

Hợp tác
Đức

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỔ



2012

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN
LÀM SẠCH
MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ

2012

LỜI GIỚI THIỆU

Từ năm 2009, Chương trình tăng cường hệ thống y tế tuyến tỉnh do tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức - GIZ tài trợ đã và đang hỗ trợ Bộ Y tế thực hiện một số nội dung nhằm cải thiện khả năng tiếp cận dịch vụ y tế chất lượng cao cho người dân thuộc các tỉnh trong phạm vi dự án.

Xác định công tác kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện là một trong những thách thức lớn đối với hệ thống y tế tại Việt Nam, trong đó kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện và phòng nhiễm khuẩn vết mổ là một trong những nội dung quan trọng và cơ bản của chương trình an toàn người bệnh. Tuy nhiên, hoạt động kiểm soát nhiễm khuẩn của các bệnh viện hiện nay còn nhiều bất cập như: sự tuân thủ vệ sinh tay, công tác khử khuẩn, tiệt khuẩn dụng cụ và vệ sinh môi trường bệnh viện chưa được quan tâm đúng mức.

Hiểu rõ vai trò quan trọng của kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện, trong thời gian qua, GIZ đã phối hợp với Bộ Y tế thực hiện nhiều khóa tập huấn cập nhật cho nhân viên y tế những kiến thức về phòng và kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện như quản lý chất thải y tế, tiêm an toàn, khử khuẩn-tiệt khuẩn dụng cụ y tế, cũng như chức năng và nhiệm vụ của các đơn vị tiệt trùng trung tâm/ khoa kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện. Quý III và IV năm 2012, GIZ đã cử Chuyên gia kiểm soát nhiễm khuẩn phối hợp với Cục Quản lý Khám, chữa bệnh Bộ Y tế thực hiện khảo sát thực trạng công tác vệ sinh môi trường phòng mổ của 6 bệnh viện thuộc dự án tại hai tỉnh Nghệ An và Thái Bình. Kết quả cho thấy, công tác vệ sinh môi trường phòng mổ bệnh viện đã được các bệnh viện quan tâm nhưng chưa có sự đầu tư thích đáng về cơ sở vật chất, về tổ chức, về trang bị kiến thức kiểm soát nhiễm khuẩn, đặc biệt là kỹ năng thực hành làm sạch và vệ sinh môi trường phòng mổ, cũng như thiếu cả hướng dẫn chuẩn triển khai công tác này. Đây chính là nguy cơ dẫn tới sự không an toàn cho môi trường phẫu thuật.

Qua khảo sát thực trạng vệ sinh môi trường phòng mổ ở các bệnh viện nói trên, các Chuyên gia khảo sát đã nhận được sự ủng hộ và đề xuất của lãnh đạo và cán bộ, nhân viên liên quan đến phòng mổ của các bệnh viện. Các bệnh viện đề nghị Dự án GIZ sớm cung cấp tài liệu hướng dẫn về làm sạch/ vệ sinh môi trường phòng mổ và tổ chức nhiều khóa huấn luyện chuyên đề vệ sinh phòng mổ làm cơ sở để bệnh viện thực hiện tốt hơn, chuyên nghiệp hơn vấn đề này.

Vi những lý do trên, Dự án GIZ phối hợp với Cục Quản lý Khám, Chữa bệnh gửi tới các bệnh viện trong phạm vi Dự án GIZ bộ tài liệu “Hướng dẫn làm sạch môi trường vệ sinh phòng mổ”. Tài liệu gồm 3 phần:

Phần 1: Hướng dẫn làm sạch môi trường phòng mổ/khu phẫu thuật.

Phần 2: Các Quy trình thực hành làm sạch môi trường.

Phần 3: Các bảng kiểm đánh giá các quy trình thực hành.

Ban Quản lý Dự án GIZ và Cục Quản lý Khám, Chữa bệnh đề nghị Giám đốc các Sở Y tế và Giám đốc các bệnh viện thuộc dự án giao cho khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn và khoa Phẫu thuật/phòng mổ nghiên cứu và áp dụng tài liệu vào thực hành. Các bệnh viện có thể sử dụng Phần 1 để hướng dẫn thực hiện, Phần 2 để in thành poster treo nơi cần thiết, Phần 3 làm tài liệu tự kiểm tra/kiểm tra, đánh giá.

Tài liệu được biên soạn lần đầu nên không tránh khỏi những thiếu sót về mặt nội dung và trình bày, Dự án rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của người sử dụng và các đơn vị để tài liệu được hoàn thiện hơn cho tái bản lần sau. Mọi ý kiến đóng góp xin được gửi bằng văn bản về Ban quản lý Dự án của GIZ.

Trân trọng cảm ơn!

CÓ VẤN TRƯỜNG DỰ ÁN

Anna Frisch

GIÁM ĐỐC DỰ ÁN

Trần Quý Tường

MỤC LỤC

LỜI GIỚI THIỆU.....	2
PHẦN I - HƯỚNG DẪN LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỔ	5
I. MỤC TIÊU.....	6
II. NGUYÊN TẮC LÀM SẠCH PHÒNG MỔ/KHU PHẪU THUẬT VÀ KHU VỰC YÊU CẦU VÔ KHUẨN.....	6
III. QUY TRÌNH LÀM SẠCH	7
1. Chuẩn bị phương tiện, hóa chất	7
2. Quy trình thực hành.....	7
2.1 Quy trình làm sạch phòng mổ khi bắt đầu một ngày làm việc.....	7
2.2 Quy trình làm sạch phòng mổ giữa 2 ca phẫu thuật.....	8
2.3 Quy trình làm sạch phòng mổ khi kết thúc tất cả các cuộc phẫu thuật trong ngày	9
2.4 Quy trình làm sạch buồng tắm, nhà vệ sinh	9
2.5 Xử lý môi trường bị văng bắn, đổ máu hoặc chất tiết cơ thể.....	10
IV. LỊCH LÀM SẠCH/VỆ SINH PHÒNG MỔ/KHU PHẪU THUẬT	12
V. HƯỚNG DẪN PHA MỘT SỐ HOÁ CHẤT KHỬ KHUẨN LÀM SẠCH, VỆ SINH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỔ/KHU PHẪU THUẬT.....	11
1. Nguyên tắc lựa chọn hóa chất làm sạch và khử khuẩn môi trường bệnh viện	12
2. Nguyên tắc pha và sử dụng hóa chất làm sạch, và khử khuẩn môi trường, dụng cụ	12
3. Một số hóa chất có thể sử dụng trong làm sạch môi trường phòng mổ.....	13
4. Hướng dẫn cách pha hóa chất chứa clo để làm sạch, khử khuẩn bề mặt môi trường buồng bệnh và phòng/khu phẫu thuật	13
5. Cách pha dung dịch Javel 120 clo (dung dịch của Pháp) hoặc clorox 160 (của Mỹ)	15
6. Cách pha hóa chất Surphanios và Chlospray.....	15
7. Cách pha viên Presept 2,5 g sử dụng trong vệ sinh và khử khuẩn môi trường	15
8. Một số điểm cần lưu ý khi sử dụng hóa chất.....	15
VI. TRÁCH NHIỆM CÁ NHÂN TRONG VỆ SINH PHÒNG MỔ/KHU PHẪU THUẬT.....	16
1. Lãnh đạo BV	16
2. Trưởng khoa/Trưởng Phòng/khu phẫu thuật.....	16
3. Điều dưỡng trưởng Phòng/khu phẫu thuật.....	16
4. Điều dưỡng/kỹ thuật viên Phòng/Khu phẫu thuật.....	17
5. Hộ lý/y công/nhân viên vệ sinh phòng/khu phẫu thuật	17
6. Phẫu thuật viên	17
7. Sinh viên, học viên.....	18
8. Trưởng khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn	18
9. Trưởng phòng Điều dưỡng.....	18

PHẦN II - CÁC QUY TRÌNH THỰC HÀNH..... 19

A. QUY TRÌNH LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ 20

I. CƠ SỞ LÝ LUẬN, TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	20
II. ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG.....	20
III. PHƯƠNG TIỆN, HÓA CHẤT.....	20
IV. QUY TRÌNH LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ TRƯỚC KHI BẮT ĐẦU MỘT NGÀY LÀM VIỆC.....	21
V. QUY TRÌNH LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ GIỮA 2 CA PHẪU THUẬT.....	22
VI. QUY TRÌNH LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ KHI KẾT THÚC TẤT CẢ CÁC CUỘC MỒ TRONG NGÀY.....	24

B. QUY TRÌNH LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG NHÀ TẮM, NHÀ VỆ SINH KHU PHẪU THUẬT 26

C. QUY TRÌNH PHA DUNG DỊCH KHỬ KHUẨN MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ 28

I. CƠ SỞ LÝ LUẬN, TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	28
II. ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG.....	28
III. PHƯƠNG TIỆN, HÓA CHẤT.....	28
IV. QUY TRÌNH PHA DUNG DỊCH KHỬ KHUẨN MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ.....	29

PHẦN III - CÁC BẢNG KIỂM QUY TRÌNH THỰC HÀNH 31

BẢNG KIỂM 1 - Chuẩn bị dụng cụ và hóa chất cho thực hành làm sạch môi trường phòng mổ.....	32
BẢNG KIỂM 2 - Quy trình thực hành làm sạch môi trường phòng mổ trước khi bắt đầu một ngày làm việc.....	32
BẢNG KIỂM 3 - Quy trình thực hành làm sạch môi trường phòng mổ giữa 2 ca phẫu thuật.....	33
BẢNG KIỂM 4 - Quy trình thực hành làm sạch môi trường phòng mổ khi kết thúc tất cả các ca phẫu thuật trong ngày.....	34
BẢNG KIỂM 5 - Quy trình thực hành làm sạch môi trường nhà tắm, nhà vệ sinh.....	35
BẢNG KIỂM 6 - Chuẩn bị phương tiện và hóa chất để pha dung dịch khử khuẩn làm sạch môi trường.....	36
BẢNG KIỂM 7 - Quy trình thực hành pha dung dịch khử khuẩn làm sạch môi trường phòng mổ....	36
BẢNG KIỂM - ĐÁNH GIÁ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỆNH VIỆN.....	37

PHẦN I

HƯỚNG DẪN LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ



HƯỚNG DẪN LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỔ

Môi trường bệnh viện bao gồm không khí, nước, chất thải, nền nhà, tường, trần, cửa sổ, bề mặt vật dụng trong môi trường.

Môi trường bệnh viện, đặc biệt là những nơi thực hiện phẫu thuật, thủ thuật và những nơi có nguy cơ chứa đựng vi sinh vật càng cao, nhất là vi sinh vật gây bệnh qua máu, dịch tiết, chất thải y tế từ bệnh nhân.

Văn bản hướng dẫn này tập trung vào các phương pháp làm sạch, khử khuẩn môi trường khu phẫu thuật thông qua việc sử dụng phương pháp vật lý, hóa học để làm sạch, kiểm tra và giám sát môi trường nhằm tạo ra và duy trì môi trường sạch, an toàn và giảm thiểu nguy cơ lây nhiễm vi khuẩn gây bệnh cho người bệnh và nhân viên y tế.

I. MỤC TIÊU

1. Cung cấp những hướng dẫn về vệ sinh môi trường phòng/khu phẫu thuật, bao gồm:
 - Nguyên tắc vệ sinh.
 - Tần suất vệ sinh.
 - Quy trình vệ sinh.
 - Bảng kiểm thực hành và giám sát vệ sinh.
2. Hướng dẫn xây dựng phân công trách nhiệm cá nhân trong vệ sinh môi trường phòng/ khu phẫu thuật và khu vực yêu cầu vô khuẩn (Phòng đẻ, phòng thủ thuật vô khuẩn).
3. Hướng dẫn lựa chọn và sử dụng hóa chất khử khuẩn thông dụng đang được sử dụng trong các bệnh viện thuộc phạm vi dự án GIZ.

II. NGUYÊN TẮC LÀM SẠCH PHÒNG MỔ/KHU PHẪU THUẬT VÀ KHU VỰC YÊU CẦU VÔ KHUẨN.

1. Vệ sinh môi trường phòng/khu phẫu thuật là nguyên tắc cơ bản để đảm bảo an toàn và phòng ngừa nhiễm khuẩn liên quan đến phẫu thuật. Mọi thành viên làm việc tại từng phòng mổ, nhân viên khoa Phẫu thuật-gây mê hồi sức phải thực hiện và giám sát những người tham gia hoạt động tại khu vực phẫu thuật tuân thủ nguyên tắc làm sạch, vô khuẩn buồng phẫu thuật.
2. Bệnh viện phải có văn bản hướng dẫn, quy trình, trách nhiệm làm sạch, kiểm tra, giám sát tại khu phẫu thuật/phòng mổ, bao gồm:
 - Quy định nhiệm vụ thực hiện làm sạch, nhiệm vụ giám sát, kiểm tra, duy trì vệ sinh môi trường của kíp phẫu thuật khi tham gia vào các cuộc phẫu thuật tại phòng mổ;
 - Quy định về các chế tài khi các cá nhân hoàn thành hoặc không hoàn thành nhiệm vụ vệ sinh phòng mổ;
 - Hướng dẫn quy trình thực hành vệ sinh phòng mổ, khu phẫu thuật;
 - Hướng dẫn nguyên tắc pha và sử dụng hóa chất, phương tiện vệ sinh phòng mổ;
 - Kế hoạch thực hiện sinh phòng mổ;
 - Lịch và công cụ kiểm tra giám sát vệ sinh phòng mổ.
3. Nhân viên làm sạch, người giám sát/kiểm tra công tác vệ sinh phòng mổ phải được trang bị (đào tạo) các kiến thức cơ bản, chuyên sâu về nguyên tắc, phương pháp, quy trình làm sạch môi trường khu/buồng phẫu thuật, phân loại và thu gom chất thải y tế ngay tại phòng mổ.
4. Khu phẫu thuật phải có đủ phương tiện vệ sinh tay và phương tiện phòng hộ cá nhân gồm:
 - Quần, áo mặc lót trong (cộc tay) dành riêng cho khu phẫu thuật;
 - Mũ, giấy trùm kín tóc sử dụng một lần;
 - Khẩu trang y tế che kín mũi miệng sử dụng một lần;
 - Dép dành riêng cho khu phẫu thuật hoặc bốt giấy/vải sử dụng một lần (Dép phải được cọ rửa hàng ngày)

5. Người làm vệ sinh phải sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân (PTPHCN) đúng theo hướng dẫn phòng ngừa chuẩn để phòng phơi nhiễm với máu, dịch cơ thể và tổn thương do vật sắc nhọn trong quá trình thực hiện vệ sinh phòng mổ.
6. Khăn lau bề mặt và tải lau nền phòng mổ phải được giặt sạch, khử khuẩn, làm khô trước khi đưa vào sử dụng trong phòng/khu phẫu thuật sử dụng một lần giống như các đồ vải khác.
7. Đồ vải, găng tay, vật dụng phẫu thuật sau khi sử dụng trong cuộc mổ và chất thải phải được phân loại và thải bỏ vào thùng, túi chứa mà không được cởi, vứt bỏ xuống nền hoặc bàn, máy móc khác trong phòng mổ.
8. Khu phẫu thuật phải có nơi xử lý, cất giữ phương tiện vệ sinh và nơi đổ chất thải lỏng sau khi vệ sinh. Chỉ để những dụng cụ thật cần thiết liên quan đến phẫu thuật trong buồng phẫu thuật và sắp xếp gọn gàng.
9. Loại bỏ và lau khử khuẩn vết/đám máu, dịch tiết cơ thể ngay mỗi khi phát sinh theo đúng quy trình.
10. Thực hiện nguyên tắc vệ sinh nơi sạch trước, bẩn sau, từ trên xuống dưới và từ trong ra ngoài (đi lùi).

III. QUY TRÌNH LÀM SẠCH

1. Chuẩn bị phương tiện, hóa chất

- 1) Phương tiện phòng hộ cá nhân: găng tay vệ sinh, ủng, khẩu trang, quần áo bảo hộ, tạp dề chống thấm.
- 2) Khăn lau sạch, khô, số lượng đủ cho làm sạch mà không phải giặt tại phòng mổ.
- 3) Tải lau và các đầu lau (mops) khô, sạch, số lượng đủ cho làm sạch mà không phải giặt tại phòng mổ.
- 4) Xe hoặc xô chứa nước sạch: đủ dùng.
- 5) Hóa chất hoặc dung dịch sát khuẩn theo quy định của bệnh viện, khối lượng đủ dùng (Cloramine, Javel, Presept và cồn 70 độ).
- 6) Túi, hộp mới để thay thùng rác.
- 7) Biển báo ướt.

2. Quy trình thực hành

2.1 Quy trình làm sạch phòng mổ khi bắt đầu một ngày làm việc

- 1) Rửa tay, làm khô tay, mang phương tiện phòng hộ bao gồm cả đi găng tay vệ sinh.
- 2) Pha mới dung dịch vệ sinh khử khuẩn theo đúng nồng độ và hướng dẫn của bệnh viện hoặc nhà sản xuất (5.4) ở nơi thoáng khí (bên ngoài phòng mổ).
- 3) Sử dụng khăn lau khô, sạch, thấm dung dịch khử khuẩn hoặc cồn 70 độ môi trường để lau bề mặt môi trường phòng mổ nếu nhìn thấy vết bẩn hoặc bụi trên tường, đèn mổ hoặc đèn thủ thuật, các bề mặt máy móc, đồ nội thất trong phòng mổ.
- 4) Sử dụng tải lau khô, sạch, thấm dung dịch khử khuẩn để lau nền phòng mổ. Kỹ thuật lau sàn: chia đôi sàn, lau theo đường dích dắc, đi lùi, đường lau sau không trùng với đường lau trước. Thay tải lau cho mỗi diện tích sàn khoảng 10m².
- 5) Tháo găng tay và bỏ vào thùng chứa chất thải y tế.

- Đặt biển báo trơn, trượt ở cửa để người khác không bước vào cho đến khi phòng khô, cuộc mổ mới bắt đầu.

Chú ý:

- Có thể dùng khăn lau sạch, khô để lau bề mặt bàn, máy móc (chống khô) nếu sau 10 phút mà vật dụng và sàn chưa khô.
- Quy trình làm sạch này được áp dụng cả ở những phòng phẫu thuật không có phẫu thuật thường xuyên. Quy trình này được thực hiện mỗi 24 giờ đối với các phòng mổ thông thường, không có áp lực dương liên tục và lọc không khí có kiểm soát.

2.2 Quy trình làm sạch phòng mổ giữa 2 ca phẫu thuật

- Rửa tay, mang phương tiện phòng hộ và đi găng khi tay khô.

- Pha mới dung dịch vệ sinh khử khuẩn theo đúng hướng dẫn và nồng độ của nhà sản xuất hoặc bệnh viện ở nơi thoáng khí (bên ngoài phòng mổ).

- Gom và phân loại chất thải đưa vào túi/thùng rác.

- Gom và phân loại đồ vải dính máu, dịch cơ thể và không dính máu, dịch cơ thể cho vào túi đựng đồ vải theo phân loại



Vùng làm sạch giữa 2 ca phẫu thuật liên tục

- Đổ dịch, làm sạch bên ngoài bình hút (hoặc thay bình hút mới).

- Tháo găng, rửa tay, làm khô tay và đi găng mới.

- Dùng khăn khô, sạch thấm dung dịch khử khuẩn hoặc cồn 700 để lau sạch và lau khử khuẩn bề mặt môi trường xung quanh, nơi có khả năng tiếp xúc với người bệnh hoặc bị vấy bẩn với máu, và dịch cơ thể trong ca phẫu thuật trong không gian xung quanh bàn mổ với bán kính 1,3m, bao gồm cả tường, máy đo huyết áp, cọc truyền, bề mặt đèn mổ, máy gây mê, máy truyền dịch ...

- Dùng khăn khô, sạch thấm dung dịch khử khuẩn để lau khử khuẩn bàn phẫu thuật.

- Dùng khăn/tải lau sạch, khô thấm dung dịch khử khuẩn để lau sàn, xung quanh bàn mổ với bán kính khoảng 1,3m và lau rộng hơn nếu có máu và dịch tiết bắn xa hơn để đảm bảo các bề mặt môi trường xung quanh được lau sạch.

- Kỹ thuật lau: chia đôi sàn, lau theo đường chéo, đường lau sau không trùng với đường lau trước, lau giật lùi. Thay tải lau sau mỗi lần diện tích mặt sàn 10m². Chú ý sử dụng khăn hoặc tải/đầu lau riêng biệt cho mỗi ca phẫu thuật.

- Lót túi nilon mới vào thùng đựng chất thải.

- Tháo bỏ găng tay cho vào túi/thùng chất thải, rửa tay và làm khô tay.

- Đặt biển báo “Sàn ướt” ở cửa ra vào để người khác không bước vào cho đến khi phòng khô, cuộc mổ mới bắt đầu.

Chú ý: Dùng khăn lau sạch, khô để lau khô bề mặt môi trường nếu sau 10 phút lau bằng dung dịch khử khuẩn không khô.

2.3 Quy trình làm sạch phòng mổ khi kết thúc tất cả các cuộc phẫu thuật trong ngày

- 1) Rửa tay, lau khô tay, mặc phươg tiện phòng hộ và đi găng tay vệ sinh.
- 2) Pha mới dung dịch khử khuẩn theo hướng dẫn và nồng độ quy định của bệnh viện hoặc nhà sản xuất ở nơi thoáng khí.
- 3) Thu gom, phân loại chất thải vào các túi, thùng đựng chất thải y tế. Thu, gom tất cả đồ vải bẩn, phân loại đồ vải dính máu, dịch cơ thể và không dính máu, dịch cơ thể cho vào túi đựng đồ vải theo phân loại.
- 4) Đổ dịch thải, làm sạch và khử khuẩn bình hút hoặc thay bình hút mới.
- 5) Tháo găng, rửa tay, lau khô tay và đi găng mới.
- 6) Dùng khăn lau sạch, khô, thấm dung dịch khử khuẩn hoặc cồn 70 độ lau sạch nắm đấm cửa-tủ, thiết bị tắt, bật điện, điều khiển máy, điện thoại, bàn phím các thiết bị chuyên dụng, máy tính (nếu có), ống nghe, bề mặt của máy và dụng cụ y tế (huyết áp kế, máy gây mê, bơm tiêm điện...) và đèn mổ.
- 7) Dùng khăn lau khô, sạch, thấm dung dịch khử khuẩn hoặc cồn 70 độ để lau khử khuẩn bàn phẫu thuật.
- 8) Chuyển tất cả các đồ nội thất, bàn phẫu thuật ra giữa buồng. Luân chuyển đồ để lau được hết diện tích sàn, đảm bảo mọi chỗ của nền đều được lau sạch.
- 9) Dùng khăn lau hoặc tải sạch, khô thấm dung dịch khử khuẩn để lau sàn. Đảm bảo mọi chỗ của sàn được lau sạch. Sử dụng kỹ thuật lau: chia đôi sàn, chuyển thiết bị về một phía, làm sạch một nửa chờ khô, chuyển thiết bị sang nửa đã làm sạch, tiếp tục làm sạch nửa còn lại, lau theo đường dích dắc, đường lau sau không trùng với đường lau trước. Lau hết diện tích sàn theo nguyên tắc di chuyển lùi, từ chỗ sạch nhất đến chỗ bẩn nhất, từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài. Thay khăn/tải lau cho mỗi diện tích sàn khoảng 10m².
- 10) Chuyển tất cả các phương tiện, máy móc trong phòng trở lại đúng vị trí quy định.
- 11) Làm rỗng, cọ sạch các thùng chứa chất thải, làm khô, lót túi nilon vào trong thùng chứa chất thải và đặt lại chỗ cũ.
- 12) Cọ rửa sạch và cất dụng cụ vệ sinh vào nơi quy định
- 13) Tháo bỏ găng, rửa tay và làm khô tay.
- 14) Đặt biển báo trơn, trượt ở cửa để người khác không bước vào cho đến khi phòng khô, đóng cửa phòng để chuẩn bị cho ngày hôm sau.
- 15) Viết báo cáo và gửi đề xuất thay thế, sửa chữa tất cả những gì hư hỏng tới điều dưỡng trưởng phòng mổ hoặc người có trách nhiệm.
Chú ý: Dùng khăn lau sạch, khô để lau khô bề mặt môi trường nếu sau 10 phút lau bằng dung dịch khử khuẩn không khô.

2.4 Quy trình làm sạch buồng tắm, nhà vệ sinh

- 1) Rửa tay, lau khô tay, mặc phươg tiện phòng hộ và đi găng tay vệ sinh.
- 2) Pha mới dung dịch khử khuẩn theo hướng dẫn và nồng độ quy định của bệnh viện hoặc nhà sản xuất tại nơi thoáng khí, bên ngoài nhà tắm hoặc nhà vệ sinh.
- 3) Gom chất thải vào các túi/thùng rác y tế
- 4) Lau sạch tay nắm, cánh, khung cửa, tường và công tắc đèn.

- 5) Loại bỏ tất cả những vết bẩn, hoen ố, đổ, tràn ở tường, sàn.
- 6) Lau sạch gương, làm sạch bên trong và bên ngoài của bồn rửa, vòi nước.
- 7) Làm sạch tất cả các khung, máy, hộp đựng dung dịch hoặc xà phòng vệ sinh tay, hộp đựng khăn lau tay, các khung, dây, mắc áo, kệ...
- 8) Sử dụng hóa chất khử khuẩn và bàn chải chà, cọ cho sạch đất, chất bẩn trên các bề mặt bên trong của bồn tắm, vòi hoa sen, lan can, tường xung quanh, sau đó xịt nước rửa sạch và lau khô.
- 9) Cọ rửa sạch bồn cầu, bồn cầu của nhà vệ sinh bao gồm cả bên trong, bên ngoài, phía dưới của vành bồn cầu bằng dung dịch tẩy rửa hoặc khử khuẩn trong thời gian tối thiểu 10 phút.
- 10) Thu gom chất thải trong thùng chất thải, thay tất cả các túi đựng chất thải bằng túi chất thải sạch nếu bẩn.
- 11) Tháo găng tay, bỏ vào thùng chất thải y tế. Rửa tay và làm khô tay.
- 12) Tiếp thêm khăn giấy, giấy vệ sinh, túi đựng chất thải, xà phòng nếu cần.

2.5 Xử lý môi trường bị văng bắn, đổ máu hoặc chất tiết cơ thể

Trường hợp phẫu thuật người bệnh có nhiễm khuẩn chưa rõ căn nguyên, văng bắn hoặc tràn dịch cơ thể không xác định được vị trí dịch từ người bệnh thì phải tiến hành vệ sinh, khử khuẩn triệt để như một trường hợp ô nhiễm tràn dịch cơ thể hoặc máu trước khi sử dụng lại.

Vết máu, dịch tiết vương vãi trên bàn, sàn, tường, dụng cụ: đi găng vệ sinh, dùng khăn, giấy thấm máu, dịch tiết và thải bỏ vào 1 túi nylon, buộc lại rồi đặt vào túi đựng chất thải y tế lây nhiễm. Đổ dung dịch khử khuẩn vào vết lau (hoặc thấm vào vải, giấy lau phủ lên vị trí dính máu) và lưu lại 10 phút. Sau đó dùng khăn lau lại theo quy trình làm sạch bề mặt, sàn theo hướng dẫn phòng ngừa chuẩn của Bộ Y tế.

IV. LỊCH LÀM SẠCH/VỆ SINH PHÒNG MỒ/KHU PHẪU THUẬT

Danh mục vị trí vệ sinh	Hàng ngày	Hàng tuần	Hàng tháng
Buồng phẫu thuật: - Bắt đầu ngày làm việc - Giữa 2 ca phẫu thuật - Cuối ngày phẫu thuật - Tổng vệ sinh	X X X	X	
Buồng tắm, nhà vệ sinh nhân viên: nền, bệ xí, bồn rửa, chân tường	2 lần/ngày và khi cần		
Phòng hồi tỉnh: bao gồm nền, tường, bồn rửa tay, bàn đầu giường	2 lần/ngày và khi cần		
Buồng vệ sinh, nhà tắm bệnh nhân: nền, bệ xí, bồn rửa, chân tường, nơi xử lý đồ bẩn,..	4 lần/ngày và khi cần		
Văn phòng, ghế ngồi, phòng kính quan sát phẫu thuật (looker room)	X		
Tất cả bề mặt ngang (giá, kệ, máy tính, bàn phím tính...) trong văn phòng, phòng theo dõi		X	
Bảo dưỡng, vệ sinh thiết bị, máy móc (lau chùi bên trong và tra dầu mỡ)			X
Máy hấp, sấy, cửa, tủ		X	
Đồ nội thất bao gồm cả xe đẩy, cồng đẩy, các bánh xe, máy móc, phương tiện, ống nghe điện thoại, bàn phím máy chuyên dụng, tay vịn, xe đẩy...	X		
Tủ lạnh, máy làm đá			X
Kho và khu vực lưu giữ đồ sạch		X	
Tường, bao gồm cả cửa ra vào và cửa sổ của khoa		X	
Trần nhà, bao gồm cả đèn trần, phin lọc điều hòa không khí			X

V. HƯỚNG DẪN PHA MỘT SỐ HOÁ CHẤT KHỬ KHUẨN LÀM SẠCH, VỆ SINH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ/KHU PHẪU THUẬT

Môi trường BV có vai trò quan trọng góp phần lây nhiễm cho người bệnh, nhân viên y tế, khách thăm và cộng đồng, bởi vì tại đây có thể chứa một số tác nhân gây bệnh có khả năng lây lan lẻ tẻ hoặc thành dịch. Ngày nay, nhiều tác nhân gây bệnh tại các bệnh viện có nguy cơ lây lan thành dịch, trong và ngoài bệnh viện như: Vi khuẩn đa kháng thuốc: Tụ cầu vàng kháng Methicilline (MRSA), cầu khuẩn đường ruột kháng vancomycine (VRE), Acinetobacter đa kháng, Clotridium difficile, Vi rút gây nhiễm khuẩn có nguy cơ gây dịch như vi rút hợp bào đường hô hấp (RSV), Rotavirus, Enterovirus 71 (gây bệnh cảnh Tay-Chân-Miệng), Cúm A, SARS... Việc áp dụng đúng những khuyến cáo về vệ sinh môi trường có ý nghĩa quyết định trong việc kiểm soát lây nhiễm trong các cơ sở y tế, cũng như trong cộng đồng.

Khảo sát thực trạng công tác vệ sinh phòng/khu phẫu thuật của 6 bệnh viện thuộc dự án GIZ năm 2012 cho thấy hầu hết các bệnh viện sử dụng hóa chất thông dụng chứa clo để làm sạch và khử khuẩn môi trường phòng/khu phẫu thuật. Trong đó có 3/6 bệnh viện sử dụng cloramin B (Thái Thụy, Diên Châu, Quỳnh Lưu), 2/6 bệnh viện sử dụng Javel (Phụ sản Thái Bình và Đông Hưng). Chỉ có 1 bệnh viện Đa khoa Nghệ An sử dụng Precept. Ba trong 6 bệnh viện (Phụ sản Thái Bình, Đông Hưng, Đa khoa Nghệ An) có sử dụng hóa chất vệ sinh công nghiệp có hương thơm để vệ sinh môi trường bên ngoài phòng phẫu thuật do các công ty vệ sinh công nghiệp thực hiện (thực chất các loại hóa chất này đều chứa clo). Vì thế, việc hướng dẫn sử dụng hóa chất cho vệ sinh môi trường khu phẫu thuật này tập trung vào việc sử dụng các hóa chất chứa clo là chủ yếu.

1. Nguyên tắc lựa chọn hóa chất làm sạch và khử khuẩn môi trường bệnh viện

- 1) Hóa chất phải có phổ kháng khuẩn rộng.
- 2) Có khả năng làm sạch và tẩy rửa tốt.
- 3) Tác dụng nhanh khi tiếp xúc với bề mặt môi trường.
- 4) Có khả năng pha loãng và nồng độ sau pha ổn định kéo dài.
- 5) Không bị phân hủy bởi tác động của các yếu tố môi trường.
- 6) An toàn cho nhân viên, người bệnh, môi trường.
- 7) Hiệu quả khử khuẩn kéo dài trên bề mặt môi trường, vật dụng.
- 8) Dễ dàng sử dụng.
- 9) Không mùi (có mùi dễ chịu nếu có).
- 10) Kinh tế và dễ tìm kiếm trên thị trường.

2. Nguyên tắc pha và sử dụng hóa chất làm sạch, và khử khuẩn môi trường, dụng cụ

2.1. Hóa chất được chia thành những liều nhỏ cho từng lần pha, phù hợp với khối lượng dung dịch sử dụng mỗi lần, mỗi ngày. Bên ngoài gói, lọ hóa chất đậm đặc phải có nhãn ghi: tên, hàm lượng, cách pha để đảm bảo người dùng thuận tiện, pha chính xác.



Hóa chất Cloramin B chia thành những liều nhỏ

2.2. Hóa chất làm vệ sinh và khử khuẩn được pha mỗi ngày, pha đúng nồng độ chỉ dẫn theo mục đích, đối tượng làm sạch, khử khuẩn (ví dụ như: sàn, bề mặt vật dụng, dụng cụ...có dính máu, dịch tiết?) và sau pha vẫn phải bảo quản tránh bay hơi và làm mất tác dụng trong suốt quá trình chưa sử dụng, thời gian bảo quản sau pha tùy theo loại sản phẩm sử dụng (ví dụ như đối với sau pha chỉ để được trong vòng 24 giờ).

2.3. Hóa chất luôn được bảo quản để trong thùng, hộp đậy nắp, màu tối, tránh ánh sáng và để cách xa tầm tay của trẻ em, xa nơi để thực phẩm chế biến. Cấm đựng hoá chất khử khuẩn trong các dụng cụ, chai thùng (đã và đang) dùng chứa thức ăn, nước uống thông dụng trên thị trường.

2.4. Pha hóa chất ở nơi có thông khí tốt. Người thực hiện pha hoá chất khi pha, không đứng đầu ngọn gió. Nên pha theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất và theo khuyến cáo của cơ quan vệ sinh môi trường và kiểm soát nhiễm khuẩn. Ví dụ: Chỉ nên pha dung dịch có chứa clo với nước lạnh (nước nóng sẽ phá hủy sodium hypochlorit làm dung dịch không hiệu quả). Cấm hút hoá chất bằng ống hút trực tiếp vào miệng, cần đo lường sử dụng bơm hút (quả bóp) bằng tay, máy.

2.5. Không đựng chung các loại hóa chất trong cùng vật chứa hoặc pha trộn với chất tẩy rửa khác (tránh các phản ứng hoá học trung hoà, làm giảm hiệu quả, phản tác dụng của hóa chất).

- 2.6. Khi pha hóa chất, người pha phải sử dụng đầy đủ phương tiện phòng hộ cá nhân như: khẩu trang, găng tay cao su và tạp dề chống thấm nước, kính bảo vệ mắt tránh dung dịch bị bắn vào mắt, miệng và cơ thể. Rửa tay ngay sau khi tháo găng.
- 2.7. Điều dưỡng trưởng khoa/khu/phòng phẫu thuật và điều dưỡng trưởng khoa KSNK chịu trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra nhân viên thực hành vệ sinh pha và bảo quản hóa chất khử khuẩn cho đúng nồng độ.
- 2.8. Tất cả nhân viên y tế phụ trách việc vệ sinh môi trường và những người làm trực tiếp đều phải được học về vấn đề chọn lựa hóa chất, cách sử dụng và xử lý khi có sự cố xảy ra, tai nạn ngộ độc, dị ứng, bỏng hoá chất.

3. Một số hóa chất có thể sử dụng trong làm sạch môi trường phòng mổ

Có rất nhiều khuyến cáo cho việc sử dụng hóa chất trong vệ sinh phòng mổ, tuy nhiên với những cơ sở y tế nguồn lực còn hạn chế, thì hóa chất thường được khuyến cáo, sẵn có và không đắt là Clo, ngoài ra còn có thể lau những bề mặt máy môi trường nhỏ, khi khẩn cấp, cũng có thể sử dụng hoá chất sát khuẩn pha trong cồn 70 độ, tuy nhiên rất hạn chế đối với những vùng có sử dụng dao điện trong phẫu thuật.

- Để khử khuẩn bề mặt người ta có thể sử dụng dung dịch hydrogen peroxide phun sương khô, hoặc hỗ trợ bằng tia cực tím có bước sóng khoảng 280 nm, tuy nhiên hai phương pháp trên khá tốn kém cho những nơi có nguồn lực giới hạn.
- Việc sử dụng dung dịch có chứa clo để vệ sinh khu vực phòng mổ, cho đến hiện nay vẫn được khuyến cáo của WHO và nhiều tổ chức khác.

4. Hướng dẫn cách pha hóa chất chứa clo để làm sạch, khử khuẩn bề mặt môi trường buồng bệnh và phòng/khu phẫu thuật

Các hợp chất chứa Clo (Cl) là một nguyên tố thuộc nhóm halogen được sử dụng rộng rãi để khử khuẩn do có hoạt tính diệt khuẩn cao nhờ phản ứng oxy hóa khử. Khi hòa tan trong nước, các hóa chất này sẽ giải phóng ra một lượng clo hoạt tính có tác dụng diệt trùng.

Hoạt chất có tác dụng chủ yếu của các hợp chất chứa Clo là Axit Hypoclorơ (HClO) ở dạng không phân ly. Hoạt chất này sẽ bền vững hơn ở các chế phẩm chứa Clo có pH axit, do vậy các chế phẩm Clo có pH càng thấp (càng axit) thì tác dụng diệt khuẩn càng mạnh. Chẳng hạn, Natri Dichloro Isocyanurate (NaDCC) sẽ có tác dụng mạnh hơn hẳn so với dung dịch Javel có cùng hàm lượng Clo tổng cộng do hai nguyên nhân: Do Javel có bản chất kiềm còn NaDCC có bản chất axit; hơn nữa với NaDCC, chỉ có 50% lượng Clo sẵn có nằm ở dạng tự do (HClO và OCl⁻), phần còn lại là nằm ở dạng hợp chất (monochloroisocyanurate và dichloroisocyanurate).

Các hóa chất có chứa clo thường sử dụng ở Việt Nam bao gồm:

- Cloramin B chứa hàm lượng 25 – 30% clo hoạt tính
- Cloramin T chứa hàm lượng 25% clo hoạt tính
- Canxi hypochloride (Clorua vôi) chứa hàm lượng 70% clo hoạt tính
- Bột Natri dichloroisocyanurate chứa hàm lượng 60% clo hoạt tính
- Nước Javen (Natri hypochloride hoặc Kali hypochloride).

Nên phân khu vực phẫu thuật làm 3 vùng khác nhau dựa vào nguy cơ phơi nhiễm với máu, dịch cơ thể và đòi hỏi nồng độ hóa chất khác nhau như bảng 1 dưới đây:

Bảng 1: Phân loại mức độ ô nhiễm bề mặt môi trường bệnh viện và nồng độ dung dịch clo cần thiết cho làm sạch, khử khuẩn bề mặt

Mức độ ô nhiễm	Bề mặt môi trường	Nồng độ clo
Ô nhiễm nhẹ	Một môi trường được coi là ô nhiễm nhẹ hoặc không bị ô nhiễm nếu bề mặt môi trường hoặc vật dụng không bị phơi nhiễm với máu hoặc chất dịch cơ thể, hoặc có thể môi trường đó có dụng cụ đã tiếp xúc với máu hoặc chất dịch cơ thể (ví dụ như phòng khách, văn phòng, thư viện, lưu trữ, kho giữ dụng cụ sạch, phòng quan sát phẫu thuật, phòng chuẩn bị dụng cụ thủ thuật, phẫu thuật)	0,1%
Ô nhiễm trung bình	Một môi trường được coi là ô nhiễm ở mức độ trung bình nếu hoạt động thường quy gây cho bề mặt môi trường và/ hoặc có dụng cụ đang bị phơi nhiễm máu hoặc dịch cơ thể hoặc chất thải chứa máu hoặc dịch tiết. Ví dụ: - Buồng bệnh nhân, - Buồng tắm, nhà vệ sinh - Hành lang khu điều trị, khu phẫu thuật, nơi có bệnh nhân đi lại. - Khoa khám bệnh	0,5%
Ô nhiễm nặng	Một môi trường được coi là bị ô nhiễm nặng nếu bề mặt và / hoặc dụng cụ thường xuyên tiếp xúc với máu hoặc dịch cơ thể. Ví dụ: - Bộ dụng cụ đỡ đẻ, dụng cụ phẫu thuật, dụng cụ thủ thuật xâm lấn, bàn mổ, bàn đẻ, dụng cụ nội soi, dụng cụ thông tin, dụng cụ tiêm truyền tĩnh mạch, dụng cụ thay băng, bình hút - Phòng mổ, phòng đẻ, phòng nội soi, phòng thủ thuật xâm lấn, phòng tiểu phẫu, buồng giải phẫu bệnh lý, phòng mổ tử thi, phòng thông tim, buồng điều trị bệnh nhân bỏng, buồng cấp cứu. - Nhà vệ sinh của người bệnh tiêu chảy mất kiểm soát	1%

Các dung dịch pha từ các hóa chất chứa clo trên thị trường hiện nay với nồng độ 0,5% và 1,25% clo hoạt tính thường được sử dụng tùy theo mục đích và cách thức của việc khử khuẩn. Việc tính nồng độ dung dịch phải dựa vào clo hoạt tính. Vì các hóa chất khác nhau có hàm lượng clo hoạt tính khác nhau, cho nên phải tính toán đủ khối lượng hóa chất cần thiết để đạt được dung dịch có nồng độ clo hoạt tính muốn sử dụng.

Lượng hóa chất chứa clo cần để pha số lít dung dịch với nồng độ clo hoạt tính theo yêu cầu được tính theo công thức sau:

$$\text{Lượng hóa chất (gam)} = \frac{\text{Nồng độ clo hoạt tính của dung dịch cần pha (\%)} \times \text{số lít}}{\text{Hàm lượng clo hoạt tính của hóa chất sử dụng (\%)}^*} \times 1000$$

* Hàm lượng clo hoạt tính của hóa chất sử dụng luôn được nhà sản xuất ghi trên nhãn, bao bì hoặc bảng hướng dẫn sử dụng sản phẩm.

Ví dụ:

Để pha 10 lít dung dịch có nồng độ clo hoạt tính 0,5% từ bột cloramin B 25% clo hoạt tính, cần:
(0,5 x 10/25) x 1000 = 200 gam.

Để pha 10 lít dung dịch có nồng độ clo hoạt tính 0,5% từ bột canxi hypochloride 70% clo hoạt tính, cần:
(0,5 x 10 / 70) x 1000 = 72 gam.

Để pha 10 lít dung dịch có nồng độ clo hoạt tính 0,5% từ bột natri dichloroisocyanurate 60% clo hoạt tính, cần: (0,5 x 10 / 60) x 1000 = 84 gam.

Bảng 2: Lượng hóa chất chứa clo để pha 10 lít dung dịch với các nồng độ clo hoạt tính thường sử dụng trong vệ sinh bề mặt môi trường

Tên hóa chất (hàm lượng clo hoạt tính)	Lượng hóa chất cần để pha 10 lít dung dịch có nồng độ clo hoạt tính					Cách pha
	0,1%	0,25%	0,5%	1,25%	2,5%	
Cloramin B 25%	25 g	100g	200g	500g	1000g	Hòa tan hoàn toàn lượng hóa chất cần thiết cho vừa đủ với 10 lít nước sạch, ở nhiệt độ thường.
Canxi HypoCloride (70%)	7.2g	36g	72g	180g	360g	
Bột Natri dichloroisocyanurate (60%)	8.4g	42g	84g	210g	420g	

Các dung dịch khử khuẩn có clo sẽ giảm tác dụng nhanh theo thời gian, cho nên chỉ pha đủ lượng cần sử dụng và phải sử dụng càng sớm càng tốt sau khi pha. Tốt nhất chỉ pha và sử dụng trong ngày, không nên pha sẵn để dự trữ. Dung dịch khử trùng chứa clo đã pha cần bảo quản ở nơi khô, mát, đậy kín, tránh ánh sáng.

5. Cách pha dung dịch Javel 120 clo (dung dịch của Pháp) hoặc clorox 160 (của Mỹ)

Pha loãng 1 phần Javel 12 độ clo hoặc clorox 16 độ clo với 20 hoặc 8 phần nước lạnh để lau chùi bề mặt môi trường, dụng cụ sẽ diệt được các loại vi khuẩn, virus bao gồm cả virus cúm.

6. Cách pha hóa chất Surphanios và Chlospray

Sử dụng dung dịch Surphanios nồng độ 0,25% pha tỷ lệ 20 ml hóa chất với 8 lít nước sạch ở nhiệt độ thông thường để ngâm khử khuẩn dụng cụ hoặc thấm khăn lau, lau bề mặt môi trường buồng bệnh, phòng phẫu thuật, bề mặt bàn, phương tiện, máy móc.

Trường hợp sử dụng Chlospray 0, 25% để lau bề mặt máy móc, chỉ cần phun, xịt bề mặt máy móc mà không cần pha.

7. Cách pha viên Presept 2,5 g sử dụng trong vệ sinh và khử khuẩn môi trường

Viên nén Presept của Johnson and Johnson có mặt trên thị trường Việt Nam gần 20 năm nay, nó thuận tiện cho việc bảo quản, vận chuyển và pha sử dụng. Presept được đóng viên 2.5g hoặc 1g. Tùy thuộc mục đích sử dụng khác nhau mà pha nồng độ khác nhau và lưu giữ thời gian ngâm khử khuẩn khác nhau. Trong trường hợp vệ sinh bề mặt và khử khuẩn môi trường, cần dùng 1 viên Presept 2,5 g pha trong 10 lít nước sạch, nhiệt độ thông thường để có nồng độ 0,14% clo (1400 ppm) trong thời gian 10 phút. Trường hợp bề mặt môi trường dính máu hoặc chất tiết, tiêu diệt virus cúm sử dụng dung dịch Presept có nồng độ đậm đặc 1% (10.000 ppm, tức 7 viên 2,5 g/1 lít nước) và giữ trong thời gian 10 phút.

8. Một số điểm cần lưu ý khi sử dụng hóa chất

- Tránh sờ tay lên mắt. Nếu clo vào mắt, ngay lập tức phải rửa với nước sạch ít nhất 15 phút và sau đó đi khám.
- Clo không được sử dụng chung hoặc trộn với chất tẩy rửa khác, vì nó sẽ làm giảm hiệu quả và là nguyên nhân của sự phản tác dụng của hóa chất.
- Khí độc được tạo ra khi clo tự do được trộn với acid của chất tẩy rửa như là khi sử dụng làm sạch và khử khuẩn nhà vệ sinh và khí độc này có thể là nguyên nhân gây chết hoặc tổn thương. Nếu cần thiết thì bước đầu tiên là sử dụng chất tẩy rửa và sau đó làm sạch với nước và cuối cùng mới sử dụng dung dịch có clo tự do để khử khuẩn.

- Clo nguyên chất không bị pha loãng sẽ giải phóng ra khí độc khi nó tiếp xúc với ánh sáng và phải chứa ở nơi có nhiệt độ lạnh và đặt trong nhà kho tránh tầm với của trẻ em.
- Sodium hypochlorit sẽ bị mất tác dụng với thời gian, để đảm bảo hiệu quả của sản phẩm, sử dụng clo mới mua và tránh để quá lâu.
- Dung dịch clo phải được pha mỗi ngày, có dán tên, ngày sử dụng và không sử dụng khi đã pha quá 24 giờ và phải đổ đi.
- Chất hữu cơ làm mất tác dụng của clo, do vậy bề mặt phải được làm sạch các chất hữu cơ trước khi khử khuẩn với clo.
- Đậy kín dung dịch clo sau khi đã pha, tránh ánh sáng, để trong thùng tối (nếu có thể) và để xa tầm tay của trẻ em.

VI. TRÁCH NHIỆM CÁ NHÂN TRONG VỆ SINH PHÒNG MỔ/KHU PHẪU THUẬT

1. Lãnh đạo BV

- Thiết kế phòng/khu phẫu thuật đạt các tiêu chuẩn về an toàn môi trường, đảm bảo có thể thực hành vệ sinh thuận tiện, hiệu quả.
- Đầu tư điều kiện cho phòng/khu phẫu thuật thực hiện vệ sinh phòng mổ.
- Ban hành các văn bản hướng dẫn, các chế tài liên quan về vệ sinh bệnh viện.
- Chỉ đạo các khoa, phòng trong bệnh viện phối hợp với phòng/khu phẫu thuật thực hiện vệ sinh phòng mổ.
- Kiểm tra, giám sát.

2. Trưởng khoa/Trưởng Phòng/khu phẫu thuật

- Chịu trách nhiệm trước Giám đốc về chất lượng công tác khoa/phòng mổ, trong đó có chất lượng vệ sinh môi trường phòng mổ thông qua phân công, chỉ đạo, kiểm tra việc sắp xếp, vệ sinh, vô khuẩn phòng/khu phẫu thuật.
- Đề xuất kịp thời những yêu cầu cần thiết đảm bảo về vệ sinh an toàn tại khu phẫu thuật để lãnh đạo bệnh viện giải quyết.
- Đánh giá và ghi chép lại mức độ hoàn thành công việc của các thành viên trong công tác vệ sinh và duy trì vệ sinh phòng/khu phẫu thuật.
- Thực hiện công tác đào tạo, huấn luyện cho nhân viên, học sinh, sinh viên về vệ sinh phòng mổ.

3. Điều dưỡng trưởng Phòng/khu phẫu thuật

- Chịu trách nhiệm trước trưởng khoa về việc tổ chức thực hiện công tác vệ sinh phòng/khu phẫu thuật.
- Phân công điều dưỡng, kỹ thuật viên, hộ lý của khoa/phòng chịu trách nhiệm vệ sinh/sắp xếp phòng/khu phẫu thuật.
- Giám sát/kiểm tra tuân thủ ra/vào phòng mổ đảm bảo vệ sinh, vô khuẩn phòng/khu phẫu thuật.

- Giám sát chất lượng công tác vệ sinh phòng/khu phẫu thuật.
- Lập kế hoạch, tổ chức thực hiện lịch vệ sinh phòng mổ, dụng cụ và phương tiện trong phòng/khu phẫu thuật.
- Dự trù, lĩnh và phân phối phương tiện, hóa chất đảm bảo cho công tác vệ sinh phòng mổ.
- Lập kế hoạch bảo dưỡng phương tiện, giám sát bảo quản, vận hành hệ thống phòng/khu phẫu thuật đúng qui trình
- Đề xuất Trưởng khoa hình thức thưởng, phạt các cá nhân thực hiện vệ sinh phòng mổ.
- Tham gia đào tạo, huấn luyện cho nhân viên, học sinh, sinh viên về vệ sinh phòng mổ.

4. Điều dưỡng/kỹ thuật viên Phòng/Khu phẫu thuật

- Chịu trách nhiệm trước trưởng khoa và điều dưỡng trưởng Phòng/khu phẫu thuật về chất lượng vệ sinh môi trường, phương tiện, dụng cụ phòng/khu phẫu thuật.
- Thực hiện đúng nguyên tắc, quy trình vệ sinh môi trường, bề mặt bên trong phòng/khu phẫu thuật, quản lý đồ vải và phân loại, thu gom chất thải y tế đúng quy định.
- Chịu trách nhiệm bảo quản, làm sạch, các trang thiết bị chuyên khoa phục vụ phẫu thuật.
- Phân loại, thu gom và vận chuyển chất thải của mỗi cuộc mổ vào đúng nơi quy định.
- Phân loại và thu gom đồ vải vào phương tiện thu gom theo quy định để hộ lý mang đi xử lý.
- Giám sát, đôn đốc, hỗ trợ các thành viên trong kíp phẫu thuật thực hiện đúng quy định vệ sinh phòng mổ.
- Hướng dẫn học sinh, sinh viên thực hiện đúng nguyên tắc, quy định vệ sinh phòng mổ.

5. Hộ lý/y công/nhân viên vệ sinh phòng/khu phẫu thuật

- Hộ lý/Nhân viên vệ sinh phòng khu phẫu thuật phải được đào tạo kiến thức vệ sinh làm sạch phòng/ khu phẫu thuật, được kiểm tra kỹ năng thực hành trước khi tham gia làm sạch tại phòng/khu phẫu thuật.
- Chịu trách nhiệm vệ sinh sàn, tường, cửa và thu gom chất thải y tế.
- Chịu trách nhiệm trước điều dưỡng trưởng Phòng/Khu phẫu thuật về công tác vệ sinh khu vực phụ cận phòng mổ như văn phòng, hành lang, khu tiếp đón người bệnh, khu hồi tỉnh, phòng thay đồ, khu vực và bồn vệ sinh tay, nhà tắm, nhà vệ sinh, khu vực xử lý dụng cụ, khu vực cất giữ đồ vệ sinh, các tủ đá, kho đựng dụng cụ và phương tiện vận chuyển người bệnh.
- Chịu sự giám sát, kiểm tra của điều dưỡng trưởng Phòng/Khu phẫu thuật.

6. Phẫu thuật viên

- Chịu sự giám sát của Kíp/nhân viên phòng mổ về VSVK.
- Thực hiện đúng nguyên tắc, quy định vệ sinh phòng mổ, bao gồm: vệ sinh tay, mang và tháo phương tiện phòng hộ, ra vào phòng mổ...
- Giám sát mọi thành viên tham gia phẫu thuật tuân thủ qui trình an toàn phẫu thuật, ra vào phòng mổ.

7. Sinh viên, học viên

Thực hiện đúng nguyên tắc, quy định vệ sinh phòng mổ, bao gồm: vệ sinh tay, mang và tháo phương tiện phòng hộ, ra vào phòng mổ...

8. Trưởng khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn

- Hướng dẫn, kiểm tra, giám sát môi trường vệ sinh Phòng/Khu phẫu thuật.
- Chịu trách nhiệm chất lượng vô khuẩn dụng cụ, phương tiện, đồ vải cho phòng mổ.
- Kiểm soát thường xuyên và ghi chép lại kết quả kiểm soát môi trường Phòng/Khu phẫu thuật.
- Phối hợp với Phòng Điều dưỡng, Phòng/khu phẫu thuật để lập kế hoạch, tổ chức đào tạo, huấn luyện vệ sinh phòng mổ.

9. Trưởng phòng Điều dưỡng

- Phối hợp với khoa kiểm soát nhiễm khuẩn thực hiện công tác kiểm tra, giám sát quy trình và kết quả vệ sinh phòng/khu phẫu thuật.
- Phối hợp với khoa kiểm soát nhiễm khuẩn và phòng kế hoạch tổng hợp trong đào tạo, xây dựng quy trình, quy định vệ sinh phòng mổ để trình lãnh đạo bệnh viện xem xét, phê duyệt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27/9/2012 phê duyệt Hướng dẫn Kiểm soát nhiễm khuẩn, Tài liệu Hướng dẫn Khử khuẩn tiệt khuẩn.
2. Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Hướng dẫn pha hóa chất khử trùng chứa Clo, 2012
3. Trần Hữu Luyện, Bệnh viện Trung ương Huế, Hướng dẫn sử dụng hóa chất khử khuẩn trong y tế, 2011.
4. BS.Nguyễn Thị Thanh Hà, Bệnh viện Nhi đồng I, Hướng dẫn vệ sinh môi trường bệnh viện, 2011.
5. Bộ Y tế, Hướng Chống nhiễm khuẩn, 2004
6. APSIC Guideline for environmental cleaning and disinfection, Version 9, 2012.
7. Provincial Infectious Diseases Advisory Committee (PIDAC) of Ontario Health Department, Canada, Best Practices for Environmental cleaning for Prevention Control of Infection in all Health Care Settings, 2009.

PHẦN II

CÁC QUY TRÌNH THỰC HÀNH



A. QUY TRÌNH LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ

I. CƠ SỞ LÝ LUẬN, TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hướng dẫn KSNK, Bộ Y tế 2012 theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27/9/2012 phê duyệt Hướng dẫn Kiểm soát nhiễm khuẩn.
- Hướng dẫn Chống nhiễm khuẩn tập I, Bộ Y tế, 2004.
- Hướng dẫn Vệ sinh và khử khuẩn môi trường của Hiệp Hội Kiểm soát nhiễm khuẩn Khu vực Châu Á Thái Bình Dương, bản thảo lần 9, 2012.
- Thực hành tốt nhất về vệ sinh môi trường và kiểm soát nhiễm khuẩn trong các cơ sở y tế, Hội đồng tư vấn về kiểm soát nhiễm khuẩn thuộc Sở Y tế Bang Ontario, Canada, 2009.

II. ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG

- 1) Nhân viên vệ sinh phòng/khu phẫu thuật/Phòng đẻ/Phòng thủ thuật can thiệp có xâm lấn.
- 2) Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên phòng/khu phẫu thuật/ Phòng đẻ/Phòng thủ thuật can thiệp có xâm lấn.
- 3) Bác sĩ, điều dưỡng khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn

(Đối tượng 2, 3 để biết, kiểm tra, giám sát hoặc thực hiện)

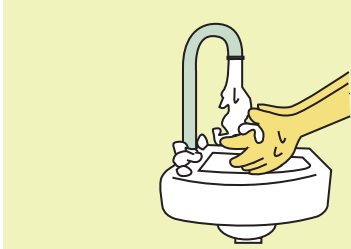



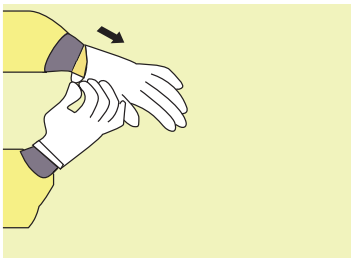

III. PHƯƠNG TIỆN, HÓA CHẤT

- 1) Phương tiện phòng hộ cá nhân: găng tay vệ sinh, ủng, khẩu trang, quần áo bảo hộ, tạp dề nilon.
- 2) Khăn/tải lau sạch, khô, số lượng đủ để làm sạch.
- 3) Chổi, xẻng hót rác cán dài
- 4) Xe hoặc xô đựng nước sạch
- 5) Hóa chất hoặc dung dịch sát khuẩn theo quy định của BV, khối lượng đủ dùng (Cloramine, Javel, Presept, còn 70 độ).
- 6) Túi nilon mới để lót thùng rác
- 7) Biển báo ướt









Phương tiện vệ sinh và phòng hộ cá nhân





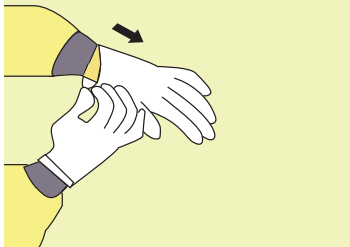

IV. QUY TRÌNH LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỔ TRƯỚC KHI BẮT ĐẦU MỘT NGÀY LÀM VIỆC

<p>Bước 1</p>	<p>Rửa tay, làm khô tay, mang phương tiện phòng hộ lao động và đi găng tay vệ sinh.</p>	
<p>Bước 2</p>	<p>Pha dung dịch khử khuẩn mới theo hướng dẫn của bệnh viện hoặc nhà sản xuất ở nơi thoáng khí (bên ngoài phòng mổ).</p>	
<p>Bước 3</p>	<p>Sử dụng khăn lau khô, sạch, thấm cồn 70 độ hoặc dung dịch khử khuẩn môi trường để lau bề mặt môi trường phòng mổ nếu nhìn thấy vết bẩn hoặc bụi trên tường, đèn mổ hoặc đèn thủ thuật, các bề mặt máy móc, đồ nội thất trong phòng.</p>	
<p>Bước 4</p>	<p>Sử dụng tải lau khô, sạch, thấm dung dịch khử khuẩn để lau nền phòng mổ. Kỹ thuật lau sàn: chia đôi sàn, lau theo đường chéo, đường lau sau không trùng với đường lau trước. Thay tải lau cho mỗi diện tích sàn khoảng 10m².</p>	
<p>Bước 5</p>	<p>Tháo găng tay, bỏ vào thùng chứa chất thải y tế và rửa tay.</p>	
<p>Bước 6</p>	<p>Đặt biển báo trơn, trượt ở cửa để người khác không bước vào cho đến khi phòng khô, cuộc mổ mới bắt đầu.</p>	

Chú ý: Sau 10 phút, nếu vật dụng và sàn được lau bằng dung dịch khử khuẩn chưa khô thì dùng khăn lau sạch, khô để làm khô bề mặt.





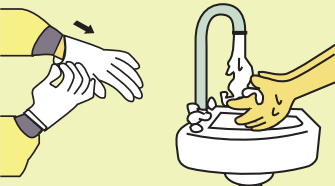



V. QUY TRÌNH LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ GIỮA 2 CA PHẪU THUẬT

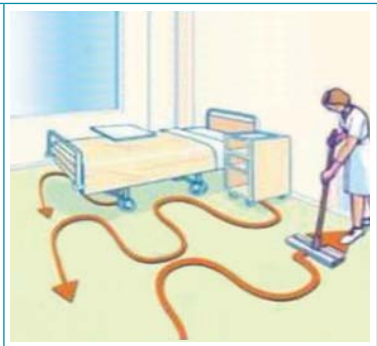



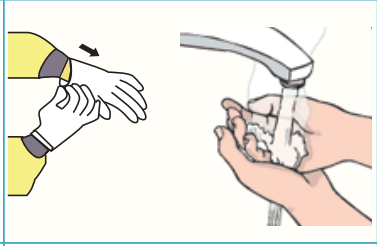

<p>Bước 1</p>	<p>Rửa tay, mang phương tiện phòng hộ và đi gắng vệ sinh khi tay khô</p>	
<p>Bước 2</p>	<p>Pha mới dung dịch vệ sinh khử khuẩn theo đúng nồng độ và cách pha theo hướng dẫn của bệnh viện hoặc nhà sản xuất ở nơi thoáng khí.</p>	
<p>Bước 3</p>	<p>Gom và hút rác đưa vào túi/thùng rác y tế.</p>	
<p>Bước 4</p>	<p>Gom toàn bộ đồ vải bẩn cho vào túi đựng đồ vải.</p>	
<p>Bước 5</p>	<p>Đổ dịch, làm sạch bên trong và bên ngoài bình hút hoặc thay bình hút mới.</p>	
<p>Bước 6</p>	<p>Tháo găng, rửa tay, làm khô tay và đi gắng mới</p>	

<p>Bước 7</p>	<p>Dùng khăn khô, sạch thấm cồn 70 độ hoặc dung dịch khử khuẩn để lau khử khuẩn bề mặt môi trường xung quanh, nơi có khả năng tiếp xúc với người bệnh hoặc bị vấy bẩn với máu, dịch cơ thể trong ca phẫu thuật trong không gian xung quanh bàn mổ với bán kính 1,3m, bao gồm cả tường, máy đo huyết áp, cọc truyền, bề mặt đèn mổ, máy gây mê, máy truyền dịch ...</p>	
<p>Bước 8</p>	<p>Dùng khăn khô, sạch thấm dung dịch khử khuẩn để lau khử khuẩn bàn phẫu thuật.</p>	
<p>Bước 9</p>	<p>Dùng khăn/tải lau sạch, khô thấm dung dịch khử khuẩn để lau sàn quanh bàn mổ với bán kính khoảng 1,3m (rộng hơn máu và dịch tiết bắn xa hơn) đảm bảo các bề mặt môi trường xung quanh được lau sạch. Sử dụng kỹ thuật lau: chia đôi sàn, lau theo đường chéo dắc, lau giặt lùi, đường lau sau không trùng với đường lau trước. Thay tải lau sau mỗi lần diện tích mặt sàn 10m². Sử dụng khăn hoặc tải/đầu lau riêng biệt cho mỗi ca phẫu thuật.</p>	
<p>Bước 10</p>	<p>Dùng túi nilon mới lót thùng đựng chất thải</p>	
<p>Bước 11</p>	<p>Tháo bỏ găng tay bỏ vào túi/thùng chất thải, rửa tay và làm khô tay.</p>	
<p>Bước 12</p>	<p>Đặt biển báo "Sàn ướt" ở cửa ra vào</p>	

Chú ý: Dùng khăn lau sạch, khô để lau khô bề mặt môi trường nếu sau 10 phút lau bằng dung dịch khử khuẩn không khô.

VI. QUY TRÌNH LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ KHI KẾT THÚC TẤT CẢ CÁC CUỘC MỒ TRONG NGÀY







<p>Bước 1</p>	<p>Rửa tay, mang phương tiện phòng hộ và đi gắng vệ sinh khi tay khô.</p>	
<p>Bước 2</p>	<p>Pha mới dung dịch vệ sinh khử khuẩn theo đúng nồng độ hướng dẫn của bệnh viện hoặc nhà sản xuất ở nơi thoáng khí (bên ngoài phòng mổ).</p>	
<p>Bước 3</p>	<p>Gom chất thải vào các túi/thùng rác y tế. Thu, gom, phân loại tất cả đồ vải cho vào túi chứa theo quy định phân loại. Không để đồ vải dính máu, dịch cơ thể lẫn với đồ vải khác.</p>	
<p>Bước 4</p>	<p>Đổ dịch thải, làm sạch và khử khuẩn bình hút hoặc thay bình hút mới.</p>	
<p>Bước 5</p>	<p>Tháo găng, rửa tay, làm khô tay và đi găng mới.</p>	
<p>Bước 6</p>	<p>Dùng khăn lau sạch, khô, thấm dung dịch khử khuẩn hoặc cồn 70 độ lau sạch nắm đấm cửa-tủ, thiết bị tắt, bật điện, điều khiển máy, điện thoại, bàn phím các thiết bị chuyên dụng, máy tính (nếu có), ống nghe, bề mặt của máy và dụng cụ y tế (huyết áp kế, máy gây mê, bơm tiêm điện...) và đèn mổ.</p>	
<p>Bước 7</p>	<p>Dùng khăn lau khô, sạch, thấm dung dịch khử khuẩn để lau khử khuẩn bàn phẫu thuật.</p>	
<p>Bước 8</p>	<p>Chuyển tất cả các đồ nội thất, bàn phẫu thuật ra giữa buồng. Luân chuyển đồ để lau được hết diện tích sàn, đảm bảo mọi chỗ của nền đều được lau sạch.</p>	





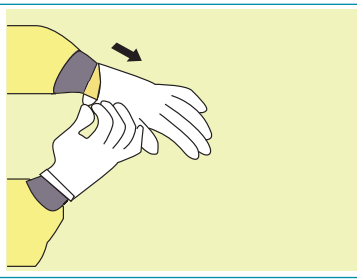

<p>Bước 9</p>	<p>Dùng khăn lau hoặc tải sạch, khô thấm dung dịch khử khuẩn để lau sàn. Đảm bảo mọi chỗ của sàn được lau sạch. Sử dụng kỹ thuật lau: chuyển thiết bị về một phía, chia đôi sàn, làm sạch một nửa chờ khô, chuyển thiết bị sang nửa đã làm sạch, tiếp tục làm sạch nửa còn lại, lau theo đường dích dắc, đường lau sau không trùng với đường lau trước. Lau hết diện tích sàn theo nguyên tắc di chuyển lùi, từ chỗ sạch nhất đến chỗ bẩn nhất, từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài. Thay khăn/tải lau cho mỗi diện tích sàn khoảng 10m².</p>	
<p>Bước 10</p>	<p>Chuyển tất cả các phương tiện, máy móc trong phòng trở lại đúng vị trí quy định.</p>	
<p>Bước 11</p>	<p>Làm rỗng, cọ sạch các thùng chứa chất thải, làm khô, lót túi nilon chứa chất thải mới vào trong thùng và đặt lại chỗ cũ.</p>	
<p>Bước 12</p>	<p>Cọ sạch và cất dụng cụ vệ sinh vào nơi quy định.</p>	
<p>Bước 13</p>	<p>Tháo găng tay, rửa tay và làm khô tay.</p>	
<p>Bước 14</p>	<p>Đặt biển báo trơn, trượt ở cửa để người khác không bước vào cho đến khi phòng khô, đóng cửa phòng để chuẩn bị cho ngày hôm sau.</p>	
<p>Bước 15</p>	<p>Viết báo cáo và gửi đề xuất thay thế, sửa chữa những hư hỏng tới điều dưỡng trưởng phòng mổ hoặc người có trách nhiệm.</p>	

Chú ý: Dùng khăn lau sạch, khô để lau khô bề mặt môi trường nếu sau 10 phút lau bằng dung dịch khử khuẩn không khô.

B. QUY TRÌNH LÀM SẠCH MÔI TRƯỜNG NHÀ TẮM, NHÀ VỆ SINH KHU PHẪU THUẬT

(Có thể áp dụng cho các nhà tắm, nhà vệ sinh của các khoa, phòng trong bệnh viện)

<p>Bước 1</p>	<p>Rửa tay, mang phương tiện phòng hộ và đi gang vệ sinh khi tay khô.</p>	
<p>Bước 2</p>	<p>Pha mới dung dịch khử khuẩn theo hướng dẫn và nồng độ quy định của bệnh viện hoặc nhà sản xuất tại nơi thoáng khí, bên ngoài nhà tắm hoặc nhà vệ sinh.</p>	
<p>Bước 3</p>	<p>Gom chất thải vào các túi/thùng rác y tế.</p>	
<p>Bước 4</p>	<p>Lau sạch tay nắm, cánh, khung cửa, tường và công tắc đèn.</p>	
<p>Bước 5</p>	<p>Loại bỏ tất cả những vết bẩn, hoen ố, đồ, tràn ở tường, sàn.</p>	
<p>Bước 6</p>	<p>Lau sạch gương, làm sạch bên trong và bên ngoài của bồn rửa, vòi nước. Rửa sạch hệ thống thoát nước dưới bồn rửa, sử dụng hóa chất khử khuẩn ngâm trong thời gian đủ để hóa chất tiếp xúc làm sạch bồn rửa sau đó xả nước cho sạch và để khô.</p>	

<p>Bước 7</p>	<p>Làm sạch tất cả các khung, máy, hộp đựng dung dịch hoặc xà phòng vệ sinh tay, hộp đựng khăn lau tay, các khung, dây, mắc áo, kệ.</p>	
<p>Bước 8</p>	<p>Sử dụng hóa chất khử khuẩn và bàn chải chà, cọ cho sạch đất, chất bẩn trên các bề mặt bên trong của bồn tắm, vòi hoa sen, lan can, tường xung quanh, sau đó xịt nước rửa sạch và lau khô.</p>	
<p>Bước 9</p>	<p>Cọ rửa sạch xô, bồn cầu của nhà vệ sinh bao gồm cả bên trong, bên ngoài, phía dưới của vành bồn cầu bằng dung dịch tẩy rửa hoặc khử khuẩn trong thời gian tối thiểu 10 phút.</p>	
<p>Bước 10</p>	<p>Thu gom chất thải trong thùng chất thải, thay tất cả các túi đựng chất thải bằng túi chất thải sạch nếu bẩn.</p>	
<p>Bước 11</p>	<p>Tháo găng tay, bỏ vào thùng chất thải y tế. Rửa tay và làm khô tay.</p>	
<p>Bước 12</p>	<p>Tiếp thêm khăn giấy, giấy vệ sinh, túi đựng chất thải, xà phòng nếu cần.</p>	

C. QUY TRÌNH PHA DUNG DỊCH KHỬ KHUẨN MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ

I. CƠ SỞ LÝ LUẬN, TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn KSNK, Bộ Y tế 2012 theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27/9/2012 phê duyệt Hướng dẫn Kiểm soát nhiễm khuẩn;
2. Hướng dẫn Chống nhiễm khuẩn tập I, Bộ Y tế, 2004;
3. Hướng dẫn Vệ sinh và khử khuẩn môi trường của Hiệp Hội Kiểm soát nhiễm khuẩn Khu vực Châu Á Thái Bình Dương, bản thảo lần 9, 2012;
4. Thực hành tốt nhất về vệ sinh môi trường và kiểm soát nhiễm khuẩn trong các cơ sở y tế, Hội đồng tư vấn về kiểm soát nhiễm khuẩn thuộc Sở Y tế Bang Ontario, Canada, 2009;
5. Hướng dẫn pha dung dịch clo của Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương;
6. Hướng dẫn sử dụng hóa chất khử khuẩn của Bệnh viện Nhi đồng I, 2011.

II. ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG

1. Nhân viên vệ sinh phòng/khu phẫu thuật/phòng đẻ/phòng thủ thuật;
2. Bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật viên phòng/khu phẫu thuật/ phòng đẻ, phòng thủ thuật;
3. Bác sĩ, điều dưỡng khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn.

(Đối tượng 2, 3 biết để giám sát, kiểm tra hoặc thực hiện khi cần)






III. PHƯƠNG TIỆN, HÓA CHẤT

- 1) Phương tiện phòng hộ cá nhân: găng tay vệ sinh, ủng, khẩu trang, quần áo bảo hộ, tạp dề nilon.
- 2) Xe hoặc xô đựng nước sạch, ở nhiệt độ thường, số lượng vừa đủ để pha
- 3) Hóa chất hoặc dung dịch sát khuẩn cần thiết, hàm lượng đủ dùng (Cloramine, Javel, Presept...).



Phương tiện, hóa chất pha dung dịch khử khuẩn

IV. QUY TRÌNH PHA DUNG DỊCH KHỬ KHUẨN MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỒ

Bước 1	Rửa tay, làm khô tay	
Bước 2	Mang phương tiện phòng hộ: Mũ, găng tay, kính, khẩu trang, tạp dề	
Bước 3	Chọn địa điểm pha loãng khí. Đứng đầu gió (nếu có gió).	
Bước 4	Lấy đủ nước sạch vào thùng, xô, chậu theo tỷ lệ định pha chế và hướng dẫn ở bảng 1, bảng 2 (kèm quy trình này).	
Bước 5	Chế hóa chất vào nước sạch theo mục đích sử dụng và nồng độ hướng dẫn của nhà sản xuất hoặc của bệnh viện (bảng 1, 2 kèm theo quy trình này).	
Bước 6	Dùng que gỗ hoặc nhựa khuấy nước và hóa chất cho đến khi hóa chất được hòa tan trong nước.	
Bước 7	Đậy nắp thùng, hoặc xô dung dịch hóa chất nếu chưa dùng ngay. Dùng dung dịch pha trong vòng 24 giờ.	

Bảng 1: Phân loại mức độ ô nhiễm bề mặt môi trường bệnh viện và nồng độ dung dịch clo cần thiết cho làm sạch, khử khuẩn bề mặt

Mức độ ô nhiễm	Bề mặt môi trường	Nồng độ clo
Ô nhiễm nhẹ	Một môi trường được coi là ô nhiễm nhẹ hoặc không bị ô nhiễm nếu bề mặt môi trường hoặc vật dụng không bị phơi nhiễm với máu hoặc chất dịch cơ thể, hoặc có thể môi trường đó có dụng cụ đã tiếp xúc với máu hoặc chất dịch cơ thể (ví dụ như phòng khách, văn phòng, thư viện, lưu trữ, kho giữ dụng cụ sạch, phòng quan sát phẫu thuật, phòng chuẩn bị dụng cụ thủ thuật, phẫu thuật)	0,1%
Ô nhiễm trung bình	Một môi trường được coi là ô nhiễm ở mức độ trung bình nếu hoạt động thường quy gây cho bề mặt môi trường và/ hoặc có dụng cụ đang bị phơi nhiễm máu hoặc dịch cơ thể hoặc chất thải chứa máu hoặc dịch tiết. Ví dụ: <ul style="list-style-type: none"> - Buồng bệnh nhân, - Buồng tắm, nhà vệ sinh - Hành lang khu điều trị, khu phẫu thuật, nơi có bệnh nhân đi lại. - Khoa khám bệnh 	0,5%
Ô nhiễm nặng	Một môi trường được coi là bị ô nhiễm nặng nếu bề mặt và / hoặc dụng cụ thường xuyên tiếp xúc với máu hoặc dịch cơ thể. Ví dụ: <ul style="list-style-type: none"> - Bộ dụng cụ đỡ đẻ, dụng cụ phẫu thuật, dụng cụ thủ thuật xâm lấn, bàn mổ, bàn đẻ, dụng cụ nội soi, dụng cụ thông tin, dụng cụ tiêm truyền tĩnh mạch, dụng cụ thay băng, bình hút - Phòng mổ, phòng đẻ, phòng nội soi, phòng thủ thuật xâm lấn, phòng tiểu phẫu, buồng giải phẫu bệnh lý, phòng mổ tử thi, phòng thông tim, buồng điều trị bệnh nhân bỏng, buồng cấp cứu. - Nhà vệ sinh của người bệnh tiêu chảy mất kiểm soát 	1%

Bảng 2: Lượng hóa chất chứa clo để pha 10 lít dung dịch với các nồng độ clo hoạt tính thường sử dụng trong vệ sinh bề mặt môi trường

Tên hóa chất (hàm lượng clo hoạt tính)	Lượng hóa chất cần để pha 10 lít dung dịch có nồng độ clo hoạt tính					Cách pha
	0,1%	0,25%	0,5%	1,25%	2,5%	
Cloramin B 25%	25 g	100g	200g	500g	1000g	Hòa tan hoàn toàn lượng hóa chất cần thiết cho vừa đủ với 10 lít nước sạch, ở nhiệt độ thường.
Canxi HypoChloride (70%)	7.2g	36g	72g	180g	360g	
Bột Natri dichloroisocyanurate (60%)	8.4g	42g	84g	210g	420g	

PHẦN III

CÁC BẢNG KIỂM QUY TRÌNH THỰC HÀNH

(Sử dụng cho người thực hành và người giám sát: dùng dấu (X) điền vào ô tương ứng với các danh mục hoặc bước tiến hành)



BẢNG KIỂM 1 - Chuẩn bị dụng cụ và hóa chất cho thực hành làm sạch môi trường phòng mổ

TT	Danh mục	Thực hiện		
		Có đủ	Có nhưng không đạt yêu cầu	Không có
Bước 1	Quần áo bảo hộ: quần, áo, mũ, găng tay			
Bước 2	Tạp dề không thấm nước			
Bước 3	Khẩu trang y tế			
Bước 4	Kính bảo hộ			
Bước 5	Xô, thùng đựng nước			
Bước 6	Tải lau, khăn lau khô, sạch với số lượng đủ để làm sạch			
Bước 7	Hóa chất khử khuẩn thông dụng			
Bước 8	Túi nilon mới lót thùng rác			
Bước 9	Biển báo “Sàn ướt”			

BẢNG KIỂM 2 - Quy trình thực hành làm sạch môi trường phòng mổ trước khi bắt đầu một ngày làm việc

TT	Các bước	Thực hiện		
		Tốt	Bình thường	Không đạt yêu cầu hoặc không làm
Bước 1	Rửa tay, làm khô tay, mang phông tiện phòng hộ lao động và đi găng tay vệ sinh.			
Bước 2	Pha dung dịch khử khuẩn mới theo hướng dẫn của bệnh viện hoặc nhà sản xuất ở nơi thoáng khí (bên ngoài phòng mổ).			
Bước 3	Sử dụng khăn lau khô, sạch, thấm dung dịch khử khuẩn môi trường để lau bề mặt môi trường phòng mổ như tường, đèn mổ hoặc đèn thủ thuật, các bề mặt đồ nội thất trong phòng.			
Bước 4	Sử dụng tải lau khô, sạch, thấm dung dịch khử khuẩn để lau nền phòng mổ. Kỹ thuật lau sàn: chia đôi sàn, lau theo đường chéo dắc, đường lau sau không trùng với đường lau trước. Thay tải lau cho mỗi diện tích sàn khoảng 10m ²			
Bước 5	Tháo găng tay bỏ vào thùng chứa chất thải y tế và rửa tay.			
Bước 6	Đặt biển báo “Sàn ướt” ở cửa.			

BẢNG KIỂM 3 - Quy trình thực hành làm sạch môi trường phòng mổ giữa 2 ca phẫu thuật

TT	Các bước	Thực hiện		
		Tốt	Bình thường	Không đạt yêu cầu hoặc không làm
Bước 1	Rửa tay, lau tay khô, mặc phương tiện phòng hộ và đi găng vệ sinh.			
Bước 2	Pha mới dung dịch vệ sinh khử khuẩn theo đúng hướng dẫn và nồng độ của nhà sản xuất hoặc bệnh viện ở nơi thoáng gió.			
Bước 3	Gom và hút rác đưa vào túi/thùng rác.			
Bước 4	Gom toàn bộ đồ vải bẩn cho vào túi.			
Bước 5	Đổ dịch, làm sạch bên trong và bên ngoài bình hút hoặc thay bình hút sạch.			
Bước 6	Tháo găng, rửa tay, làm khô tay và đi găng mới.			
Bước 7	Sử dụng khăn lau khô, sạch, thấm dung dịch khử khuẩn/hoặc cồn 700 để lau tường, máy đo huyết áp, cọc truyền, bề mặt đèn mổ...			
Bước 8	Dùng khăn khô, sạch thấm dung dịch khử khuẩn để lau khử khuẩn bàn phẫu thuật.			
Bước 9	Dùng khăn/tải lau sạch, khô thấm dung dịch khử khuẩn để lau sàn, xung quanh bàn mổ với bán kính khoảng 1,3 m và lau rộng hơn nếu có máu và dịch tiết bắn xa hơn để đảm bảo các bề mặt môi trường xung quanh được lau sạch. Chia đôi sàn, lau theo đường dích dắc, đường lau sau không trùng với đường lau trước. Thay tải lau sau mỗi lần diện tích mặt sàn 10m ² . Chú ý sử dụng khăn hoặc tải/đầu lau riêng biệt cho mỗi ca phẫu thuật.			
Bước 10	Dùng túi nilon mới lót thùng đựng chất thải.			
Bước 11	Tháo bỏ găng tay đã sử dụng bỏ vào thùng chứa rác y tế, rửa tay, làm khô tay.			
Bước 12	Đặt biển báo "Sàn ướt" ở cửa.			

BẢNG KIỂM 4 - Quy trình thực hành làm sạch môi trường phòng mổ khi kết thúc tất cả các ca phẫu thuật trong ngày

TT	Các bước	Thực hiện		
		Tốt	Bình thường	Không đạt yêu cầu hoặc không làm
Bước 1	Rửa tay, làm khô tay, mặc phương tiện phòng hộ và đi găng tay vệ sinh.			
Bước 2	Pha mới dung dịch vệ sinh khử khuẩn theo đúng hướng dẫn của bệnh viện hoặc nhà sản xuất tại nơi thoáng khí (bên ngoài phòng mổ).			
Bước 3	Gom và hót rác đưa vào túi/thùng rác đúng quy định phân loại chất thải y tế. Thu gom toàn bộ đồ vải bẩn, phân loại cho vào túi đựng đồ vải theo mức độ phơi nhiễm với máu và dịch tiết.			
Bước 4	Đổ dịch thải (hoặc thay bình hút), cọ rửa-khử khuẩn bên trong và bên ngoài bình hút.			
Bước 5	Tháo găng, rửa tay, làm khô tay và đi găng mới.			
Bước 6	Dùng khăn lau sạch, khô, thấm cồn 70 độ hoặc dung dịch khử khuẩn lau sạch nắm đấm cửa, thiết bị tắt, bật điện và điều khiển máy móc, đèn, điện thoại, bàn phím các thiết bị chuyên dụng, máy tính (nếu có), ống nghe, tay nắm tủ, bề mặt của máy móc và dụng cụ (huyết áp kế, máy gây mê, bơm tiêm điện...) và đèn mổ.			
Bước 7	Dùng khăn lau khô, sạch, thấm dung dịch khử khuẩn và lau khử khuẩn bàn phẫu thuật.			
Bước 8	Chuyển tất cả các đồ nội thất, bàn phẫu thuật ra giữa buồng.			
Bước 9	Dùng khăn lau hoặc tải khô, sạch, thấm dung dịch khử khuẩn để lau khử khuẩn sàn. Đảm bảo mọi chỗ của sàn được lau sạch: - Chuyển thiết bị về một phía, chia đôi sàn, làm sạch một nửa, chờ khô, chuyển thiết bị sang nửa đã làm sạch, tiếp tục làm sạch nửa còn lại, lau theo đường dích dắc, đường lau sau không trùng với đường lau trước. - Thay khăn/tải lau cho mỗi diện tích sàn khoảng 10m ² . Lau hết diện tích sàn theo nguyên tắc di chuyển lùi, từ chỗ sạch nhất đến chỗ bẩn nhất, từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài.			
Bước 10	Chuyển tất cả các phương tiện, máy móc trong phòng trở lại đúng vị trí quy định.			
Bước 11	Làm rỗng và cọ sạch các thùng chứa chất thải, làm khô và đặt lại chỗ cũ và lót túi nilon mới vào thùng đựng chất thải.			
Bước 12	Cọ sạch và cất dụng cụ vệ sinh vào nơi quy định.			
Bước 13	Tháo bỏ găng tay vệ sinh cho vào thùng chứa rác y tế.			
Bước 14	Đặt biển báo "Sàn ướt" ở cửa và đóng cửa.			
Bước 15	Viết báo cáo và gửi đề xuất những gì cần thay thế sửa chữa cho điều dưỡng trưởng phòng mổ hoặc người có trách nhiệm.			

BẢNG KIỂM 5 - Quy trình thực hành làm sạch môi trường nhà tắm, nhà vệ sinh

TT	Các bước	Thực hiện		
		Tốt	Bình thường	Không đạt yêu cầu hoặc không làm
Bước 1	Rửa tay, làm khô tay, mặc phương tiện phòng hộ và đi găng tay vệ sinh.			
Bước 2	Pha mới dung dịch vệ sinh khử khuẩn theo đúng hướng dẫn của bệnh viện hoặc nhà sản xuất tại nơi thoáng khí (bên ngoài phòng mổ).			
Bước 3	Gom và hút rác cho vào túi/thùng rác.			
Bước 4	Lau sạch tay nắm, cánh, khung cửa, tường và công tắc đèn.			
Bước 5	Loại bỏ tất cả những vết bẩn, hoen ố, đồ, tràn ở tường, sàn.			
Bước 6	Lau sạch gương, làm sạch bên trong và bên ngoài của bồn rửa, vòi nước. Rửa sạch hệ thống thoát nước dưới bồn rửa, sử dụng hóa chất khử khuẩn ngâm trong thời gian đủ để hóa chất tiếp xúc làm sạch bồn rửa sau đó xối nước cho sạch và để khô.			
Bước 7	Làm sạch tất cả các khung, máy, hộp đựng dung dịch hoặc xà phòng vệ sinh tay, hộp đựng khăn lau tay.			
Bước 8	Làm sạch các khung, dây, mắc áo, kệ để đồ.			
Bước 9	Sử dụng hóa chất khử khuẩn và bàn chải chà, cọ cho sạch đất, chất bẩn trên các bề mặt bên trong của bồn tắm, vòi hoa sen, lan can, tường xung quanh, sau đó xịt nước rửa sạch và lau khô.			
Bước 10	Cọ rửa sạch bồn, bồn cầu của nhà vệ sinh bao gồm cả bên trong, bên ngoài, phía dưới của vành bồn cầu bằng dung dịch tẩy rửa hoặc khử khuẩn trong thời gian tối thiểu 10 phút.			
Bước 11	Thu gom chất thải trong thùng chất thải, thay tất cả các túi đựng chất thải bằng túi chất thải sạch nếu bẩn.			
Bước 12	Tháo găng tay, bỏ vào thùng chất thải y tế. Rửa tay và làm khô tay.			
Bước 13	Tiếp thêm khăn giấy, giấy vệ sinh, túi đựng chất thải, xà phòng nếu cần.			

BẢNG KIỂM 6 - Chuẩn bị phương tiện và hóa chất để pha dung dịch khử khuẩn làm sạch môi trường

TT	Danh mục	Thực hiện		
		Có đủ	Có nhưng không đạt yêu cầu	Không có
Bước 1	Quần áo bảo hộ, mũ, khẩu trang, ủng cao su			
Bước 2	Tạp dè không thấm nước			
Bước 3	Kính bảo hộ			
Bước 4	Xô, thùng, xe đựng nước sạch có thể tính được thể tích			
Bước 5	Hóa chất được chia liều nhỏ, có nhãn ghi rõ hàm lượng, hướng dẫn pha . Khối lượng phù hợp với khối lượng nước và nồng độ			
Bước 6	Nơi pha: thoáng khí, người pha đứng đầu gió (nếu có)			
Bước 7	Hóa chất khử khuẩn thông dụng			
Bước 8	Túi nilon mới lót thùng rác			
Bước 9	Biển báo “Sàn ướt”			

BẢNG KIỂM 7 - Quy trình thực hành pha dung dịch khử khuẩn làm sạch môi trường phòng mồ

TT	Các bước	Thực hiện		
		Tốt	Bình thường	Không đạt yêu cầu hoặc không làm
Bước 1	Rửa tay, làm khô tay.			
Bước 2	Mang phương tiện phòng hộ đủ và đúng quy cách.			
Bước 3	Chọn địa điểm pha thoáng khí. Đứng đầu gió (nếu có gió).			
Bước 4	Lấy đủ nước sạch vào thùng, xô, chậu theo tỷ lệ định pha chế.			
Bước 5	Chế hóa chất vào nước sạch theo đúng hướng dẫn tỷ lệ và mục đích sử dụng.			
Bước 6	Dùng que gỗ hoặc nhựa khuấy nước và hóa chất cho đến khi hóa chất được hòa tan trong nước.			
Bước 7	Đậy kín nắp thùng, xô dung dịch nếu chưa dùng ngay.			

Chương trình Tăng cường Hệ thống y tế tuyến tỉnh

Phòng 105 – Nhà 2G
Khu Ngoại giao đoàn Vạn Phúc
298 phố Kim Mã, Hà Nội, Việt Nam
Tel: +84 4 37 26 43 90
Fax: +84 4 37 26 43 93
Email: office.kvhealth@giz.de
Website: www.giz.de/vietnam