

Cấy phân **Stool Culture**

GV. Nguyễn Quốc Tiến

MỤC TIÊU

Đặc điểm thu thập, chấp nhận/ từ chối mẫu

Quy trình cấy phân (“Hướng dẫn thực hành kỹ thuật Xét nghiệm Vi Sinh lâm sàng” ban hành kèm theo Quyết định số 1539/QĐ-BYT ngày 20/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.)

Thực hành quy trình cấy phân và biện luận kết quả

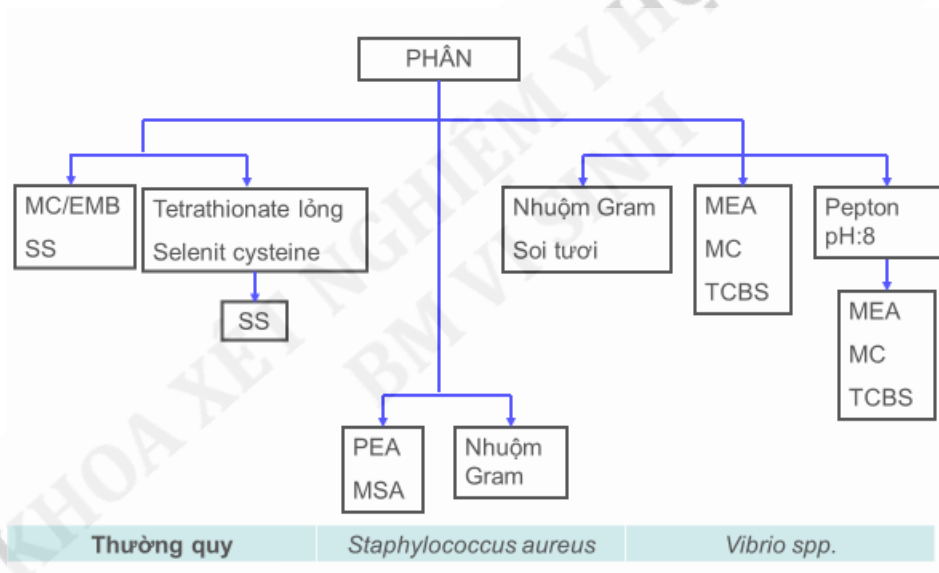
Vận chuyển và bảo quản

Bệnh phẩm	Cấy ngay	Không cấy ngay
Thường quy	Trong vòng 2h	Stuart’s, Cary-Blair
Tả	Trong vòng 30p	Alkaline pepton pH 8

Tiêu chuẩn từ chối mẫu

- Bệnh phẩm không có nhãn thông tin
- Rò rỉ, chảy ra khỏi dụng cụ chứa
- Đựng trong môi trường F2AM, barium, lẫn nước tiểu
- Không khuyến cáo bảo quản trong tủ lạnh

Quy trình cấy phân



Ngày 1: Nuôi cấy

Quan sát đại thể

Ghi nhận tính chất mẫu:

Nhầy máu: thường do các tác nhân tiêu chảy xâm lấn (*Salmonella, Shigella* ...)

Phân nước trắng đục như nước vo gạo gợi ý nhiễm tả (*Vibrio cholerae*)

Nuôi cấy

Nên chọn phần nhầy, máu để cấy

Chọn lựa môi trường tùy mục đích:

Vibrio cholerae: TCBS, MEA, tăng sinh trong alkaline pepton pH 8

Vi khuẩn khác: BA, MC, SS hay XLD, tăng sinh trong Selenite broth

Ủ 37°C, kiểm tra mỗi 18-24h/ 2 ngày

Cấy chuyển từ alkaline peptone, selenite broth sang môi trường thạch sau 18-24h

Ngày 2: Định danh & Kháng sinh đồ

Mô tả khuẩn lạc

Chọn khuẩn lạc nghi ngờ

Tăng sinh/ pha loãng trực tiếp vi khuẩn

Định danh, kháng sinh đồ

Các vi khuẩn là tác nhân gây bệnh tìm thấy trong phân

Salmonella spp

Shigella spp

Arizona spp

Edwardsiella tarda

Escherichia coli gây bệnh (ETEC, EPEC, EIEC, VETEC)

Proteus và *Pseudomonas* khi có nhiều, nhất là ở trẻ em

Vibrio cholerae và *Vibrio* khác

Campylobacter jejuni & *Campylobacter* khác

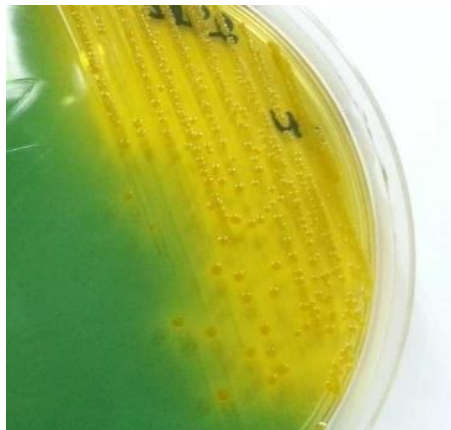
Yersinia enterocolitica & các *Yersina* khác

Clostridium difficile có độc tố

Staphylococcus aureus có enterotoxin

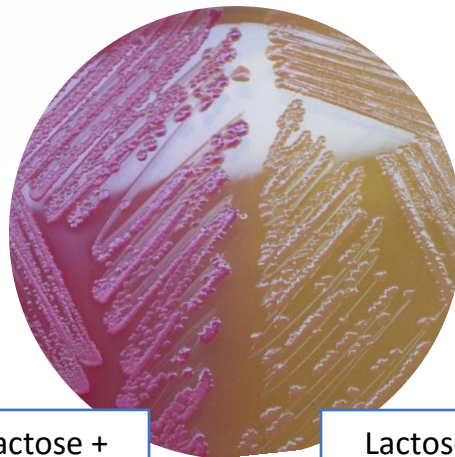
Khuẩn lạc nghi ngờ *Vibrio cholerae*

TCBS: Sucrose+ (có màu vàng) → làm thêm thử nghiệm định danh



Khuẩn lạc nghi ngờ gây bệnh thường quy trên MC, EMB:

STT	Vi khuẩn hoại sinh	Lactose	Vi khuẩn gây bệnh	Lactose
1	<i>Escherichia coli</i>	+	<i>Shigella spp.</i>	-
2	<i>Klebsiella spp.</i>	+	<i>Salmonella spp.</i>	-
3	<i>Enterobacter spp.</i>	+/-	<i>Arizona spp.</i>	-
4	<i>Proteus spp.</i>	-	<i>Providencia spp.</i>	-
5	<i>Pseudomonas spp.</i>	-	<i>Edwardsiella tarda</i>	-
6	<i>Clostridia</i>	+	<i>Vibrio cholerae</i>	-
7	<i>Bacteroides</i>	+	<i>Vibrio parahemolyticus.</i>	-
8	<i>Serratia spp.</i>	-	<i>EPEC/ ETEC/ EAEC/ EIEC/ EHEC</i>	±



Lactose +

Lactose -

Ngày 3: Kết quả

Không phát hiện vi khuẩn gây bệnh: “Không phân lập được vi khuẩn trong mẫu nuôi cấy”

Phát hiện vi khuẩn gây bệnh: “*Phát hiện vi khuẩn ‘tên vi khuẩn’ trong mẫu nuôi cấy*” kèm kết quả kháng sinh đồ

Khi nuôi cấy định danh *Vibrio cholerae*: báo cáo ngay tới cấp trên vì thuộc danh sách các dịch bệnh cần thông báo

KHOA XÉT NGHIỆM Y HỌC – HIU
BM VI SINH