BỘ Y TẾ
CỤC PHÒNG, CHỐNG HIV/AIDS

MINISTRY OF HEALTH
VIET NAM ADMINISTRATION OF HIV/AIDS CONTROL

ƯỚC TÍNH VÀ DỰ BÁO NHIỄM HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM NĂM 2007 - 2012

Hà Nội, tháng 4/2009

Viet Nam HIV/AIDS
Estimates and Projections
2007 - 2012

USAID TỪ NHÂN DÂN MỸ · fhi Family Health International · EAST-WEST CENTER · NIHE Viện VSDT TƯ · WHO · UNAIDS · CDC · ESTIMATES AND PROJECTIONS IN PARTNERSHIP WITH PLE FOR LIFE

BÁO CÁO ĐƯỢC THỰC HIỆN DƯỚI SỰ CHỈ ĐẠO CỦA BỘ Y TẾ

1. PGS. TS Trịnh Quân Huấn - Thứ trưởng Bộ Y tế
2. TS. Nguyễn Thanh Long - Cục trưởng Cục Phòng, chống HIV/AIDS
3. TS. Phạm Đức Mạnh - Cục Phòng, chống HIV/AIDS
4. Ths. Phan Thị Thu Hương - Cục Phòng, chống HIV/AIDS

CƠ QUAN THAM GIA XÂY DỰNG BÁO CÁO

1. **Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương (NIHE)**
   - PGS. TS Nguyễn Trần Hiển
   - TS. Nguyễn Anh Tuấn
2. **Cục Phòng, chống AIDS (VAAC)**
   - TS. Nguyễn Thanh Long
   - Ths. Phan Thị Thu Hương
   - Bs. Võ Hải Sơn
   - CN. Lê Tống Giang
3. **Các viện Pasteur khu vực, Trung tâm Phòng chống AIDS các tỉnh, thành phố**
4. **Tổ chức Sức khỏe Gia đình Quốc tế (FHI)**
   - TS. Stephen J. Mills
   - Ths. Trần Vũ Hoàng
5. **Trung tâm Đông - Tây (EWC)**
   - TS. Tim Brown
   - TS. Wiwat Peerapatanapokin
6. **UNAIDS Việt Nam**
   - Vladanka Andreeva
7. **Tổ chức Y tế Thế giới (WHO)**
   - Ts. Masaya Kato
   - Ts. Zhao Pengfei
8. **Trung tâm Phòng chống và Kiểm soát bệnh tật Hoa Kỳ (CDC)**
   - Ths. Lê Nguyễn Linh-Vi
9. **Cơ quan phát triển quốc tế Hoa Kỳ (USAID)**
   - Ths. Nguyễn Đức Dương
10. **Các thành viên trong nhóm hỗ trợ kỹ thuật về theo dõi, đánh giá chương trình HIV/AIDS tại Việt Nam (M&E TWG)**

PHÂN TÍCH SỐ LIỆU VÀ CHUẨN BỊ BÁO CÁO

Ths. Trần Vũ Hoàng
TS. Masaya Kato
Ths. Lê Nguyễn Linh-Vi

Báo cáo này được Tổ chức Sức khỏe Gia đình Quốc tế (FHI/Vietnam) xuất bản, với sự tài trợ từ Kế hoạch viện trợ Khẩn cấp của Tổng thống Hoa Kỳ cho chương trình về Phòng chống HIV/AIDS (PEPFAR) thông qua Cơ quan Phát triển Quốc tế Hoa Kỳ (USAID) trong khuôn khổ Thỏa thuận hợp tác số 486-A-00-06-00009-00.

BỘ Y TẾ
CỤC PHÒNG, CHỐNG HIV/AIDS

MINISTRY OF HEALTH
VIET NAM ADMINISTRATION OF HIV/AIDS CONTROL

ƯỚC TÍNH VÀ DỰ BÁO
NHIỄM HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM NĂM

Viet Nam HIV/AIDS Estimates and Projections 2007 - 2012

Hà Nội, tháng 4/2009

LỜI GIỚI THIỆU

Qua gần 20 năm kể từ ca nhiễm HIV đầu tiên được phát hiện tại Việt Nam vào năm 1990, có thể thấy công tác phòng chống AIDS tại Việt Nam đã và đang chuyển qua giai đoạn mới với việc mở rộng toàn diện độ bao phủ từ công tác dự phòng tới chăm sóc và điều trị bệnh nhân AIDS. Tính đến hết tháng 12, năm 2008, toàn quốc hiện có 138.000 trường hợp nhiễm HIV hiện đang còn sống, 29.500 bệnh nhân AIDS hiện còn sống và đã có 41.000 trường hợp đã tử vong do AIDS. Tuy nhiên, nhiều bằng chứng và kinh nghiệm cho thấy, số người nhiễm HIV trên thực tế có thể cao hơn số liệu báo cáo và quản lý được.

Bên cạnh những thành công đáng kể trong thời gian qua, công tác phòng chống AIDS tại Việt Nam vẫn đang đối mặt với những diễn biến phức tạp trong thời gian tới. Mặc dù đã có những dấu hiệu chững lại, những ca nhiễm HIV mới vẫn tiếp tục xuất hiện trong những nhóm quần thể có nguy cơ cao như người nghiện chích ma túy, phụ nữ bán dâm và khách hàng của họ, nam quan hệ tình dục đồng giới. Tỷ lệ người nhiễm HIV cần điều trị bằng thuốc kháng vi rút dần tăng cao tại tất cả các tỉnh, thành phố trong cả nước đang trở thành một thách thức lớn cho ngành y tế nói riêng và cho xã hội nói chung.

Nhằm giúp cho việc lập kế hoạch phòng, chống AIDS một cách hiệu quả, từ năm 2003, Bộ Y tế đã áp dụng những phương pháp ước tính và dự báo HIV/AIDS theo khuyến nghị của Chương trình phòng chống AIDS Liên hợp quốc. Số liệu ước tính và dự báo năm 2003 đã được sử dụng cho việc xây dựng và triển khai Chiến lược quốc gia Phòng, chống AIDS giai đoạn 2005 - 2010 và tầm nhìn 2020.

Nhằm cập nhật tình hình dịch và sử dụng tối ưu nguồn số liệu sẵn có, trong hai năm 2007-2008, Cục Phòng, chống HIV/AIDS, Bộ Y tế đã phối hợp với các cơ quan, tổ chức trong và ngoài nước tiến hành nghiên cứu Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam giai đoạn 2007- 2012. Cuốn sách này được biên soạn nhằm cung cấp cho các bạn đồng nghiệp các thông tin về quy trình, phương pháp thực hiện cũng như cập nhật kết quả ước tính và dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam đến năm 2012. Thay mặt Bộ Y tế, tôi trân trọng giới thiệu cuốn sách này với các bạn độc giả và hy vọng cuốn sách sẽ được sử dụng như một tài liệu tham khảo trong công tác phòng chống AIDS tại Việt Nam.

Nhân dịp xuất bản cuốn sách, Bộ Y tế trân trọng cảm ơn sự hỗ trợ quý báu của các chuyên gia, cán bộ, thành viên nhóm kỹ thuật từ các Bộ, Ngành, Cục Phòng, chống HIV/AIDS, Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương, UNAIDS, WHO, Chương trình PEPFAR, Tổ chức Sức khỏe Gia đình Quốc tế, Trung tâm Đông- Tây và các cơ quan, tổ chức khác cho hoạt động ước tính và dự báo, cũng như các hoạt động phòng chống AIDS nói chung tại Việt Nam.

Hà Nội, ngày 18 tháng 4 năm 2009

PGS.TS Trịnh Quân Huấn
Thứ trưởng Bộ Y tế

MỤC LỤC

TÓM TẮT vii
Các kết quả chính và nhận xét vii
Ước tính nhiễm HIV ở Việt Nam vii
Ước tính nhiễm HIV ở nhóm quần thể có nguy cơ cao viii
Nhu cầu điều trị ART và tác động đến tình hình dịch ix
Sử dụng số liệu trong Ước tính và Dự báo HIV/AIDS và một số khó khăn ix
Những vòng Ước tính và dự báo HIV/AIDS trong tương lai x

CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU 1

CHƯƠNG II: XÂY DỰNG MÔ HÌNH DỊCH TỄ HỌC HIV/AIDS TRONG ƯỚC TÍNH VÀ DỰ BÁO HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM NĂM 2007 3

CHƯƠNG III: CÁC GIẢ ĐỊNH VỀ KÍCH CỠ QUẦN THỂ, TỶ LỆ HIỆN NHIỄM VÀ ĐỘ BAO PHỦ CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU TRỊ TRONG ƯỚC TÍNH VÀ DỰ BÁO NHIỄM HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM NĂM 2007 6
Ước tính kích cỡ quần thể 6
Ước tính tỷ lệ hiện nhiễm trong các nhóm quần thể 8
Ước tính độ bao phủ của các chương trình điều trị 11

CHƯƠNG IV: TÍNH TOÁN TỶ LỆ HIỆN NHIỄM VÀ CHIỀU HƯỚNG TẠI VIỆT NAM - PHẦN MỀM ƯỚC TÍNH VÀ DỰ BÁO CỦA UNAIDS (EPP) VÀ SPECTRUM 12

CHƯƠNG V: KẾT QUẢ 14

CHƯƠNG VI: KẾT LUẬN TỪ ƯỚC TÍNH VÀ DỰ BÁO NHIỄM HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM 2007 25

CHƯƠNG VII: KHUYẾN NGHỊ 27

CHƯƠNG VIII: KHUYẾN NGHỊ TĂNG CƯỜNG CHẤT LƯỢNG VÀ BỔ SUNG NGUỒN SỐ LIỆU GIÚP NHẬN ĐỊNH VÀ ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH DỊCH HIV 28

PHỤ LỤC 30
Phụ lục I: Ước tính thấp kích cỡ các quần thể được sử dụng trong Ước tính và dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012 30
Phụ lục II: Ước tính cao kích cỡ các quần thể được sử dụng trong Ước tính và dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012 31
Phụ lục III: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm NMCT theo các cụm/khu vực giai đoạn 1990 - 2012 32
Phụ lục IV: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm PNMD theo các cụm/khu vực giai đoạn 1990 - 2012 34
Phụ lục V: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm khách hàng của PNMD theo các cụm/khu vực giai đoạn 1990 - 2012 36
Phụ lục VI: Kết quả Ước tính và Dự báo 38

English Version 43

MỤC LỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 1: Số người nhiễm HIV tại Việt Nam trong giai đoạn 1990 - 2012: Ước tính thấp, ước tính trung bình và ước tính cao (bao gồm cả trẻ em và người trưởng thành) 14

Biểu đồ 2: Tỷ lệ nhiễm HIV mới ở người trưởng thành (15 - 49 tuổi, trên 100.000 người) tại Việt Nam từ năm 1990 - 2007: Ước lượng cao, ước lượng thấp và ước lượng trung bình 15

Biểu đồ 3: Số ca tử vong hàng năm do AIDS, trong quần thể người từ 15 tuổi trở lên, ở Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: Tác động cuả chương trình điều trị ARV đối với người nhiễm HIV 16

Biểu đồ 4: Số lượng người nhiễm HIV ở Việt Nam với giả định mở rộng/không mở rộng các chương trình điều trị ARV 16

Biểu đồ 5: Tỷ lệ hiện nhiễm HIV ở Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: Ước tính thấp, ước tính trung bình và ước tính cao (bao gồm cả người lớn và trẻ em) 17

Biểu đồ 6: Tỷ lệ hiện nhiễm HIV ở người trưởng thành (15 - 49 tuổi) ở Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: Chia theo giới 17

Biểu đồ 7: Số người nhiễm HIV (từ 15 tuổi trở lên) cần điều trị ARV ở Việt Nam trong giai đoạn 1990 - 2012: Ước tính thấp, ước tính trung bình và ước tính cao 18

Biểu đồ 8: Số người nhiễm HIV (từ 15 tuổi trở lên) phân theo giới tính và tỷ số nam/nữ trong giai đoạn 1990 - 2012 18

Biểu đồ 9: Số phụ nữ có thai nhiễm HIV ở Việt Nam trong giai đoạn 1990 - 2012: Ước tính thập, ước tính trung bình, ước tính cao 19

Biểu đồ 10: Số trẻ em từ trong độ tuổi từ 0 -14 tuổi nhiễm HIV ở Việt Nam trong giai đoạn 1990 - 2012: Ước tính thấp, ước tính trung bình và ước tính cao 19

Biểu đồ 11: Số trường hợp nhiễm HIV mới được dự phòng qua chương trình dự phòng lây truyền từ mẹ sang con đến năm 2007 20

Biểu đồ 12: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm NCMT tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: tỷ lệ hiện nhiễm chung toàn quốc và tỷ lệ hiện nhiễm tại một số khu vực trọng điểm 21

Biểu đồ 13: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm PNMD tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: tỷ lệ hiện nhiễm chung toàn quốc và tỷ lệ hiện nhiễm tại một số khu vực trọng điểm 21

Biểu đồ 14: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm khách hàng của PNMD tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: Tỷ lệ hiện nhiễm chung toàn quốc và tỷ lệ hiện nhiễm tại một số khu vực trọng điểm 22

Biểu đồ 15: Tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: Tỷ lệ hiện nhiễm chung toàn quốc và tại một số tỉnh/thành phố khác 23

Biểu đồ 16: Kết quả ước tính và dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam năm 2003 và 2007 24

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

AIDS	Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải
AIM	Mô hình dự báo tác động của AIDS (AIDS Impact Model)
ARV	Thuốc điều trị kháng retro vi rút
BCS	Bao cao su
BKT	Bơm kim tiêm
Bộ-LĐ-TB-XH	Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội
BTTX	Bạn tình thường xuyên
DFID	Tổ chức Phát triển Quốc tế Vương quốc Anh
EPP	Phần mềm Ước tính và Dự báo của UNAIDS
HIV	Vi rút gây suy giảm miễn dịch ở người
IBBS	Giám sát kết hợp hành vi và các chỉ số sinh học HIV/STI tại Việt Nam
MSM	Nam QHTD đồng giới
NCMT	Nghiện chích ma túy
PEPFAR	Kế hoạch viện trợ khẩn cấp của Tổng thống Hoa Kỳ cho chương trình phòng chống AIDS
PNMD	Phụ nữ mại dâm
QHTD	Quan hệ tình dục
Sở-LĐ-TB-XH	Sở Lao động - Thương binh - Xã hội
STI	Nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục
VCT	Tư vấn xét nghiệm tự nguyện

TÓM TẮT

Ước tính và Dự báo dịch HIV/AIDS ở Việt Nam được thực hiện vào năm 2007 nhằm dự báo chiều hướng cũng như tác động của dịch HIV/AIDS, đồng thời cung cấp thông tin ước tính nhu cầu can thiệp dự phòng, chăm sóc điều trị HIV/AIDS tại Việt Nam trong tương lai. Tương tự như quá trình thực hiện Ước tính và Dự báo năm 2003, số liệu tỷ lệ hiện nhiễm, ước lượng kích cỡ quần thể và số liệu từ các nghiên cứu chuyên biệt được sử dụng và nhập vào phần mềm Ước tính và Dự báo (EPP, bản 3.0 R9) để tính toán: ước lượng thấp, ước lượng cao và ước lượng trung bình của dịch HIV/AIDS tại Việt Nam. Các đường cong dịch sau khi được tạo ra bởi phần mềm EPP được kết hợp với số liệu chương trình điều trị thuốc kháng virus (ART) và chương trình dự phòng lây truyền từ mẹ sang con (PMTCT) để xây dựng một mô hình thứ hai, mô hình sử dụng phần mềm SPECTRUM (bản 3.14), nhằm ước tính tỷ lệ hiện nhiễm, nhu cầu cần điều trị, tỷ lệ tử vong do AIDS trong số các chỉ số thiết yếu được trình bày trong báo cáo này. Ước tính và Dự báo chung cho quốc gia và cụ thể theo từng khu vực (hoặc một số tỉnh, thành phố) được tính toán trong giai đoạn từ năm 1990 - 2012. Các số liệu Ước tính và Dự báo cũng được tính toán cho quần thể dân cư nói chung cũng như cho các nhóm quần thể có nguy cơ cao.

CÁC KẾT QUẢ CHÍNH VÀ NHẬN XÉT

Ước tính nhiễm HIV ở Việt Nam

Ước tính có khoảng 220.000 người bị nhiễm HIV ở Việt Nam trong năm 2007 (ước tính trung bình). Với các ca nhiễm HIV mới và sự mở rộng của chương trình điều trị ARV, do đó sẽ kéo dài thời gian sống của người nhiễm HIV, số lượng người nhiễm HIV ở Việt Nam được ước tính sẽ tăng lên 254.000 người (0,29%) vào năm 2010 và 280.000 người (0,31%) vào năm 2012. Tuy nhiên, tỷ lệ mới nhiễm có chiều hướng giảm xuống: tỷ lệ mới nhiễm cao nhất vào nhăm 2000 với 67 trường hợp nhiễm mới trong 100.000 dân, và sẽ giảm xuống 39 người (trong 100.000 dân) vào năm 2007. Lây nhiễm HIV sẽ tiếp tục phổ biến hơn ở nam giới so với phụ nữ. Số lượng nam giới nhiễm HIV năm 2007 cao hơn 3 lần so với ở phụ nữ, mặc dù tỷ suất này sẽ giảm xuống còn 2,6 vào năm 2012 do lây nhiễm HIV từ nam giới đã nhiễm HIV sang vợ, bạn tình của họ. Trẻ em dưới 15 tuổi bị nhiễm HIV chỉ chiếm tỷ lệ thấp trong tổng số người bị nhiễm HIV, với 3.750 trường hợp được phát hiện nhiễm HIV vào năm 2007. Tuy nhiên, với chiều hướng tăng lên của số lượng người nhiễm HIV, theo ước tính số trẻ em dưới 15 tuổi nhiễm HIV sẽ là 5.700 trẻ vào năm 2012, điều này cũng đặt ra một yêu cầu cấp thiết cho các dịch vụ chẩn đoán sớm trẻ bị nhiễm HIV, từ đó nhằm cung cấp cho trẻ em các dịch vụ chăm sóc và điều trị kịp thời. Can thiệp dự phòng lây truyền mẹ con cần thiết phải được mở rộng để ngăn ngừa việc có thêm nhiều trẻ em

bị nhiễm HIV do số lượng phụ nữ có thai nhiễm HIV sẽ tiếp tục tăng, từ 4.100 trong năm 2007 lên 4.800 vào năm 2012. Trong năm 2007 chỉ có dưới 40% phụ nữ có thai nhiễm HIV nhận được điều trị dự phòng bằng ARV hoặc các chăm sóc, điều trị khác.

Ước tính nhiễm HIV ở nhóm quần thể có nguy cơ cao

Tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm nghiện chích ma túy (NCMT) được dự báo sẽ ổn định ở mức 30% trong giai đoạn 2007 đến 2012. Tỷ lệ nhiễm HIV trong nhóm này cũng ổn định ở những tỉnh, thành phố đã bùng phát dịch sớm, bao gồm Cần Thơ, Thành phố Hồ Chí Minh và Quảng Ninh, nhưng tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm nghiện chích ma túy (NCMT) tại đây vẫn vượt qua tỷ lệ hiện nhiễm trung bình trên toàn quốc(45% ở Cần Thơ, 55% ở Thành phố Hồ Chí Minh, 56% ở Quảng Ninh). Tỷ lệ hiện nhiễm ổn định không có nghĩa là các chương trình dự phòng có thể thu hẹp lại. Thay vào đó, điều này chỉ ra rằng việc HIV vẫn tiếp tục lây nhiễm cần phải được kiểm soát bằng các chương trình dự phòng hiệu quả. Điều này đã được thể hiện rõ với sự gia tăng nhanh chóng của tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm NCMT gần đây tại các tỉnh Tây Bắc Việt Nam, và các tỉnh này cần phải có các chương trình can thiệp dự phòng quyết liệt và hiệu quả để có thể giảm tỷ lệ hiện nhiễm xuống mức tương đương như ở các thành phố lớn đã qua các đợt dịch trước đó.

Phụ nữ mại dâm (PNMD) là nhóm quần thể có nguy cơ lây nhiễm cao thứ hai, theo ước tính tỷ lệ nhiễm ở nhóm này xét trên cấp độ toàn quốc sẽ tăng nhẹ từ 9% trong năm 2007 lên 9,3% năm 2012. Tương tự như ở nhóm NCMT, tỷ lệ nhiễm trong nhóm PNMD ở các thành phố lớn, bao gồm Cần Thơ, Thành phố Hồ Chí Minh và Hải Phòng cao hơn so với tỷ lệ nhiễm trung bình trong nhóm này trên toàn quốc vào năm 2012. Một số nghiên cứu ở các tỉnh trên đã chỉ ra tỷ lệ nhiễm HIV cao trong nhóm phụ nữ mại dâm có tiêm chích ma túy, và có thể thấy lây nhiễm HIV trong nhóm này có liên quan chặt chẽ đến hành vi tiêm chích ma túy. Các chương trình can thiệp dự phòng trong nhóm phụ nữ mại dâm cần phải hiệu quả, toàn diện và gồm cả các can thiệp đối với hành vi tiêm chích ma túy, cùng với đó là các chương trình chăm sóc và điều trị đối với những người đã bị nhiễm HIV.

Tỷ lệ lây nhiễm HIV cũng tính toán và ước lượng trong nhóm nhóm khách hàng của phụ nữ mại dâm và nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới (MSM). Tỷ lệ hiện nhiễm dao động quanh mức 2% cho thấy lây nhiễm HIV trong nhóm này đang ở giai đoạn ổn định, ngoại trừ ở một số tỉnh ở Tây Bắc và Cần Thơ nơi tỷ lệ hiện nhiễm vẫn tiếp tục tăng, và ở An Giang, Hà Nội tỷ lệ nhiện nhiễm có chiều hướng giảm xuống trong nhóm khách hàng của PNMD. Tương tự như vậy, tỷ lệ hiện nhiễm xét trên cấp độ quốc gia của trong nhóm MSM sẽ duy trì ở mức 2% trong giai đoạn 2007 - 2012, tuy nhiên việc thực hiện thêm những nghiên cứu trong nhóm này là hết sức cần thiết do nguồn số liệu từ các nghiên cứu trên nhóm quần thể này rất hạn chế. Ước tính và Dự báo năm 2007 chỉ sử dụng số

liệu của một số nghiên cứu trên nhóm này ở Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh. Thiếu hụt số liệu về kích cỡ quần thể MSM, cũng như thông tin về mạng lưới xã hội của nhóm quần thể, cùng với những kinh nghiệm từ các quốc gia trong khu vực, có thể dịch HIV đang và sẽ lây truyền nhanh chóng trong quần thể này trong một thời gian ngắn. Tỷ lệ lệ hiện nhiễm trong nhóm MSM ở Thành phố Hồ Chí Minh là 5,4% và ở Hà Nội là 3,8% cũng có thể là những bằng chứng cụ thể cho chương trình quốc gia đối với việc tiến hành các can thiệp nhằm tiếp cận đẩy mạnh thực hành các hành vi an toàn trong nhóm đối tượng này. Những hoạt động tương tự cũng nên được áp dụng cho nhóm khách hàng của PNMD, mặc dù tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm này thấp hơn so với nhóm MSM nhưng cũng cần lưu ý rằng trên thực tế, một số lượng lớn nam giới trong nhóm này là tác nhân lây truyền HIV và STIs tới vợ và bạn tình của họ.

Nhu cầu điều trị ART và tác động đến tình hình dịch

Theo ước tính có khoảng 65.500 người trưởng thành sẽ cần tiếp cận với các chương trình điều trị ARV vào năm 2010. Nếu 75% trong số họ nhận được điều trị ARV vào năm 2012, số ca tử vong do AIDS sẽ giảm xuống một cách nhanh chóng. Ví dụ, nếu không được điều trị ARV, số ca tử vong sẽ là 11.300 ca thay vì 7.860 ca trong năm 2007. Cần lưu ý là do điều trị ARV sẽ kéo dài thời gian sống của bệnh nhân HIV, do đó tỷ lệ hiện nhiễm sẽ vẫn cao và có nhiều người cần chăm sóc và điều trị ARV hơn. Việc chuẩn bị tốt cơ sở hạ tầng cũng như các nguồn lực khác là yêu cầu được đặt ra để sẵn sàng đáp ứng với việc gia tăng số người cần chăm sóc và điều trị HIV.

Sử dụng số liệu trong Ước tính và Dự báo HIV/AIDS và một số khó khăn

Ước tính và Dự báo là một quy trình phức tạp, sử dụng nhiều chương trình đòi hỏi yêu cầu kỹ thuật cao, và sử dụng nhiều nguồn số liệu hiện có. Nhóm kỹ thuật Ước tính và Dự báo Việt Nam đã tiến hành xem xét cẩn thận và kỹ lưỡng nguồn số liệu từ chương trình giám sát trọng điểm để tạo ra các đường cong dịch, nhưng do một số hạn chế từ nguồn số liệu này cùng với những hạn chế trong nguồn số liệu từ các chương trình can thiệp, là những yếu tố ảnh hưởng tới việc xây dựng các đường cong dịch chính xác với thực tế. Tuy nhiên, nguồn số liệu phong phú hơn trong từng quần thể (ví dụ, quần thể nam giới, quần thể nữ giới, NCMT, PNMD, MSM, khách hàng của phụ nữ mại dâm), và tại các khu vực (các tỉnh được nhóm lại với nhau dựa vào tính tương đồng của dịch và khoảng cách địa lý) vào năm 2007 so với Ước tính và Dự báo năm 2003. Do đó, trong Ước tính và Dự báo năm 2007, các điều chỉnh trong số liệu giám sát trọng điểm sẽ phù hợp hơn, và sẽ tạo ra đường cong dịch năm 2007 khác so với đường cong dịch năm 2003. Đặc biệt, từ quá trình thực hiện Ước tính và Dự báo năm 2007 tỷ lệ hiện nhiễm ở Việt Nam năm 2010 là 0,29%, trong khi đó ở Ước tính và Dự báo năm 2003 con số này là 0,54%.

Số liệu về tỷ lệ hiện nhiễm trong Ước tính và Dự báo năm 2007 và tỷ lệ hiện nhiễm được báo cáo chính thức từ một số tỉnh, chẳng hạn như Hải Phòng, Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh, Cần Thơ, An Giang…có thể không thống nhất. Số liệu trong giám sát trong điểm là nguồn số liệu chính về tỷ lệ hiện nhiễm sử dụng trọng Ước tính và Dự báo. Có một số điều chỉnh được thực hiện trước khi số liệu giám sát trọng điểm được nhập vào phần mềm EPP dựa theo việc xem xét, cân nhắc của nhóm kỹ thuật đối với phương pháp triển khai giám sát trọng điểm nhằm giảm thiểu tối đa sai số do chọn mẫu. Các tham số điều chỉnh là khác nhau, nhưng một ví dụ là việc điều chỉnh xu hướng cao hơn hoặc thấp hơn được dựa theo độ tin cậy của số liệu theo dõi trong cộng đồng và trong trung tâm, hoặc dựa vào tỷ lệ hiện nhiễm trong Giám sát kết hợp hành vi và các chỉ số sinh học HIV/STI (IBBS). Điều này đã tận dụng một cách khoa học các phương pháp nghiên cứu chuẩn mực nhằm bảo đảm rằng mẫu nghiên cứu là đại diện cho quần thể nghiên cứu, và cũng nhằm kiểm soát các sai số nghiên cứu trong quá trình phân tích.

Kết quả cuối cùng là một sản phẩm của sự thống nhất giữa các nhà nghiên cứu, các chương trình/dự án, các nhà quản lý chương trình HIV/AIDS - Bộ Y tế Việt Nam, cũng như các đối tác song phương và đa phương. Ước tính và Dự báo ở mức độ quốc gia thực sự hữu ích đối với việc giám sát tình hình dịch HIV theo thời gian ở Việt Nam trong các quần thể và vùng địa lý khác nhau. Ước tính và Dự báo, nếu sử dụng độc lập, không thể chỉ ra tác động chương trình mà không có nhiều nguồn số liệu bổ sung từ chương trình dự phòng, chăm sóc và điều trị. Những phân tích sâu thêm về tình hình dịch ở Việt nam sử dụng Mô hình dịch Châu Á (AEM) và Mô hình GOALS sẽ giúp ích cho các chương trình can thiệp, dự phòng HIV/AIDS do những mô hình này hoàn toàn phù hợp với tình hình dịch Châu Á và có chúng có thể cung cấp các phân tích thêm khác về chi phí và hiệu quả cùng với việc tạo ra đường cong dịch. Đối với bất cứ một mô hình nào, có sử dụng EPP hoặc AEM, điều cần đặc biệt chú ý đó là các nỗ lực để nâng cao chất lượng số liệu chương trình và số liệu giám sát cũng như ước tính kích cỡ quần thể của nhóm có nguy cơ cao và đó là nền tảng của những ước tính tin cậy ở Việt Nam.

Những vòng Ước tính và Dự báo HIV/AIDS trong tương lai

Vòng Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tiếp theo sẽ được bắt đầu vào năm 2009, và sử dụng những phiên bản cập nhật hơn của các phần mềm EPP và SPECTRUM. Quá trình thực hiện sẽ sử dụng số liệu từ Giám sát kết hợp hành vi và các chỉ số sinh học HIV/STI (IBBS) vòng II, là nguồn số liệu đáng tin cậy giúp xây dựng các đường cong dịch chính xác hơn, và phần nào lượng giá được hiệu quả chương trình. Nhóm kỹ thuật cũng đang xây dựng kế hoạch thu thập các ước tính chính xác hơn về kích cỡ các quần thể có nguy cơ cao, góp phần cải thiện tính chính xác và độ tin cậy của kết quả Ước tính và Dự báo HIV trong tương lai.

Chương I
GIỚI THIỆU

Ước tính và Dự báo HIV tại Việt Nam năm 2003 đã cung cấp nguồn số liệu dịch tễ học quan trọng về dịch HIV và khả năng phát triển của dịch trong tương lai, hỗ trợ cho việc lập kế hoạch cũng như trong đánh giá hiệu quả chương trình HIV. Ước tính và Dự báo năm 2003 sử dụng số liệu giám sát trọng điểm và báo cáo các trường hợp nhiễm HIV cho thấy sự gia tăng của HIV từ 121.000 trường hợp vào năm 2000 tới 215.000 trường hợp vào năm 2003 và 263.000 trường hợp vào năm 2005. Với những nhận định như vậy, Việt Nam đã triển khai và mở rộng mạnh mẽ các chương trình can thiệp, chăm sóc và điều trị HIV. Các cơ quan hỗ trợ quốc tế cũng đã có những đóng góp đáng kể về tài chính và hỗ trợ kỹ thuật với mục đích kiểm soát dịch HIV, hiện đang tập trung trong các nhóm quần thể có nguy cơ cao và có xu hướng lan truyền sang các nhóm quần thể khác, một cách có hiệu quả. Với các nguồn lực tiếp tục được đầu tư vào công tác phòng chống AIDS, việc cập nhật số liệu Ước tính và Dự báo sẽ giúp cung cấp nguồn thông tin hỗ trợ việc hoạch định chính sách, lập kế hoạch và ước lượng tác động của các chương trình can thiệp và điều trị tới tỷ lệ nhiễm HIV tại Việt Nam.

Quá trình Ước tính và Dự báo năm 2007 có mục tiêu tương tự như quá trình năm 2003, là cung cấp những ước tính khoa học và tin cậy về số lượng các ca nhiễm HIV hiện tại, đồng thời dự báo chiều hướng lây nhiễm trong tương lai. Quá trình này bao gồm việc phân tích những nguồn số liệu hiện có sử dụng phần mềm mô hình hoá dịch HIV cập nhật nhất, và xây dựng sự thống nhất trong nhận định tình hình dịch từ những cơ quan, tổ chức liên quan. Do chất lượng và số lượng của các nguồn số liệu khác nhau theo từng chương trình và khu vực, do đó các giả định cũng được xây dựng riêng cho từng khu vực, và cho các quần thể riêng biệt, trong quá trình xác định tỷ lệ hiện nhiễm và chiều hướng từ nguồn số liệu sẵn có. Tỷ lệ hiện nhiễm từ giám sát trọng điểm HIV được hiệu chỉnh qua quá trình xem xét, sàng lọc và làm sạch cẩn thận từ những nguồn số liệu thô. Số liệu giám sát trọng điểm được xem xét về sự tương đồng trong phương pháp thực hiện qua các năm, tính đại diện, và được hiệu chỉnh sử dụng kết quả của các nghiên cứu, cũng như nguồn số liệu khác. Do ước lượng kích cỡ các quần thể có nguy cơ cao tại cộng đồng qua các nghiên cứu khoa học không sẵn có tại thời điểm phân tích, số liệu ước tính nhóm quần thể nghiện chích ma túy và PNMD từ Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội được sử dụng để ước tính, dự báo tình hình dịch HIV trong ước tính thấp. Trong ước tính cao số liệu này được hiệu chỉnh bằng cách nhân với các hệ số, được xác định thông qua số liệu có được từ quá trình lập bản đồ nhóm quần thể có nguy cơ cao của các dự án HIV/AIDS. Do sự thiếu hụt số liệu trong nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới (MSM) và khách hàng của PNMD tại Việt Nam, số liệu đã được công bố từ các nghiên cứu tại một số

quốc gia trong khu vực có tình hình dịch HIV/AIDS tương tự như Việt Nam được sử dụng thay thế.

Sử dụng các giả định và các tiêu chuẩn thống nhất qua các lần Ước tính và Dự báo sẽ là một trong các yếu tố đảm bảo độ tin cậy trong kết quả Ước tính và Dự báo tỷ lệ hiện nhiễm và chiều hướng, mặc dù các giả định được sử dụng trong những lần dự báo trước đây chưa chắc còn phù hợp tại thời điểm hiện tại. Kết quả trong quá trình Ước tính và Dự báo cần có sự đồng thuận cao từ các nhà nghiên cứu, các cơ quan chính phủ, cũng như từ các cơ quan, tổ chức quốc tế qua xem xét những thay đổi trong các giả định được sử dụng, cũng như số liệu đầu vào. Nhóm kỹ thuật Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam được xây dựng với sự tham gia của nhiều cơ quan chức năng như Cục Phòng, chống HIV/AIDS, Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương, các đối tác song phương và đa phương, nhằm xem xét và phân tích các bộ số liệu. Nhiều cơ quan khác, Chính phủ cũng như các tổ chức quốc tế, cũng được tham khảo ý kiến nhằm đảm bảo kết Ước tính và Dự báo HIV/AIDS phản ánh đúng tình hình thực tế.

Báo cáo này sẽ trình bày các nguồn số liệu được sử dụng, các giả định và kết Ước tính và Dự báo tại Việt Nam trong giai đoạn 1990 - 2012. Quá trình xem xét và làm sạch số liệu được hoàn thành vào tháng 6/2007, mô hình hóa các đường cong dịch được hoàn thành vào tháng 3/2008, và quá trình lấy ý kiến, tạo sự đồng thuận kéo dài trong vòng 1 năm sau đó. Kết quả trong báo cáo này được trình bày trên quần thể người Việt Nam nói chung và trong các nhóm nguy cơ cao. Kết quả chi tiết tại các tỉnh, thành phố và khu vực được trình bày tại các Phụ lục.

Chương II
XÂY DỰNG MÔ HÌNH DỊCH TỄ HỌC HIV/AIDS TRONG ƯỚC TÍNH VÀ DỰ BÁO HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM NĂM 2007

Tương tự nghiên cứu Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam năm 2003, hai ước tính được xem xét trong quá trình xây dựng ước tính và dự báo HIV/AIDS năm 2007 bao gồm: Ước tính thấp và ước tính cao. Quyết định sử dụng hai mức độ ước tính thấp và cao dựa trên thực tế là hiện có rất ít nguồn số liệu tin cậy về kích cỡ các quần thể có nguy cơ cao nhiễm HIV tại Việt Nam. Ước tính trung bình được tính toán bằng cách lấy trung bình của ước tính thấp và ước tính cao.

Tại mỗi ước tính, các tỉnh, thành phố tại Việt Nam được chia thành 17 khu vực (cụm) địa lý khác nhau (quá trình năm 2003 là 11 cụm). Mỗi khu vực (cụm) bao gồm những tỉnh, thành phố có hình thái dịch tương tự nhau. Tiêu chuẩn để xác định và các khu vực này có đặc điểm dịch tễ học HIV tương đồng, tương tự như quá trình Ước tính và Dự báo HIV/AIDS năm 2003. Tuy nhiên, tại một số tỉnh thành phố vào thời điểm 2007, số liệu về HIV/AIDS được thu thập đầy đủ hơn và thích hợp để xây dựng những đường cong dịch độc lập. Số liệu Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tại những tỉnh, thành phố này được tính toán một cách độc lập.

Do hiện không có nhiều số liệu về nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới (MSM), một cụm đặc biệt được sử dụng cho quần thể MSM trong mô hình dịch quốc gia, bao gồm 3 nhóm quần thể: MSM tại Thành phố Hà Nội, Hồ Chí Minh và MSM tại những tỉnh, thành phố khác, nơi có một vài số liệu nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ MSM ở các thành phố này là thấp hơn hai thành phố trên.

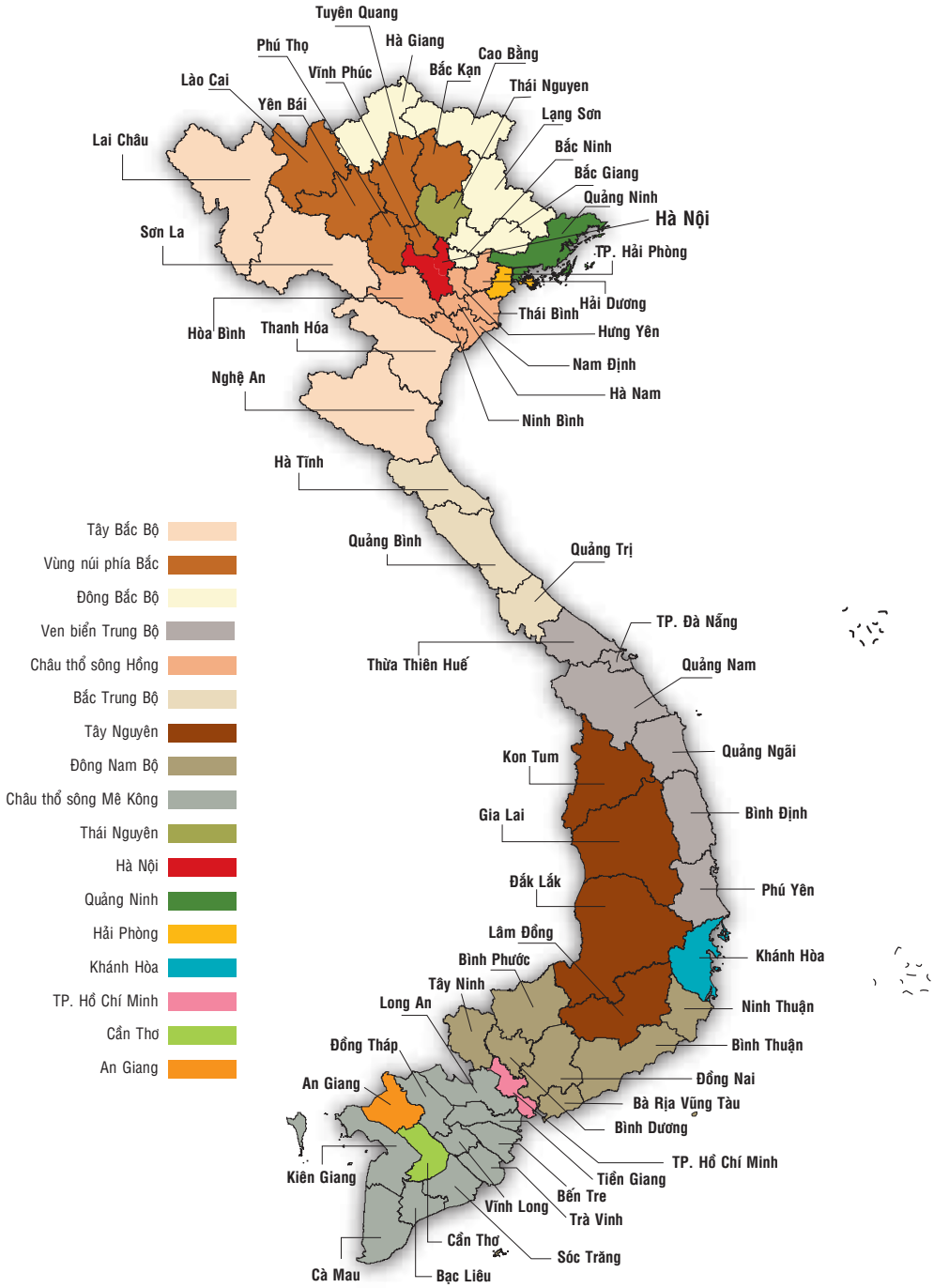
Trong mỗi ước tính và tại mỗi khu vực (ngoại trừ cụm dành cho quần thể MSM), số người nhiễm HIV được tính toán cho từng nhóm quần thể riêng biệt. Có 5 nhóm quần thể chính là:

- ***Người nghiện chích ma túy:*** Mặc dù có một số bằng chứng cho thấy tỷ lệ người NCMT có hành vi tiêm chích nguy cơ cao đang giảm xuống, tuy nhiên tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm quần thể này vẫn duy trì ở mức cao tại nhiều tỉnh, thành phố, ví dụ, theo số liệu giám sát năm 2006 thì tỷ lệ này là 65% tại Hải Phòng, 55% tại Quảng Ninh. Trong hầu hết các cụm/khu vực, chỉ một đường cong dịch được xây dựng cho quần thể này. Tuy nhiên, do có sự xuất hiện của những người NCMT mới,

và số liệu tại một số tỉnh, thành phố cho thấy: có hai vụ dịch riêng biệt trong quần thể người NCMT: (i) một vụ dịch trong nhóm người NCMT lớn tuổi, có thời gian tiêm chích dài - bắt đầu vào giữa thập niên 90, và (ii) một vụ dịch trong nhóm người NCMT trẻ tuổi, mới bắt đầu tiêm chích. Trong những cụm/khu vực xuất hiện hai vụ dịch khác nhau, hai đường cong dịch được xây dựng một cách độc lập nhằm phản ánh thực tế này.

- ***Phụ nữ mại dâm:*** Quan hệ tình dục với nhiều bạn tình và các nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục là những yếu tố nguy cơ cao gây lây nhiễm HIV trong nhóm này. Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm PNMD trên 10% tại nhiều tỉnh, thành phố, và hiện có xu hướng gia tăng tại một số tỉnh thành phố khác. Tại Thành phố Hồ Chí Minh, hành vi tiêm chích ma túy trong nhóm PNMD có mối liên quan chặt chẽ với tình trạng nhiễm HIV của họ, số lượng các trường hợp nhiễm HIV được tính toán trong hai nhóm độc lập: PNMD có tiêm chích ma túy và PNMD không tiêm chích ma túy.
- ***Khách hàng của PNMD:*** Bên cạnh nguy cơ lây nhiễm HIV từ PNMD đã nhiễm HIV, nhóm quần thể này còn đóng vai trò quan trọng trong quá trình lây nhiễm HIV sang các nhóm quần thể khác. Tại Việt Nam, khách hàng của PNMD, cùng người NCMT được biết tới như nhóm "bắc cầu" lây nhiễm HIV/STI cho bạn tình thường xuyên như vợ, người yêu của họ, là những người không có hành vi nguy cơ cao như quan hệ tình dục mại dâm hoặc tiêm chích ma túy.
- ***Quần thể nam giới:*** Những người hiện tại không tiêm chích ma túy hoặc là khác hàng của PNMD. Nhóm quần thể này bao gồm những người đã từng tiêm chích ma túy hoặc có QHTD với PNMD, và một số người trong số này đã nhiễm HIV, tạo ra tỷ lệ hiện nhiễm trong quần thể.
- ***Quần thể phụ nữ:*** Bao gồm những phụ nữ hiện tại không có hành vi tình dục mại dâm hoặc tiêm chích ma túy. Nhóm quần thể này cũng bao gồm những người đã từng là PNMD, là bạn tình của nhóm nam giới có nguy cơ cao và do đó một phần trong số họ đã nhiễm HIV, tạo ra tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm phụ nữ mang thai.

Các cụm khu vực và tỉnh, thành phố được sử dụng trong Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam



Chương III

CÁC GIẢ ĐỊNH VỀ KÍCH CỠ QUẦN THỂ, TỶ LỆ HIỆN NHIỄM VÀ ĐỘ BAO PHỦ CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐIỀU TRỊ TRONG ƯỚC TÍNH VÀ DỰ BÁO NHIỄM HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM NĂM 2007

Ước tính kích cỡ quần thể

Trong ước tính thấp, các giả định sau được sử dụng để tính toán kích cỡ các nhóm quần thể:

- ***Nghiện chích ma túy.*** Số liệu thống kê số người nghiện ma túy năm 2006 từ Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội được sử dụng trong ước tính thấp. Ước tỉnh khoảng 85% những người nghiện ma túy trong danh sách của Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội có tiêm chích ma túy.

  Tại một số tỉnh, thành phố hoặc khu vực (Thành phố Hồ Chí Minh, Khánh Hoà và Khu vực ven biển Miền trung), số liệu dịch tễ học HIV cho thấy có hai vụ dịch khác nhau trong quần thể những người NCMT: (i) một vụ dịch cũ vào giữa thập niên 90 và (ii) một vụ dịch mới khởi phát vào cuối thập niên 90. Điều này giải thích tại sao tỷ lệ hiện nhiễm có chiều hướng giảm, sau đó lại gia tăng nhanh chóng trong nhóm quần thể thể người NCMT tại những tỉnh, thành phố trên. Số liệu từ Giám sát kết hợp hành vi và các chỉ số sinh học HIV/STI (IBBS, vòng 1) được sử dụng để tính toán tỷ lệ người NCMT cũ (có thời gian tiêm chích từ 5 năm trở lên). Tỷ lệ này được nhân với tổng số người NCMT để tính toán số lượng người NCMT tại thời điểm xảy ra vụ dịch cũ.
- ***Phụ nữ mại dâm.*** Số ước lượng năm 2006 từ Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội được sử dụng trong ước tính thấp.
- ***Khách hàng của PNMD.*** Tại Việt Nam, hiện chưa có những nghiên cứu có độ tin cậy cao về tỷ lệ nam giới có QHTD với PNMD. Tương tự như ước tính và dự báo năm 2003, giả định 5% nam giới trong độ tuổi từ 15-49 hiện đang có QHTD với PNMD được sử dụng cho ước tính thấp.
- ***Nam quan hệ tình dục đồng giới.*** Hiện không có thông tin và số liệu ước tính quần thể MSM tại Việt Nam. Tuy nhiên, một số nghiên cứu tại các nước trong khu vực cho thấy khoảng từ 1-3% nam giới trên 15 tuổi có quan hệ tình dục đồng giới. Do đặc điểm là những trung tâm kinh tế và xã hội, có thể nhận thấy số lượng MSM tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh cao hơn số lượng MSM tại các tỉnh, thành phố khác. Trong ước tính thấp, giả định 1% nam giới trên 15 tuổi tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh có quan hệ tình dục đồng giới và tại các tỉnh, thành phố khác giả định này là 0,5%.

- ***Quần thể nam giới (bao gồm những người đã từng tiêm chích ma túy hoặc có QHTD với PNMD).*** Kích cỡ quần thể nam giới được xác định bằng cách sử dụng số liệu quần thể nam giới trên 15 tuổi trừ đi số lượng (ước tính thấp) người NCMT, khách hàng của PNMD và MSM. Tại Thành phố Hồ Chí Minh, Khánh Hoà và khu vực ven biển Miền trung, những người NCMT cũ (có thời gian tiêm chích từ 5 năm trở lên) hiện vẫn còn sống cũng được loại trừ khỏi quần thể nam giới.
- ***Quần thể phụ nữ.*** Số lượng phụ nữ được tính toán bằng cách sử dụng tổng số phụ nữ trên 15 tuổi, trừ đi số PNMD hiện tại (ước lượng thấp).

Trong ***ước tính cao,*** những giả định sau được sử dụng để ước lượng kích cỡ của các nhóm quần thể:

- ***Người nghiện chích ma túy.*** Số liệu kích cỡ quần thể cho ước tính cao được tính bằng cách sử dụng số liệu thống kê từ Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội, nhân với một hệ số nhân được xác định cho từng tỉnh, thành phố. Hệ số nhân tại mỗi tỉnh, thành phố là khác nhau và được xác định bằng cách sử dụng nhiều nguồn số liệu. Các nguồn số liệu bao gồm: kết quả lập bản đồ trong nhóm người NCMT trong khuôn khổ các dự án được hỗ trợ bởi Ngân hàng Thế giới - WB và Tổ chức Phát triển Quốc tế Vương quốc Anh - DFID (số liệu kết quả lập bản đồ năm 2007 của 32 tỉnh, thành phố). Ước lượng kích cỡ quần thể từ những nguồn số liệu trên được so sách với số liệu thống kê từ Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội để xác định hệ số nhân. Những can thiệp của Ngân hàng Thế giới và Tổ chức Phát triển Quốc tế Vương quốc Anh thường tập trung tại những các điểm nóng, khu vực có nhiều người NCMT, và theo ước tính số lượng người NCMT được tiếp cận được cũng chỉ ở mức 60% - 70% trong tổng số những người NCMT trên địa bàn. Do đó, giả định được sử dụng đối với tất cả các tỉnh, thành phố có dự án do Ngân hàng Thế giới và Tổ chức Phát triển Quốc tế Vương quốc Anh hỗ trợ là các can thiệp trên tiếp cận được khoảng 50% số người NCMT trên địa bàn. Ví dụ: tại Lạng Sơn, số liệu từ dự án do DFID hỗ trợ cho thấy có khoảng 1,753 người NCMT trên địa bàn hoạt động của dự án. Theo giả định, dự án tiếp cận được khoảng 50% số người NCMT trên địa bàn tỉnh, ước lượng số người NCMT tại Lạng Sơn sẽ vào khoảng 3,506 người (1,753 x 2). Theo số liệu từ Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội, có khoảng 977 người NCMT có hồ sơ quản lý. Như vậy, ước lượng người NCMT từ các dự án cao hơn số người trong danh sách quản lý là: 3.506/977= 3,6 lần. Giá trị 3,6 sẽ được sử dụng cho ước tính trung bình, tương ứng với hệ số nhân 6,2 sẽ được sử dụng cho ước tính cao.
- ***Phụ nữ mại dâm.*** Số liệu ước lượng từ Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội được nhân với 3 để xác định kích cỡ quần thể của PNMD trong ước tính cao.
- ***Khách hàng của PNMD.*** Ước lượng cao sử dụng giả định 10% nam giới trong độ tuổi 15-49 có QHTD với PNMD.
- ***Nam quan hệ tình dục đồng giới.*** Giả định 3% nam giới trên 15 tuổi tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, 1,5% nam giới tại các tỉnh, thành phố khác có quan hệ tình dục đồng giới được sử dụng trong ước lượng cao.

- ***Quần thể nam giới (bao gồm những người đã từng NCMT hoặc QHTD với PNMD).*** Tương tự trong ước tính thấp, số lượng nam giới được tính bằng cách sử dụng tổng số nam giới trên 15 tuổi trừ đi kích cỡ quần thể (ước lượng cao) người NCMT, nam giới hiện tại đang có QHTD với PNMD, và MSM.
- ***Quần thể nữ giới.*** Số lượng nữ được tính bằng tổng số phụ nữ trên 15 tuổi trừ đi ước lượng cao số PNMD.

Ước tính tỷ lệ hiện nhiễm trong các nhóm quần thể

Số liệu giám sát trọng điểm được sử dụng như một nguồn số liệu chính trong quá trình Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam năm 2007. Số liệu giám sát trọng điểm tại 40 tỉnh, thành phố đến năm 2007 được xem xét và phân tích kỹ lưỡng thông qua những chuyến làm việc thực địa và thảo luận với các cán bộ giám sát tại các địa phương. Một số tồn tại, hạn chế về chất lượng của số liệu giám sát trọng điểm được xác định trong quá trình này, và được sử dụng như những tiêu chuẩn giúp nhóm kỹ thuật quyết định sử dụng hoặc không sử dụng số liệu trong quá trình "làm sạch" số liệu. Thông qua việc xem xét các số liệu hiện có cũng như việc trao đổi, thảo luận với các cán bộ giám sát tại địa phương, nhóm kỹ thuật đã sử dụng các tiêu chuẩn sau:

- Số liệu với cỡ mẫu nhỏ hơn 30 được loại bỏ khỏi bộ số liệu
- Kết quả giám sát dựa trên mẫu được chọn ưu tiên chung những người chưa biết kết quả xét nghiệm HIV không được sử dụng
- Tại một số tỉnh, thành phố, số liệu giám sát trọng điểm được lấy từ nguồn số liệu tại các trung tâm tư vấn và xét nghiệm tự nguyện (VCT). Việc sử dụng nguồn số liệu từ VCT có thể đưa đến những ước lượng thấp về tỷ lệ hiện nhiễm trong các nhóm nguy cơ do những người đã biết mình nhiễm HIV thường không tới các trung tâm VCT thêm nữa. Tuy nhiên, tại một số tỉnh thành nơi chương trình điều trị thuốc kháng vi rút được triển khai rộng rãi, sử dụng số liệu VCT có thể mang tới những ước lượng cao về tỷ lệ hiện nhiễm do các trung tâm VCT thường được sử dụng như những điểm sàng lọc cho các cơ sở điều trị ngoại trú. Do đó, kết quả giám sát trọng điểm có sử dụng nguồn số liệu từ các trung tâm VCT không được sử dụng trong quá trình ước tính và dự báo.
- Những mẫu giám sát trọng điểm không rõ ràng về nhóm đối tượng đích cũng được loại bỏ. Ví dụ mẫu giám sát trọng điểm PNMD trong nhà hàng/khách sạn bị loại bỏ vì nhóm đối tượng này là không rõ ràng ở nhiều tỉnh. Trên thực tế, nhóm phụ nữ có nguy cơ thấp, không có hành vi mại dâm có thể được chọn vào mẫu giám sát trọng điểm.
- Những mẫu giám sát thu thập trong trại giam hoặc trại tạm giam cũng được loại bỏ do những mẫu này có thể bao gồm những người từ tỉnh, thành phố khác và khó xác định được họ từ đâu tới.

- Sự thiếu đồng nhất trong các phương pháp chọn mẫu qua các năm cũng được cân nhắc nhằm đánh giá tính giá trị của chiều hướng nhiễm HIV. Nếu những thay đổi trong phương pháp chọn mẫu ảnh hưởng mạnh mẽ tới kết quả giám sát, số liệu giám sát trọng điểm năm đó cũng sẽ được loại bỏ. Quá trình quyết định loại bỏ kết quả một số năm được thảo luận và thống nhất với các cán bộ giám sát tuyến tỉnh và qua sự đồng thuận của các thành viên nhóm kỹ thuật.

Nhằm bổ sung cho số liệu giám sát trọng điểm, một số nguồn số liệu khác như báo cáo các trường hợp nhiễm HIV, số liệu VCT, các nghiên cứu cắt ngang hoặc nghiên cứu đặc biệt cũng được tham khảo nhằm kiểm định số liệu giám sát trọng điểm.

Theo thường quy giám sát trọng điểm tại Việt Nam, một nửa mẫu giám sát trong nhóm PNMD và NCMT sẽ được thu thập trong các trung tâm 05-06, và một nửa còn lại sẽ được thu thập trong cộng đồng. Phương thức chọn mẫu này có thể mang tới những sai số trong việc phản ánh tỷ lệ thực trong cộng đồng, do chắc chắn không phải 50% tổng số PNMD hoặc người NCMT đã từng hoặc đang ở trong các trung tâm 05-06. Số liệu từ Giám sát kết hợp hành vi và các chỉ số sinh học HIV/STI (IBBS), mẫu giám sát trọng điểm thu thập trong cộng đồng, và ước lượng kích cỡ quần thể được sử dụng để hiệu chỉnh sai số này. Cụ thể, tỷ lệ người NCMT và PNMD đã từng ở trong trung tâm và tỷ lệ hiện nhiễm tương ứng trong nghiên cứu IBBS được sử dụng để xác định trọng số hiệu chỉnh.

Sau đây là ước lượng về tỷ lệ hiện nhiễm trong các nhóm quần thể được sử dụng trong quá trình ước tính và dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam năm 2007:

- ***Nhóm nghiện chích ma túy.*** Số liệu giám sát trọng điểm được thu thập từ trung tâm và cộng đồng được sử dụng để xác định chiều hướng tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm này. Kết quả giám sát trọng điểm sau đó được điều chỉnh giảm, tại Hà Nội là 6%, 5% ở Hải Phòng, 15% ở Quảng Ninh, 17% ở An Giang, 7% ở Cần Thơ và ở các tỉnh còn lại là 11%. Căn cứ để thực hiện việc hiệu chỉnh này là mối tương quan về tỷ lệ hiện nhiễm giữa những người đã từng và chưa từng ở trung tâm qua nghiên cứu IBBS. Tại Thành phố Hồ Chí Minh, chiều hướng tỷ lệ hiện nhiễm đã được phân tích kỹ lưỡng từ dự án Phân tích và Vận động (A2) được sử dụng lại trong nghiên cứu và mà không có sự điều chỉnh bổ sung.
- ***Phụ nữ mại dâm.*** Do tỷ lệ hiện nhiễm trong quần thể nhóm PNMD tại cộng đồng từ giám sát trọng điểm không có đủ độ tin cậy cần thiết, chỉ số liệu thu thập trong nhóm PNMD trong các trung tâm 05 được sử dụng trong quá trình ước tính và dự báo năm 2007 với điều chỉnh giảm 16% trong giá trị tỷ lệ hiện nhiễm. Hệ số điều chỉnh được xác định như sau: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm PNMD tại tất cả các tỉnh trong IBBS (ngoại trừ An Giang, nơi có hình thái dịch đặc biệt trong nhóm này) là 13,72% đối với PNMD đường phố và 4,44% đối với PNMD tại các tụ điểm. Những

tỷ lệ này được nhân với tỷ lệ PNMD đường phố và PNMD nhà hàng trong quần thể PNMD chung (tương ứng 55,6% và 44,4%) để xác định tỷ lệ hiện nhiễm chung cho cả hai nhóm là 9,6%. Tỷ lệ hiện nhiễm chung sau đó được chia cho tỷ lệ hiện nhiễm ước tính trong PNMD tại các trung tâm để xác định hệ số điều chỉnh.

- ***Khách hàng của PNMD.*** Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm nam bệnh nhân STI từ giám sát trọng điểm được sử dụng để ước lượng tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm khách hàng của PNMD với điều chỉnh giảm 20% (nhân với 0,8). Việc thực hiện điều chỉnh giảm trong nhóm khách hàng của PNMD được nhóm kỹ thuật cùng các chuyên gia cân nhắc, quyết định sau khi xem xét các mô hình dịch ở Thành phố Hồ Chí Minh và Thái Lan, và so sánh tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm bệnh nhân STI với tỷ lệ hiện nhiễm ước tính trong nhóm khách hàng của PNMD.
- ***Nam quan hệ tính dục đồng giới (MSM).*** Do hệ thống giám sát trọng điểm hiện nay không bao gồm nhóm MSM, 4 điểm dữ liệu được lấy từ các nghiên cứu chuyên biệt được sử dụng để xác định chiều hướng tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm này tại Thành phố Hồ Chí Minh, với điều chỉnh giảm 30% do kết quả IBBS cho thấy tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm MSM sau khi hiệu chỉnh bằng khoảng 70% so với trước khi hiệu chỉnh. IBBS sử dụng phương pháp chọn mẫu dây chuyền có kiểm soát, được cho là đáng tin cậy hơn so với những nghiên cứu khác sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, thường chỉ tiếp cận và chọn lựa quần thể MSM dễ nhận thấy và có nguy cơ cao hơn. Kết quả này sau đó tiếp tục được điều chỉnh giảm sử dụng hệ số điều chỉnh để xác định chiều hướng tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm MSM tại Hà Nội và các tỉnh, thành phố khác. Các hệ số điều chỉnh được tính toán dựa trên tỷ suất giữa tỷ lệ hiện nhiễm trong quần thể nam giới tại Thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh, thành phố khác. Tại Hà Nội, hệ số điều chỉnh được tính toán sử dụng tỷ suất giữa tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm MSM tại Thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội trong nghiên cứu IBBS.
- ***Quần thể phụ nữ.*** Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm phụ nữ mang thai thành thị trong giám sát trọng điểm được sử dụng, do rất nhiều vị trí giám sát trọng điểm nhóm này có bản chất thành thị. Nhóm kỹ thuật đã tiến hành xem xét, sàng lọc các biểu mẫu thu thập số liệu tại nhiều tỉnh, thành phố để xác định các mẫu nào thực sự được thu thập từ khu vực nông thôn. Khi xem xét số liệu lây truyền từ mẹ sang con được thu thập ở tuyến quận/huyện tại Thành phố Hồ Chí Minh, trong khoảng 2 năm, nhóm kỹ thuật thấy rằng tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm phụ nữ mang thai tại nông thôn xấp xỉ bằng khoảng ½ so với phụ nữ thành thị. Dựa vào quan sát này và kiểm tra ảnh hưởng tới kết quả ước tính do việc thay đổi giá trị tỷ số giữa tỷ lệ hiện nhiễm ở thành thị và tỷ lệ hiện nhiễm ở nông thôn (Ví dụ tỷ số nam/nữ và số trẻ em nhiễm HIV cần điều trị…), tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm phụ nữ mang thai thành thị được sử dụng, điều chỉnh giảm 30% để xác định tỷ lệ này trong nhóm phụ nữ nông thôn. Tiếp đó, căn cứ vào cấu trúc tuổi trong nhóm phụ nữ mang thai và trong quần thể dân cư chung, tỷ

lệ hiện nhiễm được điều chỉnh giảm sử dụng hệ số điều chỉnh 0,62 để xác định tỷ lệ hiện nhiễm trong quần thể phụ nữ nói chung. Cuối cùng, các giá trị thu được được sử dụng để tính toán tỷ lệ hiện nhiễm trong quần thể phụ nữ nói chung cho nhóm phụ nữ ở thành thị và nông thôn.

Đối với nhóm quần thể nam giới, thông thường, tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm thanh niên khám tuyển nghĩa vụ quân sự thường được sử dụng. Tuy nhiên, sử dụng tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm thanh niên khám tuyển nghĩa vụ quân sự có thể đưa đến những sai số nhất định do có thể có những thanh niên khám tuyển nghĩa vụ quân sự đồng thời có QHTD với PNMD hoặc NCMT và đã được tính đến trong các nhóm quần thể trên. Do đó, tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm thanh niên khám tuyển nghĩa vụ quân sự không được sử dụng. Thay vào đó, thời gian sử dụng ma túy trong nhóm người NCMT, và thời gian có QHTD với PNMD trong nhóm khách hàng (turnover rates) được tính toán, do những người này sẽ tạo nên tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm quần thể nam giới khi họ ngừng sử dụng ma túy hoặc ngừng QHTD với PNMD.

Ước tính độ bao phủ của các chương trình điều trị

Những chương trình điều trị ARV sẽ kéo dài thời gian sống của người nhiễm HIV, do đó sẽ làm thay đổi số lượng các trường hợp nhiễm HIV hiện còn sống. Tại Việt Nam, từ năm 2005 đã có sự mở rộng nhanh chóng của các chương trình chăm sóc và điều trị thuốc kháng vi rút dành cho những người nhiễm HIV/AIDS. Kể từ 2.670 trường hợp được điều trị năm 2005, đã có 16.212 người nhiễm được điều trị vào năm 2007 (theo số liệu của Cục Phòng, chống HIV/AIDS). Với khoảng 60.000 bệnh nhân AIDS được ghi nhận vào năm 2007, tỷ lệ bệnh nhân AIDS được điều trị chiếm khoảng 30%.

Trong Ước tính và Dự báo nhiễm HIV/AIDS 2007, giả định đến năm 2012, 75% những người cần được điều trị sẽ tiếp cận được với thuốc kháng vi rút. Khoảng 55% bệnh nhân cần điều trị theo phác đồ bậc 2 sẽ được điều trị theo phác đồ bậc 2.

Cũng trong Ước tính và Dự báo này, giả định 2.300 trẻ em nhiễm HIV sẽ được điều trị vào năm 2010 và con số này đạt tới 3.000 vào năm 2012. Số liệu phụ nữ được điều trị dự phòng lây truyền mẹ - con trong các báo cáo từ Cục Phòng, chống HIV/AIDS, Tiểu ban Dự phòng lây truyền mẹ con, báo cáo của PEPFAR. Giả định 63% số bà mẹ mang thai nhiễm HIV sẽ được điều trị dự phòng bằng ARV vào năm 2010 và con số này vào năm 2012 là 75%. Phác đồ điều trị kết hợp hai loại thuốc (ZDV và một liều duy nhất NVP), hoặc ba loại thuốc (HAART, cho những người đủ tiêu chuẩn) sẽ dần thay thế phác đồ điều trị một liều duy nhất sử dụng Nevirapin (NVP).

Chương IV

TÍNH TOÁN TỶ LỆ HIỆN NHIỄM VÀ CHIỀU HƯỚNG TẠI VIỆT NAM - PHẦN MỀM ƯỚC TÍNH VÀ DỰ BÁO CỦA UNAIDS (EPP) VÀ SPECTRUM

Chiều hướng tỷ lệ hiện nhiễm tại các tỉnh, thành phố và khu vực, sau khi thống nhất, được đưa vào phần mềm Ước tính và Dự báo HIV/AIDS, được phát triển bởi UNAIDS (EPP, Phiên bản 3.0 R9), và hai bộ số liệu phục vụ cho việc ước tính này được chuẩn bị: Bộ số liệu dành cho ước tính thấp và bộ số liệu dành cho ước tính cao. Chiều hướng tỷ lệ hiện nhiễm được đưa vào phần mềm và xây dựng đường cong dịch theo 17 tỉnh, thành phố, khu vực, và theo từng nhóm quần thể. Phần mềm EPP sau đó sẽ kết nối kết quả của từng đường cong dịch để tính toán tỷ lệ hiện nhiễm trong quần thể người trưởng thành tại Việt Nam.

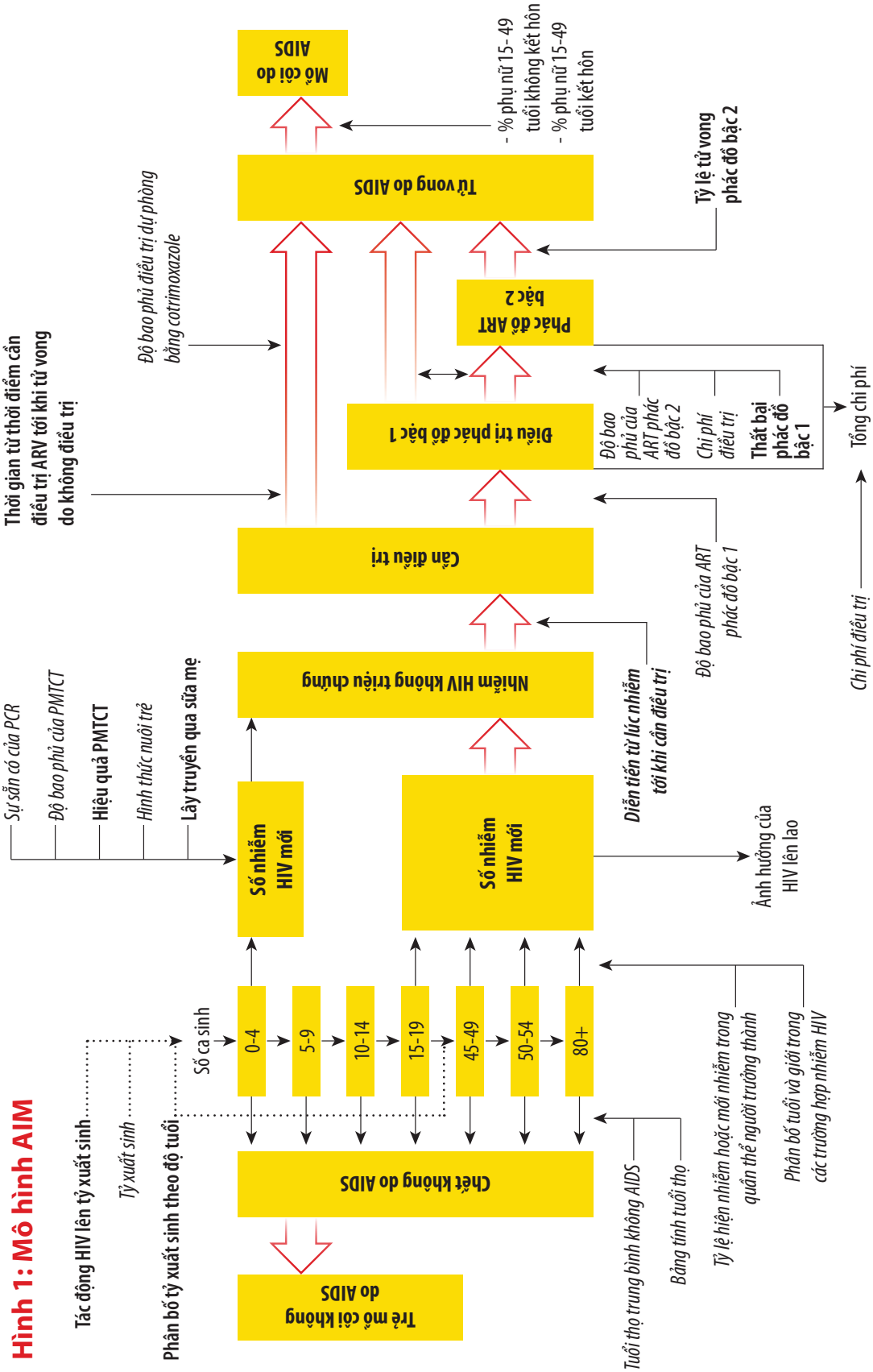
Tỷ lệ hiện nhiễm trong quần thể người trưởng thành tại Việt Nam, cùng với số liệu khác (ví dụ số liệu về chương trình điều trị ARV, lây truyền từ mẹ sang con…) sau đó sẽ được chuyển qua phần mềm SPECTRUM, phiên bản 3.14, được phát triển bởi Sáng kiến về chính sách y tế/ Cơ quan phát triển quốc tế Hoa Kỳ, để tính toán số lượng các trường hợp nhiễm HIV, số trường hợp tử vong, cần điều trị ARV và dự phòng lây truyền từ mẹ sang con. SPECTRUM, là một chương trình máy tính tích hợp mô hình toán học để tính toán và dự báo dịch tễ học cũng như các tác động xã hội của HIV/AIDS từ những số liệu đầu vào bao gồm tỷ lệ hiện nhiễm và độ bao phủ của các chương trình điều trị [1]. Các giả định khác về đặc điểm dịch tễ học HIV/AIDS cũng được sử dụng, ví dụ như thời gian sống từ khi nhiễm HIV tới khi tử vong do AIDS, phân bố tuổi và giới trong nhóm người nhiễm HIV và tỷ suất lây truyền từ mẹ sang con.

Trong quá trình Ước tính và Dự báo tại Việt Nam, số liệu đầu vào chính trong chương trình SPECTRUM là tỷ lệ hiện nhiễm trong quần thể người trưởng thành được tính toán từ phần mềm EPP, nhằm ước tính tỷ lệ mới nhiễm HIV và dự báo các chỉ số cho tương lai. Do tỷ lệ mới nhiễm có thể thay đổi nhanh chóng theo thời gian, và phụ thuộc vào độ bao phủ của các chương trình can thiệp, do đó tỷ lệ mới nhiễm chỉ được tính toán tới năm 2007. Số liệu đầu vào cũng bao gồm ước tính số bệnh nhân AIDS được điều trị bằng thuốc ARV, với giả định sẽ tăng lên trong khoảng thời gian 5 năm tới như đã trình bày trong phần trên. Thống kê dân số từ Tổng cục Thống kê được sử dụng để hiệu chỉnh các chỉ số dân số trong phần mềm SPECTRUM. Các giá trị mặc định của phần mềm được sử dụng cho những chỉ số không sẵn có tại Việt Nam. Hình 1 cho thấy các chỉ số đầu vào và kết quả thu được từ Mô hình AIM của SPECTRUM.

Ước lượng trung bình được xác định bằng trung bình cộng của ước lượng thấp và ước lượng cao. Kết quả cụ thể được trình bày trong phần sau của báo cáo.

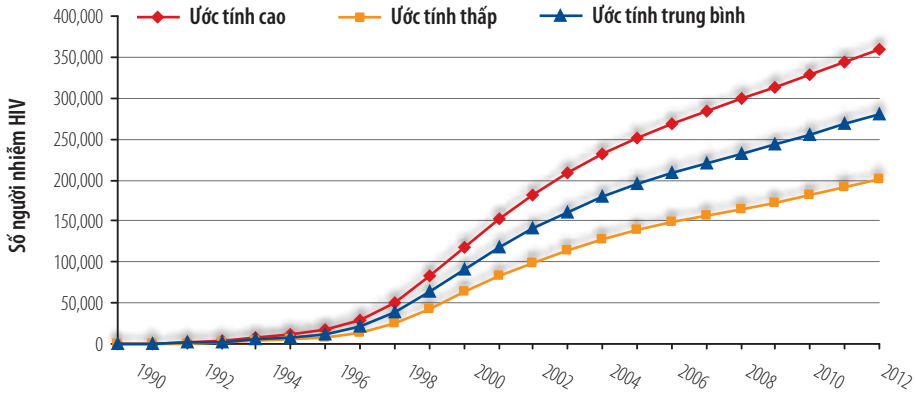
[1] USAID/Health Policy. AIM: A computer program for making HIV/AIDS projections and examining the demographic and social impacts of AIDS

Hình 1: Mô hình AIM



Chương V
KẾT QUẢ

Biểu đồ 1: *Số người nhiễm HIV tại Việt Nam trong giai đoạn 1990 - 2012: Ước tính thấp, ước tính trung bình và ước tính cao (bao gồm cả trẻ em và người trưởng thành)*

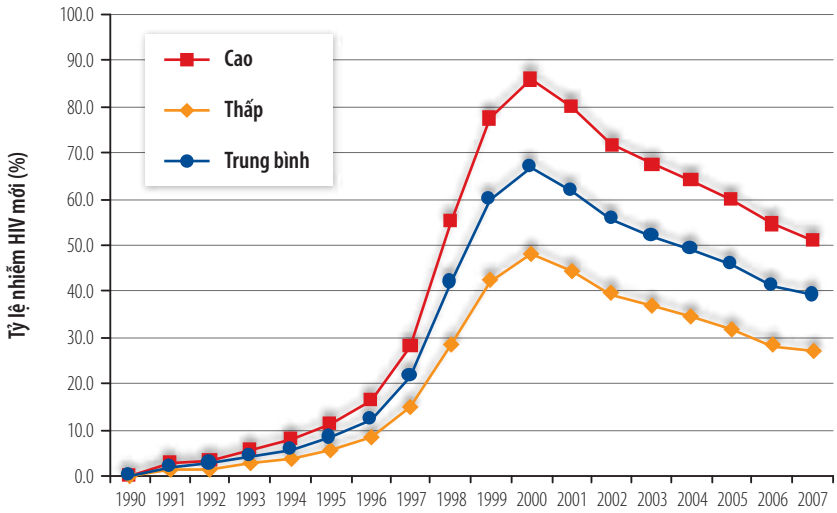


Trong năm 2007, theo ước tính có khoảng 220.000 người nhiễm HIV ở Việt Nam. Vào năm 2010 số người sống nhiễm HIV sẽ là 254.000 người và tiếp tục tăng lên 280.000 người vào năm 2012. Biểu đồ 1 chỉ ra chiều hướng tăng lên của các trường hợp nhiễm HIV ở Việt Nam, trong cả 3 ước tính: thấp, trung bình và cao. Số người nhiễm HIV ở Việt Nam trong năm 2007 được ước tính là 220.442 người (ước tính cao là 283.569, ước tính thấp là 157,248). Cũng theo ước tính đến năm 2012, số người nhiễm HIV sẽ tăng khoảng 60.000 trường hợp đưa tổng số người nhiễm HIV vào năm 2012 sẽ vào khoảng 280.000 người (ước tính cao là 360.106 người, ước tính thấp là 200.119 người).Việc số người hiện nhiễm HIV tăng lên phản ánh tác động của chương trình điều trị trong việc kéo dài thời gian sống của người nhiễm HIV, cùng với các trường hợp nhiễm HIV mới tiếp tục xuất hiện. Số người nhiễm HIV tăng, tiếp tục xuất hiện các trường hợp nhiễm mới trong nhóm quần thể có nguy cơ cao và các bạn tình của họ, đòi hỏi việc duy trì, củng cố và tiếp tục mở rộng các chương trình chăm sóc, điều trị và dự phòng HIV/AIDS trong các nhóm quần thể này.

Ước tính tỷ lệ mới nhiễm HIV trong những người trưởng thành ở Việt Nam trong năm 2000 là 67 người/100.000 dân, và tỷ lệ mới nhiễm có chiều hướng giảm xuống từ năm 2001. Vào năm 2007, tỷ lệ mới nhiễm được ước lượng là 39 trường hợp trong 100.000 người trưởng thành. Chiều hướng giảm xuống của tỷ lệ hiện nhiễm ở Việt Nam có thể được lý giải một phần là do các nỗ lực của Chính phủ, các cơ quan, tổ chức trong và ngoài nước, trong công cuộc phòng chống HIV/AIDS, bao gồm các chương trình can thiệp giảm

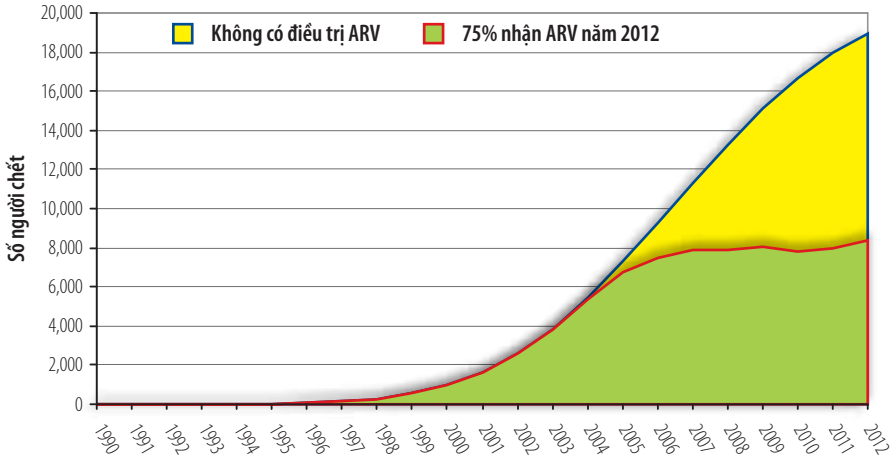
tác hại, đã được triển khai và mở rộng nhanh chóng ở Việt Nam trong những năm vừa qua. Tỷ lệ mới nhiễm HIV trong tương lai sẽ ảnh hưởng trực tiếp bởi việc duy trì, mở rộng và củng cố các chương trình can thiệp, dự phòng lây truyền HIV trong những quần thể có nguy cơ lây nhiễm HIV cao, đặc biệt khi dịch HIV tại Việt Nam hiện vẫn trong giai đoạn dịch tập trung. Chương trình can thiệp giảm tác hại sẽ giảm thiểu lây nhiễm HIV qua hành vi sử dụng chung bơm kim tiêm trong quần thể người NCMT, là quần thể hiện có tỷ lệ hiện nhiễm cao nhất, như sẽ được trình bày trong phần sau của báo cáo. Tuy nhiên, cần có những lý giải thận trọng khi nhận định kết quả này. Tỷ lệ mới nhiễm giảm xuống có thể do các vụ dịch trong nhóm PNMD và người NCMT đã đạt tới đỉnh, và tỷ lệ mới nhiễm sẽ giảm xuống, kể cả khi các can thiệp chưa phát huy hiệu quả. Tỷ lệ mới nhiễm giảm xuống tại một số tỉnh, ví dụ như An Giang và Thành phố Hồ Chí Minh, có thể do tác động của các chương trình can thiệp, tuy nhiên cần có thêm bằng chứng để củng cố nhận định này, qua việc xem xét và phân tích một cách thận trọng các số liệu dịch tễ và chương trình.

Biểu đồ 2: *Tỷ lệ nhiễm HIV mới ở người trưởng thành (15 - 49 tuổi, trên 100.000 người) tại Việt Nam từ năm 1990 - 2007: Ước lượng cao, ước lượng thấp và ước lượng trung bình*

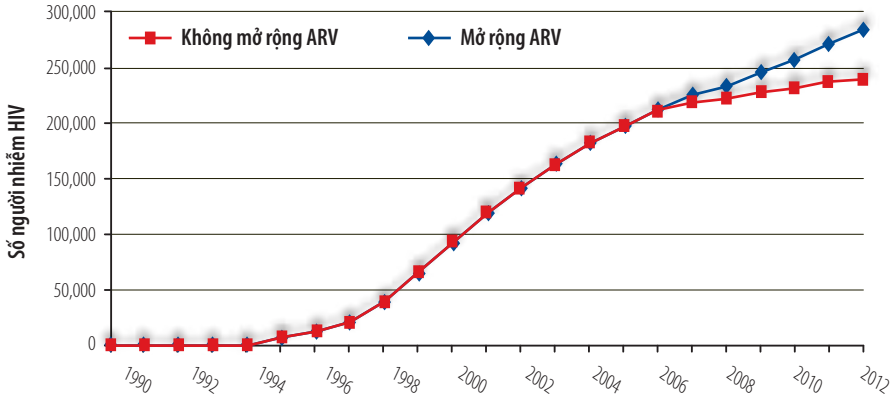


Số người chết do AIDS sẽ giảm xuống nhanh chóng trong giai đoạn 2007 - 2012 do việc duy trì và mở rộng các chương trình điều trị HIV/AIDS. Như một hệ quả tất yếu của việc mở rộng các chương trình điều trị ARV (giả sử rằng 75% người trưởng thành nhiễm HIV và cần điều trị ARV ở Việt Nam sẽ được cung cấp ARV vào năm 2012), số ca tử vong do AIDS sẽ giảm xuống nhanh chóng. Nói một cách khác, số ca tử vong do AIDS sẽ tỷ lệ nghịch đảo với độ bao phủ của các chương trình điều trị ARV, điều này được thể hiện rõ trong phần màu vàng Biểu đồ 3. Trong năm 2007 có khoảng 7.860 ca tử vong do AIDS. Nếu không có một chương trình điều trị ARV nào ở Việt Nam thì ước tính số lượng này sẽ vào khoảng 11.300 người (Biểu đồ 3). Tuy nhiên, số ca tử vong do AIDS sẽ phụ thuộc rất nhiều vào độ bao phủ và chất lượng của các dịch vụ điều trị HIV/AIDS.

Biểu đồ 3: *Số ca tử vong hàng năm do AIDS, trong quần thể người từ 15 tuổi trở lên, ở Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: Tác động cuả chương trình điều trị ARV đối với người nhiễm HIV*



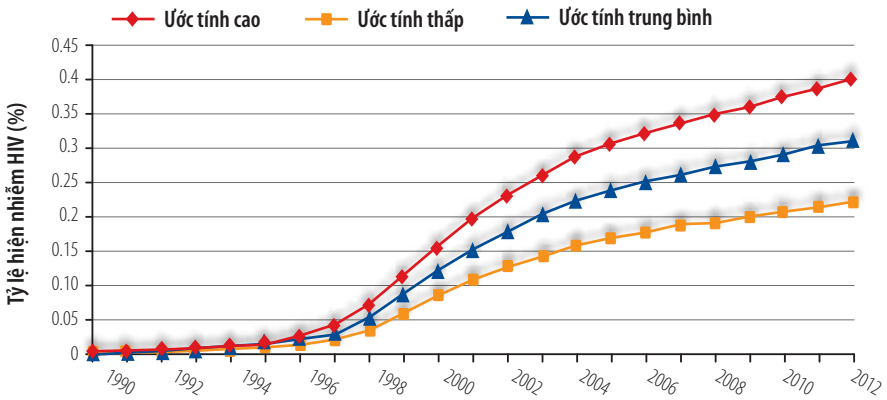
Biểu đồ 4: *Số lượng người nhiễm HIV ở Việt Nam với giả định mở rộng/không mở rộng các chương trình điều trị ARV*



Nếu 75% số người nhiễm HIV cần điều trị ARV và nhận được điều trị ARV vào năm 2012, số lượng người nhiễm HIV ở Việt Nam sẽ tăng lên xấp xỉ 45.000 người (ART làm giảm số ca tử vong do AIDS và kéo dài thời gian sống với người nhiễm). Với việc triển khai và mở rộng các chương trình điều trị, cung cấp thuốc kháng vi rút cho người nhiễm HIV, các ca tử vong do AIDS sẽ giảm xuống và người nhiễm HIV sẽ sống lâu hơn. Do vậy, nếu các chương trình chăm sóc và điều trị ARV không được triển khai thì số lượng người nhiễm HIV sẽ giảm đi. Đường cong phía dưới trong Biểu đồ 4 thể hiện số lượng người nhiễm HIV ở Việt Nam (ước tính trung bình) với giả thiết không có các chương trình chăm sóc và điều trị. Với việc triển khai các chương trình điều trị ARV từ đầu những năm 2000 cho tới cuối năm 2007, theo ước tính số lượng người nhiễm HIV sẽ cao hơn khoảng 5.700 người so với trường hợp không có chương trình điều trị ARV nào được triển khai (tính đến cuối năm 2007). Cũng do tác động của chương trình điều trị ARV, số người nhiễm HIV ở Việt Nam sẽ tăng thêm xấp xỉ khoảng 45.000 người vào năm 2012, nếu các chương trình điều trị tiếp tục được mở rộng, đảm bảo điều trị 75% số bệnh nhân AIDS cần điều trị.

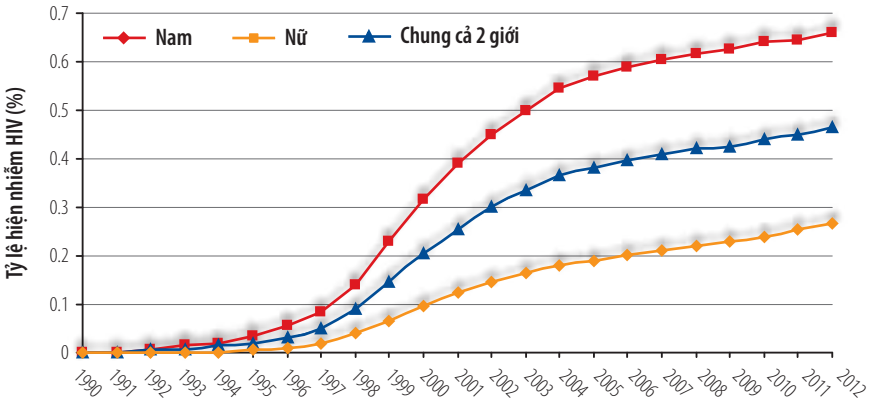
Theo ước tính, tỷ lệ hiện nhiễm HIV ở Việt Nam trong năm 2007 khoảng 0,26 %. Dự báo, tỷ lệ hiện nhiễm HIV ở Việt Nam sẽ khoảng 0,29 % vào năm 2010 và 0,31 % vào năm 2012. Tương tự như tổng số người nhiễm HIV, tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong cộng đồng tiếp tục tăng lên trong những năm tiếp theo. Tỷ lệ hiện nhiễm HIV ở Việt Nam (tất cả các lứa tuổi) vào năm 2010 theo như ước tính sẽ đạt được mục tiêu về kiểm soát tỷ lệ hiện nhiễm HIV (0,3%) trong Chiến lược Quốc gia về Phòng, chống HIV/AIDS giai đoạn 2005 - 2010. Tuy nhiên, cũng cần lưu ý rằng để đạt được con số tỷ lệ hiện nhiễm 0,29% vào năm 2010 thì việc giữ vững, củng cố các chương trình can thiệp HIV/AIDS đóng một vai trò quyết định. Biểu đồ 5 thể hiện tỷ lệ hiện nhiễm HIV sẽ tiếp tục tăng lên: điều này thể hiện sự cần thiết của việc tiếp tục mở rộng các chương trình can thiệp toàn diện nhằm kiểm soát dịch.

Biểu đồ 5: *Tỷ lệ hiện nhiễm HIV ở Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: Ước tính thấp, ước tính trung bình và ước tính cao (bao gồm cả người lớn và trẻ em)*



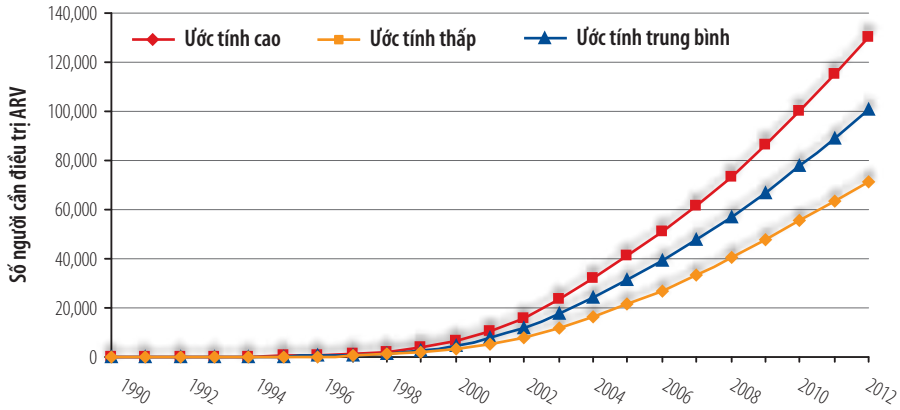
Bên cạnh đó, ước tính tỷ lệ hiện nhiễm HIV ở người trưởng thành (15 - 49 tuổi) sẽ khoảng 0,44% vào năm 2010 và 0,47% vào năm 2012, trong ước tính trung bình (Biểu đồ 6). Tỷ lệ hiện nhiễm HIV ở nhóm nam giới trưởng thành sẽ khoảng 0,66% vào năm 2012, cao gấp 2,5 lần so với nhóm nữ giới.

Biểu đồ 6: *Tỷ lệ hiện nhiễm HIV ở người trưởng thành (15 - 49 tuổi) ở Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: Chia theo giới*

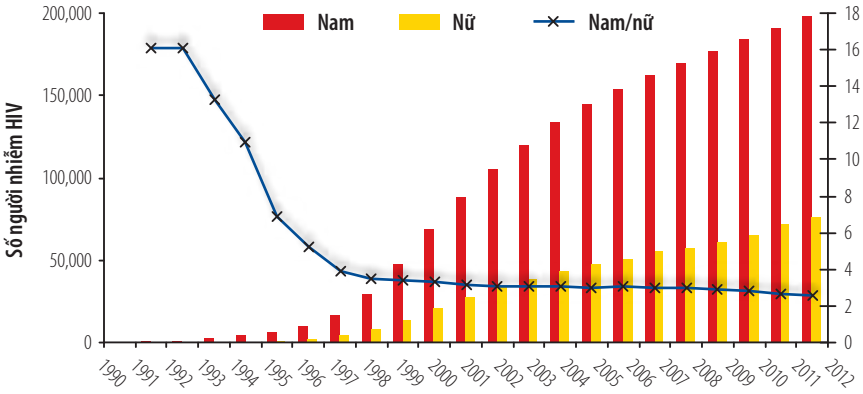


Sẽ có khoảng 65.000 người trưởng thành (15 - 49 tuổi) nhiễm HIV cần điều trị ARV vào năm 2010. Biểu đồ 7 thể hiện số lượng người trưởng thành nhiễm HIV cần chăm sóc và điều trị ở Việt Nam theo 3 ước tính: Ước tính thấp, ước tính trung bình và ước tính cao. Có khoảng xấp xỉ 65.000 người nhiễm HIV sẽ cần điều trị vào năm 2010, con số này sẽ là 82.000 người vào năm 2012. Điều này có nghĩa là Việt Nam sẽ phải đối mặt với nhu cầu rất lớn về thuốc, trang thiết bị cho việc điều trị AIDS và các bệnh nhiễm trùng cơ hội, cùng với đó là yêu cầu về tăng cường đội ngũ y, bác sỹ phục vụ cho công tác chăm sóc và điều trị. Do việc điều trị AIDS là lâu dài và tốn kém nên đòi hỏi một nguồn lực rất lớn. Với việc tăng lên nhanh chóng của số người nhiễm HIV cần chăm sóc, điều trị, và với giả thiết 75% số người nhiễm HIV cần được điều trị sẽ nhận được điều trị, thì rõ ràng việc mở rộng các dịch vụ sàng lọc, phát hiện và quản lý HIV là yêu cầu cấp bách. Hiện tại, nhiều cơ sở VCT đã được triển khai tại các tỉnh và thành phố trọng điểm. Tuy nhiên, để có thể đạt được mục tiêu 75% số người nhiễm HIV cần được điều trị sẽ nhận được các dịch vụ chăm sóc, điều trị thì việc mở rộng các phòng khám VCT ở các tỉnh và thành phố khác phải được tiến hành đồng thời với việc mở rộng các dịch vụ chăm sóc và điều trị.

Biểu đồ 7: *Số người nhiễm HIV (từ 15 tuổi trở lên) cần điều trị ARV ở Việt Nam trong giai đoạn 1990 - 2012: Ước tính thấp, ước tính trung bình và ước tính cao*

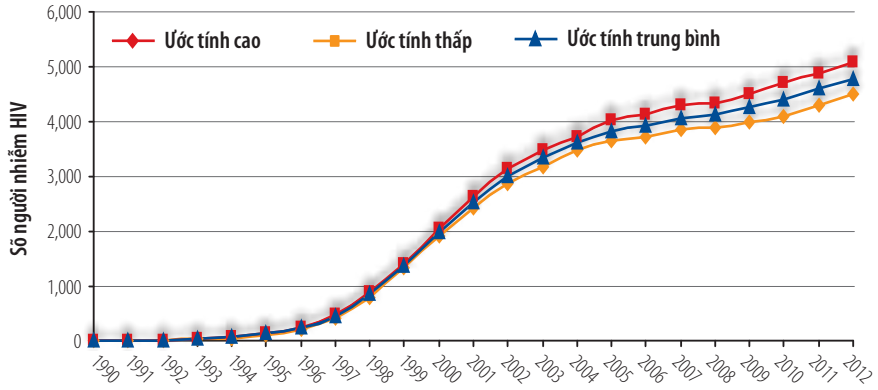


Biểu đồ 8: *Số người nhiễm HIV (từ 15 tuổi trở lên) phân theo giới tính và tỷ số nam/nữ trong giai đoạn 1990 - 2012*



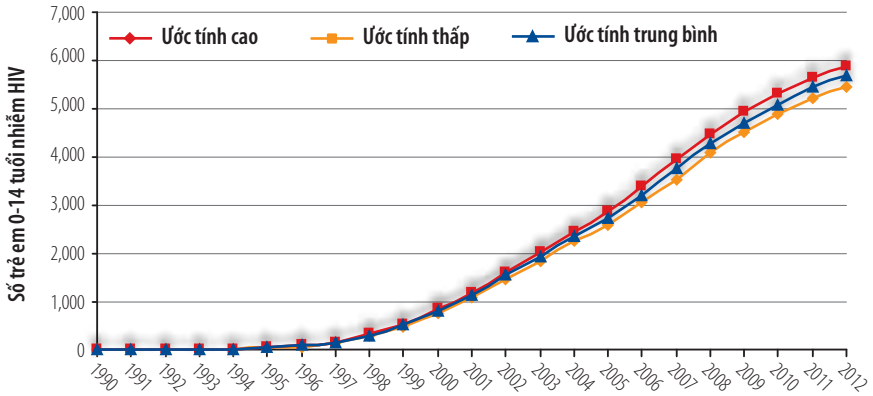
Tỷ suất các ca nhiễm giữa nam giới và phụ nữ trong độ tuổi từ 15 tuổi trở lên vẫn tiếp tục giảm xuống trong những năm tới. Trong năm 2007, số nam giới nhiễm HIV (từ 15 tuổi trở lên) cao hơn 3 lần so với số nữ giới trong cùng độ tuổi. Tuy nhiên, tỷ số nam/nữ (trong độ tuổi từ 15 tuổi trở lên) sẽ dần giảm xuống 2,6 vào năm 2012 tương ứng với khoảng 198.000 nam và 76.700 nữ nhiễm HIV (Biểu đồ 8). Một trong những lý do số phụ nữ nhiễm HIV tăng lên là việc lây truyền HIV từ nam giới bị nhiễm HIV sang các bạn tình của họ. Điều này cũng được thể hiện rõ trong Biểu đồ 9 thể hiện ước tính số phụ nữ mang thai dương tính với HIV ở Việt Nam trong giai đoạn 1990 - 2012. Trong ước tính này, nam giới vẫn tiếp tục chiếm tỷ lệ lớn trong tổng số những người nhiễm HIV cũng như trong các trường hợp nhiễm HIV mới.

Biểu đồ 9: *Số phụ nữ có thai nhiễm HIV ở Việt Nam trong giai đoạn 1990 - 2012: Ước tính thập, ước tính trung bình, ước tính cao*



Số phụ nữ có thai nhiễm HIV ở Việt Nam vẫn sẽ tiếp tục tăng lên trong những năm tới, với ước tính khoảng 4.800 phụ nữ mang thai nhiễm HIV ở Việt Nam vào năm 2012. Theo ước tính, số phụ nữ mang thai nhiễm HIV cần sử dụng các dịch vụ dự phòng lây truyền từ mẹ sang con (PMTCT) khoảng xấp xỉ 4.100 người. Tình hình này đặt ra yêu cầu cần thiết mở rộng các can thiệp dự phòng để ngăn ngừa lây truyền từ mẹ sang con. Trong đó, VCT và tư vấn bạn tình đóng một vai trò quan trọng trong việc xác định những phụ nữ cần dịch vụ PMTCT.

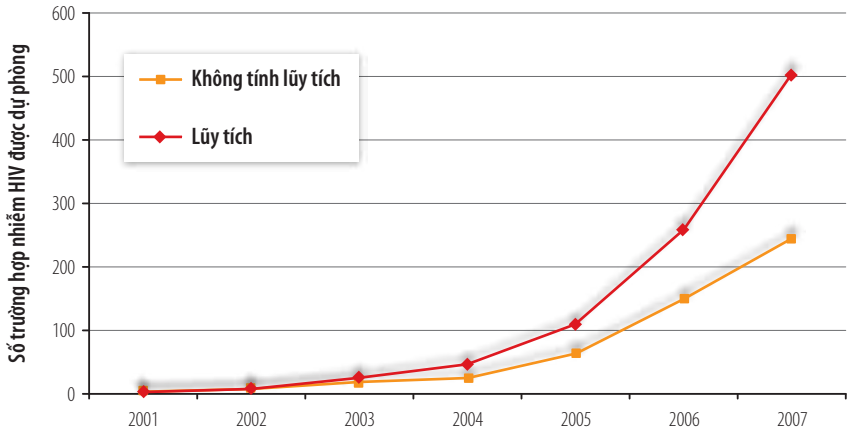
Biểu đồ 10: *Số trẻ em từ trong độ tuổi từ 0 -14 tuổi nhiễm HIV ở Việt Nam trong giai đoạn 1990 - 2012: Ước tính thấp, ước tính trung bình và ước tính cao*



Vào năm 2010, sẽ có khoảng 5.100 trẻ bị nhiễm HIV, con số này sẽ tăng lên 5.700 trẻ vào năm 2012 (Biểu đồ 10). Nếu so sánh với năm 2007, có khoảng 3.750 trẻ em bị nhiễm HIV, có thể thấy số trẻ em cần dịch vụ chăm sóc và điều trị trong 5 năm tới sẽ tăng tương đối nhanh. WHO đã đưa ra khuyến cáo mới trong năm 2008 về việc cung cấp điều trị ARV cho tất các trẻ em dưới 12 tháng tuổi, được xác nhận nhiễm HIV mà không phụ thuộc vào tình trạng miễn dịch hoặc lâm sàng. Việc triển khai thực hiện khuyến cáo này của WHO sẽ đòi hỏi nhiều đầu tư cho công tác chẩn đoán sớm trẻ bị nhiễm HIV, và có thể thấy một số lượng đáng kể trẻ em nhiễm HIV sẽ cần được điều trị ARV.

Tương tự như chương trình điều trị ARV, đến cuối năm 2007, chương trình dự phòng lây truyền mẹ con đã có hiệu quả có hiệu quả dự phòng nhiễm HIV trên 500 trẻ, như được thể hiện trong Biểu đồ 11.

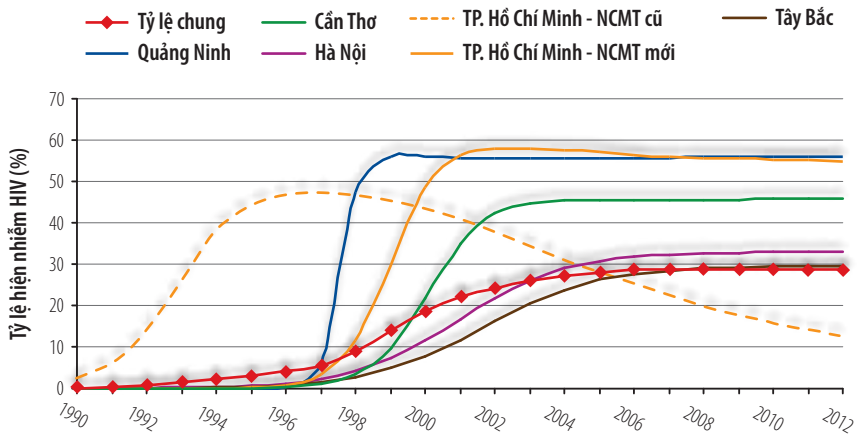
Biểu đồ 11: *Số trường hợp nhiễm HIV mới được dự phòng qua chương trình dự phòng lây truyền từ mẹ sang con đến năm 2007*



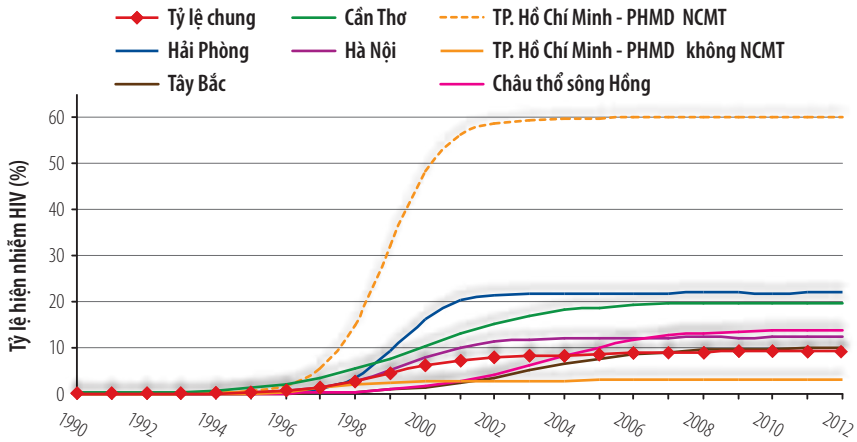
Trong giai đoạn 2007- 2012, tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm người NCMT có xu hướng ổn định, tuy nhiên vẫn duy trì ở mức cao với 30% người NCMT trên toàn quốc nhiễm HIV. Biểu đồ 12 cho thấy chiều hướng tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm NCMT tại Việt Nam và tại một số tỉnh, thành phố và khu vực trọng điểm. Tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm NCMT trên toàn quốc khoảng 30%, có chiều hướng ổn định cho tới năm 2012. Tuy nhiên, tại các tỉnh, thành phố như Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh, Cần Thơ, Quảng Ninh tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm này vẫn duy trì ở mức rất cao trong giai đoạn tới (Quảng Ninh: 56%, Thành phố Hồ Chí Minh 55%, Cần Thơ 45% vào năm 2012). Đặc biệt, mặc dù khởi phát muộn hơn những tỉnh, thành khác, ***nhưng vụ dịch trong nhóm người NCMT tại khu vực Tây Bắc (bao gồm các tỉnh Sơn La, Lai Châu, Điện Biên) có tốc độ gia tăng rất nhanh chóng***, và nếu không có những biện pháp can thiệp toàn diện, tỷ lệ hiện nhiễm tại những khu vực này có thể tăng cao như tại các tỉnh, thành phố trọng điểm. Thêm vào đó, có nhiều bằng chứng cho thấy tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm NCMT tại Sơn La có thể cao hơn rất nhiều, nhưng

do không có hệ thống giám sát tại đây nên thực tế này có thể chưa được phản ánh đầy đủ trong quá xây dựng mô hình dịch tễ trong nhóm NCMT tại khu vực này.

Biểu đồ 12: *Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm NCMT tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: tỷ lệ hiện nhiễm chung toàn quốc và tỷ lệ hiện nhiễm tại một số khu vực trọng điểm*



Biểu đồ 13: *Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm PNMD tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: tỷ lệ hiện nhiễm chung toàn quốc và tỷ lệ hiện nhiễm tại một số khu vực trọng điểm*

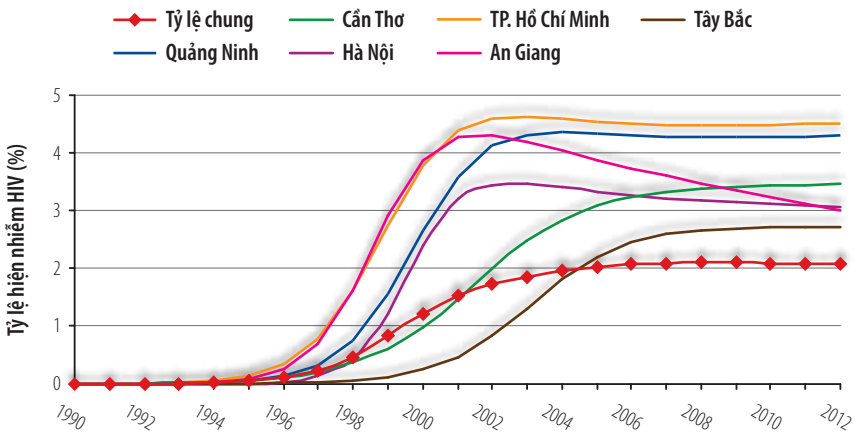


Khoảng 9% tới 9,3% PNMD trên toàn quốc nhiễm HIV trong giai đoạn từ năm 2007 tới năm 2012. Biểu đồ 13 cho thấy tỷ lệ hiện nhiễm chung trong nhóm PNDM tại Việt Nam và tại một số tỉnh, thành phố, khu vực trọng điểm. Mặc dù tỷ lệ hiện nhiễm chung trong nhóm này trên cấp độ quốc gia có chiều hướng tương đối ổn định, nhưng tại một số tỉnh thành phố, tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm PNMD vẫn tiếp tục duy trì ở mức cao (tại Hải Phòng, Thành phố Hồ Chí Minh, Cần Thơ) hoặc có xu hướng tăng lên trong thời gian tới (như tại khu vực Tây Bắc hoặc Đồng bằng châu thổ sông Hồng). Chương trình "Giám sát kết hợp hành vi và các chỉ số sinh học HIV/STI (IBBS) tại Việt Nam" và nhiều nghiên cứu

khác cho thấy, nhiễm HIV trong nhóm PNMD có liên quan chặt chẽ với hành vi tiêm chích trong nhóm này, tuy nhiên hiện nay nguồn số liệu chưa đủ để có thể mô hình hoá các vụ dịch trong nhóm PNDM có tiêm chích ma túy, ngoại trừ Thành phố Hồ Chí Minh. Các tỉnh, thành phố có tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm PNMD cao cần tiếp tục tiến hành các nghiên cứu, giám sát nhằm xác định tình trạng sử dụng ma túy trong nhóm quần thể này.

Ước tính có khoảng 2% nam giới có QHTD với PNMD đã nhiễm HIV vào năm 2007. Tỷ lệ này tại Việt Nam tiếp tục duy trì ổn định trong vòng 5 năm tiếp theo (Biểu đồ 14), điều này cũng cho thấy rằng vẫn sẽ có những ca nhiễm mới trong nhóm quần thể này. Mặc dù, tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm này có chiều hướng tăng lên tại một số tỉnh và thành phố, chủ yếu là ở khu vực Tây Bắc và Cần Thơ, nhưng số liệu cũng cho thấy tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm này có xu hướng giảm tại một số tỉnh, thành phố (ví dụ An Giang, Hà Nội), tuy nhiên vẫn sẽ tiếp tục duy trì ở mức cao. Kết quả này cần được phiên giải thận trọng, do đường cong dịch trong nhóm này được xây dựng sử dụng tỷ lệ hiện hiện nhiễm trong nhóm nam bệnh nhân STI, do đó có thể không phản ánh được tỷ lệ hiện nhiễm chung trong nhóm quần thể. Thêm vào đó, mặc dù tỷ lệ hiện nhiễm của nhóm này chỉ ở mức 2%, nhưng với 7,5% nam giới trong độ tuổi trưởng thành là khách hàng của PNMD sẽ dẫn đến một số lượng lớn nam giới trong nhóm này bị nhiễm HIV. Có thể thấy đây là nhóm có nguy cơ tiềm ẩn lan truyền HIV và STI sang bạn tình thường xuyên của họ. Do đó, cần tiếp tục có những biện pháp can thiệp tích cực hướng vào nhóm quần thể nam giới có QHTD với PNMD.

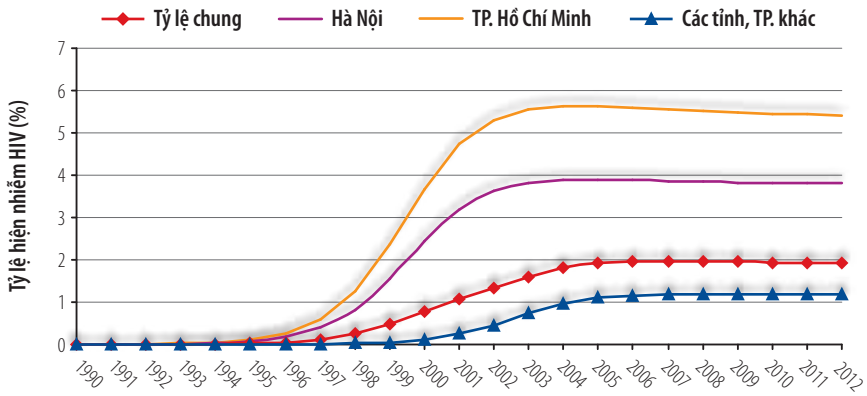
Biểu đồ 14: *Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm khách hàng của PNMD tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: Tỷ lệ hiện nhiễm chung toàn quốc và tỷ lệ hiện nhiễm tại một số khu vực trọng điểm*



Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới (MSM) tại Việt Nam sẽ duy trì ở mức 2% trong giai đoạn 2007 - 2012. Tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong MSM tại Thành phố Hồ Chí Minh duy trì ở mức 5,4%, thấp hơn ở Hà Nội (3,8%) và khoảng 1% tại các tỉnh, thành phố khác. Tuy nhiên, cần lưu ý tới thực tế là hiện nay không có nhiều nghiên cứu xác định tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm quần thể này, và không có nhóm quần thể này

trong hệ thống giám sát trọng điểm HIV/AIDS tại Việt Nam. Do đó, số liệu Ước tính và Dự báo có thể không phản ánh đúng tình hình thực tế. Với xu hướng tăng lên của tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm MSM ở các nước khác trong khu vực Châu Á, thì việc giám sát, theo dõi trong nhóm này cần phải được đẩy mạnh hơn nữa thêm vào đó là việc duy trì, củng cố các chương trình can thiệp.

Biểu đồ 15: *Tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012: Tỷ lệ hiện nhiễm chung toàn quốc và tại một số tỉnh/thành phố khác*



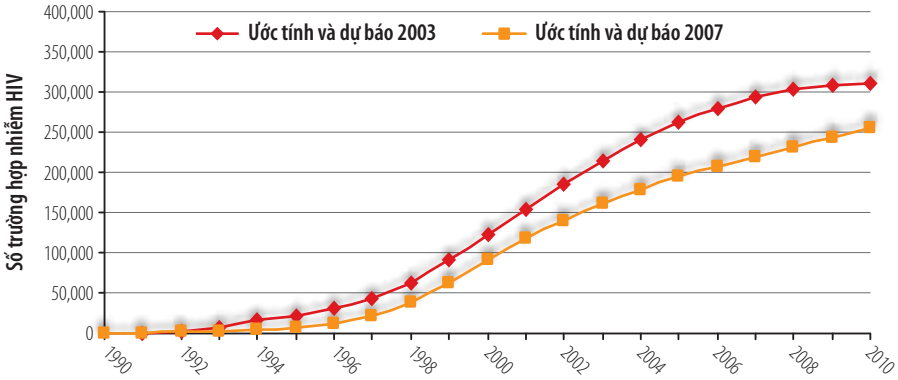
So sánh kết quả Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam năm 2003 và năm 2007 được thể hiện trong Biểu đồ 16. So với kết quả năm 2003, ước lượng và dự báo số người nhiễm HIV trong quá trình năm 2007 thấp hơn khoảng 70.000 người. Có nhiều lý do để giải thích cho sự khác biệt này:

- Hiệu quả từ các chương trình can thiệp dự phòng đã có tác động duy trì tỷ lệ hiện nhiễm ổn định hoặc giảm xuống tại nhiều tỉnh, thành phố. Nhận định này dựa trên hai yếu tố: 1) tỷ lệ hiện nhiễm hiện không tăng (và có xu hướng giảm) tại nhiều tỉnh, thành phố và khu vực, trên nhiều nhóm đối tượng; 2) Từ năm 2004, dưới sự điều phối của Cục Phòng, chống HIV/AIDS - Bộ Y Tế Việt Nam (VAAC) cùng với việc hợp tác giữa VAAC và các tổ chức quốc tế trong công cuộc phòng chống HIV/AIDS, có rất nhiều chương trình can thiệp được triển khai rộng rãi tại Việt Nam như: Kế hoạch viện trợ khẩn cấp phòng chống AIDS của tổng thống Hoa Kỳ, các dự án hỗ trợ bởi Ngân hàng Thế giới, DFID, hoặc Quỹ Toàn cầu phòng chống AIDS, Lao và Sốt rét.
- Số liệu sử dụng trong quá trình Ước tính và Dự báo năm 2007 phong phú và đầy đủ hơn quá trình này năm 2003. Số liệu giám sát trọng điểm đến năm 2006 được sử dụng trong lần ước tính và dự báo này (ước tính và dự báo năm 2003 chỉ sử dụng số liệu giám sát trọng điểm đến năm 2002), do đó chiều hướng tỷ lệ hiện nhiễm được phản ánh rõ ràng hơn. Nguồn số liệu phong phú hơn cũng giúp nhóm kỹ thuật có những hiệu chỉnh phù hợp, sát thực tế hơn, ví dụ những hiệu chỉnh để ước lượng tỷ lệ hiện nhiễm thực tế trong nhóm PNDM từ số liệu giám sát trọng điểm.

- Kích cỡ của quần thể được sử dụng trong ước tính cũng thay đổi, việc điều chỉnh các tham số trong mô hình ước tính và dự báo năm 2007 ngoài việc căn cứ vào số liệu Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội, các giả định được xây dựng dựa trên nhiều nguồn số liệu đáng tin cậy của các chương trình khác. Đường cong dịch trong ước tính và dự báo năm 2007 thấp hơn so với đường cong dịch trong ước tính và dự báo năm 2003, chỉ ra rằng việc điều chỉnh trong tỷ lệ hiện nhiễm và kích cỡ các nhóm quần thể trong Ước tính và Dự báo năm 2007 có thể đã có một ảnh hưởng nhất định đối với đường cong dịch ở Việt Nam.
- Phần mềm Ước tính và Dự báo, ví dụ EPP và Spectrum, cũng đã được nâng cấp, cải tiến so với vòng ước tính và dự báo trước.

Vì những lý do trên, rất khó để xác định lý do quyết định sự khác biệt giữa hai lần Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam. Tuy nhiên, với sự giảm xuống của tỷ lệ hiện nhiễm trong những năm qua, cần nhấn mạnh rằng hiệu quả của các chương trình can thiệp là không thể phủ nhận.

Biểu đồ 16: *Kết quả ước tính và dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam năm 2003 và 2007*



Chương VI
KẾT LUẬN TỪ ƯỚC TÍNH VÀ DỰ BÁO NHIỄM HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM 2007

1. Vào năm 2007, có 220.000 người nhiễm HIV/AIDS tại Việt Nam. Vào năm 2010, sẽ có 254.000 người nhiễm HIV/AIDS và con số này sẽ đạt 280.000 người vào năm 2012.

2. Tỷ lệ hiện nhiễm trong quần thể người Việt Nam vào năm 2010 là 0,29% và sẽ đạt tới 0,3% vào năm 2012. Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm có độ tuổi từ 15 - 49 được ước tính sẽ vào khoảng 0,44% vào năm 2010 và 0,47% vào năm 2012. Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm nam giới (15 - 49 tuổi) sẽ đạt tới 0,66% vào năm 2012, tỷ lệ này trong nhóm nữ giới cùng độ tuổi sẽ khoảng 0,27%.

3. Tỷ lệ mới nhiễm HIV ở quần thể người trưởng thành (15-49 tuổi) đạt mức cao nhất vào năm 2000 với 67 ca trên 100.000 dân. Tỷ lệ mới nhiễm sẽ giảm xuống 39 ca trên 100.000 dân vào năm 2007, có thể là một bằng chứng cho thấy hiệu quả các chương trình can thiệp đã và đang được triển khai.

4. Sẽ có khoảng 65.000 người nhiễm HIV/AIDS (trên 15 tuổi) cần được chăm sóc và điều trị toàn diện vào năm 2010.

5. Các chương trình chăm sóc điều trị đang được triển khai tại Việt Nam đang có những tác động tích cực. Nếu các chương trình này tiếp tục được mở rộng, và nếu 75% những người nhiễm HIV/AIDS có nhu cầu sẽ nhận được các dịch vụ chăm sóc và điều trị bằng thuốc kháng vi rút vào năm 2012, số lượng bệnh nhân tử vong hàng năm do AIDS sẽ giảm xuống xấp xỉ khoảng 10.600 người vào năm 2012.

6. Tuy nhiên, do điều trị HIV/AIDS là một quá trình điều trị lâu dài, với số lượng người nhiễm HIV cần chăm sóc tăng cao, nhu cầu về nguồn nhân lực và kinh phí dành cho điều trị HIV/AIDS sẽ tăng rất cao tại Việt Nam trong vòng 5 năm tới.

7. Tỷ xuất giữa nam giới và nữ giới nhiễm HIV tiếp tục giảm, ở mức 2,5 vào năm 2012, cho thấy có sự lan truyền HIV từ nhóm NCMT và nhóm nam giới có QHTD với PNMD nhiễm HIV sang vợ hoặc bạn tình của họ. Nam giới vẫn tiếp tục chiếm tỷ lệ cao trong số các trường hợp đã nhiễm HIV cũng như trong các trường hợp nhiễm HIV mới.

8. Có khoảng 4.800 phụ nữ mang thai nhiễm HIV vào năm 2012, trong đó có 4.100 phụ nữ cần được điều trị dự phòng lây truyền từ mẹ sang con.

9. Tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm NCMT vẫn cao nhất trong các nhóm quần thể có nguy cơ cao. Nhìn chung, tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm này sẽ có xu hướng ổn định, tuy nhiên vẫn duy trì ở mức cao với khoảng 30% người NCMT nhiễm HIV trong thời gian tới. Tuy nhiên, tại một số tỉnh, thành phố và khu vực, tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm NCMT vẫn có xu hướng tăng.

10. Có khoảng từ 9% tới 9,3% PNMD nhiễm HIV từ năm 2007 tới năm 2012. Dịch HIV trong nhóm PNMD có xu hướng chung ổn định, nhưng sự gia tăng HIV vẫn tiếp tục diễn ra trong nhóm PNMD tại một số tỉnh, thành phố, đặc biệt là ở các tỉnh, thành nơi hành vi tiêm chích ma túy phổ biến trong nhóm này. Hành vi tiêm chích ma túy của PNMD là yếu tố đóng vai trò quan trọng trong việc lây truyền HIV tại những tỉnh thành phố có tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm PNMD cao.

11. Khoảng 2% MSM nhiễm HIV trong giai đoạn 2007- 2017. Mặc dù tỷ lệ hiện nhiễm thấp, nhưng với kích cỡ quần thể lớn, nhóm quần thể này sẽ đóng vai trò quan trọng trong hình thái dịch HIV tại Việt Nam. Điều cần lưu ý là nguồn số liệu được sử dụng cho các ước tính ở nhóm này không phong phú bằng các nhóm khác, cùng với đó là chiều hướng tăng lên nhanh chóng của dịch HIV trong nhóm MSM ở các tỉnh, thành khác có thể đang xuất hiện ở Việt Nam.

12. Mặc dù chiều hướng dịch HIV tại nhiều nhóm quần thể nguy cơ cao trên toàn quốc có xu hướng ổn định, tuy nhiên số lượng người nhiễm HIV vẫn tiếp tục gia tăng cho thấy vẫn tiếp tục có các trường hợp nhiễm mới, trong đó lây truyền từ nhóm nam giới có nguy cơ cao sang vợ hoặc bạn tình thường xuyên của họ sẽ đóng một vai trò quan trọng.

13. Tại khu vực Tây Bắc, mặc dù nguồn số liệu chưa đầy đủ, có thể thấy dịch HIV đang gia tăng một cách nhanh chóng trong tất cả các nhóm quần thể, khởi phát từ dịch HIV trong những người NCMT.

14. Có nhiều nguyên nhân dẫn tới sự khác biệt trong kết quả ước tính dự báo HIV/AIDS giữa năm 2003 và năm 2007. Trong đó có sự tác động của các chương trình can thiệp rộng rãi, khác biệt trong ước lượng kích cỡ quần thể cũng như từ nguồn số liệu đầy đủ, phong phú hơn, cùng các cải tiến/nâng cấp trong các phần mềm ước tính và dự báo.

Chương VII
KHUYẾN NGHỊ

1. Quy trình Ước tính và Dự báo cần được cập nhật một cách thường xuyên, do có sự thay đổi nhanh chóng trong việc triển khai các chương trình can thiệp dự phòng cũng như chăm sóc và điều trị, cùng với đó là những cải tiến và cập nhật các số liệu mới có được từ giám sát trọng điểm, ước lượng kích cỡ quần thể. Số liệu Ước tính và Dự báo cập nhật cần được sử dụng một cách có hiệu quả trong công tác lập kế hoạch và xây dựng chính sách.

2. Vẫn có sự xuất hiện của các trường hợp nhiễm mới, do đó cần duy trì và tiếp tục mở rộng các chương trình can thiệp toàn diện, đặc biệt là trong nhóm đối tượng có nguy cơ cao bao gồm:
   a. Các chương trình dự phòng trong các nhóm quần thể nguy cơ cao: người NCMT, PNMD, Khách hàng của PNMD và nam quan hệ tình dục đồng giới. Mặc dù đã có xu hướng ổn định, nhưng tỷ lệ hiện nhiễm vẫn duy trì ở mức cao, tiềm ẩn nguy cơ bùng phát dịch trong các nhóm này, hoặc lây nhiễm sang sang các nhóm quần thể có nguy cơ thấp hơn. Cần tập trung nhiều nguồn lực hơn vào một số khu vực, ví dụ như khu vực Tây bắc, là những nơi có những vụ dịch khởi phát muộn hơn và gia tăng nhanh chóng. Bao cao su và Bơm kim tiêm sạch vẫn sẽ là những phương pháp dự phòng hiệu quả trong các nhóm nguy cơ cao thông qua các chương trình giảm tác hại. Các chương trình điều trị cai nghiện ma túy giúp ngừng hoặc giảm tần xuất tiêm chích cũng sẽ mang lại hiệu quả tích cực trong dự phòng HIV trong nhóm người NCMT.
   b. Dự phòng lây truyền qua đường tình dục từ những nhóm nam giới có nguy cơ cao (người NCMT và nam giới có QHTD với PNMD) sang vợ và bạn tình của họ cần được ưu tiên trong giai đoạn tới, điều này sẽ làm giảm thiểu nguy cơ lây truyền HIV cũng như giảm thiểu nguy cơ lây truyền các nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục.

3. Cần chuẩn bị cơ sở vật chất, các nguồn lực cho công tác chăm sóc và điều trị người nhiễm HIV/AIDS khi số lượng người nhiễm cần được điều trị và chăm sóc HIV và các nhiễm trùng cơ hội tiếp tục tăng cao. Số lượng người nhiễm HIV được ước tính sẽ tăng cao vào năm 2012. Các chương trình chăm sóc và điều trị cũng cần được mở rộng ra nhiều tỉnh, thành phố hơn nhằm đạt được các mục tiêu quốc gia, và từ đó mang lại những hiệu quả như được trình bày trong báo cáo này.

4. Ước lượng có khoảng 3.460 phụ nữ cần được điều trị dự phòng lây truyền mẹ con vào năm 2007. Tuy nhiên trên thực tế năm 2007 theo ước tính chỉ có 38% phụ nữ mang thai nhiễm HIV nhận được điều trị dự phòng. Do đó, cần mở rộng độ bao phủ chương trình này, thông qua các biện pháp sàng lọc và tư vấn rộng rãi.

Chương VIII

KHUYẾN NGHỊ TĂNG CƯỜNG CHẤT LƯỢNG VÀ BỔ SUNG NGUỒN SỐ LIỆU GIÚP NHẬN ĐỊNH VÀ ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH DỊCH HIV

1. Cải thiện chất lượng số liệu giám sát trọng điểm HIV/AIDS. Với những tồn tại và hạn chế được trình bày trong báo cáo, cần tăng cường chất lượng số liệu giám sát trọng điểm HIV/AIDS tại Việt Nam thông qua:
   - Tuân thủ chặt chẽ thường quy giám sát trọng điểm, chú trọng vào phương pháp chọn mẫu thống nhất, đúng vị trị trọng điểm, xác định đúng nhóm đối tượng giám sát;
   - Tăng cường công tác giám sát và hỗ trợ kỹ thuật trong quá trình triển khai tại thực địa;
   - Các khoá tập huấn thường xuyên về giám sát cho các cán bộ tuyến tỉnh;

2. Cần thiết lập hệ thống giám sát Ước tính và Dự báo trọng điểm tại các tỉnh, thành phố hiện không nằm trong chương trình nhưng dịch HIV diễn biến phức tạp và gia tăng nhanh chóng.

3. Triển khai các nghiên cứu ước lượng kích cỡ các nhóm quần thể có nguy cơ cao tại Việt Nam bao gồm: người NCMT, PNMD, nam giới có QHTD với PNMD và nam giới có quan hệ tình dục đồng giới. Hiện nay, số liệu từ Bộ Lao động - Thương binh - Xã hội, kết quả quá trình lập bản đồ từ các dự án can thiệp đang được sử dụng cho Ước tính và Dự báo nhiễm HIV. Tuy nhiên, cần có những phương pháp nghiên cứu khoa học để kiểm chứng hoặc phân tích các nguồn số liệu trên một cách có hệ thống hơn.

4. Nghiên cứu về quần thể nam giới có QHTD với PNMD cũng là một yêu cầu cấp thiết trong thời gian tới, bao gồm:
   - Nghiên cứu xác định tỷ lệ nam giới có QHTD với PNMD
   - Nghiên cứu xác định tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm nam giới có QHTD với PNMD

5. Tiếp tục mở rộng địa bàn các nghiên cứu trong nhóm nam có quan hệ tình dục đồng giới.

6. Số liệu IBBS vòng I được sử dụng rộng rãi trong quá trình Ước tính và Dự báo HIV/AIDS năm 2007. Tuy nhiên, số liệu tại một thời điểm còn có hạn chế là chưa phản ánh được chiều hướng hành vi cũng như các trường hợp nhiễm mới. Do đó IBBS vòng II sẽ đóng vai trò quan trọng khi cập nhật tình hình dịch cũng như trong những ước tính và dự báo tương lai.

7. Các nguồn số liệu hiện có về tình hình dịch, độ bao phủ các chương trình can thiệp dự phòng, chăm sóc và điều trị cần được cập nhật, xem xét, và tổng hợp một cách thường xuyên hơn. Các đo lường/kiểm tra nhằm đảm báo chất lượng của số liệu báo cáo định kỳ (đặc biệt là trong điều trị ARV và PMTCT) cần được tăng cường hơn nữa, bao gồm việc phân loại các chỉ số và chuẩn hóa quy trình báo cáo, cùng với đó là các hoạt động tập huấn, giám sát và làm sạch số liệu.

PHỤ LỤC I: Ước tính thấp kích cỡ các quần thể được sử dụng trong Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012

CỤM/KHU VỰC	TỔNG SỐ	NAM GIỚI	PHỤ NỮ THÀNH THỊ	PHỤ NỮ NÔNG THÔN	NCMT	KLC	PNMD	MSM
Tây Bắc	5.415.362	2.597.015	300.061	2.336.478	27.496	138.863	1.564	13.886
Vùng núi phía Bắc	3.277.001	1.589.727	244.129	1.339.529	9.303	84.605	1.245	8.460
Đông Bắc (5)	2.962.081	1.431.515	175.041	1.266.100	4.927	76.002	896	7.600
Thái Nguyên	800.850	390.202	94.135	287.825	5.366	20.930	300	2.093
Hải Phòng	1.244.300	604.328	221.446	378.547	3.597	32.165	1.000	3.217
Quảng Ninh	761.465	382.935	173.277	181.406	1.191	20.324	300	2.032
Châu Thổ sông Hồng	7.963.991	3.810.972	425.013	3.491.009	12.997	202.326	1.441	20.233
Bắc Trung Bộ	1.753.898	854.918	123.730	724.540	542	45.262	379	4.526
Ven biển miền Trung	4.455.802	2.182.635	604.021	1.539.231	1.178	115.557	1.401	11.556
Khánh Hòa	744.823	366.706	140.631	214.890	502	19.438	550	1.944
Tây Nguyên	3.045.212	1.527.240	422.494	1.003.902	1.274	80.874	1.341	8.087
Đông Nam Bộ	5.004.483	2.466.663	709.632	1.678.033	3.718	130.708	2.660	13.071
An Giang	1.505.387	727.210	170.100	563.800	1.090	38.534	800	3.853
Cần Thơ	905.594	411.406	234.203	234.342	936	21.817	708	2.182
Châu Thổ sông Mê Kông	9.615.020	4.640.502	810.724	3.886.299	4.290	245.756	2.874	24.576
Hà Nội	2.263.848	1.094.546	648.121	432.932	15.777	59.060	1.600	11.812
TP Hồ Chí Minh	4.281.478	1.990.335	1.819.111	310.807	17.049	107.078	10.000	21.416

PHỤ LỤC II: Ước tính cao kích cỡ các quần thể được sử dụng trong Ước tính và Dự báo HIV/AIDS tại Việt Nam giai đoạn 1990 - 2012

CỤM/KHU VỰC	TỔNG SỐ	NAM GIỚI	PHỤ NỮ THÀNH THỊ	PHỤ NỮ NÔNG THÔN	NCMT	KLC	PNMD	MSM
Tây Bắc	5.415.362	2.399.608	299.436	2.333.975	58.267	277.726	4.692	41.659
Vùng núi phía Bắc	3.277.001	1.481.601	243.631	1.337.537	15.904	169.210	3.735	25.381
Đông Bắc (5)	2.962.081	1.324.294	174.682	1.264.667	20.945	152.004	2.688	22.801
Thái Nguyên	800.850	363.583	94.015	287.345	6.869	41.859	900	6.279
Hải Phòng	1.244.300	561.041	221.046	376.947	8.286	64.331	3.000	9.650
Quảng Ninh	761.465	354.021	173.157	180.926	5.716	40.648	900	6.097
Châu Thổ sông Hồng	7.963.991	3.543.310	424.436	3.488.704	37.867	404.653	4.323	60.698
Bắc Trung Bộ	1.753.898	795.203	123.579	723.933	5.942	90.525	1.137	13.579
Ven biển miền Trung	4.455.802	2.040.969	603.460	1.536.990	4.398	231.115	4.203	34.667
Khánh Hòa	744.823	337.399	140.411	214.010	5.018	38.875	1.650	5.831
Tây Nguyên	3.045.212	1.428.917	421.957	1.001.757	2.548	161.748	4.023	24.262
Đông Nam Bộ	5.004.483	2.299.294	708.568	1.673.777	14.238	261.416	7.980	39.212
An Giang	1.505.387	679.879	169.780	562.520	2.179	77.069	2.400	11.560
Cần Thơ	905.594	383.354	233.920	233.209	2.808	43.634	2.124	6.545
Châu Thổ sông Mê Kông	9.615.020	4.339.252	809.574	3.881.701	10.633	491.512	8.622	73.727
Hà Nội	2.263.848	989.776	647.481	430.372	37.864	118.120	4.800	35.436
TP Hồ Chí Minh	4.281.478	1.817.694	1.815.111	294.807	34.097	214.156	30.000	64.247

PHỤ LỤC III: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm NMCT theo các cụm/khu vực giai đoạn 1990 - 2012 (1)

CỤM/KHU VỰC	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Hà Nội	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	0,7	1,4	2,5	4,3	7,3	11,5	16,7	21,8
Tây Bắc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,6	1,2	2,2	4,0
Vùng núi phía Bắc	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,6	0,9	1,4	2,3	3,5	5,2	7,5	10,2
Đông Bắc	0,0	0,2	0,3	0,5	0,7	1,0	1,5	2,2	3,2	4,7	6,8	9,7	13,1
Thái Nguyên	0,1	0,2	0,4	0,6	1,0	1,6	2,6	4,1	6,2	9,3	13,3	17,9	22,7
Hải Phòng	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	1,7	7,7	26,5	50,9	60,4	62,1	62,1
Quảng Ninh	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	6,3	47,3	55,9	55,8	55,8	55,6
Châu thổ sông Hồng	0,1	0,1	0,2	0,4	0,7	1,2	2,2	3,9	6,6	10,3	14,6	18,7	21,8
Bắc Trung Bộ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	2,0	6,8	14,0	17,3	17,8	17,7
Ven biển miền Trung	0,2	0,6	1,2	2,5	4,6	7,2	9,5	11,5	14,1	16,8	17,9	18,0	17,7
Khánh Hòa	0,9	2,4	5,9	10,5	14,5	17,0	19,2	21,9	26,1	31,2	36,1	39,4	41,1
Tây Nguyên	0,1	0,2	0,6	1,8	5,1	11,3	18,0	21,6	22,8	22,9	22,7	22,5	22,3
Tây Nam	0,0	0,0	0,1	0,5	2,4	7,9	13,6	15,3	15,4	15,3	15,2	15,1	15,1
Châu thổ sông Mê Kông	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	1,1	2,9	6,8	12,9	18,6	21,7	22,8	22,9
An Giang	0,1	0,1	0,2	0,4	0,8	1,5	2,8	4,9	8,2	12,5	17,0	20,6	22,8
Cần Thơ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	1,2	3,6	9,8	21,9	35,0	42,3
TP Hồ Chí Minh	0,5	1,4	3,4	6,6	9,6	11,3	12,3	14,2	20,1	33,6	47,3	52,5	53,1

PHỤ LỤC III: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm NMCT theo các cụm/khu vực giai đoạn 1990 - 2012 (2)

CỤM/KHU VỰC	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Hà Nội	26,1	29,0	30,8	31,8	32,4	32,6	32,8	32,9	33,0	33,1
Tây Bắc	6,4	8,9	11,0	12,4	13,3	13,8	14,1	14,4	14,7	14,9
Vùng núi phía Bắc	13,0	15,8	18,1	19,7	21,0	21,7	22,2	22,5	22,7	22,9
Đông Bắc	16,7	19,9	22,6	24,4	25,4	25,7	25,1	24,2	22,8	21,2
Thái Nguyên	27,0	30,5	33,1	34,8	36,0	36,7	37,1	37,4	37,6	37,8
Hải Phòng	61,9	61,7	61,6	61,5	61,6	61,7	61,8	61,9	62,0	62,1
Quảng Ninh	55,6	55,6	55,6	55,7	55,7	55,8	55,9	55,8	55,8	55,9
Châu thổ sông Hồng	23,8	25,0	25,5	25,8	26,0	26,1	26,2	26,3	26,4	26,4
Bắc Trung Bộ	17,2	16,8	16,1	15,7	15,4	15,1	14,8	14,5	14,3	14,0
Ven biển miền Trung	17,2	16,5	15,7	14,8	14,0	13,3	12,7	12,1	11,7	11,4
Khánh Hòa	41,1	39,3	36,9	34,7	33,0	31,6	30,5	29,6	29,0	28,5
Tây Nguyên	22,1	22,0	22,0	22,1	22,2	22,2	22,3	22,3	22,4	22,4
Tây Nam	15,1	15,1	15,2	15,3	15,4	15,4	15,5	15,5	15,5	15,5
Châu thổ sông Mê Kông	22,7	22,4	22,1	22,0	21,9	21,9	21,9	22,0	22,0	22,1
An Giang	23,6	23,3	22,3	20,7	18,9	17,1	15,2	13,6	12,0	10,7
Cần Thơ	44,7	45,4	45,5	45,5	45,5	45,6	45,6	45,7	45,8	45,8
TP Hồ Chí Minh	52,2	51,0	49,8	48,6	47,5	46,6	45,8	45,2	44,7	44,3

PHỤ LỤC IV: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm PNMD theo các cụm/khu vực giai đoạn 1990 - 2012 (1)

CỤM/KHU VỰC	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Hà Nội	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,6	1,3	2,8	5,1	7,8	10,0	11,2
Tây Bắc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,9	1,5	2,4	3,6
Vùng núi phía Bắc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,9	1,4	2,2
Đông Bắc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,9	1,6	2,5	3,0	3,5
Thái Nguyên	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,7	1,1	1,8
Hải Phòng	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	1,0	3,4	9,2	16,4	20,4	21,6
Quảng Ninh	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,8	1,1	1,8	2,5	2,5
Châu thổ sông Hồng	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,9	1,6	2,6	4,2
Bắc Trung Bộ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3
Ven biển miền Trung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,4	0,5
Khánh Hòa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	1,0	2,2	3,4	3,8	3,9
Tây Nguyên	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,8	1,3	1,9	2,3	2,5
Tây Nam	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,7	1,3	2,0	2,5	2,7	2,8
Châu thổ sông Mê Kông	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	1,2	1,8	2,6	3,5	4,4	5,2
An Giang	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	1,5	3,5	6,6	9,2	10,6	10,8	10,8	10,7
Cần Thơ	0,2	0,2	0,3	0,5	0,8	1,3	2,1	3,5	5,4	7,8	10,4	13,1	15,4
TP Hồ Chí Minh	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	1,2	2,1	2,6	2,7	2,8	2,8

PHỤ LỤC IV: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm PNMD theo các cụm/khu vực giai đoạn 1990 - 2012 (2)

CỤM/KHU VỰC	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Hà Nội	11,8	12,1	12,1	12,2	12,2	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
Tây Bắc	5,0	6,5	7,7	8,6	9,1	9,5	9,7	9,8	9,9	10,0
Vùng núi phía Bắc	3,4	4,6	5,8	6,7	7,4	7,9	8,1	8,2	8,4	8,4
Đông Bắc	3,6	3,7	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	3,8	3,7	3,7
Thái Nguyên	2,8	3,8	5,1	6,7	7,9	8,7	9,2	9,7	9,8	10,0
Hải Phòng	21,8	21,8	21,9	21,9	21,9	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
Quảng Ninh	2,8	2,8	2,7	2,7	3,0	2,9	2,8	2,8	2,8	2,7
Châu thổ sông Hồng	6,2	8,3	10,1	11,7	12,6	13,1	13,6	13,8	13,8	13,8
Bắc Trung Bộ	0,3	0,3	0,5	0,8	0,8	1,3	1,5	2,0	2,7	3,3
Ven biển miền Trung	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1
Khánh Hòa	4,0	3,9	4,1	4,0	3,9	4,0	4,0	4,1	4,0	3,9
Tây Nguyên	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,7	2,6	2,6	2,7	2,6
Tây Nam	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Châu thổ sông Mê Kông	5,7	6,2	6,4	6,5	6,6	6,7	6,7	6,8	6,8	6,8
An Giang	10,4	10,2	9,9	9,8	9,5	9,2	9,0	8,8	8,5	8,3
Cần Thơ	17,1	18,3	18,8	19,4	19,6	19,6	19,8	19,7	19,8	19,8
TP Hồ Chí Minh	2,9	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2

PHỤ LỤC V: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm khách hàng của PNMD theo các cụm/khu vực giai đoạn 1990 - 2012 (1)

CỤM/KHU VỰC	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Hà Nội	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	1,2	2,4	3,2	3,5
Tây Bắc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,5	0,8
Vùng núi phía Bắc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2
Đông Bắc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,5	0,7	0,9
Thái Nguyên	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,6	0,9
Hải Phòng	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,8	2,4	3,9	4,3	4,2	4,1
Quảng Ninh	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	1,6	2,6	3,6	4,1
Châu thổ sông Hồng	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,7	1,1	1,4	1,6
Bắc Trung Bộ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Ven biển miền Trung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,6	0,7	0,7
Khánh Hòa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,9	1,4	1,8
Tây Nguyên	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,6	0,8	0,8
Tây Nam	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	0,8
Châu thổ sông Mê Kông	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	0,7	1,0	1,4	1,8	2,2
An Giang	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,7	1,6	2,9	3,9	4,3	4,3
Cần Thơ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	0,6	1,0	1,5	2,0
TP Hồ Chí Minh	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	1,6	2,8	3,8	4,4	4,6

PHỤ LỤC V: Tỷ lệ hiện nhiễm trong nhóm khách hàng của PNMD theo các cụm/khu vực giai đoạn 1990 - 2012 (2)

CỤM/KHU VỰC	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Hà Nội	3,5	3,4	3,3	3,3	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1
Tây Bắc	1,3	1,8	2,2	2,5	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Vùng núi phía Bắc	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
Đông Bắc	1,1	1,3	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,4	1,3
Thái Nguyên	1,4	2,0	2,7	3,3	3,9	4,2	4,5	4,6	4,7	4,8
Hải Phòng	3,9	3,7	3,6	3,4	3,2	3,1	2,9	2,7	2,6	2,4
Quảng Ninh	4,3	4,4	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Châu thổ sông Hồng	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Bắc Trung Bộ	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	0,9	1,2	1,6
Ven biển miền Trung	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Khánh Hòa	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Tây Nguyên	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Tây Nam	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
Châu thổ sông Mê Kông	2,4	2,6	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9
An Giang	4,2	4,0	3,9	3,7	3,6	3,5	3,3	3,2	3,1	3,0
Cần Thơ	2,5	2,8	3,1	3,2	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5
TP Hồ Chí Minh	4,6	4,6	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

PHỤ LỤC VI: Kết quả Ước tính và Dự báo (1)

Số người nhiễm HIV (tất cả các độ tuổi, Nam và nữ)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cao	118.602	152.045	181.397	208.017	231.570	251.800	268.899	283.596	298.581	312.704	327.779	344.532	360.106
Thấp	63.504	82.390	98.881	113.752	126.918	138.192	147.907	157.248	164.262	172.409	180.994	190.795	200.119
Trung bình	91.053	117.218	140.139	160.885	179.244	194.996	208.403	220.422	231.422	242.557	254.387	267.664	280.113
Số người nhiễm HIV (Tất cả các độ tuổi, Nam)	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	96.425	122.634	145.153	166.496	185.416	200.153	213.857	223.903	235.899	245.484	255.766	265.750	275.770
Thấp	42.693	55.039	65.634	75.552	83.837	91.369	97.919	103.562	107.690	112.533	117.647	121.025	125.461
Trung bình	69.559	88.837	105.394	121.024	134.627	145.761	155.888	163.733	171.795	179.009	186.707	193.388	200.616
Số người nhiễm HIV (Tất cả các độ tuổi, Nữ)	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	22.177	29.410	36.244	41.522	46.154	51.647	55.042	59.693	62.682	67.219	72.013	78.782	84.335
Thấp	20.811	27.351	33.247	38.200	43.082	46.824	49.988	53.686	56.572	59.876	63.347	69.771	74.658
Trung bình	21.494	28.381	34.746	39.861	44.618	49.236	52.515	56.690	59.627	63.548	67.680	74.277	79.497
Số người nhiễm HIV (Từ 15 tuổi trở lên, Nam và Nữ)	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	117.777	150.854	179.799	206.009	229.140	248.947	265.526	279.643	294.099	307.775	322.465	338.882	354.215
Thấp	62.750	81.296	97.416	111.911	124.680	135.590	144.851	153.702	160.188	167.901	176.117	185.588	194.670
Trung bình	90.264	116.075	138.608	158.960	176.910	192.269	205.189	216.673	227.144	237.838	249.291	262.235	274.443
Số người nhiễm HIV (Từ 0-14 tuổi, Nam và Nữ)	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	825	1.190	1.598	2.009	2.430	2.853	3.373	3.953	4.482	4.928	5.314	5.649	5.891
Thấp	754	1.094	1.465	1.841	2.238	2.603	3.056	3.546	4.074	4.509	4.877	5.207	5.449
Trung bình	790	1.142	1.532	1.925	2.334	2.728	3.215	3.750	4.278	4.719	5.096	5.428	5.670

PHỤ LỤC VI: Kết quả Ước tính và dự báo (2)

Số người nhiễm HIV (Tất cả các lứa tuổi, Phụ nữ có thai)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cao	2.045	2.620	3.130	3.462	3.719	4.024	4.110	4.300	4.338	4.512	4.704	4.879	5.084
Thấp	1.920	2.437	2.871	3.186	3.476	3.639	3.722	3.846	3.898	3.992	4.102	4.302	4.486
Trung bình	1.983	2.529	3.001	3.324	3.598	3.832	3.916	4.073	4.118	4.252	4.403	4.591	4.785
Tỷ suất Nam/Nư những người nhiễm HIV (Từ 15 tuổi trở lên, Nam/Nữ)	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	4,41	4,23	4,07	4,08	4,10	3,95	3,97	3,84	3,86	3,75	3,65	3,46	3,35
Thấp	2,07	2,03	1,99	2,00	1,97	1,98	1,99	1,96	1,93	1,91	1,89	1,76	1,70
Trung bình	3,24	3,13	3,03	3,04	3,03	2,97	2,98	2,90	2,90	2,83	2,77	2,61	2,53
Tỷ lệ hiện nhiễm (%, Tất cả các độ tuổi, Nam và nữ)	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	0,153	0,193	0,227	0,257	0,282	0,303	0,319	0,332	0,345	0,356	0,369	0,383	0,395
Thấp	0,082	0,105	0,124	0,141	0,155	0,166	0,175	0,184	0,190	0,196	0,204	0,212	0,220
Trung bình	0,118	0,149	0,176	0,199	0,218	0,234	0,247	0,258	0,267	0,276	0,286	0,297	0,308
Tỷ lệ hiện nhiễm (%, Từ 15-49 tuổi, Nam và nữ)	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	0,270	0,330	0,390	0,430	0,470	0,490	0,510	0,530	0,540	0,550	0,570	0,580	0,600
Thấp	0,140	0,180	0,210	0,240	0,260	0,270	0,280	0,290	0,300	0,300	0,310	0,320	0,330
Trung bình	0,205	0,255	0,300	0,335	0,365	0,380	0,395	0,410	0,420	0,425	0,440	0,450	0,465

PHỤ LỤC VI: Kết quả Ước tính và dự báo (3)

Tỷ lệ hiện nhiễm (%, Từ 15-49 tuổi, Nam)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cao	0,440	0,540	0,620	0,690	0,750	0,780	0,810	0,830	0,850	0,860	0,880	0,890	0,910
Thấp	0,190	0,240	0,280	0,310	0,340	0,360	0,370	0,380	0,380	0,390	0,400	0,400	0,410
Trung bình	0,315	0,390	0,450	0,500	0,545	0,570	0,590	0,605	0,615	0,625	0,640	0,645	0,660
Tỷ lệ hiện nhiễm (%, Từ 15-49 tuổi, Nữ)	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	0,100	0,130	0,150	0,170	0,190	0,200	0,210	0,220	0,230	0,240	0,260	0,270	0,280
Thấp	0,090	0,120	0,140	0,160	0,170	0,180	0,190	0,200	0,210	0,220	0,220	0,240	0,250
Trung bình	0,095	0,125	0,145	0,165	0,180	0,190	0,200	0,210	0,220	0,230	0,240	0,255	0,265
Tử vong do AIDS (Tất cả các độ tuổi, Nam và Nữ)	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	1.307	2.109	3.285	4.870	6.827	8.716	9.957	10.906	10.019	10.316	9.887	10.126	10.608
Thấp	714	1.149	1.776	2.614	3.644	4.457	4.559	4.402	5.528	5.474	5.418	5.630	5.869
Trung bình	1.011	1.629	2.531	3.742	5.236	6.587	7.258	7.654	7.774	7.895	7.653	7.878	8.239
Lũy tích số tử vong do AIDS (Tất cả các độ tuổi. Nam và Nữ)	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	3.061	5.170	8.455	13.325	20.152	28.868	38.824	49.730	59.749	70.065	79.952	90.078	100.686
Thấp	1.640	2.790	4.566	7.180	10.824	15.282	19.841	24.242	29.771	35.244	40.662	46.291	52.160
Trung bình	2.351	3.980	6.511	10.253	15.488	22.075	29.333	36.986	44.760	52.655	60.307	68.185	76.423

PHỤ LỤC VI: Kết quả Ước tính và dự báo (4)

Số người nhiễm HIV (15 hoặc hơn) cần điều trị ARV	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cao	6.225	10.235	15.938	23.236	31.811	41.212	51.159	61.727	73.111	86.057	100.111	115.175	130.007
Thấp	2.959	4.991	7.948	11.800	16.392	21.506	27.044	33.305	40.628	48.037	55.540	63.363	71.086
Trung bình	4.592	7.613	11.943	17.518	24.102	31.359	39.102	47.516	56.870	67.047	77.826	89.269	100.547
Số phụ nữ có thai nhiễm HIV cần điều trị ARV trong PMTCT	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Cao	1.738	2.227	2.661	2.943	3.161	3.421	3.494	3.655	3.687	3.836	3.999	4.147	4.321
Thấp	1.632	2.072	2.441	2.708	2.955	3.093	3.164	3.269	3.313	3.393	3.487	3.656	3.813
Trung bình	1.685	2.150	2.551	2.826	3.058	3.257	3.329	3.462	3.500	3.615	3.743	3.902	4.067

BỘ Y TẾ
CỤC PHÒNG, CHỐNG HIV/AIDS

135/3 Núi Trúc, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam
Tel: (84-4) 736 7128, Fax: (84-4) 846 5732
E-mail: aidsmoh@vaac.gov.vn.

www.vaac.gov.vn/