

Nguồn bức xạ kín

- Kết cấu kín
- Không để PX lọt ra khi sử dụng, bảo quản, vận chuyển
- e.g. máy X quang, Co60, Cs137, ...
- Làm việc với nguồn kín chỉ có thể bị chiếu ngoài

Giảm thời gian

- Liều lượng = suất liều x thời gian chiếu
- How? <-- Thạo nghề thì sẽ thời gian tiếp xúc
- Chất thải phóng xạ
 - Chất thải rắn: chờ phân rã đến lúc hoạt độ ở mức an toàn mới xử lí
 - Chất thải lỏng: lưu lại hoặc pha loãng để giảm hoạt độ

Tăng khoảng cách

- Sử dụng thiết bị thao tác từ xa

Che chắn

- Most IMPT and effective
- Tấm chắn: hấp thụ 1 phần tia bức xạ

5 loại tấm chắn

- Bình chứa (container): bảo quản, vận chuyển
- Thiết bị (glove box, tủ hoot): bọc toàn bộ nguồn phát, hút khí
- Tấm chắn di động: tấm chì, gạch chì
- Tấm chắn công trình: tường, trần, cửa bọc chì
- Tấm chắn cá nhân: áo chì, kính chì, găng tay, ủng chì

Vật liệu chắn phóng xạ

- Tia x, y:
 - chì: tốt nhất
 - gang, bê tông, bê tông trộn barit, bê tông cốt sắt: rẻ hơn
- neutron
 - nước và gạch
- beta:
 - thủy tinh, thủy tinh hữu cơ pha chì
 - chất dẻo
 - nhôm

- ?: cái gì quyết định việc lựa chọn màn chắn
- suất liều
 - dạng bức xạ