

SỞ Y TẾ NGHỆ AN
TRUNG TÂM Y TẾ THỊ XÃ HOÀNG MAI

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN
TIÊM AN TOÀN TRONG CÁC CƠ SỞ
KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT
ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế)*

Hoàng Mai, tháng 8/2025

CHỮ VIẾT TẮT

Tên viết tắt	Tên đầy đủ
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome hay Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải
AD	Auto-disable syringe hay Bơm tiêm tự hủy
CDC	Center for Diseases prevention and Control hay Trung tâm phòng và kiểm soát bệnh Hoa Kỳ
HBV	Hepatitis B virus hay Virus viêm gan B
HCV	Hepatitis C virus hay Virus viêm gan C
HIV	Human Immunodeficiency Virus hay Virus gây suy giảm miễn dịch ở người
ILO	International Labour Organization hay Tổ chức Lao động Quốc tế thuộc Liên Hiệp Quốc
KBCB	Khám bệnh, chữa bệnh
KSNK	Kiểm soát nhiễm khuẩn
NVYT	Nhân viên y tế
PEP	Post - Exposure Prophylaxis hay Dự phòng sau phơi nhiễm
PPE	Personal Protective Equipment hay Trang phục phòng hộ cá nhân
TAT	Safe Injection hay Injection Safety hay Tiêm an toàn
WHO	World Health Organization hay Tổ chức Y tế Thế giới
UNDP	United Nation Development Program hay Chương trình Phát Triển Liên Hiệp Quốc
UNICEF	United Nations Children's Fund hay Quỹ Nhi Đồng Liên Hiệp Quốc
UNFPA	United Nation Population's Fund hay Quỹ Dân Số Liên Hiệp Quốc

GIẢI THÍCH TỪ NGỮ 1

1. Bơm tiêm tự hủy (Auto-disable syringe)

Bơm tiêm được thiết kế để ngăn ngừa việc tái sử dụng bằng cách khóa lại hoặc vô hiệu hóa sau khi tiêm.

2. Chất sát khuẩn (antiseptics)

Các chất chống vi khuẩn (ngăn ngừa nhiễm khuẩn với mô sống hoặc da). Chất này khác với chất kháng sinh sử dụng để tiêu diệt hoặc kìm hãm sự phát triển của vi khuẩn một cách đặc hiệu và khác với chất khử khuẩn dụng cụ. Một số loại chất sát khuẩn là chất diệt khuẩn thực sự có khả năng tiêu diệt vi khuẩn trong khi một số loại chất sát khuẩn khác chỉ có tính năng kìm hãm, ngăn ngừa và ức chế sự phát triển của chúng.

3. Dụng cụ tiêm áp lực (Jet injector)

Dụng cụ tiêm không dùng kim cho phép tiêm một chất qua da dưới áp lực cao.

4. Dụng cụ sắc nhọn có tính năng bảo vệ (Sharps protection devices)

Dụng cụ luồn vào tĩnh mạch hoặc động mạch nhằm tiêm thuốc, truyền dịch hoặc để hút dịch cơ thể. Dụng cụ này gọi là kim an toàn được thiết kế theo cơ chế tạo an toàn bị động nên có thể làm giảm nguy cơ phơi nhiễm cho nhân viên y tế một cách hiệu quả.

5. Dung dịch sát khuẩn tay có chứa cồn

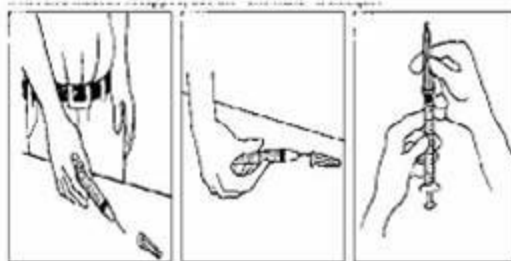
Dịch pha chế có chứa cồn dưới dạng chất lỏng gel hoặc kem bột dùng để xoa/chà tay nhằm tiêu diệt hoặc làm giảm sự phát triển của vi sinh vật. Các loại dung dịch này có thể chứa một hoặc nhiều loại cồn pha theo công thức được công nhận của các hãng dược phẩm.

6. Dự phòng sau phơi nhiễm

Biện pháp ngăn ngừa lây truyền các tác nhân gây bệnh đường máu sau phơi nhiễm.

7. Đậy nắp kim tiêm (Recapping)

Kỹ thuật đậy nắp kim một tay: nhân viên y tế cầm bơm kim tiêm bằng một tay và đưa đầu nhọn của kim vào phần nắp đặt trên một mặt phẳng sau đó dùng hai tay đậy (hình 1).



H 1. Đậy nắp kim không dùng hai bàn tay

8. Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải (AIDS)

Hội chứng suy giảm miễn dịch ở người do nhiễm vi rút HIV.

9. Kháng nguyên (antigen immunogen)

Là những chất lạ đối với cơ thể, được nhận diện bởi hệ miễn dịch và kích thích cơ thể tạo ra một đáp ứng miễn dịch tương ứng.

10. Kỹ thuật vô khuẩn (Aseptic technique)

Là các kỹ thuật không làm phát sinh sự lan truyền của vi khuẩn trong quá trình thực hiện như: vệ sinh bàn tay, mang trang phục phòng hộ cá nhân, sử dụng chất khử khuẩn da, cách mở các bao gói vô khuẩn, cách sử dụng dụng cụ vô khuẩn...

11. Phơi nhiễm nghề nghiệp (Occupational exposure)

Phơi nhiễm nghề nghiệp là sự tiếp xúc trực tiếp với máu, dịch tiết, chất bài tiết (trừ mồ hôi) có chứa tác nhân gây bệnh trong khi nhân viên y tế thực hiện nhiệm vụ dẫn đến nguy cơ lây nhiễm bệnh.

12. Phương tiện phòng hộ cá nhân (PPE)

PPE bao gồm găng tay, khẩu trang, áo khoác phòng thí nghiệm, áo choàng, tạp dề, bao giày, kính bảo hộ, kính có tấm chắn bên, mặt nạ. Mục đích sử dụng PPE là để bảo vệ NVYT, người bệnh, người nhà người bệnh và người thăm bệnh khỏi bị nguy cơ phơi nhiễm và hạn chế phát tán mầm bệnh ra môi trường bên ngoài. WHO không khuyến cáo sử dụng khẩu trang, găng tay, kính bảo vệ mắt, quần áo bảo vệ trong thực hiện tiêm. Các PPE này chỉ sử dụng trong trường hợp người tiêm có nguy cơ phơi nhiễm với máu, dịch tiết, chất tiết (trừ mồ hôi).

13. Sát khuẩn tay (antiseptic handwashing)

Việc rửa tay bằng nước và xà phòng hoặc các chất sát khuẩn. Khuyến cáo áp dụng khi thực hiện kỹ thuật vô khuẩn.

14. Tác nhân gây bệnh đường máu (Bloodborne pathogens)

Các vi sinh vật có độc lực (có khả năng gây bệnh) lây truyền do phơi nhiễm với máu, sản phẩm máu và gây bệnh trên người. Các tác nhân gây bệnh đường máu thường gặp bao gồm HBV, HCV, HIV và một số loại vi khuẩn khác.

15. Tiêm

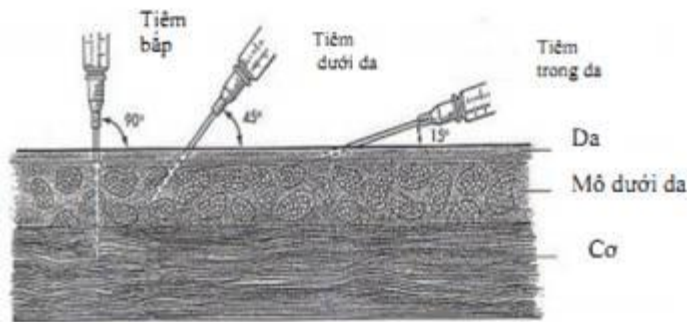
Kỹ thuật đưa thuốc, dịch hoặc chất dinh dưỡng và một số chất khác (Iốt, đồng vị phóng xạ, chất màu) qua da vào trong cơ thể để phục vụ chẩn đoán và điều trị. Có nhiều loại đường tiêm và được phân loại theo vị trí tiêm (ví dụ tiêm trong da, dưới da, bắp, tĩnh mạch, trong xương, động mạch, màng bụng).

16. Tiêm bắp

Đưa mũi tiêm vào phần thân của cơ bắp với góc kim từ 60^0 - 90^0 độ so với mặt da (không ngập hết phần thân kim tiêm) thường chọn các vị trí sau:

- Cánh tay: 1/3 trên mặt trước ngoài cánh tay.

- Vùng đùi: 1/3 giữa mặt trước ngoài đùi.
- Vùng mông: 1/4 trên ngoài mông hoặc 1/3 trên ngoài của đường nối từ gai chậu trước trên với móm xương cụt.



H 2. Góc kim trong các loại tiêm

17. Tiêm dưới da (Subcutaneous injection)³

Là kỹ thuật tiêm sử dụng bơm kim để tiêm thuốc vào mô liên kết dưới da của người bệnh, kim chéch 30^0-45^0 so với mặt da. Vị trí tiêm thường 1/3 giữa mặt trước ngoài cánh tay (đường nối từ móm vai đến móm khuỷu chia làm 3 phần) hay 1/3 giữa mặt trước ngoài đùi (đường nối từ gai chậu trước trên đến bờ ngoài xương bánh chè) hoặc dưới da bụng (xung quanh rốn cách rốn 5 cm).

18. Tiêm truyền tĩnh mạch (Intravenous injection)³

Là kỹ thuật dùng kim đưa thuốc dịch vào tĩnh mạch với góc tiêm 30^0 so với mặt da. Khi tiêm chọn tĩnh mạch nổi rõ mềm mại không di động da vùng tiêm nguyên vẹn.

19. Tiêm trong da (Intradermal injection)³

Mũi tiêm nông giữa lớp thượng bì và hạ bì đâm kim chéch với mặt da 10^0-15^0 , tiêm xong tạo thành một cục sần như da cam trên mặt da. Thường chọn vùng da mỏng, ít va chạm, trắng, không sẹo, không có lông, vị trí 1/3 trên mặt trước trong cẳng tay, đường nối từ nếp gấp cổ tay đến nếp gấp khuỷu tay (thông dụng nhất), 1/3 trên mặt ngoài cánh tay (đường nối từ móm vai đến móm khuỷu), bả vai, cơ ngực lớn.

20. Tiêu hủy (Disposal)

Việc chủ định chôn, lấp, đốt thải, bỏ, chất đóng, vớt bỏ tất cả các loại chất thải. Trong tài liệu này, tiêu hủy chỉ việc lưu giữ, xử lý dụng cụ, tiêm, truyền, lấy mẫu bệnh phẩm máu, dịch để tránh tái sử dụng hoặc tránh gây thương tích.

22. Tổn thương do kim tiêm (Needle-stick injury)

Vết thương do kim tiêm đâm.

23. Thùng đựng chất thải sắc nhọn (Container for sharps/anti-puncture box)

Còn gọi là “hộp đựng vật sắc nhọn”, “hộp kháng thủng” hay “hộp an toàn”. Thùng đựng chất thải sắc nhọn được sản xuất bằng chất liệu cứng, chống thủng,

chống rò rỉ được thiết kế để chứa vật sắc nhọn một cách an toàn trong quá trình thu gom, hủy bỏ và tiêu hủy. Thùng (hộp) này phải được thiết kế và quản lý theo đúng Quy chế Quản lý chất thải y tế của Bộ Y tế.

24. Vật sắc nhọn (Sharp objects)

Bất cứ vật nào có thể gây tổn thương xâm lấn da hoặc qua da; vật sắc nhọn bao gồm kim tiêm, đầu kim truyền dịch, dao mổ, thủy tinh vỡ, ống mao dẫn bị vỡ và đầu dây nẹp nha khoa bị phơi nhiễm.

25. Vệ sinh tay

Là bất cứ hình thức nào làm sạch tay gồm: rửa tay bằng xà phòng và nước hoặc sát khuẩn tay với dung dịch chứa cồn.

26. Vi rút gây suy giảm miễn dịch ở người

HIV chủ yếu lây truyền qua quan hệ tình dục hoặc phơi nhiễm với máu, sản phẩm máu của người nhiễm HIV và từ mẹ nhiễm HIV sang con. Vi rút HIV gây hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải.

LỜI NÓI ĐẦU

Mũi tiêm an toàn (TAT) là mũi tiêm không gây nguy hại cho người được tiêm, không gây phơi nhiễm cho người tiêm đối với các nguy cơ có khả năng tránh được và không để lại chất thải nguy hại cho cộng đồng. Tiêm không an toàn có thể dẫn đến lây nhiễm các tác nhân gây bệnh đường máu. Nhận thức được tầm quan trọng của kiểm soát nhiễm khuẩn (KSNK) và an toàn trong tiêm, những khó khăn của các nước thành viên và trách nhiệm của mình trước sự an toàn trong chăm sóc y tế, WHO đã thành lập Mạng lưới Tiêm an toàn Toàn cầu (viết tắt là SIGN) vào năm 1999. Từ đó đến nay, SIGN đã xây dựng và ban hành chiến lược an toàn trong tiêm trên toàn thế giới và nhiều tài liệu hướng dẫn liên quan đến tiêm.

Thực hiện khuyến cáo và được sự hỗ trợ kỹ thuật của WHO, năm 2010 Bộ trưởng Bộ Y tế ra Quyết định số [2642/QĐ-BYT ngày 21/7/2011](#) thành lập Ban soạn thảo các tài liệu hướng dẫn KSNK trong đó có tài liệu Hướng dẫn TAT. Ban soạn thảo tài liệu gồm các thành viên có kinh nghiệm lâm sàng giảng dạy và quản lý liên quan đến tiêm như Điều dưỡng viên, Bác sĩ, Dược sĩ, Chuyên gia KSNK, Chuyên gia quản lý khám, chữa bệnh và đại diện Hội Điều dưỡng Việt Nam. Tài liệu được biên soạn trên cơ sở tham khảo chương trình, tài liệu đào tạo TAT do Cục Quản lý khám, chữa bệnh phối hợp với Hội Điều dưỡng Việt Nam xây dựng và áp dụng thí điểm tại 15 bệnh viện trong toàn quốc trong hai năm 2009-2010; tham khảo các kết quả khảo sát thực trạng TAT của Hội Điều dưỡng Việt Nam các năm 2005, 2008, 2009; tham khảo kết quả rà soát các tài liệu về tiêm, vệ sinh tay, quản lý chất thải y tế và KSNK Việt Nam và các tổ chức WHO, CDC, UNDP, ILO, tài liệu hướng dẫn của một số Bộ Y tế các nước và các trường đào tạo Điều dưỡng, y khoa, các tạp chí an toàn cho người bệnh và KSNK của khu vực, của toàn thế giới.

Ban soạn thảo xây dựng “Tài liệu Hướng dẫn Tiêm an toàn” đã cập nhật các thông tin mới nhất từ cuốn “Thực hành tốt nhất về tiêm và những quy trình liên quan của WHO” ban hành tháng 3 năm 2010 (WHO best practices for injections and related procedures toolkit, WHO, 2010).

Nội dung của tài liệu Hướng dẫn bao gồm 5 phần:

- Các khái niệm, mục đích, phạm vi và đối tượng sử dụng tài liệu hướng dẫn.
- Sinh bệnh học nhiễm khuẩn đường máu do tiêm không an toàn.
- Các giải pháp tăng cường thực hành TAT;
- Dự phòng phơi nhiễm nghề nghiệp với các tác nhân gây bệnh đường máu trong tiêm.
- Phụ lục: các bảng kiểm quy trình vệ sinh tay và quy trình tiêm các loại.

Bộ Y tế ban hành tài liệu này và yêu cầu:

- Các cơ sở KBCB sử dụng tài liệu này để tập huấn, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc cung ứng phương tiện tiêm, thuốc tiêm và thực hành TAT tại đơn vị mình.
- Các cơ sở đào tạo nhân viên y tế, các trường đại học, cao đẳng và trung học y tế sử dụng tài liệu này để cập nhật chương trình tài liệu đào tạo.
- Các cá nhân liên quan đến thực hành tiêm, cung ứng phương tiện và thuốc tiêm, các nhân viên thu gom chất thải y tế sử dụng tài liệu này trong thực hành, kiểm tra, giám sát nội dung tiêm, truyền tĩnh mạch ngoại vi.

Bộ Y tế trân trọng cảm ơn Văn phòng WHO tại Việt Nam đã hỗ trợ kỹ thuật và tài chính để khảo sát thực trạng soạn thảo tài liệu, ứng dụng thí điểm tại một số đơn vị và tổ chức một số hội thảo đóng góp ý kiến cho dự thảo, góp phần hoàn thiện tài liệu mang tính cập nhật, phù hợp với điều kiện Việt Nam tiến tới sự an toàn cho người bệnh, cho nhân viên y tế và cộng đồng.

Phần 1.

CÁC KHÁI NIỆM, MỤC ĐÍCH, PHẠM VI VÀ ĐỐI TƯỢNG SỬ DỤNG TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN

Tiêm là một trong các biện pháp để đưa thuốc, chất dinh dưỡng vào cơ thể nhằm mục đích chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh. Trong điều trị, tiêm có vai trò rất quan trọng, đặc biệt trong trường hợp người bệnh cấp cứu, người bệnh nặng. Trong lĩnh vực phòng bệnh, tiêm chủng đã tác động mạnh vào việc giảm tỷ lệ mắc và tỷ lệ tử vong đối với 6 bệnh truyền nhiễm có thể phòng bằng vắc xin ở trẻ em.

Hàng năm toàn thế giới có khoảng 16 tỷ mũi tiêm, 90%-95% mũi tiêm nhằm mục đích điều trị, chỉ 5%-10% mũi tiêm dành cho dự phòng. Tuy vậy khoảng 70% các mũi tiêm sử dụng trong điều trị không thực sự cần thiết và có thể thay thế được bằng thuốc uống. Nhiều loại thuốc kháng sinh, thuốc giảm đau, vitamin sử dụng bằng đường uống có tác dụng ngang bằng với thuốc tiêm và an toàn hơn. Hơn nữa, bất cứ một kỹ thuật đâm xuyên da nào, bao gồm cả tiêm đều có nguy cơ lây truyền tác nhân gây bệnh đường máu như vi rút viêm gan hoặc HIV làm nguy hại đến cuộc sống của con người.

1.1. Khái niệm Tiêm an toàn

Theo WHO, TAT là một quy trình tiêm:

- Không gây nguy hại cho người nhận mũi tiêm;
- Không gây phơi nhiễm cho người thực hiện mũi tiêm;
- Không tạo chất thải nguy hại cho người khác và cộng đồng.

1.2. Tác hại của tiêm không an toàn

Tiêm không an toàn có thể gây lây nhiễm nhiều loại tác nhân gây bệnh khác nhau như vi rút, vi khuẩn, nấm, và ký sinh trùng. Tiêm không an toàn cũng có thể gây các biến chứng khác như áp-xe và phản ứng nhiễm độc. Việc sử dụng lại bơm tiêm hoặc kim tiêm còn phổ biến ở nhiều nơi trên thế giới khiến cho người bệnh phơi nhiễm với các tác nhân gây bệnh một cách trực tiếp (qua dụng cụ nhiễm bẩn) hoặc gián tiếp (qua lọ thuốc nhiễm bẩn). Các nguy cơ của tiêm không an toàn được đề cập trong tài liệu này liên quan đến ba tác nhân gây bệnh đường máu là HIV, HBV và HCV.

Theo WHO, có tới 50% các mũi tiêm ở các nước đang phát triển là không an toàn và trong năm 2000 ước tính trên toàn cầu tình trạng bệnh do tiêm không an toàn gây ra đối với các tác nhân gây bệnh này như sau:

- 21 triệu ca nhiễm HBV (chiếm 32% số ca nhiễm HBV mới);
- 2 triệu ca nhiễm HCV (chiếm 40% số ca nhiễm HCV mới);
- 260 000 ca nhiễm HIV (chiếm 5% số ca nhiễm HIV mới).

Các tác nhân gây bệnh đường máu cũng góp phần gây bệnh ở nhân viên y tế. Ước tính: 44% ca nhiễm HIV và 39% ca nhiễm HBV và HCV là do tổn thương nghề nghiệp. Trong số các nhân viên y tế không được điều trị dự phòng sau phơi nhiễm, nguy cơ nhiễm khuẩn sau khi bị tổn thương do kim tiêm là 23%- 62% đối với HBV, và 0-7% đối với HCV. Nhiễm khuẩn chéo sang nhân viên y tế khác và sang người bệnh có thể từ tay của nhân viên y tế, thuốc, thiết bị và dụng cụ y tế hoặc bề mặt môi trường. Do đó, các kỹ thuật và quy trình tiêm an toàn góp phần bảo đảm an toàn cho người bệnh cũng như nhân viên y tế.

Tại Việt Nam từ năm 2001 đến nay, được sự quan tâm của Bộ Y tế, Hội Điều dưỡng Việt Nam đã phát động phong trào TAT trong toàn quốc, đồng thời tiến hành những khảo sát về thực trạng TAT vào những thời điểm khác nhau (2002; 2005; 2008). Kết quả những khảo sát nói trên cho thấy: 55% nhân viên y tế còn chưa cập nhật thông tin về TAT liên quan đến KSNK; tỷ lệ người bệnh được kê đơn sử dụng thuốc tiêm cao (71,5%); phần lớn nhân viên y tế chưa tuân thủ quy trình kỹ thuật và các thao tác KSNK trong thực hành tiêm (vệ sinh tay mang găng sử dụng panh, phân loại và thu gom vật sắc nhọn sau tiêm dùng tay để đẩy nắp kim sau tiêm...), chưa báo cáo và theo dõi rủi ro do vật sắc nhọn (87,7%).

1.3. Mục đích và phạm vi áp dụng của tài liệu hướng dẫn

Tài liệu hướng dẫn này nhằm cung cấp những chỉ dẫn an toàn trong thực hành tiêm tới các cơ sở KBCB, cơ sở đào tạo cán bộ y tế và các cá nhân liên quan bao gồm điều dưỡng viên hộ sinh viên kỹ thuật viên y học bác sĩ giáo viên hướng dẫn thực hành tiêm tại các cơ sở đào tạo y khoa.

1.4. Đối tượng sử dụng tài liệu hướng dẫn

Tài liệu này sử dụng để hướng dẫn đào tạo và hướng dẫn thực hành cho tất cả nhân viên y tế - người thực hiện tiêm, truyền tĩnh mạch và lấy máu, nhân viên thu gom chất thải y tế. Tuy nhiên tài liệu này cũng hữu ích đối với các bác sĩ, dược sĩ, các điều dưỡng trưởng, nhân viên mạng lưới KSNK, và nhân viên phụ trách mua sắm dụng cụ tiêm và vật tư y tế khác và cả những cán bộ, giáo viên đào tạo sinh viên y khoa, điều dưỡng và nhân viên y tế.

Phần 2.

SINH BỆNH HỌC NHIỄM KHUẨN ĐƯỜNG MÁU DO TIÊM KHÔNG AN TOÀN

Nguyên cơ lây bệnh trong tiêm truyền phổ biến là các bệnh nhiễm khuẩn đường máu như viêm gan B, viêm gan C và HIV. Các nhiễm khuẩn này phụ thuộc vào tác nhân gây bệnh, mức độ và hình thức phơi nhiễm máu.

Vấn đề sinh bệnh học được trình bày trong tài liệu này tập trung vào các loại tiêm, truyền dịch an toàn. Vấn đề sinh bệnh học các bệnh nhiễm khuẩn có khả năng lây truyền qua truyền máu được trình bày trong các tài liệu khác về an toàn truyền máu.

2.1. Vi rút viêm gan B

HBV được lây truyền do phần màng nhầy hoặc lớp dưới da bị phơi nhiễm với máu hoặc dịch cơ thể có chứa vi rút HBV. Kháng nguyên bề mặt của viêm gan B (xác định nhiễm mạn tính) đã được phát hiện ở nhiều loại dịch cơ thể; tuy nhiên chỉ có huyết thanh tinh dịch và nước bọt được chứng minh có nhiễm vi rút. HBV có nồng độ cao nhất ở huyết thanh, nồng độ thấp hơn ở tinh dịch và nước bọt. Vi rút này có khả năng tồn tại 7 ngày hoặc lâu hơn trong bề mặt môi trường ở nhiệt độ phòng bình thường. Trong số nhân viên y tế bị tổn thương do kim tiêm có vi rút HBV dương tính, nguy cơ nhiễm HBV là 23%-62%.

Hầu hết các ca nhiễm mới HBV thường không có triệu chứng, chỉ có 30%-50% trẻ em trên 5 tuổi và người lớn có dấu hiệu hoặc triệu chứng lâm sàng ban đầu. Tỷ lệ tử vong ở người mắc viêm gan B cấp tính có triệu chứng được thông báo là 0,5%-1,0%.

Nhiễm HBV mạn tính phát triển ở xấp xỉ 90%, trẻ sơ sinh bị nhiễm HBV, 30% ở trẻ dưới 5 tuổi bị nhiễm và gần 5% trẻ trên 5 tuổi và người lớn bị nhiễm. Nhìn chung, khoảng 25% số người bị nhiễm HBV mạn tính ở tuổi trẻ em và 15% số người trưởng thành nhiễm HBV mạn tính bị tử vong sớm do xơ gan hoặc ung thư gan.

Hiện chưa có liệu pháp điều trị đặc hiệu cho bệnh viêm gan B cấp trong khi điều trị nhiễm HBV mạn tính có chi phí cao và thường khó có điều kiện tiếp cận. Tiêm phòng vắc xin viêm gan B được khuyến cáo nhằm phòng nguy cơ lây bệnh. Nhân viên y tế bao gồm cả nhân viên thu gom chất thải phải được tiêm phòng vắc xin viêm gan B theo quy định tại Thông tư 16/2018/TT-BYT Quy định về kiểm soát nhiễm khuẩn trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

2.2. Vi rút viêm gan C

HCV được lây truyền chủ yếu do lớp mô dưới da bị phơi nhiễm với máu chứa HCV. Khả năng lây truyền HCV thấp hơn so với HBV. HCV có thể tồn tại ở

môi trường trong thời gian từ 16 giờ - 23 giờ. Lây truyền HCV hiếm khi xảy ra do phơi nhiễm với máu thông qua niêm mạc hoặc da bị tổn thương. Tỷ lệ chuyển đổi huyết thanh kháng HCV trung bình sau khi phần mô dưới da vô tình bị phơi nhiễm với nguồn HCV dương tính là 1,8% (dao động từ 0-7%). Hiện chưa có vắc xin hay liệu pháp điều trị phòng bệnh đặc hiệu sau phơi nhiễm HCV.

Những người nhiễm HCV cấp tính thông thường không có triệu chứng hoặc chỉ có biểu hiện lâm sàng nhẹ. Kháng thể HCV (anti HCV) có thể phát hiện được ở 80% người bệnh trong vòng 15 ngày kể từ khi phơi nhiễm và ở 97% người bệnh trong vòng 6 tháng sau khi phơi nhiễm. Nhiễm HCV mạn tính tiến triển ở 75%-85% người bị nhiễm vi rút.

Hầu hết người nhiễm vi rút HCV đều không biểu hiện triệu chứng lâm sàng cho đến khi xuất hiện xơ gan hoặc ung thư gan giai đoạn cuối, tình trạng bệnh này chiếm xấp xỉ 10%-20% người bị nhiễm vi rút trong vòng 20 năm-30 năm.

2.3. Vi rút gây suy giảm miễn dịch ở người

HIV lây truyền qua tiếp xúc niêm mạc cơ quan sinh dục, lây truyền dọc từ mẹ sang con hoặc phơi nhiễm với máu do truyền máu thiếu an toàn tiêm không an toàn và dùng chung bơm kim tiêm ở những người tiêm chích ma túy.

HIV kém ổn định hơn trong môi trường và có khả năng lây truyền thấp hơn so với HBV và HCV. Các chất có nguy cơ nhiễm khuẩn bao gồm máu và dịch cơ thể, tinh dịch và dịch tiết âm đạo nhìn thấy có nhiễm máu; các dịch cơ thể khác được xem là ít bị nhiễm vi rút hơn. HIV gây sơ nhiễm ngắn sau vài tuần kể từ khi phơi nhiễm và có thể nhanh chóng phát hiện được thông qua xét nghiệm kháng thể. Hiện phương pháp điều trị nhiễm HIV đang được nghiên cứu, nhưng phương pháp điều trị kháng vi rút ngày càng phổ biến đối với hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải (AIDS).

Các tình huống phơi nhiễm tạo nguy cơ lây nhiễm trong chăm sóc y tế bao gồm các trường hợp tổn thương dưới da, tiếp xúc với niêm mạc, hoặc tiếp xúc với da bị tổn thương có chứa dịch có khả năng nhiễm khuẩn⁵. Tỷ lệ nguy cơ lây truyền HIV trung bình sau khi phơi nhiễm với máu nhiễm HIV hiện ước tính là khoảng 0,3% (95% khoảng tin cậy (CI): 0,2%-0,5%) và sau khi niêm mạc bị phơi nhiễm xấp xỉ 0,09% (95% CI: 0,006-0,5%). Nguy cơ phơi nhiễm của da bị tổn thương hiện chưa xác định được mức độ, nhưng ước tính là thấp hơn so với trường hợp phơi nhiễm của niêm mạc.

