

Danh mục các chữ viết tắt

BV	Bệnh viện	NKHBV	Nhiễm khuẩn huyết Bệnh viện
KBCB	Khám bệnh, chữa bệnh	NKPBV	Nhiễm khuẩn phổi Bệnh viện
KSNK	Kiểm soát nhiễm khuẩn	NKTN	Nhiễm khuẩn tiết niệu
NB	Người bệnh	NKPBV	Nhiễm khuẩn phổi Bệnh viện
NVYT	Nhân viên y tế	PT	Phẫu thuật
GMHS	Gây mê hồi sức		
WHO	Tổ chức Y tế Thế Giới		

HƯỚNG DẪN

PHÒNG NGỪA CHUẨN TRONG BỆNH VIỆN

(Áp dụng theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế)

I. Đặt vấn đề

Phòng ngừa chuẩn là tập hợp các biện pháp phòng ngừa cơ bản áp dụng cho tất cả NB trong bệnh viện không phụ thuộc vào chẩn đoán, tình trạng nhiễm trùng và thời điểm chăm sóc của NB, dựa trên nguyên tắc coi tất cả máu, chất tiết, chất bài tiết (trừ mồ hôi) đều có nguy cơ lây truyền bệnh. Thực hiện PNC giúp phòng ngừa và kiểm soát lây nhiễm với máu, chất tiết, chất bài tiết (trừ mồ hôi) cho dù không nhìn thấy máu, chất tiết qua da không lành lặn và niêm mạc.

Việc tuân thủ các biện pháp của PNC đóng góp quan trọng vào việc giảm nhiễm khuẩn liên quan đến chăm sóc y tế, hạn chế cả sự lây truyền cho NVYT và NB cũng như từ NB sang môi trường nhằm bảo đảm an toàn và nâng cao chất lượng KBCB.

II. Nội dung và biện pháp phòng ngừa chuẩn

Những nội dung chính của phòng ngừa chuẩn bao gồm :

- Vệ sinh tay
- Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân
- Vệ sinh hô hấp và vệ sinh khi ho
- Sắp xếp NB
- Tiêm an toàn và phòng ngừa tổn thương do vật sắc nhọn
- Vệ sinh môi trường
- Xử lý dụng cụ
- Xử lý đồ vải
- Xử lý chất thải

1. Vệ sinh tay

Vệ sinh tay là làm sạch tay bằng nước với xà phòng có hay không có chất sát khuẩn và sát khuẩn tay với dung dịch có chứa cồn. Vệ sinh tay là nội dung cơ bản của PNC và là biện pháp hiệu quả nhất trong kiểm soát sự lây truyền tác nhân gây bệnh trong bệnh viện. Bệnh viện phải đảm bảo có nước sạch , có đủ các phương tiện vệ sinh tay và có sẵn các dung dịch sát khuẩn tay có chứa cồn ở những nơi thăm khám chăm sóc NB.

1.1. Thời điểm vệ sinh tay thường quy

- Mọi đối tượng trực tiếp chăm sóc NB cần rửa tay bằng nước và xà phòng thường hoặc chà tay bằng dung dịch VST chứa cồn vào những thời điểm sau:

- + Trước khi tiếp xúc trực tiếp với mỗi NB.
- + Trước khi thực hiện mỗi thủ thuật sạch/vô khuẩn.
- + Ngay sau mỗi khi tiếp xúc với máu, dịch cơ thể.
- + Sau khi tiếp xúc trực tiếp với mỗi NB.
- + Sau tiếp xúc với bề mặt đồ dùng, vật dụng trong buồng bệnh.

-Ngoài ra, các thời điểm chăm sóc sau cũng cần VST:

- + Khi chuyển từ chăm sóc bẩn sang chăm sóc sạch trên cùng người bệnh.
- + Trước khi mang găng và sau khi tháo găng.
- + Trước khi vào buồng bệnh và sau khi ra khỏi buồng bệnh.
- + Mọi NVYT trong buồng phẫu thuật không trực tiếp động chạm vào NB (phụ mê, chạy ngoài, học viên...) phải VST trước khi vào buồng phẫu thuật. Trong buồng phẫu thuật, bất kỳ khi nào bàn tay chạm vào bề mặt thiết bị phương tiện phải VST ngay bằng dung dịch VST chứa cồn.
- + NVYT khi làm việc trong buồng xét nghiệm cần tuân thủ nghiêm thời điểm 3 và 5 về VST để phòng ngừa lây nhiễm cho bản thân.

1.2. Kỹ thuật vệ sinh tay thường quy

- Dù VST bằng xà phòng và nước hoặc chà tay bằng dung dịch VST chứa cồn cần thực hiện theo kỹ thuật 6 bước:

- + Bước 1: Chà 2 lòng bàn tay vào nhau.
- + Bước 2: Chà lòng bàn tay này lên mu bàn tay kia và ngược lại.
- + Bước 3: Chà 2 lòng bàn tay vào nhau, miết mạnh các ngón tay vào các kẽ ngón.
- + Bước 4: Chà mu các ngón tay này lên lòng bàn tay kia và ngược lại (mu tay để khum khớp với lòng bàn tay).
- + Bước 5: Chà ngón cái của bàn tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại (lòng bàn tay ôm lấy ngón cái).
- + Bước 6: Chà các đầu ngón tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại.

- Lưu ý:

- + Thực hiện vệ sinh tay với nước và xà phòng khi tay nhìn thấy vấy bẩn bằng mắt thường hoặc sau khi tiếp xúc với máu và dịch tiết.
- + vệ sinh tay bằng dung dịch vệ sinh tay có chứa cồn khi tay không vấy bẩn bằng mắt thường.
- + Phải đảm bảo tay luôn khô hoàn toàn trước khi bắt đầu hoạt động chăm sóc người bệnh.

1.3. Phương tiện vệ sinh tay

- Hóa chất vệ sinh tay
 - + Mọi hóa chất VST sử dụng trong y tế phải được Bộ Y tế cấp phép sử dụng.
 - + Các hóa chất VST cần có chất làm ẩm da hoặc chất dưỡng da.
 - + Bình cấp hóa chất VST cần kín, có bơm định lượng tự động hoặc bằng cần gạt hoạt động tốt, có nhãn ghi rõ loại dung dịch VST và còn hạn sử dụng, được gắn tại các vị trí thuận lợi cho người sử dụng.
 - + Hạn chế sử dụng xà phòng dạng bánh, nếu sử dụng thì cần lựa chọn loại bánh nhỏ, để trong giá đựng có nắp đậy kín và có lỗ thoát nước.
- Bồn rửa tay : vòi cấp nước có cần gạt hoặc khóa vận hoạt động tốt; bồn sạch, quanh bồn không để phương tiện, đồ vật khác.
- Nước rửa tay : Nước sạch (ví dụ nước máy đạt quy chuẩn Quốc gia về nước sinh hoạt được cấp qua vòi có khóa hoạt động tốt).
- Khăn lau tay : Khăn sạch sợi bông hoặc khăn giấy sử dụng một lần. Nếu là khăn sợi bông, cần giặt khử khuẩn sau mỗi lần sử dụng, được đựng trong hộp cấp khăn kín tại mỗi điểm rửa tay.

1.4. Vị trí phương tiện vệ sinh tay

- Các khoa phòng phải bố trí các địa điểm vệ sinh tay tại khu vực chăm sóc và phục vụ người bệnh. Các buồng khám, buồng thủ thuật, buồng bệnh, buồng xét nghiệm phải trang bị bồn vệ sinh tay.
- Tại các khu vực có nguy cơ lây nhiễm cao, các giường NB nặng, xe tiêm, xe thủ thuật, buồng phẫu thuật, thủ thuật cần được trang bị dung dịch VST tay chứa cồn.
- Tại mỗi bồn rửa tay thường quy cần trang bị đồng bộ gồm:
 - + Xà phòng thường rửa tay quy trình rửa tay.
 - + Khăn lau tay sử dụng một lần và thùng thu gom khăn đã sử dụng (nếu là khăn sợi bông sử dụng lại) hoặc thùng chất thải thông thường (nếu sử dụng khăn giấy dùng một lần).
- Nên ưu tiên lựa chọn dung dịch xà phòng thường và cồn VST tay cho VST thường quy và ngoại khoa.

1.5. Một số điểm cần chú ý khác trong vệ sinh tay

- Không được để móng tay dài, mang móng tay, giả trang sức trên tay khi chăm sóc người bệnh.
- Trong chăm sóc người bệnh, tránh chạm vào bề mặt các vật dụng trang thiết bị khi không cần thiết để phòng lây nhiễm từ môi trường hoặc lây nhiễm cho môi trường do tay bẩn.

1.6. Tập huấn, kiểm tra, giám sát tuân thủ vệ sinh tay phải được thực hiện thường xuyên và thông tin phản hồi cho nhân viên y tế.



Sơ đồ 1 : 05 thời điểm và 6 bước vệ sinh tay khi chăm sóc người bệnh

2. Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân

- Phương tiện phòng hộ cá nhân bao gồm : găng tay, khẩu trang, áo choàng, tạp dề, mũ, mắt kính/mặt nạ và ủng hoặc bao giày.

- Mục đích sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân là để bảo vệ NVYT, NB, người nhà NB , người thăm bệnh khỏi bị nguy cơ lây nhiễm và hạn chế phát tán mầm bệnh ra môi trường bên ngoài.

- Nguyên tắc sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân là phải tùy thuộc vào mục đích sử dụng. Mang phương tiện phòng hộ khi dự kiến sẽ làm thao tác bắn máu dịch tiết cơ thể.

- Loại phương tiện và trình tự mang tùy thuộc vào mục đích và tình huống sử dụng.

- Trước khi rời buồng bệnh, cần tháo bỏ phương tiện phòng hộ cá nhân và vệ sinh tay. Khi tháo bỏ cần chú ý tháo phương tiện bắn ra trước (ví dụ găng tay)

- Trong quá trình mang các phương tiện phòng hộ không được sờ vào mặt ngoài và phải thay khi rách ướt.

3. Thực hiện quy tắc vệ sinh hô hấp:

- Cơ sở khám chữa bệnh có kế hoạch quản lý tất cả các NB có các triệu chứng về đường hô hấp trong giai đoạn có dịch.

- Tại khu vực tiếp nhận bệnh cần có hệ thống cảnh báo và hướng dẫn để phân luồng NB có các triệu chứng về đường hô hấp.

- Mọi NB có các triệu chứng về đường hô hấp đều phải tuân thủ theo các quy tắc về vệ sinh hô hấp và vệ sinh khi ho.

+ Che miệng mũi bằng khăn và bỏ khăn trong thùng chất thải hoặc giặt lại nếu tái sử dụng, vệ sinh tay ngay sau đó. Dùng mặt trong khuỷu tay để che nếu không có khăn, không dùng bàn tay.

+ Mang khẩu trang y tế.

+ Vệ sinh tay ngay sau khi tiếp xúc với chất tiết.

+ Đứng hay ngồi cách xa người khác khoảng 1 mét.

4. Sắp xếp người bệnh thích hợp

- Nên sắp xếp NB không có khả năng kiểm soát chất tiết, chất bài tiết, dịch dẫn lưu vào phòng riêng (đặc biệt trẻ em có bệnh đường hô hấp tiêu hóa)

- Sắp xếp NB dựa vào các nguyên tắc :

+ Đường lây truyền của tác nhân gây bệnh

+ Yếu tố nguy cơ lây truyền bệnh

+ Khả năng mắc nhiễm khuẩn bệnh viện.

5. Xử lý dụng cụ y tế

- Dụng cụ y tế tái sử dụng đều phải được xử lý trước khi sử dụng cho NB khác.

- Làm sạch, khử khuẩn, tiệt khuẩn dụng cụ theo quy định và hướng dẫn.

- Phương pháp xử lý :

+ Dụng cụ tiếp xúc với da lành lặn và môi trường (nguy cơ thấp) cần khử khuẩn mức độ thấp hoặc trung bình.

+ Dụng cụ tiếp xúc với niêm mạc (nguy cơ trung bình) cần phải được khử khuẩn mức độ cao.

+ Dụng cụ tiếp xúc với mô , mạch máu (nguy cơ cao) cần phải được tiệt khuẩn, không ngâm khử khuẩn.

- Nhân viên xử lý dụng cụ cần mang phương tiện phòng hộ cá nhân thích hợp.

6. Tiêm an toàn và phòng ngừa phơi nhiễm do vật sắc nhọn

- Đào tạo cập nhật các kiến thức thực hành về tiêm an toàn cho NVYT.
- Cần cung cấp đầy đủ các phương tiện tiêm thích hợp (xe tiêm, bơm kim tiêm, kim lấy thuốc, cồn sát khuẩn tay, hộp đựng vật sắc nhọn...).
- Giám số lượng mũi tiêm không cần thiết. Sử dụng thuốc bằng đường uống khi có thể lấy bệnh phẩm tập trung để tránh lấy máu nhiều lần.
- Áp dụng các biện pháp thực hành tiêm an toàn để phòng ngừa tai nạn rủi ro nghề nghiệp.
 - + Thực hiện đúng các quy trình tiêm theo hướng dẫn.
 - + Thực hiện các thao tác an toàn sau khi tiêm : không bẻ cong kim, không dùng hai tay đẩy lại nắp kim tiêm, không tháo kim tiêm bằng tay, không cầm bơm kim tiêm nhiễm khuẩn đi lại nơi làm việc...
 - + Nếu cần phải đẩy nắp kim (không có thùng đựng vật sắc nhọn tại thời điểm bỏ kim), dùng kỹ thuật xúc một tay để phòng ngừa tổn thương (trước tiên để nắp kim lên trên một mặt phẳng sau đó dùng một tay đưa đầu kim vào miệng nắp kim và từ từ luồn sâu kim vào nắp. Dùng tay kia siết chặt nắp kim).
- Có thể sử dụng các dụng cụ tiêm có đặc tính bảo vệ trong trường hợp nguy cơ bị kim đâm cao (ví dụ NB kích thích, giũa giũa...)
 - Tránh chuyển tay các vật sắc nhọn và nhắc đồng nghiệp thận trọng mỗi khi chuyển vật sắc nhọn, đặt vật sắc nhọn vào khay để đưa cho đồng nghiệp.
 - Sắp xếp nơi làm việc sao cho tất cả các dụng cụ đều trong tầm với của cả hai tay và có thùng thu gom vật sắc nhọn được để sát bên để loại bỏ các vật sắc nhọn và an toàn.
 - Thực hành thủ thuật an toàn:
 - + Khi thực hiện các thủ thuật phải luôn chú ý vào phẫu trường và các dụng cụ sắc nhọn.
 - + Có thể mang hai găng trong những phẫu thuật có nguy cơ lây nhiễm cao. Có áp dụng một số kỹ thuật thực hành an toàn như dùng kỹ thuật mổ ít xâm lấn nhất hoặc dùng kẹp để đóng vết mổ thay vì khâu da trong những phẫu thuật nguy cơ.
 - Quản lý chất thải sắc nhọn :
 - + Thùng thu gom vật sắc nhọn phải không bị xuyên thủng đủ lớn để chứa các vật sắc nhọn, có nắp và bố trí ở nơi thích hợp để tiện lợi khi loại bỏ vật sắc nhọn.
 - + Không được để kim tiêm vương vãi ở ngoài môi trường. NVYT khi thấy các kim tiêm trên sàn nhà hoặc trên mặt đất trong bệnh viện cần phải dùng kẹp gấp và bỏ vào thùng thu gom chất thải sắc nhọn.
 - + Thùng đựng vật sắc nhọn không được để đầy quá $\frac{3}{4}$. Khi thu gom và xử lý các thùng đựng vật sắc nhọn, cần quan sát kỹ xem có quá đầy và có các

vật sắc nhọn chĩa ra ngoài hay không. Tránh để tay quá gần chỗ mở của các thùng chứa các vật sắc nhọn không nên thu gom các thùng đựng vật sắc nhọn bằng tay không có găng bảo hộ.

- Tuân thủ quy trình báo cáo theo dõi và điều trị sau phơi nhiễm.
- Khuyến khích mọi NVYT tiêm phòng vacxin viêm gan B.

7. Xử lý đồ vải

- Xử lý đồ vải theo nguyên tắc giảm tối thiểu giữ đồ vải để tránh lây nhiễm vi sinh vật từ đồ vải sang môi trường không khí, bề mặt và con người.

- Đồ vải phải được thu gom và chuyển xuống nhà giặt trong ngày.
- Đồ vải của NB được thu gom thành hai loại và cho vào túi riêng biệt: đồ vải bẩn và đồ vải lây nhiễm (đồ vải dính máu dịch chất thải cơ thể). Đồ vải lây nhiễm phải bỏ vào túi không thấm nước màu vàng. Buộc chặt miệng túi khi đồ vải đầy $\frac{3}{4}$ túi.
- Không đánh dấu đồ vải của NB HIV/ AIDS để phân loại và giặt riêng.
- Không giữ tung đồ vải khi thay đồ vải hoặc khi đếm giao nhận đồ vải tại nhà giặt.
- Không để đồ bẩn xuống sàn nhà hoặc để sang giường bên cạnh.
- Không để đồ vải sạch lẫn với đồ vải bẩn trên cùng một xe khi vận chuyển.
- Xe đựng đồ vải phải kín, bao phủ đồ vải phải giặt sạch sau mỗi lần chứa đồ vải bẩn.
- Người thu gom đồ vải phải mang găng vệ sinh, tạp dề, khẩu trang.
- Đồ vải phải được giặt theo các quy trình khác nhau tùy theo mức độ lây nhiễm chất liệu.
- Đồ vải sạch cần được bảo quản trong kho có đầy đủ giá kệ hoặc trong tủ sạch.

8. Vệ sinh môi trường

- Hàng ngày làm sạch và khử khuẩn các bề mặt dễ bị nhiễm vi sinh vật như các vật dụng xung quanh NB như thanh giường, tủ đầu giường, và các vật dụng thường xuyên sờ vào như tay nắm cửa, vật dụng trong nhà vệ sinh.

- Làm vệ sinh môi trường khoa phòng sớm trước giờ khám bệnh chữa bệnh. Không làm vệ sinh trong buồng bệnh khi các bác sĩ, điều dưỡng đang làm thủ thuật chuyên môn.

- Cần kiểm tra hóa chất và nồng độ hóa chất sử dụng trong vệ sinh làm sạch.
- Cần chú ý làm sạch và khử khuẩn đồ chơi trẻ em.

- Tuân theo đúng nguyên tắc làm vệ sinh từ vùng có nguy cơ thấp đến vùng có nguy cơ cao, từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài.

+ Thu gom rác trước khi lau bề mặt môi trường.

+ Làm sạch hàng ngày các bề mặt như sàn nhà, bàn ghế, lavabo vệ sinh tay...

+ Khi bề mặt môi trường bị dính hoặc đổ máu, chất tiết, chất bài tiết phải được khử khuẩn bề mặt bằng dung dịch chứa 0,5% Chlorin trước khi lau.

+ Áp dụng phương pháp lau ẩm, không được quét kho trong các khu vực chuyên môn (trừ khu ngoại cảnh).

+ Thường xuyên thay khăn lau, dung dịch khử khuẩn làm sạch và giặt, làm khô khăn lau sau khi sử dụng.

- Người làm vệ sinh phải mang phương tiện phòng hộ thích hợp.

9. Quản lý chất thải y tế:

- Bệnh viện đã xây dựng quy trình thu gom và quản lý chất thải y tế theo thông tư 20/2021/TT-BYT phù hợp với tính chất thực tế của bệnh viện để mọi NVYT có thể áp dụng trong thực hành.

- Chất thải y tế phải được thu gom xử lý và tiêu hủy an toàn, cần đặc biệt quan tâm xử lý an toàn chất thải sắc nhọn.

- Phân loại chất thải ngay tại nguồn phát sinh chất thải : chất thải rắn y tế phải phân loại riêng theo từng nhóm và từng loại đúng quy định. Mỗi nhóm loại chất thải rắn phải được đựng trong các túi và thùng có mã màu và biểu tượng theo quy định, không đựng quá $\frac{3}{4}$ túi, thùng.

- Đặt thùng, hộp đựng chất thải phải gần nơi phát sinh chất thải. Thùng đựng chất thải sắc nhọn phải để ở xe tiêm, nơi làm thủ thuật.

- Vận chuyển chất thải từ các khoa phòng về nơi lưu trữ chất thải ít nhất 1 lần/ ngày và khi cần. Thời gian lưu trữ chất thải tại nhà lưu giữ không quá 48h. Lưu trữ chất thải trong nhà bảo quản hoặc thùng lạnh có thể lên đến 72h.

- Bệnh viện quy định đường vận chuyển và giờ vận chuyển chất thải. Tránh vận chuyển chất thải qua các khu vực chăm sóc người bệnh và các khu vực sạch khác. Vận chuyển rác bằng xe chuyên dụng, không được làm rơi vãi chất thải, nước thải và phát tán mùi hôi trong quá trình vận chuyển.

- Có nơi lưu giữ riêng chất thải y tế nguy hại và chất thải thông thường. Nơi lưu giữ chất thải cách xa nhà ăn, buồng bệnh, lối đi công cộng và khu vực tập chung đông người tối thiểu 100m. Nhà lưu giữ chất thải phải có mái che, có hàng rào bảo vệ, có cửa và có khóa, tốt hơn có bảo quản lạnh. Diện tích phù với lượng chất thải phát sinh của cơ sở khám bệnh chữa bệnh. Có phương tiện vệ sinh tay, phương tiện bảo hộ cho nhân viên, có dụng cụ hóa chất làm vệ sinh. Có hệ thống cống thoát nước, tường và nền chống thấm, không khí tốt.

PHÒNG NGỪA DỰA VÀO ĐƯỜNG LÂY TRUYỀN

(Áp dụng theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế)

I. Mục đích.

Phòng ngừa dựa vào đường lây truyền áp dụng cho những bệnh nhân nghi ngờ nhiễm những tác nhân gây bệnh lây truyền qua đường tiếp xúc, qua không khí và qua giọt bắn. Ba phương pháp phòng ngừa này có thể kết hợp với nhau khi chăm sóc cho những bệnh nhân mắc các bệnh có nhiều đường lây truyền.

1. Cách ly phòng ngừa qua đường tiếp xúc:

- Lây truyền qua đường tiếp xúc là kiểu lây truyền quan trọng và phổ biến nhất trong NKBV và được chia làm 2 loại khác nhau là lây truyền qua đường tiếp xúc trực tiếp và lây truyền qua đường tiếp xúc gián tiếp.

- Truyền bệnh qua tiếp xúc trực tiếp xảy ra khi các tác nhân gây bệnh truyền trực tiếp từ người bệnh sang người bệnh hoặc từ người bệnh sang NVYT mà không qua các vật trung gian.

- Các phương thức lây truyền trực tiếp bao gồm:

- Tiếp xúc trực tiếp với các tác nhân gây bệnh lây truyền khi các cá thể trực tiếp tiếp xúc với máu và dịch cơ thể của người mang vi sinh vật.

- Tiếp xúc trực tiếp da, niêm mạc, bộ phận cơ thể của 2 cá thể, vi sinh vật được truyền từ người mang vsv gây bệnh đến người tiếp xúc (kiểu lây nhiễm này thường xảy ra khi tiến hành các hoạt động chăm sóc giữa 2 người bệnh với nhau, giữa một người là nguồn vi sinh vật nhiễm khuẩn và một người là cơ thể cảm thụ)

- Lây truyền qua tiếp xúc gián tiếp là lây truyền do tiếp xúc giữa cơ thể cảm thụ với vật trung gian đã bị nhiễm VSV gây bệnh, thường là các dụng cụ, thiết bị y tế, bơm kim tiêm, quần áo bị nhiễm bẩn hoặc tay bẩn. Nhân viên y tế khi tiếp xúc trực tiếp và gián tiếp với người bệnh mà không tuân thủ chặt chẽ quy trình vô khuẩn sẽ làm lây nhiễm dụng cụ và thiết bị y tế. Khi can thiệp da, niêm mạc và cơ hội để VSV xâm nhập qua đó gây bệnh.

- Những nhóm bệnh lây qua đường tiếp xúc:

- Nhiễm khuẩn đường ruột: Tiêu chảy do vi khuẩn hoặc virus như: Clostridium difficile, E coli, Shigella, viêm gan A hay Rotavirus.

- Nhiễm khuẩn đường hô hấp như virus hợp bào, virus cúm, giả cúm, virus Enterovirus.

- Nhiễm khuẩn da có tính lây cao như: Bạch hầu da, Herpes, chốc, viêm mô tế bào, nốt do tụ cầu ở trẻ em.

- Nhiễm khuẩn mắt: Viêm kết mạc mắt xuất huyết do virus.

- Nhiễm các vi khuẩn đa kháng như tụ cầu vàng kháng Methiciline hoặc các Gram âm đa kháng.

- Nhiễm khuẩn với các bệnh nguyên qua đường máu.

- Có trên 20 tác nhân gây phơi nhiễm qua đường máu. Các tác nhân thường gặp bao gồm: HIV, Viêm gan B, Viêm gan C, Cytomegalo virut, Giang Mai...

- Các chất tiết, bài tiết có thể truyền tác nhân gây bệnh qua đường máu bao gồm:

- Tất cả các máu và sản phẩm của máu.
- Tất cả các chất tiết nhìn thấy máu.
- Dịch âm đạo.
- Tinh dịch.
- Dịch màng phổi.
- Dịch màng tim.
- Dịch não tủy.
- Dịch màng bụng.
- Dịch màng khớp.
- Nước ối.

- Sữa mẹ, nước mắt, nước bọt, phân, nước tiểu không dây máu được xem là ít lây truyền các bệnh đường máu.

2. Cách ly phòng ngừa qua giọt bắn.

- Lây truyền theo giọt bắn xảy ra do những bệnh nguyên lây truyền qua những giọt phân tử hô hấp lớn ($>5\mu\text{m}$) tạo ra trong quá trình ho, hắt hơi nói chuyện hoặc trong một số thủ thuật như hút rửa, nội soi. Sự lây truyền qua giọt li ti cần sự tiếp xúc gần giữa người bệnh và người nhận bởi vì những giọt li ti chứa vi sinh vật xuất phát từ người mang vi sinh vật thường chỉ di chuyển một khoảng ngắn trong không khí ($<1\text{m}$) và đi vào kết mạc mắt, niêm mạc mũi, miệng của người kế cận.

- Các bệnh nguyên lây theo đường này gồm: Viêm phổi, Ho gà, Bạch Hầu, cúm, SARS, quai bị, và viêm màng não.

- Phòng ngừa lây truyền qua giọt bắn cần chú ý điểm sau:

- Cho bệnh nhân nằm phòng riêng. Nếu không có phòng riêng, xếp bệnh nhân ở cùng phòng với bệnh nhân nhiễm cùng tác nhân gây bệnh. Có thể xếp chung với bệnh nhân khác nhưng phải giữ khoảng cách tối thiểu trên 1m.

- Mang khẩu trang với những thao tác cần tiếp xúc gần bệnh nhân.

- Hạn chế tối đa vận chuyển bệnh nhân, nếu cần vận chuyển thì mang khẩu trang cho bệnh nhân.
- Vấn đề thông khí và xử lý không khí đặc biệt không cần đặt ra trong đường lây truyền này.

3. Cách ly phòng ngừa qua đường khí.

- Lây truyền bằng đường không khí xảy ra do sự lây lan những giọt nước bốc hơi trong không khí chứa tác nhân nhiễm khuẩn có kích thước phân tử nhỏ hơn ($<5\mu\text{m}$) phát sinh ra khi bệnh nhân ho hay hắt hơi. VSV lan truyền theo cách này có thể phân tán rộng trong dòng không khí, có thể lơ lửng trong không khí, lưu chuyển trong thời gian dài. Vì thế chúng có thể hít vào hoặc tích tụ lại ở những vật chủ nhạy cảm trong cùng 1 căn phòng hoặc có thể phân tán đi đến 1 khoảng cách xa hơn tùy thuộc vào các yếu tố môi trường.

- Những VSV truyền bằng đường khí như lao phổi, rubela, thủy đậu. H5N1 và SARS cũng có thể lây qua đường này khi thực hiện các thủ thuật có tạo khí dung. Việc xử lý không khí và thông khí là cần thiết để ngăn ngừa sự truyền bệnh.

- Những biện pháp phòng ngừa qua đường khí bao gồm:

- Xếp bệnh nhân nằm phòng riêng cách ly áp lực âm, mà luồng khí đi vào phải từ các phòng khác trong bệnh viện và luồng khí ra khỏi phòng phải đi ra môi trường ngoài bệnh viện qua cửa sổ. Cách đơn giản là đặt một quạt hút và hút khí ra ngoài. Quạt hút phải đặt dưới sàn, không đặt trên cao.

- Giữ cửa đóng.

- Khi ra vào phòng phải mang khẩu trang hô hấp đặc biệt(VD khẩu trang N95).

- Hạn chế vận chuyển bệnh nhân. Chỉ vận chuyển trong những trường hợp cần thiết. Mang khẩu trang cho bệnh nhân khi ra khỏi phòng.

QUY ĐỊNH

KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN Ở PHÒNG XÉT NGHIỆM

(Áp dụng theo Quyết định số: 3916/QĐ-BYT ngày 28/8/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

I. Quy định

Mọi bệnh phẩm ở phòng xét nghiệm, đặc biệt là phòng xét nghiệm vi sinh đều có thể chứa tác nhân gây nhiễm khuẩn. Vì vậy trong quá trình xử lý bệnh phẩm cần tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình xét nghiệm và các quy định về kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện nhằm đảm bảo an toàn cho các nhân viên phòng xét nghiệm và cho môi trường xung quanh.

II. Phạm vi áp dụng.

Tất cả các nhân viên y tế trong phòng xét nghiệm trong bệnh viện.

III. Nội dung tiến hành:

1. Nhân viên xét nghiệm

- Phải tuân thủ vệ sinh tay theo quy định (bài quy định thực hành VST)
 - + Vệ sinh tay trước khi làm việc
 - + Sau khi tiếp xúc với bệnh phẩm.
 - + Trước khi ra khỏi phòng xét nghiệm.
 - + Trước và sau khi đeo găng
- Tuân thủ quy định sử dụng phương tiện cá nhân (mang găng, đội mũ, đeo khẩu trang, mặc áo choàng..theo quy định)
- Không dùng miệng để hút các dịch bệnh phẩm, hóa chất qua ống pipet.
- Không được ăn uống, hút thuốc lá trong phòng xét nghiệm.
- Tất cả những tai nạn nghề nghiệp xảy ra đối với nhân viên xét nghiệm phải tuân thủ quy định xử lý ban đầu và quản lý phơi nhiễm nghề nghiệp.

2. Vệ sinh sàn nhà và bề mặt buồng xét nghiệm:

- Sàn nhà khu vực buồng xét nghiệm phải được lau rửa mỗi ngày một lần vào cuối buổi làm việc và khi cần thiết bằng hóa chất khử khuẩn thích hợp.
- Trong trường hợp có tràn máu và các bệnh phẩm xét nghiệm ra sàn nhà phải làm sạch theo quy trình vệ sinh bề mặt có máu, dịch cơ thể.
- Mặt bàn xét nghiệm phải được lau sạch bằng dung dịch khử khuẩn hoặc cồn sau mỗi khi kết thúc công việc.
- Ghế, bề mặt các máy móc thiết bị phải được lau sạch hàng ngày bằng khăn sạch.
- Máy móc thiết bị phải được vệ sinh sau mỗi lần sử dụng.

- Tủ lạnh giữ bệnh phẩm và các sinh phẩm khác phải được làm vệ sinh hàng tuần, không được để đồ ăn thức uống vào tủ này.

3. Xử lý dụng cụ sử dụng lại và chất thải của phòng xét nghiệm.

- Thực hiện theo đúng quy trình quy định đã ban hành.

QUY ĐỊNH XÉT NGHIỆM CÁC DUNG DỊCH VÔ KHUẨN NGHI NGỜ BỊ Ô NHIỄM

I. Quy định

Các dung dịch vô khuẩn sử dụng cho người bệnh hoặc để pha các dung dịch vô khuẩn khác khi nghi ngờ bị ô nhiễm VSV đều phải được lấy mẫu xét nghiệm.

II. Phạm vi áp dụng

Mọi nhân viên các khoa đặc biệt là ở các bộ phận pha chế, cấp phát, sử dụng, xét nghiệm dung dịch vô khuẩn.

III. Nội dung tiến hành.

1. Dung dịch vô khuẩn bị nghi ngờ ô nhiễm vi khuẩn nếu:

- Người bệnh được sử dụng có biểu hiện sốt, rét run hoặc các biểu hiện khác có gợi ý tới một phản ứng vãng lai máu hoặc nhiễm độc liên quan các dung dịch đang được sử dụng.

- Xảy ra một loạt các nhiễm khuẩn do cùng một vi sinh vật có độ nhạy cảm tương tự gây ra cho thấy là có liên quan tới một dung dịch mà những người bệnh này đang được điều trị

- Xem xét lọ dung dịch thấy:

+ Vẩn đục, kết tủa, vỏ lọ rạn nứt, rò rỉ

+ Thay đổi màu sắc dung dịch (so với dung dịch cùng loại khác) trừ khi trong dung dịch đã cho thêm thuốc khác.

2. Khi ghi nhận thấy có các biểu hiện của một phản ứng nhiễm độc:

- Nếu trong khi đang truyền hoặc tiêm:

+ Ngừng truyền ngay lập tức.

+ Giữ nguyên phần dịch còn lại trong lọ để lấy mẫu vi sinh hoặc thử chỉ nhiệt tố.

- Phần còn lại của lô dung dịch nghi ngờ không được cấp ra sử dụng và phải được lấy mẫu xét nghiệm vi sinh như là một phần của điều tra dịch tễ.

3. Các mẫu dung dịch bị nghi ngờ ô nhiễm cần giao trực tiếp cho người phụ trách hoặc người được chỉ định theo dõi của la bê vi sinh theo tiến hành các xét nghiệm kiểm tra thích hợp:

- Chuyển cả bình đã sử dụng dở hoặc nếu có thể cho phần dịch dở còn lại vào một bình vô khuẩn có thể tích thích hợp, trên đó ghi rõ tên thương mại và số lô SX.

- Ghi những thông tin cần thiết liên quan tới người bệnh vào giấy yêu cầu xét nghiệm.

4.Kết quả xét nghiệm:

- Các kết quả xét nghiệm vi sinh cần được thông báo cho khoa kiểm soát nhiễm khuẩn

+ Thông báo ngay kết quả trực tiếp

+ Thông báo kết quả nuôi cấy sơ bộ sau 24 giờ.

+ Thông báo kết quả chính thức sau 5 ngày.

- Khoa kiểm soát nhiễm khuẩn thông báo bằng văn bản cho các khoa, phòng liên quan về các kết quả và các khuyến cáo cần thiết.

QUY ĐỊNH TIÊM AN TOÀN

VÀ PHÒNG NGỪA PHƠI NHIỄM DO VẬT SẮC NHỌN.

(Áp dụng theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế)

I. Quy định về kiểm soát nhiễm khuẩn cho tiêm an toàn.

1. Giảm hoặc loại bỏ các mũi tiêm không cần thiết.

2. Bảo đảm đầy đủ các phương tiện, dụng cụ, thuốc cho kỹ thuật tiêm.

- Cung cấp đủ phương tiện tiêm, dụng cụ, thuốc cho kỹ thuật tiêm.
 - Bơm kim tiêm vô khuẩn, sử dụng 1 lần.
 - Các bơm kim tiêm phải đảm bảo đủ kích cỡ, yêu cầu chuyên môn và lưu ý đến an toàn cho người tiêm, cộng đồng.
- Trang bị đủ phương tiện vệ sinh tay như:
 - Lắp đặt đủ các bồn rửa tay ở buồng rửa tay và buồng thủ thuật.
 - Cung cấp đủ nước, xà phòng, khăn lau tay sạch cho mỗi lần rửa.
 - Dung dịch sát khuẩn tay nhanh có chứa cồn treo hoặc đặt sẵn ở các xe tiêm.
- Khuyến khích cung cấp gạc miếng tẩm cồn dùng một lần thay thế hộp chứa bông cồn như hiện nay.
- Các phương tiện thu gom chất thải y tế sau tiêm theo đúng Thông tư 20/TT-BYT về quản lý chất thải y tế.
- Thuốc tiêm: Nếu là thuốc ống, nên chọn loại ống thuốc tiêm bẻ đầu hơn là loại ống thuốc phải cưa đầu bằng dao. Lựa chọn thuốc đơn liều hơn thuốc đa liều. Thuốc phải còn hạn sử dụng và được bảo quản theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Hộp chống sốc phản vệ.

3. Tiêm phòng vaccin viêm gan B : cho nhân viên y tế và thiết lập, thực hiện hệ thống báo cáo các trường hợp phơi nhiễm nghề nghiệp theo quy định của thông tư 16/2017/TT-BYT hướng dẫn tổ chức thực hiện công tác kiểm soát nhiễm khuẩn trong các cơ sở khám chữa bệnh.

- Nhân viên y tế phải được tiêm phòng viêm gan B.
- Thiết lập, thực hiện duy trì hệ thống báo cáo, theo dõi, giám sát phòng ngừa rủi ro do vật sắc nhọn tại đơn vị.

4. Tăng cường kiến thức về TAT và KSNK.

- Tổ chức các lớp tập huấn ngắn ngày về TAT,
- Quản lý chất thải y tế,

- Phòng ngừa chuẩn cho nhân viên y tế

→ Nhằm tăng cường nhận thức, kỹ năng thực hành tiêm an toàn hướng tới giảm thiểu tai nạn rủi ro do mũi kim tiêm, vật sắc nhọn.

5. Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát: về việc tuân thủ vệ sinh tay, tuân thủ quy trình tiêm, truyền dịch và KSNK.

6. Thực hiện đúng quy định KSNK trong tiêm an toàn.

a. Vệ sinh tay.

- Thực hiện theo hướng dẫn vệ sinh tay tại Quyết định 3916/QĐ-BYT ngày 28/08/2017 của bộ y tế về việc phê duyệt các Hướng dẫn kiểm soát nhiễm khuẩn trong các cơ sở khám chữa bệnh.

b. Chuẩn bị xe tiêm nhằm sử dụng dụng cụ, thuốc thích hợp, an toàn.

• Xe tiêm được lau sạch trước khi chuẩn bị dụng cụ tiêm và sau khi sử dụng. Tầng 1 lau bằng dung dịch sát khuẩn. Không để vết bẩn, hoen ố, rỉ sắt trên mặt xe. Các vật dụng được sắp xếp ngăn nắp, thẩm mỹ và thuận tiện cho các thao tác và tránh nhầm lẫn.

❖ Phương tiện tiêm đạt tiêu chuẩn KSNK:

• Bơm, kim tiêm vô khuẩn, kích cỡ phù hợp cho mọi mũi tiêm. Kiểm tra tình trạng nguyên vẹn của bao gói bơm kim tiêm, còn hạn dùng đề phòng túi thủng hoặc nhiễm bẩn trước khi đặt trên xe tiêm.

• Thuốc tiêm: Kiểm tra tên thuốc, hàm lượng, hạn sử dụng, chất lượng của thuốc thông qua sự nguyên vẹn của lọ, ống thuốc và loại bỏ những ống thuốc, lọ thuốc không bảo đảm chất lượng (vẩn đục, biến màu, quá hạn sử dụng).

• Ống nước cất pha thuốc tiêm sử dụng một lần.

• Bông cotton sát khuẩn da.

• Dung dịch sát khuẩn tay nhanh: Còn hạn sử dụng.

❖ Phòng hộ cá nhân: Căn cứ vào đánh giá nguy cơ để lựa chọn phương tiện phòng hộ thích hợp.

- Găng tay:

• Chỉ mang găng tay sạch khi có nguy cơ tiếp xúc với máu và dịch tiết của người bệnh, hoặc da tay của nhân viên y tế bị tổn thương (viêm da, thương tổn da, vết cắt, vết xước).

- Khẩu trang, kính bảo vệ mắt và các loại quần áo bảo vệ khác:

• **Không** được chỉ định trong quy trình tiêm bắp, trong da, dưới da, tĩnh mạch ngoại biên.

- **Tuy nhiên**, trường hợp có nguy cơ bị phơi nhiễm do máu bắn và tiêm truyền tĩnh mạch trung tâm phải mang găng vô khuẩn và khẩu trang y tế. Trường hợp tiêm cho người người bệnh mắc bệnh lây nhiễm qua đường hô hấp như rubella, sởi, AIDS có nhiễm lao, cần mang khẩu trang phòng lây nhiễm qua đường hô hấp.

❖ Phương tiện đựng vật sắc nhọn:

c. Các quy định khác.

- Bảo đảm kỹ thuật vô khuẩn trong tiêm truyền.
- Chuẩn bị thuốc và phương tiện tiêm ở môi trường sạch, không bụi, không vấy máu hoặc dịch tiết.
- Sử dụng thuốc tiêm 1 liều. Nếu phải sử dụng thuốc tiêm nhiều liều, cần sử dụng kim lấy thuốc vô khuẩn và không để kim lấy thuốc lưu ở lọ thuốc.
- Không dùng một kim tiêm để lấy nhiều loại thuốc.
- Loại bỏ kim tiêm đã đựng chạm vào bất kỳ bề mặt nào không vô khuẩn.
- Lường trước, đề phòng sự di chuyển đột ngột của người bệnh trong và sau khi tiêm. Giải thích, hướng dẫn người bệnh về kỹ thuật tiêm, tác dụng và tư thế. Cho người bệnh nằm hoặc ngồi chắc chắn khi tiêm, cơ bắp tiêm được thả lỏng. Chú ý tư thế giữ đối với trẻ nhỏ khi thực hiện tiêm.

7. Một số hướng dẫn trong thực hành tiêm an toàn.

a. Sát khuẩn da và chuẩn bị vùng da tiêm: Rửa sạch da vùng tiêm nếu bẩn. Để sát khuẩn vùng da tiêm, áp dụng các bước dưới đây.

- Sử dụng bông hoặc gạc thấm dung dịch chứa cồn Isopropyl hay Ethanol 70%. KHÔNG dùng cồn methanol hoặc cồn metylic vì không an toàn cho người. Không dùng bông cồn chứa trong lọ hoặc hộp lưu trữ. Có thể sử dụng một trong số những cách thức sau:

- Sử dụng kẹp không máu vô khuẩn để gấp bông gạc thấm cồn: khi sát khuẩn không được chạm kẹp vào da người bệnh.
- Dùng tay (sau khi đã vệ sinh tay) để cầm bông cồn sát khuẩn. Khi sát khuẩn không chạm tay vào phần bông tiếp xúc với da vùng tiêm.
- Sử dụng tấm bông: khi sát khuẩn, không chạm tay vào phần bông tiếp xúc với da vùng tiêm.

- Sát khuẩn da vùng tiêm theo hình xoay ốc từ trong ra ngoài với đường kính khoảng 10cm cho đến khi sạch.

- Thời gian sát khuẩn trong 30 giây, để da tự khô hoàn toàn rồi mới tiêm.

- Không chạm tay hoặc vật dụng không vô khuẩn vào vùng da đã được sát khuẩn.

- Không đưng bông, gạc thấm còn lưu trong hộp, lọ chứa vì còn sẽ bốc hơi chỉ còn lại nước.

- Không sát khuẩn da vùng tiêm bằng cồn sau tiêm chủng.

b. Lấy thuốc vào bơm tiêm

- Thực hiện 4 không:

- KHÔNG sử dụng một bơm kim tiêm đã lấy thuốc để dùng cho nhiều người bệnh (bảo đảm một kim tiêm, 1 bơm tiêm, 1 người bệnh).
- Không tái sử dụng bơm kim tiêm.
- Không sử dụng 1 bơm kim tiêm pha thuốc pha cho nhiều lọ thuốc.
- Không kết hợp thuốc còn thừa lại để dùng sau.

- Lấy thuốc tiêm từ lọ thuốc:

- Nên sử dụng lọ thuốc đơn liều cho từng người bệnh, cho mỗi mũi tiêm để giảm nguy cơ lây nhiễm chéo giữa các người bệnh
- Có thể sử dụng lọ thuốc đa liều nếu không còn sự lựa chọn nào khác nhưng chỉ mở một lọ thuốc đa liều cụ thể tại một thời điểm tại mỗi khu vực chăm sóc người bệnh.
- Nên giữ 1 lọ thuốc đa liều cho 1 bệnh nhân, sau khi đã ghi tên bệnh nhân ở bên ngoài, cất lọ, lưu giữ lọ thuốc đó ở phòng điều trị hoặc phòng thuốc riêng biệt.
- Không để các lọ thuốc đa liều ở ngoài môi trường tránh bị nhiễm bẩn.
- Loại bỏ thuốc đa liều nếu nghi ngờ thuốc không còn vô khuẩn, không còn bảo đảm chất lượng, hoặc hết hạn sử dụng, hoặc không được cất giữ đúng cách sau khi mở.
- Loại bỏ thuốc sau thời gian khuyến cáo của nhà sản xuất.

- Lấy thuốc tiêm từ ống thuốc: nên sử dụng loại ống thuốc có đầu mở

c. Phương pháp lấy thuốc từ qua nắp lọ cao su:

- Sát khuẩn nắp lọ bằng một miếng bông, gạc tẩm để cồn tự khô trước khi đưa kim lấy thuốc vào trong lọ thuốc.

- Nếu là lọ thuốc đa liều: dùng 1 kim tiêm lấy thuốc vô khuẩn cho mỗi lần lấy thuốc và không để lưu kim lấy thuốc trong lọ.

- Khi đã lấy thuốc vào bơm kim tiêm cần tiêm cho người bệnh càng sớm càng tốt.

- Ghi và dán nhãn lọ thuốc đa liều sau khi pha xong với các nội dung, ngày, thời gian chuẩn bị, loại và thể tích dung dịch pha nếu có, nồng độ cuối cùng, ngày và thời gian hết hạn sau khi pha, tên, chữ ký người pha thuốc.

- Đối với thuốc đa liều không cần pha, bổ sung thêm một nhãn với nội dung: ngày và thời gian lần đầu tiên lấy thuốc, tên và chữ ký người đầu tiên lấy thuốc.

d. Trường hợp trì hoãn mũi tiêm sau khi đã chuẩn bị:

Nếu một lý do nào đó không thể tiêm ngay thuốc, đẩy kim tiêm bằng kỹ thuật mức 1 tay sau đó đưa vào bao nilon đựng bơm tiêm (được giữ lại khi mở bơm tiêm) hoặc giữ lại trong hộp, khay được hấp sấy khô.

e. Những điểm quan trọng cần lưu ý.

- Không được chạm kim tiêm vào bất kỳ bề mặt nào đã bị nhiễm bẩn.
- Không được cầm nắm dụng cụ chạm vào pit tong, đầu am bu. Thân kim tiêm trong quá trình chuẩn bị thuốc, tiêm thuốc.
- Không được sử dụng lại bơm tiêm ngay cả khi đã thay kim tiêm.
- Không dụng cụ chạm vào nắp, lọ thuốc sau khi đã lau khử khuẩn bằng cồn 70.
- Không dùng 1 bơm kim tiêm lấy thuốc cho nhiều lọ thuốc đa liều,
- Không cắm bơm kim tiêm đã sử dụng vào lọ thuốc nếu lọ thuốc đó sẽ tiếp tục được sử dụng cho cùng 1 người bệnh hoặc cho người bệnh khác.
- Không sử dụng túi hoặc chai dung dịch truyền tĩnh mạch để pha thuốc hoặc tiêm cho nhiều người bệnh (trừ trường hợp bệnh viện có sử dụng tủ vô trùng)

QUY ĐỊNH XÉT NGHIỆM

ĐÁNH GIÁ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỆNH VIỆN

(Áp dụng theo Quyết định số: 3916/QĐ-BYT ngày 28/8/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

I. Các loại mẫu lấy:

1. Mẫu không khí: Lấy tại các buồng phẫu thuật, thủ thuật, buồng đẻ, buồng sơ sinh, lấy máu, buồng trữ máu, buồng thường xuyên làm thủ thuật xâm nhập, buồng bảo quản dụng cụ tiệt trùng.

2. Mẫu nước : Dùng cho rửa tay phẫu thuật, đỡ đẻ....

3. Mẫu dụng cụ : Các dụng cụ y tế, vật tư y tế tiêu hao đã được tiệt khuẩn còn niêm phong và hạn sử dụng.

4. Mẫu tay : Phẫu thuật viên, nhân viên y tế làm việc trong buồng phẫu thuật, làm công tác đỡ đẻ, thủ thuật xâm lấn, thay băng, cắt chỉ...

II. Phạm vi lấy mẫu :

Lấy tại các buồng kỹ thuật như : Phẫu thuật, hậu phẫu, buồng đẻ, buồng sơ sinh, buồng trữ máu, lấy máu, buồng thường xuyên thực hiện thủ thuật xâm nhập, buồng bảo quản dụng cụ tiệt khuẩn.

III. Thời điểm lấy mẫu :

1. Định kỳ :

- Một tháng / lần :

+ Đối với các buồng phẫu thuật, buồng đẻ, buồng sơ sinh, buồng hậu phẫu, buồng bảo quản dụng cụ đã tiệt khuẩn, buồng trữ máu, lấy máu.

+ Tại khoa PT – GMHS, khoa Phụ Sản, Khoa huyết học, Khoa kiểm soát nhiễm khuẩn, buồng mổ khoa mắt, Buồng nội soi khoa TDCN.

-Ba tháng / lần :

Các khoa thuộc hệ nội, khoa ngoại, chấn thương, răng hàm mặt, Tai mũi họng, khoa Khám bệnh, Sinh hóa, Vi sinh.

2. Đột xuất : Khu vực buồng bệnh, buồng kỹ thuật nghi ngờ đang có nhiễm khuẩn bệnh viện, những buồng buồng bệnh, buồng kỹ thuật mới được xây dựng hoặc cải tạo.

3. Lưu ý :

- Thời điểm lấy mẫu không khí tại khoa PT- GMHS : Phải lấy trước khi mổ, đầu buổi sáng khi chưa mổ trường hợp nào, tắt quạt, máy thông khí.

- Thời điểm lấy mẫu tay nhân viên y tế : Phải lấy ngay sau khi đã rửa tay ngoại khoa

- Thời điểm lấy mẫu dụng cụ, vật liệu y tế : Phải được tiệt khuẩn, còn niêm phong, còn hạn sử dụng.

QUY ĐỊNH VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM

(Áp dụng thông tư 04/TT-BYT ngày 23/3/1998)

I. Quy định.

Dịch vụ ăn uống trong bệnh viện cần chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm, nhằm hạn chế tối đa ô nhiễm vi khuẩn vào thức ăn trong suốt quá trình phục vụ từ khâu cung cấp thực phẩm đến khâu tiêu thụ (bao gồm các khâu chế biến, bảo quản, phân phối và bán thực phẩm)

Kiểm tra vệ sinh an toàn thực phẩm trong bệnh viện được thực hiện định kỳ (6 tháng một lần) hoặc đột xuất khi xảy ra vụ dịch nhiễm trùng, nhiễm độc thức ăn.

II. Phạm vi áp dụng.

Tất cả các nhân viên phục vụ dịch vụ ăn uống trong bệnh viện.

III. Nội dung tiến hành.

1. Vệ sinh các cơ sở dịch vụ ăn uống:

a. Khu vực ăn uống không được gần nơi công rãnh lộ thiên, chỗ đổ rác, nhà vệ sinh.

b. Tường trần nhà và mặt bán hàng phải luôn sạch sẽ, không được thải rác, giấy xương... bừa bãi ra sàn nhà.

c. Phải có thùng thu gom chất thải hợp vệ sinh, không rò rỉ, có túi nilon và có nắp đậy. Không được để chất thải lưu trữ trong thùng.

d. Phun thuốc định kỳ mỗi tháng một lần để diệt ruồi, muỗi, gián, kiến.

e. Nguồn nước sử dụng cần đảm bảo sạch, nếu là bể chứa nước phải có vòi chảy ra và có nắp đậy, thau rửa bể thường xuyên.

f. Cống nước thải luôn phải được thông, không để nước ứ đọng và phải có nắp đậy kín.

2. Đối với nhân viên phục vụ:

a. Nhân viên dịch vụ ăn uống phải có chứng chỉ về kiến thức vệ sinh an toàn thực phẩm, giấy chứng nhận sức khỏe trước khi vào nghề và giấy chứng nhận sức khỏe hàng năm.

b. Trong khi làm việc, khi bán hàng phải mặc trang phục riêng. Khi chia thức ăn phải đội mũ bảo hộ, đeo khẩu trang. Không được cười đùa trong khi chế biến và phân phát thức ăn.

c. Các nhân viên đều phải rửa tay sạch bằng xà phòng, đặc biệt là sau khi đi đại tiện và trước khi tiếp xúc với thức ăn chín.

3. Vệ sinh thực phẩm:

- a. Nguồn thực phẩm tươi sống phải được mua ở nơi mà cơ quan thú y đã kiểm tra chất lượng.
- b. Thức ăn chế biến sẵn ăn ngay phải có nguồn gốc rõ ràng, còn hạn sử dụng (địa chỉ nơi sản xuất, có dán tem...)
- c. Rau sống, rau thơm ăn ngay cần được rửa nhiều lần bằng nước sạch (tối thiểu là 3 lần).
- d. Có tủ đựng thức ăn chín, tủ lạnh bảo quản thực phẩm tươi sống.
- e. Nước đá phải làm từ nước sạch (nước đun sôi để nguội).

4.Vệ sinh dụng cụ:

- a. Bàn chế biến thực phẩm phải kê cao, sạch, hợp vệ sinh.
- b. Các dụng cụ dùng cho chế biến thực phẩm sống, chín phải riêng biệt và có ký hiệu rõ ràng.
- c. Giấy, túi nilon gói hàng phải sạch. Không dùng các loại giấy sơn, giấy báo, giấy vẽ màu để gói hàng.
- d. Phải dùng kẹp hoặc đũa để gắp thức ăn, không được bốc bằng tay.
- e. Có tủ đựng thức ăn mẫu (để kiểm tra xác định mầm bệnh khi có dịch).

5.Kiểm tra vệ sinh an toàn vệ sinh thực phẩm:

- a. Định kỳ 6 tháng một lần hoặc đột suất khi nghi ngờ có dịch nhiễm khuẩn, nhiễm độc thức ăn trong bệnh viện. Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn phối hợp với khoa vi sinh lấy mẫu xét nghiệm vi sinh của nước, thực phẩm, dụng cụ trong các cơ sở ăn uống của bệnh viện và nếu cần lấy mẫu bệnh phẩm của nhân viên nhà ăn để kiểm tra.
- b. Khoa kiểm soát nhiễm khuẩn có trách nhiệm thông báo lại cho từng đơn vị được kiểm tra và đưa ra các biện pháp can thiệp (nếu cần).

QUY ĐỊNH VỆ SINH

ĐỐI VỚI NGƯỜI BỆNH VÀ NGƯỜI NHÀ NGƯỜI BỆNH

(Áp dụng theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế)

I. Quy định chung:

1. Người bệnh, người nhà người bệnh (khi vào thăm và tham gia chăm sóc người bệnh):

- Phải mặc quần áo bệnh viện theo quy chế trang phục y tế và sử dụng đồ dùng riêng cho từng cá nhân.

2. Người bệnh trước khi phẫu thuật:

- Phải được vệ sinh thân thể theo hướng dẫn quy trình kỹ thuật của Bộ y tế.

II. Quy định cụ thể

1. Vệ sinh người bệnh mổ phiến

- Tắm bằng dung dịch xà phòng khử khuẩn chứa iodine hoặc chlorhexidine vào tối trước ngày phẫu thuật hoặc vào sáng ngày phẫu thuật.

- Hoặc tắm khô theo cách lau khử khuẩn toàn bộ vùng da của cơ thể, đặc biệt là vùng da phẫu thuật bằng khăn tắm dung dịch chlorhexidine 2% từ 1 đến 2 lần/ ngày trong suốt thời gian nằm viện trước phẫu thuật.

2. Cạo lông

- Không cần loại bỏ lông tóc trước phẫu thuật, trừ người bệnh phẫu thuật sọ não hoặc người bệnh có lông tại vị trí rạch da gây ảnh hưởng đến các thao tác trong quá trình phẫu.

- Với những người có chỉ định loại bỏ lông, cần loại bỏ lông tại khu phẫu thuật, do Điều dưỡng viên thực hiện trong vòng 1 giờ trước phẫu thuật. Sử dụng kéo cắt hoặc máy cạo râu để loại bỏ lông, không sử dụng dao cạo.

3. Sát khuẩn da

- Làm sạch da vùng phẫu thuật bằng xà phòng khử khuẩn và che phủ bằng băng vô khuẩn. Bước này được làm tại buồng chuẩn bị người bệnh phẫu thuật, do điều dưỡng khoa phẫu thuật-gây mê hồi sức thực hiện.

- Sát khuẩn vùng dự kiến rạch da ngay trong buồng phẫu thuật trước khi rạch da, do kíp phẫu thuật thực hiện.

- Sát khuẩn vùng dự kiến rạch da bằng dung dịch chlorhexidine 2% hoặc dung dịch chlorhexidine 0,5% pha trong cồn 70% hoặc dung dịch cồn iodine/iodophors.

- Để tránh tác dụng triệt tiêu do hoạt chất tích điện trái dấu, nên sử dụng một hoạt chất trong toàn bộ quá trình.

Vd: Nếu tắm bằng clorhexidine, thì cũng làm sạch da và sát khuẩn da bằng clorhexidine.

- Thực hiện sát khuẩn vùng da theo đường thẳng từ trên xuống dưới, từ nơi dự kiến rạch da ra hai bên hoặc theo vòng tròn từ trong ra ngoài.

- Vùng sát khuẩn da phải đủ rộng để có thể mở rộng vết mổ, tạo vết mổ mới hoặc đặt các ống dẫn lưu khi cần

- Với những phẫu thuật có chuẩn bị, sau khi sát khuẩn vùng rạch da, có thể băng vùng da đã sát khuẩn bằng băng vô khuẩn (off-side) không hoặc chứa chất khử khuẩn (iodine hoặc chlorhexidine) nhằm hạn chế ô nhiễm vết mổ khi phẫu thuật.

HƯỚNG DẪN KHỬ KHUẨN NHIỆT KẾ

(Áp dụng theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế)

I. Quy định :

Ngay sau mỗi lần lấy nhiệt độ cho bệnh nhân, nhiệt kế cần được rửa sạch và khử khuẩn trước khi sử dụng lại cho người bệnh khác. Mỗi người bệnh cách ly cần được trang bị một nhiệt kế riêng. Sau mỗi khi sử dụng cho người bệnh cách ly, nhiệt kế cần được rửa sạch và khử khuẩn trước khi sử dụng lại.

II. Phạm vi áp dụng :

Nhân viên y tế (Điều dưỡng, sinh viên) khi sử dụng nhiệt kế ở các khoa Lâm sàng và khoa Khám bệnh.

III. Các bước tiến hành :

1. Chuẩn bị :

- Xà phòng, dung dịch khử khuẩn (còn 70⁰ hoặc 90⁰ hoặc dung dịch phenol 3%, dung dịch Cidex 2%)
- Khăn sạch hoặc gạc sạch hoặc giấy bản sạch.
- Các phương tiện bảo hộ cá nhân (găng tay, tạp dề, mũ, khẩu trang).

2. Nhiệt kế sau khi sử dụng cho người bệnh không bị nhiễm khuẩn :

- Lấy nhiệt kế ra khỏi khay đựng nhiệt kế bản.
- Rửa sạch nhiệt kế bằng xà phòng, sau đó rửa sạch dưới vòi nước.
- Lau kho nhiệt kế bằng khăn sạch hoặc giấy sạch. Cho nhiệt kế vào hộp đựng nhiệt kế và đậy kín hộp.

3. Nhiệt kế sau khi sử dụng cho những người bệnh nhiễm khuẩn (trong buồng cách ly) :

- Lấy nhiệt kế ra khay khi khay (hộp) đựng nhiệt kế bản.
- Rửa nhiệt kế bằng xà phòng : dùng miếng gạc tẩm dung dịch xà phòng vừa xoay, vừa vuốt từ đầu xuống cuối nhiệt kế, sau đó rửa sạch dưới vòi nước. Lau khô nhiệt kế bằng gạc hoặc giấy bản.
- Ngâm ngập nhiệt kế bằng dung dịch khử khuẩn hoặc còn 70⁰ trong thời gian 30 phút.
- Rửa hộp đựng nhiệt kế bằng xà phòng, sau đó rửa sạch dưới vòi nước, tráng hộp đựng nhiệt kế bằng còn 70⁰ hoặc 90⁰ để khô tự nhiên.
- Lấy nhiệt kế ra khỏi khay ngâm dung dịch khử khuẩn, rửa lại nhiệt kế dưới vòi nước sạch.
- Lau khô nhiệt kế bằng khăn sạch.
- Cho nhiệt kế vào hộp đựng nhiệt kế và đậy kín.

HƯỚNG DẪN KHỬ KHUẨN MÁY ĐIỆN TIM

(Áp dụng theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế)

I. Quy định :

Máy điện tim cần được vệ sinh khử khuẩn hàng ngày (đối với các máy cố định hoặc ngay sau mỗi lần sử dụng đối với máy điện tim xách tay).

II. Phạm vi sử dụng :

Nhân viên y tế (bác sĩ, y tá) trực tiếp sử dụng máy ở các khoa lâm sàng và khoa khám bệnh.

III. Các bước tiến hành :

1. Chuẩn bị :

- Cồn 70⁰
- Dung dịch rửa – khử khuẩn (gốc phenol).
- Gạc có kích thước 10cm x 10cm.

2. Tiến hành :

2.1. Đối với máy điện tim cố định :

- Cuối mỗi ngày, dùng gạc tẩm cồn lau sạch bề mặt máy, dây dẫn, các điểm nối và các đầu điện cực.

- Nếu máy được sử dụng cho người bệnh cách ly thì phải ngâm ngay dây dẫn trong thời gian 30 phút, rửa lại bằng nước sạch và lau khô trước khi sử dụng cho người bệnh khác.

2.2. Đối với máy điện tim xách tay :

- Giữa các bệnh nhân : dùng gạc tẩm cồn 70% lau sạch dây và mặt ngoài máy.

- Đối với những người bệnh ở buồng cách ly : ngoài việc vệ sinh máy như trên, cần thực hiện các biện pháp dự phòng cách ly theo quy định. Khử khuẩn trước khi đưa máy ra khỏi buồng cách ly.

HƯỚNG DẪN KHỬ KHUẨN MÁY HÚT ĐỜM VÀ MÁY HÚT KHÍ

(Áp dụng theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế)

I. Quy định :

Ngay sau mỗi lần sử dụng máy hút đờm, máy hút khí (gọi chung là máy hút) và các phụ kiện đi kèm cần được rửa sạch, khử khuẩn bằng phương pháp thích hợp và bảo quản trong túi nilon kín cho đến khi sử dụng lại.

II. Phạm vi áp dụng :

Điều dưỡng hoặc y công tiết khuẩn ở các khoa phòng có sử dụng máy hút và tổ tiết khuẩn (khoa kiểm soát nhiễm khuẩn).

III. Các bước tiến hành :

1. Chuẩn bị :

- Dung dịch rửa khử khuẩn gốc phenol hoặc dung dịch enzyme pha đúng nồng độ quy định.
- Gạc sạch.
- Chậu rửa, bàn chải.
- Các phương tiện bảo hộ cá nhân (găng, tạp dề, mũ, khẩu trang).

2. Rửa và khử khuẩn sơ bộ :

- Sau mỗi khi sử dụng cho người bệnh xong, máy hút cần được đưa ngay vào buồng khử khuẩn.
- Đi găng và các phương tiện bảo hộ cá nhân khác.
- Tháo rời ống cao su, nắp đậy, kẹp đỡ ra khỏi bình hút, rửa dưới vòi nước, sau đó ngâm vào chậu dung dịch khử khuẩn. Thời gian ngâm tối thiểu là 1 giờ.
- Đổ các chất bẩn trong bình hút vào bồn xí hoặc hệ thống cống kín của bệnh viện và rửa bình dưới vòi nước. Nếu bình hút vừa được sử dụng cho người bệnh nhiễm khuẩn thì cần cho dung dịch khử khuẩn vào bình (số lượng dịch khử khuẩn cho vào bình tùy thuộc vào lượng dịch bẩn có sẵn trong bình) và ngâm trong thời gian quy định trước khi đổ bỏ chất chứa trong bình.
- Cho dung dịch khử khuẩn vào đầy bình và ngâm đúng thời gian quy định.
- Đổ bỏ nước ngâm trong bình, dùng bàn chải cọ sạch bình, rửa bình dưới vòi nước, lau khô bình và chuyển xuống khoa kiểm soát nhiễm khuẩn.
- Vớt nắp bình, ống dẫn và bộ cố định ra khỏi dung dịch rửa khử khuẩn, chuyển xuống khoa kiểm soát nhiễm khuẩn.
- Kiểm tra pin lọc đầu hút của máy, nếu rách hoặc nát thì cần thay mới.

3. Rửa khử khuẩn, đóng gói và hấp khử khuẩn :

- Thực hiện tại khoa kiểm soát nhiễm khuẩn.
- Ngâm khử khuẩn theo quy định.
- Rửa nắp bình, ống dẫn, bộ cố định và cả hộp hấp bằng hơi nước bão hòa dưới áp lực.
- Dụng cụ sau khi rửa được làm khô bằng tủ sấy hoặc súng phụt khí.
- Đóng gói dụng cụ theo bộ bằng túi nilon .
- Dụng cụ khử khuẩn được vận chuyển xuống các khoa, phòng bằng xe chuyên dụng dành cho các dụng cụ đã khử khuẩn.
- Sau khi khử khuẩn, các dụng cụ được sử dụng ngay hoặc bảo quản trong một hộp kín để giảm thiểu ô nhiễm. Phải đi găng sạch hoặc găng đã tiệt khuẩn khi cầm vào các dụng cụ đã khử khuẩn.

HƯỚNG DẪN

KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN TẠI KHOA GÂY MÊ HỒI SỨC

(Áp dụng theo Quyết định số: 3916/QĐ-BYT ngày 28/8/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

I. Mục đích, phạm vi và đối tượng áp dụng

1. Mục đích

Nâng cao năng lực KSNK tại khoa GMHS góp phần duy trì và bảo đảm các điều kiện phẫu thuật an toàn, giảm thiểu nguy cơ nhiễm khuẩn ở NB phẫu thuật và giảm lây nhiễm ở NVYT chăm sóc NB phẫu thuật.

2. Phạm vi và đối tượng áp dụng

Mọi NVYT tham gia chăm sóc điều trị NB phẫu thuật, người nhà NB được phẫu thuật, khách thăm và mọi NVYT khác thực hiện các hoạt động y tế, kỹ thuật liên quan đến phẫu thuật cần tuân thủ nghiêm ngặt các quy định và quy trình trong hướng dẫn này.

II. Quy định kiểm soát nhiễm khuẩn tại khoa Gây mê hồi sức

1. Cơ sở vật chất, trang thiết bị, phương tiện vô khuẩn thiết yếu cho hoạt động phẫu thuật và chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật

1.1. Thiết kế khoa Gây mê Hồi sức

Khoa GMHS trong bệnh viện phải đáp ứng yêu cầu sau:

- Buồng phẫu thuật bảo đảm đủ diện tích, phù hợp với công năng và quy trình thực hành phẫu thuật và bảo đảm nguyên tắc vô khuẩn (là nơi sạch nhất, đủ thông khí, nhiệt độ, ánh sáng theo qui định và dễ dàng làm sạch, khử khuẩn bề mặt môi trường).

- Nhiệt độ, độ ẩm và mức độ thông khí các khu vực trong khoa GMHS:

Khu vực	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Mức độ luân chuyển không khí (lần/giờ)
Điều trị tích cực	từ 21 đến 24	≤ 70	từ 10 đến 15
Phòng mổ, phòng hồi tỉnh hành lang vô khuẩn	từ 21 đến 24	từ 60 đến 70	từ 15 đến 20
Tiền mê, hành lang sạch	từ 21 đến 26	≤ 70	từ 5 đến 15

- Ngoài các khu vực chính phục vụ công tác chuyên môn phẫu thuật, hồi tỉnh, hồi sức ngoại khoa, Khoa GMHS có đầy đủ các khu vực sau:

+ Khu chuẩn bị kíp phẫu thuật: Có buồng tắm, phòng tiện tắm và tủ giữ đồ riêng cho thành viên kíp phẫu thuật, nơi thay trang phục. Có nơi nghỉ chờ cho NVYT tiếp tục các hoạt động phẫu thuật tiếp theo.

+ Khu chuẩn bị NB trước khi phẫu thuật: Có giường khám và các phương tiện cần thiết để thay quần áo, tiệt mê, tiêm kháng sinh dự phòng, chuẩn bị vùng dự kiến rạch da (khử khuẩn vùng da, làm sạch lông tóc...).

+ Khu vệ sinh tay (VST) ngoại khoa.

+ Khu làm sạch và khử khuẩn, tiệt khuẩn dụng cụ: Mặc dù hầu hết các dụng cụ y tế được tổ chức làm sạch và tiệt khuẩn tại trung tâm tiệt khuẩn thuộc khoa KSNK, khoa GMHS vẫn cần có khu vực này để khử nhiễm dụng cụ hoặc để ngâm dụng cụ phẫu thuật nội soi ở những cơ sở y tế không có tiệt khuẩn nhiệt độ thấp.

+ Khu thu gom đồ vải bẩn và chất thải y tế: Có đủ thùng thu gom đồ vải bẩn và chất thải theo phân loại đã qui định.

+ Khu lưu giữ dụng cụ, đồ vải và vật tư vô khuẩn: Có tủ kín để lưu giữ riêng dụng cụ, đồ vải, vật tư vô khuẩn.

- Việc bố trí, luân chuyển giữa các khu vực trong khoa GMHS phải bảo đảm nguyên tắc một chiều sao cho có thể kiểm soát được lượng người vào khu phẫu thuật, buồng phẫu thuật phải là nơi vô khuẩn nhất. NB phẫu thuật và thành viên kíp phẫu thuật có lối riêng vào và ra khỏi khu phẫu thuật. Dụng cụ, đồ vải sạch và bẩn có đường đưa vào và ra riêng.

- Các bề mặt (sàn, tường, trần nhà) khu phẫu thuật cần sử dụng các vật liệu chịu được tác dụng của hóa chất khử khuẩn ăn mòn hoặc phủ vật liệu nano chống ẩm mốc, kháng khuẩn (bạc nano), bảo đảm nhẵn, phẳng, đồng màu (nên có màu sáng), hạn chế góc cạnh để dễ làm sạch khử khuẩn.

Ghi chú: Đối với các phòng mổ không bảo đảm thông khí đạt chuẩn thiết kế theo TCVN 4470: 2012, không có hệ thống thông khí qua lọc HEPA, giải pháp tạm thời để khắc phục tình trạng ô nhiễm như sau:

- Chỉ tiến hành các can thiệp phẫu thuật tối thiểu, thời gian ngắn, phạm vi bộc lộ phẫu trường không lớn. Không được tiến hành các ca phẫu thuật kéo dài trong nhiều giờ, nhiều can thiệp phức tạp.

- Thực hiện khử khuẩn bề mặt bằng các thiết bị phun khí dung, phun sương bằng các hoá chất khử khuẩn bề mặt, không khí trước mỗi ca phẫu thuật, sau khi kết thúc các hoạt động phẫu thuật.

- Thực hiện vệ sinh bề mặt hàng ngày, đúng quy trình đã được hướng dẫn tại quyết định số 4290/QĐ-BYT ngày 15/10/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế về vệ sinh môi trường bề mặt khu phẫu thuật. Sử dụng dung dịch khử khuẩn bề mặt thích hợp thực hiện các công việc làm sạch bằng tải lau sử dụng một lần, cho từng vùng chuyên biệt, hạn chế ô nhiễm bề mặt khu vực phòng mổ.

- Tăng cường thông gió cưỡng bức bằng các quạt thông gió để trao đổi không khí từ vùng sạch vào phòng mổ nhằm giảm bớt ô nhiễm (không để luồng thông khí đi trực tiếp qua phẫu trường). Hạn chế đến mức thấp nhất số lượng người tham gia 1 ca phẫu thuật. Không sắp xếp nhiều hơn 1 bàn mổ trong một buồng phẫu thuật.

- Duy trì nền, tường, trần luôn khô ráo tránh ẩm mốc, sử dụng tấm trải nền liền mạch hạn chế chỗ nối giúp giảm thiểu vi sinh vật có nơi sinh sôi phát triển.

- Sử dụng các vật liệu nano (Ví dụ: Bạc nano), các thiết bị lọc khí, lọc bụi tự động để giảm thiểu các vi sinh vật và hạt bụi lơ lửng trong không khí trong phòng mổ để giảm ô nhiễm môi trường phòng mổ.

1.2. Trang thiết bị, phương tiện vô khuẩn thiết yếu cho hoạt động phẫu thuật và chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật

- Phương tiện làm sạch, vệ sinh môi trường bề mặt khu phẫu thuật tuyệt đối không đem bất cứ dụng cụ vệ sinh môi trường tại khu vực khác trong bệnh viện đến làm sạch khu phẫu thuật.

- Phương tiện cho VST ngoại khoa cho khu phẫu thuật và VST thường quy trong buồng phẫu thuật và các khu chăm sóc NB cần được trang bị đầy đủ và đúng theo quy định.

Cần lưu ý một số điểm sau:

+ Bồn VST, nước và dung dịch VST ngoại khoa đạt chuẩn. Bồn rửa tay phải đủ rộng.

+ Bàn chải đánh tay được tiệt khuẩn chỉ sử dụng làm sạch móng, ngón tay khi VST ngoại khoa. Khăn lau tay vô khuẩn cho VST ngoại khoa và khăn lau tay sạch cho VST thường quy.

+ Có quy trình VST ngoại khoa treo hoặc dán ở trước bồn rửa tay, quy trình VST thường quy treo hoặc dán ở khu vực chăm sóc NB.

+ Dung dịch xà phòng, dung dịch VST chứa cồn cho VST ngoại khoa cần được cấp tự động hoặc bằng đạp chân (không sử dụng xà phòng bánh VST ngoại khoa).

+ Các bình dung dịch VST chứa cồn được trang bị ở mỗi buồng phẫu thuật và ở đầu giường mỗi giường bệnh thuộc khu vực Hồi tỉnh và khu vực Hồi sức ngoại khoa.

- Trang bị đủ các bộ dụng cụ, đồ vải được kiểm soát chất lượng tiệt khuẩn và sử dụng riêng cho mỗi lần phẫu thuật, thủ thuật.

- Trang bị đủ phương tiện làm sạch, khử nhiễm và ngâm dụng cụ gồm bồn rửa dụng cụ, chậu ngâm hóa chất, bàn chải đánh cọ dụng cụ, nước vô khuẩn tráng rửa dụng cụ, phương tiện làm khô dụng cụ nếu thực hiện ngâm dụng cụ nội soi tại khoa.

-Trang bị đủ phương tiện cho lưu giữ và vận chuyển dụng cụ bản, đồ vải bản, thu gom chất thải y tế.

-Trang bị đủ trang phục y tế và các phương tiện phòng hộ cá nhân (PTPHCN), gồm:

+ Quần áo cộc sạch dành riêng cho NVYT làm việc trong khu phẫu thuật luôn có sẵn ở khu vực chuẩn bị của kíp phẫu thuật.

+ Khẩu trang y tế (đúng kỹ thuật, đạt chuẩn), mũ giấy, ủng giấy (hoặc dép sạch), kính mắt, tấm che mặt, găng tay vô khuẩn và tạp dề luôn có sẵn trong các buồng phẫu thuật để NVYT sử dụng khi cần luôn có sẵn ở cửa vào khu phẫu thuật.

- Trang bị đủ phương tiện chăm sóc NB phẫu thuật, gồm:

+ Phương tiện, dụng cụ, hóa chất làm sạch lông, làm sạch/khử khuẩn vùng dự kiến rạch da.

+ Phương tiện làm ấm máu và dịch truyền.

+ Phương tiện sưởi ấm NB.

+ Trang bị đủ phương tiện/hóa chất phun khử khuẩn buồng phẫu thuật và phương tiện làm sạch, khử khuẩn các môi trường bề mặt có tần suất tiếp xúc cao.

2. Thực hành kiểm soát nhiễm khuẩn trong chăm sóc người bệnh phẫu thuật

2.1. Chuẩn bị người bệnh trước phẫu thuật

Để giảm thiểu nguy cơ NKVM, NB trước phẫu thuật cần được chuẩn bị tốt những nội dung sau:

- Đánh giá tình trạng toàn thân của NB trước phẫu thuật theo thang điểm của Hội gây mê phẫu thuật Hoa Kỳ (thang điểm ASA).

- Điều trị kháng sinh để ổn định các ổ nhiễm khuẩn (nếu có) trên NB trước khi tiến hành phẫu thuật.

- Tắm khử khuẩn trước phẫu thuật. Tốt nhất là tắm bằng dung dịch xà phòng khử khuẩn chứa chlorhexidine vào đêm trước và vào sáng ngày phẫu thuật.

- Loại bỏ tất cả tư trang, quần áo, các bộ phận giả (móng tay, lông mi, tóc, răng giả tháo lắp...) trước khi vào buồng phẫu thuật.

- Thực hiện làm sạch lông vị trí phẫu thuật khi lông làm ảnh hưởng tới kỹ thuật phẫu thuật (ví dụ: cắt sạch tóc trong phẫu thuật sọ não) và đúng kỹ thuật, do NVYT trực tiếp thực hiện ngay trước khi phẫu thuật, tại khu vực tiền phẫu.

- Vệ sinh, làm sạch vùng dự kiến rạch da theo đúng quy trình.

- Đánh giá NB trước khi phẫu thuật bằng bảng kiểm phẫu thuật bắt buộc.

- Đánh dấu vị trí phẫu thuật đúng quy định và thống nhất cách nhận biết cho mọi thành viên tham cấp phẫu thuật.

Mọi thực hành nêu trên cần được ghi vào bệnh án.

2.2. Thực hành kiểm soát nhiễm khuẩn trong khu vực phẫu thuật

- Khu vực phẫu thuật là khu vực vô khuẩn, chỉ cho phép NB phẫu thuật đã được chuẩn bị và NVYT có phận sự được vào.

- NB mổ phải được kiểm tra và hoàn thành các nội dung được nêu ở mục 2.1. Chuẩn bị NB trước phẫu thuật mới được cho vào khu phẫu thuật.

- Thành viên cấp phẫu thuật cần được tắm khử khuẩn, mang trang phục dành riêng khu phẫu thuật (quần áo, mũ, giày...) trước khi vào khu phẫu thuật, thực hiện VST ngoại khoa theo đúng quy trình trước khi vào buồng phẫu thuật.

- Mọi thành viên cấp phẫu thuật khi ở trong buồng phẫu thuật phải mặc quần áo vô khuẩn, mang khẩu trang che kín mũi miệng và găng tay vô khuẩn theo đúng quy trình, tuân thủ đúng quy định về phòng ngừa, xử lý tai nạn rủi ro khi tiếp xúc với máu dịch tiết.

- Mọi NVYT khác khi vào buồng phẫu thuật phải thực hiện nghiêm nội quy của khu phẫu thuật (đi theo lối đi một chiều, hạn chế đi lại, không nói to đùa nghịch, không/hạn chế ra vào buồng phẫu thuật khi ca mổ đang tiến hành).

- Mọi NVYT vòng ngoài khi ở trong buồng phẫu thuật nếu để tay đụng chạm vào NB hoặc vào các bề mặt thiết bị trong buồng phẫu thuật phải thực hiện VST thường quy bằng dung dịch VST chứa cồn ngay sau mỗi lần tay đụng chạm.

- Trước mỗi ca phẫu thuật, NVYT chuyên trách dụng cụ phải thực hiện các công việc gồm:

+ Kiểm tra hạn sử dụng, các test chứng thực chất lượng tiệt khuẩn trong gói của dụng cụ, đồ vải phẫu thuật đã tiệt khuẩn.

+ Kiểm tra hạn sử dụng của các vật tư sử dụng cho ca phẫu thuật (găng, gạc, ống thông, dung dịch sát khuẩn, bơm tiêm, dịch truyền, thuốc...).

+ Kiểm tra các yêu cầu đặc biệt cho cuộc phẫu thuật đã có kế hoạch trước liên quan đến quy trình phẫu thuật.

+ Bố trí thiết bị, dụng cụ phục vụ phẫu thuật hợp lý để hạn chế di chuyển của NVYT trong buồng phẫu thuật trong suốt quá trình diễn ra cuộc phẫu thuật.

- NVYT vòng ngoài thực hiện việc kiểm tra đánh giá các phương tiện phục vụ cho các phương án dự phòng, cấp cứu NB khi có tình huống khẩn cấp: Mất điện, mất ô xy, máy hút, cháy nổ...

- Mọi NB phẫu thuật cần được tiêm một liều kháng sinh dự phòng trước khi rạch da theo đúng hướng dẫn.

- Người bệnh phẫu thuật đang mắc bệnh nhiễm khuẩn (được phân loại mô bản) hoặc các bệnh truyền nhiễm khác cần được bố trí vào buồng mổ nhiễm. Có các phương án phòng ngừa phù hợp tránh lây nhiễm cho NVYT và ô nhiễm phòng mổ.

- Người bệnh phẫu thuật có đặt ống nội khí quản thở máy, đặt ống thông tiểu và đặt ống thông mạch máu cần được tuân thủ theo đúng chỉ định, quy trình đặt và chăm sóc ống thông theo đúng hướng dẫn phòng ngừa NKBV.

- Buồng phẫu thuật cần đạt tiêu chí sạch, siêu sạch trước khi phẫu thuật, sau mỗi ca phẫu thuật cần được vệ sinh khử khuẩn trước khi thực hiện ca phẫu thuật tiếp theo, cuối mỗi tuần cần được tổng vệ sinh khử khuẩn. Định kỳ tối thiểu hằng tháng cần phun khử khuẩn các buồng phẫu thuật.

- Dụng cụ, đồ vải bẩn sử dụng trong phẫu thuật cần được thu gom và xử lý đúng quy trình.

- Chất thải phát sinh trong phẫu thuật cần được phân loại, cô lập, thu gom và vận chuyển theo đúng quy định.

Lưu ý: Không sử dụng đèn chiếu tia cực tím treo trên tường cao thay cho việc vệ sinh môi trường bề mặt, thông khí buồng phẫu thuật.

2.3. Thực hành KSNK trong chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật

Tại khoa GMHS, NB sau phẫu thuật được bố trí tại khu vực Hồi tỉnh hoặc khu vực Hồi sức ngoại khoa.

Lưu ý:

- Phân vùng/buồng cho bố trí phù hợp NB sau mổ:

+ Khu vực NB nhiễm khuẩn, khu vực NB có chế độ chăm sóc đặc biệt (suy giảm miễn dịch, ghép tạng...).

+ Khu vực NB thở máy.

+ Khu vực NB hồi tỉnh thông thường nhằm giảm thiểu lây nhiễm các tác nhân NKBV đặc biệt là các vi khuẩn đa kháng kháng sinh.

-Thực hiện theo dõi, chăm sóc vết mổ và các thủ thuật xâm lấn khác (thở máy, đặt ống thông tiểu, đặt ống thông mạch máu...) theo đúng quy trình phòng ngừa các NKBV.

- Thực hiện giám sát, phát hiện sớm NKVM và các NKBV có liên quan tới các thủ thuật xâm lấn khác. Những NB được chẩn đoán NKBV, đặc biệt là NKBV do vi khuẩn đa kháng kháng sinh cần được cách ly tại khu vực/buồng bệnh riêng.

- Có phác đồ điều trị các NKBV thường gặp liên quan tới phẫu thuật.

- Có quy định về sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý ở NB sau phẫu thuật. Không sử dụng kháng sinh ở NB sau phẫu thuật với mục đích phòng ngừa NKVM, đặc biệt là với các phẫu thuật sạch, sạch - nhiễm.

- Mọi NVYT làm việc tại khu vực này cần tuân thủ các quy định về phòng ngừa chuẩn, VST, phòng ngừa, xử lý tai nạn rủi ro khi tiếp xúc với máu dịch tiết, khử khuẩn tiệt khuẩn dụng cụ y tế, quản lý chất thải y tế và vệ sinh môi trường bề mặt.

3. Thực hành phòng ngừa lây nhiễm nghề nghiệp ở nhân viên y tế - NVYT khoa GMHS được tiêm chủng phòng ngừa theo quy định.

- Nhân viên tham gia và phục vụ hoạt động phẫu thuật khi mắc các bệnh truyền nhiễm (bị mắc các bệnh nhiễm khuẩn, mắc cảm cúm, đau mắt đỏ hoặc mắc các bệnh nhiễm khuẩn khác gây dịch) không được vào khu vực phẫu thuật, không tham gia chăm sóc NB sau phẫu thuật.

- Mọi NVYT khi thực hiện phẫu thuật ở mọi NB (đang có hoặc không nhiễm các tác nhân gây bệnh theo đường máu) cần áp dụng đầy đủ các biện pháp phòng ngừa phơi nhiễm với máu/dịch cơ thể, gồm:

- + Mang khẩu trang che kín mũi, miệng.
- + Mang kính mắt hoặc tấm che mặt.
- + Mang găng tay vô khuẩn.
- + Lưu ý phòng ngừa các vết thương do vật sắc nhọn.
- + Thực hiện các quy định về thông báo, quản lý, điều trị dự phòng phơi nhiễm nếu để xảy ra phơi nhiễm với máu/dịch cơ thể.
- Áp dụng các biện pháp phòng ngừa lây nhiễm lao khi phẫu thuật cho NB mắc lao phổi tiến triển (tăng tốc độ luân chuyển khí buồng phẫu thuật, hạn chế tối đa người vào buồng phẫu thuật, mang khẩu trang N95 khi vào buồng phẫu thuật...).

4. Giám sát tuân thủ thực hành kiểm soát nhiễm khuẩn

Giám sát tuân thủ các quy định, quy trình KSNK ở NVYT là một biện pháp quan trọng giúp cải thiện thực hành KSNK. Những quy định chính cho hoạt động giám sát này gồm:

- Sử dụng các bảng kiểm chuẩn để kiểm tra, đánh giá mức độ triển khai các quy định, hướng dẫn KSNK trong phạm vi toàn khoa, tập trung vào các hướng dẫn KSNK chính sau:

- + Hướng dẫn phòng ngừa NKVM, NKTN, NKPBV và NKHBV.
- + Hướng dẫn sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý, kháng sinh dự phòng cho từng loại phẫu thuật, từng chuyên khoa.
- + Hướng dẫn phòng ngừa chuẩn.
- + Hướng dẫn thực hành VST thường quy và ngoại khoa.
- + Hướng dẫn khử khuẩn, tiệt khuẩn dụng cụ y tế.
- + Hướng dẫn vệ sinh môi trường bề mặt.

- + Hướng dẫn quản lý chất thải y tế.
- Sử dụng các bảng kiểm chuẩn để kiểm tra, đánh giá mức độ tuân thủ các quy trình KSNK ở NVYT, tập trung vào các quy trình chính sau:
 - + Mức độ tuân thủ VST thường quy, sử dụng các PTPHCN khi vào khu phẫu thuật.
 - + Quy trình chăm sóc NB phẫu thuật (quy trình thay băng, quy trình đặt ống thông tiêu, quy trình hút đờm...).
 - + Quy trình làm sạch, tiệt khuẩn dụng cụ phẫu thuật nội soi.
 - + Quy trình ứng phó với các rủi ro ảnh hưởng đến phẫu thuật: Điện, nước, oxy, máy hút, chất nổ...
- Tần suất giám sát: Hằng quý đối với việc kiểm tra, đánh giá mức độ triển khai các quy định, hướng dẫn KSNK; hằng tuần/tháng đối với việc đánh giá mức độ tuân thủ các quy trình KSNK ở NVYT.
- Người thực hiện giám sát: Nhân viên mạng lưới KSNK của khoa GMHS và nhân viên giám sát của khoa KSNK. Người thực hiện giám sát phải được đào tạo và có chứng chỉ về giám sát.
- Quản lý, tổng kết và thông báo kết quả giám sát:
 - + Các phiếu giám sát, báo cáo tổng kết giám sát cần được quản lý và lưu giữ tại khoa KSNK.
 - + Ngay sau mỗi buổi giám sát, kết quả giám sát cần được thông báo cho NVYT được giám sát và cho Lãnh đạo khoa GMHS.
 - + Định kỳ hằng tuần, hằng tháng và hằng quý, Khoa KSNK cần tổng kết kết quả giám sát, đề xuất các biện pháp can thiệp và lập báo cáo tổng kết gửi Lãnh đạo khoa GMHS, thành viên Hội đồng KSNK và Lãnh đạo bệnh viện.
 - Triển khai các biện pháp can thiệp sau giám sát: Các đề xuất can thiệp cải thiện chất lượng KSNK thu được qua giám sát cần được Lãnh đạo khoa GMHS xem xét triển khai kịp thời. Khoa KSNK cần cử người hỗ trợ triển khai và đánh giá kết quả triển khai về KSNK tại khoa GMHS.

5. Giám sát vi sinh môi trường buồng phẫu thuật

5.1. Giám sát vi sinh vật trong không khí và bề mặt môi trường

- Đối với các buồng phẫu thuật không đạt tiêu chuẩn thông gió, trao đổi khí sạch: Định kỳ lấy mẫu giám sát vi sinh bề mặt và không khí buồng phẫu thuật ít nhất mỗi 3 tháng 1 lần.
- Đối với các buồng phẫu thuật đạt tiêu chuẩn thông gió, trao đổi khí sạch: Lấy mẫu giám sát vi sinh bề mặt và không khí buồng phẫu thuật khi nghi ngờ ô nhiễm không khí, bề mặt buồng phẫu thuật là nguyên nhân dẫn đến dịch NKVM.

- Đối với buồng phẫu thuật siêu sạch, bắt buộc phải kiểm tra định kỳ mỗi 3 tháng và mỗi khi triển khai các phẫu thuật đặc biệt (ghép tạng).

- Kiểm tra vi sinh sau mỗi đợt sửa chữa, cải tạo, bảo hành, lắp đặt thay thế thiết bị trong buồng phẫu thuật.

5.2. Giám sát vi sinh vật môi trường nước

- Nước rửa tay ngoại khoa: nước vô khuẩn (ví dụ nước máy hoặc nước RO được khử khuẩn bằng tia cực tím hoặc được lọc qua màng siêu lọc). Tuân thủ đúng QCVN 02-2009 về nước sinh hoạt.

- Định kỳ đánh giá chất lượng nguồn nước tại khoa GMHS ít nhất 3 tháng một lần.

- Giám sát nguồn nước khi xảy ra các NKBV bất thường nghi ngờ do nguồn nước ô nhiễm.

- Khi có can thiệp cải tạo nguồn nước, thiết bị cấp nước phục vụ phẫu thuật.

6. Giám sát phát hiện nhiễm khuẩn bệnh viện

- Tuân thủ các quy định trong quy định giám sát NKBV

- Giám sát các vụ dịch NKBV liên quan đến phẫu thuật.

III. Trách nhiệm thực hiện

1. Lãnh đạo bệnh viện

- Đầu tư để bảo đảm thiết kế khu phẫu thuật đạt các tiêu chuẩn về an toàn, thuận tiện, đúng nguyên tắc vô khuẩn.

- Bảo đảm đủ phương tiện vệ sinh môi trường theo quy định.

- Ban hành các văn bản hướng dẫn, các chế tài liên quan về thực hành KSNK tại khoa GMHS.

- Chỉ đạo các khoa, mọi cán bộ viên chức liên quan đến hoạt động phẫu thuật trong toàn bệnh viện phối hợp, tổ chức thực hiện nghiêm túc nội dung hướng dẫn này.

2. Trưởng khoa Gây mê hồi sức

- Chịu trách nhiệm trước Giám đốc bệnh viện về tổ chức triển khai các hoạt động về KSNK tại khoa GMHS.

- Đề xuất kịp thời những yêu cầu cần thiết bảo đảm về KSNK tại Khoa GMHS để Lãnh đạo bệnh viện giải quyết.

- Tổ chức đào tạo, huấn luyện cho nhân viên, học sinh về KSNK tại khu phẫu thuật.

- Lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng trang thiết bị, cơ sở hạ tầng thiết kế phòng mổ, khu vực liên quan, bảo đảm các yêu cầu về KSNK.

-Trực tiếp và chỉ đạo thực hiện xây dựng các phương án ứng phó với các rủi ro gây mất an toàn phẫu thuật.

-Giám sát tuân thủ các quy trình an toàn phẫu thuật, phát hiện và xử lý kịp thời các trường hợp gây nguy cơ mất an toàn về KSNK trong phẫu thuật.

3. Điều dưỡng trưởng khoa Gây mê hồi sức

- Chịu trách nhiệm trước Trưởng khoa về việc tổ chức thực hiện công tác bảo đảm cơ sở vật chất, vật tư cho công tác an toàn phẫu thuật về KSNK.

- Phân công điều dưỡng, kỹ thuật y, hộ lý và nhân viên vệ sinh chịu trách nhiệm thực hiện các nhiệm vụ được giao đúng theo quy định.

- Giám sát/kiểm tra sự tuân thủ ra/vào khu phẫu thuật bảo đảm nguyên tắc và quy trình vệ sinh, vô khuẩn.

- Đánh giá tuân thủ các quy trình an toàn tại khoa GMHS với mọi thành viên tham gia hoạt động liên quan đến phẫu thuật.

- Tham gia xây dựng các phương án ứng phó với các rủi ro gây mất an toàn phẫu thuật và KSNK.

- Theo dõi kế hoạch bảo dưỡng phương tiện, giám sát bảo quản, vận hành hệ thống khu phẫu thuật đúng quy trình.

- Tham gia đào tạo, huấn luyện và giám sát nhân viên, học sinh về an toàn phẫu thuật và KSNK.

4. Bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật y khoa Gây mê hồi sức

- Chịu trách nhiệm trước trưởng khoa và điều dưỡng trưởng về thực hiện các quy định an toàn phẫu thuật và KSNK trong phạm vi được phân công, sử dụng phương tiện - dụng cụ trong buồng/khu phẫu thuật đúng hướng dẫn để bảo đảm cho hoạt động KSNK và an toàn phẫu thuật.

- Tuân thủ nguyên tắc, quy trình vệ sinh môi trường, bề mặt bên trong khu phẫu thuật đúng quy định.

- Chịu trách nhiệm bảo quản, làm sạch, các trang thiết bị chuyên môn phục vụ phẫu thuật được phân công.

- Giám sát, đôn đốc, hỗ trợ các thành viên trong kíp phẫu thuật thực hiện đúng quy định về an toàn toàn phẫu thuật và KSNK, vệ sinh khu phẫu thuật.

- Hướng dẫn và giám sát sinh viên, học sinh, thực hiện đúng nguyên tắc, quy định an toàn phẫu thuật, KSNK tại khu phẫu thuật.

- Chịu sự giám sát, kiểm tra của nhân viên giám sát KSNK, điều dưỡng trưởng khoa GMHS hoặc điều dưỡng trưởng buồng/khu phẫu thuật.

5. Hộ lý, nhân viên vệ sinh môi trường tại khoa Gây mê hồi sức

- Hộ lý, nhân viên vệ sinh khoa GMHS chủ động tham gia đào tạo kiến thức vệ sinh làm sạch phòng mổ/khu phẫu thuật, chủ động rèn luyện kỹ năng

thực hành trước khi tham gia làm việc tại khu phẫu thuật và phải có chứng nhận thực hành KSNK trong làm sạch bệnh viện.

- Chịu trách nhiệm vệ sinh bề mặt và thu gom đồ vải, chất thải trước mỗi ngày làm việc, sau mỗi ca phẫu thuật, kết thúc một ngày làm việc đúng quy định.

- Chịu trách nhiệm tuân thủ các quy định, quy trình về vệ sinh bề mặt, về thu gom, vận chuyển chất thải rắn và đồ vải đã sử dụng tại khoa GMHS.

- Chịu sự giám sát, kiểm tra của nhân viên giám sát KSNK, điều dưỡng trưởng khoa GMHS hoặc điều dưỡng trưởng buồng/khu phẫu thuật.

- Tham gia thực hiện các công việc được phân công hỗ trợ NVYT khoa GMHS trong các trường hợp khẩn cấp, tình huống ứng phó rủi ro (mất oxy, mất điện, lũ lụt, cháy nổ,...)

6. Phẫu thuật viên

- Tuân thủ nguyên tắc, quy định an toàn phẫu thuật: VST, sử dụng PTPHCN, ra vào khu phẫu thuật.

- Tuân thủ quy trình chuẩn bị NB trước phẫu thuật, khám và chỉ định các can thiệp bảo đảm an toàn phẫu thuật và KSNK trước phẫu thuật.

- Thực hiện nghiêm túc, chính xác quy trình sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật .

- Giám sát mọi thành viên tham gia phẫu thuật tuân thủ quy định, quy trình an toàn phẫu thuật và KSNK.

- Chịu sự giám sát của kíp phẫu thuật và nhân viên khu phẫu thuật về việc tuân thủ quy định an toàn phẫu thuật.

- Chịu sự giám sát, kiểm tra của nhân viên KSNK, điều dưỡng trưởng khoa GMHS hoặc điều dưỡng trưởng buồng/khu phẫu thuật.

7. Sinh viên, học viên

- Thực hiện đúng nguyên tắc, quy định an toàn phẫu thuật tại khu phẫu thuật: VST, sử dụng PTPHCN, hạn chế đi lại và ra vào buồng, khu phẫu thuật.

- Chịu sự giám sát, kiểm tra của nhân viên KSNK, Điều dưỡng trưởng khoa GMHS hoặc Điều dưỡng trưởng buồng/khu phẫu thuật.

8. Trưởng khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn

- Xây dựng hướng dẫn lựa chọn, cách sử dụng hóa chất chất tẩy rửa bề mặt, hóa chất khử khuẩn sử dụng cho hoạt động của khoa GMHS bảo đảm an toàn phẫu thuật tại bệnh viện để trình Giám đốc bệnh viện phê duyệt.

- Xây dựng hướng dẫn kiểm tra, giám sát an toàn phẫu thuật tại khoa GMHS.

- Tư vấn nguyên tắc KSNK trong lựa chọn vật liệu, trang thiết bị sử dụng tại khoa GMHS.
- Tư vấn nguyên tắc KSNK trong xây dựng, thiết kế khoa GMHS.
- Chịu trách nhiệm chất lượng vô khuẩn dụng cụ, phương tiện, đồ vải cho khoa GMHS.
- Kiểm soát thường xuyên và có biện pháp kiểm soát môi trường khoa GMHS phục vụ cho phẫu thuật an toàn.
- Trực tiếp tham gia và phân công cán bộ chuyên trách giám sát thực hiện giám sát thường quy, đột xuất về việc tuân thủ các quy trình KSNK và an toàn phẫu thuật của NVYT làm việc tại khu vực khoa GMHS (phẫu thuật viên, học sinh sinh viên, NVYT khác) tham gia hoạt động liên quan KSNK.
- Trực tiếp tham gia và phân công cán bộ chuyên trách và phối hợp mạng lưới KSNK thực hiện giám sát thường quy NKVM, giám sát vệ sinh môi trường, giám sát sử dụng PTPHCN và các quy trình chuyên môn liên quan đến KSNK.
- Phối hợp với Phòng Điều dưỡng, Phòng Kế hoạch tổng hợp, Khoa GMHS để lập kế hoạch, tổ chức đào tạo, huấn luyện và giám sát KSNK tại khoa GMHS.

9. Phòng Điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp các phòng ban liên quan khác

- Phối hợp với Khoa KSNK thực hiện công tác kiểm tra, giám sát thực hiện quy định, quy trình KSNK tại khoa GMHS.
- Phối hợp với Khoa KSNK, khoa GMHS và các phòng/ban liên quan trong đào tạo, xây dựng quy trình, quy định KSNK tại khoa GMHS, khu phẫu thuật để trình lãnh đạo bệnh viện xem xét, phê duyệt.

HƯỚNG DẪN SÁT KHUẨN DA VÙNG PHẪU THUẬT

1. Phương tiện

*Khay sạch.

* Dụng cụ vô khuẩn:

- Khăn phủ khay, gạc vô khuẩn, khăn lau vô khuẩn, găng vô khuẩn.
- 2 cốc inox: 1 đựng dung dịch sát khuẩn và 1 đựng dung dịch nước muối 0,9%.

2. Cách thực hiện

- Chuẩn bị da vùng phẫu thuật: Cần được tiến hành theo các bước gồm:

Bước 1:

- Rửa tay thường quy, hoặc chà tay bằng dung dịch VST chứa cồn.
- Mang khẩu trang.

Bước 2:

- * Chuẩn bị khay dụng cụ sát khuẩn da vùng phẫu thuật.
- * Mang găng vô khuẩn.
- * Thấm gạc vô khuẩn với dung dịch sát khuẩn.

Bước 3: Thực hiện kỹ thuật:

- Làm sạch da vùng phẫu thuật bằng xà phòng khử khuẩn và che phủ bằng băng vô khuẩn. Bước này cần được thực hiện ở buồng chuẩn bị NB phẫu thuật, do điều dưỡng khoa Phẫu thuật – gây mê hồi sức thực hiện;

- Rửa vùng da được phẫu thuật theo một chiều xoắn ốc từ trong ra ngoài rộng hơn vùng phẫu thuật 15cm - 20cm. Chà rửa thật sạch, thay gạc cho đến khi thấy gạc sạch.

- Dùng gạc thấm nước muối lau sạch.
- Dùng khăn (hoặc gạc, bông) vô khuẩn thấm khô vùng da.

+ Sát khuẩn vùng dự kiến rạch da bằng dung dịch sát khuẩn theo quy định hoặc dung dịch cồn iodine/iodophors. Để tránh tác dụng triệt tiêu do hoạt chất tích điện trái dấu, nên sử dụng cùng một hoạt chất trong toàn bộ quá trình, ví dụ: Nếu tắm bằng Chlorhexidine, thì cũng làm sạch da và sát khuẩn da bằng Chlorhexidine. Thực hiện sát khuẩn vùng rạch da theo đường thẳng từ trên xuống dưới, từ nơi dự kiến rạch da ra hai bên hoặc theo vòng tròn từ trong ra ngoài. Vùng sát khuẩn da phải đủ rộng để có thể mở rộng vết mổ, tạo vết mổ mới hoặc đặt các ống dẫn lưu khi cần. Cần sát khuẩn vùng dự kiến rạch da ngay trong buồng phẫu thuật trước khi rạch da, do cấp phẫu thuật thực hiện.

**** Lưu ý:***

- Quy trình sát khuẩn vùng da phẫu thuật xoắn ốc, một chiều.

- NB được rửa da khi phẫu thuật viên đang rửa tay chuẩn bị vào mổ.
- Dùng một khăn vô khuẩn khác che phủ vùng da vừa thấm khô xong nếu phẫu thuật viên chưa sát khuẩn Povidone ngay để tránh phơi bày vùng da.

3. Giám sát : Việc thực hiện thao tác sát khuẩn da trước khi phẫu thuật:

- *Kỹ thuật sát khuẩn da đúng.
- *Dung dịch sử dụng trong sát khuẩn da thích hợp.
- *Che phủ vùng da thích hợp trong khi chờ đợi phẫu thuật.

QUY TRÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH DỰ PHÒNG PHẪU THUẬT SẠCH VÀ SẠCH NHIỄM

1. Mục đích:

- Nhằm làm giảm vi khuẩn gây bệnh từ các vị trí phẫu thuật, qua đó làm giảm nguy cơ và ngăn ngừa nhiễm khuẩn vết mổ sau phẫu thuật sạch và sạch nhiễm.

2. Yêu cầu:

- Tuân thủ đúng quy trình và áp dụng cho tất cả các NB được mổ theo kế hoạch.

3. Quy trình thực hiện.

Bước 1: Lựa chọn NB:

- *Tiêu chuẩn lựa chọn NB*: Những NB ≥ 16 tuổi, trẻ em tính theo cân nặng, được phân loại phẫu thuật sạch và sạch nhiễm, có chỉ định phẫu thuật, được sử dụng phác đồ chuẩn toàn bệnh viện.

- *Tiêu chuẩn loại trừ*: Những NB được phân loại phẫu thuật nhiễm và bẩn, NB có chỉ định phẫu thuật đặc biệt.

Bước 2: Chuẩn bị NB trước phẫu thuật, chuẩn bị vùng dự kiến rạch da:

- Vệ sinh lông, tóc, móng, thật tháo phù hợp trước phẫu thuật đúng hướng dẫn.

- Chuẩn bị da vùng phẫu thuật: Tắm bằng xà phòng khử khuẩn có chứa chlorhexidine 2%, thay quần áo sạch của bệnh viện vào sáng ngày phẫu thuật.

- Sát khuẩn da bằng cồn iod, băng lại bằng gạc vô trùng.

- NB được đưa lên nhà mổ trước phẫu thuật 60 phút.

- Đánh giá tình trạng dị ứng của NB đầy đủ với các loại tác nhân. Thử phản ứng kháng sinh (nếu thấy cần thiết) và tiêm kháng sinh dự phòng theo phác đồ tại thời điểm 30 phút – 60 phút trước khi rạch da (không được quá 120 phút, tùy thuộc vào thời gian bán hủy, dược lý của từng loại kháng sinh sử dụng).

Bước 3: Bảo đảm hàng rào bảo vệ tự nhiên của NB trong suốt cuộc phẫu thuật:

- Giám sát đường huyết.

- Giám sát nhiệt độ, oxy.

Bước 4: Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vô khuẩn trong phẫu thuật:

- Rửa tay phẫu thuật đúng quy trình.

- Sát trùng da vị trí phẫu thuật.

- Kỹ thuật gây mê, hồi sức vô khuẩn.

- Xử lý dụng cụ phẫu thuật.
- Kiểm soát môi trường, không khí lọc qua hệ thống HEPA.

Bước 5: Giám sát phát hiện các ca nhiễm khuẩn vết mổ để có hướng xử lý kịp thời:

- Thay băng kỳ đầu sau mổ theo đúng nguyên tắc hướng dẫn kiểm soát nhiễm khuẩn vết mổ.

- Định kỳ kiểm tra vết mổ cách ngày đánh giá tình trạng vết mổ (động dịch, nhiễm trùng).

- Theo dõi tình trạng toàn thân (sốt, nhiễm trùng...), siêu âm để phát hiện nhiễm trùng sâu.

- Cấy dịch vết mổ hoặc dịch dẫn lưu khi nghi ngờ nhiễm khuẩn.

- Sử dụng lại kháng sinh điều trị khi phát hiện tình trạng nhiễm khuẩn toàn thân như viêm phổi, viêm đường tiết niệu, nhiễm trùng hoặc áp xe trong ổ bụng, nhiễm khuẩn tại vị trí phẫu thuật.

Bước 6: Giám sát môi trường phòng mổ:

- Vệ sinh buồng phẫu thuật sau phẫu thuật.

- Giám sát chất lượng không khí buồng phẫu thuật có áp lực dương liên tục lọc HEPA.

- Khử khuẩn bề mặt bằng phun khí dung không khí trong buồng phẫu thuật khi có dấu hiệu ô nhiễm môi trường, có bằng chứng NKVM liên quan đến môi trường phòng mổ.

HƯỚNG DẪN THAY BĂNG VẾT MỔ

1. Mục đích

Đảm bảo kỹ thuật vô khuẩn khi thay băng để phòng ngừa ô nhiễm vết mổ ở người bệnh và bảo vệ NVYT trước nguy cơ phơi nhiễm máu, dịch cơ thể.

2. Đối tượng, phạm vi áp dụng

Bác sỹ, điều dưỡng của các khoa có người bệnh sau phẫu thuật.

3. Nội dung thực hiện

3.1. Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ:

- Bộ dụng cụ thay băng sử dụng cho mỗi người bệnh gồm: 01 miếng gạc đắp vết mổ vô khuẩn, 01 miếng gạc vuông vô khuẩn, 5-7 miếng gạc cầu/củ ấu, 02 kẹp phẫu tích (một có máu, một không có máu), 01 kéo cắt chỉ, 2 bát Inox (kên). Ngoài ra nên chuẩn bị thêm gạc đắp vết thương, gạc cầu và kẹp vô khuẩn để dự phòng trong trường hợp đặc biệt như vết mổ bị nhiễm khuẩn, vết mổ dài, có nhiều ống dẫn lưu.

- Găng tay vô khuẩn.
- Cồn khử khuẩn tay có chất dưỡng da.
- Cồn Povidone Iodine 10%.
- Dung dịch NaCl 0,9%.
- Ô xy già 12 V.
- Hộp đựng bông gạc còn thừa sau thay băng.
- Băng dính, kéo cắt băng dính.
- Găng tay sạch.
- Khẩu trang sạch (khẩu trang y tế dùng một lần).
- Săng vải kích thước 80 cm x 80 cm hoặc giấy không thấm nước.
- khay quả đậu.
- Chậu đựng hóa chất khử khuẩn sơ bộ.
- Thùng/túi thu gom chất thải lây nhiễm.
- Thùng/túi thu gom chất thải thông thường.
- Thùng/túi thu gom chất thải tái chế.

3.2. Các bước tiến hành

1. Rửa tay hoặc khử khuẩn tay bằng dung dịch vệ sinh tay chứa cồn.
2. Mang khẩu trang che kín mũi, miệng.
3. Trải săng vải/giấy không thấm nước dưới vùng thay băng.
4. Tháo băng bằng tay trần. Nếu băng ướt, tháo băng bằng tay mang găng sạch.

5. Đánh giá tình trạng vết mổ.
6. Khử khuẩn tay bằng dung dịch vệ sinh tay chứa cồn.
7. Mở gói dụng cụ, sắp xếp dụng cụ thuận tiện cho việc thay băng. Đổ dung dịch rửa và sát khuẩn vết mổ vào bát kê.
8. Vệ sinh tay bằng dung dịch chứa cồn và mang găng (tùy vào tình trạng vết mổ đeo găng phù hợp)
9. Rửa vết mổ.

Với vết mổ khô:

- a. Dùng kẹp phẫu tích loại không máu để gấp gạc cầu làm sạch vết mổ bằng nước muối sinh lý từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài, từ cao xuống thấp.
- b. Thăm khô và ấn kiểm tra vết mổ bằng gạc cầu hoặc gạc vuông xem vết mổ có dịch không (áp dụng với vết mổ mới mổ từ ngày thứ nhất, hay vết mổ có nghi ngờ bị nhiễm trùng).
- c. Với chân ống dẫn lưu (nếu có dẫn lưu), rửa từ trong ra ngoài khoảng 5 cm tính từ chân ống.

Với vết mổ chảy dịch/nhiễm khuẩn:

- a. Dùng kẹp phẫu tích loại có máu gấp gạc cầu và lau rửa xung quanh vết mổ bằng nước muối sinh lý từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài.
- b. 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.
- c. Thăm khô và ấn kiểm tra vết mổ bằng gạc cầu hoặc gạc vuông với vết mổ có nhiều dịch.
- d. Sát khuẩn vết mổ: Thay kẹp phẫu tích mới loại không máu để gấp gạc cầu sát khuẩn vết mổ.
- đ. Rửa chân dẫn lưu (nếu có dẫn lưu) tương tự trong vết mổ không nhiễm khuẩn.

9. Lấy miếng gạc bông vô khuẩn kích thước 8 cm x 15 cm (hoặc kích thước phù hợp) đặt lên trên vết mổ, băng kín các mép vết mổ bằng băng dính.

10. Thu dọn dụng cụ:

- a. Thu gom bông gạc thừa (nếu có) vào hộp thu gom bông gạc để hấp sử dụng lại.
- b. Thu gom dụng cụ bẩn vào chậu đựng dịch khử khuẩn sơ bộ.
- c. Thu gom bông, băng, gạc bẩn vào túi/thùng thu gom chất thải lây nhiễm trên xe thủ thuật.
- d. Gấp mặt bẩn của săng vào trong và cho vào túi thùng đựng đồ vải bẩn.

11. Rửa tay hoặc khử khuẩn tay bằng dung dịch vệ sinh tay chứa cồn ngay sau khi kết thúc quy trình thay băng.

QUY ĐỊNH PHÒNG NGỪA NHIỄM KHUẨN TIẾT NIỆU LIÊN QUAN ĐẾN ĐẶT ỐNG THÔNG TIỂU

(Áp dụng theo Quyết định số: 3916/QĐ-BYT ngày 28/8/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

I. Mục đích, đối tượng và phạm vi áp dụng

1. Mục đích

- Đưa ra những hướng dẫn về nguyên tắc, quy trình, quy định thực hành KSNK tại các khoa lâm sàng nhằm giảm thiểu NKTN liên quan đến đặt ống thông tiểu.

- Cung cấp hướng dẫn cụ thể về quy trình KSNK ở NB có đặt ống thông tiểu và bảng kiểm thực hành, giám sát NKTN liên quan đến đặt ống thông tiểu.

2. Đối tượng, phạm vi áp dụng

Mọi nhân viên y tế (NVYT) cần tuân thủ nghiêm ngặt các quy định.

II. Hướng dẫn thực hành phòng ngừa nhiễm khuẩn tiết niệu ở người bệnh có đặt ống thông tiểu

1. Sử dụng ống thông tiểu phù hợp

A. Chỉ đặt ống thông tiểu khi có chỉ định và loại bỏ ống thông tiểu sớm nhất có thể.

- Giảm thiểu tối đa việc sử dụng và thời gian lưu ống thông tiểu ở mọi NB, đặc biệt ở những NB có nguy cơ cao mắc NKTN liên quan đến đặt ống thông tiểu như phụ nữ, người cao tuổi và NB suy giảm miễn dịch.

- Tránh sử dụng ống thông tiểu để thay thế cho các biện pháp chăm sóc của điều dưỡng với những NB tiểu tiện không tự chủ.

- Chỉ sử dụng ống thông tiểu ở NB phẫu thuật khi có chỉ định, không sử dụng thường quy cho mọi NB phẫu thuật.

- Ở NB phẫu thuật có chỉ định đặt ống thông tiểu, loại bỏ ống thông tiểu sớm nhất có thể, tốt nhất là loại bỏ ống thông tiểu trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật. Chỉ lưu ống thông tiểu sau phẫu thuật khi có chỉ định phù hợp.

Bảng 1: Chỉ định và chống chỉ định đặt ống thông tiểu

A. Chỉ định đặt ống thông niệu đạo ngắn ngày (lưu ống thông tiểu trên NB ≤ 2 tuần)

- Dẫn lưu bàng quang liên tục sau phẫu thuật.
- Người bệnh có bí tiểu cấp.
- Đo lượng nước tiểu ở NB nặng.
- Sử dụng ống thông tiểu ở NB phẫu thuật có chuẩn bị trong các trường hợp sau:
 - Phẫu thuật tái tạo tạm thời/vĩnh viễn đường dẫn niệu ở NB tổn thương không hồi phục vùng đáy chậu, xương cùng.
 - Phẫu thuật có thời gian dự kiến kéo dài.
 - NB dự kiến phải truyền lượng lớn thuốc lợi tiểu trong phẫu thuật.
 - Đo lượng nước tiểu trong phẫu thuật.
- Hỗ trợ chữa lành các vết thương hở vùng xương cùng hoặc đáy chậu ở NB tiểu tiện không tự chủ.
- Rửa hoặc làm giảm áp lực bàng quang sau phẫu thuật đường tiết niệu.

B. Chỉ định đặt ống thông tiểu dài ngày (lưu ống thông trên tiểu NB ≥ 4 tuần) Tác niệu đạo hoặc bí tiểu không thể xử trí bằng các phương pháp khác như cắt bỏ tổ chức gây tắc, đặt ống thông tiểu ngắt quãng.

- Tiểu tiện không tự chủ và bí tiểu không thể điều trị bằng các phương pháp khác.
- Thúc đẩy tiến triển lành bệnh ở NB NKTN (nước tiểu mù) giai đoạn III–IV NB phải bất động kéo dài (ví dụ: chấn thương vùng xương chậu, chấn thương cột sống thắt lưng v.v).
- Chăm sóc bàng quang cho NB mắc bệnh không thể điều trị ở giai đoạn cuối.

C. Chống chỉ định đặt ống thông tiểu

- Thay thế cho các biện pháp chăm sóc của điều dưỡng với những NB tiểu tiện không tự chủ.
- Sử dụng như phương tiện để lấy mẫu nước tiểu làm xét nghiệm hoặc thay thế cho các xét nghiệm chẩn đoán khác khi NB có thể tự tiểu tiện.
- Sử dụng ống thông tiểu kéo dài sau phẫu thuật ở NB không có chỉ định đặt ống thông tiểu (ví dụ: Sửa lại cấu trúc niệu đạo hoặc các tổ chức xung quanh hoặc tác động kéo dài của thuốc gây tê ngoài màng cứng v.v).

B. Xem xét thay thế ống thông tiểu bằng ống thông không hoặc ít xâm lấn ở những đối tượng NB sau:

- NB nam không có bí tiểu hoặc tắc bàng quang: Sử dụng ống thông dùng ngoài thay cho ống thông niệu đạo.

- NB có tổn thương tủy sống, bệnh nhi thoát vị tủy sống hoặc mắc hội chứng bàng quang thần kinh: Sử dụng ống thông tiểu ngắt quãng thay cho ống thông niệu đạo.

- NB rối loạn chức năng bài tiết nước tiểu: Sử dụng ống thông tiểu ngắt quãng thay cho ống thông niệu đạo hoặc đặt dẫn lưu bàng quang trên xương mu.

2. Lưu ý khi đặt ống thông tiểu

- Chỉ những nhân viên đã được tập huấn mới được thực hiện thủ thuật đặt ống thông tiểu.

- Vệ sinh tay ngay trước và sau khi đặt ống thông tiểu hoặc khi thực hiện bất kỳ thao tác nào có tiếp xúc với thiết bị hoặc vị trí đặt ống thông tiểu.

- Sử dụng các dụng cụ, thiết bị đặt ống thông tiểu đã được tiệt khuẩn: Rửa tay, ga che phủ, miếng bọt biển thấm dịch, túi đựng chất bôi trơn dùng một lần, hóa chất sát khuẩn hoặc dung dịch làm sạch vùng da quanh niệu đạo vô khuẩn.

- Cố định ống thông tiểu ngay sau khi đặt (cố định mặt trong đùi ở vị trí thấp hơn bàng quang) để tránh di lệch ống và kéo giãn niệu đạo.

- Sử dụng ống thông tiểu có đường kính nhỏ nhất có thể với khả năng dẫn lưu tốt để giảm thiểu chấn thương niệu đạo và cổ bàng quang.

- Nếu sử dụng ống thông tiểu ngắt quãng, duy trì khoảng cách đều đặn giữa các chu kỳ làm đầy và đẩy nước tiểu ra ngoài bàng quang để tránh tình trạng bàng quang căng quá mức.

- Bảo đảm đầu ống thông tiểu được bôi trơn để phòng ngừa tổn thương niệu đạo.

- Khi di chuyển NB phải kẹp (khóa) đường dẫn nước tiểu để tránh trào ngược từ túi chứa nước tiểu vào bàng quang NB.

- Không đặt lại ống thông tiểu đã sử dụng khi thực hiện thủ thuật không thành công.

- Nếu đặt nhầm ống thông tiểu vào vị trí âm đạo ở NB nữ, giữ nguyên vị trí ống thông tiểu đã đặt cho tới khi ống thông tiểu mới được đặt vào niệu đạo.

- Xem xét sử dụng máy siêu âm bàng quang xách tay ở NB có đặt ống thông tiểu ngắt quãng để đánh giá lượng nước tiểu và giảm thiểu nguy cơ đặt ống thông tiểu không cần thiết. Nếu sử dụng máy quét siêu âm, phải có chỉ định sử dụng rõ ràng, nhân viên sử dụng máy được đào tạo, thiết bị được làm sạch và khử khuẩn sau sử dụng cho mỗi NB.

3. Chăm sóc vô khuẩn người bệnh có lưu ống thông tiểu

3.1. Duy trì hệ thống dẫn lưu kín

- Duy trì hệ thống dẫn lưu nước tiểu kín khi thay túi nước tiểu, loại bỏ nước tiểu trong túi và khi lấy bệnh phẩm nước tiểu.

- Hệ thống dẫn lưu nước tiểu cần được thay mới khi phạm lỗi vô khuẩn trong chăm sóc đường dẫn lưu hoặc khi phát hiện rò rỉ nước tiểu từ các vị trí kết nối giữa ống thông tiểu với ống dẫn lưu hoặc kết nối giữa ống dẫn lưu với túi lưu nước tiểu.

3.2. Duy trì luồng nước tiểu không tắc nghẽn

- Đặt túi dẫn lưu luôn thấp hơn so với bàng quang, giữ ống thông và túi lưu nước tiểu không bị gấp, xoắn vặn để duy trì luồng nước tiểu thông suốt. Không để túi dẫn lưu chạm sàn nhà.

- Loại bỏ thường xuyên nước tiểu trong túi dẫn lưu, sử dụng túi lưu nước tiểu dùng riêng cho mỗi NB, tránh làm văng bắn và không để van kết nối tiếp xúc với túi dẫn lưu không vô khuẩn.

3.3. Mang găng khi thực hiện bất kỳ thao tác nào có động chạm tới ống thông tiểu hoặc túi lưu nước tiểu.

3.4. Không sử dụng kháng sinh toàn thân để phòng ngừa NKTN liên quan đến đặt ống thông tiểu trừ khi có chỉ định lâm sàng (Ví dụ: NB có vi khuẩn niệu khi loại bỏ ống thông tiểu sau phẫu thuật tiết niệu).

3.5. Không làm sạch vùng xung quanh niệu đạo bằng dung dịch khử khuẩn để phòng ngừa NKTN khi đang lưu ống thông tiểu, chỉ dùng hóa chất làm sạch thông thường.

3.6. Không thay thế định kỳ hoặc thường xuyên ống thông tiểu.

4. Lựa chọn chất liệu ống thông tiểu phù hợp

- Chỉ sử dụng ống thông tiểu được tẩm kháng sinh nếu tỷ lệ NKTN liên quan đến đặt ống thông tiểu không giảm sau khi có biện pháp can thiệp.

5. Lấy mẫu bệnh phẩm nước tiểu

- Nếu lấy lượng nhỏ nước tiểu để làm xét nghiệm nuôi cấy hoặc phân tích: Lấy nước tiểu qua công lấy mẫu bằng bơm tiêm vô khuẩn sau khi đã làm sạch công lấy mẫu nước tiểu bằng hóa chất khử khuẩn.

- Nếu lấy lượng lớn nước tiểu để làm các xét nghiệm phân tích đặc biệt: Sử dụng kỹ thuật vô khuẩn để lấy nước tiểu từ túi lưu nước tiểu.

6. Giám sát đặt thông tiểu

- Giám sát mức độ tuân thủ của NVYT đối với việc thực hiện quy trình hướng dẫn phòng ngừa NKTN.

+ Giám sát quy trình chuẩn bị dụng cụ phương tiện.

+ Giám sát quy trình đặt ống thông tiểu.

- + Giám sát quy trình chăm sóc NB.
- Giám sát tổng thể: Chỉ định, kỹ thuật, chăm sóc.
- Giám sát định kỳ hoặc khi xuất hiện ca bệnh hoặc dịch NKTN với tỷ lệ tăng bất thường. Sử dụng bộ tiêu chuẩn chẩn đoán NKTN chuẩn của Bộ Y tế để xác định ca bệnh. Phản hồi kết quả giám sát cho Lãnh đạo bệnh viện, Hội đồng KSNK và khoa nơi thực hiện giám sát.

V. Tổ chức thực hiện

1. Lãnh đạo Bệnh viện.

- Ban hành hướng dẫn và các biện pháp giám sát phòng ngừa NKTN liên quan đến đặt ống thông tiêu phù hợp trong Bệnh viện.
- Mua sắm trang bị vật tư phục vụ công tác phòng ngừa chuẩn nói chung và NKTN liên quan đến đặt ống thông tiêu nói riêng.
- Tổ chức huấn luyện đào tạo về các quy trình kỹ thuật, hướng dẫn đặt, chăm sóc NB đặt ống thông tiêu và giám sát ca bệnh NKTN.

2. Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn

- Tham mưu cho bệnh viện về ban hành quy định phòng ngừa NKTN liên quan đến đặt ống thông tiêu phù hợp với điều kiện của Bệnh viện.
- Tổ chức đào tạo, đào tạo lại cho NVYT và học sinh về phòng ngừa chuẩn nói chung và NKTN nói riêng.
- Giám sát việc chấp hành qui định phòng ngừa NKTN liên quan đến đặt ống thông tiêu trong Bệnh viện.
- Tổ chức khử khuẩn, tiệt khuẩn các vật tư y tế phục vụ công tác phòng ngừa NKTN liên quan đến đặt ống thông tiêu và định kỳ lấy mẫu kiểm tra, giám sát tỷ lệ NKTN trong đơn vị.

3. Các khoa phòng và nhân viên y tế

- Tổ chức thực hiện nghiêm túc các hướng dẫn về phòng ngừa NKTN đã được ban hành.
- NVYT phải hiểu và làm đúng quy trình đã hướng dẫn đặt ống thông tiêu. Tự giác chấp hành đúng quy định:
 - + Chọn ống thông tiêu phải có kích cỡ phù hợp với NB.
 - + Phải đặt ống thông tiêu theo đúng quy trình kỹ thuật.
 - + Các thao tác kỹ thuật phải nhẹ nhàng, nếu vướng mắc thì phải tạm dừng sau đó sẽ làm tiếp. Nếu vẫn không đẩy được ống thông tiêu vào thì phải làm lại.
 - + Đối với nữ, nếu đặt nhầm ống thông tiêu vào âm đạo thì phải đặt lại bằng ống thông tiêu khác.
 - + Không được đặt ống thông tiêu nhiều lần trong ngày.

+ NB bí tiểu phải rút nước tiểu từ từ. Nếu lấy nước tiểu làm xét nghiệm tìm vi khuẩn, phải lấy nước tiểu giữa dòng và lấy trực tiếp vào ống nghiệm vô khuẩn.

+ Theo dõi NB sau khi đặt ống thông tiểu để phát hiện những dấu hiệu bất thường và xử trí kịp thời.

**QUY ĐỊNH KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN HUYẾT
TRÊN NGƯỜI BỆNH ĐẶT CATHETER TRONG LÒNG MẠCH**
(Áp dụng theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế)

1. Khái niệm về nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh có đặt Catheter

- Đặt catheter vào trong lòng mạch là một kỹ thuật xâm nhập vào cơ thể NB, do vậy trong quá trình thực hiện quy trình này từ chuẩn bị dụng cụ, phương tiện, kỹ thuật vô khuẩn NB, kỹ thuật đặt, che phủ và chăm sóc sau đặt đều phải tuyệt đối vô khuẩn.

- Nếu quá trình thực hiện không tuân thủ nghiêm ngặt nguyên tắc vô khuẩn, có thể đưa các tác nhân gây bệnh vào ngay vị trí đặt sau đó vào dòng máu, dẫn đến sự tụ tập vi khuẩn trong và ngoài lòng mạch, hậu quả là gây nhiễm khuẩn huyết.

- Nhiễm khuẩn huyết xảy ra trong quá trình điều trị NB có đặt catheter là NKH tiên phát, không có và không ở trong giai đoạn ủ bệnh của NKH tại thời điểm nhập viện và nguyên nhân có liên quan đến việc đặt catheter.

3.1. Giáo dục, đào tạo nhân viên y tế

- NVYT được huấn luyện, giáo dục việc tuân thủ chỉ định, quy trình đặt và chăm sóc catheter đặt trong lòng mạch và những biện pháp KSNK nhằm làm giảm NKH liên quan đến việc đặt catheter.

- Đánh giá định kỳ kiến thức và sự tuân thủ của tất cả NVYT có liên quan đến việc đặt và chăm sóc catheter.

- NVYT đã được đào tạo trực tiếp thực hiện đặt và chăm sóc catheter

2 Lựa chọn vị trí và chăm sóc loại catheter

- Việc lựa chọn catheter *phải* dựa trên mục đích và thời gian sử dụng, những biến chứng nhiễm khuẩn hoặc không nhiễm khuẩn (viêm mao mạch và rò rỉ dịch) và kinh nghiệm của từng cá nhân khi đặt catheter.

- Thăm khám hằng ngày bằng quan sát trực tiếp để phát hiện dấu hiệu sưng, nóng, đỏ của vị trí đặt catheter khi sử dụng loại băng keo trong.

- Không nên tháo bỏ bông gạc vô khuẩn che phủ vị trí đặt catheter chỉ để xem nếu không có dấu hiệu nhiễm khuẩn.

- Rút bỏ catheter trong trường hợp có sưng, nóng, đỏ, đau tại vị trí đặt hoặc có những dấu hiệu NKH có liên quan đến đặt catheter

- Rút bỏ ngay các catheter khi không còn cần thiết cho chẩn đoán và điều trị.

- Thay đường truyền càng sớm càng tốt khi quá trình đặt và kỹ thuật đặt không bảo đảm vô khuẩn (như đặt trong tình trạng khẩn cấp) và nên thực hiện trong vòng 48 giờ.

- Trong quá trình đặt vào động mạch đùi, nách, phải sử dụng tối đa phương tiện vô khuẩn trong suốt quá trình đặt vào catheter.

- Tối thiểu phải có mũ, khẩu trang, găng vô khuẩn và tấm săng lố che phủ vùng động mạch trong quá trình đặt catheter vào trong động mạch.

- Thay thế catheter động mạch duy nhất khi có chỉ định trên lâm sàng.

- Rút bỏ ống thông động mạch khi không còn cần thiết.

- Nên sử dụng những bộ chuyển đổi loại dùng 1 lần rồi bỏ hơn là loại tái sử dụng.

- *Không* thay thế thường quy các ống thông động mạch nhằm ngăn ngừa NKKH có liên quan đến việc đặt vào lòng mạch.

- Giữ tất cả các thành phần của hệ thống theo dõi áp lực (bao gồm những thiết bị có nòng và dung dịch bơm rửa) vô khuẩn.

- Không được sử dụng đường theo dõi áp lực động mạch cho việc tiêm truyền hoặc nuôi ăn tĩnh mạch.

- Khi sử dụng bộ chuyển đổi loại tái sử dụng, *phải* tiệt khuẩn theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

3 Vệ sinh tay và kỹ thuật vô khuẩn

- Rửa tay với xà phòng và nước hoặc sát khuẩn tay với dung dịch có chứa cồn trước đụng chạm vào đường truyền.

- Duy trì kỹ thuật vô khuẩn khi đặt và chăm sóc: đặt catheter, thay ống thông, sửa chữa, bơm thuốc và thay gạc che phủ đường truyền.

- Mang găng sạch khi đặt catheter ngoại biên có nguy cơ phơi nhiễm với máu. Không được đụng chạm vào vùng da đã sát khuẩn, thân kim, đốc kim, cửa bơm thuốc của hệ thống tiêm truyền.

- Mang găng vô khuẩn khi đặt catheter động mạch, catheter trung tâm và catheter trung tâm từ ngoại biên.

- Sử dụng găng tay vô khuẩn mới trước khi thực hiện đặt đường truyền mới, khi thay ống dẫn mới.

- Rửa tay sau khi tháo găng kết thúc quy trình đặt catheter.

4. Phương tiện vô khuẩn khi đặt catheter

- Sử dụng phương tiện vô khuẩn bao gồm: mũ, khẩu trang, áo choàng, găng tay vô khuẩn và tấm phủ vô khuẩn che kín NB chỉ trừ nơi đặt catheter khi đặt catheter trung tâm, catheter trung tâm từ ngoại biên hoặc thay đổi đường dẫn.

- Sử dụng một tấm phủ có lỗ để làm thao tác đặt đường truyền trung tâm trong suốt quá trình thực hiện (khi đưa catheter vào động mạch phổi).

5. Chuẩn bị vùng đặt catheter

- Sát khuẩn da với dung dịch cồn 70⁰ hoặc hỗn hợp cồn trong I ốt hoặc cồn trong chlorhexidine trước khi đặt đường truyền mạch máu ngoại biên.

- Sát trùng da với Chlorhexidine 0,5% trong cồn hoặc iodophor 10 đơn vị, trước khi đặt catheter trung tâm và catheter động mạch ngoại biên và khi thay gạc che phủ. Nếu có chống chỉ định với Chlorhexidine, hợp chất iodine, hoặc iodophor thì cồn 70 % có thể sử dụng để thay thế.

- Không nên sử dụng Chlorhexidine cho trẻ < 2 tháng tuổi.

- Sau khi sát khuẩn để khô ít nhất 30 giây trước khi đặt catheter.

6. Thay gạc che phủ tại vị trí đặt catheter

- Sử dụng gạc vô khuẩn (gạc dạng bán thấm, gạc trong suốt) để che phủ vị trí đặt catheter, thay gạc che phủ nếu gạc bị ẩm ướt, không còn kín, nhìn thấy bẩn.

- Không sử dụng kháng sinh dạng mỡ hoặc kem để bôi lên vị trí đặt catheter.

- Khi tắm không được để vị trí đặt thấm nước, phải che phủ vị trí đặt làm giảm nguy cơ nhiễm khuẩn.

- Thay gạc tại vị trí đặt mỗi 2 ngày với gạc thông thường và mỗi 7 ngày với gạc trong suốt vô trùng hoặc miếng tẩm Chlorhexidine khi lưu catheter có độ dài trung bình, ở bệnh nhi thay ngay khi gạc che phủ bị tuột, thấm nhiều máu và không còn tác dụng che phủ vô trùng.

- Đối với những vị trí như cây ghép catheter trung tâm hoặc catheter tạo đường hầm, thay khi được 1 tuần hoặc khi vị trí bị hỏng.

- Sử dụng miếng gạc có tẩm chlorhexidine cho những người lớn và bệnh nhi trên 2 tháng tuổi khi đặt catheter trung tâm.

- Giám sát tình trạng nhiễm khuẩn vị trí đặt khi thăm khám và thay gạc dựa trên những quy định và tình trạng lâm sàng cho phép của NB. Nếu NB có dấu hiệu sưng, nóng ở vị trí đặt, sốt mà không tìm thấy nguyên nhân hoặc thấy những biểu hiện nghi ngờ nhiễm khuẩn tại nơi đặt hoặc có NKH, phải rút bỏ ngay đường truyền.

7 Vệ sinh da người bệnh-

- Sử dụng chlohexidine 2% (dạng xà phòng tắm, hoặc dung dịch lau sạch) để vệ sinh da hằng ngày, giúp làm giảm NKH liên quan đến đặt catheter.

8. Sử dụng kháng sinh dự phòng toàn thân

- *Không* khuyến cáo sử dụng kháng sinh dự phòng toàn thân cho NB trước, trong quá trình đặt và lưu catheter trung tâm chỉ nhằm mục đích ngăn ngừa sự tụ tập của vi khuẩn và NKH.

9. Thuốc chống đông

- *Không nên* sử dụng thường quy thuốc chống đông nhằm mục đích giảm nguy cơ NKH ở NB có đặt đường truyền vào mạch máu.

10. Thay thế đường truyền và hệ thống tiêm truyền

Thay catheter ngoại biên và catheter có độ dài trung bình

- Ở người lớn, *không nên* thay catheter ngoại biên thường quy trước 72 – 96 giờ.
- Thay catheter ở trẻ em chỉ khi có những chỉ định trên lâm sàng.
- Chỉ thay catheter có độ dài trung bình khi có chỉ định lâm sàng đặc biệt như viêm mao mạch, NKH.

Thay catheter trung tâm

- *Không nên* thường quy thay catheter trung tâm, bao gồm cả catheter trung tâm từ ngoại biên ngắt ngày, ống thông động mạch phổi và catheter trong chạy thận nhân tạo nhằm mục đích giảm NKH.
- *Không nên* rút catheter trung tâm, catheter trung tâm từ ngoại biên chỉ vì một mình triệu chứng sốt. Cần phải xem xét thêm các dữ liệu lâm sàng khác để chứng minh có bằng chứng nhiễm khuẩn mới được rút.
- Trong trường hợp cần thay catheter, không sử dụng dây dẫn hướng (guidewire) tại đường cũ.

Thay catheter rốn

- *Nên* rút bỏ luôn và không thay ống thông động mạch hoặc tĩnh mạch rốn khác nếu có bất kỳ dấu hiệu nào của NKH liên quan, suy tuần hoàn ở đầu chi dưới hoặc thuyên tắc mạch máu xuất hiện.
- *Phải* sát khuẩn vị trí đặt ống thông vào mạch máu rốn trước khi đặt. Tránh sử dụng cồn I ốt vì khả năng gây suy giáp tiềm tàng ở trẻ sơ sinh. Những sản phẩm khác có chứa Iốt như povidone iodine có thể sử dụng được.
- *Nên* cho heparine liều thấp (0,25 – 1 đơn vị/ml) bơm trực tiếp vào đường truyền sau khi kết thúc truyền.
- *Phải* thay catheter rốn nếu bị hỏng và thời gian lưu không quá 5 ngày với động mạch và 14 ngày với tĩnh mạch rốn.

Thay thế đường tiêm truyền

- Các đường truyền không phải là máu, sản phẩm của máu, mỡ không cần thiết thay thường quy trước 96 giờ và không nên để quá 7 ngày, kể cả khi thay thế đường truyền hoặc gắn thêm thiết bị.
- Dây truyền máu, sản phẩm của máu hoặc mỡ không để quá 24 giờ.

11. Loại vật liệu catheter

- *Nên* sử dụng catheter làm bằng teflon hoặc polyurethane ít có nguy cơ biến chứng nhiễm khuẩn hơn là những catheter làm bằng povinyl chloride hoặc polyethylene.

- *Cần phải* sử dụng những catheter dạng kim luồn trong lòng mạch, không lưu kim bằng kim loại trong lòng mạch.

12. Nguyên tắc vô khuẩn khi đặt và chăm sóc catheter

Đối với catheter ngoại biên:

- Phải chọn vị trí an toàn ít nguy cơ nhiễm khuẩn.
- Phải rửa tay với xà phòng có tính sát khuẩn (có chứa iốt 4 đơn vị hoặc chlorhexidine 2%) và nước hoặc sát khuẩn tay với dung dịch có chứa cồn (nếu bàn tay trước đó không dính máu và dịch cơ thể).

- Mang găng:

+ Găng tay sạch khi có nguy cơ tiếp xúc với máu.

+ Găng tay vô khuẩn khi đặt đường catheter trung tâm hoặc catheter trung tâm từ mạch máu ngoại biên.

- Kỹ thuật sát khuẩn da vùng đặt *phải* đúng kỹ thuật: một là dùng kỹ thuật sát khuẩn xoáy tròn ốc từ trong ra ngoài hoặc kỹ thuật sát khuẩn theo chiều dọc từ trong ra ngoài, từ trên xuống; sát khuẩn ít nhất 2 lần, giữa hai lần sát khuẩn, trước khi đặt catheter da phải khô.

- Sát khuẩn da với chất sát khuẩn trước khi tiêm, có thể chọn chlorhexidine 0,5% với người lớn và trẻ lớn hoặc iode 10% trong cồn trước khi đặt (có thể dùng cồn 70 %, povidone-iodine được bảo quản kỹ).

- *Không được* dùng cồn có chứa Iốt cho trẻ sơ sinh, nhưng có thể dùng povidone-iodine.

Đối với catheter trung tâm

- Chọn vị trí an toàn ít nguy cơ nhiễm khuẩn.

- *Phải* rửa tay với dung dịch có tính sát khuẩn (xà phòng khử khuẩn có chứa I ốt hoặc chlorhexidine 4% hoặc 2%). Trong trường hợp không có xà phòng sát khuẩn có thể rửa tay với xà phòng và nước sau đó sát khuẩn lại với cồn 70% hoặc cồn trong I ốt, hoặc cồn trong Chlorhexidine.

- *Phải* mang phương tiện vô khuẩn: áo choàng, mũ, găng tay, khẩu trang.

- *Cần* chuẩn bị bộ dụng cụ đặt vô khuẩn, đã được chuẩn hóa theo yêu cầu của một bộ dụng cụ đặt catheter trung tâm vô khuẩn và luôn sẵn sàng cung cấp cho người đặt.

- Kỹ thuật sát khuẩn da vùng đặt *phải* đúng kỹ thuật: một là dùng kỹ thuật sát khuẩn xoáy tròn ốc từ trong ra ngoài, hoặc kỹ thuật sát khuẩn theo chiều dọc từ trong ra ngoài, từ trên xuống; sát trùng ít nhất 2 lần, giữa hai lần sát khuẩn, trước khi đặt catheter da phải khô.

- *Cần* sát khuẩn da với chất sát khuẩn là chlorhexidine 0,5% với người lớn và trẻ lớn hoặc iode 10% trong alcohol trước khi đặt, trong trường hợp không có cồn chuyên dụng (có thể dùng cồn 70 %, povidone-iodine).

- Không dùng cồn có chứa Iốt cho trẻ sơ sinh, nhưng có thể dùng povidin iodine.

- Đối với trẻ sơ sinh khi bơm thuốc vào mạch máu rốn, trước khi bơm nên dùng 0,25 – 1 đơn vị/ml Heparin bơm qua ống thông động mạch rốn. Các catheter đặt vào động mạch rốn không nên để quá 5 ngày, đối với tĩnh mạch rốn không quá 14 ngày nếu để ở điều kiện vô trùng.

13. Kiểm soát việc pha chế dịch truyền

- Chuẩn bị thuốc, dung dịch nuôi dưỡng tại khu vực riêng, bảo đảm điều kiện vô khuẩn, không nên chuẩn bị ngay tại buồng bệnh.

- Sử dụng hệ thống tiêm truyền kín khi đặt đường truyền trung tâm.

- Không sử dụng những loại dung dịch tiêm truyền không bảo đảm chất lượng đóng gói, bao bì; bị nứt, vỡ, hết hạn sử dụng hoặc biến đổi chất lượng thuốc.

- Nên dùng thuốc đơn liều cho NB. Trong trường hợp đa liều, thuốc còn lại *phải* bảo quản theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất.

- *Không được* sử dụng thuốc đã rút trên cùng một bơm tiêm chia nhiều lần tiêm cho nhiều NB dù có thay kim.

14. Vô khuẩn khi chia liều thuốc

- Sử dụng và bảo quản theo đúng khuyến cáo của nhà sản xuất.

- *Phải* sát khuẩn cửa rút thuốc với cồn 70 độ, để khô trước khi lấy thuốc.

- *Phải* sử dụng phương tiện vô khuẩn để lấy thuốc ra tránh dùng những dụng cụ nhiễm khuẩn đưa vào trước khi thực hiện lấy thuốc, dịch. Không được phép lưu kim rút thuốc hoặc dịch sau khi đã hoàn tất pha dịch (trong mỗi đợt pha thuốc, dịch).

- *Phải* loại bỏ ngay thuốc nếu không bảo đảm chất lượng và sự vô khuẩn.

15. Giám sát

- Thường xuyên giám sát và phát hiện những ca NKH trên NB có đặt catheter, qua đó xác định được tỷ lệ nền. Khi có biểu hiện vượt quá tỷ lệ nền, cần xác định dịch và có biện pháp can thiệp kịp thời.

- Xây dựng những bảng kiểm đối với thực hành của NVYT khi thực hiện quy trình đặt catheter.

- Thường xuyên báo cáo các thống kê về việc sử dụng tiêm truyền mạch máu, thời gian, số lượng, giúp đưa ra chính sách KSNK.

16. Thực hiện những biện pháp cải tiến

- Tất cả các bệnh viện và những người liên quan, *cần phải* biết lựa chọn những giải pháp tổng hợp, có khả năng thực hiện trong bệnh viện.

- Những giải pháp tổng hợp *phải* không tốn kém, dễ thực hiện, hiệu quả cao và có bằng chứng y học kiểm chứng.

Tóm tắt một số biện pháp cơ bản có hiệu quả làm giảm NKH

- Đào tạo và giáo dục những nhân viên y tế, những người trực tiếp thực hiện việc đặt và chăm sóc các catheter.
- Vệ sinh tay
- Sát khuẩn da một cách thích hợp
- Sử dụng tối đa các phương tiện vô khuẩn (áo choàng, khẩu trang, găng tay và săng-lễ che phủ vùng đặt) khi đặt các catheter mạch máu trung tâm.
- Chọn vị trí đặt ít nguy cơ lây nhiễm nhất.
- Rút sớm nếu không còn cần thiết và chọn loại catheter thích hợp.
- Giám sát việc thực hiện đặt catheter, phát hiện và phản hồi những ca NKH có liên quan đến những người thực hiện thủ thuật này.

QUY ĐỊNH KIỂM SOÁT VIÊM PHỔI BỆNH VIỆN

(Áp dụng theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế)

I. Khái niệm

Viêm phổi bệnh viện (VPBV) là loại nhiễm khuẩn liên quan đến chăm sóc y tế thường gặp tại khoa Hồi sức tích cực (HSTC) và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu (30% – 70 %) trong số các loại nhiễm khuẩn bệnh viện (NKBV). Viêm phổi bệnh viện là những viêm phổi xuất hiện ở người bệnh sau khi nhập viện ≥ 48 giờ, không ở trong giai đoạn ủ bệnh hoặc mắc bệnh vào thời điểm nhập viện.

1. Huấn luyện đào tạo

1.1. NVYT cả học sinh, sinh viên thực tập phải được đào tạo, cập nhật về các biện pháp phòng ngừa, kiểm soát VPBV. Người bệnh, khách thăm cần được hướng dẫn về các biện pháp phòng ngừa VPBV.

2. Giám sát

2.1. Giám sát định kỳ hoặc khi có dịch VPBV trên những người bệnh có nguy cơ cao bị VPBV tại các đơn vị săn sóc đặc biệt, HSTC để xác định các yếu tố như vi khuẩn gây bệnh và sự nhạy cảm đối với kháng sinh, công bố các số liệu về tỷ lệ nhiễm khuẩn ở người bệnh HSTC hoặc người bệnh đang thở máy. Tỷ lệ VPBV nên tính theo số người bệnh bị VPBV/100 ngày HSTC hoặc 1000 ngày thở máy. Phản hồi kết quả cho lãnh đạo bệnh viện, hội đồng KSNK và khoa nơi thực hiện giám sát.

2.2. Giám sát mức độ tuân thủ của NVYT đối với hướng dẫn phòng ngừa VPBV dựa theo bảng kiểm đã xây dựng sẵn .

2.3. Chỉ thực hiện giám sát thường quy nuôi cấy các bệnh phẩm, các dụng cụ, thiết bị dùng cho điều trị hô hấp, đánh giá chức năng phổi, gây mê khi có dịch.

3. Khử khuẩn tiệt khuẩn dụng cụ hỗ trợ hô hấp

Dụng cụ liên quan đến thở máy và hỗ trợ hô hấp khác

3.1. Tiệt khuẩn hoặc khử khuẩn mức độ cao tất cả các dụng cụ, thiết bị tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp với niêm mạc đường hô hấp dưới theo đúng hướng dẫn về khử khuẩn, tiệt khuẩn dụng cụ đã được ban hành.

3.2 Thay toàn bộ dây thở oxy, mặt nạ, dây dẫn oxy khi dùng cho người bệnh khác.

3.3 Khử khuẩn thường quy bên ngoài máy thở bằng dung dịch khử khuẩn mức độ trung bình. Bảo dưỡng, khử khuẩn định kỳ máy thở theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

3.4 Tiệt khuẩn hoặc khử khuẩn mức độ cao bình làm ẩm oxy

3.5 Khử khuẩn mức độ cao bóng giúp thở (ambu) sau khi sử dụng.

Dụng cụ liên quan đến thở khí dung

3.6. Giữa các lần phun khí dung trên cùng một người bệnh, các dụng cụ phải khử khuẩn mức độ cao. Khi dùng cho người bệnh khác phải thay máy phun khí dung đã được vô khuẩn hoặc khử khuẩn ở mức độ cao. Cho dung dịch vô khuẩn để phun khí dung. Khi rót dịch vào máy phun cũng theo nguyên tắc vô khuẩn. Nếu lọ thuốc dùng nhiều lần thì khi thao tác, rót dịch, lưu trữ phải theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

3.7. Tiệt khuẩn hoặc khử khuẩn mức độ cao bộ phận ngâm vào miệng, ống dây, ống nối theo hướng dẫn của nhà sản xuất khi dùng cho người bệnh khác. Bảo dưỡng định kỳ các bộ phận bên trong của máy đo chức năng hô hấp, máy đo nồng độ bão hòa ôxy ngoại vi (pulse oximetry)

Dụng cụ liên quan đến máy gây mê

3.8. Bảo dưỡng, làm sạch, tiệt khuẩn hoặc khử khuẩn các thành phần của máy gây mê theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

3.9. Khử khuẩn hệ thống thở của máy gây mê bao gồm dây thở, buồng và chất hấp thu CO₂, bóng thở (bellow) và đường ống, bộ phận làm ẩm, van hạn chế áp lực và các bộ phận phụ khác: mặt nạ, bóng dự trữ, bộ phận làm ẩm sau khi dùng cho người bệnh.

4. Phòng ngừa lây nhiễm do nhân viên y tế

4.1. Vệ sinh tay

Tuân thủ theo 5 thời điểm vệ sinh tay: sau khi tiếp xúc với niêm mạc, chất tiết đường hô hấp hoặc những vật dụng bị dính chất tiết đường hô hấp dù có mang găng hoặc không, trước và sau khi tiếp xúc với người bệnh có đặt nội khí quản hoặc mở khí quản, trước và sau khi tiếp xúc với bất kỳ dụng cụ hô hấp nào được dùng cho người bệnh.

4.2. Mang găng

Mang găng khi tiếp xúc bằng tay với chất tiết đường hô hấp, hoặc những dụng cụ có dính chất tiết đường hô hấp. Mang găng vô khuẩn khi hút đờm qua nội khí quản hoặc đường mở khí quản.

Thay găng và vệ sinh tay giữa các lần tiếp xúc với người bệnh, sau khi tiếp xúc với chất tiết đường hô hấp hoặc những dụng cụ có dính chất tiết đường hô hấp, sau khi dẫn lưu, đổ nước trong dây máy thở, bẫy nước.

4.3. Các phương tiện phòng hộ khác

Mặc áo choàng khi dự đoán có thể bị dính chất tiết đường hô hấp của người bệnh, thay áo choàng sau khi tiếp xúc và trước khi chăm sóc người bệnh khác. Mang khẩu trang, mạng che mặt, mắt kính bảo vệ khi dự đoán có khả năng bị văng bắn máu hoặc dịch tiết lên mắt mũi miệng.

5. Chăm sóc người bệnh hôn mê, phòng ngừa viêm phổi do hít phải

5.1. Đặt người bệnh ở tư thế nằm nghiêng đầu cao (semirecumbent) 300 - 450 nếu không có chống chỉ định.

5.2. Vệ sinh răng miệng bằng dung dịch sát khuẩn, tốt nhất dùng Chlohexidine 0,12%. Nếu sử dụng bàn chải, chăm sóc răng miệng ngày 2 lần; nếu chỉ dùng gạc, chăm sóc răng miệng mỗi 2 - 4 giờ.

5.3. Dùng ống hút đờm vô khuẩn cho mỗi lần hút hoặc hệ thống hút đờm kín nếu có điều kiện. Tốt nhất mỗi ống hút ch đưa vào đường thở 1 lần hút. Dùng nước vô khuẩn để làm sạch chất tiết của ống hút đờm trong quá trình hút. Không nên bơm nước vào trước khi hút. Thay dây nối từ ống hút đến máy hút hàng ngày hoặc khi dùng cho người bệnh khác. Thay bình hút mỗi 24 giờ và thay khi dùng cho người bệnh khác trừ khi dùng trong thời gian ngắn (ví dụ người bệnh hậu phẫu).

5.4. Thường xuyên kiểm tra ống thông nuôi ăn xem có nằm đúng vị trí không, đánh giá nhu động ruột bằng cách nghe, kiểm tra thể tích ứ đọng của dạ dày để điều chỉnh thể tích và tốc độ nuôi ăn tránh hiện tượng trào ngược, ngưng cho ăn khi dạ dày đã căng hoặc không có nhu động ruột.

6. Chăm sóc người bệnh có đặt nội khí quản, mở khí quản, thông khí hỗ trợ khác

a) Người bệnh có đặt nội khí quản

6.1. Hút sạch chất tiết ở vùng miệng, hầu họng trước khi đặt và rút ống nội khí quản. Với nội khí quản có bóng chèn phải hút trước khi xả bóng chèn.

6.2. Ngừng cho ăn qua ống và rút ống nội khí quản, rút canuyn mở khí quản, ống thông dạ dày, ống thông hồng tràng khi những chỉ định đã hết.

6.3. Nếu tiên lượng cần để nội khí quản dài ngày, nên dùng ống nội khí quản có thêm dây hút ở trên bóng chèn để hút chất tiết ở vùng dưới thanh quản.

6.4. Chú ý cố định tốt ống nội khí quản sau khi đặt.

b) Người bệnh mở khí quản

6.5. Mở khí quản trong điều kiện vô khuẩn.

6.6. Khi thay canuyn mở khí quản: Dùng kỹ thuật vô khuẩn và thay bằng canuyn khác đã tiệt khuẩn hoặc khử khuẩn mức độ cao nếu dùng lại. Thay băng và cố định canuyn mở khí quản đúng kỹ thuật.

6.7. Che canuyn mở khí quản bằng gạc vô khuẩn hoặc bằng dụng cụ che chuyên dụng.

c) Người bệnh có thông khí nhân tạo

6.8. Nên sử dụng thông khí hỗ trợ không xâm nhập cho những người bệnh nếu không có chống chỉ định.

6.9. Dẫn lưu và đổ thường xuyên nước đọng trong dây thở, bộ phận chứa nước đọng, bẫy nước.

- 6.10. Khi hút đờm hoặc dẫn lưu nước đọng trong dây thở, tháo dây thở, chú ý thao tác tránh làm chảy nước ngược từ dây thở vào ống nội khí quản.
- 6.11. Dây thở phải để ở vị trí thấp hơn phần trên của ống nội khí quản.
- 6.12. Sử dụng nước vô khuẩn để cho vào bộ làm ẩm của máy thở. Không được đổ nước trên mức vạch quy định.
- 6.13. Có thể sử dụng bộ trao đổi ẩm nhiệt (mũi nhân tạo) thay cho bộ làm ẩm nhiệt. Thay thường quy bộ trao đổi ẩm nhiệt mỗi 48 giờ. Thay khi thấy bẩn hoặc khi bị rối loạn chức năng.
- 6.14. Nên sử dụng lọc vi khuẩn giữa dây thở và máy thở để lọc vi khuẩn ở giai đoạn hít vào và tránh đưa chất tiết vào máy thở và lọc vi khuẩn ở nhánh thở ra của dây thở để tránh lây nhiễm cho môi trường.
- 6.15. Thay dây thở và bộ làm ẩm khi thấy bẩn hoặc khi dây không còn hoạt động tốt. Thay ngay sau khi sử dụng cho người bệnh và khử khuẩn mức độ cao hoặc tiệt khuẩn trước khi dùng cho người bệnh. Không cần thay thường quy dây thở cho một người bệnh.
- 6.16. Nếu có sử dụng bóng phổi giả thì phải thay hằng ngày.

7. Chăm sóc đường hô hấp cho người bệnh hậu phẫu

- 7.1. Hướng dẫn người bệnh trước khi phẫu thuật đặc biệt những người bệnh có nguy cơ viêm phổi cao cách tập ho, thở sâu.
- 7.2. Khuyến khích người bệnh hậu phẫu ho thường xuyên, thở sâu, thay đổi tư thế trừ khi có chống chỉ định. Kết hợp vật lý trị liệu cho người bệnh có nguy cơ viêm phổi cao.
- 7.3. Cần kiểm soát đau hậu phẫu tốt vì đau làm người bệnh không dám thở sâu, ho.

8. Các biện pháp dự phòng khác

- 8.1 Nên chủng ngừa vacxin phế cầu cho những người bệnh có nguy cơ cao bị các biến chứng khi nhiễm phế cầu. Người bệnh có nguy cơ cao bao gồm tuổi ≥ 65 , có bệnh phổi hoặc bệnh tim mạch mãn tính, tiểu đường, nghiện rượu, xơ gan, suy giảm miễn dịch, cắt lách hoặc lách mất chức năng, nhiễm HIV...
- 8.2. Không dùng thường quy kháng sinh toàn thân với mục đích dự phòng VPBV.
- 8.3. Khi nghi ngờ hoặc có dịch VPBV, cần điều tra và có biện pháp cách ly kịp thời
- 8.4. Hạn chế sử dụng thuốc an thần khi không cần thiết

Tóm tắt các biện pháp chính trong phòng ngừa VPBV

- | |
|--|
| 1. Vệ sinh tay trước và sau khi tiếp xúc người bệnh và bất kỳ dụng cụ hô hấp đang sử dụng cho người bệnh |
|--|

2. Vệ sinh răng miệng bằng bàn chải ngày 2 lần hoặc bằng gạc mỗi 2-4 giờ/lần bằng dung dịch khử khuẩn
3. Rút các ống nội khí quản, ống mở khí quản, ống nuôi ăn, cai máy thở càng sớm càng tốt khi có chỉ định
4. Nằm đầu cao 30°-45° nếu không có chống chỉ định
5. Nên sử dụng dụng cụ chăm sóc hô hấp dùng một lần hoặc tiệt khuẩn/ khử khuẩn mức độ cao các dụng cụ sử dụng lại
6. Đổ nước tồn lưu trong ống dây máy thở, bã nước thường xuyên
7. Dây thở phải để ở vị trí thấp hơn phần trên của ống nội khí quản.
8. Thường xuyên kiểm tra tình trạng ứ đọng của dạ dày trước khi cho ăn qua ống
9. Giám sát và phản hồi ca VPBV

QUY ĐỊNH VỀ KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN TRONG TIÊM AN TOÀN

STT	Quy định
Vệ sinh tay	
1	Tuân thủ 5 thời điểm vệ sinh tay theo WHO
2	Tuân thủ đúng quy trình vệ sinh tay
Vệ sinh xe tiêm	
1	Xe tiêm được lau sạch trước và sau khi sử dụng.
2	Tầng 1 (trên cùng) lau bằng dung dịch sát khuẩn.
3	Không để vết bẩn, hoen ố, rỉ sắt trên mặt xe.
4	Các vật dụng được sắp xếp ngăn nắp, thẩm mỹ và thuận tiện cho các thao tác và tránh nhầm lẫn.
Xe tiêm cần sắp xếp theo thứ tự	
1	Tầng 1 (trên cùng) đặt: <ul style="list-style-type: none">- Các phương tiện sạch, vô khuẩn.- Dụng cụ thường xuyên sử dụng như bơm kim tiêm, thuốc sử dụng cho một bệnh nhân, phương tiện sát khuẩn da, dung dịch sát khuẩn tay chứa cồn, sổ thuốc.
2	Tầng 2 (hoặc ngăn kéo): <ul style="list-style-type: none">- Chứa bơm kim tiêm, kim lùn, dây truyền dự trữ, găng tay, máy đo huyết áp,- Hộp thuốc (dịch truyền nếu là tầng 2), hộp chống sốc
3	Tầng 3 (hoặc thành xe thấp hơn tầng trên cùng hoặc tầng 2): <ul style="list-style-type: none">- Dụng cụ các hộp, túi chứa chất thải.
Phương tiện tiêm đạt tiêu chuẩn KSNK	
1	Bơm, kim tiêm vô khuẩn. <ul style="list-style-type: none">- Kích cỡ phù hợp cho mũi tiêm.- Đảm bảo bao gói bơm kim tiêm còn nguyên vẹn.

	<ul style="list-style-type: none"> - Còn hạn dùng. - Tránh nhiễm bẩn khi đặt trên xe tiêm.
2	Ổng nước cất pha thuốc tiêm sử dụng một lần
3	Bông cồn sát khuẩn da: Trên cùng miếng bông cồn (Alcohol pats) sử dụng 1 lần. Cồn sát khuẩn da là cồn isopropyl hoặc ethanol 70%.
4	Dung dịch sát khuẩn tay nhanh: Còn hạn sử dụng.
5	Có hộp đựng vật sắc nhọn, túi chứa chất thải.
Sát khuẩn da và chuẩn bị vùng da tiêm	
1	Sát khuẩn da vùng tiêm theo hình xoáy ốc từ trong ra ngoài với đường kính khoảng 10cm cho đến khi sạch.
2	Thời gian sát khuẩn trong 30 giây, để da tự khô hoàn toàn rồi mới tiêm.
3	Không chạm tay hoặc vật dụng không vô khuẩn vào vùng da đã được sát khuẩn.
4	Không đựng bông, gạc thấm cồn lưu trong hộp, lọ chứa.
5	Không sát khuẩn da vùng tiêm bằng cồn sau tiêm chủng.
Lấy thuốc vào bơm tiêm	
1	KHÔNG sử dụng một bơm kim tiêm đã lấy thuốc để dùng cho nhiều người bệnh (bảo đảm một kim tiêm, 1 bơm tiêm, 1 người bệnh).
2	KHÔNG tái sử dụng bơm kim tiêm.
3	KHÔNG sử dụng 1 bơm kim tiêm pha thuốc duy nhất để pha cho nhiều lọ thuốc.
4	KHÔNG kết hợp thuốc còn thừa lại để dùng sau.
5	KHÔNG để các lọ thuốc đa liều ở ngoài môi trường tránh bị nhiễm bẩn.
6	Loại bỏ thuốc đa liều nếu nghi ngờ thuốc không còn vô khuẩn, không còn bảo đảm chất lượng, hoặc hết hạn sử dụng, hoặc không được cất giữ đúng cách sau khi mở.
Phương pháp lấy thuốc qua nắp lọ cao su:	
1	- Sát khuẩn nắp lọ bằng một miếng bông, gạc tẩm cồn 70%(cồn Isopropyl hoặc ethanol)

	- Để côn tự khô trước khi đưa kim lấy thuốc vào trong lọ thuốc.
2	Khi đã lấy thuốc vào bơm kim tiêm cần tiêm cho người bệnh càng sớm càng tốt.
Với mũi tiêm bị trì hoãn	
1	Đậy kim tiêm bằng kỹ thuật mức 1 tay.
2	Đưa vào bao nilon đựng bơm tiêm (được giữ lại khi mở bơm tiêm) hoặc giữ lại trong hộp, khay được hấp sấy khô.

QUY ĐỊNH PHÒNG NGỪA DỰA VÀO ĐƯỜNG LÂY TRUYỀN

Cách ly phòng ngừa qua đường tiếp xúc:	
1	Cho bệnh nhân nằm phòng riêng. Nếu không có phòng riêng, xếp bệnh nhân ở cùng phòng với bệnh nhân nhiễm cùng tác nhân gây bệnh.
2	Mang găng, mặc áo choàng và bao giày khi vào phòng.
3	Trong quá trình chăm sóc bệnh nhân cần thay găng sau khi tiếp xúc với vật dụng có khả năng chứa nồng độ vi khuẩn cao (phân, dịch dẫn lưu).
4	Tháo găng, áo choàng trước khi ra khỏi phòng.
5	Rửa tay bằng dung dịch sát khuẩn tay.
6	Hạn chế tối đa vận chuyển bệnh nhân, nếu cần phải vận chuyển thì phải chú ý phòng ngừa sự lây nhiễm do tiếp xúc.
7	Thiết bị chăm sóc bệnh nhân phải làm sạch và tiệt khuẩn trước khi sử dụng cho bệnh nhân khác.
8	<i>Chú ý:</i> - Sau khi tháo găng, áo choàng không được chạm vào bất cứ bề mặt môi trường hay vật dụng nào trong phòng bệnh nhân
Cách ly phòng ngừa qua đường giọt bắn	
1	- Cho bệnh nhân nằm phòng riêng. - Nếu không có phòng riêng, xếp bệnh nhân ở cùng phòng với bệnh nhân nhiễm cùng tác nhân gây bệnh. - Có thể xếp chung với bệnh nhân khác nhưng phải giữ khoảng cách tối thiểu trên 1m.
2	Mang khẩu trang, nhất là với những thao tác cần tiếp xúc gần với bệnh nhân.
3	Hạn chế tối đa vận chuyển bệnh nhân, nếu cần vận chuyển thì mang khẩu trang cho bệnh nhân.
4	Vấn đề thông khí và xử lý không khí đặc biệt không cần đặt ra trong đường lây truyền này
Cách ly phòng ngừa qua đường khí.	

1	Xếp bệnh nhân: <ul style="list-style-type: none">- Nằm phòng riêng cách ly áp lực âm.- Luồng khí đi vào phải từ các phòng khác trong bệnh viện.- Luồng khí ra khỏi phòng phải đi ra môi trường ngoài bệnh viện qua cửa sổ.- Cách đơn giản là đặt một quạt hút và hút khí ra ngoài.- Quạt hút phải đặt dưới sàn, không đặt trên cao.
2	Giữ cửa đóng.
3	Bất kỳ người nào vào phòng phải mang khẩu trang hô hấp đặc biệt(vd khẩu trang N95).
4	Hạn chế vận chuyển bệnh nhân. Chỉ vận chuyển trong những trường hợp hết sức cần thiết. Mang khẩu trang cho bệnh nhân khi ra khỏi phòng.

QUY TẮC VỆ SINH HÔ HẤP

Quản lý người bệnh khu vực điều trị	
1	Cơ sở khám chữa bệnh có kế hoạch quản lý tất cả các người bệnh có các triệu chứng về đường hô hấp trong giai đoạn có dịch.
2	Tại khu vực tiếp nhận bệnh nhân cần có hệ thống cảnh báo và hướng dẫn để phân luồng Người bệnh có các triệu chứng về đường hô hấp.
Tuân thủ quy tắc vệ sinh hô hấp	
1	Mọi người bệnh có triệu chứng về đường hô hấp đều phải tuân thủ theo các quy tắc về vệ sinh hô hấp và vệ sinh khi ho.
2	<ul style="list-style-type: none">- Che miệng mũi bằng khăn và bỏ khăn vào trong thùng chất thải hoặc giặt lại nếu tái sử dụng.- Hoặc dùng mặt trong khuỷu tay để che nếu không có khăn, không dùng bàn tay.
3	Vệ sinh tay ngay sau đó (Theo đúng quy trình vệ sinh tay thường quy)
4	Mang khẩu trang y tế.(Bài mang khẩu trang)
5	Vệ sinh tay ngay sau khi tiếp xúc với chất tiết (Theo đúng quy trình vệ sinh tay thường quy).
6	Đứng hoặc ngồi cách xa người khác khoảng 1 mét.

TIÊU CHUẨN VỀ VI SINH TRONG MÔI TRƯỜNG PHÒNG MỎ

Tiêu chuẩn VK cho buồng phẫu thuật thường:

Phòng mổ trống < 35/m³, phòng đang mổ < 180/m³

Tiêu chuẩn VK cho buồng phẫu thuật siêu sạch:

- Khí lưu chuyển: 0,3 m/giây (phòng kín); 0,2 m/giây(phòng hở)
- VK ở vị trí cách 1 mét từ sàn nhà tại buồng phẫu thuật trống: < 1/m³
- VK ở vị trí ngang bàn mổ trong khi đang mổ: < 10/m³
- Nếu hệ thống buồng PT không hoàn toàn kín, VK ở mỗi góc phòng < 20/m³

**ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG KHÔNG MONG MUỐN
CỦA HÓA CHẤT VỆ SINH TAY**

1. Ngày đánh giá:/...../.....
2. Họ tên người sử dụng:
3. Nghề nghiệp:
4. Loại dung dịch VST đang sử dụng tại đơn vị (đánh dấu vào ô thích hợp):
 Xà phòng thường Xà phòng khử khuẩn Dung dịch VST chứa cồn

Đề nghị Anh/Chị cho biết biểu hiện tác dụng không mong muốn ở bàn tay sau sử dụng các loại hóa chất trên theo 5 mức độ dưới đây:

- + Không thấy: Không thấy biểu hiện sau sử dụng.
- + Có, nhẹ: Có biểu hiện, nhưng không thường xuyên.
- + Có, vừa: Có biểu hiện thường xuyên, nhưng không phải dùng thuốc điều trị.
- + Có, rõ: Có biểu hiện thường xuyên và phải dùng thuốc điều trị.
- + Có, rất rõ: Biểu hiện nặng, phải điều trị chuyên khoa.

Tác dụng không mong muốn	Không thấy	Nhẹ	Vừa	Rõ	Rất rõ
Ngứa					
Nóng rát					
Đỏ ửng					
Khô da					
Sần da					
Da trơn, nhòn					
Cảm giác dính da					

5. Biểu hiện khác: Có Không

Nếu có, mô tả rõ:.....

Người sử dụng hóa chất
(Ký tên)

QUY ĐỊNH SỬ DỤNG CHỈ THỊ TIỆT KHUẨN

I. Quy định chung

- Sử dụng các chỉ thị sinh học, hóa học, cơ học để giám sát quy trình tiệt khuẩn.

- Thường xuyên kiểm tra các thông số cơ học của lò hấp (thời gian, nhiệt độ, áp suất).

II. Quy định cụ thể

- Đối với chỉ thị kiểm tra chất lượng máy hấp Bowie dick và dùng test để kiểm tra 3 thông số (thời gian, nhiệt độ, áp suất):

+ Làm hằng ngày.

+ Đặt vào máy không chứa dụng cụ (chạy không tải).

+ Phải được kiểm tra ngay sau khi kết thúc quy trình tiệt khuẩn đầu tiên trong ngày.

- Tất cả các gói dụng cụ phải dán băng chỉ thị nhiệt kiểm tra nhiệt độ để xác định dụng cụ đã được đưa vào lò tiệt khuẩn.

- Đặt các chỉ thị hóa học vào các bộ dụng cụ : Chỉ thị hóa học phải được đặt vào các bộ phẫu thuật, nội soi, cấy ghép...

- Chỉ thị sinh học cần được thực hiện ít nhất 1 tuần/ lần và các mẻ dụng cụ có cấy ghép, dụng cụ mổ đòi hỏi vô khuẩn tuyệt đối.

- Thu hồi và tiệt khuẩn lại gói dụng cụ và mẻ hấp không đạt chất lượng về chỉ thị sinh học, hóa học.

- Ghi chép và lưu trữ lại tại tổ khử khuẩn tiệt khuẩn dụng cụ, các thông tin kết quả giám sát mỗi chu trình tiệt khuẩn, bộ dụng cụ về dụng cụ đã hấp.

- Tổ trưởng, nhân viên tổ khử khuẩn, tiệt khuẩn có trách nhiệm kiểm soát chất lượng khử khuẩn, tiệt khuẩn.

- Định kỳ mời các cơ quan có chức năng thẩm định kiểm soát chất lượng lò hấp và các máy khử khuẩn, tiệt khuẩn.

III. Quy định tiệt khuẩn cho các máy

1. Tiệt khuẩn hơi nước

- 00130 Bowie dick test kiểm soát tiệt khuẩn bằng hơi nước.

- Chỉ thị nhiệt 1322 - 24.

- Chỉ thị hóa học đa thông số 1243A.

- Chỉ thị sinh học 1292

2. Tiệt khuẩn E.O

- Chỉ thị hóa học : 1294.
- Chỉ thị sinh học : 1251.

3. Tiệt khuẩn Plasma

- Chỉ thị hóa học
- Chỉ thị sinh học

IV. Quy trình

1. Tiệt khuẩn hơi nước

● 00130 Bowie dick test kiểm soát tiệt khuẩn bằng hơi nước (Tiệt khuẩn hơi nước)

- Bước 1 : Cho test vào trong bao gói (giống gói dụng cụ tiệt khuẩn)
- Bước 2 : Cho gói test vào máy - máy không chứa dụng cụ (chạy không tải).
- Bước 3 : Chạy máy hết chu trình.
- Bước 4 : Kiểm tra.

Kết Quả :

Tâm ban đầu chưa tiệt khuẩn màu vàng

Đạt : Chuyển màu đen

Không đạt : chuyển màu không hoàn toàn.

● Chỉ thị nhiệt 1322-24 (Tiệt khuẩn hơi nước)

- Bước 1 : Gói dụng cụ đúng quy định.
- Bước 2 : Dán chỉ thị nhiệt bên ngoài bao gói
- Bước 3 : Cho vào máy chạy hết chu trình.
- Bước 4 : Chuyển dụng cụ ra - Kiểm tra

Kết quả :

Ban đầu màu vàng có các vạch chỉ thị màu trắng

Đạt : Các vạch chỉ thị chuyển màu đen.

Không đạt : Các vạch chỉ thị huyền màu không hoàn toàn.

● Chỉ thị hóa học đa thông số 1243A (Tiệt khuẩn hơi nước)

- Bước 1 : Cho test vào trong gói dụng cụ (hoặc đồ vải).
- Bước 1 : Gói dụng cụ đúng quy định.
- Bước 3 : Cho vào máy chạy hết chu trình.
- Bước 4 : Chuyển dụng cụ ra - Kiểm tra

Kết quả :

Vạch chỉ thị ban đầu màu trắng

Đạt : Chuyển màu đen.

Không đạt : Chuyển màu không hoàn toàn.

● **Chỉ thị sinh học 1292 (Tiệt khuẩn hơi nước)**

- Bước 1 : Cho test vào trong bao gói (giống gói dụng cụ tiệt khuẩn)
- Bước 2 : Cho vào máy chạy cùng với dụng cụ chạy hết chu trình.
- Bước 3 : Chuyển dụng cụ và test ra.
- Bước 4 : Cho test vào máy ủ sinh học đọc kết quả trong 3 giờ.

Kết quả :

Chỉ thị ban đầu màu tím

Đạt không chuyển màu.

Không đạt chuyển màu.

2. Tiệt khuẩn EO

● **Chỉ thị hóa học 1251 (Tiệt khuẩn EO)**

- Bước 1 : Cho test vào trong bộ dụng cụ.
- Bước 2 : Gói dụng cụ đúng quy định.
- Bước 3 : Cho vào máy chạy hết chu trình.
- Bước 4 : Chuyển dụng cụ ra - Kiểm tra.

Kết quả :

Chỉ thị ban đầu màu tím

Đạt: màu xanh lá úa

Không đạt : chuyển màu không hoàn toàn.

● **Chỉ thị sinh học 1294 (Tiệt khuẩn EO)**

- Bước 1 : Cho test vào trong bao gói (giống gói dụng cụ tiệt khuẩn)
- Bước 2 : Cho vào máy chạy cùng với dụng cụ chạy hết chu trình.
- Bước 3 : Chuyển dụng cụ và test ra.
- Bước 4 : Cho test vào máy ủ sinh học đọc kết quả trong 3 giờ.

Kết quả :

Chỉ thị ban đầu xanh

Đạt không chuyển màu.

Không đạt chuyển màu.

3. Tiệt khuẩn nhiệt độ thấp plasmas

• **Chỉ thị hóa học (Cross – checks P) (Tiết khuẩn nhiệt độ thấp Plasmas)**

- Bước 1 : Cho test vào trong bộ dụng cụ
- Bước 2 : Gói dụng cụ đúng quy định.
- Bước 3 : Cho vào máy chạy hết chu trình.
- Bước 4 : Chuyển dụng cụ ra - Kiểm tra

Kết quả :

Chỉ thị ban đầu màu tím

Đạt chuyển màu hồng

Không đạt không đổi màu.

• **Chỉ thị sinh học (BI) (Tiết khuẩn nhiệt độ thấp Plasmas)**

- Bước 1 : Cho test vào trong bao gói (giống gói dụng cụ tiết khuẩn)
- Bước 2 : Cho vào máy chạy cùng với dụng cụ chạy hết chu trình.
- Bước 3 : Chuyển dụng cụ và test ra.
- Bước 4 : Cho test vào máy ủ sinh học đọc kết quả trong 3-5 giờ.

Kết quả :

Chỉ thị ban đầu màu tím

Đạt không chuyển màu

Không đạt từ màu tím sang màu vàng.

