

Máy cấy máu BACTEC 9050

Vị trí bài Biên tập viên

Thứ hai, 30 Tháng 6 2014 16:57 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 30 Tháng 6 2014 17:30

Khoa Vi Sinh

Nhiễm trùng máu là một bệnh đang được quan tâm tại hầu hết các bệnh viện.

Bệnh nhân bị nhiễm trùng máu có tình trạng lâm sàng rất nặng, diễn biến nhanh chóng nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời.

Tại BVĐK Quảng Nam từ năm 2004 đã được trang bị máy cấy máu BACTEC 9050 của hãng BECTON DICKINSON của Mỹ phục vụ cho việc chẩn đoán nhiễm trùng máu ở bệnh nhân có chẩn đoán là nhiễm trùng máu.



HỒ TÀI NGUYÊN MÁY CẤY MÁU BACTEC 9050

Máy cấy máu BACTEC 9050

Viết bởi Biên tập viên

Thứ hai, 30 Tháng 6 2014 16:57 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 30 Tháng 6 2014 17:30

Cấu tạo

- Hệ thống máy cấy máu BACTEC 9050 giúp phát hiện nhanh vi trùng và nấm trong cấy máu lâm sàng.
- Máy sở hữu môi trường có các hạt resin trung hòa kháng sinh, tạo điều kiện cho vi trùng phát triển nhanh, cho kết quả nhanh và chính xác chỉ trong vòng 06 giờ.
- Mẫu phẩm lý y tế bệnh nhân được tiêm trực tiếp vào chai cấy, việc đưa chai cấy vào máy thực hiện càng sớm càng tốt nhằm đảm bảo kết quả tốt.
- Hiện nay, hệ thống máy cấy máu BACTEC 9050 được xem như là một trong những hệ thống hàng đầu trên thế giới trong việc rút ngắn thời gian phát hiện và điều trị bệnh cho bệnh nhân, góp phần vào việc giảm thiểu chi phí, công sức và thời gian trong công tác điều trị.
- Máy BACTEC 9050 có chương trình tự chẩn đoán trong cấu trúc hệ điều hành.
- Khi máy bắt đầu hoạt động, máy tự động kiểm tra. Phía sau các chai cấy là một hàng ánh sáng phát quang diodes (LEDs) có chức năng chiếu sáng và hoạt hóa môc phát quang của sensor trong chai cấy.
- Sau đó, phần Photo Detector trong máy sẽ tiến hành đọc kết quả. Chỉ 10 phút máy sẽ kiểm tra một lần. Môc động tính được sẽ báo hiệu ngay bằng nguồn ánh sáng chiếu thắp phía trước máy (Indicator Light) và đèn báo, với trí môc động tính được sẽ hiển thị trên màn hình LCD. Sau đó, lý môc động tính ra khỏi máy, tiến hành phân lập và định danh.

Hoạt động của máy BACTEC 9050 có 07 bước chính như sau:

- Vi sinh vật trao đổi chất thải khí CO₂.
- CO₂ phần ứng với chất nhu mô trong sensor của chai cấy.
- Đèn LED, được điều chỉnh bởi chất nhu mô trên, hoạt hóa bộ phận phát quang trong sensor.
- Photo detector đọc môc phát quang.
- Đầu liệu từ Detector được gửi tới computer.
- Computer sẽ phân tích và xác định môc động tính.
- Môc động tính cho kết quả trên màn hình bằng các tín hiệu ánh sáng và chuông báo.

Tiến trình xét nghiệm

- Lý môc máu vào chai cấy máu thích hợp.
- Xác định vị trí chai cấy sẽ đặt vào máy để đặt chai máu vào.
- Máy tự kiểm tra kết quả liên tục 10 phút/ 1 lần.
- Kết quả được báo hiệu ngay sau khi phát hiện.
- (Môc động tính thông thường cho kết quả chỉ trong vòng 06 giờ -1 ngày, sau 5-7 ngày có thể loại bỏ chai âm tính)

Máy cấy máu BACTEC 9050

Viết bởi Biên tập viên

Thứ hai, 30 Tháng 6 2014 16:57 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 30 Tháng 6 2014 17:30

Khả năng xét nghiệm của máy BACTEC 9050

- Nuôi và phát hiện nhanh các vi khuẩn (yếm khí & hiếu khí) trong máu.
- Máy xét nghiệm hoàn toàn tự động, liên tục, có đèn và chuông báo động.
- Thời gian phát hiện nhanh.
- Thao tác đơn giản, không gây nhiễm khuẩn cho người thực hiện (non-invasive)
- Phù hợp với môi trường xét nghiệm, sử dụng 300 mẫu cấy/ tháng.

Người n: Hãng BECTON DICKINSON, M