



FITES-VN

TRUY XUẤT NGUỒN GỐC SẢN PHẨM THỦY SẢN

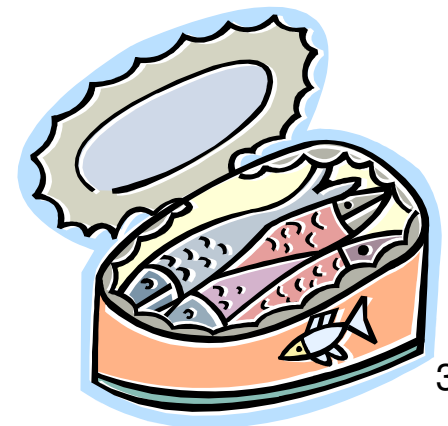
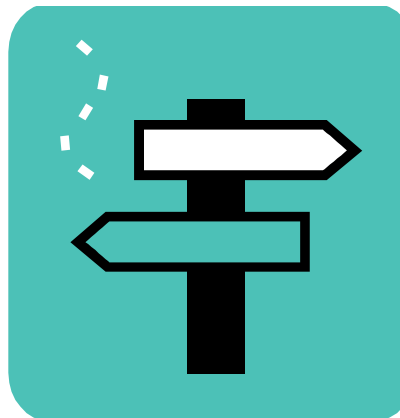


NỘI DUNG

- Chương 1. Sự cần thiết phải truy xuất nguồn gốc thủy sản
- Chương 2. Quy định của thế giới và Việt Nam về truy xuất nguồn gốc thủy sản
- Chương 3. Thực hiện truy xuất nguồn gốc trong sản xuất, kinh doanh thủy sản

CHƯƠNG 1

SỰ CẦN THIẾT PHẢI TRUY XUẤT NGUỒN GỐC THỦY SẢN



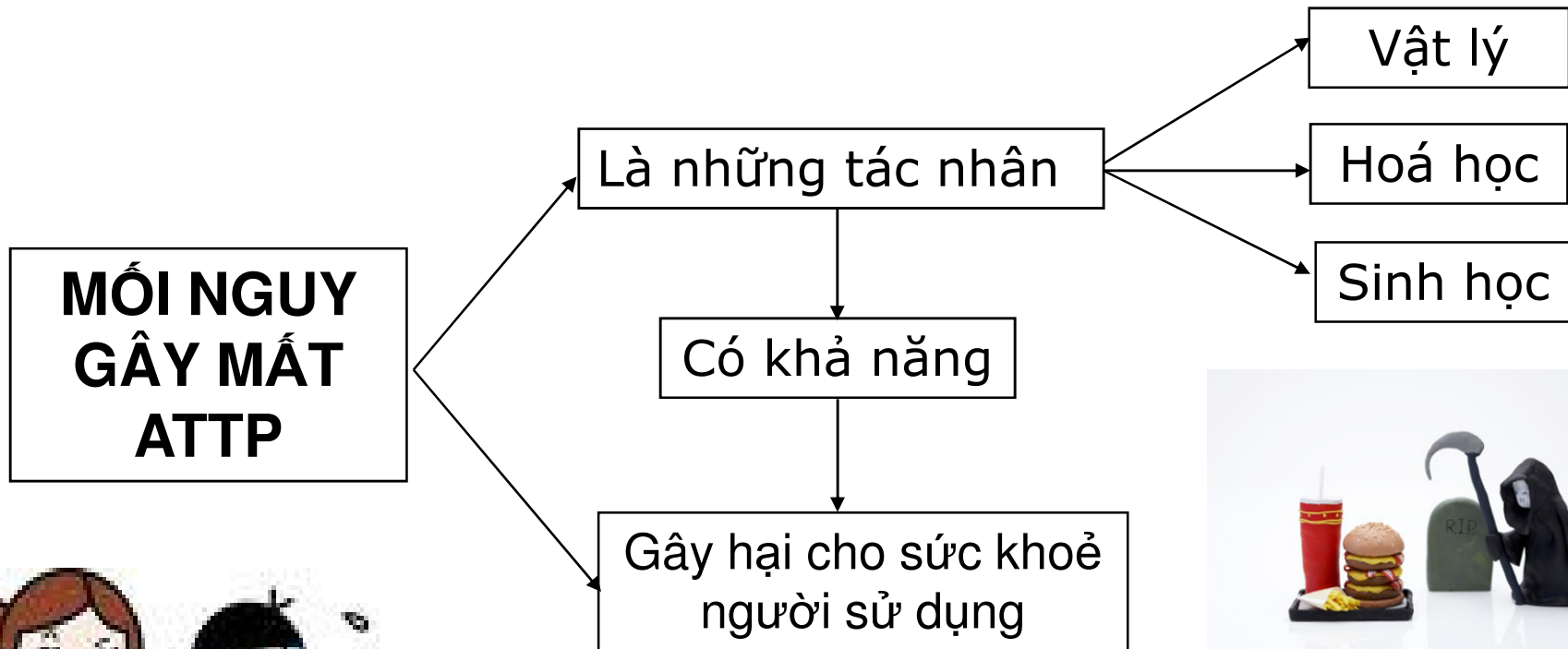
NỘI DUNG

1. Kiểm soát chất lượng, ATTP thủy sản
2. Khái niệm về truy xuất nguồn gốc
3. Sự cần thiết phải truy xuất nguồn gốc thủy sản

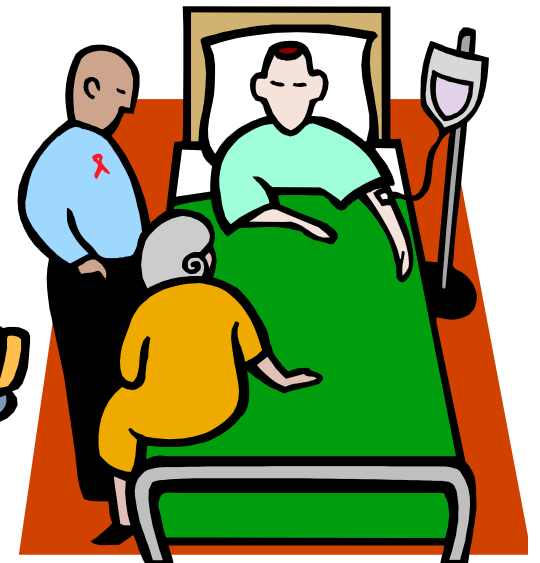
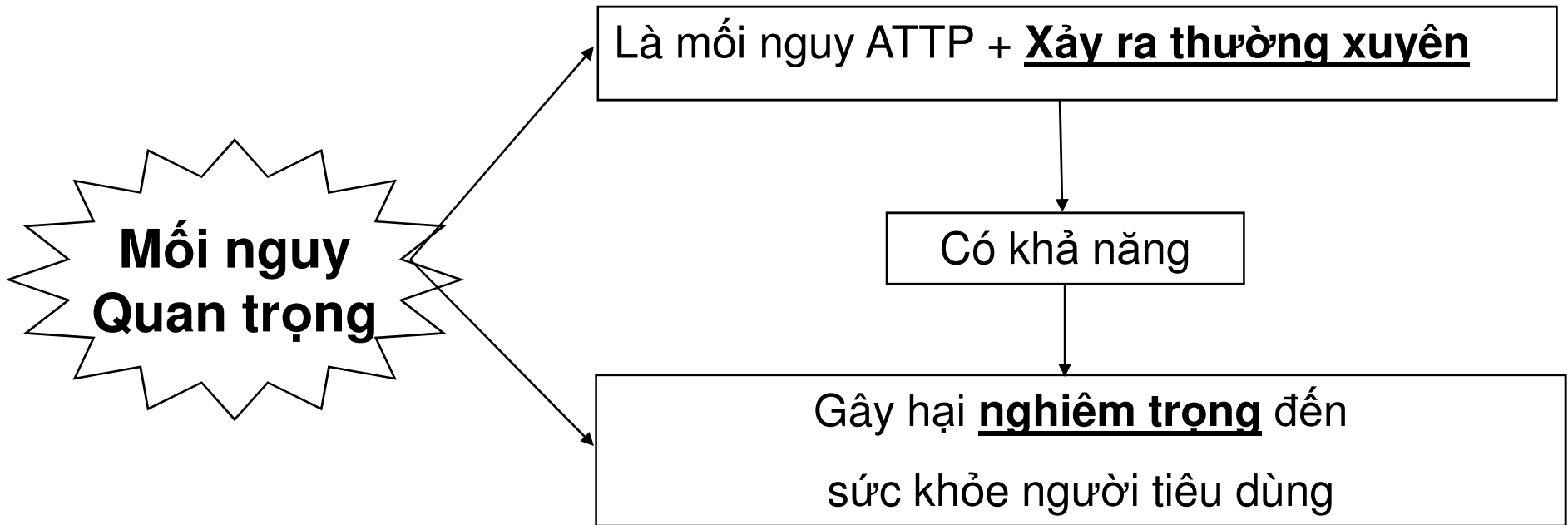
1. Kiểm soát chất lượng, an toàn thực phẩm thủy sản

1.1. Khái niệm về mối nguy gây mất ATTP

a. Định nghĩa về mối nguy gây mất ATTP



b. Định nghĩa về mối nguy quan trọng



1.2. Mối nguy vật lý

a. Khái niệm

Mối nguy vật lý

Là những vật **cứng**, **sắc**, **nhọn**

Có khả năng

Gây thương tích cho hệ tiêu hoá người sử dụng

Mối nguy vật lý gồm: Mảnh kim loại, mảnh thủy tinh, mảnh gỗ nhọn, sạn,....



b. Nguồn gốc của mỗi nguy vật lý

| TT | Nguồn gốc | Mối nguy |
|-----------|----------------------------|--|
| 1 | Trong khai thác | Lưỡi cưa, mũi đinh ba, chĩa |
| 2 | Trong bảo quản, vận chuyển | Mảnh gỗ, mảnh kim loại, mảnh nhựa cứng |
| 3 | Trong chế biến | Mảnh kim loại, mảnh thủy tinh, xương |
| 4 | Gian lận thương mại | Đinh, tăm tre, chì |

c. Tác hại của mối nguy vật lý

- ✓ Gây tổn thương cho hệ tiêu hóa: thủng dạ dày, hóc xương, vỡ răng

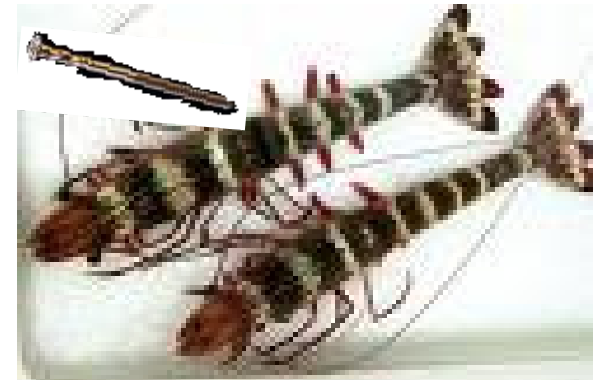


Hóc xương



Thủng dạ dày

- ✓ Tăng khả năng VSV gây bệnh xâm nhập vào thực phẩm
- ✓ Có thể làm dập nát, hư hỏng sản phẩm



1.3. Mối nguy hóa học

1.3.1. Định nghĩa



Là các loại nguyên tố
hoặc hợp chất hóa học

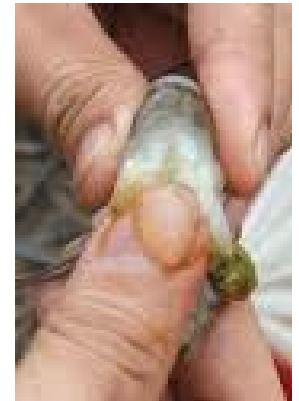
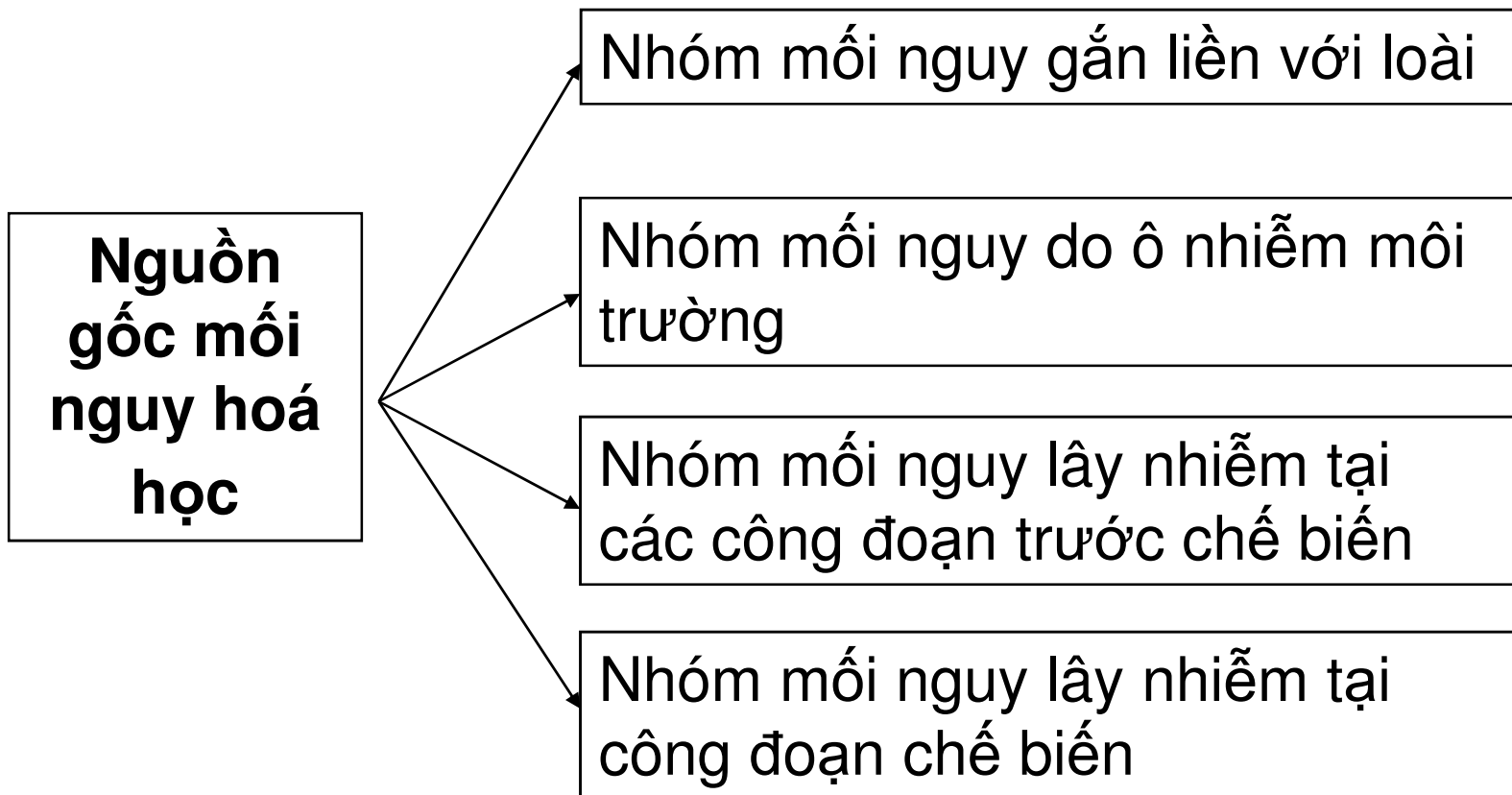
Có khả năng

Gây ngộ độc **cấp tính** hoặc **man tính**
đối với người sử dụng



1.3.2. Nguồn gốc của mối nguy hóa học

a. Phân nhóm mối nguy hóa học theo nguồn gốc phát sinh



b. Nhóm mồi nguy hóa học gắn liền với loài

| TT | Mồi nguy | Loài chứa mồi nguy | Nguồn gốc |
|----|--------------------|--------------------------------|--|
| 1 | DSP, PSP, ASP, NSP | Nhuyễn thể 2 mảnh vỏ | Ăn phải tảo có độc tố |
| 2 | CFP | Cá sống tại vùng rạn đá san hô | Ăn phải tảo có độc tố hoặc động vật ăn tảo |
| 3 | Tetrodotoxin | Cá nóc, bạch tuộc đốm xanh | Nội độc tố |
| 4 | Histamin | Cá thịt màu đỏ | Axit amin Histidin chuyển thành độc tố Histamin khi nhiệt độ bảo quản cao, thời gian dài |

c. Nhóm môi nguy hóa học do ô nhiễm môi trường

| TT | Môi nguy | Nguồn gốc |
|-----------|--|-------------------------------------|
| 1 | Kim loại nặng: Khai khoáng; chất thải công nghiệp, chất thải sinh hoạt, thức ăn | |
| 1.1 | Chì (Pb) | -Môi trường sống (nước) -Thức ăn |
| 1.2 | Thủy ngân (Hg) | |
| 1.3 | Cadimi (Cd) | |
| 2. | Thuốc trừ sâu: Do sử dụng hóa chất cấm trong bảo vệ thực vật | |
| 2.1 | Chlor hữu cơ | -Môi trường sống (nước) |
| 2.2 | Lân | -Thức ăn |

d. Nhóm mối nguy hóa học do con người sử dụng trong quá trình sản xuất và chế biến

| TT | Mối nguy | Nguồn gốc |
|----|-------------------|--|
| 1 | Aflatoxin | Thức ăn có ngũ cốc bị mốc |
| 2 | Hooc môn có hại | -Kích thích sinh sản -Kích thích tăng trưởng -Chuyển giới tính |
| 3 | Hóa chất có hại | -Xử lý ao đầm -Bảo quản |
| 4 | Kháng sinh có hại | -Trộn vào thức ăn -Trị bệnh |
| 5 | Phẩm màu có hại | Phẩm màu ngoài danh mục được phép, phẩm màu không đạt độ tinh khiết. |

1.3.3. Tác hại của một số mối nguy hóa học điển hình

a. Nhóm mối nguy gắn với loài

| TT | Mối nguy | Tác hại |
|----|--------------|---|
| 1 | DSP | Gây tiêu chảy |
| 2 | PSP | Gây liệt cơ |
| 3 | ASP | Gây mất trí nhớ |
| 4 | NSP | Gây nhũn não |
| 5 | CFP | Gây rối loạn đường ruột, hệ thần kinh và tim mạch |
| 6 | Tetrodotoxin | Gây ngộ độc thần kinh |
| 7 | Histamine | Gây dị ứng thần kinh |

b. Nhóm môi nguy do ô nhiễm môi trường

| TT | Mối nguy | Tác hại |
|----|-------------------------|---|
| 1 | Chì | Gây viêm thận, viêm gan, tai biến não,,, |
| 2 | Thủy ngân | Gây rối loạn thần kinh, tiêu hóa, ung thư, quái thai |
| 3 | Cadimi | Gây đau bụng, phù phổi, suy giảm hệ miễn dịch, ung thư |
| 4 | Thuốc trừ sâu gốc chlor | Gây suy yếu hệ miễn dịch, ung thư, hiếm muộn, sảy thai, |
| 5 | Thuốc trừ sâu gốc lân | Gây suy giảm miễn dịch |

Chú thích: Chỉ những loại nguyên tố và hợp chất hóa học có đủ bằng chứng gây hại cho sức khỏe người sử dụng mới xác định là mối nguy.



c. Nhóm mối nguy do con người chủ động sử dụng trong quá trình sản xuất và chế biến

| TT | Mối nguy | Tác hại |
|----|----------------------------------|---|
| 1 | CAP (chloramphenicol) | Gây suy tủy, thiếu máu, khuyết tật nặng ở trẻ sơ sinh |
| 2 | Ntr (Nitrofurantoin) | Gây ung thư |
| 3 | MG (Malachite Green) | Gây ung thư cho giống cá |
| 4 | Độc tố aflatoxin | Gây ung thư |
| 6 | Hàn the | Suy thận mãn tính, động kinh, xảy thai, tiêu chảy,... |
| 6 | Phẩm màu không được phép sử dụng | Ngộ độc, ung thư, dị ứng |

1.4. Mối nguy sinh học

1.4.1. Định nghĩa

Mối nguy
Sinh học

Là các tác nhân vi khuẩn,
virus, nấm, ký sinh trùng

Có khả năng

Gây gây bệnh cấp tính hoặc
mãn tính đối với người tiêu dùng



Salmonella



E.coli



Vibrio cholera



Sán lá gan

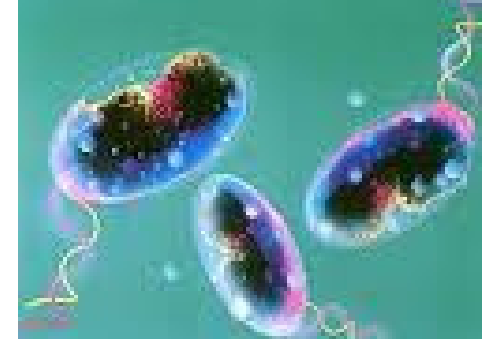
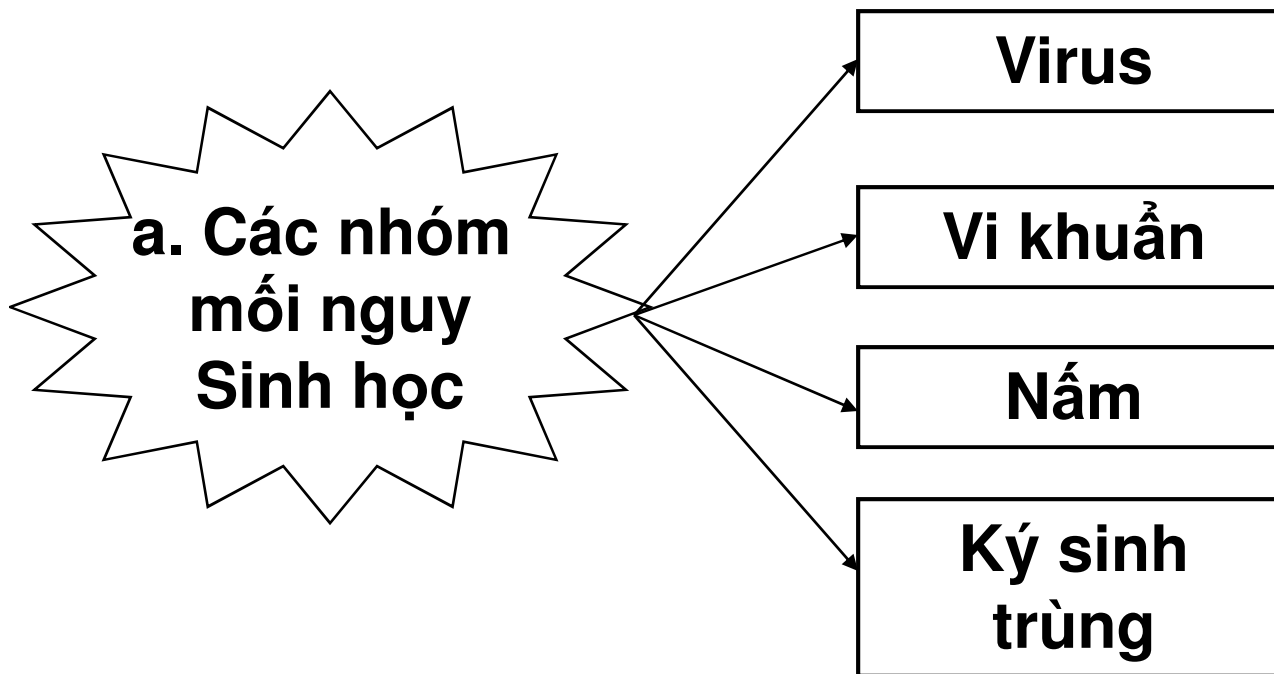


Nấm



C.botulinum

1.4.2. Các loại mối nguy sinh học



b. Nhóm môi nguy virus

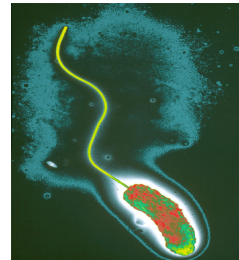
| TT | Loại virus | Nguồn gốc |
|-----------|-------------------|--|
| 1 | Virus hépatite A | Từ môi trường, người có bệnh lây nhiễm vào sản phẩm và lây nhiễm sang người ăn |
| 2 | Virus hépatite E | |
| 3 | Norovirus | Từ môi trường, nhuyển thể 2 mảnh vỏ, lây nhiễm sang người ăn |
| 4 | Rotavirus | |

c. Mối nguy vi khuẩn

✓ Các loài vi khuẩn gây bệnh chủ yếu:

- Listeria monocytogen
- Clostridium botulinum
- Clostridium perfringens
- Vibrio cholera
- Vibrio parahemolyticus...
- Salmonella
- Staphylococcus aureus
- Escherichia coli (E.coli)

- Shigella
- Streptococcus suis
- Brucellosis
-



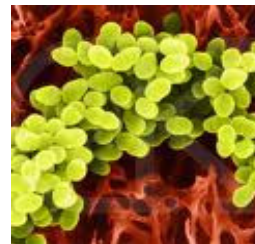
V.cholera



E.coli



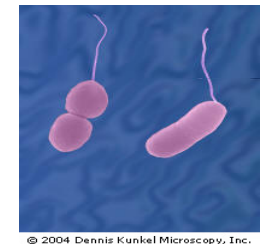
Salmonella



S. aureus



Shigella



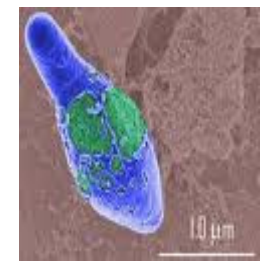
V.para



L.monocytogen



C.perfringens



C.botilium

c. Mối nguy vi khuẩn (tt)

| TT | Mối nguy | Nguồn gốc |
|----------------------------|--|---|
| 1. 2. 3. 4. 5. | Listeria monocytogen Clostridium botulinum Clostridium perfringens Vibrio cholera Vibrio parahemolyticus | Chủ yếu nhiễm từ môi trường nước (còn gọi là vi khuẩn thường trú trong nước). |
| 6. 7. 8. 9. | Salmonella S. aureus E. coli Shigella | Chủ yếu nhiễm từ dụng cụ, nhà xưởng, người đánh bắt, bảo quản, chế biến (vi khuẩn vãng lai) |

d. Mối nguy nấm mốc

| TT | Loại nấm mốc | Sản phẩm có nguy cơ |
|----|---------------------|---|
| - | Nấm mốc sinh độc tố | -Thủy sản khô, thủy sản dạng mắm, xông khói -Thịt khô, xông khói, xúc xích |

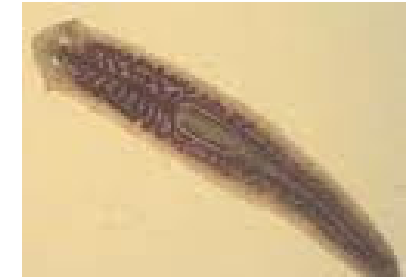
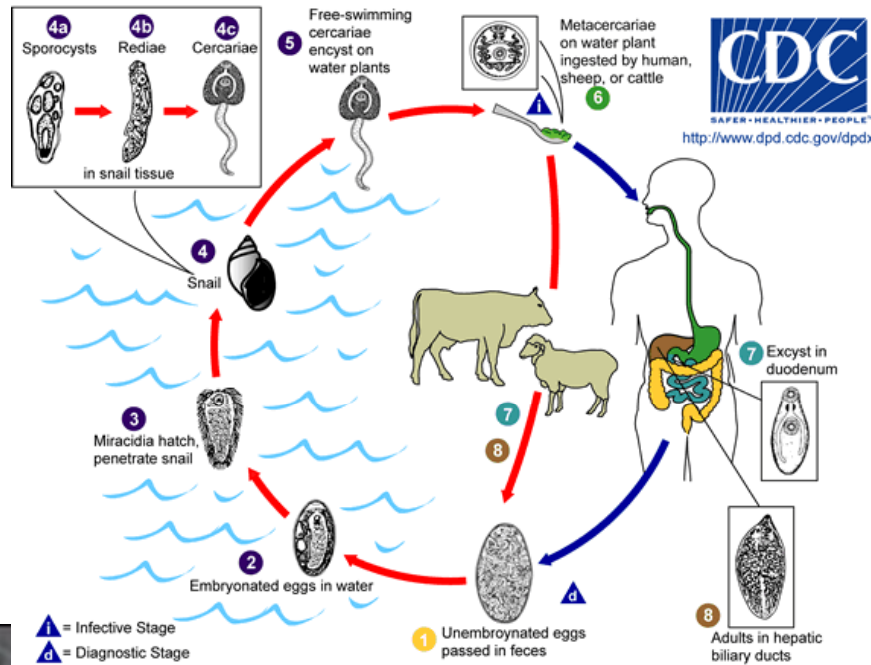
Chú thích: Hầu hết các loại nấm mốc gây bệnh cho thủy sản không gây bệnh cho người



e. Mối nguy ký sinh trùng

e1. Những loại ký sinh trùng gây bệnh

- ✓ Sán lá gan
- ✓ Sán lá phổi
- ✓ Sán dây
- ✓ Giun tròn



Sán dây

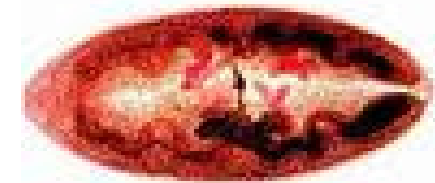


Sán lá gan

Vòng đời của sán lá gan



Giun tròn ký sinh trong ruột cá



Sán lá phổi

g. Tác hại của mỗi nguy sinh học điển hình

| TT | Nhóm mối nguy | Tác hại |
|----------|-------------------------------------|---------------------------|
| 1 | Nhóm virus | |
| - | Virus hépatite A , Virus hépatite E | Viêm gan |
| - | Norovirus, Rotavirus | Tiêu chảy, ói mửa |
| 2 | Nhóm vi khuẩn | |
| - | Salmonella | Thương hàn |
| - | C.botulinum | Ngộ độc thần kinh |
| - | Vibrio cholerae | Bệnh tả, buồn nôn |
| - | S.aureus, E.coli, C.perfringens | Tiêu chảy |
| - | Listeria monocytogenes | Nhiễm trùng máu, xảy thai |

g. Tác hại của môi nguy sinh học (tt)

| TT | Nhóm môi nguy | Tác hại |
|----------|---|---------------------------|
| 3 | Nhóm nấm | |
| - | Nấm <i>Aspergillus flavus</i> sinh aflatoxin | Ung thư gan, thận |
| - | Nấm <i>Penicillium islandicum</i> sinh islanditoxin | Xơ gan, ung thư gan |
| 4 | Nhóm ký sinh trùng | |
| - | Sán lá gan | Viêm túi mật, ung thư mật |
| - | Sán lá phổi | Bệnh sán lá phổi |
| - | Giun tròn | Viêm ruột |
| - | Sán dây | Bệnh sán dây |

1.2. Nhận diện mối nguy gây mất ATTP trong chuỗi sản xuất thủy sản

a. Công đoạn sản xuất thức ăn, giống

| TT | Loại mối nguy | Công đoạn sản xuất | |
|----|---------------|--|--|
| | | <i>Thức ăn cho thủy sản</i> | <i>Sản xuất giống</i> |
| 1 | Vật lý | — | — |
| 2 | Hoá học | <ul style="list-style-type: none"> - Chất kích thích tăng trưởng có hại - Aflatoxin - Kháng sinh có hại | <ul style="list-style-type: none"> - Kim loại nặng - Thuốc trừ sâu - Kháng sinh có hại - Chất kích thích sinh sản có hại |
| 3 | Sinh học | <ul style="list-style-type: none"> -Vi khuẩn có hại -Nấm mốc sinh độc tố | <ul style="list-style-type: none"> - Vi khuẩn có hại |



b. Công đoạn nuôi và thu hoạch thủy sản nuôi

| TT | Loại môi nguy | Công đoạn nuôi thương phẩm |
|----|---------------|---|
| 1 | Vật lý | - |
| 2 | Hoá học | <ul style="list-style-type: none">- Kim loại nặng- Thuốc trừ sâu- Kháng sinh, hóa chất có hại- Hooc môn tăng trưởng có hại |
| 3 | Sinh học | <ul style="list-style-type: none">- Virus- Vi khuẩn- Ký sinh trùng |



c. Công đoạn khai thác khai thác thủy sản tự nhiên

| TT | Loại mối nguy | Công đoạn khai thác thủy sản tự nhiên |
|----|---------------|---|
| 1 | Vật lý | Mảnh kim loại |
| 2 | Hoá học | <ul style="list-style-type: none">- Kim loại nặng- Thuốc trừ sâu- Độc tố sinh học |
| 3 | Sinh học | <ul style="list-style-type: none">- Virus- Vi khuẩn- Ký sinh trùng |



d. Công đoạn bảo quản nguyên liệu

| TT | Loại mối nguy | Công đoạn bảo quản nguyên liệu |
|----|---------------|--|
| 1 | Vật lý | <ul style="list-style-type: none">- Mảnh gỗ- Kim loại |
| 2 | Hoá học | <ul style="list-style-type: none">- Hoá chất bảo quản- Hoá chất tẩy rửa- Độc tố sinh học (nhóm cá ngừ) |
| 3 | Sinh học | <ul style="list-style-type: none">- Virus- Vi khuẩn |



e. Công đoạn chế biến và bảo quản thành phẩm

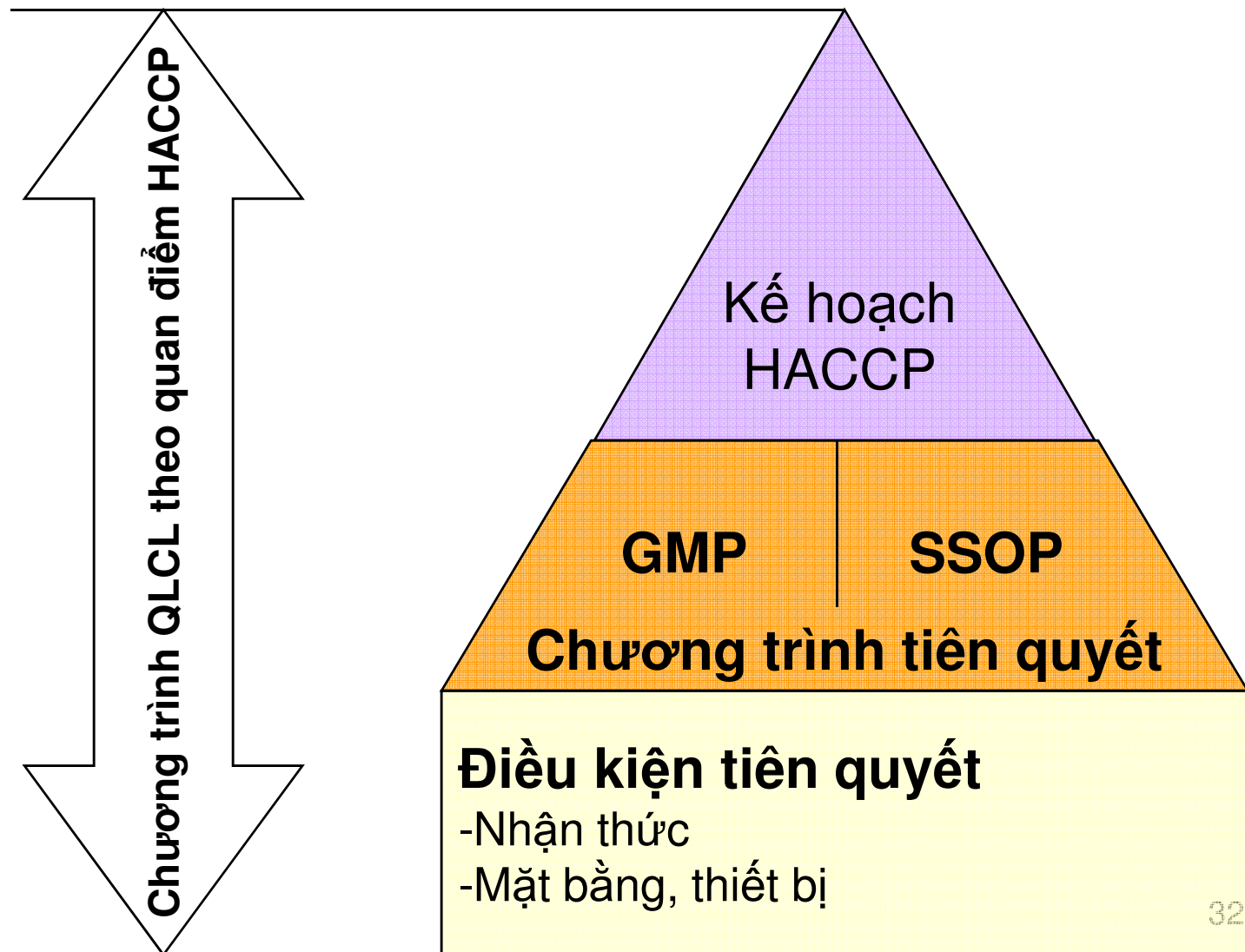
| TT | Loại môi nguy | Công đoạn chế biến | |
|----|---------------|--|---|
| | | Chế biến | Bảo quản thành phẩm |
| 1 | Vật lý | <ul style="list-style-type: none"> - Thủy tinh - Kim loại | - |
| 2 | Hoá học | <ul style="list-style-type: none"> - Hoá chất bảo quản - Hoá chất tẩy rửa - Phụ gia | - |
| 3 | Sinh học | <ul style="list-style-type: none"> - Virus - Vi khuẩn - Nấm | <ul style="list-style-type: none"> - Vi khuẩn - Nấm * |



1.3. Kiểm soát chất lượng, ATTP thủy sản

1.3.1. Phương pháp HACCP

a. Mô hình chương trình HACCP:

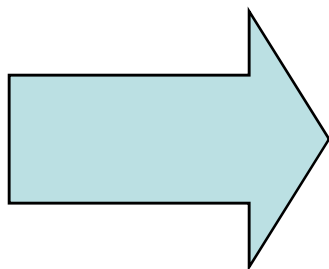


a. Ưu điểm của HACCP

- ✓ Là phương pháp thích hợp và hiệu quả để quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm
- ✓ Thay đổi phương thức quản lý:
 - Đối tượng từ kiểm soát lô hàng cuối cùng → sang kiểm soát điều kiện sản xuất an toàn thực phẩm
 - Phạm vi từ cơ sở chế biến → sang kiểm soát “từ trang trại đến bàn ăn”
- ✓ Kết quả:
 - Số ca nhiễm bệnh do thực phẩm giảm
 - Quản lý chất lượng trở thành lực lượng trực tiếp sản xuất

b. Nhược điểm của HACCP

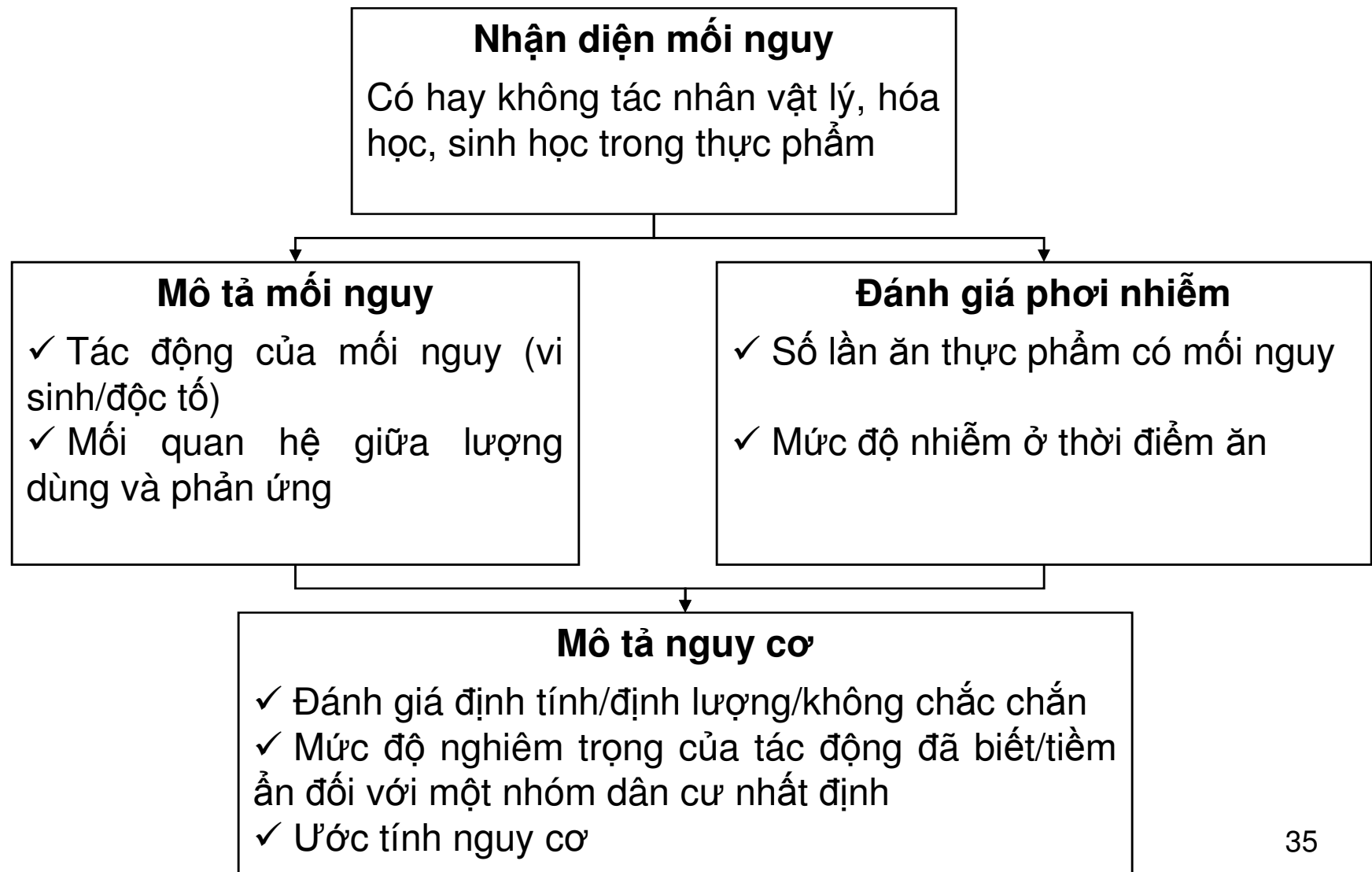
- ✓ Xác định mối nguy quan trọng bằng phương pháp định tính
- ✓ Không nhận diện mối nguy gây ngộ độc thực phẩm mới
- ✓ Rất hạn chế trong truyền thông về mối nguy an toàn thực phẩm



Xuất hiện phương pháp kiểm soát chất lượng bằng **Phân tích nguy cơ** (Risk Assessment) khắc phục những nhược điểm của HACCP

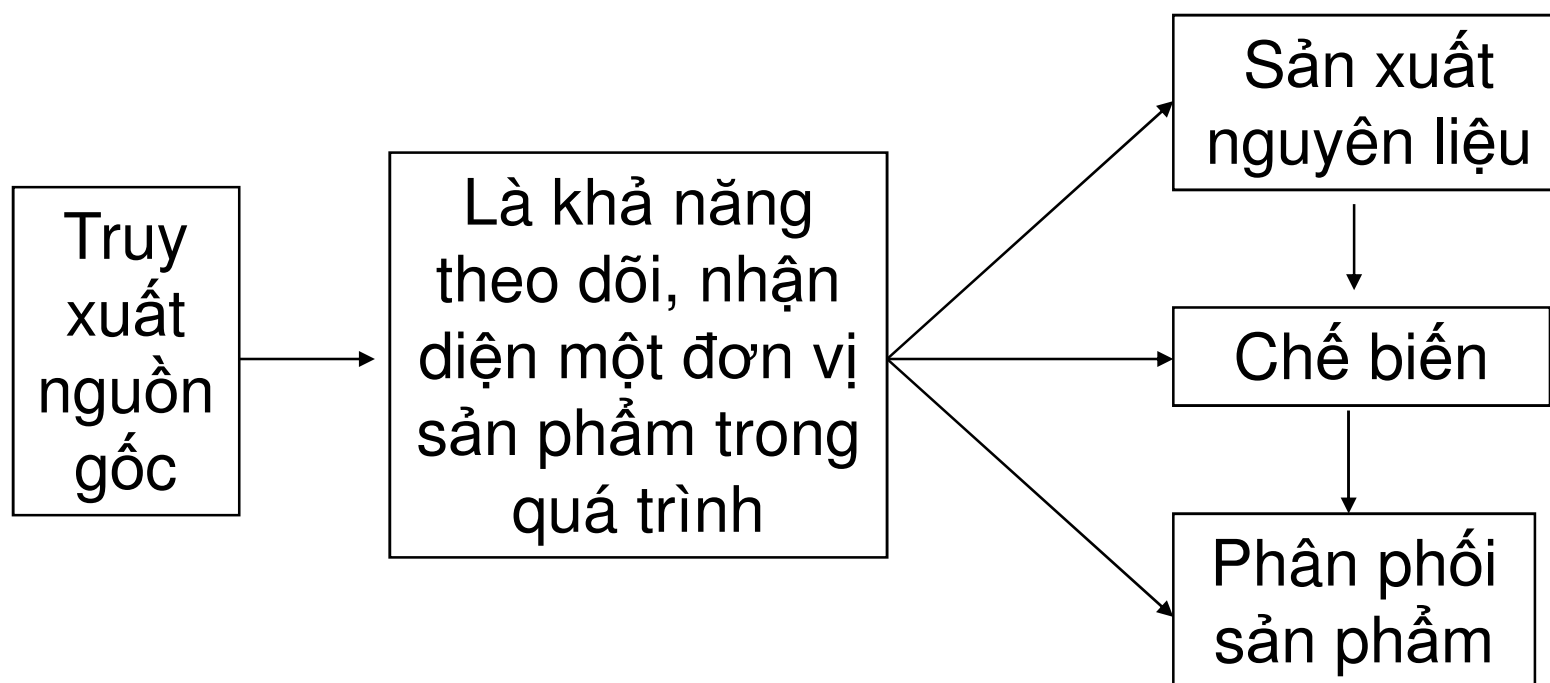
1.3.2. Phương pháp phân tích nguy cơ

- ✓ Trình tự thực hiện phân tích nguy cơ an toàn thực phẩm

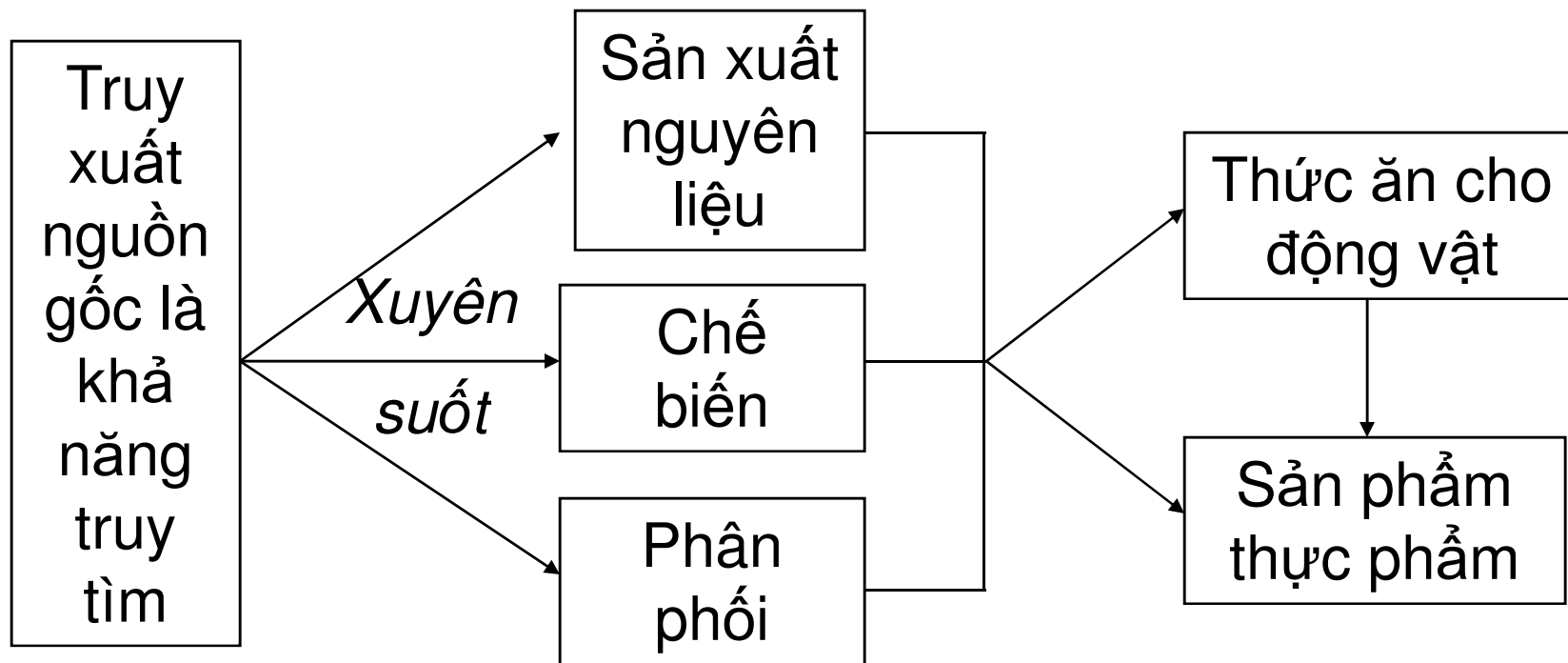


2. Khái niệm về truy xuất nguồn gốc

2.1. Theo Ủy ban Codex/FAO

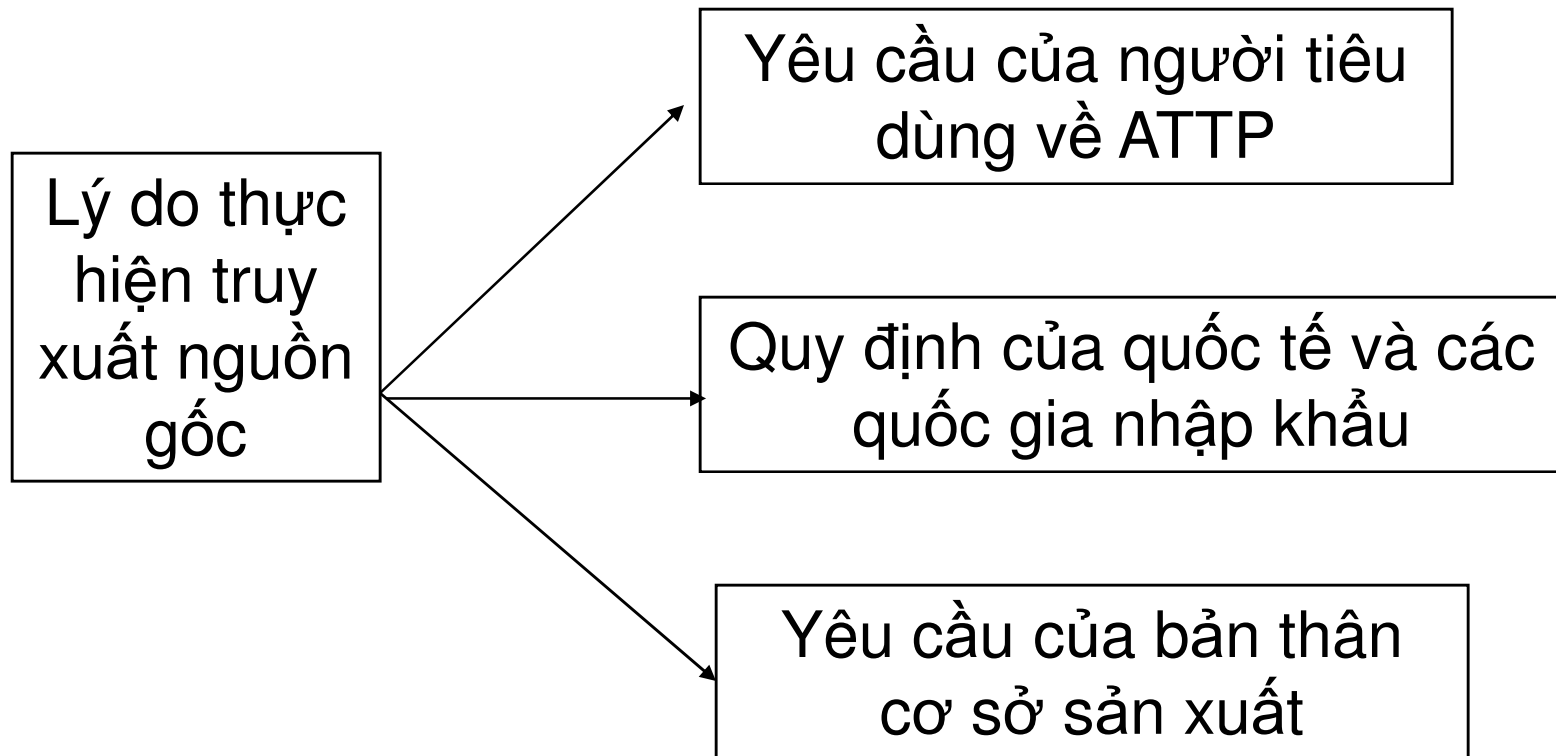


2.2. Theo Liên minh châu Âu (chỉ thị 178/2002/EC)



3. Sự cần thiết phải truy xuất nguồn gốc thủy sản

3.1. Những lý do



3.2. Yêu cầu của người tiêu dùng

Khi mua sản phẩm người tiêu dùng các nước tiên tiến yêu cầu được cung cấp thông tin về:

| TT | Vấn đề | Yêu cầu của người tiêu dùng |
|----|--|--|
| 1. | Sản xuất phát triển, những nguy cơ gây mất ATTP tăng | Thực phẩm phải an toàn cho sức khỏe người sử dụng |
| 2. | Chống biến đổi khí hậu | Quá trình sản xuất thực phẩm phải đảm bảo an toàn môi trường |
| 3. | Quyền của động vật | Quá trình nuôi dưỡng, giết mổ không đau đớn cho động vật |

3.3. Quy định quốc tế và quốc gia nhập khẩu

| TT | Tổ chức/quốc gia | Yêu cầu truy xuất |
|----|---|---|
| 1 | FAO (Ủy ban Codex) – An toàn thực phẩm | Thực phẩm phải truy xuất nguồn gốc |
| 2 | OIE (tổ chức bảo vệ sức khỏe động vật quốc tế) – An toàn bệnh dịch động vật | Thực hiện truy xuất nguồn gốc động vật, sản phẩm động vật |
| 3 | IPPC (Tổ chức công ước quốc tế về bảo vệ thực vật) – An toàn bệnh dịch thực vật | Thực hiện truy xuất nguồn gốc thực vật, sản phẩm thực vật |
| 4 | Các quốc gia nhập khẩu động thực vật và thực phẩm | Yêu cầu thực hiện truy xuất nguồn gốc |

3.4. Yêu cầu của bản thân cơ sở sản xuất

Truy xuất
nguồn gốc

Thiết lập chuỗi sản xuất

Truy tìm chính xác nguyên nhân gây mất ATTP để thiết lập biện pháp khắc phục sai lỗi ở công đoạn bị mất kiểm soát

Cô lập – xử lý/loại bỏ những sản phẩm không đảm bảo ATTP/ATBD



3.5. Những lợi ích của hoạt động truy xuất nguồn gốc

| TT | Những lợi ích |
|----|---|
| 1 | Đáp ứng yêu cầu thị trường/người tiêu dùng |
| 2 | Giúp doanh nghiệp quản lý có hiệu quả ATTP, ATDB, ATMT trong toàn bộ chuỗi sản xuất |
| 3 | Giúp tìm nguyên nhân mất an toàn ở công đoạn nào, để xác định giải pháp khắc phục kịp thời, hiệu quả và tiết kiệm |
| 4 | Triệu hồi nhanh chóng, chính xác lượng hàng không đảm bảo an toàn, giảm thiệt hại |
| 5 | Tạo sự tin tưởng đối với khách hàng và nâng cao uy tín của nhà sản xuất |



**CẢM ƠN QUÝ VỊ ĐÃ CHÚ Ý
LẮNG NGHE**