỹ thuật Pasteur ở nhiệt độ 63-66°C trong 30 phút hoặc 71-72°C trong 15 giây, 89°C trong 1/2 giây, 94°C trong 0,1 giây và 100°C trong 0,01 giây.

b) Diệt khuẩn bằng nhiệt độ cao (*Ultra Heat Temperature - UHT*): sử dụng nhiệt độ 132°C không ít hơn 1 giây.

c) Trong sản xuất đồ hộp thực phẩm: đã diệt khuẩn bằng nhiệt độ cao thích hợp và thêm công đoạn đuổi hết không khí, oxygen trong hộp ra ngoài trước khi đóng kín hộp phòng ngừa trường hợp vi khuẩn sống sót cũng không có ôxy để phát triển.

d) Bảo quản bằng sử dụng nhiệt độ thấp:

- Đẻ lạnh thực phẩm: giữ nhiệt độ không quá 5°C có thể ngăn cản làm chậm quá trình phát triển của vi khuẩn gây bệnh trong thực phẩm. Tuy nhiên, có nhiều loại vi sinh vật có nhu cầu dinh dưỡng cao thường gây biến chất thực phẩm và một số vi khuẩn gây bệnh vẫn có thể phát triển ngay tại nhiệt độ 0°C.

Bảo quản thực phẩm bằng tủ lạnh cần lưu ý:

- + Không để thực phẩm đã chế biến dưới thực phẩm chưa chế biến.
- + Không để các hộp đựng thực phẩm không có nắp đậy chồng lên nhau.
- + Không đặt trực tiếp thực phẩm không được bao gói vào trong tủ lạnh.
- + Không để quá nhiều thực phẩm làm chật tủ lạnh gây cản trở việc lưu thông không khí trong tủ lạnh, dẫn đến thực phẩm không được làm lạnh nhanh.
- + Không để ngay thực phẩm vừa chế biến nóng vào tủ lạnh. Cần để thực

phẩm nguội dần ở nhiệt độ phòng trong khoảng 15-20 phút trước khi cho vào tủ lạnh.

- Bảo quản bằng phương pháp cấp đông:

+ Khi nhiệt độ thấp hơn nhiệt độ đông lạnh, hình thành các tinh thể đóng băng sẽ dẫn đến sự giảm ngừng đột ngột số lượng các tế bào do bị shock. Ngay sát sau thời gian giảm các tế bào, tỷ lệ chết sẽ chậm và một số chủng vi sinh vật sẽ có thể tồn tại với thời gian dài hơn.

+ Hầu hết các thực phẩm bảo quản đông lạnh đều sử dụng kỹ thuật cấp đông trong thời gian nhanh ít hơn 30 phút. Tại một số cơ sở thương nghiệp giữ bảo quản đông lạnh thực phẩm, thời gian hạ nhiệt độ tới nhiệt độ đông lạnh (-18°C) rất nhanh, thường dưới 20 phút hoặc ít hơn.

+ Kỹ thuật đông lạnh có thể sử dụng kết hợp với kỹ thuật hấp, trần, làm trắng thực phẩm nhằm giảm số lượng vi sinh vật có trong thực phẩm.

1.2. Bảo quản bằng phương pháp sấy khô:

Có nhiều kỹ thuật để phơi sấy làm khô thực phẩm: làm bốc hơi dưới ánh sáng mặt trời, hoặc dùng luồng không khí nóng, sấy khô bằng trục rulô, sấy phun khô, hoặc sấy phun làm thăng hoa.

Thực phẩm được bảo quản bằng phương pháp này là hoa, quả, thực phẩm có nhiều xơ, thịt và cá...

Men trong thực phẩm cũng bị ngừng hoạt động do thực phẩm thường được trần hấp (làm trắng) trước khi sấy.

1.3. Sấy hun khói:

- Hun khói nóng là dạng nướng, đưa thực phẩm nướng trên ngọn lửa trong điều kiện bão hoà khói. Thực phẩm được bảo quản dưới dạng hun khói thường ướt có thời gian bảo quản ngắn và cần được bảo quản trong điều kiện lạnh do lượng nước ở trong thực phẩm vẫn còn ở tỷ lệ cao.

- Hun khói lạnh: thường sử dụng nhiệt độ thấp (32°C đến 43°C). Một số thực phẩm thường chỉ hun khói lạnh trong thời gian ngắn, nhưng phần lớn thực phẩm hun khói lạnh kéo dài trong một số ngày hoặc hàng tuần. Trong thời gian đó thực phẩm sẽ mất nước dần và bão hoà lượng khói lớn.

Tất cả các loại thực phẩm xông khói thường không bảo quản được lâu. Để giúp thời gian bảo quản lâu hơn, người ta thường thêm vào một lượng muối thích hợp.

1.4. Bảo quản sử dụng nồng độ thẩm thấu cao:

Sẽ giảm hoạt tính của nước trong thực phẩm và ngăn cản các chất dinh dưỡng từ môi trường qua màng tế bào vi sinh vật. Có 2 biện pháp tạo nồng độ thẩm thấu cao trong thực phẩm là sử dụng muối và đường.

+ Có 3 phương pháp muối để bảo quản thực phẩm:

a) Muối khô: Trong đó thực phẩm sẽ hấp thụ lượng muối cao, và nước muối

luôn luôn chảy thoát ra ngoài.

b) Muối ướt: Muối và nước trong thực phẩm được hoà tan thành dung dịch muối và bảo quản thực phẩm.

c) Muối trong dung dịch đã có sẵn nồng độ muối thích hợp.

+ *Muối ăn ít khi được dùng một mình để bảo quản thực phẩm, thường được cho thêm một lượng muối khác ... để bảo quản, do có một số loại vi sinh vật gây bệnh như Vibrio cholerae có thể sống rất nhiều ngày trong dung dịch muối nhạt.*

+ Bảo quản thực phẩm bằng sử dụng nồng độ đường thích hợp không thấp hơn 60%.

Một số nấm mốc, nấm men, cũng có thể phát triển ở nồng độ đường cao, nên rất cần bổ sung thêm kỹ thuật bao gói kính và kết hợp với diệt khuẩn để bảo quản lâu hơn.

1.5. Bảo quản với nồng độ pH thích hợp và lên men:

Có rất nhiều loại vi khuẩn bị ngừng hoạt động trong môi trường có nồng độ axit cao. Axit hoá môi trường thực phẩm bằng cách cho thêm acid vào thực phẩm hoặc lên men thực phẩm để đạt được độ pH dưới 4 độ. Trong kỹ thuật lên men thường sử dụng chủng *Lactobacillus* để sản xuất acid lactic.

Trong quá trình lên men, có một số thành phần khác được hình thành và có tác dụng ngăn cản sự phát triển của vi sinh vật lên men lactic, gây bệnh và làm biến chất hư hỏng thực phẩm.

1.6. Bảo quản bằng các chất bảo quản:

Có khá nhiều chất hoá học phụ gia bảo quản thực phẩm để ngăn cản sự phát triển và tiết chất độc của một số chủng vi sinh vật như: acid benzoic, boric, propionic và muối của chúng. Cũng có thể sử dụng kết hợp thêm các acid hữu cơ (acetic, lactic) và muối ăn.

1.7. Bảo quản bằng chiếu xạ thực phẩm:

Sử dụng kỹ thuật chiếu tia xạ gamma từ nguồn Cobalt 60 cùng với kỹ thuật kích electron, Tổ chức Y tế thế giới (WHO) đã đánh giá chất lượng và mức độ an toàn thực phẩm đã qua chiếu xạ từ những năm 1980 và xác định kỹ thuật chiếu xạ với liều chiếu nhỏ hơn 10 kilogray (Kgy) không gây ảnh hưởng tới sức khoẻ con người.

Với liều thấp hơn, chiếu xạ thực phẩm sẽ phòng ngừa và ngăn sự nảy mầm của khoai tây, hành, diệt côn trùng và kéo dài thời gian bảo quản. Với liều trung bình từ 1 đến 10 kilogray có thể giảm sự ô nhiễm vi khuẩn gây bệnh như *Salmonella*; sử dụng trong bảo quản gia cầm, tôm, chân ếch. Với liều cao hơn đã được sử dụng để diệt các loại vi khuẩn có bào tử gây ô nhiễm trong các loại rau củ và gia vị.

2. Điều kiện kho bảo quản nguyên liệu, thực phẩm:

- Nguyên liệu thô phải được phân loại theo từng loại nguyên liệu thực phẩm

riêng, được lưu giữ trong khu lưu trữ riêng biệt.

- Kho bảo quản nguyên liệu thô cần được thiết kế, trang bị thiết bị phù hợp với loại thực phẩm cần bảo quản. Có quạt thông gió và tốt nhất là có máy điều hoà không khí. Tùy theo loại thực phẩm, có máy điều chỉnh nhiệt độ, độ ẩm (tủ bảo quản đông lạnh, tủ lạnh, bảo quản mát, bảo quản nhiệt độ thường...). Phải có máy ghi nhiệt độ, độ ẩm để theo dõi hàng ngày.

- Thực phẩm đóng hộp, bao, túi... phải để trên các kệ kê cách mặt sàn ít nhất 20 cm, cách tường kho ít nhất 30 cm, cách trần tối thiểu 50 cm và giữa các lô, các kệ cần có lối đi để dễ kiểm tra.

- Kho phải sắp xếp ngăn nắp, trật tự theo nguyên tắc: hàng vào trước ra trước (first in, first out)

- Không được để các hàng không phải thực phẩm vào kho thực phẩm.

- Phải có biện pháp phòng chống động vật gây hại, côn trùng, các mối nguy hoá học, vật lý nhiễm vào thực phẩm khi bảo quản thực phẩm trong kho.

- Có chế độ khử trùng tẩy uế kho, chế độ kiểm tra, chế độ xuất, nhập kho.

III. BẢO ĐẢM AN TOÀN THỰC PHẨM TRONG VẬN CHUYỂN THỰC PHẨM:

1. Phương tiện vận chuyển:

Phương tiện vận chuyển phải đảm bảo các yêu cầu sau:

- Được chế tạo bằng vật liệu không làm ô nhiễm thực phẩm hoặc bao gói thực phẩm, dễ làm sạch. Phải được cọ rửa, làm vệ sinh, khử trùng định kỳ sau mỗi lần vận chuyển thực phẩm.

- Không vận chuyển thực phẩm cùng hàng hoá độc hại hoặc có thể gây nhiễm chéo ảnh hưởng đến chất lượng thực phẩm hoặc trước đó không được vận chuyển hoá chất, vật liệu xây dựng...

- Bảo đảm điều kiện bảo quản thực phẩm trong suốt quá trình vận chuyển: Thực phẩm đóng thành các đơn vị, suất ăn, thành các thùng, hộp... được đậy kín khi vận chuyển. Sắp xếp khi vận chuyển để đảm bảo không đổ vỡ, ô nhiễm, chống ruồi, bọ, bụi... Tốt nhất có phương tiện vận chuyển chuyên dụng cho thực phẩm.

2. Chế độ vận chuyển:

Tùy theo loại thức ăn, thực phẩm mà quy định chế độ vận chuyển thích hợp. Với thực phẩm cần bảo quản lạnh, phải dùng xe bảo ôn hoặc ướp đá trong suốt quá trình vận chuyển.

IV. XÂY DỰNG VÀ THIẾT LẬP HỆ THỐNG TỰ KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG, AN TOÀN THỰC PHẨM TẠI CƠ SỞ THEO NGUYÊN TẮC HACCP

1. HACCP LÀ GÌ?

HACCP là tên viết tắt của các chữ “Hazard Analysis Critical Control Point”. Có nghĩa là “phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn”. HACCP là cách tiếp cận có tính hệ thống; theo quan điểm phòng ngừa; dựa trên nguyên tắc phân tích các mối nguy để kiểm soát tại điểm kiểm soát tới hạn nhằm đảm bảo ATTP.

- Trong những năm gần đây, vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm đã ngày càng trở nên nghiêm trọng và được chính phủ ở nhiều quốc gia quan tâm thực hiện. Hầu hết các tổ chức, các doanh nghiệp sản xuất thực phẩm đã nhận biết rõ ràng hơn về tầm quan trọng của vệ sinh an toàn thực phẩm đối với sức khỏe con người. HACCP là một công cụ hữu hiệu giúp các doanh nghiệp sản xuất thực phẩm có thể kiểm soát được vấn đề này.

- Nói cách khác, HACCP là một hệ thống kiểm soát các mối nguy hiểm và rủi ro cho an toàn thực phẩm trong suốt quá trình chế biến.

- Từ khi ra đời và được cải tiến theo từng giai đoạn, Hệ thống HACCP đã chứng minh được khả năng kiểm soát và giảm thiểu được những rủi ro cho an toàn thực phẩm trong tất cả các công đoạn chế biến, kể từ lúc bắt đầu là nguyên vật liệu cho đến những bước cuối cùng như đóng gói, lưu kho, bảo quản và phân phối sản phẩm. HACCP đã thực sự trở thành một hệ thống an toàn thực phẩm hoàn chỉnh cho các phương pháp kiểm tra truyền thống vì HACCP chú trọng đến kiểm soát quá trình chứ không chỉ đơn thuần là kiểm tra chất lượng sản phẩm cuối cùng.

2. Tại sao phải xây dựng hệ thống HACCP ?

- HACCP là một hệ thống tỏ ra rất hiệu quả với các mục đích ngăn ngừa, giảm thiểu hoặc loại bỏ những mối nguy hiểm cho an toàn thực phẩm xuống đến mức chấp nhận được.

- Hệ thống HACCP được xây dựng nhằm bảo vệ sản phẩm khỏi bị nhiễm bẩn từ các tác nhân sinh học, hoá học và vật lý học, qua đó chứng minh được tính an toàn và đáng tin cậy của sản phẩm.

- Hệ thống HACCP có thể ví như một hệ thống bảo vệ trung thành cho sức khỏe con người mỗi khi sử dụng thực phẩm được sản xuất trên những quy trình công nghệ do HACCP kiểm soát.

3. Bảy nguyên tắc của HACCP:

- **Nguyên tắc 1:** Tiến hành phân tích các mối nguy

Xác định các mối nguy tiềm ẩn ở mọi giai đoạn ảnh hưởng tới an toàn thực phẩm từ sơ chế, chế biến, phân phối cho tới khâu tiêu thụ cuối cùng. Đánh giá khả năng xuất hiện các mối nguy và xác định các biện pháp kiểm soát chúng.

- **Nguyên tắc 2:** Xác định các điểm kiểm soát tới hạn

Xác định các điểm kiểm soát tới hạn tại từng công đoạn của chuỗi cung ứng thực phẩm cần được kiểm soát để loại bỏ các mối nguy hoặc hạn chế khả năng xuất hiện của chúng.

- **Nguyên tắc 3:** Xác định các giới hạn tới hạn
Xác định các giới hạn tới hạn không được vượt quá (hoặc phải đạt tới – VD. Nhiệt độ luộc/ chiên...) nhằm đảm bảo không chế có hiệu quả các điểm kiểm soát tới hạn. Kiểm tra trong QCVN về HACCP
- **Nguyên tắc 4:** Thiết lập hệ thống giám sát các điểm kiểm soát tới hạn
Xây dựng hệ thống các chương trình thử nghiệm hoặc quan sát nhằm giám sát tình trạng của các điểm kiểm soát tới hạn.
- **Nguyên tắc 5:** Xác định các hoạt động khắc phục cần phải tiến hành khi hệ thống giám sát cho thấy tại một điểm kiểm soát tới hạn nào đó không được thực hiện đầy đủ
- **Nguyên tắc 6:** Xác lập các thủ tục thẩm tra để khẳng định hệ thống HACCP đang hoạt động có hiệu quả.
- **Nguyên tắc 7:** Thiết lập hệ thống tài liệu liên quan đến mọi thủ tục, hoạt động của chương trình HACCP phù hợp với các nguyên tắc trên và các bước áp dụng chúng.

4. Mười hai bước để áp dụng HACCP

a) Bước 1 - Thành lập đội HACCP

- Đội HACCP là nhóm người được giao trách nhiệm xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch HACCP tại mỗi cơ sở. Vì vậy các thành viên đội HACCP cần đạt những yêu cầu: được đào tạo kiến thức HACCP; hiểu biết và có kinh nghiệm về một hoặc một số lĩnh vực công nghệ chế biến thủy sản/ thực phẩm hoặc hoá học, sinh học, vật lý hoặc kết cấu nhà xưởng, trang thiết bị, máy móc chế biến; am hiểu tình hình chung của xí nghiệp; có kiến thức về kiểm soát vệ sinh trong nhà máy, kiểm soát chất lượng phòng kiểm nghiệm

- Thủ tục thành lập đội phải được thể hiện bằng quyết định thành lập đội HACCP do lãnh đạo cơ sở ký ban hành. Quyết định phải có phân công nhiệm vụ của từng thành viên trong đội HACCP.

b) Bước 2 và 3 - Mô tả sản phẩm và phương thức sử dụng

- Nhóm sản phẩm tương tự (Similar Product Group): Nhóm các sản phẩm có quy trình công nghệ tương tự và có cùng mức nguy cơ khi sử dụng. Việc xác định nhóm sản phẩm tương tự để thuận tiện trong mô tả sản phẩm, giảm bớt các chương trình GMP và kế hoạch HACCP.

- Nhóm sản phẩm tương tự có mức nguy cơ cao và nguy cơ thấp.

+ Sản phẩm có mức nguy cơ cao là: Thực phẩm ăn liền và/ hoặc bản thân loài thủy sản đã có mối nguy gắn liền với nó; sản phẩm có nguồn gốc từ nuôi trồng; sản phẩm đã qua xử lý nhiệt.

+ Sản phẩm có mức độ nguy cơ thấp là: sản phẩm còn lại, không thuộc nhóm nguy cơ cao.

- Sử dụng Bảng mô tả sản phẩm để minh họa cho bước mô tả sản phẩm và xác định phương thức sử dụng sản phẩm.

c) Bước 4 - Xây dựng sơ đồ quy trình công nghệ

- Sơ đồ quy trình công nghệ là một công cụ quan trọng để xây dựng kế hoạch HACCP;

- Yêu cầu của việc xây dựng sơ đồ quy trình công nghệ trong quá trình xây dựng kế hoạch HACCP phải đảm bảo: Đầy đủ các bước, đúng trình tự, đủ các thông số và các thao tác, đơn giản rõ ràng.

d) Bước 5 - Kiểm tra sơ đồ quy trình công nghệ trên thực tế (

- Kiểm tra sơ đồ quy trình công nghệ trên thực tế nhằm thẩm tra tính xác thực của sơ đồ và mô tả quy trình, thực hiện hiệu chỉnh cho đúng với thực tế (Phát hiện những mô tả chưa chính xác; tránh bỏ sót công đoạn). Đồng thời thu thập kinh nghiệm thực tế của những người trực tiếp sản xuất và nhận diện sơ bộ về mối nguy gây mất an toàn thực phẩm

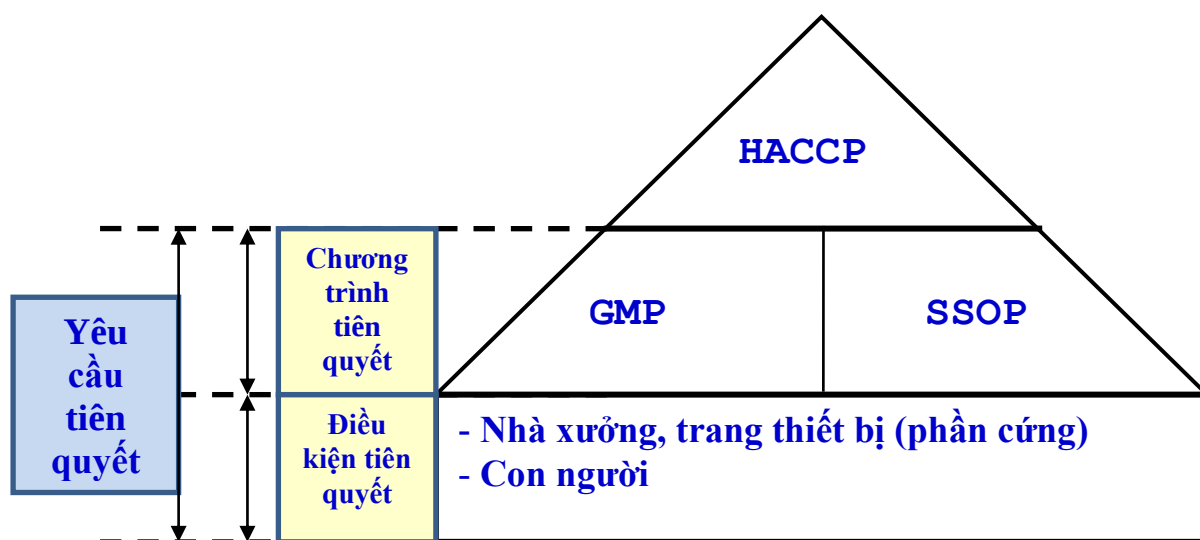
- Thực hiện kiểm tra theo trình tự các công đoạn sản xuất ít nhất 2 lần, trong đó ít nhất 1 lần hoạt động chế biến đang diễn ra. Không bỏ qua bất cứ công đoạn và thao tác nào, chú ý đến đường đi của sản phẩm, nước đá, công nhân, phế thải và không khí. Phỏng vấn những người có liên quan tới sản xuất (nếu cần)...

e) Từ bước 6-12 chính là thực hiện 7 nguyên tắc HACCP.

5. Quản lý chất lượng theo HACCP

5.1 Hệ thống quản lý chất lượng theo HACCP

Hệ thống quản lý chất lượng theo HACCP bao gồm điều kiện tiên quyết, chương trình tiên quyết và kế hoạch HACCP, cụ thể như hình sau:



5.2. Điều kiện tiên quyết

- Nhà xưởng, trang thiết bị (gọi chung là phần cứng) và cả con người là những điều kiện đầu tiên (điều kiện tiên quyết) mà cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm phải có trước khi đi vào hoạt động. Đây là điều kiện cần. Không thể có

chương trình quản lý chất lượng, dù là HACCP hay ISO...trên một miếng đất trống, không nhà xưởng, không trang thiết bị, không con người.

- Điều kiện tiên quyết là một thành phần cấu thành trong toàn bộ hệ thống quản lý chất lượng theo HACCP. Nó được ví như nền móng trong một ngôi nhà: nếu nền móng càng vững chắc thì phần nổi ở phía trên nó (chương trình quản lý chất lượng - phần mềm) càng bền vững và ngược lại.

- Nguyên lý HACCP, tức là phân tích mối nguy và đề ra các biện pháp phòng ngừa cần thiết có thể áp dụng được ở mọi nơi, trong mọi hoàn cảnh. Nhưng chương trình quản lý chất lượng HACCP chỉ có thể áp dụng có hiệu quả trong một điều kiện nhất định, đó là:

- + Phải có nhà xưởng được bố trí hợp lý, kết cấu bằng vật liệu thích hợp và an toàn vệ sinh.

- + Phải có trang thiết bị thích hợp với công nghệ chế biến, làm bằng vật liệu thích hợp và an toàn vệ sinh.

- + Phải có những con người được đào tạo kiến thức cần thiết để vận hành và bảo trì tốt nhà xưởng thiết bị, cũng như có khả năng áp dụng những tiến bộ của khoa học kỹ thuật vào sản xuất.

- Có nhà xưởng, thiết bị tốt thôi chưa đủ. Nhà xưởng, thiết bị sẽ không phát huy được hết tính năng và sẽ nhanh chóng xuống cấp nếu không có những con người có kiến thức, được đào tạo và luôn quan tâm đến chất lượng sản phẩm. Có thể nói con người là yếu tố quan trọng nhất trong việc áp dụng chương trình quản lý chất lượng theo HACCP. Để đảm bảo có thể áp dụng thành công HACCP, bên cạnh yêu cầu về nguồn tài chính, nguồn nhân lực là yếu tố có tính chất quyết định.

- Yêu cầu cụ thể về điều kiện tiên quyết được quy định trong các quy chuẩn về điều kiện bảo đảm ATTP trong sản xuất thủy sản (Thông tư 47/2009/TT-BNNPTNT, 02/2012/TT-BNNPTNT).

5.3. Chương trình tiên quyết

- Ngoài điều kiện tiên quyết cần phải có các chương trình tiên quyết là GMP và SSOP. Nói cách khác, GMP và SSOP tạo nền móng cho việc áp dụng HACCP. Đồng thời cùng với các kế hoạch HACCP, GMP và SSOP tạo thành chương trình quản lý chất lượng.

- Như vậy hệ thống HACCP phải được xây dựng trên nền tảng vững chắc của các Quy phạm sản xuất (GMP) và Quy phạm vệ sinh (SSOP) thì mới có thể thành công.

5.3.1. Quy phạm sản xuất (GMP)

a) Quy phạm sản xuất (GMP - Good Manufacturing Practices) là các qui định, biện pháp, các thao tác thực hành cần tuân thủ nhằm đảm bảo hoạt động sản xuất tạo ra những sản phẩm đạt yêu cầu về chất lượng.

b) Phạm vi kiểm soát của GMP:

- Một sản phẩm được xem là có chất lượng tốt khi nó thỏa mãn 3 yêu cầu sau: (1) An toàn vệ sinh: không gây hại sức khỏe cho người tiêu dùng; (2) Đảm bảo tính khả dụng: đáp ứng các yêu cầu mong muốn của người tiêu dùng là sản phẩm phải ngon, đẹp, tức là về màu sắc, mùi vị, cơ cấu,.. (3) Đảm bảo tính kinh tế: không gây thiệt hại cho người tiêu dùng (như thiếu trọng lượng, sai cỡ, loại,...), nhưng đồng thời cũng không gây thiệt hại cho bản thân người sản xuất (như quá dư trọng lượng, ...).

- Để tạo ra sản phẩm chất lượng tốt, GMP giúp nhà sản xuất kiểm soát tất cả các yếu tố liên quan đến chất lượng sản phẩm trong quá trình sản xuất, từ khâu tiếp nhận nguyên liệu cho đến thành phẩm cuối cùng. Các yếu tố đó có thể chia thành 4 nhóm yếu tố:

- + Nguyên liệu và các hợp phần (phụ gia, nước, nước đá,...)
- + Các thông số công nghệ chế biến: nhiệt độ, thời gian chế biến, nồng độ muối, pH,...
- + Môi trường chế biến: Vệ sinh cá nhân, vệ sinh nhà xưởng, thiết bị,...
- + Tay nghề của công nhân.

5.3.2. Qui phạm vệ sinh (SSOP)

a) Qui phạm vệ sinh SSOP (Sanitation Standard Operating Procedures) là qui trình, thủ tục, hướng dẫn làm vệ sinh và các thủ tục kiểm soát vệ sinh.

Quy phạm vệ sinh được xây dựng và áp dụng để đạt được các yêu cầu về vệ sinh chung của GMP. GMP như là một hình thức cắt ngang theo công đoạn của quy trình chế biến thì SSOP lại là những lĩnh vực chung liên quan đến cả quá trình chế biến, phụ thuộc ít vào quy trình công nghệ cụ thể.

b) Các lĩnh vực kiểm soát của SSOP

- SSOP phải xây dựng và kiểm soát cụ thể là 10 lĩnh vực (an toàn nước, nước đá, bề mặt tiếp xúc với sản phẩm, vệ sinh cá nhân, ngăn ngừa nhiễm chéo, chống động vật gây hại, bảo vệ sản phẩm không bị nhiễm bẩn, sức khỏe công nhân, bảo quản và sử dụng hoá chất, quản lý chất thải). Yêu cầu của mỗi lĩnh vực có thể tùy thuộc vào luật lệ của từng thị trường. Một lĩnh vực kiểm soát của SSOP có thể là tập hợp những khía cạnh của nhiều vấn đề (như chống nhiễm chéo) cũng có lĩnh vực chỉ quy định riêng cho một khía cạnh của một vấn đề (nước, nước đá,...) và có thể tham chiếu đến nhau, tuy vậy phân biệt càng rõ các lĩnh vực thì càng dễ dàng khi thiết lập và thực hiện.

- Cơ sở cần căn cứ hiện trạng điều kiện của mình về các yếu tố vật chất (thiết bị nhà xưởng..) đảm bảo cũng như tổ chức nhân sự thực tế để xây dựng SSOP sao cho đảm bảo kiểm soát đầy đủ các lĩnh vực nêu trên, không hạn chế có bao nhiêu quy phạm trong cơ sở của mình.

BÀI 5:

THỰC HÀNH TỐT AN TOÀN THỰC PHẨM TRONG SƠ CHẾ, CHẾ BIẾN THỰC PHẨM

I. Thực hành tốt an toàn thực phẩm đối với nước chế biến:

- Lựa chọn/xây dựng hệ thống xử lý nước phù hợp để có nguồn cung cấp đáp ứng yêu cầu chất lượng nước theo Quy chuẩn Việt Nam (QCVN 01:2009/BYT) và các tiêu chuẩn tham chiếu theo một số thị trường.
- Lập sơ đồ hệ thống nước đến từng vòi sử dụng để có thể dễ dàng nhận diện trên sơ đồ cũng như trên thực tế
- Đảm bảo nước đủ áp lực, cung cấp đầy đủ, phù hợp theo từng công đoạn sản xuất, chế biến
- Duy tu bảo dưỡng và làm vệ sinh định kỳ hệ thống xử lý, cung cấp nước.
- Lấy mẫu phân tích nước định kỳ, luân phiên các vị trí và xử lý kịp thời khi kết quả phân tích cho thấy chất lượng nước không đảm bảo; lưu trữ đầy đủ hồ sơ giám sát chất lượng nước.

II. Thực hành tốt an toàn thực phẩm đối với nước đá:

- Lựa chọn các nguồn cung cấp từ các cơ sở sản xuất nước đá đủ điều kiện an toàn thực phẩm; nguồn nước để sản xuất nước đá và chất lượng nước đá phải đáp ứng quy chuẩn Việt Nam (QCVN 01:2009/BYT) và các tiêu chuẩn tham chiếu theo một số thị trường.
- Lưu trữ đầy đủ hồ sơ giám sát chất lượng nước đá.
- Các phương tiện vận chuyển, bảo quản nước đá phải đảm bảo vệ sinh và không là nguồn lây nhiễm cho sản phẩm thực phẩm trong quá trình bảo quản

III. Thực hành tốt vệ sinh bề mặt tiếp xúc trực tiếp (thớt, dao, thùng chứa, thau rửa, mặt bàn, bề mặt thiết bị...):

- Vật liệu phải bền, không thấm nước, không bị ăn mòn, không gây độc, chịu được tác dụng của tác nhân tẩy rửa và khử trùng.
- Các bề mặt và mối nối nhẵn, dễ làm vệ sinh.
- Các dụng cụ không sử dụng chung để sản xuất sản phẩm có mức độ rủi ro khác nhau (ví dụ: sản phẩm sơ chế đông lạnh và ăn liền...)
- Được bảo quản ở nơi có điều kiện vệ sinh tương đương khu vực sản xuất chế biến.
- Bảo trì định kỳ.
- Lựa chọn tác nhân làm sạch và khử trùng cũng như quy trình làm vệ sinh phù hợp cho từng đối tượng.

IV. Thực hành tốt ngăn ngừa lây nhiễm chéo

- Mọi hoạt động lưu chuyển của các đối tượng lưu thông qua lại có khả năng gây ra lây nhiễm sản phẩm phải được tính đến để ngăn chặn như sản phẩm, nước đá, bao bì, phế liệu, công nhân và khách, ...; lưu thông không khí (hút gió, cấp gió); hệ thống thoát nước thải; việc bố trí, điều hành sản xuất;

- Các hoạt động khác có thể tạo sự lây nhiễm cũng cần nhận diện và ngăn chặn như sự ngưng tụ hơi nước ở các cấu trúc phía trên sản phẩm; khả năng kiểm soát vệ sinh của các bề mặt không tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm; khả năng ảnh hưởng của các chất độc hại như dầu bôi trơn, ...

- Ngoài ra, ngăn ngừa khả năng lây nhiễm chéo trong sản xuất cần quan tâm đến các vấn đề tồn tại do nhà xưởng còn tồn tại những thiếu sót về thiết kế, bố trí cũng như các hoạt động hàng ngày trong quá trình chế biến của các đối tượng lưu thông.

V. Thực hành tốt vệ sinh cá nhân và kiểm soát sức khỏe công nhân

Hoạt động đảm bảo vệ sinh cá nhân gồm rửa và khử trùng tay, sử dụng BHLĐ có ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng an toàn vệ sinh sản phẩm, do đó bên cạnh việc trang bị đủ và đúng phương tiện còn cần phải đào tạo công nhân hiểu rõ tầm quan trọng cũng như cách thực hiện hiệu quả việc rửa và khử trùng tay mỗi khi bắt đầu thực hiện việc sản xuất. Quy phạm này mô tả hiện trạng về phương tiện thiết bị vệ sinh để đề ra các hoạt động bảo trì hợp lý. Phương pháp làm vệ sinh đúng cách phải được mô tả rõ ràng ở quy phạm này.

Hoạt động kiểm soát sức khỏe công nhân định kỳ hay khi tuyển dụng cũng như hoạt động của công nhân hàng ngày nhằm đảm bảo công nhân không là nguồn lây nhiễm vào sản phẩm. Các thủ tục cụ thể yêu cầu những người tham gia vào sản xuất phải tuân thủ cần được nêu rõ kể cả các nguyên tắc quản lý hỗ trợ khác như đào tạo nâng cao ý thức tự giác báo cáo tình trạng sức khỏe cũng như giúp các cán bộ quản lý phát hiện các trường hợp vi phạm để chấn chỉnh và xử lý kịp thời.

1. Duy trì định kỳ hàng năm khám sức khỏe và cấy phân tìm người lành mang trùng.

3. Không để móng tay dài, giữ tay sạch sẽ.

5. Trang phục cá nhân luôn giữ sạch sẽ, gọn gàng, có mũ chụp tóc khi sản xuất, chế biến thực phẩm.

6. Khi có vết thương trên da thì không được trực tiếp tiếp xúc với thực phẩm, cần được băng bó kín bằng băng gạc không thấm nước.

7. Không tiếp xúc với thực phẩm khi sốt, bị các bệnh truyền nhiễm và các chứng bệnh: lao, lỵ, thương hàn, tả, ỉa chảy, mụn nhọt, sởi, sán phân, viêm gan virus, viêm mũi, viêm họng mũi, các bệnh nhiễm trùng ngoài da, các bệnh da liễu, người lành mang trùng đường ruột.

8. Không đeo đồ trang sức khi tiếp xúc với thực phẩm.

9. Không dùng tay trực tiếp để bốc, chia thực phẩm chín.

10. Không ho, hắt hơi, xì mũi, hút thuốc, nhai kẹo, cười, nói to trong khu vực sản xuất, chế biến thực phẩm.

MỘT SỐ LƯU Ý THỰC HÀNH VỆ SINH TAY

1. Rửa tay sau khi:

- Đi vệ sinh.
- Mỗi lần nghỉ giải lao.
- Tiếp xúc với thực phẩm sống.
- Tiếp xúc với các bề mặt bẩn, đồ rác, các loại hóa chất.
- Xì mũi, gãi ngứa, ngoáy tai, ngoáy mũi hoặc đụng tay vào các bộ phận của cơ thể
- Hút thuốc.
- Đụng tay vào súc vật

2. Rửa tay trước khi:

- Tiếp xúc với thực phẩm
- Sản xuất, chế biến
- Ăn uống.

3. Lau khô tay sau khi rửa bằng khăn giấy dùng một lần, khăn bông sạch hoặc máy thổi khô. Cắm lau khô, chùi vào quần áo, váy tạp dề.

4. Rửa tay kỹ bằng xà phòng và nước sạch cả gan bàn tay và mu bàn tay, cổ tay các khe ngón tay và nếp móng tay.

5. Không để móng tay dài nếu có vết xước thì cần được băng bó bằng gạc không thấm nước và nên đi găng tay khi tiếp xúc với thực phẩm.

VI. Thực hành tốt bảo quản và sử dụng hoá chất

- Sử dụng đúng cách:

- + Không sử dụng hóa chất cấm, không trong Danh mục được phép sử dụng trong chế biến thực phẩm
- + Sử dụng hóa chất theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Bảo quản hóa chất phù hợp:

- + Không bảo quản lẫn lộn giữa hóa chất độc và phụ gia thực phẩm;
- + Có khu vực bảo quản riêng;
- + Dụng cụ chứa đựng phù hợp

- Xây dựng các thủ tục kiểm soát, bao gồm các nội dung chính:

- + Thủ tục thực hiện khi tiếp nhận hóa chất (kiểm tra nguồn gốc, đối chiếu với danh mục hóa chất được phép sử dụng theo quy định của Bộ Y tế, kiểm tra tính đầy đủ, phù hợp của các thông tin trên nhãn, số lượng/khối lượng, ...);

- + Thủ tục sử dụng hóa chất (nhân sự, đào tạo, cách sử dụng, ..);
- + Thủ tục bảo quản hóa chất (nơi bảo quản, dụng cụ chứa đựng, ghi nhãn, ...).

VII. Thực hành tốt kiểm soát động vật gây hại

- Động vật gây hại (côn trùng, gặm nhấm, gia súc, gia cầm) là các loại động vật có khả năng nhiễm bẩn làm mất ATTP cho sản phẩm nếu chúng xuất hiện trong cơ sở, đặc biệt là các khu vực sản xuất.

- Để ngăn ngừa các loại động vật gây hại xâm nhập vào phân xưởng, cần có hệ thống ngăn chặn tốt: có hệ thống tường, cửa kín; ô thông gió, lỗ thoáng có lưới chắn; cửa thông ra ngoài có màn chắn ruồi; hố ga dạng bể nước; thường xuyên làm vệ sinh trong và ngoài phân xưởng để loại trừ các khu vực động vật gây hại có thể ẩn náu; ...

- Để tiêu diệt động vật gây hại, thực hiện đặt bẫy chuột, phun thuốc diệt côn trùng, ..

+ Các vị trí đặt bẫy chuột phải đảm bảo chặn được tất cả các vị trí chuột có thể xâm nhập vào phân xưởng.

+ Việc phun thuốc diệt côn trùng phải đảm bảo không ảnh hưởng đến quá trình sản xuất, đặc biệt là không làm nhiễm bẩn sản phẩm.

VIII. Thực hành tốt kiểm soát chất thải

Chất thải trong quá trình sản xuất gồm chất thải rắn, chất thải lỏng cần được quy hoạch từ trước khi thực hiện sản xuất về hệ thống thu gom và xử lý bao gồm cả việc tổ chức loại bỏ ra khỏi khu vực sản xuất. Dụng cụ, con người, điều kiện thực hiện cần đảm bảo mọi hoạt động diễn ra không là nguyên nhân gây nhiễm bẩn cho sản phẩm.

Đối với chất thải rắn:

- Dụng cụ thu gom, vận chuyển, chứa đựng phế liệu phù hợp, không làm lây nhiễm cho sản phẩm trong quá trình sản xuất

- Có tần suất vận chuyển phế liệu ra khỏi khu vực sản xuất phù hợp

- Thao tác thu gom, vận chuyển phế liệu phải không ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất (đặc biệt là không làm nhiễm bẩn sản phẩm) và môi trường xung quanh.

- Cần định kỳ làm vệ sinh, bảo trì phương tiện, dụng cụ chứa đựng, nơi chứa phế liệu.

Đối với chất thải lỏng:

- Hệ thống thoát nước thải, hệ thống xử lý nước thải phải đảm bảo không là nguồn lây nhiễm cho sản phẩm và đáp ứng yêu cầu theo quy định về bảo vệ môi trường.
- Đảm bảo không bị dồn tắc, ứ đọng, quá công suất;
- Làm vệ sinh, bảo trì định kỳ.
- Có biện pháp ngăn chặn nước thải chảy ngược vào khu vực sản xuất (ví dụ: khi có mưa lớn).