

BỆNH LÂY TRUYỀN THEO ĐƯỜNG MÁU

(Tài liệu huấn luyện điều dưỡng)



TS BS NGUYỄN NGỌC RẠNG

ĐỊNH NGHĨA

- Tác nhân lây bệnh qua đường máu: các mầm bệnh có trong máu người như: HBV, HIV và HCV.
- Nhiễm : Khi có sự hiện diện của máu hoặc các chất có khả năng gây nhiễm

ĐỊNH NGHĨA

CÁC CHẤT CÓ KHẢ NĂNG GÂY NHIỄM

Bao gồm:

- Tinh dịch
- Dịch tiết âm đạo
- Nước ối
- Dịch não tủy
- Dịch màng phổi
- Dịch màng khớp
- Nước miếng

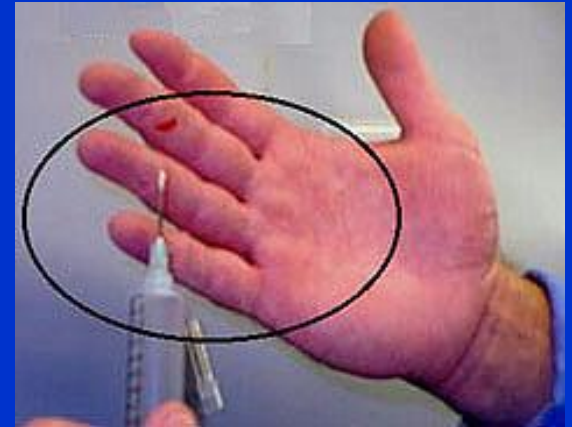
*KHÔNG bao gồm:

- Chất ói
- Nước tiểu
- Phân
- Mồ hôi
- Nước mắt
- Đàm

ĐỊNH NGHĨA

Các vật bén gây nhiễm: có thể xuyên da, gồm:

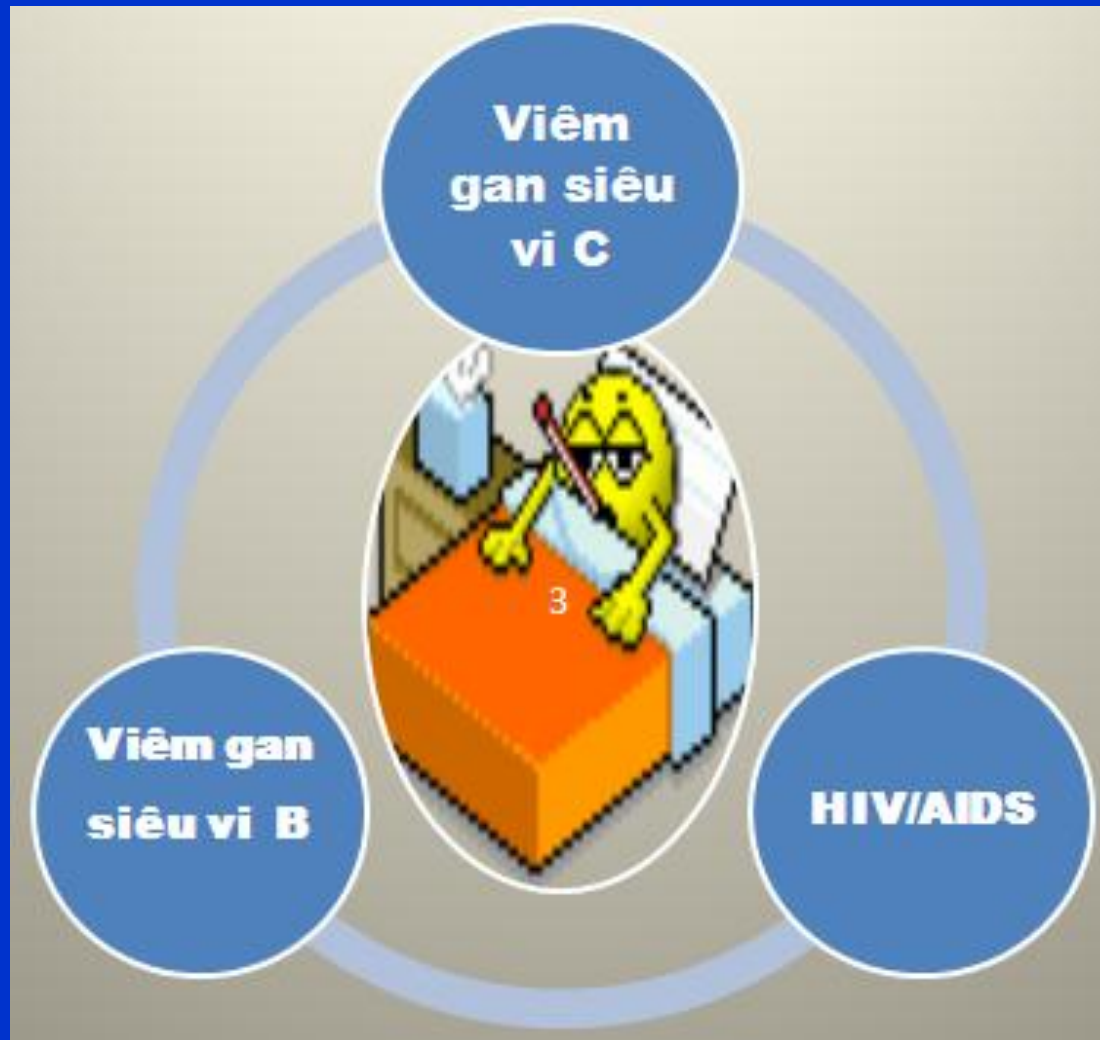
- Kim tiêm
- Dao mổ
- Mảnh vỡ thủy tinh
- Mảnh vỡ ống xét nghiệm



CÁCH PHƠI NHIỄM QUA ĐƯỜNG MÁU

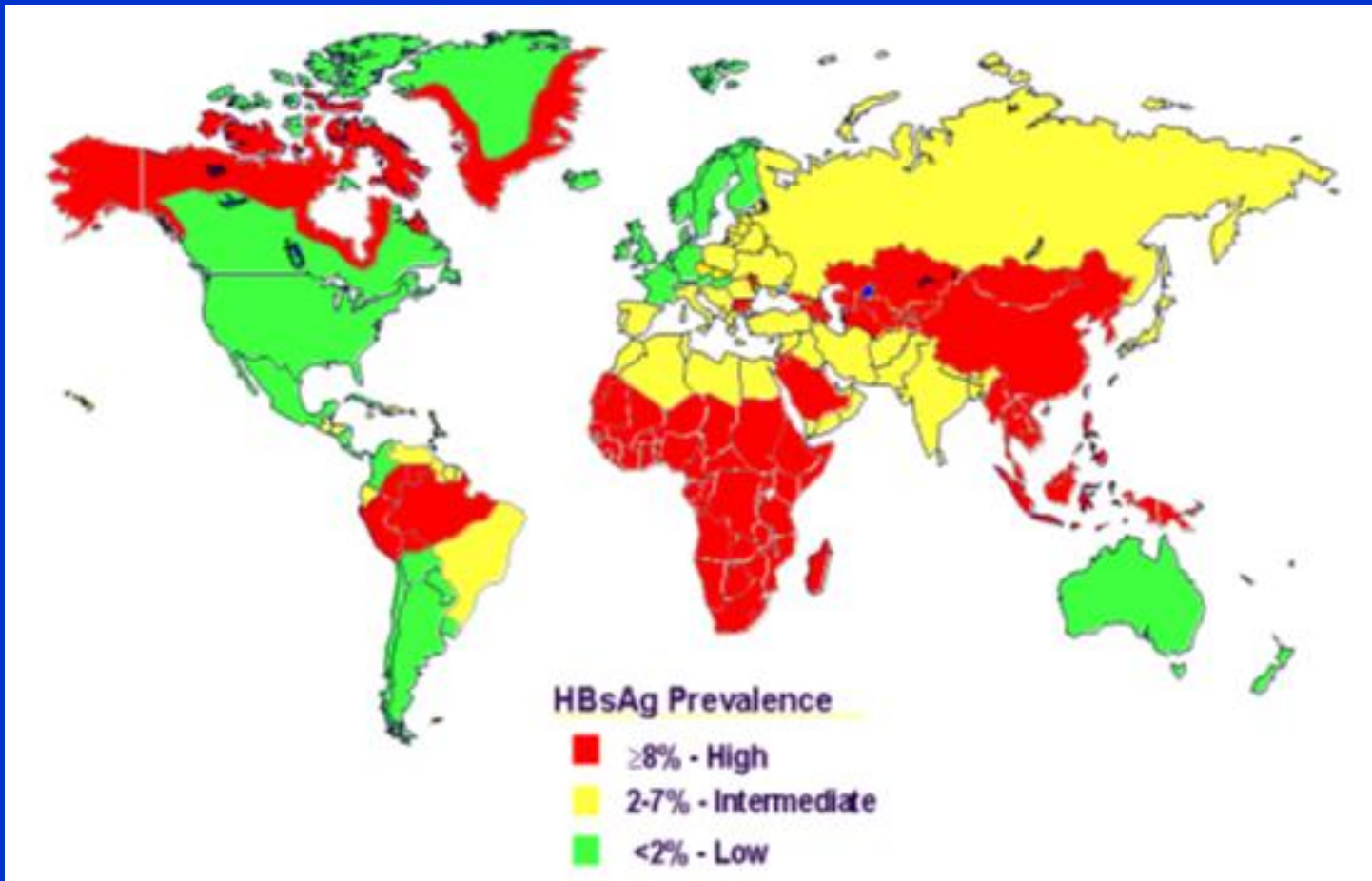


BA BỆNH PHỔ BIẾN NHẤT



VIÊM GAN SIÊU VI B

PHÂN BỐ VGSV B MẠN TRÊN TOÀN CẦU

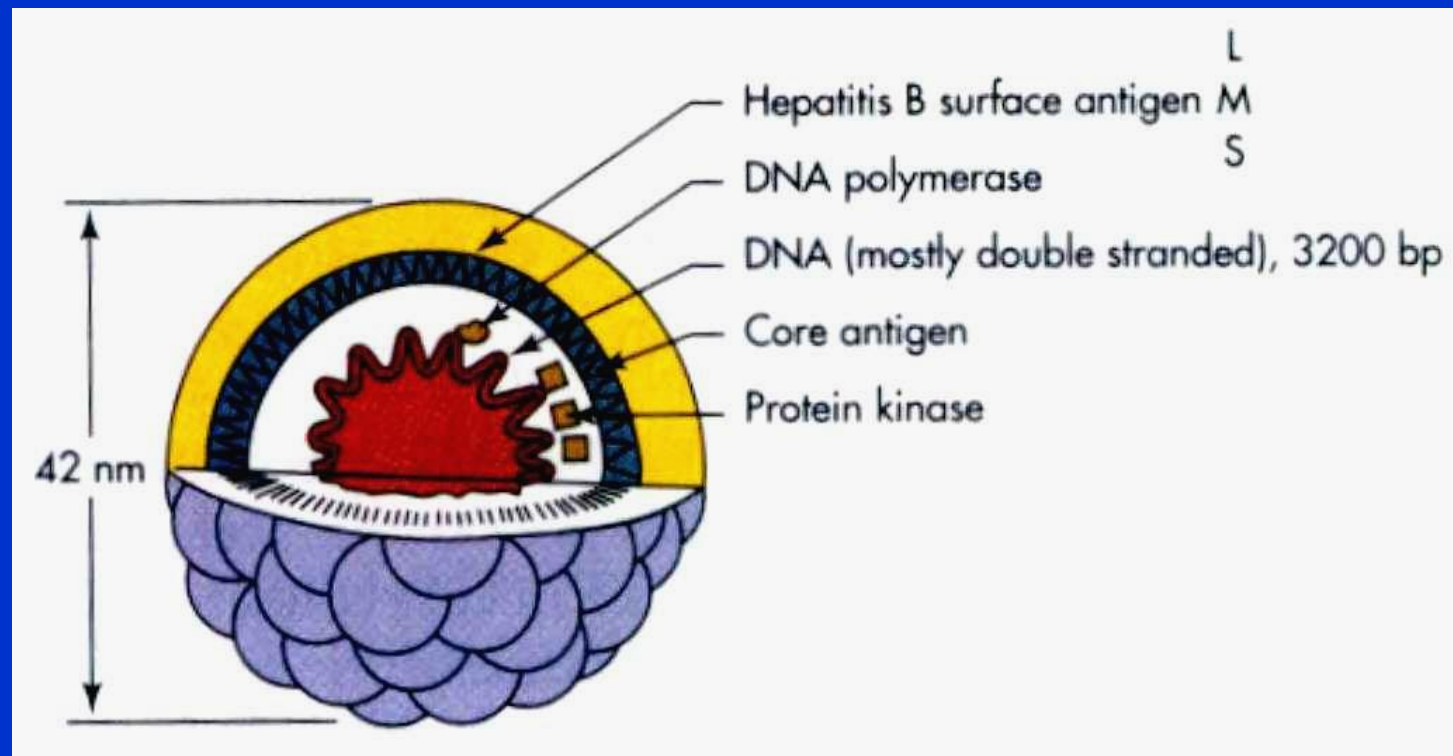


▪ Trung quốc:
130 triệu

▪ Việt nam
15 triệu (*)

(*) Nguyen VT et al. J. Gastroenterol Hepatol 2007; 22 (12): 2093-100.

VIÊM GAN SIÊU VI B



HBsAg = surface protein (protein bề mặt)

HBcAg = core protein (protein lõi)

HBeAg = secreted protein (protein phân tiết)

VIÊM GAN SIÊU VI B TOÀN CẦU

- 2 tỉ người bị nhiễm VGSV B (tỉ lệ 1:3)
- 400 triệu bị nhiễm mãn tính (người mang)
- 10-30 triệu người bị nhiễm mỗi năm
- Khoảng 1 triệu người chết mỗi năm vì viêm gan B biến chứng
- Khoảng 2 người chết mỗi phút

VIÊM GAN SIÊU VI B

Nồng độ siêu vi B trong dịch cơ thể

Cao

Trung bình

Thấp/Không có

▪ Máu

▪ Huyết
thanh

▪ Chất tiết
từ vết
thương

▪ Tinh dịch

▪ Dịch âm đạo

▪ Nước miếng

▪ Nước tiểu

▪ Phân

▪ Mồ hôi

▪ Nước mắt

▪ Sữa mẹ

VIÊM GAN SIÊU VI B

Phương thức lây truyền

- Tiêm chích – người nghiện, nhân viên y tế
- Tình dục – mãi dâm, đồng tính.
- Chu sinh (truyền dọc) – mẹ (HBeAg+) → con.

Nguy cơ lây truyền sau phơi nhiễm: 30-50%

VIÊM GAN SIÊU VI B

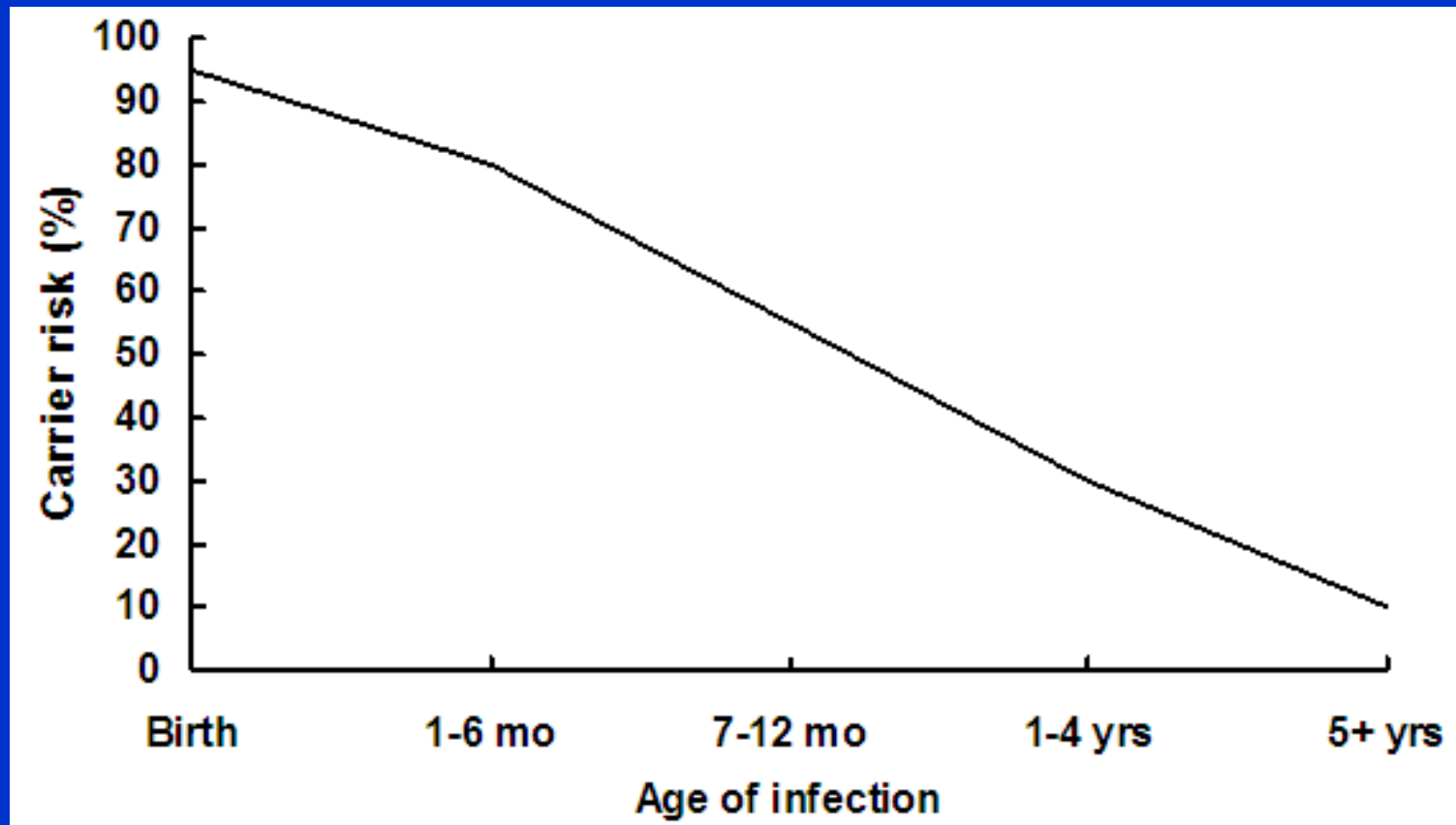
Lây truyền Viêm gan B từ mẹ sang con

- Nếu mẹ HBsAg (+) và HBeAg (+)
 - 70%-90% trẻ sơ sinh bị nhiễm
 - 90% trẻ nhiễm trở thành nhiễm siêu vi B mạn tính
- Nếu chỉ có HBsAg (+)
 - 5%-20% trẻ sơ sinh bị nhiễm
 - 90% trẻ nhiễm trở thành nhiễm siêu vi B mạn tính

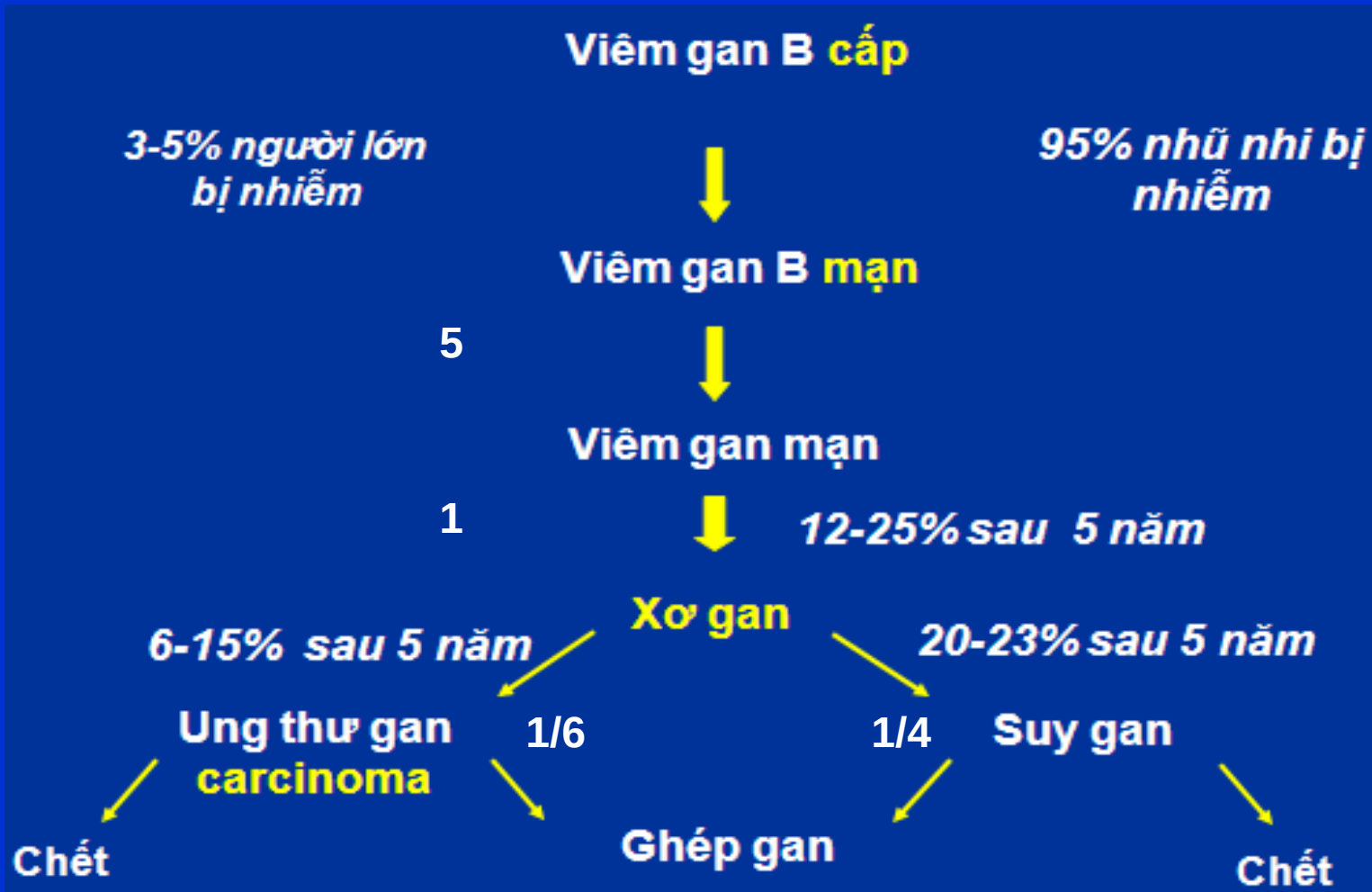
Người lớn bị nhiễm: 95% khỏi bệnh, chỉ 5% nhiễm mạn tính

VIÊM GAN SIÊU VI B

Tỉ lệ nguy cơ người mang VGSV B mạn theo tuổi bị nhiễm



KẾT CỤC CỦA VIÊM GAN SIÊU VI B



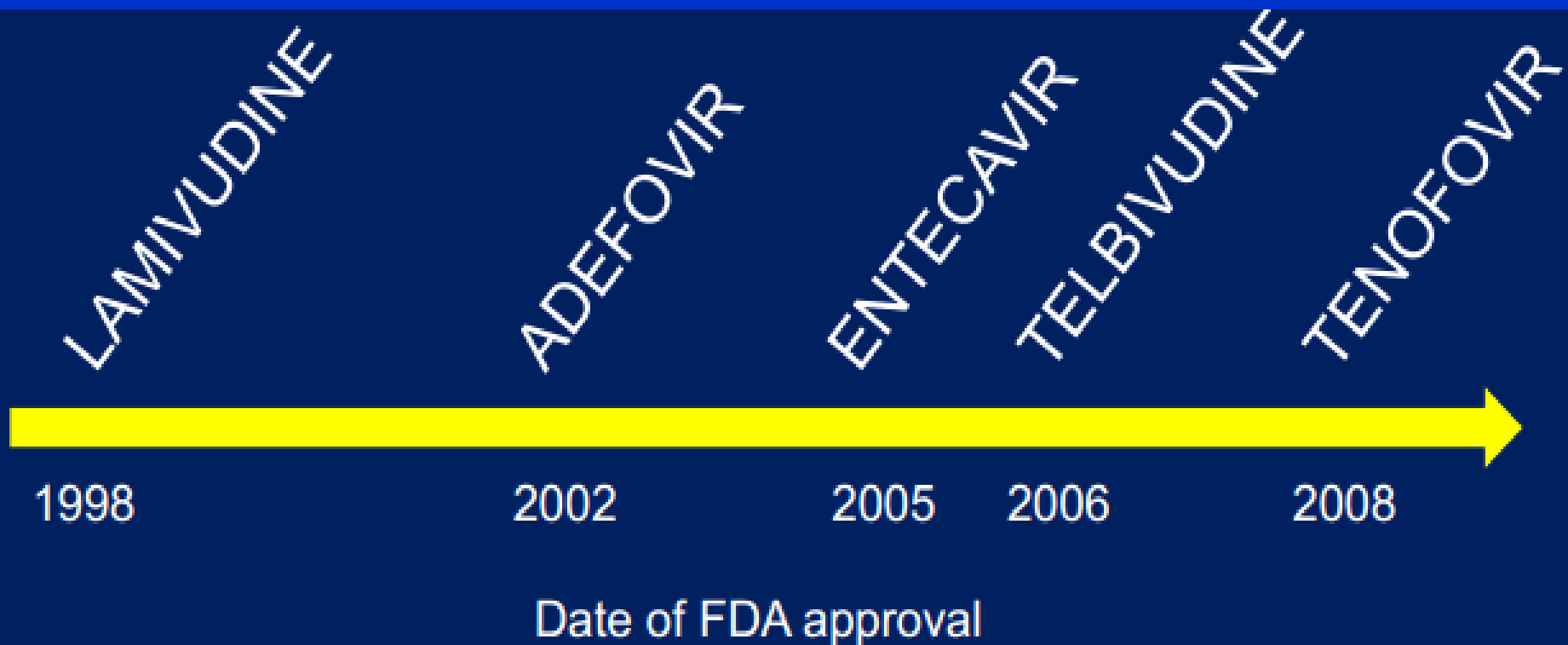
VIÊM GAN SIÊU VI B

Chỉ định điều trị

- HBeAg (+) ▪ ALT > 2 x ULN
- HBeAg (-) ▪ ALT > 2 x ULN
 - DNA > 20.000

ĐIỀU TRỊ VIÊM GAN SIÊU VI B

INTERFERON



THUỐC CHỨNG VIÊM GAN SIÊU VI B

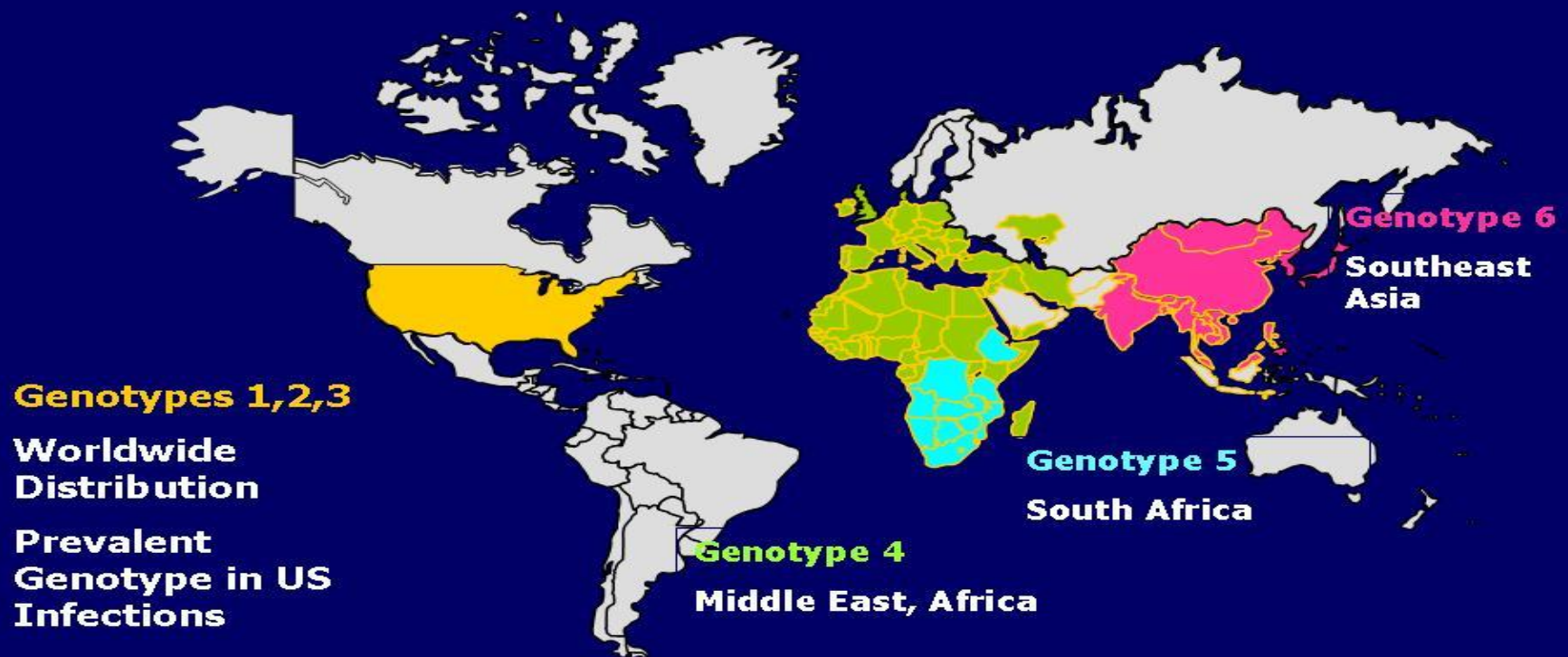
- Thành phần HBsAg tái tổng hợp
- Hiệu quả 95% (Dao động: 80%-100%)
- TG miễn nhiễm 20 năm hoặc hơn
- Lịch tiêm 3 liều
- Tiêm nhắc không khuyến cáo

LỊCH TIÊM NGỪA TRẺ MỚI SINH

• Liều	Tuổi	Khoảng cách
• Lần 1	mới sinh	
• Lần 2	1-2 tháng	4 tuần
• Lần 3	6-18 tháng	8 tuần

VIÊM GAN SIÊU VI C

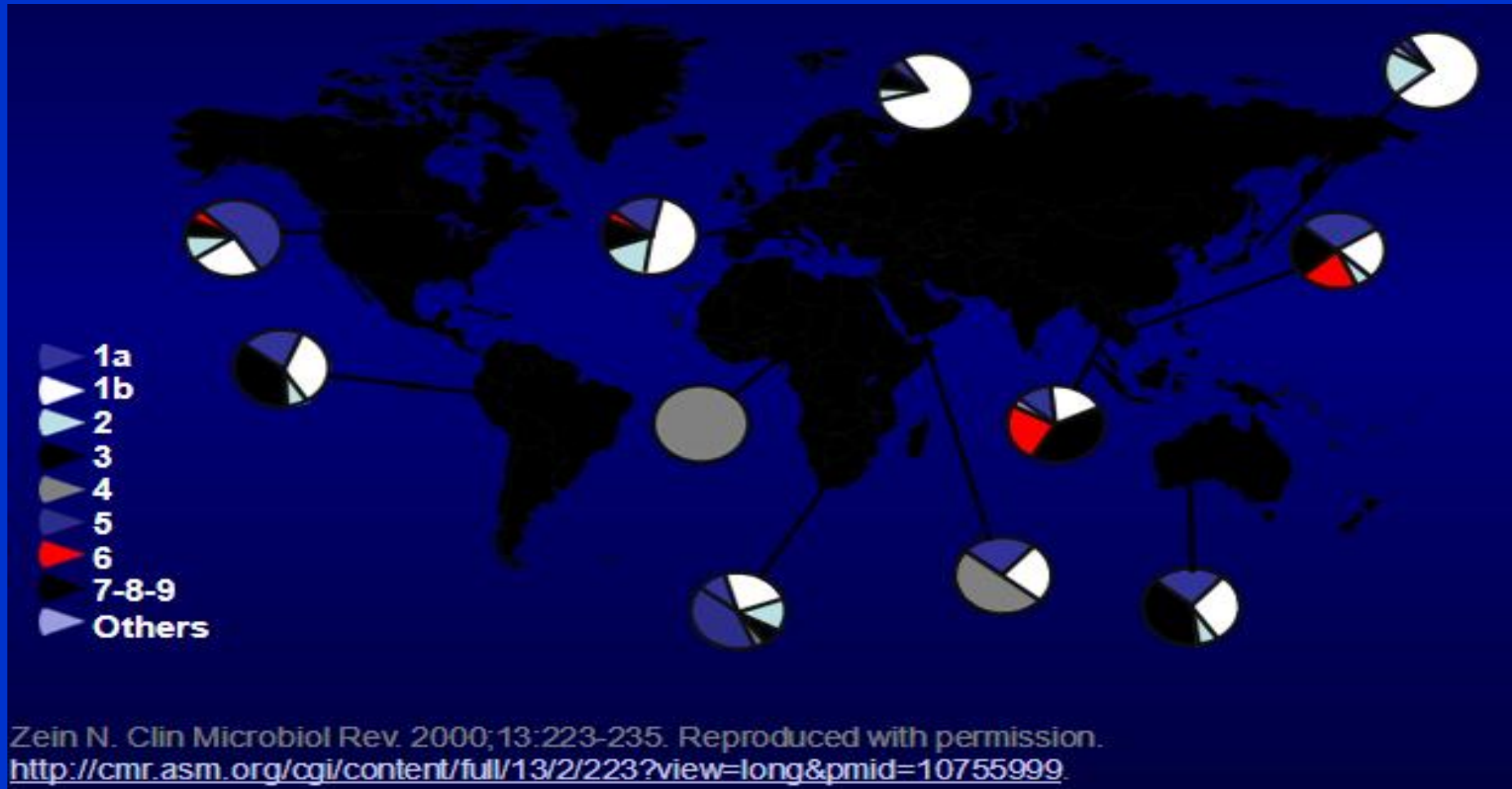
HCV Infection: Worldwide Genotype Distribution



HCSP FactSheet. Version 2.0. February (2006) Accessed via www.hcvadvocate.org

Thế giới: 200 triệu; Việt nam: 5 triệu người nhiễm viêm gan siêu vi C

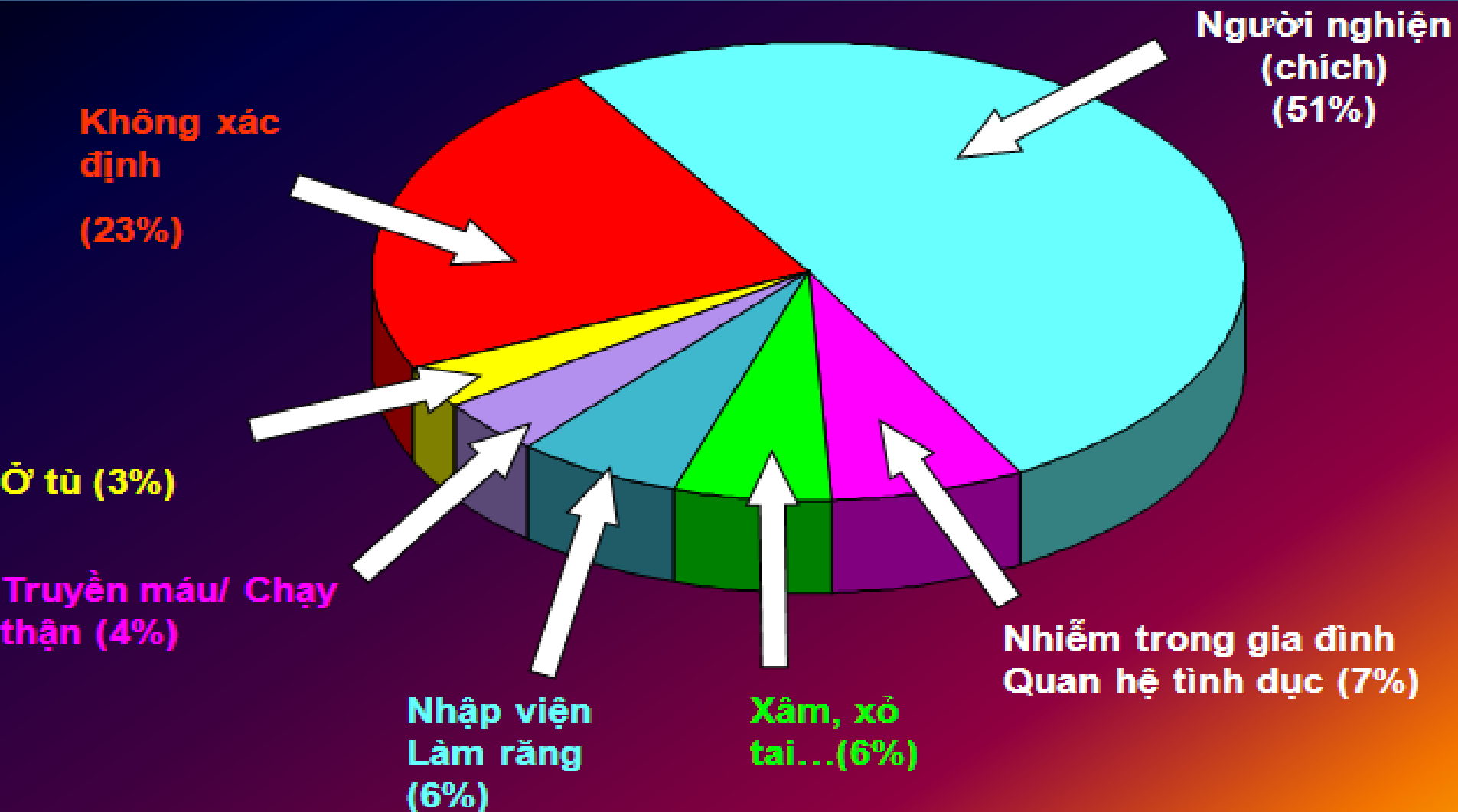
PHÂN BỐ KIỂU GEN TRÊN TOÀN CẦU



Việt nam: đa số kiểu gen 1a, 1b và 6

Pham DA *et al.* Asian Pacific J Allergy Immunol. 2009; 27:153-60.

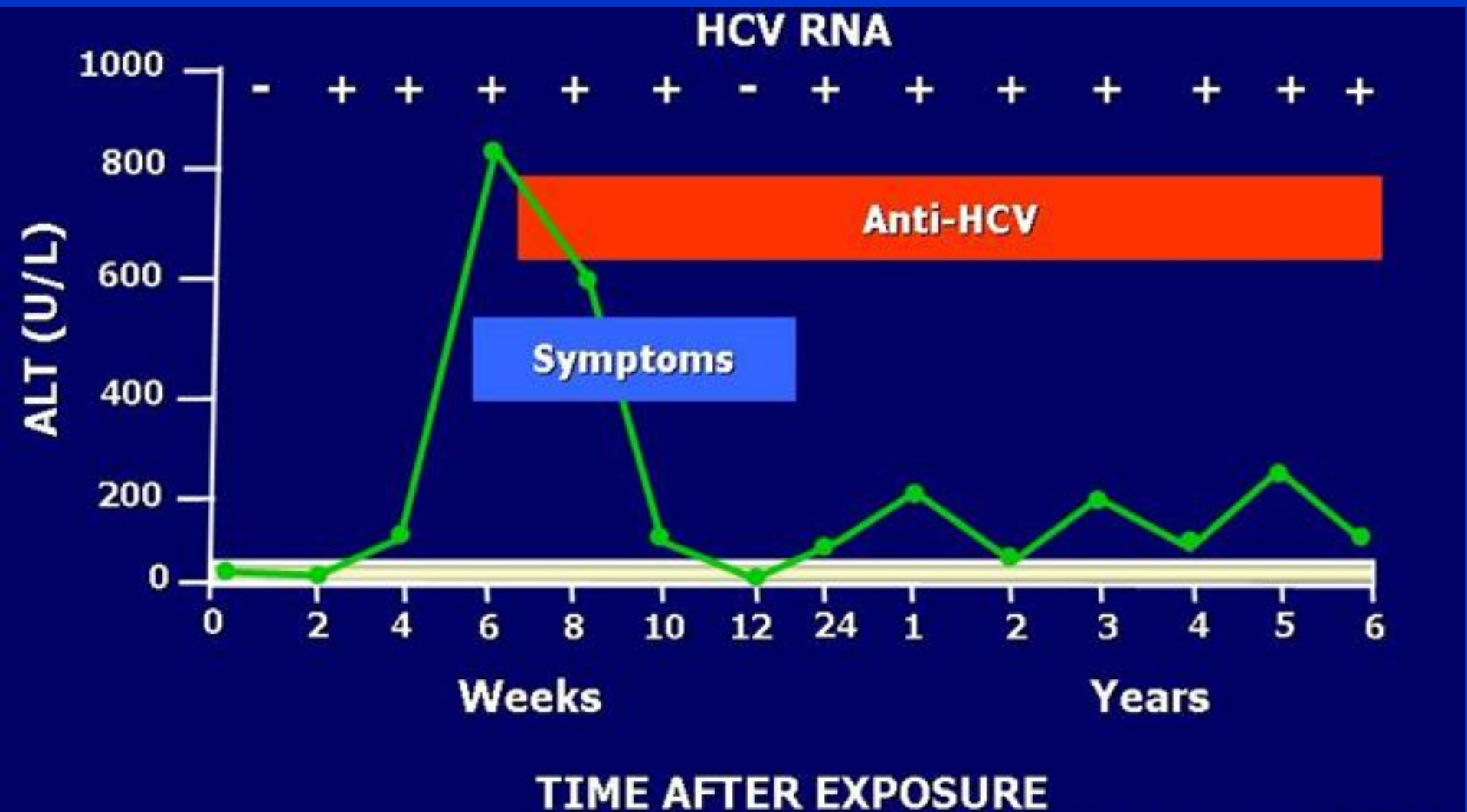
CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ



Tỉ lệ lây truyền sau phơi nhiễm: 2%

Source: Health Canada Enhanced Surveillance, Oct 98-Oct 99, Calgary, Edmonton, Winnipeg, Ottawa

DIỄN TIẾN CA ĐIỂN HÌNH VGSV C



DIỄN TIẾN VIÊM GAN SIÊU VI C

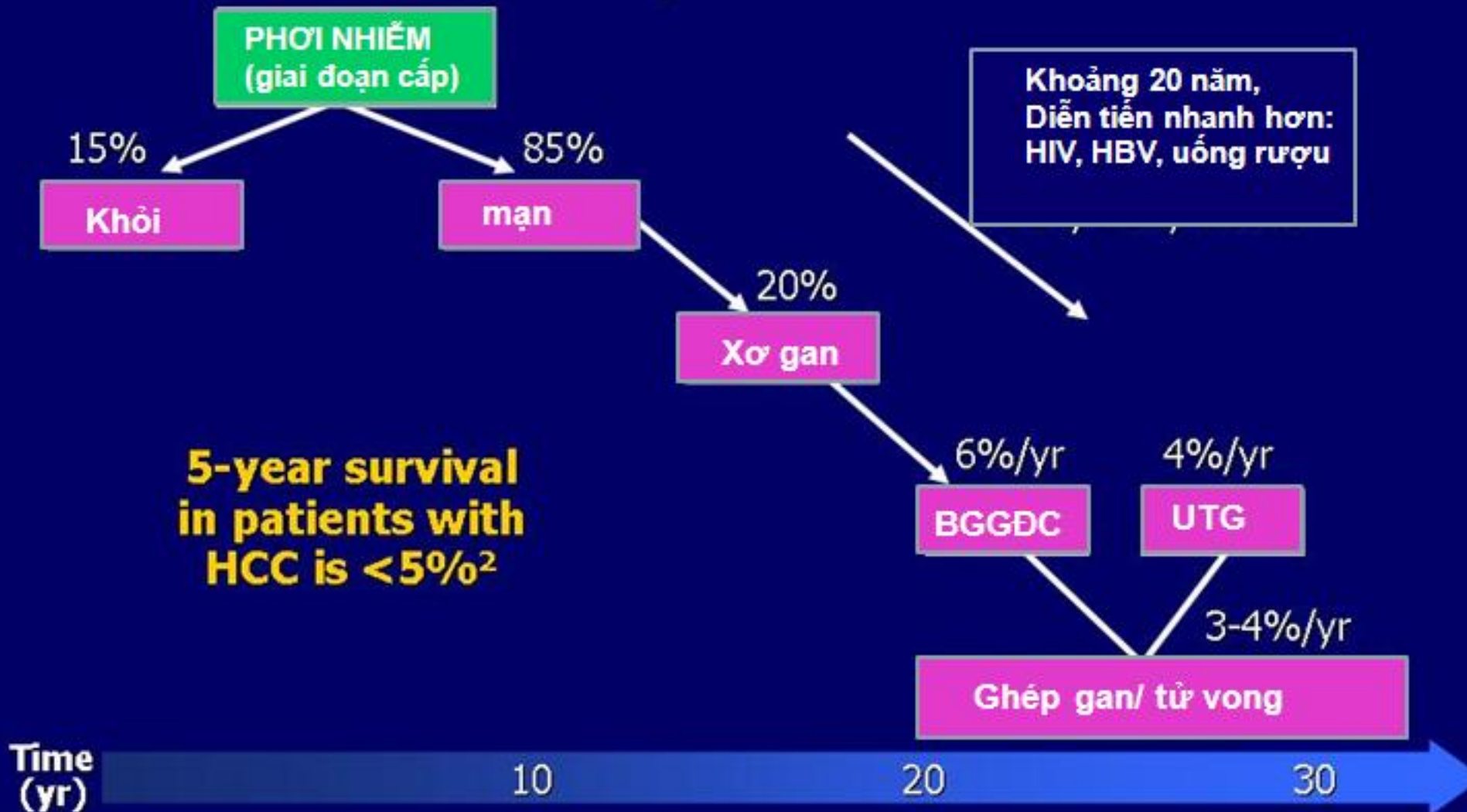
Viêm gan
mạn

Xơ gan
20-30%

Ung thư
gan
1-4%/năm

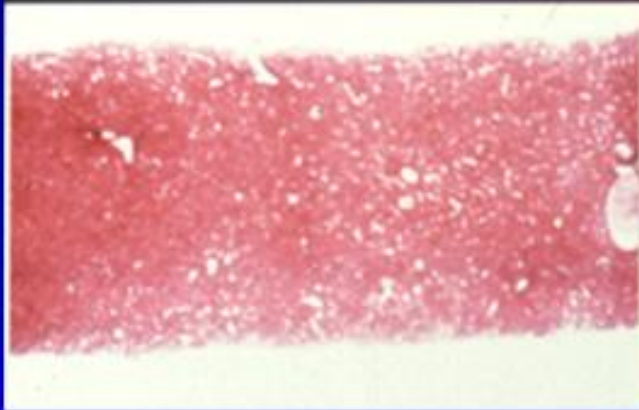
Hầu hết các triệu chứng chỉ biểu hiện
khi gan đã tổn thương nặng

DIỄN TIẾN VIÊM GAN SIÊU VI C

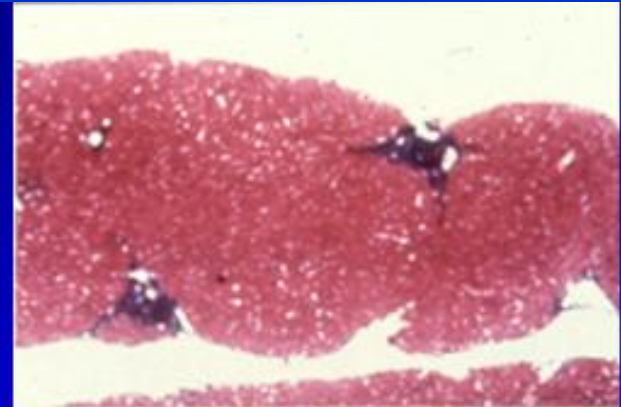


BGGĐC: Bệnh gan giai đoạn cuối; UTG: Ung thư gan

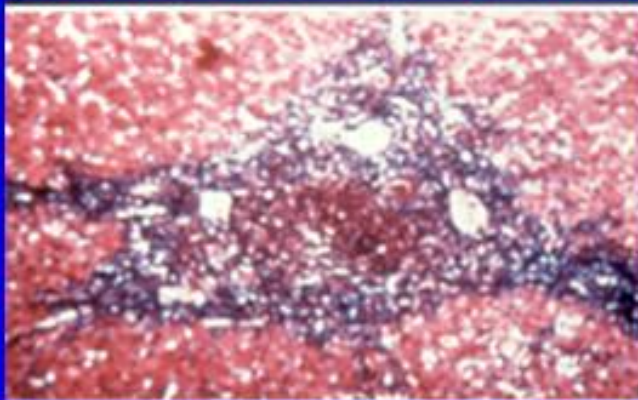
VIÊM GAN C: HÌNH ẢNH MÔ HỌC



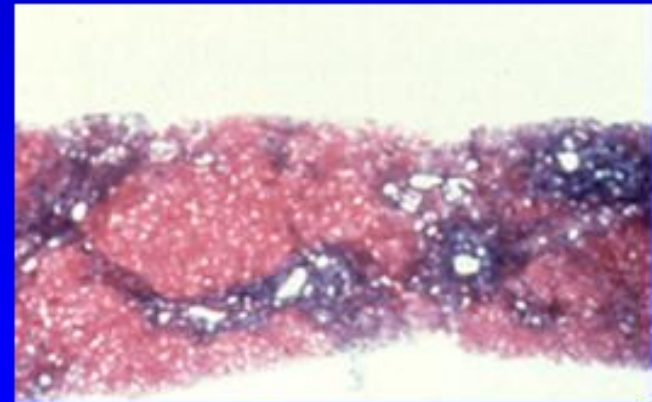
Bình thường



Viêm gan mạn nhẹ



Viêm gan mạn trung bình



Xơ gan

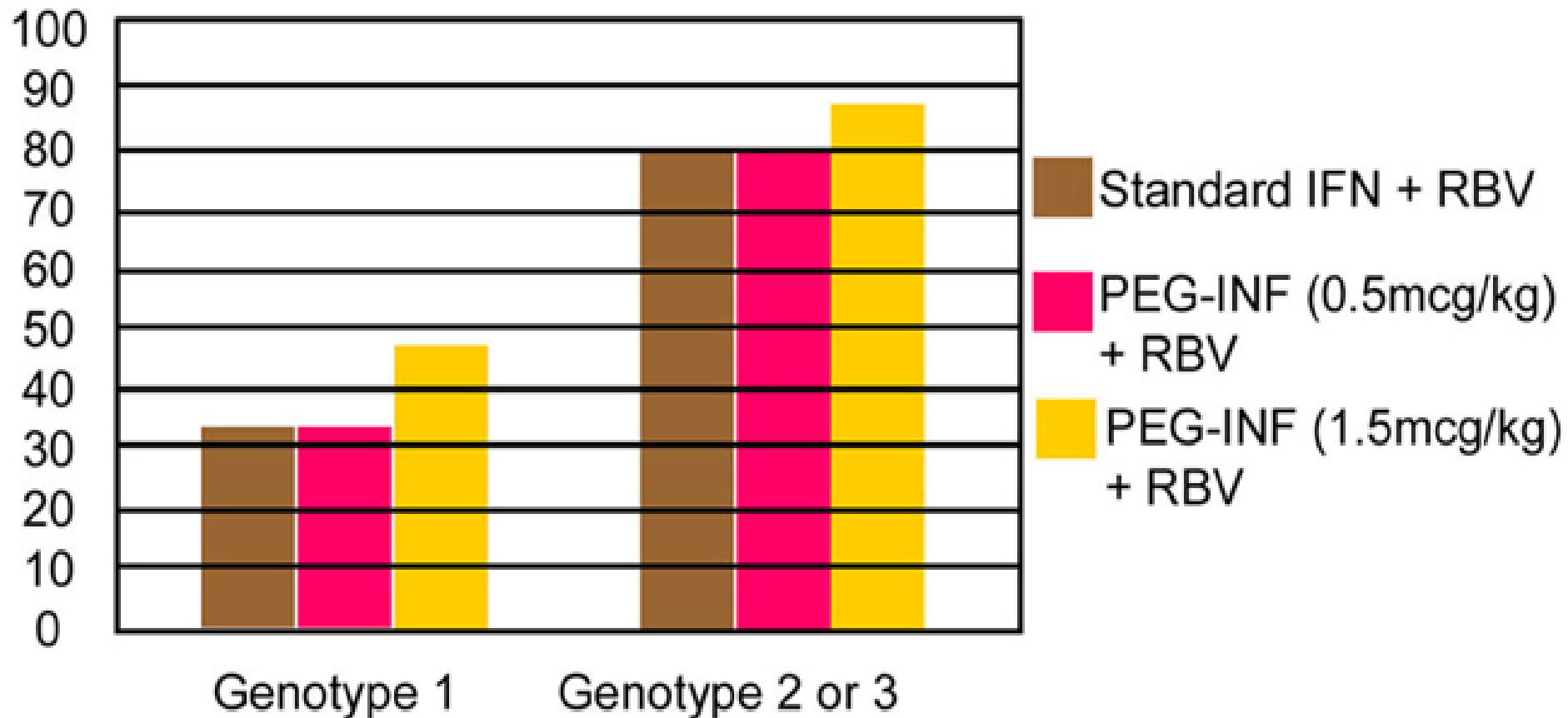
CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ

- Trên 18 tuổi
- RNA HCV (+)
- Xơ gan còn bù
- Không thiếu máu

THUỐC ĐIỀU TRỊ

- Interferon (alfa, Peg)
- Ribavarin (uống)

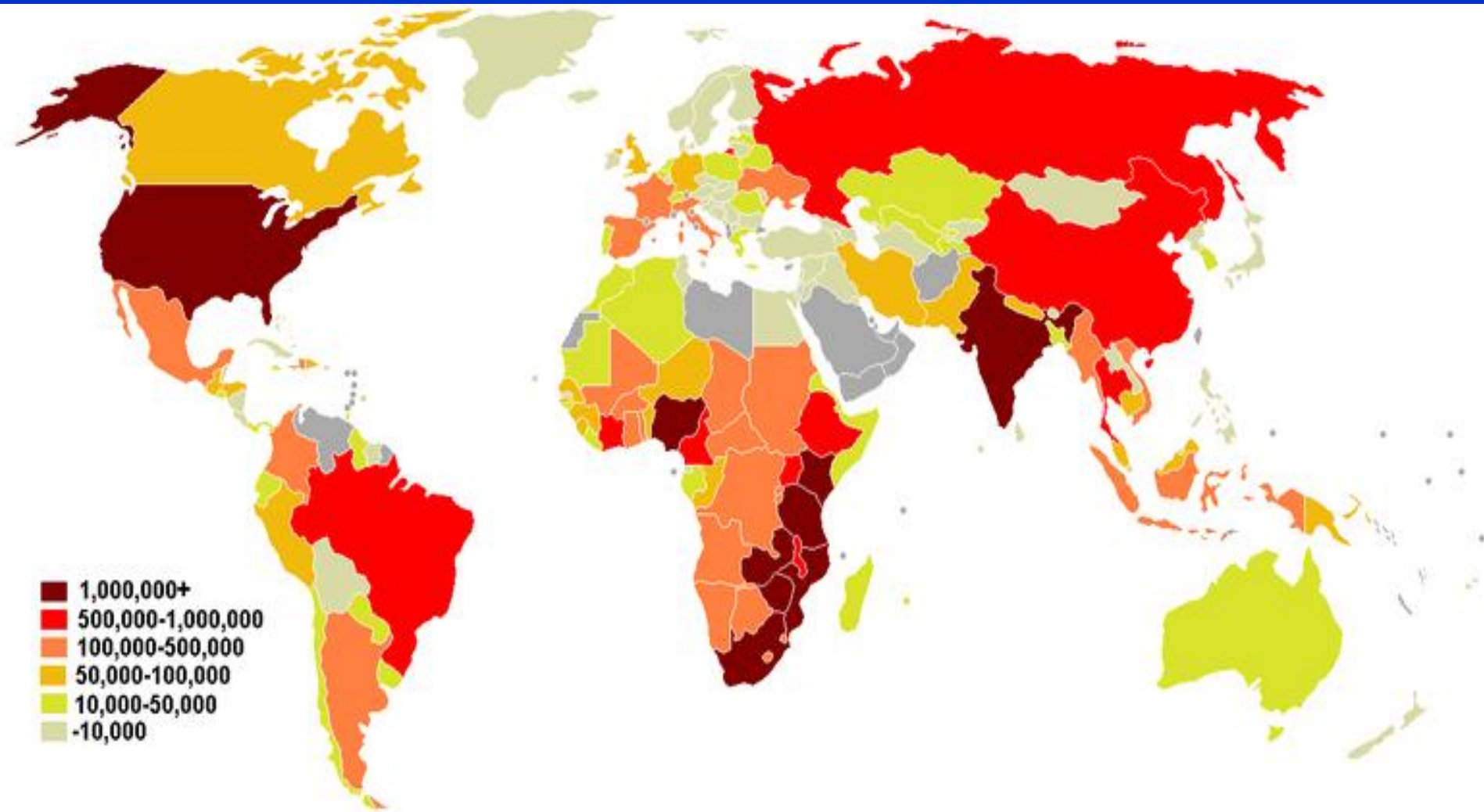
TỈ LỆ ĐÁP ỨNG ĐIỀU TRỊ



INF: Interferon; RBV: Ribavarin liều: > 10.6 mg/kg

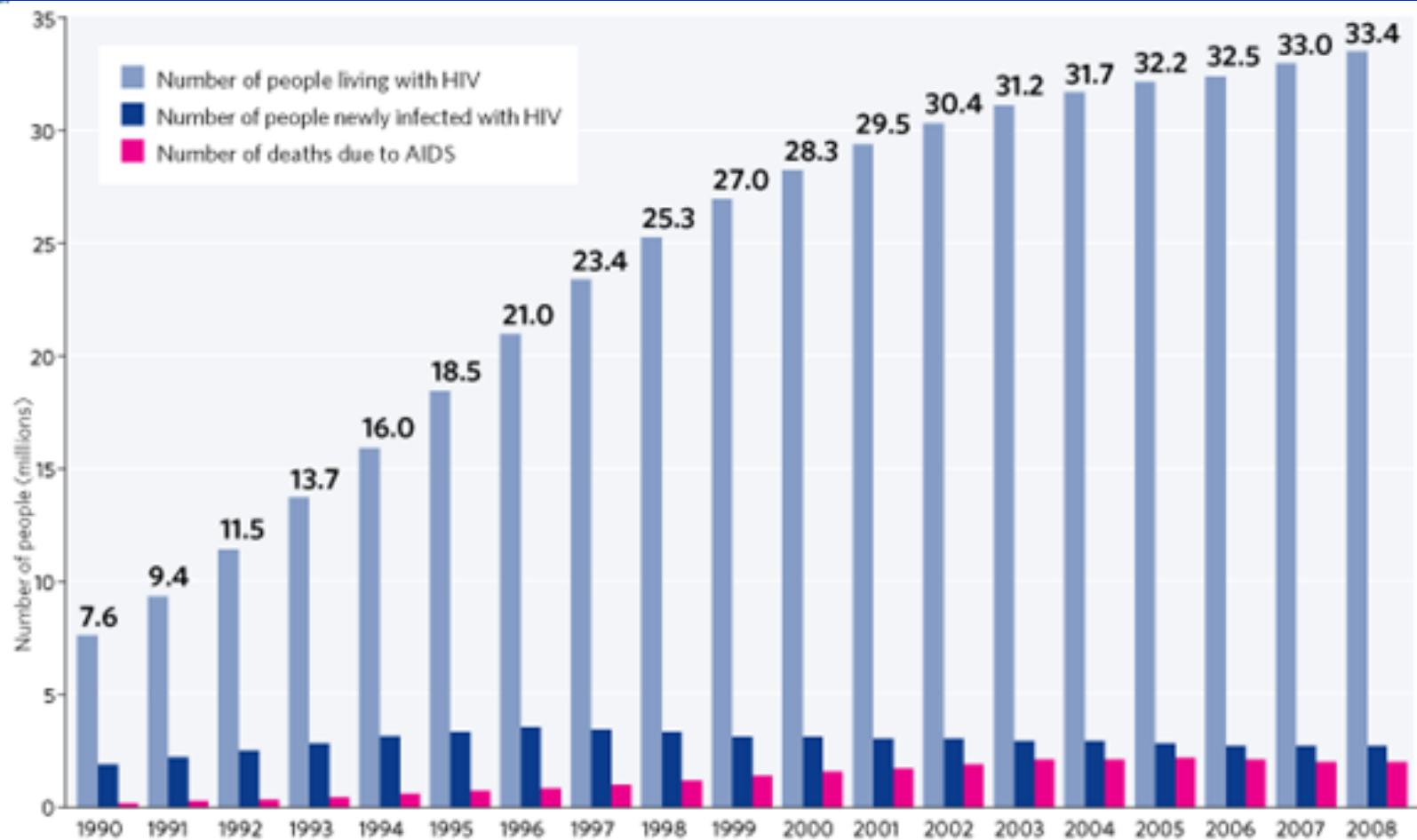
Hepatitis Treatment and Management. Mukherjee, et al. Medscape Reference, 2011

HIV-AIDS



Thế giới: 34 triệu, Việt nam 220.000

HIV-AIDS



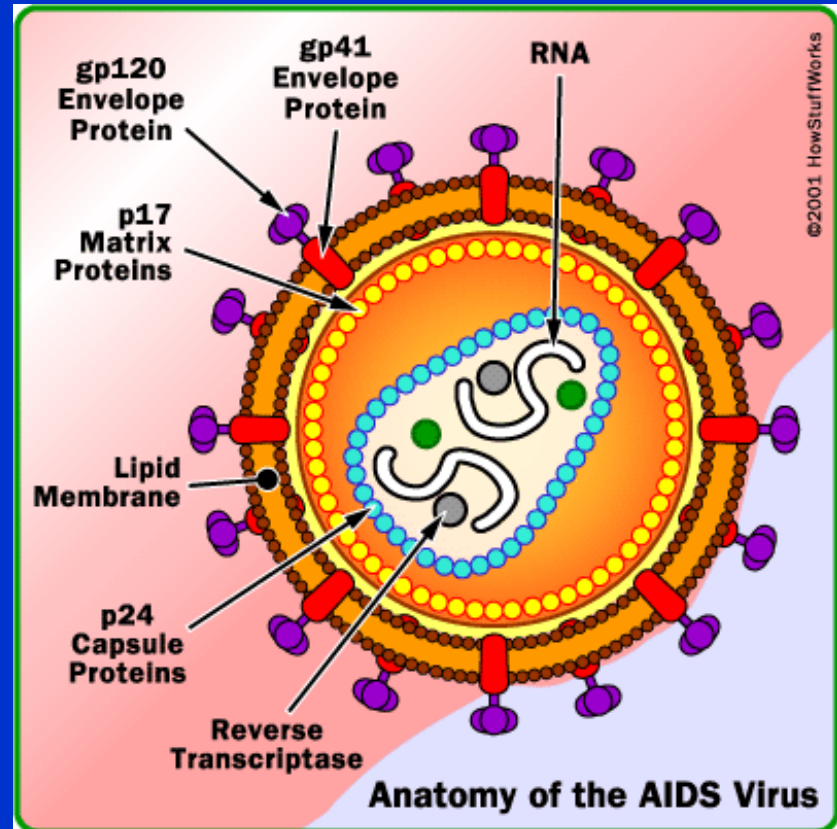
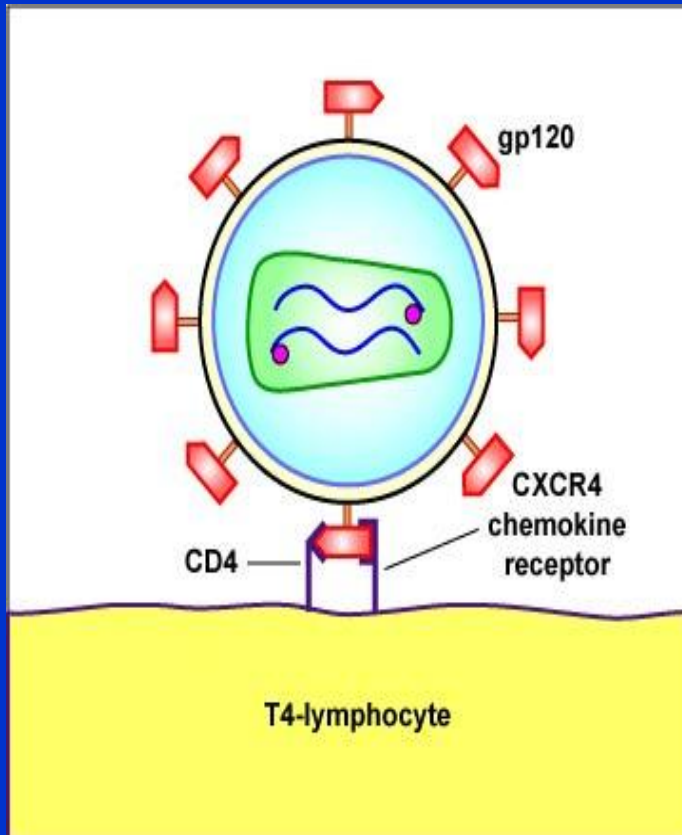
Source: WHO/UNAIDS/UN The Millennium Development Goals Report, 2009, p.32 and WHO.

HIV-AIDS

HIV: “Human Immunodeficiency Virus”

AIDS: Acquired Immunodeficiency Syndrome

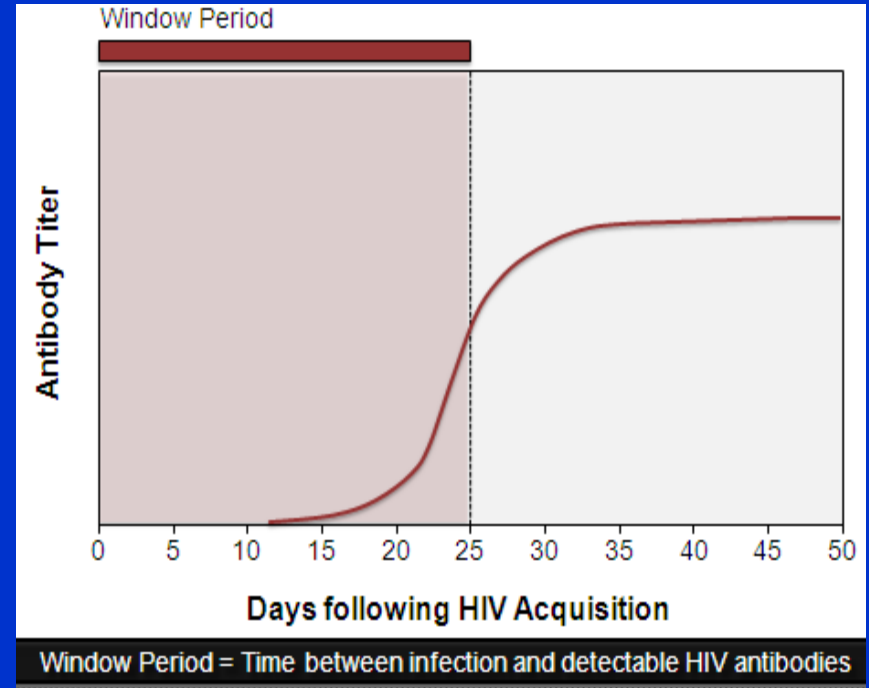
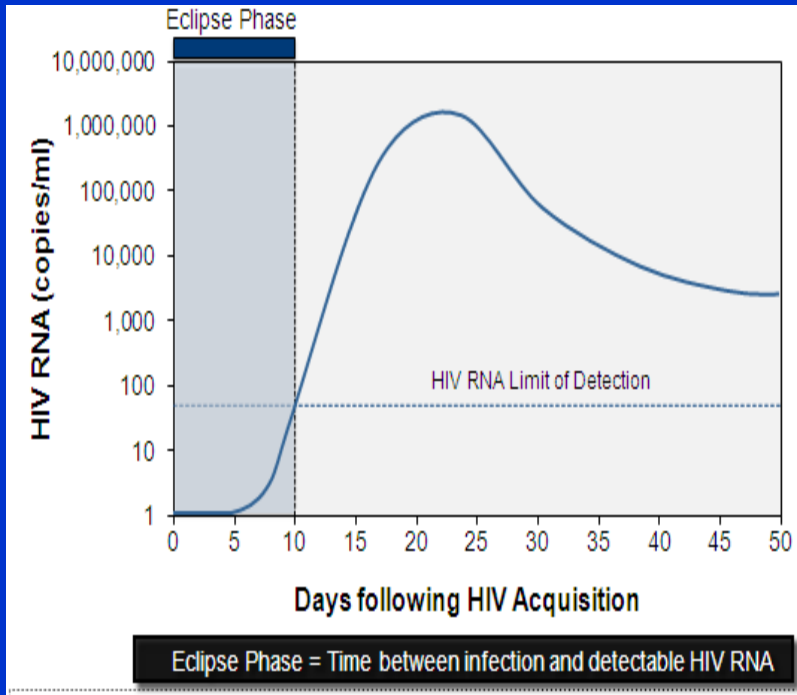
Xâm nhập tế bào CD4 (cơ chế bảo vệ) của ký chủ



HIV-AIDS: Cách lây truyền

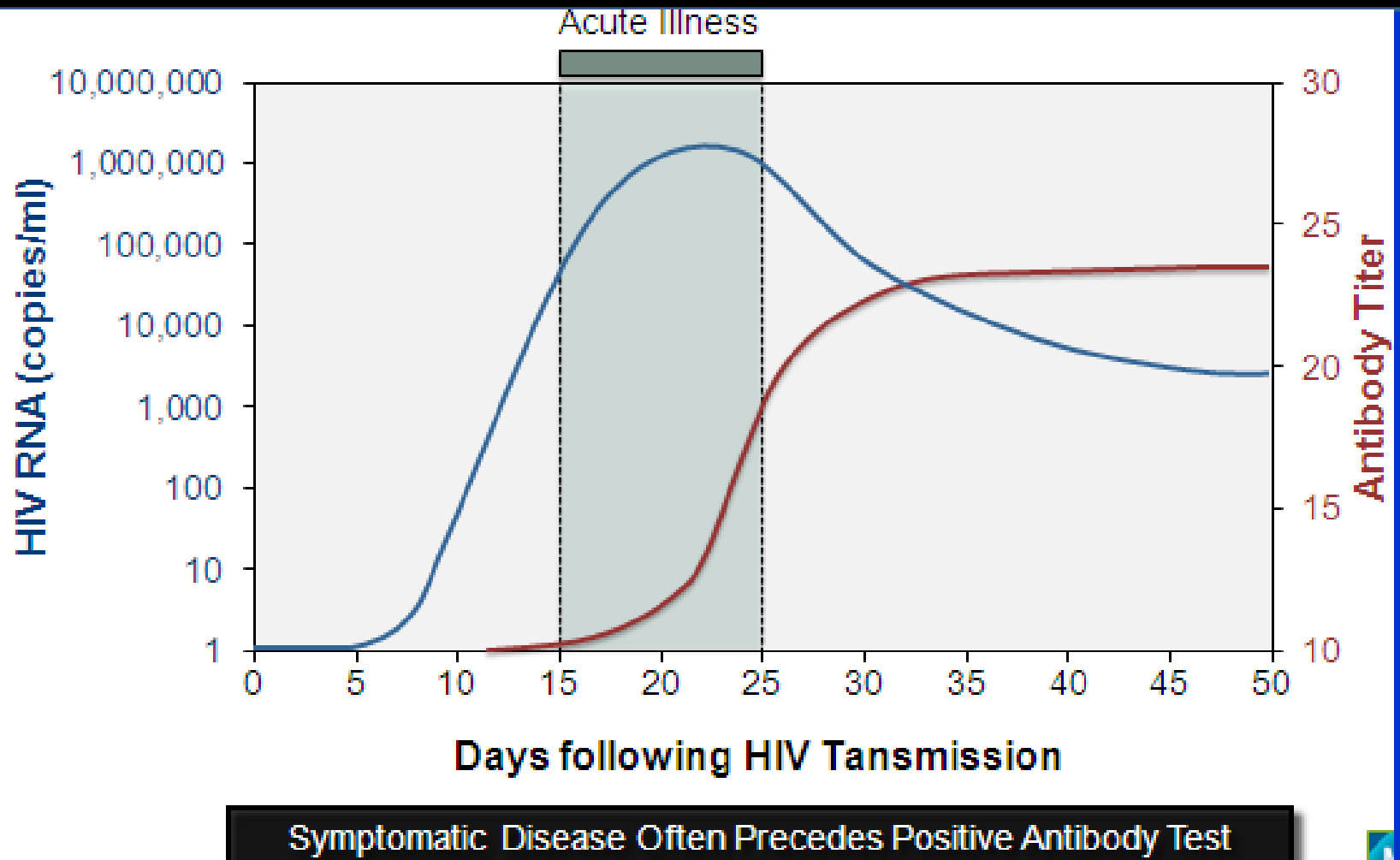


HIV-AIDS



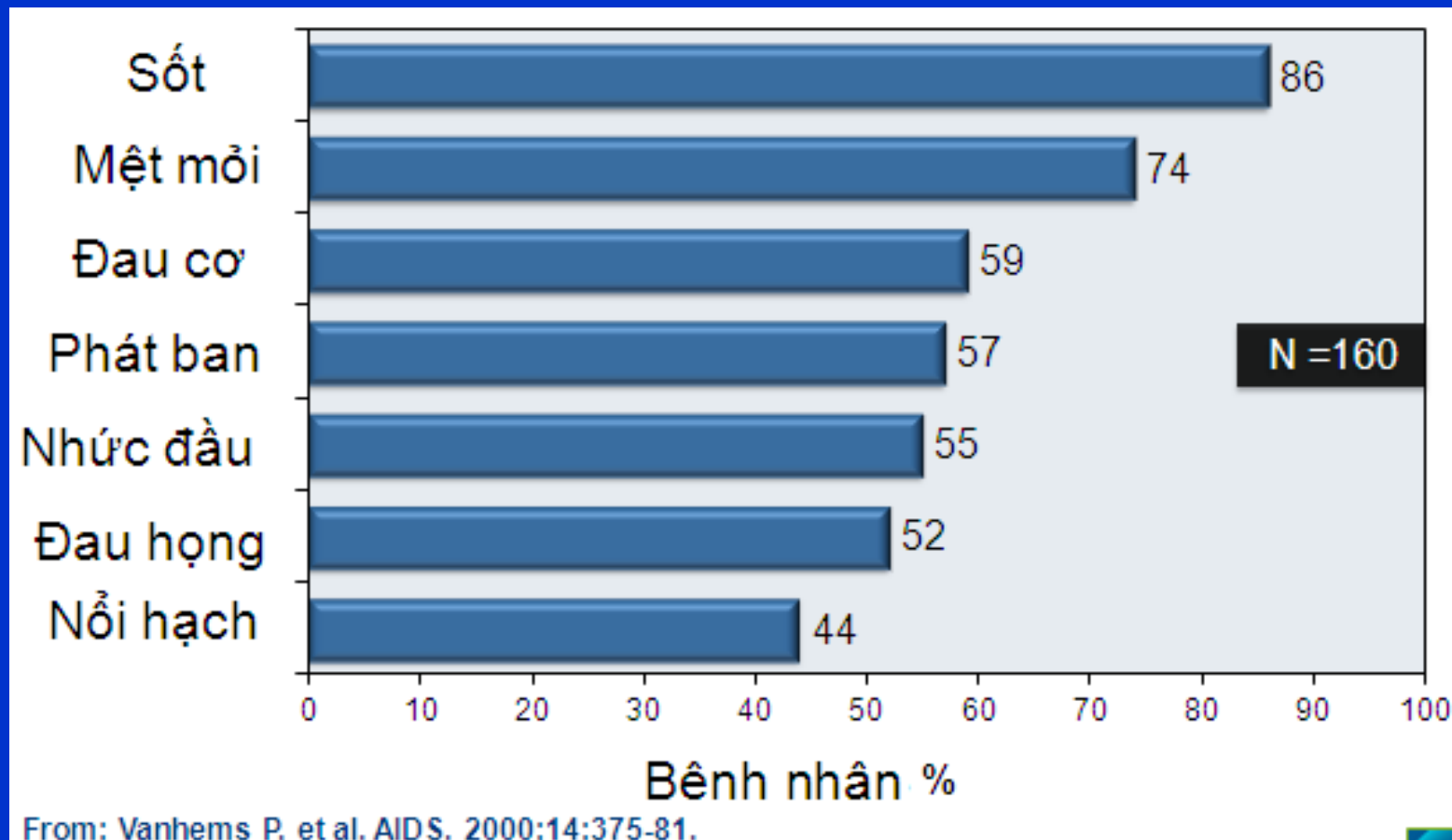
Giai đoạn đầu nhiễm HIV: từ nhiễm bệnh đến khi phát hiện RNA và kháng thể

HIV-AIDS



Giai đoạn cửa sổ: từ lúc nhiễm đến khi phát hiện KT

Dấu hiệu lâm sàng nhiễm HIV tiên phát



HIV-AIDS: NHIỄM TRÙNG CƠ HỘI



Nấm miệng



Bạch sản (Leukoplakia)

Khi CD4 < 500



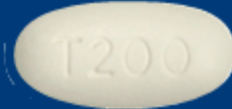
Kaposi's sarcoma

HIV-AIDS: ĐIỀU TRỊ

Giản tiện dần

Phác đồ	Liều	Số viên/ngày
1996 Zerit/Epivir/Crixivan	10 viên Mỗi 8 giờ	
1998 Retrovir/Epivir/Sustiva	5 viên, 2 lần/ngày	
2002 Combivir (AZT/3TC)/EFV	3 viên, 2 lần/ngày	
2003 Viread/ Emtriva/Sustiva	3 viên, 1 lần/ngày	
2004 Truvada/Sustiva	2 viên, 1 lần/ ngày	

HIV-AIDS: ĐIỀU TRỊ

2011: New FDA-Approved HIV Medications (or New Preparations of Older Medications)	
• Nevirapine XR (<i>Viramune XR</i>): 400 mg tablet	
• Etravirine (<i>Intelence</i>): 200 mg tablet	
• Rilpivirine (<i>Edurant</i>): 25 mg tablet	
• Tenofovir-Emtricitabine-Rilpivirine (<i>Complera</i>): 1 pill qd	

AIDS: Acquired Immunodeficiency Syndrome

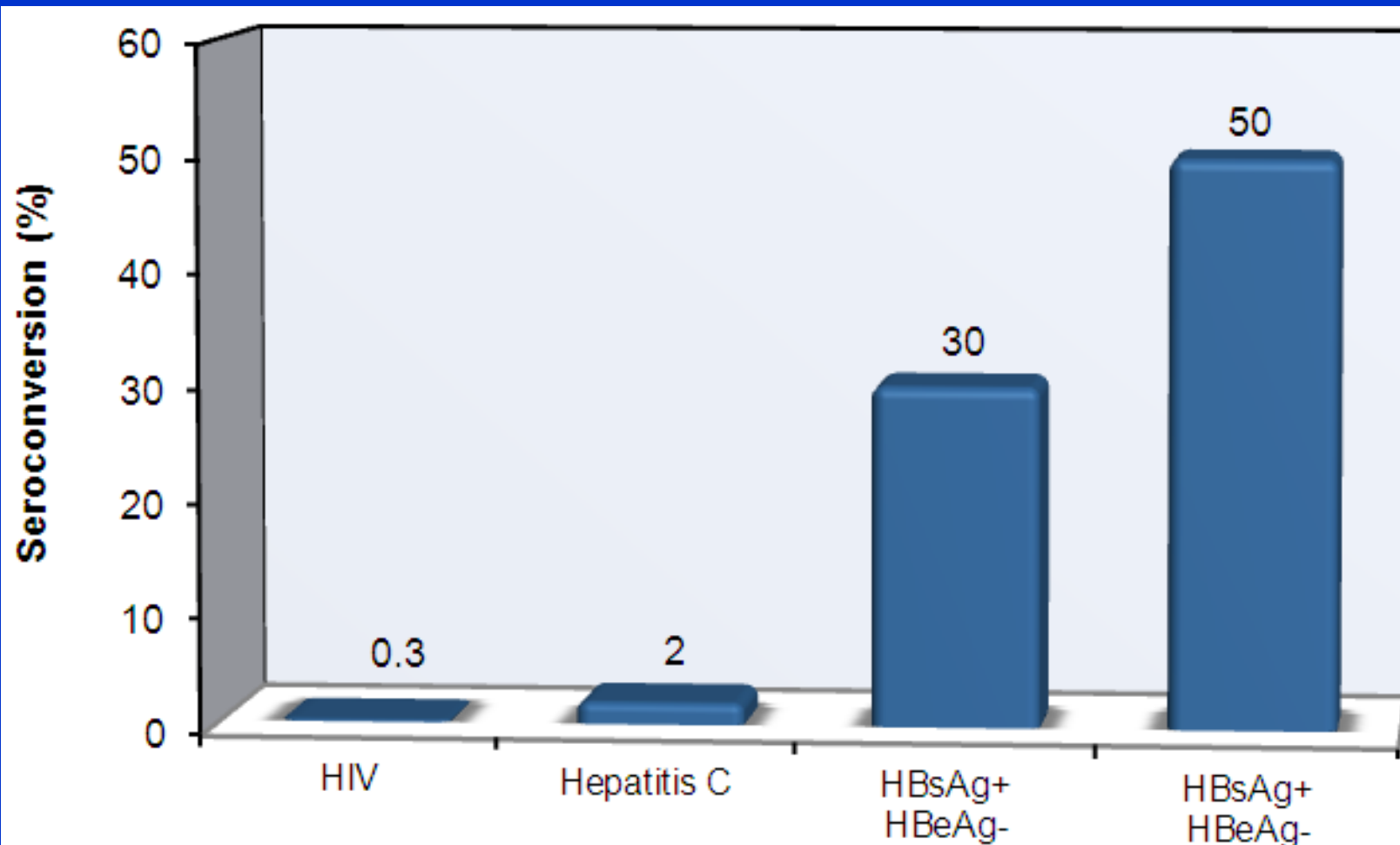
Phòng ngừa lây truyền virus qua đường máu

- Khuyến khích tiêm ngừa VGSV B
- Điều trị các BN có khả năng gây nhiễm
- Dùng các phương tiện ngăn ngừa khi tiếp xúc với máu/dịch cơ thể
- Ngăn ngừa vết thương xuyên da

Phòng ngừa vết thương xuyên da

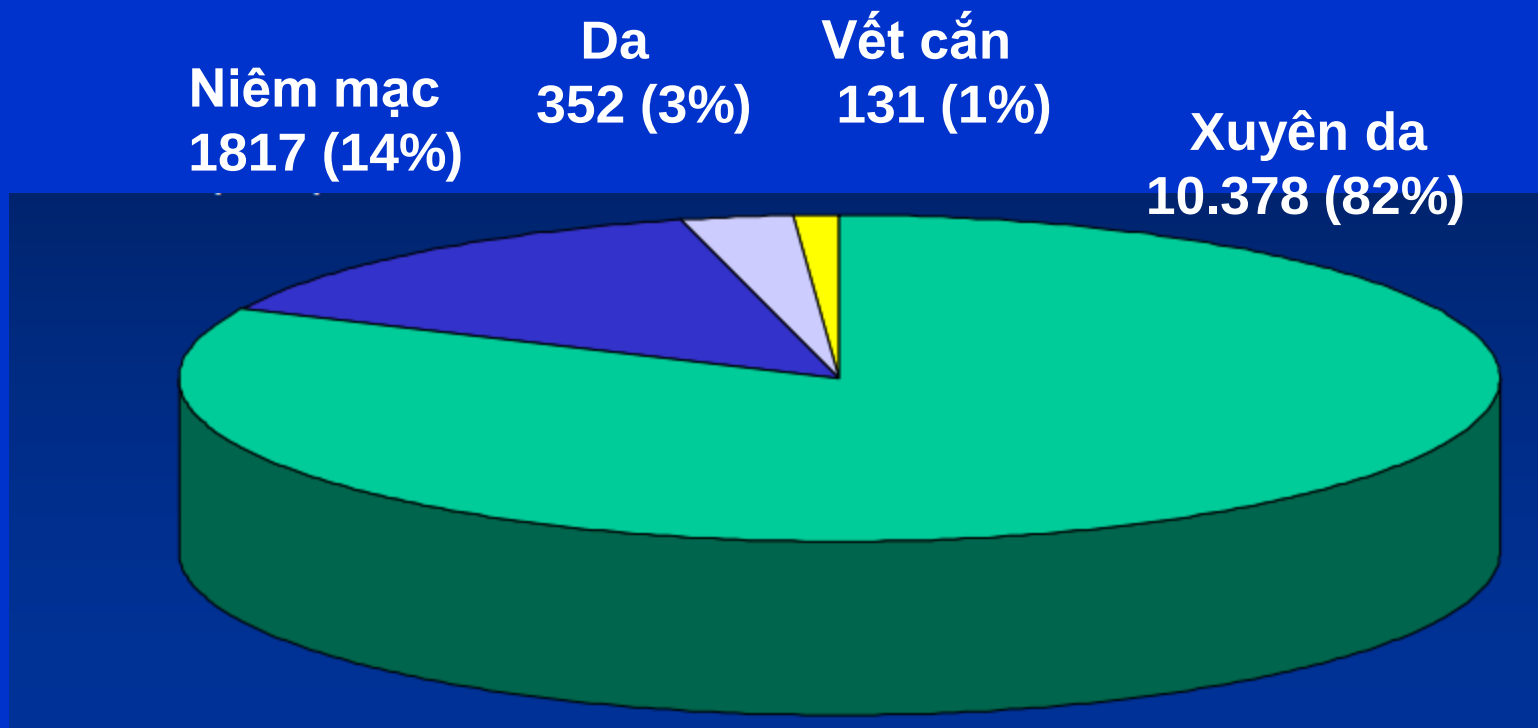
- Loại bỏ dùng kim tiêm khi không cần thiết
- Dùng các loại kim tiêm an toàn
- Quy trình thực hành dùng kim tiêm và vật sắc nhọn an toàn
- Bình chứa an toàn các dụng cụ sắc nhọn và nhiễm máu

Nguy cơ mắc bệnh sau phơi nhiễm



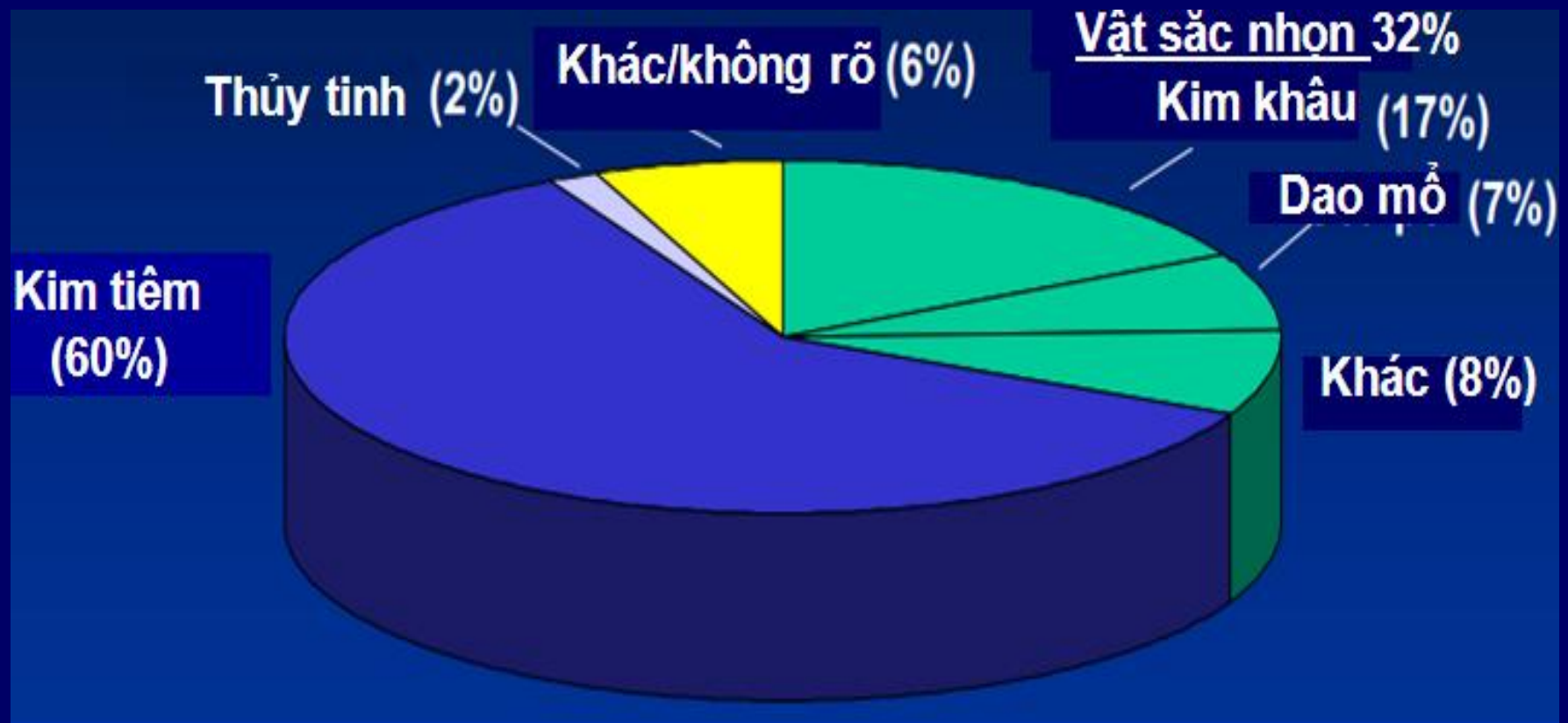
Source: CDC and Prevention. MMWR Morb Mortal Weekly Rep. 2001;50(RR-11):1-42.

Loại phơi nhiễm từ máu/dịch cơ thể (n = 12678; 6/1995-12/2000)



* Panlilio, AL, et. al. Estimate of the Annual Number of Percutaneous Injuries in U.S. Healthcare Workers. 4th Decennial Conference, March 5-9, 2000

Loại dụng cụ phơi nhiễm (n = 10378; 6/1995-12/2000)



Xử lý sau phơi nhiễm

- Xử lý vết thương
- Tờ báo cáo phơi nhiễm
- Đánh giá nguy cơ lây:
 - + Loại và độ nặng phơi nhiễm
 - + Nguồn lây từ bệnh nhân
- Điều trị thích hợp, theo dõi và tư vấn

Đánh giá nguy cơ phơi nhiễm

■ Nguồn lây từ bệnh nhân

- + kháng nguyên HBsAg

- + kháng thể HCV

- + kháng thể HIV

Đánh giá mức độ nguy cơ phơi nhiễm

■ Loại phơi nhiễm

- + Xuyên da
- + Niêm mạc
- + Da không lành
- + vết cắn

■ Dịch cơ thể

- + Máu
- + Dịch có máu
- + Tinh dịch, dịch âm đạo
- + Dịch não tủy
- + Dịch: MB, MP, MT
- + Nước ối

Nồng độ HBV ở dịch cơ thể

Cao

Trung bình

Thấp/không



Máu

Tinh dịch

Nước tiểu

Huyết tương

Phân

Dịch âm đạo

Mồ hôi

Dịch tiết vết
thương

Nước miếng

Nước mắt

Sữa mẹ

Xử lý sau phơi nhiễm HBV

- Thử kháng thể HBs nếu đã tiêm ngừa VGSV B.
 - + Nếu đã có KT đầy đủ : không cần PNSPN
 - + Nếu không rõ hoặc thiếu:
immunoglobulin HB 1 liều
tiêm nhắc vaccin HBV
- Chưa tiêm ngừa HBV
immunoglobulin HB 1 liều
tiêm 3 liều vaccin HBV

Hiệu quả phòng phơi nhiễm HBV

Chế độ

Nhiều liều

Immunoglobulin

3 liều vaccin

Phối hợp

BN) và người bị lây (NVYT)

Hiệu quả phòng

70-75%

70-75%

85=95%

Xử lý sau phơi nhiễm

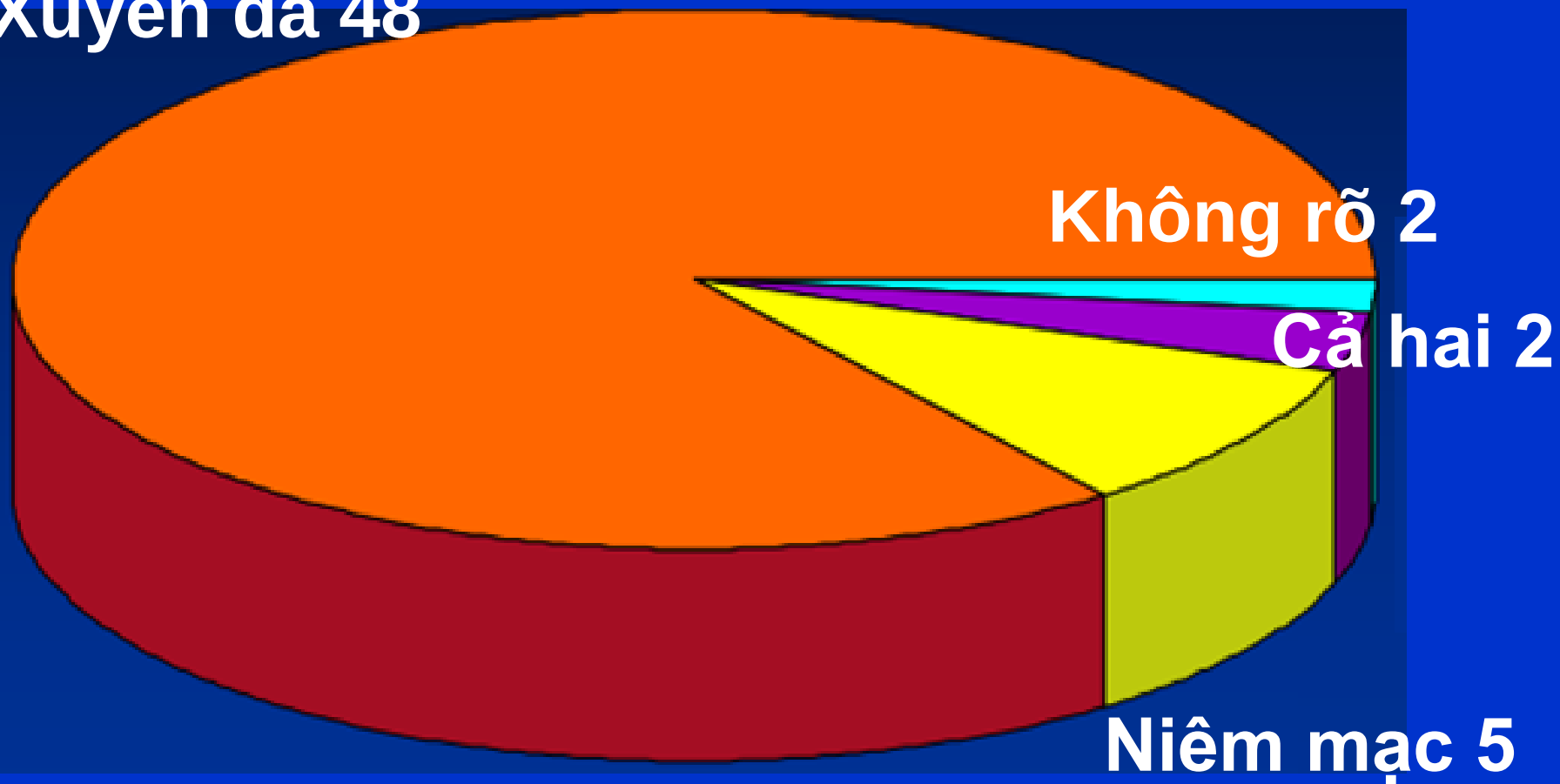
- Theo dõi kháng thể HBs sau tiêm chủng
KT có thể thấp nếu có tiêm globulin miễn dịch.
- Không được cho máu, huyết tương, tiểu cầu, mô hoặc tinh trùng
- Không hạn chế quan hệ TD, có thai, cho con bú

Xử lý sau phơi nhiễm HCV

- Khả năng nhiễm bệnh thấp, ít hơn 10 lần so với HBV.
- Đã ghi nhận nhiễm do phơi nhiễm máu vào niêm mạc
- Thử anti HCV và men ALT sau phơi nhiễm
- Tiêm immunoglobulin không hiệu quả
- Chưa có bằng chứng dùng thuốc kháng virus phòng ngừa

Phơi nhiễm HIV (n=57)

Xuyên da 48



Nguy cơ phơi nhiễm HIV

■ Xuyên da	0.3%
■ Niêm mạc	0.09%
■ Da	<0.1%

Phơi nhiễm HIV nhân viên Y tế

Case: Điều dưỡng 28 tuổi, bị kim đâm sau khi hút máu bệnh nhân. BN này bị HIV (thử máu có 96.000 copies HIV RNA) và chưa điều trị ARV. Ngoài việc rửa vết thương, điều dưỡng này cần phòng ngừa sau phơi nhiễm theo phác đồ nào?

A. Không cần ARV chỉ theo dõi

B. Phác đồ cơ bản 2 loại ARV

C. Phác đồ ≥ 3 thuốc ARV

HIV-AIDS

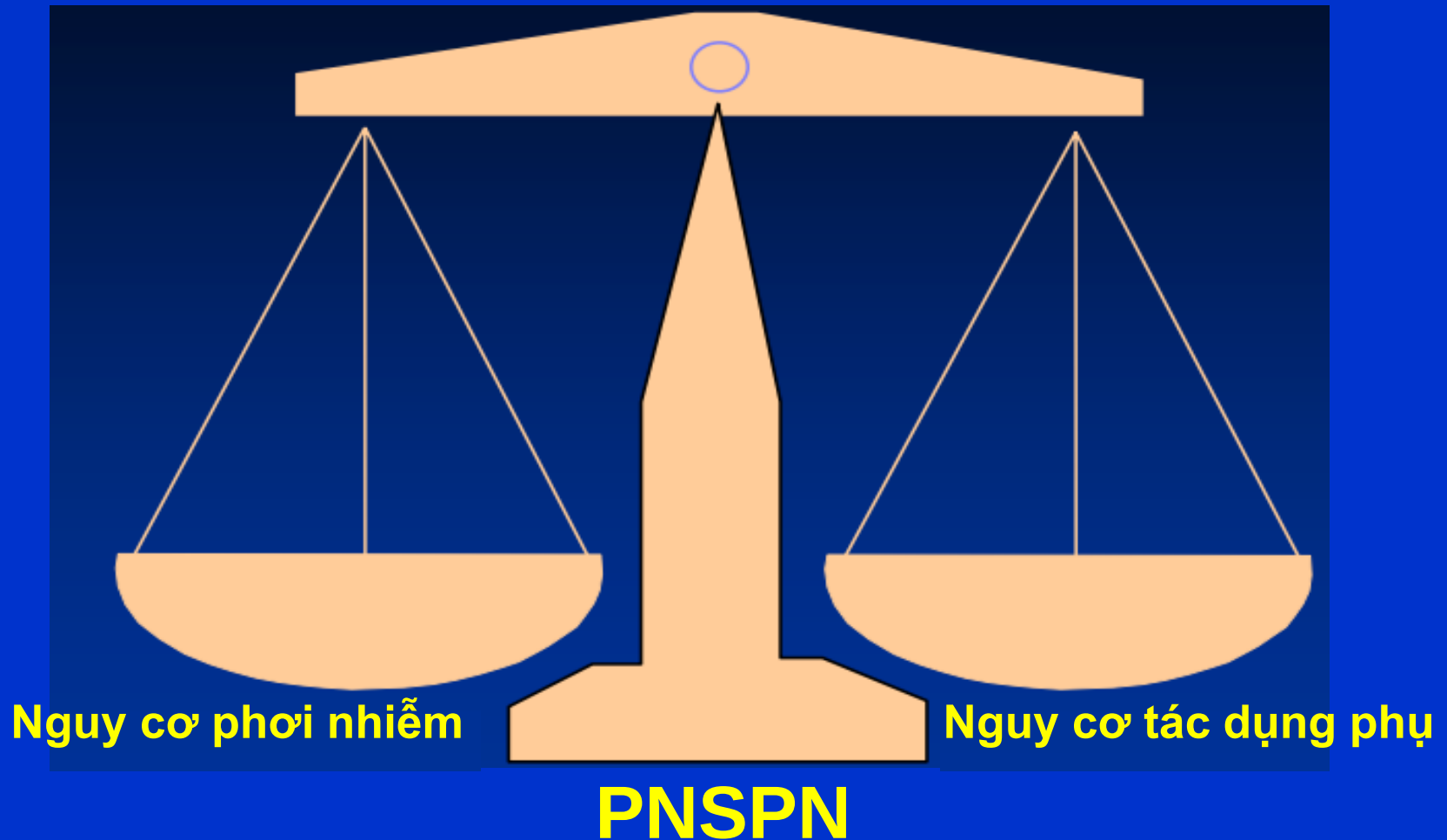
Risk Factor	Adjusted Odds Ratio
Vết đâm sâu	15.0
Dụng cụ dính máu	6.2
Bệnh nhân bị AIDS giai đoạn cuối	5.6
Kim chích/máu ĐM hoặc TM	4.3
Phòng ngừa sau phơi nhiễm với AZT	0.19

Source: Cardo DM, et al. *N Engl J Med.* 1997;337:1485-90.

HIV-AIDS

Loại phơi nhiễm Xuyên da	HIV+ loại I (nhiễm HIV không triệu chứng, tải lượng < 1500 copies/ml)	HIV+ loại II (nhiễm HIV có triệu chứng, tải lượng virus cao)
Nặng ít (kim đặc, đâm cạn, nông)	2 loại thuốc	≥ 3 loại thuốc
Nặng nhiều (kim tiêm, đâm sâu..)	3 loại thuốc	≥ 3 loại thuốc

Cân nhắc phòng sau phơi nhiễm



Cần nhắc phòng sau phơi nhiễm

- Có thể không cần phòng khi:
 - + Da lành (nguyên vẹn) khi tiếp xúc với máu/dịch cơ thể
 - + Nguồn lây là những đối tượng có nguy cơ mắc HIV rất thấp
 - + Nguy cơ bị phơi nhiễm thấp

Thanks for listening

