

# BỆNH VIỆN ĐA KHOA NÔNG NGHIỆP



## QUY TRÌNH PHÒNG NGỪA VÀ KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN VẾT MỒ

	Người viết	Người kiểm tra	Người phê duyệt
ký	<i>Đã ký</i>	<i>Đã ký</i>	<i>Đã ký</i>
Họ và tên	Bs Nguyễn Ngọc Hải	Ths Tống Lê Văn	Ts Hà Hữu Tùng

# QUY TRÌNH

## PHÒNG NGỪA VÀ KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN VẾT MỔ

### Tổ chức thực hiện:

1. Người có liên quan phải học tập và thực hiện đúng các nội dung của quy định này.
2. Nội dung trong quy định này có hiệu lực thi hành như sự chỉ đạo của Giám đốc bệnh viện.
3. Mỗi đơn vị được phát 01 bản (có đóng dấu kiểm soát). Các đơn vị khi có nhu cầu bổ sung thêm tài liệu, đề nghị liên hệ khoa KSNK.

### I. MỤC ĐÍCH:

- Quy định quy trình phòng ngừa và kiểm soát NKVM thống nhất áp dụng tại Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp nhằm làm giảm NKVM, nâng cao chất lượng và hiệu quả điều trị bệnh nhân phẫu thuật.

### II. PHẠM VI ÁP DỤNG:

Quy trình này được áp dụng cho:

- Nhân viên y tế chăm sóc bệnh nhân phẫu thuật, bệnh nhân phẫu thuật và người nhà của bệnh nhân phẫu thuật tại các khoa Ngoại, Sản, Phẫu thuật gây mê hồi sức, Khoa Liên chuyên khoa v.v... trong bệnh viện.
- Nhân viên vệ sinh công nghiệp (ICT)
- Bác sỹ, điều dưỡng khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn.
- Mọi NVYT khác thực hiện các hoạt động y tế, kỹ thuật trong khu vực ngoại khoa.

### III. TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bệnh viện Bạch Mai, “Quy định kiểm soát nhiễm khuẩn”, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2000.
2. Bệnh viện Bạch mai QT45/BVBM/2013
3. Bộ Y tế, “Quy chế bệnh viện”, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 1998.
4. Bộ Y tế, “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện”, 2001.
5. Bộ Y tế, ”Hướng dẫn Quy trình chăm sóc người bệnh”, 2002.
6. Bộ Y tế, “Thông tư Hướng dẫn tổ chức thực hiện công tác kiểm soát nhiễm khuẩn trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh” ban hành ngày 14 tháng 10 năm 2009.
7. Bộ Y tế “Hướng dẫn phòng ngừa NKVM”3671/QĐ-BYT /9-2012

### IV. THUẬT NGỮ VÀ TỪ VIẾT TẮT

4.1. Giải thích thuật ngữ:

- Nhiễm khuẩn vết mổ: Là những nhiễm khuẩn tại vị trí PT trong thời gian từ khi mổ cho đến 30 ngày sau mổ với phẫu thuật không có cấy ghép và cho tới một năm sau mổ

với PT có cấy ghép bộ phận giả (phẫu thuật implant). Nhiễm khuẩn vết mổ được chia thành 3 loại: Hình 1

1. Nhiễm khuẩn vết mổ nông (nhiễm khuẩn da hoặc tổ chức dưới da tại vị trí rạch da),

2. Nhiễm khuẩn vết mổ sâu (nhiễm khuẩn tại các lớp cân và/hoặc lớp cơ tại vị trí rạch da)

3. Nhiễm khuẩn cơ quan/khoang cơ thể.

- Khu phẫu thuật: Khu vực vô khuẩn gồm các buồng phẫu thuật, hành lang nối liền các buồng phẫu thuật và các khu vực có liên quan khác như: buồng rửa tay phẫu thuật, buồng chuẩn bị BN trước phẫu thuật, buồng lưu giữ dụng cụ vô khuẩn, v.v.

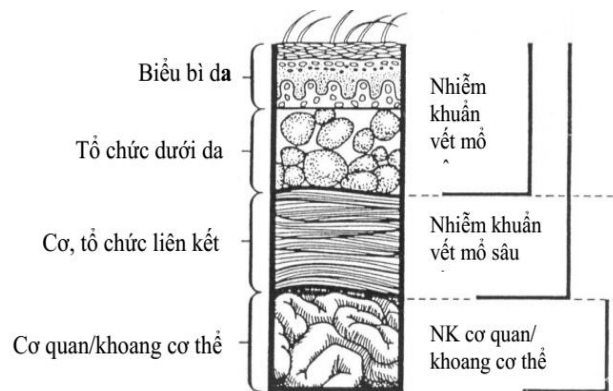
- Buồng phẫu thuật: Buồng thuộc khu phẫu thuật và là nơi thực hiện phẫu thuật.

- Nhân viên ngoại khoa: Gồm bất kỳ nhân viên y tế nào thực hiện các thao tác chăm sóc, điều trị cho bệnh nhân trước, trong và sau phẫu thuật.

- Kíp phẫu thuật: Gồm bất kỳ nhân viên y tế nào có mặt trong buồng phẫu thuật tại thời điểm đang thực hiện phẫu thuật. Thành viên của kíp phẫu thuật có thể là nhân viên trực tiếp hoặc gián tiếp tham gia phẫu thuật. Nhân viên trực tiếp tham gia phẫu thuật là nhân viên có tiếp xúc trực tiếp với trường phẫu thuật vô khuẩn hoặc trang thiết bị, dụng cụ vô khuẩn.

4.2. Từ viết tắt:

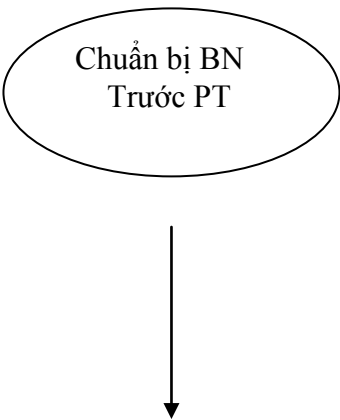
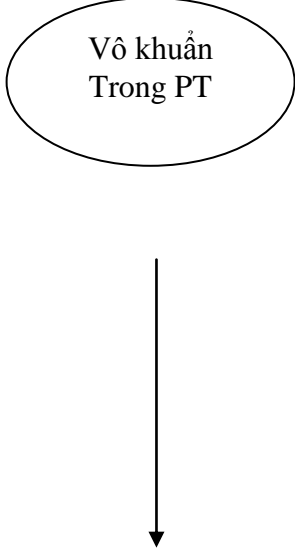
- Bác sỹ: BS
- Bệnh nhân: BN
- Điều dưỡng: ĐD
- Kháng sinh: KS
- Kháng sinh dự phòng: KSDP
- Nhân viên y tế: NVYT
- Nhiễm khuẩn vết mổ: NKVM
- Phẫu thuật: PT

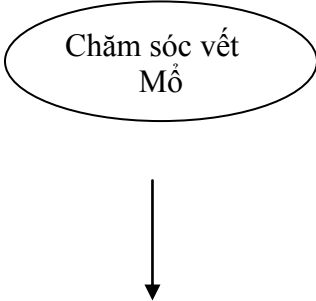


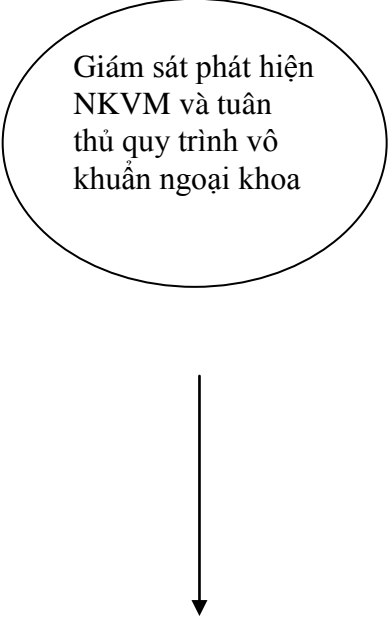
Hình 1: Sơ đồ phân loại nhiễm khuẩn vết mổ


## V. NỘI DUNG QUY TRÌNH:

### 1. Nội dung quy trình phòng ngừa và kiểm soát NKVM:

Trách nhiệm	Các bước thực hiện	Mô tả/tài liệu liên quan
BS, ĐD tại các khoa có BN PT	 <p style="text-align: center;">Chuẩn bị BN Trước PT</p>	<p>Xét nghiệm đường máu trước mọi PT.</p> <p>Xét nghiệm albumin huyết thanh cho mọi BN mổ phiên.</p> <p>Phát hiện và điều trị mọi ổ nhiễm khuẩn.</p> <p>Hạn chế thời gian nằm viện trước mổ đối với các PT có chuẩn bị.</p> <p>Hướng dẫn và yêu cầu BN tắm đúng quy trình vào tối trước ngày PT và/hoặc vào sáng ngày PT đối với các PT có chuẩn bị (xem phụ lục 1: Quy trình chuẩn bị người bệnh trước phẫu thuật). Có thể tắm khô theo cách lau khử khuẩn toàn bộ vùng da của cơ thể bằng các chế phẩm khăn tắm dung dịch chlorhexidine 2%.</p>
Nhân viên PT, BS, ĐD khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn, nhân viên vệ sinh công nghiệp	 <p style="text-align: center;">Vô khuẩn Trong PT</p>	<p>Thông khí buồng PT: Xem phụ lục 02</p> <p>Thực hành vô khuẩn trong khu PT: Hạn chế số lượng và số lượt NVYT vào khu PT (Xem phụ lục 02).</p> <p>Các thành viên trực tiếp tham gia PT, ngoài mang các phương tiện trên cần: (1) Vệ sinh tay ngoại khoa theo phương pháp khử khuẩn tay bằng cồn (xem phụ lục 03: Quy trình vệ sinh tay ngoại khoa); (2) Mang và loại bỏ phương tiện phòng hộ cá nhân (xem phụ lục 02).</p> <p>Sử dụng KSDP: Xem phụ lục 02.</p> <p>Chuẩn bị vùng rạch da: Xem phụ lục 02.</p>

		<p>Tiệt khuẩn dụng cụ, vật liệu cầm máu và đồ vải .</p> <p>Kỹ thuật mổ: Xem phụ lục 02.</p> <p>Khử khuẩn bề mặt môi trường buồng PT: Làm sạch và lau khử khuẩn sàn nhà, bàn mổ sau mỗi ca PT và cuối mỗi ngày bằng dung dịch surphanios 0,25% theo quy trình 2 xô.</p> <p>Làm sạch và lau khử khuẩn các bề mặt khác trong buồng PT và toàn bộ khu PT 2 lần/ngày bằng dung dịch surphanios 0,25%.</p> <p>Loại bỏ và lau khử khuẩn vết/đám máu ngay mỗi khi phát sinh bằng dung dịch surphanios 0,25%. (Phun khử khuẩn buồng PT trước các PT siêu sạch và mọi buồng PT vào ngày cuối tuần....?)</p> <p>Chất thải phát sinh từ mỗi ca PT cần được phân loại, thu gom và cô lập.</p> <p>Đồ vải, sử dụng cho mỗi ca PT cần được thu gom vào túi/thùng không thấm nước và chuyển xuống nhà giặt sau mỗi ca PT.</p>
BS, ĐD các khoa Ngoại	 <p>Chăm sóc vết Mổ</p>	<p>Chăm sóc vết mổ sau PT: Băng kín vết mổ bằng gạc vô khuẩn liên tục từ 24-48 giờ sau mổ. Không thay băng hàng ngày. Chỉ thay băng khi băng thấm máu/dịch hoặc khi mở kiểm tra vết mổ. Thay băng và chăm sóc dẫn lưu theo đúng quy trình vô khuẩn (xem phụ lục 07: Quy trình thay băng).</p> <p>Hướng dẫn BN, người nhà BN cách chăm sóc vết mổ, theo dõi phát hiện các dấu</p>

		hiệu/triệu chứng NKVM và thông báo ngay cho phẫu thuật viên.
BS, ĐD Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn, Mạng lưới viên KSNK tại các Khoa có BN PT	 <p>Giám sát phát hiện NKVM và tuân thủ quy trình vô khuẩn ngoại khoa</p>	<p>Định kỳ hàng năm BV tổ chức 1 đợt giám sát NKVM và giám sát tuân thủ quy định/quy trình phòng ngừa và kiểm soát NKVM của NVYT PT.</p> <p>Sử dụng định nghĩa của Trung tâm kiểm soát bệnh (CDC) Hoa Kỳ cho giám sát NKVM. Sử dụng phương pháp giám sát chủ động, tiến cứu, trực tiếp (xem vết mổ mỗi khi thay băng kết hợp xem hồ sơ bệnh án).</p> <p>Sử dụng mẫu phiếu giám sát chuẩn.</p> <p>Trước khi PT, một thành viên kíp gây mê phải phân loại tình trạng BN trước mổ theo thang điểm ASA (Hội gây mê Hoa Kỳ) và ghi vào bệnh án.</p> <p>Ngay sau cuộc mổ, một thành viên kíp PT phải ghi vào bệnh án thời gian PT và loại vết mổ.</p> <p>Trong đợt giám sát, định kỳ, nhóm giám sát tính tỷ lệ NKVM theo từng loại PT và theo các biến số để xác định các yếu tố nguy cơ cũng như mức độ tuân thủ quy định/quy trình vô khuẩn của NVYT để báo cáo Hội đồng KSNK và Giám đốc bệnh viện. Kết quả giám sát sau khi được Giám đốc phê duyệt được thông báo cho các phẫu thuật viên, các thành viên liên quan và mạng lưới KSNK. Không thông báo tỷ lệ</p>

		<p>NKVM của mỗi phẫu thuật viên cũng như tình hình tuân thủ quy định/quy trình kiểm soát NKVM của từng NVYT.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khoa KSNK có trách nhiệm đề xuất, trình phê duyệt và tổ chức triển khai cải thiện những điểm tồn tại thu được từ hoạt động giám sát.</li> <li>- Ngoài ra, định kỳ hàng quý lấy mẫu xét nghiệm vi sinh môi trường buồng PT (không khí, bề mặt môi trường buồng PT, nước rửa tay PT), dụng cụ PT và bàn tay phẫu thuật viên. Có biện pháp khắc phục ngay nếu kết quả xét nghiệm môi trường khu PT vượt quá tiêu chuẩn quy định.</li> </ul>
--	---	--

**Thang điểm ASA đánh giá người bệnh trước phẫu thuật:**

<b>Điểm ASA</b>	<b>Tiêu chuẩn phân loại</b>
1 điểm	Người bệnh khỏe mạnh, không có bệnh toàn thân
2 điểm	Người bệnh khỏe mạnh, có bệnh toàn thân nhẹ
3 điểm	Người bệnh có bệnh toàn thân nặng nhưng vẫn hoạt động bình thường
4 điểm	Người bệnh có bệnh toàn thân nặng, đe dọa tính mạng
5 điểm	Người bệnh trong tình trạng bệnh nặng, có nguy cơ tử vong cao cho dù được phẫu thuật

**Phân loại vết mổ và nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ**

<b>Loại vết mổ</b>	<b>Định nghĩa</b>	<b>Nguy cơ NKVM %</b>
Sạch	Là những phẫu thuật không có nhiễm khuẩn, không mở vào đường hô hấp, tiêu hóa, sinh dục và tiết niệu. Các vết thương sạch được đóng kín kỹ đầu hoặc được dẫn lưu kín. Các phẫu thuật sau chấn thương kín.	<b>1 – 5</b>
Sạch nhiễm	Là các phẫu thuật mở vào đường hô hấp, tiêu hoá, sinh dục và tiết niệu trong điều kiện có kiểm soát và không bị ô nhiễm bất thường. Trong trường hợp đặc biệt, các phẫu thuật đường mật,	<b>5 – 10</b>

	ruột thừa, âm đạo và hậu huyệt được xếp vào loại vết mổ sạch nhiễm nếu không thấy có bằng chứng nhiễm khuẩn/ không phạm phải lỗi vô khuẩn trong khi mổ.	
Nhiễm	Các vết thương hở, chấn thương có kèm vết thương mới hoặc những phẫu thuật để xảy ra lỗi vô khuẩn lớn hoặc phẫu thuật để thoát lượng lớn dịch từ đường tiêu hoá. Những phẫu thuật mở vào đường sinh dục tiết niệu, đường mật có nhiễm khuẩn, phẫu thuật tại những vị trí có nhiễm khuẩn cấp tính nhưng chưa hoá mủ.	<b>10 - 15</b>
Bản	Các chấn thương cũ kèm theo mô chết, dị vật hoặc ô nhiễm phân. Các phẫu thuật có nhiễm khuẩn rõ hoặc có mủ.	<b>&gt;25</b>

## 2. Phụ lục:

- Quy trình chuẩn bị người bệnh trước PT, Phụ lục 01
- Quy trình vô khuẩn trong phẫu thuật, Phụ lục 02
- Quy trình vệ sinh tay ngoại khoa, Phụ lục 03
- Quy trình làm sạch khử khuẩn sàn nhà, Phụ lục 04
- Quy trình làm sạch khử khuẩn bề mặt môi trường, Phụ lục 05
- Quy trình phun khử khuẩn buồng phẫu thuật, Phụ lục 06
- Quy trình thay băng, Phụ lục 07

### Phụ lục 01

#### QUY TRÌNH CHUẨN BỊ NGƯỜI BỆNH TRƯỚC PHẪU THUẬT

##### 1. Mục đích

Loại bỏ vi khuẩn vãng lai và định cư trên da người bệnh trước phẫu thuật nhằm làm giảm nguy cơ mắc NKVM.

##### 2. Phạm vi áp dụng

- Nhân viên y tế tại các khoa có người bệnh phẫu thuật.
- Người bệnh, người nhà người bệnh phẫu thuật có chuẩn bị.

##### 3. Nội dung thực hiện

3.1. Xét nghiệm đường máu trước mọi PT. Duy trì lượng đường máu < 200 mg/dL ( < 11.1 mmol/l) trong suốt thời gian PT cho tới 48 giờ sau PT. Không truyền dung dịch glucose trong và sau PT.

3.2. Xét nghiệm albumin huyết thanh cho mọi BN mổ phiên. Những BN mổ phiên có suy dinh dưỡng nặng cần xem xét trì hoãn PT và cần được truyền đạm, bồi dưỡng nâng cao thể trạng trước PT.

3.3. Phát hiện và điều trị mọi ổ nhiễm khuẩn ngoài vị trí PT và ổ nhiễm khuẩn tại vị trí PT trước khi mổ đối với các PT có chuẩn bị.

3.4. Hạn chế thời gian nằm viện trước mổ đối với các PT có chuẩn bị.

3.5. Không loại bỏ lông trước PT trừ những BN PT sọ não hoặc BN có lông tại vị trí rạch da gây ảnh hưởng tới các thao tác trong quá trình PT. Những BN có chỉ định loại bỏ lông, cần tiến hành trong vòng 1 giờ trước PT và loại bỏ bằng kéo cắt (hoặc máy cạo râu), không sử dụng dao cạo để loại bỏ lông. Việc loại bỏ lông cần do ĐD thực hiện.

3.6. Tắm cho người bệnh trước phẫu thuật:

3.6.1. Chuẩn bị người bệnh:



Trước ngày phẫu thuật, điều dưỡng giải thích cho người bệnh về mục đích, hướng dẫn kỹ thuật, thời gian và nơi tắm trước phẫu thuật.

### 3.6.2. Chuẩn bị phương tiện:

- Hoá chất khử khuẩn: dung dịch chứa povidone iodine 4% được đóng chai nhỏ 20 ml.
- Khăn tắm sạch cỡ 25 x 40 cm.
- Quần áo bệnh nhân sạch.
- Bồn tắm dành cho người bệnh.
- Nước máy sạch.

### 3.6.3. Các bước thực hiện

- Hộ lý khoa/phòng phát cho người bệnh 1 bộ quần áo sạch, 1 khăn tắm sạch và 1 chai dung dịch khử khuẩn vào ngày trước phẫu thuật.

- Người bệnh tắm theo yêu cầu dưới đây:

\*Thời điểm: vào buổi tối trước ngày phẫu thuật và/hoặc buổi sáng ngày PT.

\*Địa điểm: bồn tắm dành cho người bệnh.

\* Kỹ thuật:

+ Làm ướt đầu và toàn thân bằng nước.

+ Lấy dung dịch khử khuẩn thoa đều lên đầu và toàn thân. Tránh để dung dịch khử khuẩn tiếp xúc với niêm mạc mắt, miệng.

+ Chà nhẹ nhàng toàn thân, đặc biệt chà vùng chuẩn bị rạch da trong 3 phút.

+ Xả lại bằng nước sạch.

+ Lau khô đầu và toàn thân bằng khăn sạch.

+ Mặc quần áo sạch.

Chú ý: Người bệnh không dùng bất kỳ loại phấn, hoá chất nào thoa lên người sau khi tắm bằng dung dịch khử khuẩn.

## 4. Trách nhiệm

### 4.1. Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn

- Quản lý quần áo, khăn tắm và dung dịch khử khuẩn theo quy định bệnh viện.
- Tập huấn quy trình tắm trước phẫu thuật cho mạng lưới điều dưỡng viên KSNK.
- Lập kế hoạch và phối hợp với phòng Kế hoạch tổng hợp, phòng Điều dưỡng tổ chức tập huấn, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy trình.
- Phối hợp với phòng KHTH đánh giá và xử trí những trường hợp có thông báo kích ứng da liên quan tới hoá chất tắm khử khuẩn.

4.2. Phòng Kế hoạch tổng hợp, phòng Điều dưỡng: Phối hợp với khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn hướng dẫn, kiểm tra, giám sát thực hiện quy trình tắm trước phẫu thuật.

4.3. Phòng Tài chính kế toán: Tổ chức kiểm tra, giám sát thực chi chi phí phương tiện phục vụ tắm khử khuẩn trước phẫu thuật.

4.4. Lãnh đạo các đơn vị trong bệnh viện: Tổ chức thực chi chi phí khăn và hoá chất tắm; phổ biến quy trình tắm trước phẫu thuật, dự trù phương tiện và đôn đốc, nhắc nhở NVYT hướng dẫn người bệnh tắm trước phẫu thuật đúng quy trình.

## Phụ lục 02

### QUY TRÌNH VÔ KHUẨN TRONG PHẪU THUẬT

#### 1. Mục đích

Nhằm đảm bảo vô khuẩn cho khu phẫu thuật khoa GMHS.

An toàn cho người bệnh, giảm thiểu nguy cơ lây truyền chéo trong bệnh viện.

## 2. Phạm vi áp dụng

- Nhân viên y tế tại các khoa có người bệnh phẫu thuật.
- Người bệnh, người nhà người bệnh phẫu thuật có chuẩn bị.

## 3. Nội dung thực hiện

- Thông khí buồng PT: Mọi buồng PT cần được lắp điều hoà, quạt cấp khí gần trần nhà và quạt hút khí cách sàn nhà 30 cm để luồng không khí đi từ cao xuống thấp và thoát ra ngoài gần sàn nhà. Công suất quạt cấp khí phải lớn hơn quạt hút khí. Nắp quạt cấp và hút khí cần có lưới chắn côn trùng, gặm nhấm. Màn lọc khí của điều hoà cần được vệ sinh khử khuẩn định kỳ theo quy định. Cửa buồng PT phải luôn đóng kín trong suốt thời gian PT trừ khi phải vận chuyển BN, thiết bị, dụng cụ hoặc lúc thành viên kíp PT ra vào buồng PT.

- Thực hành vô khuẩn trong khu PT: Hạn chế số lượng và số lượt NVYT vào khu PT. Những người không có nhiệm vụ không được vào khu PT. Ngay cửa vào khu PT phải luôn có sẵn phương tiện phòng hộ cá nhân, bình cồn vệ sinh tay và thùng thu gom phương tiện phòng hộ cá nhân. Bất kỳ NVYT nào khi vào khu PT phải thực hiện đầy đủ, đúng quy trình và duy trì trong suốt ca PT các phương tiện:

1. Mặc quần áo cộc dành riêng cho khu PT;
2. Đội mũ giấy trùm kín tóc;
3. Mang khẩu trang giấy ngoại khoa che kín mũi miệng;

4. Mang dép sạch dành riêng cho khu PT hoặc mang ủng giấy/vải sợi sử dụng một lần. Các thành viên không trực tiếp tham gia PT, ngoài mang các phương tiện trên, không được mang găng nhưng phải rửa tay trước khi vào khu/buồng PT. Chỉ mang găng khi thực hiện các thủ thuật trên người bệnh. Sau khi thực hiện thủ thuật xong phải tháo găng ngay. Trước khi mang găng và sau khi tháo bỏ găng cũng như sau khi đụng chạm vào bất kỳ bề mặt nào trong buồng PT cần vệ sinh tay.

Các thành viên trực tiếp tham gia PT, ngoài mang các phương tiện trên cần:

1. Vệ sinh tay ngoại khoa theo phương pháp khử khuẩn tay bằng cồn (xem phụ lục 3: Quy trình vệ sinh tay ngoại khoa);

2. Mặc áo PT (dài tay, bằng vải sợi bông hoặc bằng giấy vô khuẩn, sử dụng 1 lần);

3. Mang găng tay vô khuẩn sau khi mặc áo PT. Phải mang 2 găng tay nếu PT cho người bệnh nhiễm HIV, HBV. Trong quá trình PT, nếu thấy tay thấm dịch do găng bị rách, thủng thì cần thay ngay găng mới. Trước khi mang găng mới cần khử khuẩn tay bằng dung dịch cồn khử khuẩn;

4. Phẫu thuật viên chính và phụ (những người trực tiếp tham gia PT) cần mang kính mắt hoặc tấm che mặt khi PT để phòng ngừa phơi nhiễm với máu/dịch cơ thể của người bệnh. Kíp PT cần tuân thủ các thực hành an toàn nhằm phòng ngừa tổn thương do vật sắc nhọn khi PT. Mọi người khi đã vào trong buồng PT cần hạn chế đi lại hoặc ra ngoài buồng PT. Trường hợp bắt buộc phải ra khỏi khu PT (ra khu hành chính, khu hồi tỉnh) thì khi quay trở lại buồng PT phải thay mới quần áo, mũ, khẩu trang, dép/ủng và phải vệ sinh tay trước khi vào buồng PT.

- Sử dụng KSDP: căn cứ vào mức độ nhạy cảm của KS đối với các tác nhân gây NKVM thường gặp nhất tại BV để lựa chọn loại KSDP thích hợp. KSDP cần được sử dụng trong vòng 30 phút trước rạch da, mọi BN cần được tiêm tĩnh mạch 1 liều KS

nhóm cephalosporin thế hệ 2 hoặc 3 (1 gam với người > 16 tuổi, trẻ em tính theo cân nặng). Nếu ở BN mô đẻ, liều KSDP cần được tiêm ngay sau khi kẹp dây rốn. Không đưa KS vào cơ thể sớm hơn 2 giờ trước khi rạch da. Xem xét tiêm thêm 1 liều KS trong các trường hợp:

1. PT kéo dài trên 2 giờ,
2. PT mất máu nhiều;
3. PT ở BN béo phì.

Với PT đại, trực tràng thì ngoài mũi tiêm tĩnh mạch trên, BN cần được uống thêm KS nhóm Metronidazol vào ngày trước PT và ngày PT. Hạn chế sử dụng KS sau PT với mục đích phòng ngừa NKVM. Chỉ sử dụng KS sau PT ở các PT sạch nhiễm, nhiễm, bản và ở những BN có triệu chứng chỉ điểm nhiễm khuẩn.

- Chuẩn bị vùng rạch da: Rửa sạch vị trí rạch da và vùng xung quanh vị trí rạch da để loại bỏ mọi chất cặn bẩn trước khi sát khuẩn da. Sát khuẩn vùng rạch da bằng dung dịch cồn ethanol (70-90%), chlorhexidine 2% hoặc dung dịch chlorhexidine 0.5% pha trong cồn hoặc dung dịch cồn iodine/iodophors. Khi sát khuẩn vùng rạch da cần tiến hành theo đường thẳng từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài. Sát khuẩn vùng dự kiến rạch da phải đủ rộng để có thể mở rộng vết mổ hoặc tạo vết mổ mới hoặc đặt các ống dẫn lưu khi cần thiết. Với những PT có chuẩn bị, sau khi sát khuẩn vùng rạch da, có thể băng vùng sát khuẩn bằng băng vô khuẩn không hoặc có chất khử khuẩn (iodine) nhằm hạn chế ô nhiễm vết mổ khi PT

- Tiệt khuẩn dụng cụ, vật liệu cầm máu và đồ vải PT đúng quy trình

- Kỹ thuật mổ: Khi PT cần thao tác nhẹ nhàng, duy trì cầm máu tốt, tránh làm đung dập, thiếu dưỡng mô/tổ chức. Cần loại bỏ hết tổ chức chết, chất ngoại lai và các khoang chết trước khi đóng da. Sử dụng đóng da kỳ đầu muộn hoặc để mở vết mổ để đóng kỳ hai ở các PT bị ô nhiễm nặng. Nếu nhất thiết phải dẫn lưu thì sử dụng hệ thống dẫn lưu kín. Không đặt ống dẫn lưu qua vết mổ. Rút dẫn lưu sớm nhất có thể.

- Khử khuẩn bề mặt môi trường buồng PT: Làm sạch và lau khử khuẩn sàn nhà, bàn mổ sau mỗi ca PT và cuối mỗi ngày bằng dung dịch surphanios 0,25% theo quy trình 2 xô. Làm sạch và lau khử khuẩn các bề mặt khác trong buồng PT và toàn bộ khu PT 2 lần/ngày bằng dung dịch surphanios 0,25%. Loại bỏ và lau khử khuẩn vết/đám máu ngay mỗi khi phát sinh bằng dung dịch surphanios 0,25%. Phun khử khuẩn buồng PT trước các PT siêu sạch và mọi buồng PT vào ngày cuối

- Chất thải phát sinh từ mỗi ca PT cần được phân loại, thu gom và cô lập theo đúng quy trình

- Đồ vải, sử dụng cho mỗi ca PT cần được thu gom vào túi/thùng không thấm nước và chuyển xuống nhà giặt sau mỗi ca PT.

#### 4. Trách nhiệm

##### 4.1. Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn

- Lập kế hoạch và phối hợp với phòng Kế hoạch tổng hợp, phòng Điều dưỡng tổ chức tập huấn, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện qui trình.

- Hướng dẫn và duy trì hoạt động đào tạo, tập huấn cho mạng lưới điều dưỡng viên kiểm soát nhiễm khuẩn.

4.2. Phòng Kế hoạch tổng hợp, phòng Điều dưỡng: Phối hợp khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn tổ chức tập huấn, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện qui trình.

4.3. Lãnh đạo các đơn vị trong bệnh viện: Tổ chức phổ biến quy định vệ sinh tay, đề xuất trang bị phương tiện và đôn đốc, nhắc nhở, kiểm tra giám sát NVYT thực hiện đúng quy trình.

## **Phụ lục 03**

### **QUY TRÌNH VỆ SINH TAY NGOẠI KHOA**

#### **1. Mục đích**

Loại bỏ phổ vi khuẩn vãng lai và định cư có trên da bàn tay tới khuỷu tay nhằm ngăn ngừa nguy cơ lan truyền các tác nhân nhiễm khuẩn từ tay nhân viên y tế tới vết mổ bệnh nhân trong quá trình phẫu thuật.

#### **2. Đối tượng, phạm vi áp dụng**

Mọi nhân viên y tế trực tiếp tham gia phẫu thuật (phẫu thuật viên, phụ mổ, dụng cụ viên, bác sỹ gây mê v.v).

#### **3. Nội dung thực hiện**

##### **3.1. Chuẩn bị phương tiện**

- Phương tiện phòng hộ cá nhân: Quần, áo cộc tay dành riêng cho khu PT, mũ, khẩu trang giấy, dép dành riêng cho khu PT hoặc ủng giấy sử dụng một lần.

- Phương tiện vệ sinh tay phẫu thuật: Bình cấp cồn vệ sinh tay bố trí tại cửa vào khu phẫu thuật, bên trong mỗi buồng PT; bồn rửa tay bố trí bên trong khu PT.

\* Dung dịch vệ sinh tay chứa cồn ethanol 70% (và/hoặc kết hợp với isopropyl và chlorhexidine 0,5%) có chất dưỡng da, đựng trong bình kín, có bơm định lượng, có nhãn, còn hạn sử dụng.

\* Dung dịch xà phòng trung tính đựng trong bình kín, có bơm định lượng, có nhãn, còn hạn sử dụng.

\* Bồn rửa tay ngoại khoa: Vòi cấp nước có cần gạt tự động hoặc đạp chân; trong bồn không có vết bẩn nhìn/sờ thấy được, quanh bồn không để phương tiện, đồ vật khác. Có bình cấp hoá chất rửa tay sạch, không cấu bẩn và hoạt động tốt.

\* Nước rửa tay: Nước máy được lọc qua màng siêu lọc hoặc được khử khuẩn bằng tia cực tím.

\* Khăn lau tay: Khăn sợi bông hoặc khăn giấy sử dụng một lần. Nếu là khăn sợi bông thì cần được giặt và hấp khử khuẩn sau mỗi lần sử dụng. Khăn được gấp theo hình thức kết nối nhau để dễ dàng lấy khăn khi sử dụng, được đựng trong hộp cấp khăn tại mỗi điểm rửa tay.

\* Bàn chải đánh tay ngoại khoa: Là loại sử dụng nhiều lần, được hấp khử khuẩn sau mỗi lần sử dụng, lông bàn chải mềm, không gây chầy xước da khi đánh cọ tay.

##### **3.2. Các bước tiến hành**

Mặc áo cộc tay và quần dành riêng cho khu phẫu thuật, tháo bỏ trang sức trên tay, đội mũ, mang khẩu trang giấy, mang ủng giấy hoặc đi dép dành riêng cho khu PT.

Bước 1: Rửa tay bằng dung dịch xà phòng, không dùng bàn chải, 1 phút.

- Làm ướt bàn tay tới khuỷu tay.

- Lấy 3 - 4 ml dung dịch xà phòng trung tính.

- Chà bàn tay như kỹ thuật rửa tay thường quy.

- Chà lên cẳng tay tới khuỷu tay.

- Xả sạch xà phòng trên tay, bàn tay hướng lên trên.
- Bước 2: Dùng bàn chải đánh kẽ móng tay trong 1 phút
- Lấy 1 - 2 ml dung dịch xà phòng vào bàn chải.
- Đánh kỹ các kẽ móng tay bằng bàn chải.
- Xả sạch xà phòng trên tay dưới vòi nước.
- Lau khô toàn bộ bàn tay và cẳng tay bằng khăn đã được khử khuẩn.
- Bước 3: Chà tay bằng dung dịch cồn vệ sinh tay trong 3 phút.
- Lấy 3-4 ml dung dịch cồn vào lòng bàn tay.
- Chà bàn tay như kỹ thuật vệ sinh tay thường quy cho tới khi tay khô.
- Lấy 3-4 ml dung dịch cồn vào lòng bàn tay, dàn đều cồn lên 2 cẳng tay, từ cổ tay tới khuỷu tay.
- Chà cẳng tay tới khuỷu tay cho tới khi tay khô.
- Lấy tiếp 3-4 ml cồn, chà bàn tay như kỹ thuật rửa tay thường quy cho tới khi bàn tay khô.
- Nếu chà thời gian chà tay bằng cồn chưa đủ 3 phút thì lấy tiếp 3-4 ml cồn chà bàn tay cho tới khi đủ 3 phút.
- Vào buồng mổ, mặc áo, mang găng vô khuẩn.

#### **4. Trách nhiệm**

##### **4.1. Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn**

- Quản lý phương tiện vệ sinh tay trong bệnh viện (lập dự trù, mua và cấp phát) theo số lượng các đơn vị đề nghị và theo tiêu chuẩn qui định, hàng quý tổng hợp số lượng sử dụng của từng đơn vị để báo cáo Ban giám đốc.
- Lập kế hoạch và phối hợp với phòng Kế hoạch tổng hợp, phòng Điều dưỡng tổ chức tập huấn, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện qui trình vệ sinh tay.
- Hướng dẫn và duy trì hoạt động đào tạo, tập huấn và kiểm tra vệ sinh tay của mạng lưới điều dưỡng viên kiểm soát nhiễm khuẩn.

4.2. Phòng Kế hoạch tổng hợp, phòng Điều dưỡng: Phối hợp khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn tổ chức tập huấn, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện qui trình.

4.3. Lãnh đạo các khoa, phòng trong bệnh viện: Tổ chức phổ biến quy định vệ sinh tay, đề xuất trang bị phương tiện và đôn đốc, nhắc nhở, kiểm tra giám sát NVYT thực hiện đúng quy trình vệ sinh tay.

### **Phụ lục 04**

## **QUY TRÌNH LÀM SẠCH KHỬ KHUẨN SÀN NHÀ**

### **1. Mục đích**

Loại bỏ tác nhân nhân gây ô nhiễm trên bề mặt sàn nhà, đảm bảo môi trường bệnh viện luôn sạch sẽ, giảm thiểu nguy cơ lây truyền chéo trong bệnh viện.

### **2. Đối tượng, phạm vi áp dụng**

Nhân viên Công ty vệ sinh công nghiệp và hộ lý của các khoa trong bệnh viện.

### **3. Nội dung thực hiện**

#### **3.1. Chuẩn bị phương tiện**

- Xe hai xô có giẻ vắt.
- Cây lau.

- Cây đũa khô.
- Dung dịch khử khuẩn: ....
- Phương tiện phòng hộ cá nhân: Mũ, găng tay, khẩu trang, áo choàng, ủng, tạp dề.

### 3.2. Các bước tiến hành

- Nhân viên vệ sinh mang đầy đủ phương tiện phòng hộ cá nhân.
- Pha 20 ml dung dịch surfanios với 8 lít nước sạch vào xô thứ nhất (tạo dung dịch surfanios 0,25%).
- Đổ 10 lít nước sạch vào xô thứ 2.
- Nhúng giẻ lau vào xô thứ nhất, vắt nhẹ sao cho giẻ lau vừa đủ độ ẩm.
- Lau theo trình tự từ khu sạch đến khu bẩn, từ trong ra ngoài, từ cao xuống thấp. Lau theo đường rích rạch sao cho phủ kín hết các bề mặt. Trong khi lau chú ý lau cả trong các khe, gầm và xung quanh các thiết bị trên tường/sàn nhà.
- Khi lau được khoảng 1-2 m cho giẻ vào xô thứ 2 giữ sạch, vắt khô.
- Nhúng giẻ vào xô thứ nhất, vắt nhẹ sao cho giẻ vừa đủ độ ẩm.
- Lau tiếp tục theo quy trình trên cho đến khi hoàn tất khu vực cần lau hoặc cho đến khi hết diện tích cần lau. Trường hợp dung dịch trong xô thứ nhất hết (hoặc đen bẩn) mà vẫn chưa hết diện tích cần lau thì pha thêm dung dịch (hoặc thay dung dịch mới) và lau cho tới khi hết diện tích cần khử khuẩn.
- Giặt lại giẻ lau và rửa 2 xô bằng xà phòng, cất giữ vào nơi quy định.

Lưu ý: Chỉ thực hiện lau khử khuẩn khi trước đó bề mặt đã được làm sạch.

### 3.3. Lịch thực hiện

- Buồng phẫu thuật: Sau mỗi ca phẫu thuật và cuối mỗi ngày.
- Khu vực khác trong khu phẫu thuật: 2 lần/ngày.

## 4. Trách nhiệm

### 4.1. Hướng dẫn kiểm tra giám sát

Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn, Phòng Kế hoạch tổng hợp, Phòng Điều dưỡng.

### 4.2. Tổ chức thực hiện

Lãnh đạo Công ty vệ sinh công nghiệp và các khoa trong bệnh viện.

## Phụ lục 05

### QUY TRÌNH LÀM SẠCH, KHỬ KHUẨN BỀ MẶT MÔI TRƯỜNG

(Bề mặt của thiết bị, giường bệnh, bàn, đệm, monitor v.v.)

#### 1. Mục đích

Diệt các tác nhân nhân gây ô nhiễm trên bề mặt, đảm bảo môi trường buồng kỹ thuật, buồng bệnh luôn sạch sẽ, giảm thiểu nguy cơ lây truyền chéo trong bệnh viện.

#### 2. Đối tượng, phạm vi áp dụng

Nhân viên Công ty vệ sinh công nghiệp và hộ lý của các khoa trong bệnh viện.

#### 3. Nội dung thực hiện

##### 3.1. Chuẩn bị phương tiện

- Dung dịch khử khuẩn: Dung dịch aniospray (loại phun, 1 lít), surfanios 0,25% hoặc cồn ethanol 70%.
- Thùng/xô loại 10 lít để pha dung dịch khử khuẩn.
- Phương tiện phòng hộ cá nhân: Mũ, găng tay, khẩu trang, áo choàng, ủng, tạp dề.

##### 3.2. Các bước tiến hành

- Nhân viên vệ sinh mang đầy đủ phương tiện phòng hộ cá nhân.
- Dùng gạc sạch thấm dung dịch khử khuẩn lau toàn bộ bề mặt thiết bị cho tới khi sạch. Nếu dùng loại phun thì phun trực tiếp lên bề mặt thiết bị.
- Sau 10 phút, dùng giẻ khô, sạch lau sạch các hoá chất tồn đọng.

### 3.3. Lịch thực hiện

- Buồng phẫu thuật: Sau mỗi ca phẫu thuật.
- Khu vực còn lại trong bệnh viện: 1 lần/ngày và khi dây bẩn.

## 4. Trách nhiệm

### 4.1. Hướng dẫn kiểm tra giám sát

Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn, Phòng Kế hoạch tổng hợp, Phòng Điều dưỡng.

### 4.2. Tổ chức thực hiện

Lãnh đạo Công ty vệ sinh công nghiệp và các đơn vị trong bệnh viện.

## Phụ lục 06

### QUY TRÌNH PHUN KHỬ KHUẨN BUỒNG PHẪU THUẬT

#### 1. Mục đích

Diệt các nhân nhiễm khuẩn trong không khí và trên các bề mặt môi trường buồng phẫu thuật nhằm giảm thiểu nguy cơ lây nhiễm từ môi trường vào vết mổ.

#### 2. Phạm vi, đối tượng áp dụng

Nhân viên khoa KSNK, P.Hành chính thực hiện phun khử khuẩn buồng phẫu thuật trước khi thực hiện phẫu thuật vào cuối mỗi tuần.

#### 3. Nội dung thực hiện:

##### 3.1. Chuẩn bị phương tiện:

- Hóa chất phun khử khuẩn: DJP SF.
- Máy phun khử khuẩn (**AEROSEPT 250VF**) hoặc .... (*hiện chưa có máy*)
- Phương tiện bảo hộ cá nhân: Khẩu trang giấy, mũ giấy, găng tay sạch, kính bảo hộ.

##### 3.2. Các bước thực hiện:

- Bệnh nhân và nhân viên y tế ra ngoài buồng PT. Nhân viên vệ sinh và nhân viên phun khử khuẩn mang đầy đủ phương tiện phòng hộ cá nhân.
- Nhân viên vệ sinh làm sạch sàn nhà và các bề mặt trong buồng PT.
- Đóng kín các cửa, tắt điều hoà của buồng PT trong thời gian phun khử khuẩn.
- Đặt máy phun ở giữa buồng PT.
- Cài đặt thể tích phòng cần phun và khởi động máy, rời khỏi buồng PT.
- Khi quá trình phun kết thúc, người vận hành máy mang mũ, khẩu trang, găng tay, kính bảo hộ mở cửa buồng PT, đẩy máy ra ngoài.
- Nhân viên vệ sinh làm sạch lại buồng PT và các bề mặt sau khi phun 15 phút bằng dung dịch làm sạch.

#### 4. Trách nhiệm

4.1. Hướng dẫn kiểm tra giám sát: Phòng Kế hoạch tổng hợp, khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn, Khoa điều trị bệnh nhân.

4.2. Tổ chức thực hiện: Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn, P.Hành chính và các khoa điều trị

## Phụ lục 07

### QUY TRÌNH THAY BĂNG

#### 1. Mục đích

Đảm bảo kỹ thuật vô khuẩn khi thay băng để phòng ngừa NKVM cho bệnh nhân và bảo vệ nhân viên y tế trước nguy cơ phơi nhiễm máu, dịch cơ thể của người bệnh.

#### 2. Đối tượng, phạm vi áp dụng

Bác sỹ, điều dưỡng của các khoa có bệnh nhân phẫu thuật và thay băng vết mổ.

#### 3. Nội dung thực hiện

##### 3.1. Chuẩn bị phương tiện:

Xe thay băng 3 tầng, trong đó:

\*Tầng 1:

- Bộ dụng cụ thay băng sử dụng cho mỗi bệnh nhân gồm: 2 miếng băng đắp vết mổ vô khuẩn kích thước 8 cm x 15 cm, 04 miếng gạc vô khuẩn kích thước 6 cm x 10 cm, 07 miếng gạc cầu rửa/sát khuẩn vết mổ đường kính 30 mm, 01 kẹp có máu, 04 kẹp không máu, 01 kéo cắt chỉ, 1 kéo to, 2 bát kê.

- Cồn khử khuẩn tay có chất dưỡng da.

- Cồn betadin.

- Nước muối sinh lý.

- Ô xy già.

- Hộp đựng bông gạc còn thừa sau thay băng.

\* Tầng 2:

- Băng dính, kéo cắt băng dính.

- Găng tay sạch.

- Khẩu trang sạch (khẩu trang giấy dùng một lần).

- Săng vải kích thước 80 cm x 80 cm.

- Túi ni lon.

\* Tầng 3

- Chậu đựng hóa chất khử khuẩn sơ bộ.

- Thùng/túi thu gom chất thải lây nhiễm.

- Thùng túi thu gom chất thải thông thường.

##### 3.2. Các bước tiến hành:

1. Rửa tay hoặc khử khuẩn tay bằng cồn tại buồng bệnh/buồng thay băng.

2. Mang khẩu trang che kín mũi, miệng.

3. Trải săng vải dưới vùng thay băng, đặt một túi ni lon về phía chân bệnh nhân.

4. Tháo băng bằng tay trần. Nếu băng ướt, tháo băng bằng tay mang găng sạch hoặc sử dụng kẹp không máu.

5. Đánh giá tình trạng vết mổ.

6. Khử khuẩn tay bằng cồn có chất dưỡng da.

7. Mở gói dụng cụ, sắp xếp dụng cụ thuận tiện cho việc thay băng. Đồ dung dịch rửa và sát khuẩn vết mổ vào bát kê.

8. Rửa vết mổ.

Với vết mổ khô: Dùng kẹp phẫu tích loại không máu để gấp gạc cầu làm sạch vết mổ bằng nước muối sinh lý theo nguyên tắc từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài, từ cao



xuống thấp. Thấm khô và ấn kiểm tra vết mổ bằng gạc cầu hoặc gạc 6 cm x 10 cm xem vết mổ có dịch không. Với chân ống dẫn lưu, rửa theo nguyên tắc từ trong ra ngoài. Rửa ra ngoài khoảng 5 cm tính từ chân ống.

- Với vết mổ ướt,/nhiễm khuẩn: Dùng kẹp phẫu tích loại có máu để gấp gạc cầu lau rửa xung quanh vết mổ bằng nước muối sinh lý theo nguyên tắc từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài. Sau khi đã làm sạch xung quanh vết mổ, gấp gạc cầu để thấm dịch và loại bỏ chất bẩn tại vết mổ bằng ô xy già, sau đó rửa lại bằng nước muối sinh lý. Thấm khô và ấn kiểm tra vết mổ bằng gạc cầu hoặc gạc 6 cm x 10 cm với vết mổ có nhiều dịch. Rửa chân dẫn lưu tương tự với vết mổ không nhiễm khuẩn. Sát khuẩn vết mổ: Thay kẹp phẫu tích mới loại không máu để gấp gạc cầu sát khuẩn vết mổ bằng cồn betadine. Quy trình sát khuẩn vết mổ tương tự quy trình rửa vết mổ. Không thấm khô và ấn kiểm tra vết mổ.

9. Lấy miếng bông kích thước 8 cm x 15 cm đã được tiệt khuẩn đặt trên vết mổ, băng kín 4 mép vết mổ bằng băng dính.

10. Thu dọn dụng cụ: Thu gom dụng cụ bẩn vào chậu đựng dịch khử khuẩn sơ bộ, bông, băng, gạc bẩn được thu gom vào túi ni lon riêng hoặc thu gom vào túi/thùng thu gom chất thải lây nhiễm trên xe thủ thuật. Thu gom bông gạc thừa vào hộp thu gom bông gạc để hấp sử dụng lại. Gấp mặt bẩn của sàng vào trong, để ở tầng 3 của xe thay băng.

11. Rửa tay hoặc khử khuẩn tay bằng cồn tại buồng bệnh/buồng thay băng ngay sau khi kết thúc quy trình thay băng.

#### **4. Trách nhiệm**

##### **4.1. Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn**

- Quản lý, cung cấp đồ vải phục vụ thay băng theo quy trình quản lý tập trung đồ vải y tế.

- Lập kế hoạch và phối hợp với phòng Kế hoạch tổng hợp, phòng Điều dưỡng tổ chức tập huấn, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy trình thay băng.

- Hướng dẫn và duy trì hoạt động đào tạo, tập huấn và kiểm tra vệ sinh tay của mạng lưới điều dưỡng viên kiểm soát nhiễm khuẩn