

## HIỆU QUẢ THEO DỒI VÀ ĐIỀU TRỊ PHÒNG NGỪA SAU PHOI NHIỄM

Võ Thị Hồng Thoa<sup>1</sup>, Lê Thị Anh Thư<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Nhân viên y tế có nguy cơ bị phoi nhiễm với các tác nhân gây bệnh lây truyền qua đường máu, trong đó vật sắc nhọn là một nguyên nhân quan trọng. Việc quản lý, báo cáo, theo dõi và điều trị sau phoi nhiễm được đánh giá thường quy tại Bệnh viện Chợ Rẫy.

**Mục tiêu:** Theo dõi và đánh giá hiệu quả điều trị phòng ngừa sau phoi nhiễm với máu và dịch tiết của nhân viên y tế tại Bệnh viện Chợ Rẫy.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, thuần tập, theo dõi toàn bộ nhân viên y tế bị phoi nhiễm trong năm 2012. Dùng phần mềm Epidata 3.1 và Stata 10 để xử lý số liệu.

**Kết quả:** Tất cả có 85 trường hợp nhân viên y tế bị phoi nhiễm với máu và dịch tiết nghề nghiệp được theo dõi và điều trị phòng ngừa sau phoi nhiễm, trong đó bác sĩ chiếm 5%, điều dưỡng 19%, bác sĩ đi học 8,2%, kỹ thuật viên 8,2%, học sinh điều dưỡng 48,2% và nhân viên làm sạch 5%.

Phoi nhiễm trên bệnh nhân có HIV dương tính là (2 trường hợp; 2,4%) không rõ nguồn (17 trường hợp; 20%). Tất cả các trường hợp bị phoi nhiễm với HIV và không rõ nguồn đều được điều trị phác đồ cơ bản với thuốc Lamzidivir 150/300 mg trong 4 tuần và theo dõi trong 1 năm. Tất cả các trường hợp chưa có kháng thể với viêm gan B đều được tiêm ngừa ngay sau phoi nhiễm. Tỉ lệ tuân thủ theo phác đồ điều trị khá cao 94,7%, chỉ có 01 trường hợp ngưng thuốc sau 2 tuần điều trị 2,8%. Các tác dụng phụ ghi nhận trong điều trị là nhức đầu, mệt mỏi, buồn nôn nhưng sau 1 tuần các triệu chứng giảm. Chưa có trường hợp nào chuyển huyết thanh dương tính với HIV, viêm gan B và C. Chủ yếu các trường hợp xảy ra là do kim hoặc dao đâm (75 trường hợp; 88,2%), do máu và dịch tiết bắn vào mắt (9 trường hợp; 10,5%) và 1 trường hợp máu dính lên vùng da không nguyên vẹn 1%. Các thao tác xảy ra tai nạn bao gồm tiêm truyền (35; 41,1%), rút máu (23; 27%), trong lúc đập nắp kim, hủy kim (17; 20%), phẫu thuật (5; 6%), và thu gom rác (5; 6%). Nguyên nhân chủ yếu do bất cẩn khi thực hiện thao tác kỹ thuật (59 trường hợp; 69,4%), không tuân thủ phòng hộ theo qui định (19; 22%).

**Kết luận:** Việc theo dõi và điều trị tích cực sau phoi nhiễm nghề nghiệp do máu và dịch tiết có hiệu quả cao trong bảo vệ nhân viên sau phoi nhiễm nghề nghiệp. Phoi nhiễm chủ yếu xảy ra trên học sinh điều dưỡng, còn chưa có kinh nghiệm và bất cẩn trong thực hành, việc tăng cường tập huấn lại cho đối tượng này là cần thiết.

**Từ khoá:** Nhân viên y tế, phoi nhiễm nghề nghiệp, điều trị sau phoi nhiễm.

1. Khoa KSNK, BV Chợ Rẫy

- Ngày nhận bài (received): 11/4/2013; Ngày phản biện (revised): 25/4/2013;  
Ngày đăng bài (Accepted): 10/5/2013  
- Người phản biện: PGS.TS Nguyễn Duy Thăng, TS. Nguyễn Văn Bằng  
- Người phản hồi (Corresponding author): Võ Thị Hồng Thoa  
- Email: vothihongthoa@yahoo.com.vn

## *Hiệu quả theo dõi và điều trị phòng ngừa sau phơi nhiễm*

### **ABSTRACT**

### **EFFECTIVENESS OF POST EXPOSURE FOLLOW UP AND PREVENTION**

Vo Thi Hong Thoa<sup>1</sup>, Le Thi Anh Thu<sup>1</sup>

**Background:** Healthcare workers are at risk of exposure to pathogens transmitted through blood, sharp objects is one of the important causes. Management, reporting, tracking and post-exposure prevention should be carried out routinely.

**Objective:** Evaluate the effectiveness of post exposure prevention for bloodborne occupational exposures in Cho Ray hospital.

**Subjects and Methods:** Prospective, cohort study to monitor all cases with occupational bloodborne exposure in 2012. Use Epidata 3.1 and Stata 10 software to process data.

**Results:** The total of 85 HCWs with occupational exposure were follow up and receive post exposure prevention when necessary, of which doctors accounting for 5%, nurse 19%, medical students 8.2%, technical staff: 8.2%, nursing students 48.2% and the cleaning staff 5%. Exposure to HIV-positive patients occurred in 2 cases (2.4%), to unknown sources in 17 cases (20%). All cases of exposure to HIV and unknown sources are treated with basic treatment regimens Lamzidivir 150/300 mg for 4 weeks. The compliance rate to regimen was 94.7%, only 01 cases stop treatment after 2 weeks 2.8%. The side effects recorded during treatment included headache, fatigue, nausea, but usually decreases after 1 week. No any cases become seropositive for HIV, HBV and HCV.

Majorities of exposures were needlesticks (75 cases; 88.2%), splash into eyes (9 cases; 10.5%) and 1 case of sticky blood on the wound open 1%. Manipulation occurred during infusion (35; 41.1%), blood withdrawal (23; 27%), recap needle (17 ; 20%), surgery (5; 6%), and garbage collection (5; 6%). Common causes were reported as carelessness when performing technical tasks (59 case; 69.4%), non-compliance with protective regulations (19; 22%)

**Conclusion:** Active follow-up and post exposure prevention are effective in protecting healthcare workers from occupational diseases. Occupational exposures mostly occurred in medical and nursing students who have less experiences in practices, thus the training for this subject is necessary.

**Key words:** Healthcare workers, occupational exposure, post exposure prevention

### **I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Nhân viên y tế (NVYT) có nguy cơ bị phơi nhiễm với các tác nhân gây bệnh lây truyền qua đường máu, bao gồm viêm gan siêu vi B, viêm gan siêu vi C và virus HIV. Phơi nhiễm xảy ra do kim hoặc các vật bén bị vẩy máu /dịch tiết của người bệnh đâm phải (phơi nhiễm qua da) hoặc do máu /dịch tiết của người bệnh bắn vào mắt, mũi, miệng, da không lành lặn của nhân viên (phơi nhiễm qua đường niêm mạc) [1]. Theo thống kê của Trung tâm kiểm soát và phòng bệnh Hoa Kỳ (CDC) năm 2000, có 384.000 thương tổn qua da xảy ra trên nhân viên y tế trong

bệnh viện hàng năm. Khoảng 1% nhân viên y tế làm việc tại bệnh viện có bằng chứng của nhiễm viêm gan siêu vi C. Hàng năm tại Mỹ có khoảng 800 nhân viên y tế bị phơi nhiễm viêm gan siêu vi B sau khi bị phơi nhiễm do nghề nghiệp [2].

Theo thống kê của WHO, toàn thế giới năm 2000 trong nhân viên y tế có khoảng 16.000 người nhiễm viêm gan siêu vi B, 66.000 nhiễm viêm gan siêu vi C và 1.000 nhiễm HIV do phơi nhiễm nghề nghiệp từ những thương tổn qua da. Ở Việt Nam theo thống kê của Viện các bệnh truyền nhiễm và nhiệt đới quốc gia năm 2010 cả nước có 411 trường

## Bệnh viện Trung ương Huế

hợp phổi nhiễm HIV do nghề nghiệp.

Tại Bệnh viện Chợ Rẫy, số bệnh nhân nhiễm HIV đến khám và cấp cứu 133 trường hợp năm 2010, 145 trường hợp năm 2011 và 159 trường hợp năm 2012. Đa số các bệnh nhân nhiễm HIV nhập viện trong tình trạng cấp cứu chiếm 74%, vì thế đòi hỏi sự nhanh nhẹn khẩn trương cấp cứu của nhân viên y tế. Những thủ thuật này rất dễ tăng nguy cơ phơi nhiễm nghề nghiệp: Tiêm truyền: 89,3%; Đặt nội khí quản: 9,5%; Tiểu phẫu: 1,7%; Trung và đại phẫu: 4,2% [1].

Từ khi thiết lập bộ phận quản lý nhân viên y tế bị phơi nhiễm nghề nghiệp với máu và dịch tiết thì các trường hợp nhân viên y tế bị phơi nhiễm kể cả phơi nhiễm không với nguồn HIV đều được báo cáo, tư vấn chỉ định điều trị và lập hồ sơ theo dõi tại khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn. Đề hạn chế phơi nhiễm nghề nghiệp khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn đã phối hợp phòng Điều dưỡng tổ chức đào tạo nâng cao nhận thức của nhân viên y tế, cung cấp đầy đủ dụng cụ phòng hộ, phương tiện, đề xuất chích ngừa viêm gan siêu vi B cho nhân viên y tế.

Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: Đánh giá tình hình phơi nhiễm nghề nghiệp tại Bệnh viện Chợ Rẫy năm 2012 và hiệu quả việc quản lý *nurse* y tế phơi nhiễm nghề nghiệp.

## **II. PHƯƠNG PHÁP VÀ ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU**

## **2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả các trường hợp bị phơi nhiễm tại Bệnh viện Chợ Rẫy năm 2012.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền

- Thiết kế nghiên cứu: Nhân viên y tế (NVYT) sau khi phơi nhiễm nghề nghiệp, phải thực hiện đúng theo qui trình phơi nhiễm, được theo dõi trong vòng 6 tháng và chỉ định điều trị đầy đủ đúng phác đồ dự phòng của Trung tâm kiểm soát và phòng bệnh Hoa Kỳ (CDC).

Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn lập hồ sơ tư vấn, theo dõi, quản lý tất cả nhân viên y tế bị phơi nhiễm nghề nghiệp và huấn luyện đào tạo cho tất cả nhân

viên nhất là nhân viên mới và các em học sinh điều dưỡng cũng như cung cấp đầy đủ các phương tiện phòng hộ đến các khoa phòng.

- Phương pháp phân tích thống kê: Dùng phần mềm Epidata 3.1 và Stata 10 để xử lý số liệu. III.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung

Trong năm 2012 tại Bệnh viện Chợ Rẫy có 85 trường hợp nhân viên y tế bị phơi nhiễm do nghề nghiệp với các bệnh nguyên theo đường máu trong khi thực hiện các thao tác kỹ thuật chăm sóc bệnh nhân, với nguồn HIV dương là 02 (2,4%) trường hợp.

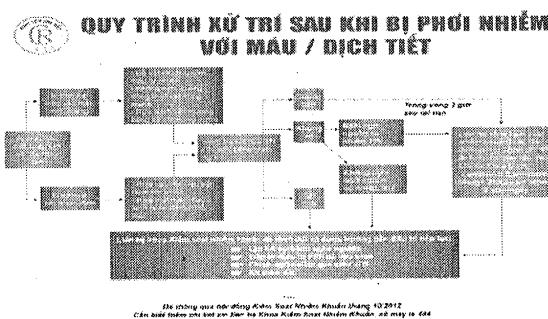
Bảng 1: Tỷ lệ nhân viên y tế phơi nhiễm các bệnh lây truyền qua đường máu năm 2012

Bệnh	n	%
HIV	2	2,4
Viêm gan siêu vi C	5	5,9
Viêm gan siêu vi B	11	13
Không rõ nguồn	20	23,5
Nguồn âm tính	47	55,3

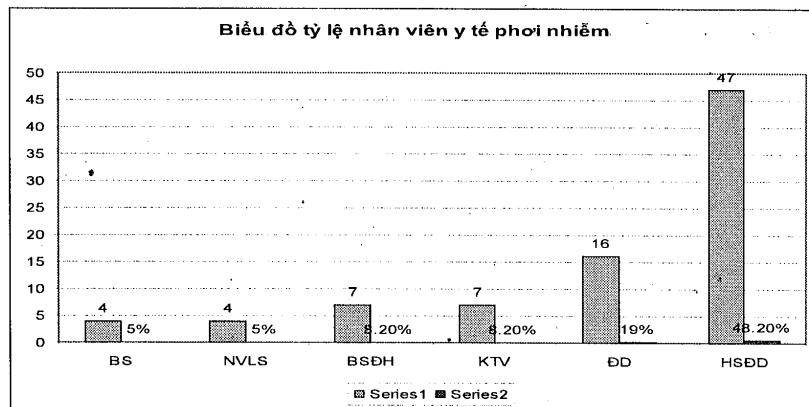
Sau khi triển khai quản lý báo cáo, số lượng nhân viên y tế báo cáo tăng có ý nghĩa so với trước đây. Năm 2009 có: 57 nhân viên y tế bị phơi nhiễm, năm 2010 có: 65, năm 2011: 67 và năm 2012 là 85 trường hợp.

Từ năm 2011 trở về trước chỉ báo cáo những trường hợp phơi nhiễm HIV dương tính hoặc bị tai nạn nghề nghiệp do vật sắc nhọn nhưng từ khi có chương trình quản lý nhân viên y tế báo cáo tất cả mọi trường hợp HIV dương tính và âm tính theo qui trình sau:

Bảng 2: Qui trình xử trí sau phơi nhiễm  
nghề nghiệp

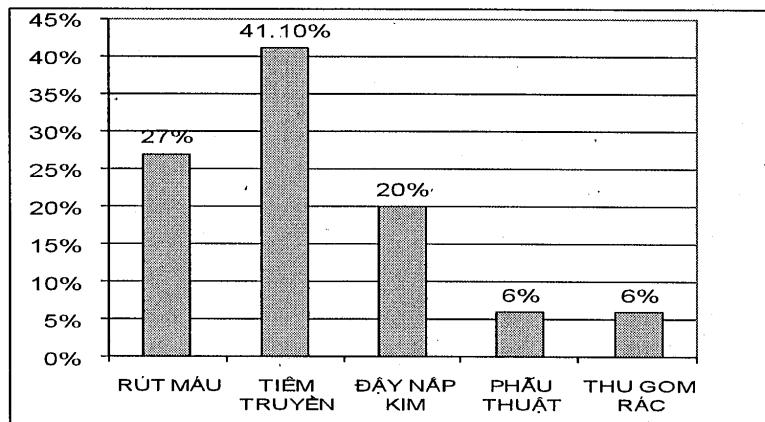


## Hiệu quả theo dõi và điều trị phòng ngừa sau phơi nhiễm



Biểu đồ 1: Tỷ lệ nhân viên y tế bị phơi nhiễm

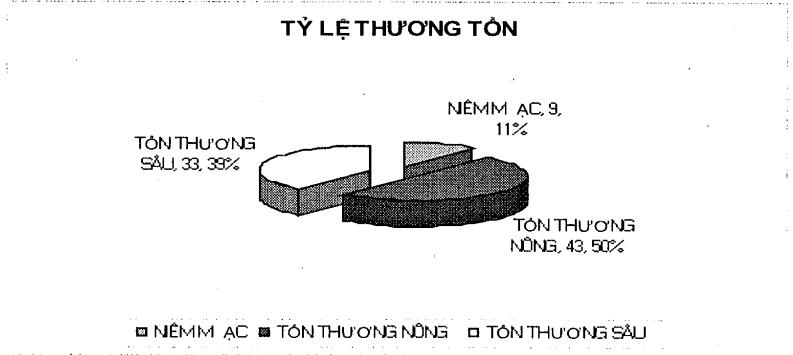
Nhân viên y tế bị tai nạn nghề nghiệp thường gặp là học sinh điều dưỡng (47; 48,2%), điều dưỡng (16; 19%), bác sĩ đi học (7; 8,2%), kỹ thuật viên (7; 8,2%), bác sĩ (4; 5%) và nhân viên làm sạch (4; 5%). Phơi nhiễm tập trung nhiều ở khoa: khoa Ngoại (36; 42,3%), khoa Nội (25; 29,4%), Cấp cứu (10; 11,8%), Xét nghiệm (10; 11,8%) và nhân viên làm sạch (4; 4%).



Biểu đồ 2: Các thao tác thường gặp trong phơi nhiễm

Các thao tác thường gặp khi xảy ra tai nạn khi chăm sóc bệnh nhân như tiêm truyền (35; 41,1%), rút máu (23; 27%), đập nắp kim (17; 20%), trong phẫu thuật (5; 6%) và thu gom rác (5 ; 6%) (Biểu đồ 2)

Nguyên nhân thường gặp do bất cẩn trong công việc khi thực hiện các thao tác kỹ thuật (59 trường hợp; 69,4%), không tuân thủ phòng hộ cá nhân đúng qui định (19; 22%), yếu tố khách quan (7; 8,1%). Tất cả các nhân viên bị phơi nhiễm đều không biết bệnh nhân trước đó có nhiễm HIV.



Biểu đồ 3: Tỷ lệ thương tổn do tai nạn nghề nghiệp

## Bệnh viện Trung ương Huế

Tổn thương niêm mạc (9 trường hợp; 11%), tổn thương nồng (43; 50) và tổn thương sâu (33; 39%). Chưa có trường hợp nào chuyển huyết thanh dương tính với HIV và viêm gan siêu vi C.

Chủ yếu các trường hợp xảy ra là do kim hoặc dao đâm (75 trường hợp; 88,2%), do máu và dịch tiết bắn vào mắt (9 trường hợp; 10,5%) và 1 trường hợp máu dính lê vết thương hở.

Dụng cụ gây tổn thương thường gặp trong phơi nhiễm là kim tiêm, kim luồn, kim tiêm tiểu đường, kim rút máu và kim phẫu thuật.

**3.2. Đặc điểm của bệnh nhân nguồn** Để nhận biết biểu hiện lâm sàng của bệnh nhân nguồn HIV dương tính thì có 60,2 % không có biểu hiện lâm sàng nghi ngờ nhiễm HIV và 39,8% bệnh nhân có biểu hiện lâm sàng nghi ngờ nhiễm HIV như chích xì ke, hạch ổ bụng, xăm mình, nhiễm nấm, suy kiệt. Khi nhân viên y tế bị phơi nhiễm, cho bệnh nhân xét nghiệm mới biết bệnh nhân nhiễm HIV(+) .

### 3.3. Xử lý sau phơi nhiễm

Khi nhân viên y tế bị tai nạn nghề nghiệp trong lúc làm việc đều thực hiện đúng quy trình xử lý phơi nhiễm ban đầu sau đó báo cáo lên khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn lập hồ sơ quản lý và theo dõi trong vòng 6 tháng sau phơi nhiễm. Tất cả các trường hợp bị kim hoặc dao có vẩy máu HIV(+) hoặc không rõ nguồn đều được điều trị phòng ngừa sau phơi nhiễm. Phác đồ thường dùng là Lamzidivir 150/300 mg trong vòng 4 tuần. Ngoài ra làm các xét nghiệm như viêm gan siêu vi B, Anti HCV, HIV vào các thời điểm như: ngay lập tức, 6 tuần, 3 tháng, 6 tháng nếu có dùng thuốc dự phòng thì được theo dõi thêm xét nghiệm công thức máu, chức năng gan, thận. Nhân viên y tế phơi nhiễm chưa có kháng thể viêm gan siêu vi B được đề xuất tiêm ngừa.

## IV. BÀN LUẬN

Kết quả khảo sát cho thấy tình hình nhân viên y tế tại Bệnh viện Chợ Rẫy bị phơi nhiễm nghề nghiệp do kim và các vật sắc nhọn đâm phải ngày càng tăng. Do đó, có nguy cơ cao phơi nhiễm với các bệnh lây truyền qua đường máu là khó tránh

khoi. Học sinh và điều dưỡng là đối tượng bị kim đâm cao nhất trong khi chăm sóc bệnh nhân với các thao tác như tiêm truyền, rút máu, đóng nắp kim, ngoài ra còn có nhóm bác sĩ phẫu thuật, kỹ thuật viên xét nghiệm và nhân viên làm sạch cũng chiếm tỷ lệ khá cao. Vì vậy nhân viên y tế phải tự bảo vệ bằng cách tuân thủ chặt chẽ phòng hộ qui định và cẩn thận trong từng thao tác như sau khi tiêm thuốc xong phải bỏ kim ngay vào thùng đựng vật sắc nhọn, không đậy nắp kim bằng tay, bác sĩ phải áp dụng phòng ngừa chuẩn trước khi phẫu thuật, kỹ thuật viên xét nghiệm phải cẩn trọng trong các thao tác vận hành máy và các vật sắc nhọn không để rơi vãi để tránh tai nạn xảy ra trong thu gom rác.

Với số lượng bệnh nhân nhập viện ngày càng tăng nhất là các bệnh lây truyền qua đường máu, do đó áp dụng phòng ngừa chuẩn phải xem tất cả bệnh nhân vào viện đều có nguy cơ nhiễm HIV, nhất là các bệnh nhân cấp cứu và phẫu thuật.

Các trường hợp phơi nhiễm đều được báo cáo về khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn lập hồ sơ phơi nhiễm nghề nghiệp và xử trí sau phơi nhiễm theo phác đồ của CDC (Trung tâm kiểm soát và phòng bệnh Hoa Kỳ), điều trị dự phòng ngay trong vòng 2 giờ sau phơi nhiễm và chậm nhất là 7 ngày, trong khi điều trị phải theo dõi các xét nghiệm cũng như tư vấn là rất cần thiết, nhưng vẫn còn một số ít không báo cáo tai nạn vì bệnh nhân nguồn HIV âm [2].

Đa số các nhân viên bị phơi nhiễm cũng không biết tình trạng nhiễm HIV hay viêm gan siêu vi B, C của bệnh nhân nguồn ở thời điểm xảy ra tai nạn. Hiện nay nhân viên y tế tại Bệnh viện Chợ Rẫy bị tai nạn nghề nghiệp được quản lý và theo dõi sau phơi nhiễm. Cho đến nay chưa có trường hợp nào chuyển huyết thanh dương tính. Theo các nghiên cứu, khi bị kim đâm hay vết đứt, nguy cơ mắc bệnh viêm gan siêu vi B là khá cao, khoảng 6- 30%, tùy thuộc vào tình trạng kháng nguyên HBsAg của bệnh nhân nguồn. Vì vậy, nhân viên y tế có tiếp xúc với bệnh nhân được đề xuất xét nghiệm nếu chưa có kháng thể sẽ được chích ngừa viêm gan siêu vi B.

Khoa kiểm soát nhiễm khuẩn phối hợp với

## *Hiệu quả theo dõi và điều trị phòng ngừa sau phơi nhiễm*

Trung tâm đào tạo, phòng Điều dưỡng triển khai chương trình phòng các bệnh lây truyền qua đường máu cho nhân viên y tế qua giáo dục, huấn luyện và triển khai sử dụng dụng cụ phòng hộ (thùng đựng vật sắc nhọn, khẩu trang, mắt kính, áo choàng) đầy đủ đến từng khoa phòng. Từ sau khi triển khai huấn luyện và các biện pháp phòng hộ, số lượng nhân viên y tế bị phơi nhiễm HIV đã giảm xuống một cách đáng kể, tỷ lệ giảm liên quan đến từng đợt huấn luyện [1].

## V. KẾT LUẬN

Việc theo dõi và điều trị tích cực sau phơi nhiễm nghề nghiệp do máu và dịch tiết có hiệu quả cao trong bảo vệ nhân viên sau phơi nhiễm nghề nghiệp. Phơi nhiễm chủ yếu xảy ra trên học sinh điều dưỡng, còn chưa có kinh nghiệm và bắt đầu trong thực hành, việc tăng cường tập huấn lại cho đối tượng này là cần thiết.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Thị Anh Thư (2010), *Hiệu quả của chương trình phòng ngừa phơi nhiễm do nghề nghiệp*.
2. Update U.S Public Health service (2001), *Guidelines for the Management of*

*Occupational Exposure to HBV, HCV and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis MMWR.*