



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



MÔ HÌNH ƯỚC TÍNH KINH PHÍ BẢO HIỂM Y TẾ CHI TRẢ CHO ĐIỀU TRỊ HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM (2015-2020): CƠ SỞ, PHƯƠNG PHÁP VÀ KẾT QUẢ

Tháng 10-2014

Báo cáo đánh giá này do Cơ quan Phát triển Quốc tế Hoa Kỳ phê duyệt
và được xây dựng bởi Dự án Quản trị và Tài chính Y tế

Dự án Quản trị và Tài chính Y tế

Dự án Quản trị và Tài chính Y tế (HFG) do USAID tài trợ được xây dựng nhằm giúp tăng cường sức khỏe người dân các nước đang phát triển thông qua phương án mở rộng khả năng tiếp cận các dịch vụ y tế. Dưới sự quản lý của Abt Associates, đội ngũ cán bộ triển khai dự án sẽ cùng với các nước đối tác đẩy mạnh các nguồn lực trong nước dành cho y tế, quản lý các nguồn lực quý giá này một cách hiệu quả hơn cũng như đưa ra các quyết định mua sắm của hệ thống một cách sáng suốt nhất. Theo đó, dự án toàn cầu được triển khai trong 05 năm với giá trị US\$209 triệu đô la này sẽ giúp thúc đẩy cả các dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu lẫn các dịch vụ y tế ưu tiên bao gồm HIV/AIDS, Lao, Sốt rét và sức khỏe sinh sản. Được thiết kế với mục đích cơ bản là tăng cường năng lực hệ thống y tế, HFG sẽ giúp các nước đối tác định hướng phát triển trong các giai đoạn chuyển giao của nền kinh tế nhằm đạt mục tiêu chăm sóc sức khỏe toàn dân.

Tháng 10 – 2014

Thoả thuận hợp tác số: AID-OAA-A-12-00080

Trình nộp: Scott Stewart, AOR
Văn phòng y tế
Ban y tế toàn cầu


USAID Vietnam

Liên hệ trích dẫn: Cục Phòng chống HIV/AIDS, Dự án Quản trị và Tài chính Y tế. Tháng 10 năm 2014. *Mô hình ước tính kinh phí BHYT chi trả cho điều trị người sống chung với HIV/AIDS tại Việt nam (2015-2020): Cơ sở thực tiễn, phương pháp và kết quả.* Bethesda, MD: Dự án Quản trị và Tài chính Y tế, Abt Associates Inc..



Abt Associates Inc. | 4550 Montgomery Avenue, Suite 800 North | Bethesda, Maryland 20814 | T: 301.347.5000 | F: 301.652.3916 | www.abtassociates.com

Broad Branch Associates | Development Alternatives Inc. (DAI) | Futures Institute | Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health (JHSPH) | Results for Development Institute (R4D) | RTI International | Training Resources Group, Inc. (TRG)



MÔ HÌNH ƯỚC TÍNH KINH PHÍ BẢO HIỂM Y TẾ CHI TRẢ CHO ĐIỀU TRỊ HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM (2015-2020): CƠ SỞ, PHƯƠNG PHÁP VÀ KẾT QUẢ

MIỄN TRỪ TRÁCH NHIỆM

Quan điểm của tác giả trong báo cáo này không nhất thiết thể hiện quan điểm của Cơ Quan Phát triển Quốc tế Hoa Kỳ hay Chính phủ Mỹ.

NHÓM TÁC GIẢ

1. TS. Nguyễn Hoàng Long	VAAC
2. PGS.TS. Bùi Đức Dương	VAAC
3. TS. Dương Thuý Anh	VAAC
4. TS. Đỗ Thị Nhân	VAAC
5. ThS. Phạm Hồng Thúy	VAAC
6. BS. Kiều Hữu Hạnh	HFG
7. ThS. Nguyễn Thuý Hương	HFG
8. TS. Ben Johns	HFG
9. ThS. Nazzareno Todini	HFG

MỤC LỤC

NHÓM TÁC GIẢ	iii
MỤC LỤC	iv
TỪ VIẾT TẮT	vi
LỜI CẢM ƠN	vii
TÓM TẮT	VIII
Cơ sở	viii
Mục tiêu nghiên cứu	viii
Phương pháp	viii
Kết quả	ix
Kết luận	x
1.LỜI GIỚI THIỆU	1
2.PHƯƠNG PHÁP	3
2.1 Cấu trúc của mô hình	3
2.2 Thu thập số liệu	5
2.3 Phân tích độ nhạy	14
3.KẾT QUẢ	15
3.1Phân tích độ nhạy	15
3.2Tổng chi phí dự kiến.....	20
4.BÀN LUẬN	23
PHỤ LỤC 1: MÔ TẢ CHI TIẾT MÔ HÌNH ƯỚC TÍNH kinh phí BHYT chi trả ...25	
PHỤ LỤC 2: TÓM TẮT MÔ HÌNH TÍNH PHÍ TRÁCH NHIỆM CHI TRẢ ĐIỀU TRỊ HIV/AIDS	27
PHỤ LỤC 3: CÁC GÓI DỊCH VỤ CƠ BẢN ĐIỀU TRỊ HIV/AIDS	30
PHỤ LỤC 4: CHI PHÍ ĐƠN VỊ SỬ DỤNG TRONG MÔ HÌNH	32
PHỤ LỤC 5: CHI TIẾT TỔNG CHI PHÍ CHIA THEO DỊCH VỤ VÀ ĐỐI TƯỢNG CHI TRẢ	34
PHỤ LỤC 6: KẾT QUẢ CHI TIẾT PHÂN TÍCH ĐỘ NHẠY	37

Danh sách bảng

Bảng 1: Mô tả các số liệu và nguồn số liệu cần thu thập.....	6
Bảng 2: Các nguồn số liệu và giả định số lượng người cần điều trị HIV/AIDS ...	9
Bảng 3: Các phân tích độ nhạy đã thực hiện	14
Bảng 4: Ước tính kinh phí BHYT chi trả cho điều trị HIV/AIDS giai đoạn 2015-2020	18
Bảng 5: Ước tính kinh phí BHYT chi trả theo tỷ lệ phần trăm trên tổng chi phí trong điều trị người sống chung với HIV/AIDS giai đoạn 2015-2020.....	17
Bảng 6: Ước tính kinh phí BHYT chi trả theo nhóm dịch vụ trong điều trị HIV/AIDS giai đoạn 2015-2020	18
Bảng 7: Phân tích độ nhạy: mức độ khác biệt của tổng trách nhiệm chi trả dựa trên các khoảng tin cậy của một số biến lựa chọn	20
Bảng 8: Ước tính tổng chi phí điều trị HIV/AIDS, phân chia theo nguồn chi trả (triệu đồng)	21
Bảng 9: Phân tích độ nhạy: thay đổi tổng chi phí năm 2018 và năm 2020 dựa trên các khoảng tin cậy của một số biến lựa chọn	22

Danh sách sơ đồ

Hình 1: Sơ đồ khái quát của mô hình.....	3
Hình 2: Dự báo số lượng người tiếp cận điều trị HVI có tham gia Bảo hiểm y tế.....	15
Hình 3: Dự báo khoảng dao động kinh phí BHYT chi trả dựa trên các phân tích độ nhạy	19
Hình 4: Tổng chi phí điều trị HIV ước tính theo năm và loại hình điều trị	20

TỪ VIẾT TẮT

AEM	Mô hình dịch tễ HIV/AIDS
Anti – HCV	Kháng thể - Vi-rút viêm gan C
ART	Liệu pháp điều trị kháng vi rút HIV
ARV	Thuốc kháng vi rút HIV
BHXH	Bảo hiểm xã hội
BHYT	Bảo hiểm y tế
HBsAG	Kháng thể viêm gan B
INH	Isoniazid
IP	Nội trú
MoH	Bộ Y tế
OIs	Các nhiễm trùng cơ hội
OPC	Điều trị ngoại trú
PLWHA	Người sống chung với HIV/AIDS
PMTCT	Dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con
TB	Bệnh Lao
USAID	Cơ quan Phát triển Quốc tế Hoa Kỳ
VAAC	Cục phòng chống HIV/AIDS Việt Nam
VND	Đồng Việt nam
VSS	Bảo hiểm xã hội Việt nam

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả xin gửi lời cảm ơn chân thành tới BS. Phạm Lương Sơn (Ban thực hiện chính sách, Bảo hiểm xã hội Việt Nam) đã giúp đưa ra định hướng, yêu cầu về chính sách tạo thuận lợi trong việc xây dựng mô hình; Ông Lê Văn Khảm (Vụ Bảo hiểm y tế, Bộ Y tế) đã giúp cung cấp các thông tin nhằm hoàn thiện các giả định cho mô hình.

Bà Nguyễn Thị Cẩm Anh (USAID Việt Nam) đã hỗ trợ quá trình thu thập, xử lý các số liệu cũng như có những góp ý, nhận xét cụ thể cho quá trình xây dựng mô hình.

Lời cảm ơn cũng xin được gửi tới USAID Việt Nam bởi những hỗ trợ về tài chính và kỹ thuật; Trung tâm kiểm soát bệnh dịch Hoa Kỳ (CDC) bởi những hỗ trợ kỹ thuật trong suốt những phân tích được trình bày trong báo cáo.

Các tác giả xin chân thành cảm ơn các cá nhân và tổ chức nêu trên đối với những hỗ trợ và đóng góp quý báu cho mô hình ước tính chi trả Bảo hiểm y tế cho điều trị HIV/AIDS.

TÓM TẮT

Cơ sở

Quyết định số 1899/QĐ-TTg ngày 16 tháng 10 năm 2013 của Chính phủ phê duyệt Đề án Bảo đảm tài chính hoạt động phòng chống HIV/AIDS giai đoạn 2013-2020 (Sau đây viết tắt là QĐ 1899) đã xác định Bảo hiểm y tế là nguồn lực thay thế quan trọng trong bối cảnh hạn chế về nguồn lực. QĐ 1899 đã đề ra các nhóm giải pháp cụ thể nhằm huy động nguồn lực quan trọng này.

Báo cáo này cung cấp dự báo về mức độ tài chính cần thiết để chi trả cho điều trị HIV/AIDS từ nguồn Bảo hiểm y tế và các nguồn khác. Số liệu này sẽ giúp cung cấp bằng chứng rõ ràng cho Bảo hiểm xã hội Việt Nam trong việc chuẩn bị nguồn lực tài chính cần thiết cho Bảo hiểm y tế để chi trả cho điều trị HIV/AIDS. Báo cáo cũng cung cấp những ước tính nguồn lực cần thiết từ các nguồn khác nhằm giúp Chính phủ lập kế hoạch và chuẩn bị nguồn lực tài chính

Mục tiêu nghiên cứu

Mục tiêu cụ thể của nghiên cứu là:

1. Xây dựng phương pháp ước tính kinh phí Quỹ Bảo hiểm y tế chi trả cho điều trị HIV/AIDS với các giải định số liệu đầu vào có thể được điều chỉnh, cập nhật.
2. Ước tính kinh phí chi trả từ Quỹ Bảo hiểm y tế cần cho điều trị HIV/AIDS tại Việt Nam giai đoạn 2015-2020.

Các ước tính được dự báo cho giai đoạn 2015 đến 2020. Mô hình cũng ước tính tổng chi phí điều trị HIV/AIDS và phân tách các đối tượng chi trả dịch vụ điều trị (bao gồm Bảo hiểm y tế, bệnh nhân và từ các nguồn khác như hỗ trợ trực tiếp từ phía chính phủ, các nhà tài trợ...).

Kết quả mong đợi cũng bao gồm việc đưa ra đề xuất gói dịch vụ cơ bản được chi trả từ nguồn Bảo hiểm y tế và Ước tính kinh phí BHYT chi trả.

Phương pháp

Trách nhiệm chi trả được tính theo công thức sau:

$[Số\ người\ cần\ điều\ trị \times tỷ\ lệ\ tiếp\ cận\ điều\ trị \times tỷ\ lệ\ bao\ phủ\ bảo\ hiểm] \times [số\ lượng\ dịch\ vụ\ điều\ trị \times giá\ dịch\ vụ] \times [1 - tỷ\ lệ\ bệnh\ nhân\ đồng\ chi\ trả]$

Để ước tính kinh phí theo năm, báo cáo đã sử dụng những số liệu sau:

- (i) số người cần điều trị,
- (ii) tỷ lệ tiếp cận điều trị,
- (iii) tỷ lệ bao phủ Bảo hiểm y tế tại các cơ sở điều trị HIV/AIDS
- (iv) gói dịch vụ cơ bản được chi trả từ Quỹ BHYT
- (v) tỷ lệ sử dụng từng dịch vụ trong gói dịch vụ cơ bản mà người bệnh sử dụng

(vi) Giá của từng dịch vụ trong gói dịch vụ cơ bản;

(vii) tỷ lệ đồng chi trả (đối với người có thẻ bảo hiểm y tế)

Nguồn số liệu bao gồm:

- Số liệu ước tính và dự báo về điều trị HIV/AIDS của Cục Phòng, chống HIV/AIDS, khảo sát mức độ bao phủ BHYT của Cục Phòng, chống HIV/AIDS .

- Giá dịch vụ từ Bảo hiểm xã hội Việt Nam

- Chi phí điều trị một số bệnh nhiễm trùng cơ hội thường gặp

- Xin ý kiến và đồng thuận với chuyên gia trong lĩnh vực điều trị HIV/AIDS về gói dịch vụ cơ bản và các giả định được sử dụng.

Khi đưa ra các giả định về số liệu đầu vào báo cáo đã phiên giải và tiến hành phân tích độ nhạy các biến để xác định ảnh hưởng của giả định lên kết quả.

Kết quả

Bảng dưới đây trình bày kết quả ước tính kinh phí chi trả từ Quỹ Bảo hiểm Y tế cho điều trị HIV/AIDS. Tổng kinh phí chi trả từ Quỹ BHYT dao động từ 267 tỷ đồng năm 2015 lên tới 813 tỷ đồng vào năm 2020

Tổng kinh phí Quỹ Bảo hiểm y tế chi trả cho điều trị HIV/AIDS, giai đoạn 2015-2020

Đơn vị: triệu đồng

Dịch vụ	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sàng lọc và chẩn đoán	1.993	1.892	1.792	1.684	1.588	1.508
Điều trị ngoại trú	81.098	113.094	150.055	193.750	238.312	274.525
Điều trị ngoại trú các NTCH	9.207	12.861	16.988	21.428	26.118	29.745
Thuốc ARV bậc 1	82.248	117.922	158.243	201.203	246.183	279.617
Điều trị nội trú các NTCH	92.238	119.401	147.416	174.862	201.574	227.378
Tổng cộng	266.785	365.170	474.494	592.928	713.774	812.773

Thuốc ARV bậc 2 chưa có kế hoạch chi trả từ nguồn Bảo hiểm y tế trước năm 2020 do dự kiến Ngân sách nhà nước đảm bảo.

Tỷ lệ từng phần kinh phí BHYT chi trả bao gồm:

- Điều trị ngoại trú chiếm 32% tổng kinh phí chi trả,
- Thuốc ARV bậc 1 chiếm 33% tổng kinh phí chi trả
- Điều trị nội trú chiếm 28-34% tổng kinh phí chi trả qua các năm
- Theo mô hình dự báo, đến năm 2020, tổng kinh phí BHYT chi trả chiếm 52% tổng chi phí điều trị HIV/AIDS cho tất cả các đối tượng (có thể và chưa có thẻ BHYT), tăng từ 29% năm 2015.

Phân tích độ nhạy cho thấy kết quả dự báo kinh phí Quỹ BHYT chi trả chịu ảnh hưởng lớn nhất từ sự dao động của tỷ lệ bao phủ Bảo hiểm y tế so với các biến khác.

- Dự báo dựa vào giả định số liệu đầu vào với tỷ lệ BHYT bao phủ là 40% (theo kết quả khảo sát gần nhất của Cục Phòng, chống HIV/AIDS năm 2014), tăng lên 80% vào năm 2020. Với giả định là mức bao phủ hiện tại là 80% và sẽ tăng lên 95% đến năm 2020, kinh phí BHYT chi trả dự báo sẽ cao hơn số liệu ở bảng trên là 238 tỷ đồng vào năm 2015 và 147 tỷ đồng năm 2020.
- Nếu giả định mức đồng chi trả là 10% thay vì 20% (bởi vì 50% bệnh nhân có mức đồng chi trả thấp như người nghèo, người dân tộc thiểu số,...) Kinh phí Quỹ BHYT phải chi trả sẽ tăng khoảng 90 tỉ đồng/ năm trong 6 năm mà mô hình dự báo.

Kết luận

Mặc dù mô hình dự báo đã dựa vào nguồn số liệu đáng tin cậy và phù hợp nhất có thể. Tuy nhiên kết quả dự báo còn phụ thuộc vào một số yếu tố sau: (i) Cơ chế pháp lý cho việc chi trả dịch vụ điều trị HIV/AIDS từ Quỹ Bảo hiểm y tế. (ii) Các cơ sở điều trị HIV/AIDS đủ điều kiện để ký hợp đồng với các cơ quan Bảo hiểm y tế. Ngoài ra, còn có một số hạn chế của mô hình cũng như số liệu được sử dụng, một số giả định đưa vào có thể có ảnh hưởng lớn tới kết quả phân tích dự báo đã đưa ra. Để khắc phục những hạn chế về giả định số liệu, Nhóm nghiên cứu đề xuất thu thập thêm số liệu về::

- (i) Giá dịch vụ y tế đầy đủ
- (ii) Tỷ lệ tham gia bảo hiểm y tế,
- (iii) Mức đồng chi trả trung bình của từng nhóm đối tượng thụ hưởng dịch vụ
- (iv) Điều trị nội trú các bệnh nhiễm trùng cơ hội.

1. LỜI GIỚI THIỆU

Dịch HIV tại Việt nam tập trung chủ yếu ở những nhóm đối tượng có nguy cơ cao với tỉ lệ nhiễm HIV tính đến cuối năm 2013 là 0,25%, theo Báo cáo Tổng kết công tác phòng, chống HIV/AIDS năm 2013. Phần lớn các hoạt động của chương trình phòng, chống HIV/AIDS tại Việt nam được tài trợ bởi các dự án viện trợ quốc tế, chiếm khoảng hơn 70% tổng khi phí chương trình 2008-2012¹. Tuy nhiên trong bối cảnh các nguồn viện trợ quốc tế đang giảm dần và chấm dứt sau năm 2018, Chính phủ Việt nam đang triển khai các nhóm giải pháp bảo đảm tài chính nhằm duy trì tính bền vững các hoạt động phòng chống HIV/AIDS của chương trình.

Quyết định số 1899/QĐ-TTg ngày 16 tháng 10 năm 2013 của Chính phủ phê duyệt Đề án Bảo đảm tài chính hoạt động phòng chống HIV/AIDS giai đoạn 2013-2020 (Sau đây viết tắt là QĐ 1899) đã xác định Bảo hiểm y tế là nguồn lực thay thế quan trọng trong bối cảnh hạn chế về nguồn lực. QĐ 1899 đã đề ra các nhóm giải pháp cụ thể nhằm huy động nguồn lực quan trọng này.

Trong những năm vừa qua đã có nhiều nghiên cứu phân tích chi phí và chi tiêu liên quan đến điều trị HIV/AIDS được thực hiện với các mục đích và phương pháp phân tích khác nhau. Tuy nhiên, mỗi một nghiên cứu lại tiếp cận chi phí dưới một quan điểm nghiên cứu khác nhau. Các nghiên cứu này mới dừng lại ở việc tính toán, ước tính nhu cầu nguồn lực cho chương trình điều trị HIV/AIDS mà chưa đi vào phân tích các mức độ huy động nguồn tài chính từ Quỹ Bảo hiểm y tế với các kịch bản số liệu khác nhau.

Báo cáo này dự báo nguồn lực tài chính cần thiết để chi trả cho điều trị HIV/AIDS từ nguồn Bảo hiểm y tế và các nguồn khác. Số liệu này sẽ giúp cung cấp bằng chứng rõ ràng cho Bảo hiểm xã hội Việt Nam (VSS) trong việc chuẩn bị nguồn lực tài chính cần thiết để chi trả cho điều trị HIV/AIDS, cũng như cung cấp những ước tính nguồn lực cần thiết khác nhằm giúp Chính phủ lập kế hoạch và chuẩn bị.

Mục tiêu cụ thể của nghiên cứu là:

1-Xây dựng phương pháp ước tính kinh phí Quỹ Bảo hiểm y tế chi trả cho điều trị HIV/AIDS với các giải định số liệu đầu vào có thể được điều chỉnh, cập nhật.

2. Ước tính kinh phí Quỹ Bảo hiểm y tế chi trả cho điều trị HIV/AIDS tại Việt Nam giai đoạn 2015-2020.

¹ NASA 2008-2010.

Trong phạm vi có thể, Mô hình ước tính tổng chi phí điều trị HIV/AIDS và phân tích chi phí theo từng đối tượng chi trả (bao gồm BHYT, Bệnh nhân, nguồn chi khác như Chính phủ và các nguồn khác như viện trợ v.v) . Bên cạnh phân tích chi phí theo đối tượng chi trả, mô hình còn phân tích chi phí theo loại hình dịch vụ (ví dụ như các giai đoạn điều trị, điều trị ARV và điều trị nhiễm trùng cơ hội khác).

Kết quả dự kiến của nghiên cứu bao gồm:

- Phương pháp ước tính kinh phí Quỹ Bảo hiểm y tế chi trả cho các dịch vụ điều trị HIV/AIDS được đồng thuận bởi các cơ quan hoạch định chính sách;
- Đề xuất gói dịch vụ điều trị HIV/AIDS cơ bản được chi trả từ Quỹ Bảo hiểm y tế
- Xác định mức độ chi trả của Quỹ Bảo hiểm y tế theo đối tượng chi trả dịch vụ HIV/AIDS và theo loại hình dịch vụ.

Cấu trúc của báo cáo gồm ba phần chính:

(i) Phương pháp xây dựng mô hình trong đó mô tả cấu trúc của mô hình, các nguồn số liệu được sử dụng, các giả định đầu vào và các phân tích độ nhạy.

(ii) Kết quả tính toán

(iii) Kết luận và Kiến nghị

2. PHƯƠNG PHÁP

Mô hình ước tính và các phương pháp được thiết kế để phân tích các số liệu sẵn có nhằm ước tính kinh phí BHYT chi trả trong tương lai khi cung cấp dịch vụ điều trị HIV/AIDS. Như vậy cấu trúc của mô hình được thiết kế trong điều kiện hạn chế về mặt số liệu tại thời điểm hiện tại, nên phải sử dụng các phân tích độ nhạy để đánh giá các tác động có thể có của các giả định và hạn chế số liệu.

2.1 Cấu trúc của mô hình

Mô hình được xây dựng dựa trên phần mềm Excel để ước tính mức độ huy động nguồn kinh phí từ Quỹ Bảo hiểm y tế cho điều trị HIV/AIDS (xem hình 1). Mức độ huy động nguồn lực tài chính được tính toán theo công thức:

[Số người cần điều trị x tỷ lệ tiếp cận điều trị x tỷ lệ bao phủ bảo hiểm] x [số lượng dịch vụ điều trị x giá dịch vụ] x [1 – tỷ lệ bệnh nhân đồng chi trả]

Hình 1: Sơ đồ khái quát của mô hình

Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ điều trị	Chi phí/chi trả điều trị	Tổng chi phí
(a)	(b)	(c)	= a * b * c
<p>S =</p> <p>1: Trước điều trị -ARV</p> <p>2: Điều trị ARV bậc 1: Năm đầu</p> <p>3: Điều trị ARV bậc 1 : Từ năm thứ hai</p> <p>4: Điều trị ARV bậc 2</p> <p>Dịch vụ – nhóm tuổi_{sa}</p> <p>a =</p> <p>1: < 18 tháng HIV +</p> <p>2: < 18 tháng phơi nhiễm HIV</p> <p>3: 18 tháng đến <5 tuổi</p> <p>4: 5 đến <6 tuổi</p> <p>5: 6 đến 15 tuổi</p> <p>6: Trên 15 tuổi</p> <p>7: Phụ nữ có thai</p> <p>Nhân với tỷ lệ người cần điều trị tiếp cận dịch vụ theo nhóm tuổi</p> <p>Tách bệnh nhân có và không có Bảo hiểm y tế</p>	<p>Số lần khám_s</p> <p>Xét nghiệm_s</p> <p>Thuốc ARVs_s</p> <p>Thuốc khác_s</p> <p>Điều trị duy trì_s</p> <p>Điều trị nội trú</p>	<p>Số lần khám_p</p> <p>Xét nghiệm_p</p> <p>Thuốc ARVs_p</p> <p>Thuốc khác_p</p> <p>Điều trị duy trì_p</p> <p>Điều trị nội trú_p</p> <p>Diễn giải p =</p> <p>1. BHYT</p> <p>2. Bệnh nhân</p> <p>3. Khác</p> <p>4. Tổng chi phí</p>	<p>Phân tách theo:</p> <p>Dịch vụ (s), nhóm tuổi (a) và đối tượng chi trả (p).</p>

>1st năm: Điều trị ARV từ năm thứ hai

Để tính theo công thức này theo năm, những số liệu cần có bao gồm:

- Số bệnh nhân, bao gồm: (i) số người cần điều trị, (ii) tỷ lệ tiếp cận điều trị, (iii) tỷ lệ bao phủ Bảo hiểm y tế trong số bệnh nhân tiếp cận điều trị.
- Tần suất sử dụng dịch vụ, bao gồm (iv) gói dịch vụ cơ bản điều trị HIV/AIDS, (v) tỷ lệ sử dụng từng dịch vụ trong gói dịch vụ cơ bản mà bệnh nhân tiếp cận điều trị sử dụng.
- Chi phí và tỷ lệ đồng chi trả, bao gồm (vi) chi phí bao gồm chi phí của mỗi loại dịch vụ của gói dịch vụ cơ bản và (vii) tỷ lệ đồng chi trả của bệnh nhân sử dụng dịch vụ.

Số lượng bệnh nhân

Có 4 “gói dịch vụ cơ bản” được sử dụng trong mô hình tính toán bao gồm: trước điều trị ARV, điều trị ARV bậc 1 năm đầu, điều trị ARV bậc 1 từ năm thứ hai và điều trị ARV bậc 2 như trình bày trong cột (a). Theo hình 1, bước đầu tiên của mô hình là xác định số lượng bệnh nhân cần mỗi loại hình điều trị theo từng năm trong giai đoạn từ 2015-2020.

Mô hình gồm 7 nhóm đối tượng với cùng một cấu trúc giống nhau. Các nhóm đối tượng đưa vào mô hình bao gồm: (i) trẻ em dưới 18 tháng tuổi nhiễm HIV, (ii) trẻ em dưới 18 tháng tuổi phơi nhiễm với HIV, (iii) trẻ em từ 18 tháng tuổi đến dưới 5 tuổi, (iv) trẻ em từ 5 tuổi đến dưới 6 tuổi, (v) trẻ em từ 6 tuổi đến 15 tuổi, (vi) người lớn (trên 15 tuổi), và (vii) phụ nữ có thai dương tính với HIV mà chưa được điều trị ART.

Nghiên cứu xác định 4 gói điều trị cho 7 nhóm đối tượng trên: (i) cho trẻ em dưới 18 tháng tuổi nhiễm HIV (ii) trẻ em dưới 18 tháng tuổi có phơi nhiễm với HIV (iii) trẻ em từ 18 tháng đến 5 tuổi, và (iv) nhóm 5 tuổi đến 15 tuổi, người lớn và phụ nữ có thai. Trẻ em từ 5 đến 15 tuổi lại được chia thành các nhóm đến dưới 6 tuổi và từ 6 tuổi trở lên vì trẻ dưới 6 tuổi có thể BHYT không phải đồng chi trả khi được điều trị đúng tuyến và do sự khác nhau về phác đồ điều trị. Các kết quả cuối cùng được tổng hợp lại cho các nhóm đối tượng trên.

Số người cần điều trị ở mỗi nhóm tuổi sau đó sẽ được nhân với tỉ lệ người tiếp cận (tất cả) dịch vụ để xác định số lượng người được điều trị HIV/AIDS. Các kết quả này sau đó sẽ được chia thành hai nhóm nghiên cứu: nhóm có bảo hiểm và nhóm không có bảo hiểm theo các năm.

Tần suất sử dụng dịch vụ

Mô hình cũng đưa ra các tỉ lệ điều trị cụ thể đối với từng loại dịch vụ (s) theo cột (b) ở hình 1. Ví dụ, bệnh nhân giai đoạn trước điều trị ARV có thể có số lần thăm khám khác so với bệnh nhân giai đoạn điều trị ARV v.v...Loại hình và số lượng dịch vụ điều trị được dựa trên Hướng dẫn quốc gia về chăm sóc và điều trị HIV/AIDS như phần trình bày chi tiết ở phần 2.2 bên dưới, ngoại trừ điều trị nhiễm trùng cơ hội ngoại trú và nội trú được dựa trên các kết quả các nghiên

cứu khác và xin ý kiến chuyên gia. Các dịch vụ điều trị sau đó được phân tách theo các nhóm khác nhau như: thăm khám, xét nghiệm, thuốc ARV, điều trị duy trì như cotrimoxazole, và các loại thuốc khác và điều trị nhiễm trùng cơ hội ngoại trú. Trong mô hình này các nhóm trên còn được phân theo các mục điều trị (ví dụ xét nghiệm được chia theo các loại xét nghiệm cần thiết và số mỗi loại xét nghiệm theo hướng dẫn điều trị).

Chi phí và giá các dịch vụ cơ bản

Mô hình đưa ra các chi phí đơn vị (nếu có) hoặc giá dịch vụ BHYT chi trả ở cột (c) đối với mỗi loại dịch vụ cơ bản cụ thể đã nêu ở cột (b) của Hình 1. Trong khả năng tốt nhất có thể, mô hình phân tách chi phí theo đối tượng trực tiếp chi trả (Bảo hiểm y tế, bệnh nhân hoặc nguồn khác) cũng như xem xét tính đầy đủ chi phí đơn vị gói dịch vụ cơ bản (nếu có). Chi phí đơn vị là không đổi khi thay đổi “trạng thái dịch vụ”, ví dụ chi phí cho một lần khám hoặc điều trị bệnh nhiễm trùng cơ hội là như nhau bất kể bệnh nhân ở giai đoạn trước điều trị ARV, điều trị ARV hay điều trị ARV bậc 2. Trên thực tế, bệnh nhân ở giai đoạn điều trị ARV năm đầu có thể bị mắc nhiều bệnh nhiễm trùng cơ hội hơn so với bệnh nhân ở giai đoạn điều trị ARV từ năm thứ 2 và các năm tiếp theo. Hiện tại không có đủ thông tin để có thể chấp nhận hoặc loại trừ giả thiết này hoặc điều chỉnh mô hình cho phù hợp với những thay đổi có thể xảy ra.

Tổng kinh phí BHYT chi trả

Tổng kinh phí BHYT chi trả cho từng đối tượng cụ thể được tính toán bằng cách nhân số lượng bệnh nhân của mỗi nhóm điều trị (cột a) với tỉ lệ tiếp cận điều trị theo năm (cột b) và giá dịch vụ điều trị (cột c). Ví dụ, nhân số lượng bệnh nhân trước điều trị ART với các tỉ lệ điều trị cụ thể của mỗi dịch vụ sẽ được tổng số dịch vụ mà những bệnh nhân đó sử dụng, sau đó lấy tổng số dịch vụ sử dụng nhân với giá của mỗi dịch vụ rồi tính tổng ta sẽ có tổng chi phí điều trị bệnh nhân giai đoạn trước điều trị ART. Trong mô hình, cách tính toán này được tách riêng theo từng năm (từ năm 2015 đến 2020).

Phụ lục 1 mô tả chi tiết các bước thực hiện trong chương trình Excel, giải thích các trang tính và chức năng của các trang tính của mô hình.

Tuy mô hình này được đánh giá là phù hợp với các số liệu sẵn có, sau khi đã tham khảo ý kiến của các cán bộ Cục phòng chống HIV/AIDS và Cơ quan Bảo hiểm xã hội Việt nam, nhưng nếu như có đầy đủ các số liệu hơn thì ta có thể có thêm nhiều các mô hình tiện ích khác. Phụ lục 2 mô tả mô hình như vậy.

2.2 Thu thập số liệu

Bảng 1 liệt kê các dạng số liệu cần thiết để hoàn thiện mô hình như đã phác thảo trong phần 2.1. Đối với mỗi nhóm số liệu, trong bảng còn liệt kê các nguồn thu thập cũng như những ghi chú ngắn gọn giải thích tại sao cần phải có dạng số liệu đó hoặc phải đưa ra những giả định nào. Phần còn lại nêu chi tiết các số liệu, nguồn thu thập, giả định và những hạn chế của nguồn số liệu.

Cột cuối cùng của bảng 1 nêu trạng thái hiện có của số liệu tại thời điểm xây dựng báo cáo và đánh dấu những số liệu cần thu thập để hoàn thiện mô hình.

Bảng 1: Mô tả các số liệu và nguồn số liệu cần thu thập

Số liệu	Nguồn thu thập	Ghi chú
A) Số người cần điều trị HIV/AIDS	Mô hình dịch tễ bệnh HIV/AIDS (AEM) do Cục phòng chống HIV/AIDS (VAAC) xây dựng	Chia theo 7 nhóm (Phụ nữ có thai, trẻ em <18 tháng tuổi dương tính với HIV, trẻ em <18 tháng tuổi phơi nhiễm HIV, trẻ em từ 18 tháng đến <5 tuổi, trẻ em từ 5-<6 tuổi, trẻ em 6-15 tuổi, người >15 tuổi). Mỗi nhóm được phân theo số lượng từng loại dịch vụ (trước điều trị ARV (nếu có), ARV bậc 1 năm đầu, ARV bậc 1 từ năm thứ hai, ARV bậc 2 (nếu có)).
A.1) Tỷ lệ người tiếp cận điều trị HIV/AIDS	VAAC – AEM Mô hình và mục tiêu	Dựa trên các mục tiêu quốc gia.
A.2) Tỷ lệ người tiếp cận điều trị HIV/AIDS có thể Bảo hiểm y tế (hiện tại và tương lai)	Các giả định/nghiên cứu	Giả định hiện tại ở nhóm người lớn là 40% (trong khoảng: 40% đến 80%); ở trẻ em dưới 6 tuổi là 99% và trẻ từ 6 đến 15 tuổi là 80% . -Mục tiêu: mục tiêu bao phủ Bảo hiểm y tế toàn quốc / độ bao phủ lớn (80% đến 95% ở nhóm người lớn; 99% ở nhóm trẻ em).
A.3) Tỷ lệ người tiếp cận điều trị HIV/AIDS theo tuyến điều trị tại tỉnh được lựa chọn	VAAC (phòng chăm sóc và điều trị)	Giá, chi phí BHYT chi trả bảo hiểm và chi phí khác nhau giữa các tuyến điều trị (cũng như giữa các tỉnh). Để xác định được giá trung bình, cần số liệu về tuyến điều trị bệnh nhân HIV/AIDS, nhưng hiện số liệu này chưa có.
B) Các gói cơ bản	VAAC (Phòng chăm sóc và điều trị) với tư vấn góp ý của WHO	Tiến hành phỏng vấn sâu. Hướng dẫn điều trị có thể không phản ánh chính xác hành vi tìm kiếm dịch vụ của bệnh nhân.
B.1) Tỷ lệ mắc NTCH điều trị ngoại trú	Chưa được tính toán	Xem phần B.2 phía dưới; tất cả các bệnh nhân có cùng một mức chi phí hàng năm.
B.2) Chi phí điều trị NTCH ngoại trú	CDC / VAAC (Phòng chăm sóc và điều trị)	Sử dụng (tổng) ngân sách dành cho mua thuốc điều trị NTCH và (tổng) số bệnh nhân (VAAC) để xác định chi phí điều trị mỗi bệnh nhân một năm. Giả định rằng mức chi phí này không đổi qua các năm.
B.3) Tỷ lệ nhập viện điều trị nội trú	Tỷ lệ chung của Bảo hiểm y tế, BHXH	Tỷ lệ điều trị nội trú là 0.3 lần trên mỗi bệnh nhân 1 năm. Đây là tỷ lệ chung của tất cả những bệnh nhân có thể Bảo hiểm y tế. Tuy chúng ta đều kì vọng tỷ lệ người tiếp cận điều trị HIV nhập viện nội trú phải cao hơn tỷ lệ của nhóm dân số nói chung, nhưng trong thực tế cơ quan Bảo hiểm y tế lại đang phải đối phó với nguy cơ vỡ quỹ do người dân chỉ tham gia bảo hiểm sau khi đã biết mình bị bệnh. Chính vì thế không xác định được tỷ lệ 0.3 là quá cao hay quá thấp.

B.4) Chi phí điều trị nội trú	Bảo hiểm y tế, BHXH	<p>Chúng tôi sử dụng mức chi phí điều trị nội trú trung bình của Bảo hiểm y tế đối với những chẩn đoán thông thường nhất cho người nhiễm HIV dương tính (xem phụ lục 4)</p> <p>Số lần nhập viện cho nhóm trẻ phơi nhiễm dưới 18 tháng không bao gồm trong mô hình do giả định những lần nhập viện này không liên quan đến HIV.</p>
C) Chi phí điều trị theo tỉnh/tuyến điều trị	Bảo hiểm y tế, BHXH	<p>Thu thập số liệu của từng tỉnh rồi lượng giá theo số bệnh nhân của từng tuyến điều trị và của từng tỉnh .</p> <p>Tại thời điểm viết báo cáo này, không phải tất cả số liệu giá của các tỉnh được thu thập.</p> <p>Mô hình hiện sử dụng mức giá trung bình của của TP Hồ Chí Minh, An Giang và Hà Nam.</p>
C.1) Tăng giá/tổng chi phí dịch vụ (đối với phần chi phí BHYT chi trả từ năm 2018 trở đi)	Tham vấn Bảo hiểm xã hội; chưa đưa vào tại thời điểm hiện nay	<p>Bảo hiểm y tế đã có kế hoạch điều chỉnh các mức giá chi trả điều trị vào các năm 2018 và 2020. Cụ thể kế hoạch vào năm 2018 bắt đầu trả phí quản lí, chi phí khấu hao trang thiết bị y tế sử dụng trực tiếp và từ 20% đến 30% lương nhân viên y tế và đến năm 2020 là 100% lương nhân viên y tế.</p> <p>Hiện tại không có số liệu về các chi phí trên và sau khi tham khảo ý kiến Cơ quan Bảo hiểm xã hội Việt nam chúng tôi đã không đưa vấn đề này vào mô hình.</p>
C.2) Giá thuốc ARV	VAAC, Quỹ Sáng kiến tiếp cận y tế Clinton (CHAI)	<p>Trong tương lai Việt nam sẽ rút gọn công thức điều trị. Chính vì thế chỉ xem xét đến 2 công thức điều trị thuốc ARV bậc một. Giá thuốc ARVs có thể sẽ phụ thuộc vào đơn vị nào sẽ đứng ra mua sắm (chính phủ hay hoàn phí qua Bảo hiểm y tế). Mô hình sử dụng giá mua ở thời điểm hiện tại. Các phân tích độ nhạy xem xét mức dao động giá giảm 30% và mức tăng là 20%.</p>
C.3) Mức đồng chi trả trung bình của những người có Bảo hiểm y tế	Tham khảo ý kiến Bảo hiểm xã hội	<p>Mức ranh giới là 20%; dao động trong khoảng từ 10% đến 20% trong phần phân tích độ nhạy. Dựa theo chính sách của Việt nam, chúng tôi giả định rằng chính phủ sẽ chi trả cho tất cả thuốc ARV cho trẻ dưới 16 tuổi, và chính phủ hoặc đối tượng khác sẽ chi trả cho thuốc ARV bậc 2 cho tất cả bệnh nhân HIV/AIDS.</p>

A. Số lượng người cần điều trị HIV/AIDS

Cần xác định số người sống chung với HIV/AIDS (PLWHA) của từng nhóm trong số 7 nhóm nghiên cứu cũng như của từng loại dịch vụ (giai đoạn trước điều trị ART, ART bậc 1 năm đầu, ART bậc 1 các năm sau, ART bậc 2). Bảng 2 trình bày chi tiết các nguồn số liệu và giả định sử dụng đối với mỗi nhóm.

Bảng 2: Các nguồn số liệu và giả định số lượng người cần điều trị HIV/AIDS

Nhóm	Nguồn số liệu ban đầu	Chia theo loại dịch vụ điều trị (giai đoạn trước điều trị Art, ART bậc 1, ART bậc 2)	Độ bao phủ hiện tại	Độ bao phủ trong tương lai
PLWHA trên 15 tuổi	Mô hình EPP (VAAC)	Phòng chăm sóc và điều trị (VAAC)	Phòng chăm sóc và điều trị (VAAC)	Chiến lược quốc gia và mô hình I-Case
Trẻ em dưới 18 tháng tuổi có HIV/AIDS	Mô hình EPP (VAAC): Trẻ em dưới 1 tuổi nhân với 1.5	Tất cả trẻ em đều được giả định cần phải sử dụng thuốc bậc 2	Giả định tương tự như ở nhóm người lớn	Giả định tương tự như ở nhóm người lớn
Trẻ em dưới 18 tháng tuổi phơi nhiễm HIV	Mô hình EPP (VAAC): Dựa trên số lượng phụ nữ có thai dương tính với HIV sau 1,5 năm trừ đi số trẻ dưới 18 tháng tuổi có HIV	Chỉ qua sàng lọc và chẩn đoán	Giả định là 95%	Giả định là 95%
Trẻ em từ 18 tháng đến 5 tuổi có HIV/AIDS	Mô hình EPP (VAAC): Số lượng trẻ em từ 18 tháng đến 5 tuổi có HIV được ước tính dựa trên tổng số tích lũy trẻ em dưới 1 tuổi từ năm 2009 đến năm 2013 trừ đi số trẻ dưới 18 tháng tuổi có HIV; giả định không có trẻ tử vong hoặc bỏ điều trị.	Tất cả trẻ em đều được giả định cần phải sử dụng thuốc bậc 2	Giả định tương tự như ở nhóm người lớn	Giả định tương tự như ở nhóm người lớn
Trẻ em sống chung với HIV/AIDS từ 5 đến 6 tuổi và trẻ em từ 6 đến 15 tuổi	Mô hình EPP (VAAC): Số lượng trẻ em từ 5 tuổi đến 15 tuổi có HIV được ước tính dựa trên tổng số trẻ có HIV trừ đi số trẻ có HIV dưới 5 tuổi. Trẻ từ 5-6 tuổi được tính theo cách tương tự.	Tất cả trẻ em đều được giả định cần phải sử dụng thuốc bậc 2	Giả định tương tự như ở nhóm người lớn	Giả định tương tự như ở nhóm người lớn
Phụ nữ mang thai có HIV	Mô hình EPP (VAAC): Tổng số phụ nữ mang thai có HIV theo năm	Giả định 50% bệnh nhân được phát hiện HIV. Phụ nữ có thai mới được phát hiện HIV sẽ được xếp vào nhóm điều trị ART năm đầu.	80% phụ nữ được phát hiện dương tính với HIV.	Mỗi năm tăng 1% đến năm 2020 sẽ là 85%.

Lưu ý rằng các tỉ lệ chuyển tiếp đối với trẻ em và người lớn (ví dụ từ bậc 1 sang bậc 2, từ tham gia điều trị sang bỏ điều trị hoặc tử vong) được dựa trên mô hình EPP.

A.1) Hiện nay có thể ước tính khá chính xác tỉ lệ *PLWHA tiếp cận điều trị* (độ bao phủ hiện tại được trình bày trong bảng 2) nhờ các con số ước tính tin cậy về số ca mắc và số người đăng ký điều trị HIV/AIDS. Tuy nhiên do tỉ lệ đăng kí tham gia hiện nay ít hơn 100% nên Cục phòng chống HIV/AIDS và các đối tác đã đặt ra mục tiêu tăng tỉ lệ người sống chung với HIV/AIDS tiếp cận điều trị trong tương lai. Dựa trên các cuộc phỏng vấn của chúng tôi với cán bộ Cục phòng chống HIV/AIDS và các đối tác có liên quan thì việc hiện thực hoá các mục tiêu nêu trên là khó chắc chắn nhưng các mục tiêu này vẫn được coi là khả thực tế và có thể đạt được.

A.2) Tỉ lệ *PLWHA tiếp cận điều trị có thể Bảo hiểm y tế* hiện nay dựa vào khảo sát toàn quốc của Cục phòng chống HIV/AIDS vào tháng 10 năm 2014, kết quả cho thấy 40% số người tiếp cận điều trị HIV/AIDS có thể bảo hiểm y tế, kết quả này có thể có sai số do một số người không muốn thông báo về việc có thể BHYT do họ nghĩ rằng có thể phải đồng chi trả, một số nghiên cứu trước đây cho thấy:

- Một nghiên cứu tiến hành năm 2010 của Ngân hàng thế giới (Nghiên cứu đánh giá tác động ngân sách của việc bao phủ Bảo hiểm y tế cho người sống chung với HIV/AIDS ở Việt Nam, 2011-2015) ở ba tỉnh (Hà Nội, Hải Phòng, thành phố Hồ Chí Minh) cho rằng tỉ lệ này là vào khoảng 30%.
- Nghiên cứu khác của USAID/HPI tiến hành vào tháng 3 và 4 năm 2014 tại 2 tỉnh (Ninh Bình và Đồng Tháp) cho biết khoảng 54% số người tiếp cận điều trị HIV/AIDS là có thể Bảo hiểm y tế. Tuy nhiên, độ bao phủ Bảo hiểm y tế nhóm người nghèo và cận nghèo là hơn 83%, và nhóm không nghèo là 29%.²

Tổng hợp các số liệu này từ 5 tỉnh để đại diện cho tất cả các tỉnh của Việt Nam là không thích hợp. Bên cạnh đó, trong năm vừa qua đã có rất nhiều các cố gắng được thực hiện để đưa các đối tượng thuộc nhóm cận nghèo vào chương trình Bảo hiểm y tế, và tỉ lệ bao phủ Bảo hiểm y tế toàn quốc hiện ước tính vào khoảng 68% (dựa vào phỏng vấn các cán bộ phụ trách Bảo hiểm y tế của Cơ quan Bảo hiểm xã hội Việt Nam). Cuối cùng, chỉ tiêu Quốc gia là đến năm 2020 phải đảm bảo 80% người sống chung với HIV/AIDS tham gia vào chương trình Bảo hiểm y tế, tuy nhiên mục tiêu quốc gia cũng nêu ra là đến năm 2020 phải đạt 80% số người sống chung với HIV/AIDS tiếp cận điều trị. Như vậy, khi kết hợp các chỉ tiêu, mục tiêu này thì chúng ta thấy rằng tỉ lệ người sống chung với HIV/AIDS có thể bảo hiểm y tế tiếp cận điều trị sẽ vào khoảng 100% vào năm 2020.

² Abt Associates - USAID/HPI Vietnam, Tháng 9 năm 2013. "Bảo hiểm y tế ở người sống chung với HIV/AIDS (PLHIV) tại các tỉnh Ninh Bình và Đồng Tháp: Kết quả đánh giá ở hai tỉnh Ninh Bình và Đồng Tháp." Cơ quan Phát triển Quốc tế Hoa Kỳ tại Việt Nam (USAID)/Vietnam.

Do chưa chắc chắn về tỉ lệ người sống chung với HIV/AIDS tiếp cận điều trị có Bảo hiểm y tế hiện nay và trong tương lai nên chúng tôi đã đặt các con số này vào phần phân tích biến độ dao động theo các kịch bản với biến số tỉ lệ bao phủ hiện tại là 40%, 50%, 60% hoặc 80%; tỉ lệ bao phủ năm 2020 là 80% hoặc 95%; mức độ tăng trưởng giữa hai mốc thời gian được giả định là sẽ giảm dần (có nghĩa tỉ lệ tham gia sẽ cao hơn vào các năm đầu). Theo kịch bản cơ sở, chúng tôi sử dụng tỉ lệ bao phủ là 40% năm 2015 và sẽ tăng lên tới 80% vào năm 2020.

Đối với nhóm trẻ dưới 6 tuổi, chúng tôi giả định 99% bao phủ trong tất cả các năm. Với nhóm trẻ từ 6 đến 15 tuổi, chúng tôi giả định mức độ bao phủ hiện tại là 80%, tăng đến 95% vào năm 2020 theo kịch bản cơ sở. Chúng tôi xem xét tỷ lệ bao phủ BHYT hiện nay là 50%, và 60%, 80% vào năm 2020 để phân tích độ nhạy.

A.3) Việc ước tính *tỉ lệ tiếp cận điều trị theo tuyến điều trị* là rất quan trọng đối với vấn đề xác định tổng chi phí và kinh phí BHYT chi trả theo các tuyến khác nhau (tuyến xã, huyện, tỉnh, trung ương) có các cơ cấu chi phí và mức chi trả Bảo hiểm y tế khác nhau. Số liệu về tỷ lệ này hiện không có để đưa vào phân tích trong nghiên cứu này.

B. Các gói dịch vụ cơ bản

Để ước tính tần suất và loại dịch vụ điều trị mà bệnh nhân tiếp cận, chúng tôi sử dụng các gói dịch vụ cơ bản cho các nhóm trẻ em, người lớn và phụ nữ được chẩn đoán nhiễm HIV trong quá trình mang thai (xem phụ lục 3). Các gói dịch vụ cơ bản được xác định theo những tiêu chí cụ thể và mức sử dụng dịch vụ kì vọng riêng đối với mỗi tiêu chí.

Đối với thuốc ARV, Việt Nam đang có kế hoạch rút gọn công thức điều trị trong những năm tới. Chính vì thế chúng tôi chỉ xem xét hai công thức điều trị (3TC/ZDV/NVP và 3TC/TDF/EFV), hiện đang được sử dụng cho khoảng 84% số người điều trị ART bậc 1. Qua các cuộc trao đổi với chuyên gia Cục phòng chống HIV/AIDS chúng tôi giả định rằng tỉ lệ sử dụng hai công thức này sẽ vẫn được giữ nguyên trong tương lai.

Lưu ý rằng gói dịch vụ cơ bản được coi là chuẩn mực trong điều trị HIV/AIDS, và bệnh nhân thường không tuân thủ đúng theo các hướng dẫn điều trị. Tuy đưa ra số liệu thực về mức sử dụng dịch vụ điều trị của bệnh nhân³, nhưng hầu hết các báo cáo này lại dựa trên những số liệu, hướng dẫn điều trị, tiêu chí về thời điểm bắt đầu điều trị ARV, mua sắm thuốc và hành vi tìm kiếm dịch vụ của bệnh nhân từ trước năm 2010. Kể từ đó đến thời điểm hiện tại đã có rất nhiều thay đổi. Chính vì vậy mà các ước tính về mức độ sử dụng dịch vụ của những nghiên cứu về tính phí trước đây được coi là có độ tin cậy không

³ C.f., Duong AT, Kato M, Bales S, Do NT, Nguyen TTM, Cao TTT, Nguyen LT, 2014. "Phân tích chi phí Chương trình chăm sóc và điều trị HIV tại Việt Nam." *JAIDS* 65: e1-e7.

cao, cũng như việc cho rằng bệnh nhân hoàn toàn tuân thủ theo các hướng dẫn điều trị là không chính xác. Việc không tuân thủ hướng dẫn điều trị này có thể xảy ra ở một trong hai hướng: hoặc là bệnh nhân sử dụng các dịch vụ điều trị ngoại trú nhiều hơn so với hướng dẫn hoặc là họ có thể bỏ qua một số xét nghiệm. Tuy nhiên, do hiện nay Việt Nam đang thiếu nhiều số liệu về tình hình sử dụng dịch vụ thực tế nên việc sử dụng hướng dẫn điều trị được coi là một lựa chọn tốt nhất có thể.

B1 và B2) Tuy các gói dịch vụ cơ bản đã nêu cụ thể các dịch vụ điều trị nhiễm trùng cơ hội nhưng nó không thể chỉ cụ thể là có bao nhiêu bệnh nhân nhiễm trùng cơ hội hay cho biết về tỉ lệ bệnh NTCH điều trị ngoại trú và nội trú. Sau khi tham khảo ý kiến chuyên gia chúng tôi quyết định không ước tính *tỉ lệ bệnh NTCH được điều trị tại các cơ sở ngoại trú* mà chỉ ước tính chi phí cho mỗi bệnh nhân 1 năm dựa trên chi phí thuốc điều trị bệnh nhiễm trùng cơ hội trong năm 2013.

B3) Tỉ lệ điều trị nội trú được dựa trên tỉ lệ điều trị nội trú nói chung của những người có Bảo hiểm y tế (cho dù người đó nhiễm HIV hay không). Trong khi chúng ta thường nghĩ rằng tỉ lệ người có HIV cần điều trị nội trú phải lớn hơn tỉ lệ điều trị nội trú nói chung của cả nhóm dân số (đặc biệt là trong suốt năm đầu điều trị ART), thì cơ quan Bảo hiểm y tế dường như lại phải gánh chịu tác động ngược của vấn đề này khi có xu thế người bị bệnh nặng tham gia BHYT nhiều hơn so với người không bệnh. Chính vì thế mà tỉ lệ điều trị nội trú của chương trình Bảo hiểm y tế sẽ cao hơn so với tỉ lệ của nhóm dân số nói chung, mặc dù điều này có mối tương quan với người cần điều trị HIV thế nào là chưa rõ. Do vậy chúng tôi giả định tỉ lệ nhập viện điều trị nội trú của mỗi bệnh nhân một năm là 0.3 lần cho dù họ có tiếp cận điều trị HIV hay không.

B4) Chi phí cho một ca điều trị nội trú được dựa trên số liệu của Bảo hiểm xã hội về chi phí điều trị nội trú các bệnh thông thường cho những người cần điều trị HIV (xem Phụ lục 4).

Hiện tại tỉ lệ nhiễm và chi phí điều trị các bệnh nhiễm trùng cơ hội vẫn chưa được xác định. Ngoài ra, tỉ lệ này có thể thay đổi trong tương lai. Việc nâng ngưỡng CD4 để bắt đầu điều trị ART và nâng tỉ lệ người nhiễm HIV được biết về tình trạng bệnh lí của mình cũng có thể giúp họ tham gia vào các chương trình điều trị sớm hơn. Triển khai chương trình xét nghiệm tải lượng vi-rút cũng có thể giúp giảm tỉ lệ nhiễm trùng cơ hội trong tương lai. Cuối cùng là việc điều trị các bệnh nhiễm trùng cơ hội ở PLWHA nếu có thể BHYT hiện nay đã được Bảo hiểm y tế chi trả trong trường hợp điều trị nội trú. Tuy việc chi trả này không có tác động tới tổng mức chi phí/trách nhiệm chi trả, nhưng tính toán các nguồn lực bổ sung cần thiết để Bảo hiểm y tế có thể chi trả các dịch vụ điều trị HIV/AIDS là một vấn đề rất phức tạp. Vì thế, báo cáo sẽ trình bày mô hình Ước tính kinh phí BHYT chi trả cho các hoạt động điều trị các bệnh nhiễm trùng cơ hội (cả ngoại trú và nội trú) ở một phần riêng so với các kết quả tính toán khác.

Cũng bởi tỉ lệ mắc các bệnh nhiễm trùng cơ hội có thể thay đổi và mức độ nghiêm trọng của chúng sẽ giảm bớt trong tương lai nên trong mô hình tính toán sẽ không bàn tới sự thay đổi này.

C. Chi phí điều trị

Tiếp theo, chúng tôi xem xét các mức chi trả bảo hiểm thời điểm hiện tại của ba tỉnh chúng tôi có số liệu. Tại thời điểm viết báo cáo này, các số liệu về chi phí điều trị tại từng tỉnh đã được phân tách theo tuyến điều trị là không có. Chúng tôi cũng không điều chỉnh lạm phát trong nghiên cứu này (mặc dù vậy, yếu tố lạm phát có thể được cân nhắc đưa vào khi tính toán lại mô hình trong tương lai).

C1) Tuy phương pháp trên giúp chúng ta ước tính được các mức kinh phí bảo hiểm y tế chi trả hiện tại, nhưng không tính được tổng chi phí đơn vị. Vì thế chúng tôi không ước tính tổng các nguồn lực cần thiết để có thể cung cấp các dịch vụ điều trị HIV/AIDS mà ước tính dựa trên các mức chi trả BHYT hiện hành. Hơn thế các mức kinh phí BHYT chi trả đã có kế hoạch thay đổi cho các năm 2018 và 2020 khi Bảo hiểm y tế được kì vọng phải chi trả cho các dịch vụ chăm sóc y tế với khối lượng lớn hơn nhiều. Dự kiến năm 2018, chương trình Bảo hiểm y tế bắt đầu phải chi trả phí quản lí, chi phí khấu hao các loại trang thiết bị y tế trực tiếp sử dụng, và từ 20% đến 30% cho lương nhân viên y tế. Kế hoạch là đến năm 2020 sẽ phải chi trả 100% lương nhân viên y tế.

Các nghiên cứu về tính phí trước đây được cho là không cung cấp đầy đủ các số liệu có chất lượng bởi:

- (i) Không thu thập được đủ số liệu về tổng chi phí của một số dịch vụ. Ví dụ giá dịch vụ y tế được sử dụng để tính chi phí xét nghiệm.
- (ii) Các chi phí không được phân chia theo cấu phần chi phí một cách phù hợp để có thể áp dụng đối với những thay đổi trong tương lai về giá dịch vụ y tế.
- (iii) Dữ liệu về một số mục chi, đặc biệt là chi phí khấu hao không được thu thập một cách đầy đủ và thông tin cũng không đủ tin cậy.
- (iv) Các nghiên cứu về tính chi phí được tiến hành cách đây đã hơn 4 năm và trong khoảng 5 năm qua đã có rất nhiều những thay đổi lớn đối với chi phí các dịch vụ y tế.

Chính vì lẽ đó hiện nay chúng tôi chưa thể đưa những chi phí này vào mô hình dự báo; và đây là một mảng lớn, cần phải có những nghiên cứu sâu thêm.

C2) Hiện nay chúng ta đã biết được giá các loại thuốc ARV, tuy nhiên khó có thể biết trước được giá sẽ thay đổi như thế nào trong tương lai. Một mặt vì hiện nay chương trình Bảo hiểm y tế không trực tiếp đứng ra mua sắm thuốc mà là bồi hoàn vốn mua thuốc cho các tỉnh. Nếu như các tỉnh được trao quyền mua sắm thuốc ARV thì giá có thể sẽ đắt hơn, do lúc đó Việt Nam sẽ mất các ưu đãi về giá khi mua sắm với số lượng lớn. Mặt khác, chính phủ có thể đứng ra chịu trách nhiệm mua sắm thuốc ARV còn các tỉnh sẽ trả tiền, nhưng trong trường hợp này thì Bảo hiểm y tế có thể lại không chịu trách nhiệm gì đối với thuốc ARV. Ngoài ra, cho dù trong trường hợp nào đi chăng nữa thì giá mua thuốc ARV có thể thay đổi trong tương lai do có các hình thức đàm phán mới về giá và mua sắm. Và ở thời điểm hiện tại dường như Bảo hiểm y tế chưa có kế hoạch gì về việc chi trả thuốc ARV bậc 2 trước năm 2020. Chính vì thế, phần chi trả thuốc ARV bậc 1 và 2 sẽ được tách riêng so với kết quả tính toán

của mô hình. Tuy nhiên, chúng tôi vẫn phân tích độ nhạy đối với giá thuốc ARV bậc 1.

C3) Cuối cùng, việc tính toán *các mức đồng chi trả của bệnh nhân* là cần thiết để có thể xác định được phần chi trả của Bảo hiểm y tế (so với phần chi trả bằng tiền túi của bệnh nhân). Mức đồng chi trả cơ bản của Bảo hiểm y tế là 20% mức chi phí; tuy nhiên có một số nhóm như người nghèo, trẻ em dưới 6 tuổi, người dân tộc thiểu số được miễn phần đồng chi trả này. Ví dụ, nghiên cứu của USAID/HPI cho thấy rằng khoảng 46% người tiếp cận điều trị HIV/AIDS tại hai tỉnh điều tra là thuộc nhóm nghèo và cận nghèo (lưu ý rằng nhóm cận nghèo có mức phí đóng tham gia bảo hiểm hàng năm thấp hơn nhưng lại không có mức đồng chi trả ưu đãi). Nhóm nghèo và cận nghèo cũng có tỉ lệ tham gia bảo hiểm rất cao. Ngược lại chúng ta cũng cần đặt dấu hỏi nghi ngờ đối với mức đồng chi trả dưới 20% khi bệnh nhân sử dụng dịch vụ y tế ngoài cơ sở đăng kí bảo hiểm sẽ phải đóng mức đồng chi trả cao hơn nhiều (từ 50% đến 70% tùy từng tuyến điều trị). Tuy nhiên, những quy định liên quan tới cơ sở đăng kí khám chữa bệnh của Bảo hiểm y tế có thể sẽ thay đổi trong tương lai. Chính vì thế chúng tôi coi mức đồng chi trả 20% là mức tỷ lệ thấp nhất mà chương trình Bảo hiểm y tế phải chi trả. Chúng tôi cũng xem xét tỉ lệ một kịch bản phân tích độ nhạy đối với mức đồng chi trả, với mức đồng chi trả trung bình là 10%.

2.3 Phân tích độ nhạy

Bảng 3 liệt kê các phân tích độ nhạy các biến. Mỗi phân tích được mô tả một cách chi tiết hơn trong phần 2.2 ở trên. Đối với mỗi biến, chúng tôi tiến hành phân tích độ nhạy một chiều. Trong các phân tích này chúng tôi đã thay đổi các giá trị của một biến (và giữ nguyên giá trị các biến khác). Sau đó chúng tôi xem xét xem những giá trị nào sẽ có kết quả mức kinh phí BHYT chi trả thấp nhất và cao nhất theo năm để đánh giá mức độ thay đổi kinh phí BHYT chi trả do sự bất ổn định của các biến đó.

Bảng 3: Các phân tích độ nhạy đã thực hiện

Biến số	Khoảng dao động biến	Ghi chú
Tỉ lệ người tiếp cận dịch vụ điều trị HIV/AIDS có thể Bảo hiểm y tế	Các giá trị vào năm 2015: 40%, 60% và 80% Các giá trị vào năm 2020: 80% và 95%	Mức tăng trưởng trong khoảng thời gian từ 2015 đến 2020 được giả định sẽ theo cấp số nhân. Chúng tôi phân tích 4 mức biến dao động khác nhau bao gồm cả các tỉ lệ bao phủ của giai đoạn đầu và giai đoạn cuối. Các số bôi đậm thể hiện giả định ranh giới được trình bày trong phần kết quả chính. Phân tích độ nhạy này không áp dụng cho đối tượng trẻ em mà có độ bao phủ tiếp cận điều trị 99% đối với tất cả các kịch bản. Nhóm trẻ từ 6 đến 15 tuổi có cùng khoảng dao động biến như nhóm người lớn, nhưng biến thấp nhất là 50%
Giá thuốc ARV bậc 1	Các mức giá hiện tại Các mức giá được điều chỉnh tăng tới 20%, giảm tới 30%.	Bảo hiểm y tế không trực tiếp tham gia quá trình mua sắm thuốc. Nếu BHYT hoàn phí mua sắm thuốc ARV thì rất có thể trách nhiệm mua sắm sẽ được giao xuống cho tuyến tỉnh và gây ra tình trạng phải chia nhỏ gói mua sắm hơn/giá mua cao hơn so với hiện nay. Tuy nhiên nếu chính phủ vẫn trực tiếp đứng ra mua thuốc thì giá có thể vẫn giữ nguyên như mức hiện tại hoặc thậm chí là còn giảm xuống.
Tỉ lệ các mức đồng chi trả	20% (giả định) 10% (kinh phí BHYT chi trả cao nhất; giả định)	Chúng tôi thiếu số liệu tin cậy về thông số này. Mức đồng chi trả không làm thay đổi tổng chi phí nhưng làm thay đổi đối tượng chi trả tổng chi phí và ảnh hưởng tới toàn bộ kinh phí Bảo hiểm y tế chi trả. Mức đồng chi trả không áp dụng đối với trẻ dưới 6 tuổi do chính sách qui định nhóm trẻ ở độ tuổi này không đồng chi trả.

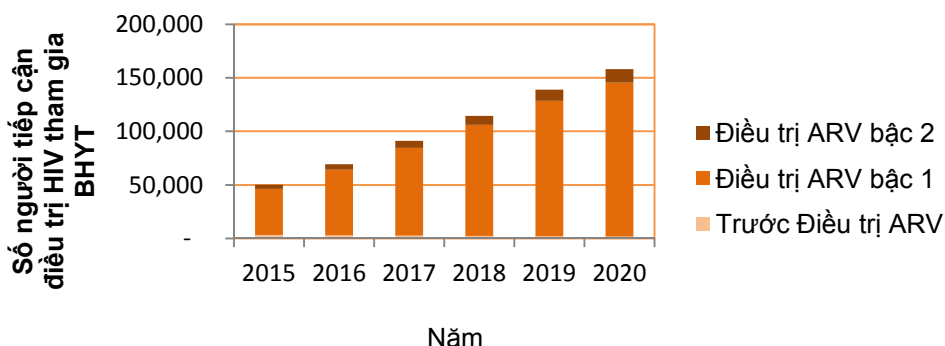
Chúng tôi cũng đã tiến hành phân tích độ nhạy đa biến trong đó đánh giá tất cả các khả năng kết hợp về trách nhiệm chi trả dựa trên các giá trị có thể có của tất cả các biến. Mục đích của việc phân tích mức dao động đa biến này là nhằm ước tính khoảng tin cậy của tổng kinh phí BHYT chi trả phát sinh trong năm.

3. KẾT QUẢ

3.1 Phân tích độ nhạy

Số lượng người tiếp cận các dịch vụ điều trị HIV vào năm 2015 được dự báo vào khoảng 113.400 người, trong đó theo kịch bản cơ sở là có khoảng 44% hay 55.200 người ước tính tham gia chương trình Bảo hiểm y tế. Hình 2 trình bày số lượng người tiếp cận điều trị HIV có Bảo hiểm y tế chia theo các năm và theo dịch vụ điều trị.

Hình 2: Dự báo số lượng người tiếp cận điều trị HIV có tham gia Bảo hiểm y tế



Dự báo đến năm 2020, sẽ có khoảng 158.000 người được điều trị HIV tham gia Bảo hiểm y tế, chiếm khoảng 82% tổng số người được điều trị HIV (lưu ý rằng kịch bản cơ sở đưa ra tỉ lệ bao phủ là 80% ở nhóm người lớn, tuy nhiên các con số thực tế có thể sẽ cao hơn bởi 99% trẻ em dưới 6 tuổi được giả định là đều sẽ được bảo hiểm chi trả). Nếu giả định là đến năm 2020 bảo hiểm sẽ chi trả cho khoảng 95% bệnh nhân điều trị HIV thì số lượng bệnh nhân dự báo được Bảo hiểm y tế chi trả điều trị HIV vào khoảng 186.000 người.

Kinh phí Quỹ Bảo hiểm y tế chi trả vào năm 2015 vào khoảng 267 tỉ đồng (bảng 4) và sẽ tăng lên khoảng 812 tỉ đồng năm 2020. Con số này chiếm khoảng 52% tổng chi phí điều trị cho tất cả người nhiễm HIV (kể cả có hay không có Bảo hiểm y tế) được ước tính trong mô hình (bảng 5). Nếu BHYT đã chi trả cho điều trị nội trú nhiễm trùng cơ hội, thì trách nhiệm chi trả điều trị ngoại trú tăng thêm được ước tính là 175 tỉ đồng vào năm 2015 và 585 tỉ đồng năm 2020. Tuy nhiên, Ngay cả khi đã được BHYT chi trả, kinh phí BHYT chi trả cho điều trị nội trú nhiễm trùng cơ hội ước tính cao hơn 2.5 lần năm 2020 so với năm 2015, kết quả này phần lớn là do giả định mức bao phủ Bảo hiểm y tế cao hơn (nếu mức bao phủ Bảo hiểm y tế giữ nguyên 40% từ năm 2015 đến 2020, thì mô hình dự báo trách nhiệm chi trả điều trị nội trú nhiễm trùng cơ hội cao hơn 1.07 lần năm 2020 so với năm 2015).

Bảng 4: Ước tính kinh phí Bảo hiểm y tế chi trả cho điều trị HIV/AIDS giai đoạn 2015-2020

Dịch vụ	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BHYT chi trả (ĐVT: triệu đồng)						
Sàng lọc và chẩn đoán	1.993	1.892	1.792	1.684	1.588	1.508
Điều trị ngoại trú	81.098	113.094	150.055	193.750	238.312	274.525
Điều trị ngoại trú NTCH	9.207	12.861	16.988	21.428	26.118	29.745
Thuốc ARV bậc 1	82.248	117.922	158.243	201.203	246.183	279.617
Thuốc ARV bậc 2	-	-	-	-	-	-
Tổng kinh phí điều trị ngoại trú	174.547	245.769	327.078	418.066	512.200	585.395
Điều trị nội trú NTCH	92.238	119.401	147.416	174.862	201.574	227.378
Tổng kinh phí bao gồm điều trị nội trú	266.785	365.170	474.494	592.928	713.774	812.773
Tỉ lệ kinh phí BHYT chi trả từng nhóm dịch vụ						
Sàng lọc và chẩn đoán	0.7%	0.5%	0.4%	0.3%	0.2%	0.2%
Điều trị ngoại trú	30.4%	31.0%	31.6%	32.7%	33.4%	33.8%
Điều trị ngoại trú NTCH	3.5%	3.5%	3.6%	3.6%	3.7%	3.7%
Thuốc ARV bậc 1	30.8%	32.3%	33.3%	33.9%	34.5%	34.4%
Thuốc ARV bậc 2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Điều trị nội trú NTCH	34.6%	32.7%	31.1%	29.5%	28.2%	28.0%
Tổng	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Theo Mô hình thì chi phí thuốc ARV bậc 1 chiếm tỷ lệ lớn nhất trong tổng kinh phí mà Quỹ BHYT chi trả, từ 82 tỷ đồng năm 2015 (31% tổng chi phí BHYT chi trả cho điều trị HIV/AIDS năm 2015) lên hơn 279 tỷ đồng năm 2020 (hơn 34% tổng chi phí Quỹ BHYT chi trả cho điều trị HIV/AIDS năm 2020). Chi phí Quỹ BHYT chi trả cho điều trị ngoại trú và thuốc ARV bậc 1 là gần tương đương nhau với mức chi phí trung bình khoảng 175 tỷ đồng/năm (từ khoảng 81 tỷ đồng tới 275 tỷ đồng theo các năm) cho điều trị ngoại trú và 181 tỷ đồng mỗi năm cho thuốc điều trị ARV bậc 1. Điều trị ngoại trú chiếm 33% kinh phí BHYT chi trả cho điều trị HIV/AIDS, trong khi đó thuốc điều trị ARV bậc 1 chiếm 34%

tổng chi phí ước tính. Điều trị nội trú NTCH chiếm tỷ lệ cao thứ 3 với khoảng 30% chi phí Quỹ bảo hiểm chi trả cho điều trị HIV/AIDS trung bình trong 6 năm. Điều trị ngoại trú NTCH chiếm 3,6% và sàng lọc và chẩn đoán chỉ chiếm 0,3%. Mô hình ước tính dựa trên giả định BHYT sẽ không chi trả cho thuốc ARV bậc 2.

Bảng 5: Ước tính tỷ lệ kinh phí BHYT chi trả trên tổng chi phí điều trị HIV/AIDS giai đoạn 2015-2020

Service	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tỷ lệ kinh phí BHYT chi trả trên tổng chi phí điều trị						
Sàng lọc và chẩn đoán	99%	99%	99%	99%	99%	99%
Điều trị ngoại trú	35%	43%	49%	55%	60%	65%
Điều trị ngoại trú NTCH	34%	42%	49%	55%	60%	65%
Thuốc ARV bậc 1	33%	41%	48%	54%	59%	64%
Thuốc ARV bậc 2	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Điều trị nội trú NTCH	35%	42%	49%	55%	60%	65%
Tổng	29%	35%	40%	45%	49%	52%

Bảng 6 trình bày kinh phí BHYT chi trả theo các loại dịch vụ; phần chính của kinh phí BHYT chi trả cho bệnh nhân điều trị ART bậc 1. Điều này một phần là bởi chủ yếu các bệnh nhân được điều trị ART bậc 1 (xem Hình 2) phần khác nữa cũng là bởi định mức chi trả Bảo hiểm y tế cho mỗi bệnh nhân điều trị ART bậc 1 một năm cao hơn so với điều trị các bệnh nhân khác. Sự khác nhau chỉ ở chỗ bệnh nhân được bảo hiểm chi trả thuốc điều trị ARV bậc 1 chứ không được thanh toán thuốc ARV bậc 2. Chi phí trung bình cho bệnh nhân có BHYT tiếp cận điều trị HIV thay đổi qua các năm do các giả định tăng số lượng xét nghiệm tải lượng vi rút, do có sự thay đổi giữa các nhóm bệnh nhân điều trị năm đầu với các năm tiếp sau cũng như bệnh nhân thuộc các nhóm tuổi khác nhau. Tổng mức kinh phí BHYT chi trả cho một bệnh nhân mỗi năm dao động từ khoảng 5.14 triệu đến 5.31 triệu đồng.

Bảng 6: Ước tính kinh phí Bảo hiểm y tế chi trả theo nhóm dịch vụ trong điều trị HIV/AIDS giai đoạn 2015-2020

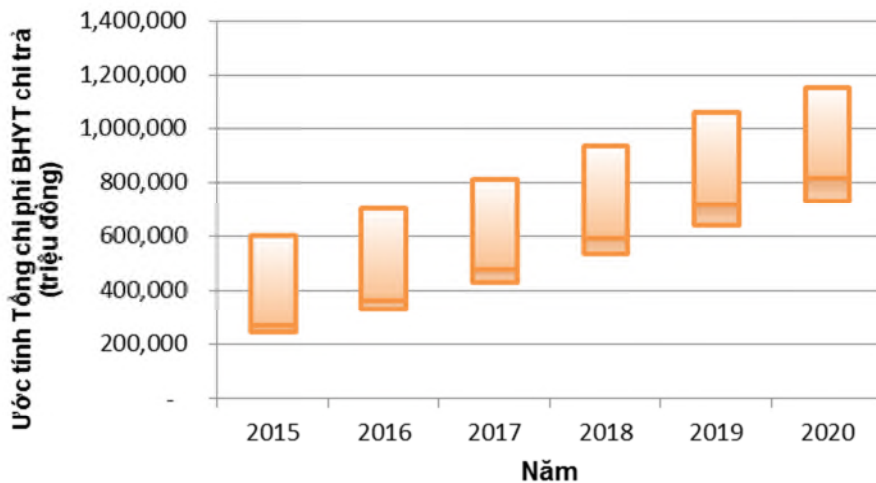
Nhóm dịch vụ	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Tất cả các điều trị ngoại trú (sàng lọc và chẩn đoán, chăm sóc ngoại trú, điều trị ngoại trú các bệnh nhiễm trùng cơ hội, thuốc ARV)							
Đơn vị tính: triệu đồng							
1	Trước điều trị ART	7.479	6.965	6.305	5.617	4.968	4.503
2	ART bậc 1	159.006	228.797	308.262	393.743	484.208	553.101
3	ART bậc 2	8.062	10.008	12.511	18.706	23.024	27.791
4	<i>Tổng tiểu mục: KCB ngoại trú</i>	174.547	245.769	327.078	418.066	512.200	585.395
Trách nhiệm chi trả trung bình KCB ngoại trú (Nghìn đồng)							
1	Trước điều trị ART	2.145	2.163	2.209	2.269	2.350	2.416
2	ART bậc 1	3.715	3.745	3.774	3.801	3.827	3.852
3	ART bậc 2	2.054	1.960	1.903	2.241	2.221	2.212
4	<i>Tất cả bệnh nhân</i>	3.476	3.540	3.590	3.654	3.685	3.705
Điều trị nội trú (Triệu đồng)							
	Điều trị NTCH	92.238	119.401	147.416	174.862	201.574	227.378
	Tổng cộng: tất cả các dịch vụ điều trị (Triệu đồng)	266.785	365.170	474.494	592.928	713.774	812.773
	<i>Tổng chi phí mỗi bệnh nhân (Nghìn đồng)</i>	5.312	5.260	5.208	5.182	5.135	5.144

Kết quả các phân tích độ nhạy đa biến được trình bày trong Hình 3. Mỗi ô kết quả đại diện cho một năm. Vạch giữa các ô thể hiện các mức ranh giới cơ sở như đã trình bày ở trên. Phần phía trên mỗi ô thể hiện mức trách nhiệm chi trả tối đa, còn phần phía dưới thể hiện mức trách nhiệm chi trả tối thiểu dựa trên tất cả các khả năng kết hợp có thể xảy ra của các kịch bản. Kịch bản cơ sở của năm 2015 nằm ở phần phía trên của ô thể hiện nhưng đến năm 2020 nó lại nằm ở phần phía dưới của ô thể hiện. Khoảng dao động các mức trách nhiệm chi trả bảo hiểm năm 2015 dựa trên đánh giá các kịch bản giao động từ 242 tỉ đến 601 tỉ, mức khác biệt là 359 tỉ đồng. Vì vậy, dựa trên những kịch bản

đối với năm 2015, tổng mức trách nhiệm chi trả của bảo hiểm có thể chỉ vào khoảng 91% so với kịch bản cơ sở trình bày ở trên nhưng cũng có thể cao hơn 121%.

Khoảng dao động các mức trách nhiệm chi trả bảo hiểm năm 2020 dựa trên đánh giá các kịch bản là từ 729 đến 1.151 tỉ đồng, mức khác biệt là 422 tỉ đồng. Như vậy, dựa trên những kịch bản xem xét, tổng mức trách nhiệm chi trả của bảo hiểm năm 2020 có thể chỉ bằng 91% so với kịch bản cơ sở trình bày ở trên nhưng cũng có thể cao hơn 42%.

Hình 3: Dự báo khoảng dao động kinh phí BHYT chi trả dựa trên các phân tích độ nhạy



Bảng 7 trình bày các phân tích độ nhạy một chiều về kinh phí BHYT chi trả. Các con số trình bày trong bảng thể hiện mức khác biệt (triệu đồng) giữa kịch bản trách nhiệm chi trả cao nhất (theo tỉ lệ đồng chi trả của bệnh nhân là 10%) và kịch bản trách nhiệm chi trả thấp nhất (tỉ lệ đồng chi trả của bệnh nhân là 20%). Vì vậy, kết quả báo cáo mức đồng chi trả năm 2015 là 30.333 triệu đồng, điều đó cho thấy Quỹ bảo hiểm y tế phải chi trả tăng thêm 30.333 triệu đồng nếu tỷ lệ đồng chi trả trung bình chỉ là 10% thay vì tỷ lệ đồng chi trả là 20% (xem phụ lục 6 về kết quả chi tiết phân tích độ nhạy)

Kết quả phân tích độ nhạy một chiều cho thấy tỷ lệ bao phủ bảo hiểm của người tiếp cận điều trị HIV/AIDS có tác động lớn nhất đối với kinh phí BHYT chi trả, với mức khác biệt trung bình giữa kịch bản thấp nhất và cao nhất vào khoảng 194 tỉ đồng một năm trong 6 năm. (mức khác biệt này ước tính chiếm khoản 36% trách nhiệm chi trả BHYT trung bình hàng năm trong kịch bản cơ sở). Tiếp theo đó là giá thuốc ARV bậc 1, với khoảng khác biệt trung bình là 90 tỉ đồng một năm trong 6 năm giữa kịch bản thấp nhất và cao nhất (ước tính trung bình hàng năm khoảng 17%). Tỉ lệ đồng chi trả cũng có thể tạo ra sự khác biệt đối với mức trách nhiệm chi trả trung bình một năm vào khoảng 64 tỉ đồng (chiếm 12% mức trách nhiệm chi trả ước tính trong kịch bản cơ sở).

Bảng 7: Phân tích độ nhạy: mức độ khác biệt của tổng kinh phí BHYT chi trả dựa trên các khoảng tin cậy của một số biến lựa chọn

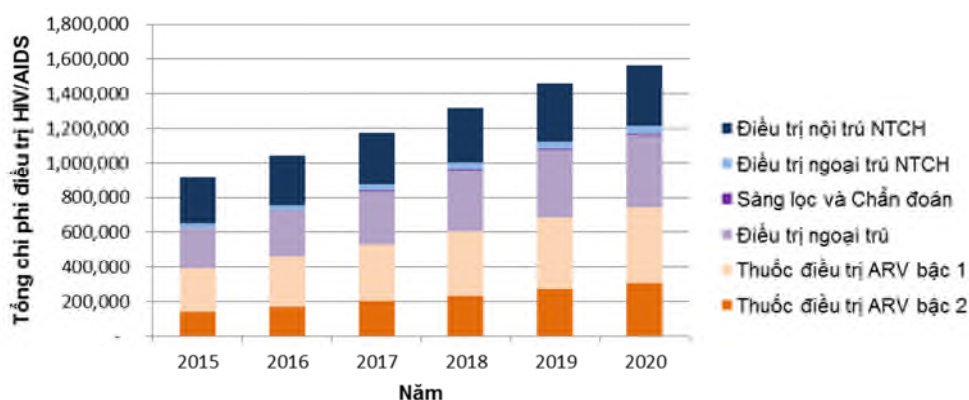
Kịch bản	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Trung bình
Tỉ lệ đồng chi trả (10-20%)	30.333	42.731	56.525	71.394	86.555	98.929	64.411
Giá thuốc ARV (70-120%)	41.124	58.961	79.122	100.602	123.091	139.809	90.451
Mức bao phủ bảo hiểm của bệnh nhân	238.207	219.850	202.740	185.670	168.045	146.970	193.580

*ĐVT: triệu đồng

3.2 Tổng chi phí dự kiến

Dự báo tổng chi phí điều trị HIV năm 2015 (từ tất cả các bên chi trả) là 915 tỉ đồng và sẽ tăng lên 1.563 tỉ đồng vào năm 2020 (xem Hình 4). Chi phí thuốc ARV chiếm tỷ lệ lớn nhất trong các mục chi phí với phần chi mua thuốc ARV bậc 1 và bậc 2 cộng lại đã chiếm 46% tổng chi phí qua phân tích trong khoảng thời gian 6 năm. Chi phí điều trị nội trú các bệnh nhiễm trùng cơ hội chiếm 25% tổng chi, trong khi điều trị ngoại trú các bệnh nhiễm trùng cơ hội chỉ chiếm 3%. Chi phí điều trị và theo dõi ngoại trú chiếm 26% tổng chi. Phụ lục 5 mô tả chi tiết các chi phí theo từng nguồn và phân tích riêng biệt giữa thuốc điều trị ARV bậc 1 và thuốc ARV bậc 2

Hình 4: Tổng chi phí điều trị HIV ước tính theo năm và loại hình điều trị



Bảng 8 trình bày tổng các chi phí chia theo đối tượng chi trả (phụ lục 5 cung cấp thông tin chi tiết các chi phí chia theo nhóm điều trị và đối tượng chi trả). Ước tính ngân sách nhà nước và các nguồn khác (ví dụ như các nguồn tài trợ

bên ngoài) sẽ tăng từ 139 tỉ năm 2015 lên đến 305 tỉ đồng năm 2020. Các nguồn kinh phí này chủ yếu tập trung cho mua thuốc ARV bậc 2 và chiếm khoảng 18% tổng chi phí. Quỹ Bảo hiểm y tế được coi là kênh tài chính lớn nhất, chiếm khoảng 43% tổng chi phí (như đã nêu ở phần trên). Nguồn thu từ những bệnh nhân không tham gia Bảo hiểm y tế là nguồn tài chính lớn thứ 3, chiếm khoảng 29% tổng chi phí và sẽ giảm dần theo các năm khi độ bao phủ bảo hiểm được giả định sẽ tăng lên. Khi số lượng bệnh nhân có tham gia Bảo hiểm y tế tăng lên thì có nghĩa họ sẽ đóng phí nhiều hơn cho quỹ bảo hiểm, mặc dù qua các năm nó chỉ chiếm từ 7% đến 13% tổng chi phí.

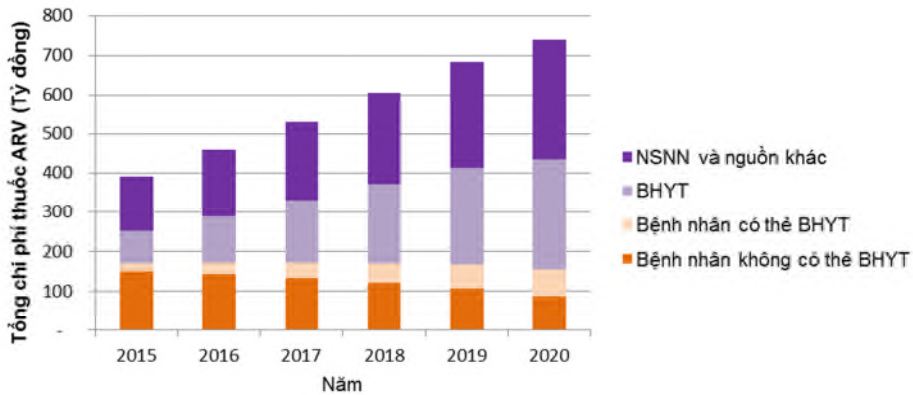
Bảng 8: Ước tính tổng chi phí điều trị HIV/AIDS, phân chia theo nguồn chi trả (triệu đồng)

Nguồn chi trả		2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	138.954	169.699	201.100	234.436	269.347	305.394
2	Bảo hiểm y tế	266.785	365.170	474.494	592.928	713.774	812.773
3	Bệnh nhân có BHYT	61.690	86.725	114.543	144.512	175.042	199.980
4	Bệnh nhân không có BHYT	449.456	417.894	384.567	346.490	301.931	246.100
Tổng tất cả các nguồn		916.885	1.039.488	1.174.704	1.318.366	1.460.094	1.564.247
Tỉ lệ % các nguồn chi trả							
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	15%	16%	17%	18%	18%	20%
2	Bảo hiểm y tế	29%	35%	40%	45%	49%	52%
3	Bệnh nhân có BHYT	7%	8%	10%	11%	12%	13%
4	Bệnh nhân không có BHYT	49%	40%	33%	26%	21%	16%

Biểu đồ 5 cho thấy chi phí thuốc ARV hàng năm theo từng nguồn chi trả. Mô hình chỉ ra rằng năm 2015 bệnh nhân không có thẻ BHYT phải chi trả nhiều nhất chiếm 38% tổng chi phí thuốc ARV, tiếp theo là Ngân sách nhà nước và nguồn khác chiếm 36% tổng chi phí thuốc. Đến năm 2020, với giả định tỷ lệ người nhiễm HIV tham gia bảo hiểm y tế tăng lên, thì bệnh nhân không có thẻ BHYT phải chi trả cho chi phí thuốc chiếm 12%, trong khi đó số người sử dụng phác đồ điều trị bậc 2 tăng lên cho nên kinh phí từ nguồn Ngân sách nhà nước và nguồn khác chiếm 41% tổng chi phí. BHYT chi trả 21% tổng chi phí thuốc

năm 2015 và tăng lên 38% chi phí thuốc năm 2020, Bệnh nhân có thẻ BHYT sẽ đồng chi trả từ 5-9% tổng chi phí thuốc

Biểu đồ 5: Ước tính chi phí thuốc ARV theo bên chi trả và theo năm



Bảng 9 trình bày khoảng dao động của tổng chi phí dựa trên các phân tích độ nhạy. Lưu ý rằng trong phân tích chỉ có một kịch bản là có tác động đến tổng chi phí; các yếu tố liên quan tới tỉ lệ tham gia chương trình Bảo hiểm y tế hoặc tỉ lệ đồng chi trả của bệnh nhân sẽ có tác động tới đối tượng chi trả dịch vụ nhưng không tác động tới tổng chi phí. Sự khác biệt trong tổng chi phí điều trị HIV giữa các kịch bản áp dụng mức giá ARV thấp nhất và cao nhất trung bình vào khoảng 175 tỉ đồng/năm qua 6 năm đánh giá. Sự khác biệt này chiếm khoảng 14% chi phí khi áp dụng kịch bản giá ARV mức trung bình.

Bảng 9: Phân tích độ nhạy: thay đổi tổng chi phí năm 2018 và năm 2020 dựa trên các khoảng tin cậy của một số biến lựa chọn

Kịch bản	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Trung bình
Giá thuốc ARV (70-120%)	126.513	144.937	165.482	186.157	206.993	217.775	174.643

*ĐVT: triệu đồng

4. BÀN LUẬN

Mô hình dự báo ước tính tổng chi phí điều trị HIV của Việt Nam vào năm 2015 sẽ là 917 tỉ đồng, và tăng lên 1.564 tỉ đồng vào năm 2020 (mức dao động vào năm 2020: từ 1.434 đến 1.651 tỉ đồng). Dựa trên những dự báo về độ bao phủ Bảo hiểm y tế và tỉ lệ đồng chi trả, chúng tôi ước tính rằng chương trình Bảo hiểm y tế sẽ phải gánh khoảng 29% các chi phí này vào năm 2015 và 52% vào năm 2020; nếu tính toán theo nhiều kịch bản khác nhau thì Bảo hiểm y tế có thể sẽ phải gánh tới 70% tổng chi phí vào năm 2020, nhưng mức tối thiểu là 51% tổng chi phí.

Việc xây dựng mô hình và thu thập thông tin để đưa vào mô hình tính toán được dựa trên kết quả tham vấn với nhiều đối tác có liên quan. Tuy mô hình còn có một số hạn chế nhưng chúng tôi tin rằng nó phản ánh đúng thực chất của những thông tin, dữ liệu sẵn có tại thời điểm hiện tại, và cấu trúc của mô hình được xây dựng phù hợp với những thông tin hiện có. Một số giả định quan trọng đã được đưa ra.

1. Giả định hệ thống cung cấp dịch vụ điều trị HIV/AIDS đảm bảo đủ điều kiện để ký hợp đồng với các cơ quan BHYT,
2. Hành lang pháp lý cho việc chi trả điều trị HIV/AIDS đã hoàn thiện và có hiệu lực.
3. Cơ chế mua sắm thuốc ARV bằng Quỹ bảo hiểm y tế được xây dựng và triển khai

Chúng tôi đã xác định các giả định từ biến số sau đây, khi được cải thiện sẽ giúp mang lại những giá trị và chất lượng cao nhất cho mô hình như sau:

1. Có lẽ hạn chế lớn nhất ở thời điểm hiện tại là việc thiếu **số liệu về tổng chi phí cung cấp các dịch vụ**. Các chi phí và mức trách nhiệm chi trả được trình bày trong báo cáo này chỉ đại diện cho phần khối lượng bảo hiểm chi trả cho các dịch vụ trong các điều kiện hiện tại. Khi cơ quan Bảo hiểm y tế phải gánh thêm các trách nhiệm chi trả khác của dịch vụ y tế như tính đủ phí quản lý, khấu hao trang thiết bị và chi trả lương nhân viên y tế từ năm 2018 trở về sau, thì chắc chắn khối lượng trách nhiệm chi trả sẽ tăng lên nhiều so với những ước tính của mô hình hiện nay. (Mô hình không đưa các chi phí này vào tính toán khi ước tính tổng chi phí cung cấp dịch vụ điều trị HIV; do đó chúng ta không thực sự có được bức tranh tổng quát về tổng chi phí điều trị HIV).
2. Theo dõi mức độ **tham gia chương trình Bảo hiểm y tế** của những người tiếp cận điều trị HIV cũng như đánh giá tổng thể tỉ lệ điều trị của tất cả những người sống chung với HIV/AIDS, được coi là một việc rất quan trọng nhằm xác định các mức kinh phí BHYT chi trả trong tương

lai. Trong phân tích độ nhạy biến số này cho thấy mức độ tham gia chương trình Bảo hiểm y tế có sự ảnh hưởng lớn hơn so với **tỉ lệ đồng chi trả trung bình của bệnh nhân** tiếp nhận điều trị HIV mặc dù việc thiếu số liệu về chỉ số tỉ lệ đồng chi trả cũng là một vấn đề lớn.

3. Cũng cần phải lưu ý rằng không phải tất cả các chi phí đề cập trong mô hình tính chi phí này đều có xu hướng tăng lên; đặc biệt là **điều trị nội trú các bệnh nhiễm trùng cơ hội**. Hiện nay Bảo hiểm y tế đã chi trả cho tất cả các bệnh nhân tham gia Bảo hiểm y tế điều trị HIV tại bệnh viện. Do các xét nghiệm chẩn đoán HIV thường không được đưa vào hoá đơn viện phí nên Bảo hiểm y tế không có cơ sở ước tính mức trách nhiệm chi trả tại thời điểm hiện tại. Ngoài ra chúng tôi cũng không có thông tin về tần suất sử dụng dịch vụ điều trị nội trú của những người sống chung với HIV/AIDS. Nếu biết rằng điều trị nội trú các bệnh nhiễm trùng cơ hội chiếm 25% tổng chi phí và 31% mức kinh phí BHYT chi trả thì sẽ thấy cần phải ưu tiên xác định các thông số để ước tính các chi phí này.
4. Chúng tôi đã sử dụng các gói dịch vụ cơ bản làm cơ sở tính toán chi phí các dịch vụ điều trị nội trú. Trên thực tế vẫn chưa thể xác định rõ là bệnh nhân có tuân thủ theo các gói dịch vụ cơ bản hay không. Hơn thế không rõ là điều này sẽ gây nhiều như thế nào đối với các ước tính, bởi bệnh nhân có thể lạm dụng dịch vụ hoặc không sử dụng hết quyền lợi. Tuy nhiên, sử dụng cách tiếp cận theo các gói dịch vụ cơ bản sẽ đảm bảo rằng quỹ Bảo hiểm y tế có đủ tiền để chi trả cho các nhà cung cấp ở mức tương xứng với các dịch vụ mà họ cung cấp.

Chúng tôi đề xuất rằng cần phải ưu tiên giải quyết ngay ít nhất là 2 trong số 3 vấn đề đầu trong thời gian tới; có lẽ trước mắt cần phải giải quyết vấn đề thứ nhất. Cũng lưu ý rằng đây không phải là liệt kê tất cả hạn chế về số liệu của mô hình mà là những vấn đề mà chúng tôi thấy rằng chiến lược cần phải xác định được các bước đi cụ thể hơn trong thời gian tới.

Nhằm phát triển một cách đầy đủ hơn các (i) giả định được xây dựng trong mô hình và (ii) ước tính chính xác hơn các nguồn lực cần thiết cho điều trị HIV, chúng tôi đề nghị, trong điều kiện tốt nhất có thể, cần phải theo dõi số liệu của một vài biến số quan trọng. Tốt nhất là tổng chi phí và số lượng người điều trị HIV có Bảo hiểm y tế cần phải được theo dõi thường xuyên. Theo đó, tăng cường năng lực theo dõi chi phí theo thời gian sẽ giúp cho Bảo hiểm y tế nắm rõ được các mức trách nhiệm chi trả đối với dịch vụ điều trị HIV/AIDS. Việc nắm rõ được các mức trách nhiệm chi trả này sẽ giúp đảm bảo cho quá trình chi trả dịch vụ điều trị HIV từ phía các cơ quan chính phủ một cách tốt hơn. Ước tính quá mức trách nhiệm chi trả sẽ dẫn tới việc chi vượt quá quy định; Ước tính mức trách nhiệm thấp sẽ dẫn tới hoặc là áp lực cho quỹ bảo hiểm hoặc là chính phủ phải tăng mức đóng phí tham gia chương trình bảo hiểm của cả nhóm dân số nói chung. Khả năng tăng mức phí tham gia bảo hiểm ở một mức độ nào đó có thể xảy ra, nhưng nó sẽ hạn chế điều kiện hoặc mong muốn tham gia bảo hiểm của người dân. Xây dựng năng lực cho chương trình Bảo hiểm y tế cũng như cho các cơ quan chính phủ có liên quan để có thể nắm rõ, hiểu được các yếu tố nguy cơ và tính phí một cách chính xác sẽ giúp có được những thông tin và số liệu đầy đủ, tin cậy đối với những vấn đề trao đổi ở trên.

PHỤ LỤC 1: MÔ TẢ CHI TIẾT MÔ HÌNH ƯỚC TÍNH KINH PHÍ BHYT CHI TRẢ

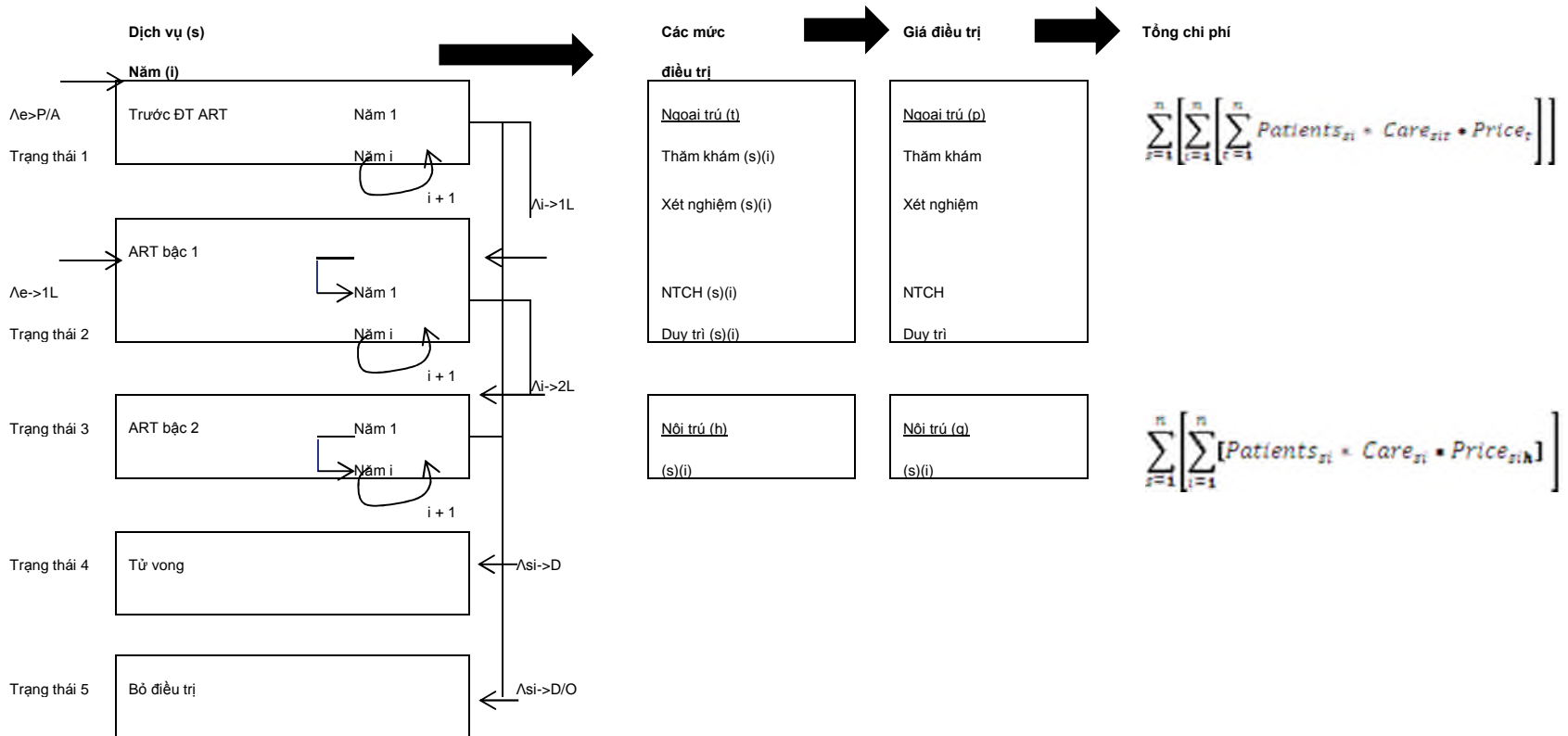
Mô hình có 8 file bảng tính riêng biệt (xây dựng trên file Excel): 7 file mô tả các gói dịch vụ cơ bản theo nhóm tuổi và 1 file tổng hợp số liệu của 7 file kia để lập bảng tính tổng cộng. 7 file phân theo lứa tuổi cụ thể này có cấu trúc xây dựng giống nhau, mỗi file bao gồm 15 trang tính toán. Mô tả chi tiết của 15 trang tính của mỗi file được trình bày trong bảng dưới.

Tên trang tính	Mô tả	Kết nối với bảng:
Nhóm dân số cần sử dụng dịch vụ		
1. Dữ liệu dịch tễ	Liệt kê toàn bộ quần thể theo 7 nhóm tuổi nghiên cứu, trách nhiệm chi trả và mức tiếp cận đối với các dịch vụ.	2. Dữ liệu đầu vào
2. Dữ liệu đầu vào	Liệt kê quần thể nghiên cứu từng nhóm tuổi theo dịch vụ sử dụng mà mỗi file tập trung đề cập. Mỗi dịch vụ (ví dụ, trước điều trị ART, ART năm đầu...) liệt kê tổng số bệnh nhân đủ điều kiện, tỉ lệ tiếp cận và tổng số bệnh nhân tìm kiếm dịch vụ. Số bệnh nhân nhập viện điều trị nội trú trung bình áp dụng cho tất cả bệnh nhân (người lớn) tìm kiếm dịch vụ và bệnh nhân đủ điều kiện (trẻ em).	Các trang tính toán từ 6 đến 10, các cột từ I đến N (thể hiện số bệnh nhân được nhân với chi phí điều trị mỗi bệnh nhân)
Tần xuất nhận dịch vụ		
3. Gói dịch vụ	Liệt kê số lần mỗi bệnh nhân được điều trị trong một năm (theo hướng dẫn điều trị). *Lưu ý rằng hiện nay xét nghiệm tải lượng vi-rút đang được xem xét thay thế xét nghiệm đếm tế bào CD4 đối với những bệnh nhân được điều trị ART, số lần bệnh nhân được nhận hai loại xét nghiệm trên mỗi năm được liệt kê trong các trang tính toán.	Các trang tính toán từ 6 đến 10, các cột từ C đến H (thể hiện số lần sử dụng trong năm nhân với đơn giá mỗi lần điều trị để xác định chi phí điều trị cho mỗi bệnh nhân một năm).
Chi phí đơn vị		
4. Đơn giá	Liệt kê đơn giá đối với từng nhóm điều trị. Trong mô hình, đơn giá của mỗi năm sẽ được tách theo đối tượng chi trả (Bảo hiểm y tế, bệnh nhân, và nguồn khác).	Các trang tính toán từ 6 đến 10, các cột từ C đến H (thể hiện số lần sử dụng trong năm nhân với đơn giá mỗi lần điều trị để xác định chi phí điều trị cho mỗi bệnh nhân một năm).
Giả định		
5. Giả định	Liệt kê các nhóm giả định được sử dụng để phân tích độ nhạy (không phải tất cả các giả định đều được sử dụng trong mô hình). Bốn nhóm giả định được liệt kê là: khối lượng đồng chi trả phía bệnh nhân, giá thuốc ARV bậc 1, Bảo hiểm y tế chi trả, và xem xét khả năng có nên đưa các cấu phần chi trả mà Bảo hiểm y tế có thể phải gánh vào năm 2018 và 2020 [hiện tại kịch bản cuối cùng này không được đưa vào do không có số liệu để tính đủ phí.]	-Các mức đồng chi trả phía bệnh nhân: 4. Các cột chi phí đơn vị từ E đến V. -Giá thuốc ARVs bậc 1: các ô đơn giá C34 và C54. -Bảo hiểm y tế chi trả: Các trang tính toán từ 6

		đến 10, các cột từ I đến N
Tính toán		
6. Tính toán đối với bảo hiểm	Thể hiện chi phí do Bảo hiểm y tế chi trả một năm cho mỗi bệnh nhân trong các cột từ C đến H (từ năm 2015 đến 2020) và tổng chi phí mỗi năm cho từng dịch vụ điều trị từ cột I đến N.	<i>10. Tính toán tổng chi phí 13. Tóm tắt các kết quả</i>
7. Tính toán đối với bệnh nhân	Thể hiện chi phí mỗi bệnh nhân phải chi trả một năm khi tham gia chương trình Bảo hiểm y tế từ cột C đến cột H (từ năm 2015 đến 2020) và tổng chi phí mỗi năm cho từng dịch vụ điều trị từ cột I đến N.	
8. Tính toán đối với bệnh nhân không có bảo hiểm	Thể hiện chi phí mỗi bệnh nhân không tham gia Bảo hiểm y tế phải chi trả một năm từ cột C đến H (từ năm 2015 đến 2020) và tổng chi phí mỗi năm cho từng dịch vụ điều trị từ cột I đến N.	
9. Tính toán các nguồn khác	Thể hiện chi phí chi trả cho mỗi bệnh nhân một năm từ các nguồn khác (chính phủ, nhà tài trợ...) trong các cột từ C đến H (từ năm 2015 đến 2020) và tổng chi phí mỗi năm cho từng dịch vụ điều trị từ cột I đến N.	
10. Tính toán tổng chi phí	Thể hiện chi phí chi trả cho mỗi bệnh nhân một năm từ tất cả các nguồn trong các cột từ C đến H (từ năm 2015 đến 2020) và tổng chi phí mỗi năm cho từng dịch vụ điều trị từ cột I đến N.	<i>13. Tóm tắt các kết quả</i>
11. Phân tích độ nhạy một chiều	Chứa trang kết quả các phân tích độ nhạy một chiều; trang này được sử dụng dưới tên tiêu đề lớn là "Phân tích độ nhạy một chiều".	<i>15. Kết quả phân tích độ nhạy một chiều</i>
12. Kịch bản	Chứa trang kết quả phân tích tất cả các kịch bản có thể xảy ra; trang này được sử dụng dưới tên tiêu đề lớn là "tính toán kịch bản".	<i>Không</i> (nhưng kết nối với file riêng về tổng hợp các kết quả)
Các kết quả tính toán		
13. Tóm tắt kết quả	Lấy số liệu từ các trang tính để lập 3 bảng tổng hợp kết quả: -Bảng 1: Tổng chi phí theo nguồn chi trả (từ hàng 1 đến hàng số 45). -Bảng 2: Tổng chi phí theo nhóm bệnh nhân (tất cả các nguồn chi trả) (từ hàng 47 đến hàng số 56). - Table 3: Tổng chi phí theo nhóm bệnh nhân (Bảo hiểm y tế) (từ hàng 58 đến hàng số 78).	<i>Không</i>
14. Chi tiết các kết quả	Hiện để trống; dành chỗ cho các kết quả chi tiết hơn.	<i>Không</i>
15. Kết quả phân tích độ nhạy một chiều	Liệt kê các tỉ lệ % và thay đổi tỉ giá VND khi tính kinh phí BHYT chi trả và tổng chi phí dựa trên các kịch bản đã xây dựng ở trang <i>Các giả định</i> .	<i>Không</i>

PHỤ LỤC 2: TÓM TẮT MÔ HÌNH TÍNH PHÍ TRÁCH NHIỆM CHI TRẢ ĐIỀU TRỊ HIV/AIDS

Hình A1.1: Sơ đồ khái quát mô hình tính đủ phí



Mô tả:

Trạng thái dịch vụ/ dịch vụ phân theo trạng thái bệnh

Có 5 “trạng thái dịch vụ” được sử dụng trong mô hình này: trước điều trị ART, ART bậc 1, ART bậc 2, bệnh nhân tử vong và bỏ điều trị. Trường hợp bệnh nhân tử vong và bỏ điều trị được coi là trạng thái đóng dịch vụ, có nghĩa khi bệnh nhân ở vào các trạng thái này thì sẽ coi là kết thúc dịch vụ (mặc dù trong thực tế có một số bệnh nhân bỏ điều trị nhưng sau đó lại quay lại. Do các tiêu chí hợp lệ để điều trị ART nằm ngoài sự kiểm soát của mô hình nên số bệnh nhân bỏ điều trị không được tính vào quần thể nghiên cứu này). Bệnh nhân mới được đưa vào mô hình tính toán hoặc là vào nhóm trước điều trị ART hoặc là đủ ngay điều kiện vào nhóm điều trị ART (tuỳ thuộc vào các mức $\Lambda_{e \rightarrow P/A}$ và $\Lambda_{e \rightarrow 1L}$, tương ứng với đó mức đầu là tỉ lệ bệnh nhân đủ điều kiện xếp vào nhóm trước điều trị ART và mức thứ hai là tỉ lệ bệnh nhân đủ điều kiện xếp trực tiếp vào nhóm điều trị ART. Cả hai nhóm tỉ lệ này khi cộng lại với nhau cần phải bằng với tổng số đủ điều kiện điều trị ART).

Bệnh nhân trước điều trị ART ($s = 1$) bắt đầu năm thứ nhất ($i = 1$) giai đoạn trước điều trị ART. Sau năm đầu tiên họ có thể được xếp vào hoặc là nhóm trước điều trị ART ($i + 1$), bắt đầu điều trị ART bậc 1 ($\Lambda_{i \rightarrow 1L}$), tử vong hoặc bỏ điều trị. Tương tự như vậy là các khả năng đối với bệnh nhân trước điều trị ART năm thứ 2, tuy nhiên các mức mà bệnh nhân trước điều trị ART năm thứ 2 này bắt đầu ART bậc 1, tử vong, hoặc bỏ điều trị có thể khác so với các mức được sử dụng trong năm thứ nhất (ví dụ, điều đó cho thấy là những bệnh nhân nhóm trước điều trị ART càng có khoảng thời gian điều trị lâu hơn thì càng có khả năng đủ điều kiện được xếp vào nhóm điều trị ART).

Các cấu trúc tương tự cũng được áp dụng đối với bệnh nhân điều trị ART bậc 1 ($s = 2$), chỉ có khác là thay vì bắt đầu điều trị ART bậc 1 họ có thể bắt đầu điều trị ART bậc 2 ($\Lambda_{i \rightarrow 2L}$). Đối với những bệnh nhân điều trị ART bậc 2 ($s = 3$), thì mô hình chỉ đưa ra các khả năng duy trì điều trị ART bậc 2, tử vong hoặc bỏ điều trị.

Lưu ý rằng mô hình cơ bản này đòi hỏi phải tách các mức điều trị theo từng năm. Có nghĩa là phải xác định tỉ lệ bệnh nhân tử vong khi điều trị ART năm đầu, năm thứ 2, năm thứ 3. Tương tự như vậy là đối với điều trị ART bậc 2 và các khả năng thay đổi trạng thái khác điều trị khác. Điều này rõ ràng là cần phải có đủ các số liệu chi tiết và tính được các tỉ lệ theo các năm, ví dụ năm đầu tiên điều trị ART bậc 1, từ năm thứ 2 đến năm thứ 5 điều trị ART bậc 1, và bệnh nhân có hơn 5 năm điều trị ART bậc 1. Mô hình tính phí cơ bản đề cập trong phần nội dung chính của báo cáo này chỉ phân chia bệnh nhân điều trị ART bậc 1 trong 2 nhóm (năm điều trị đầu tiên và các năm tiếp theo), trong khi đó ở phần trước điều trị ART và ART bậc 2 chỉ có 1 nhóm (tổng các năm điều trị). Tại thời điểm này chỉ có đủ thông tin để chia các nhóm như vậy.

Tỉ lệ điều trị

Mô hình tính chi phí này cần có tỉ lệ điều trị cụ thể của từng dịch vụ và từng năm. Ví dụ, bệnh nhân trước điều trị ART năm đầu có thể có số lần khám tại

các cơ sở y tế không giống so với số lần khám của bệnh nhân trước điều trị ART năm thứ 2, v.v... Tuy nhiên, mô hình chỉ đề xuất một mức giá cho dịch vụ điều trị ngoại trú. Ví dụ, chi phí của một lần thăm khám được giữ nguyên bất kể bệnh nhân được điều trị ART 1 năm, 3 năm hay 5 năm. Giả định này cũng có thể được áp dụng đối với gia thuốc ARV. Còn đối với bệnh nhân nhập viện điều trị nội trú thì có thể dễ dàng nhận thấy rằng chi phí sẽ thay đổi tùy thuộc vào thời gian điều trị ART của bệnh nhân (do phải cần thêm các dịch vụ khác). Bệnh nhân điều trị ART năm đầu có thể cùng lúc bị thêm nhiều các bệnh nhiễm trùng cơ hội hơn so với bệnh nhân đã được điều trị ART năm thứ hai hoặc các năm sau. Tuy nhiên, hiện còn có quá ít số liệu để có thể chấp nhận hoặc loại trừ giả thiết này.

Hàm tính chi phí:

Tổng chi phí/trách nhiệm chi trả = số bệnh nhân x tỉ lệ điều trị x giá điều trị

Tổng chi phí hay kinh phí BHYT chi trả (tùy từng trường hợp) sau đó được tính toán bằng cách nhân số bệnh nhân hằng năm ở từng loại dịch vụ sử dụng với tỉ lệ sử dụng dịch vụ theo năm và giá của dịch vụ đó rồi tính tổng của các năm và của các dịch vụ. Ví dụ, nhân số bệnh nhân năm đầu trước điều trị ART với các mức sử dụng dịch vụ cụ thể một năm sẽ được tổng số dịch vụ của năm đó. Lấy tổng số dịch vụ sử dụng nhân với giá của mỗi dịch vụ sau đó tổng cộng lại ta sẽ có được tổng chi phí điều trị cho bệnh nhân trong năm đầu tiên trước điều trị ART. Tổng cộng các kết quả của các năm trước điều trị ART sẽ cho tổng chi phí của các năm đó, bước tiếp theo ta cộng với chi phí của các dịch vụ khác (ART bậc 1 và bậc 2) thì sẽ có được tổng chi phí điều trị. Chu trình tính toán này được lặp lại cho mỗi năm (từ năm 2015 đến năm 2020; khác với số năm mà một bệnh nhân được điều trị ở một dịch vụ cụ thể) để ước tính các chi phí điều trị và chăm sóc bệnh nhân.

PHỤ LỤC 3: CÁC GÓI DỊCH VỤ CƠ BẢN ĐIỀU TRỊ HIV/AIDS

Số lần bệnh nhân trên 5 tuổi được sử dụng các dịch vụ sau*:

TT	Cơ cấu tính chi phí	Dịch vụ			
		Trước điều trị-Art	ART bậc 1 (năm đầu)	ART bậc 1 (từ năm thứ 2)	ART bậc 2
1.2.1	Khám	12	12	12	12
1.2.2	Xét nghiệm				
1.2.2a	Công thức máu		2	2	2
1.2.2b	HbsAg	1	1	1	
1.2.2c	Anti-HCV	1	1		
1.2.2d	Hemoglobin		1.3	0.3	
1.2.2e	Creatinine máu		1	1.4	1.4
1.2.2g	ALT		1.6	0.6	0.6
1.2.2i	CD4*	2	1.9	1.9	1.9
1.2.2k	Tải lượng vi-rút*		0.1	0.1	0.1
1.2.3	Điều trị lao duy trì bằng INH	0.7	0.7		
1.2.4	Điều trị bằng cotrimoxazole	365	365	365	365
1.2.5	ARV		12	12	12
	3TC/ZDV/NVP		3.6	3.6	
	3TC/TDF/EFV		8.4	8.4	
	3TC/TDF/LPV/r*				12
1.2.6	Điều trị NTCH ngoại trú	1	1	1	1

*Thay đổi theo thời gian

Số lần bệnh nhân dưới 5 tuổi và bệnh nhân dương tính với HIV được sử dụng các dịch vụ sau:

Số TT	Cơ cấu tính chi phí	ART bậc 2
1.2.1	Khám	12
1.2.2	Xét nghiệm	
1.2.2a	Công thức máu	2
1.2.2b	HbsAg	1
1.2.2c	Anti-HCV	
1.2.2d	Hemoglobin	
1.2.2e	Creatinine máu	
1.2.2g	ALT	1
1.2.2i	CD4	1
1.2.2k	Tải lượng vi-rút	1
1.2.3	TB INH điều trị duy trì	
1.2.4	Điều trị Cotrimoxazole	365
1.2.5	ARV	12
	3TC/ZDV/NVP	
	3TC/TDF/EFV	
	3TC/TDF/LPV/r**	12
1.2.6	Điều trị NTCH ngoại trú	1

**Giả định tất cả trẻ em từ dưới 5 đều cần điều trị bằng thuốc ART bậc 2

Số lần phụ nữ có thai mới được chẩn đoán được sử dụng các dịch vụ sau:

STT	Cơ cấu tính chi phí	ART bậc 1 (năm đầu)
1.2.1	Khám	6
1.2.2	Xét nghiệm	
1.2.2a	Công thức máu	2
1.2.2b	HbsAg	1
1.2.2c	Anti-HCV	1
1.2.2d	Hemoglobin	
1.2.2e	Creatinine máu	1
1.2.2g	ALT	1
1.2.2i	CD4	1
1.2.2k	Tải lượng vi-rút	1
1.2.3	TB INH điều trị duy trì	0.47
1.2.4	Điều trị Cotrimoxazole	180
1.2.5	ARV	6
	3TC/ZDV/NVP	1.8
	3TC/TDF/EFV	4.2
	3TC/TDF/LPV/r*	
1.2.6	Điều trị NTCH ngoại trú	0.5

Số lần trẻ dưới 18 tháng tuổi phơi nhiễm HIV được sử dụng các dịch vụ sau:

STT	Cơ cấu tính chi phí	Điều trị phơi nhiễm
1.2.1	Khám	18
1.2.2	Xét nghiệm	
1.2.2l	DNA-PCR	1
1.2.2m	ELISA	1
1.2.4	Điều trị Cotrimoxazole	540

* Con số thể hiện nhu cầu cho giai đoạn 18 tháng, để có số liệu cho mô hình theo năm, số liệu cần được tính toán.

PHỤ LỤC 4: CHI PHÍ ĐƠN VỊ SỬ DỤNG TRONG MÔ HÌNH

STT.	Mục chi	ĐƠN GIÁ (VND)
1	Thăm khám (mỗi lần khám ngoại trú)	30.000
1.1	Chẩn đoán cơ bản (Xét nghiệm và X quang/xét nghiệm)	
1.1a	Công thức máu	57.000.0
1.1b	HbsAg	80.000
1.1c	Anti-HCV	100.000
1.1d	Hemoglobin	25.000
1.1e	Creatinine máu	25.000
1.1g	ALT	25.000
1.1i	CD4	300.000
1.1k	Tải lượng vi-rút	600.000
1.1l	DNA-PCR	300.000
1.1m	Elisa	600.000
1.2	Điều trị INH Duy trì (mỗi năm)	80.000
1.3	Điều trị Cotrimoxazole (mỗi ngày)	2.000
1.4	Điều trị ngoại trú NTCH (mỗi BN/năm)	237.797.7
1.5	Chi phí nhân công (lần khám)	Không có số liệu
1.6	Chi phí vận hành (lần khám)	Không có số liệu
1.7	Phí khấu hao (lần khám)	Không có số liệu
2	ARV	
2.1	ARV bậc 1 (theo tháng)	203.612
2.1a	3TC/TDF/NVP	171.348
2.1b	3TC/TDF/EFV	217.440
2.2	ARV bậc 2	1.655.000
2.2a	3TC/TDF/LPV/r*	1.655.000
3	Điều trị nội trú (một lần)	5.748.531.3

Tính toán chi phí điều trị các bệnh nhiễm trùng cơ hội (Đồng)

Tên bệnh NTCH (OI)	Nội trú		Ngoại trú	
	% tất cả các bệnh NTCH	Chi phí 1 lần điều trị	% tất cả các bệnh NTCH	Chi phí 1 lần điều trị
Các nhiễm khuẩn và kí sinh trùng khác	4%	935.339	5%	37.151
Nhiễm nấm candida sơ sinh	2%	6.842.902	3%	127.905
Lao phổi, đã kháng định xét nghiệm vi khuẩn và bệnh sử	14%	6.108.449	19%	856.325
Suy hô hấp nặng	18%	14.546.555	24%	2.549.046
Viêm màng não mủ do Toxoplasma	4%	8.459.108		
Tiền sử dị ứng với các loại thuốc, chế phẩm sinh học	3%	2.777.033		
Tiêu chảy kéo dài	6%	632.395	8%	35.461
Nhiễm KST Toxoplasmosis	1%	5.880.281		
Viêm gan B	2%	4.111.871	3%	96.072
Nhiễm khuẩn huyết khác	0%	19.813.502		
Viêm bạch huyết không đặc hiệu	0%	2.758.917	1%	12.892
Viêm phổi toả lan do HIV	2%	3.110.452		
Nhiễm CMV bẩm sinh	12%	222.812		
Viêm khuẩn do nhiễm trùng bào tử do HIV	3%	13.313.775		
Hội chứng loại sản tuỷ	1%	16.857.334	1%	118.159
Các bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng do virus gây suy giảm miễn dịch ở người có HIV gây ra	3%	12.035.954	4%	393.699
Đau dây thần kinh sau zona	1%	1.590.371	1%	11.147
Nhiễm virus không đặc hiệu biểu hiện ở da, niêm mạc	1%	512.752	2%	5.990
Sốt không rõ nguyên nhân	4%	3.669.227	5%	128.594
Suy mòn cơ thể do HIV	7%	2.664.679	9%	186.777
Nhiễm herpes simplex vùng hậu môn sinh dục	12%	899.456	16%	105.077

PHỤ LỤC 5: CHI TIẾT TỔNG CHI PHÍ CHIA THEO DỊCH VỤ VÀ ĐỐI TƯỢNG CHI TRẢ

#	Đối tượng chi trả	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sàng lọc và chẩn đoán							
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	-	-	-	-	-	-
2	Bảo hiểm y tế	1.993	1.892	1.792	1.684	1.588	1.508
3	Bệnh nhân có BHYT	-	-	-	-	-	-
4	Bệnh nhân không có BHYT	20	19	18	17	16	15
	<i>Tổng tất cả các nguồn</i>	2.014	1.911	1.810	1.701	1.604	1.523
Điều trị ngoại trú							
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	-	-	-	-	-	-
2	Bảo hiểm y tế	81.098	113.094	150.055	193.750	238.312	274.525
3	Bệnh nhân có BHYT	18.082	26.255	35.699	46.724	57.980	67.072
4	Bệnh nhân không có BHYT	131.214	125.916	119.275	111.497	99.554	82.154
	<i>Tổng tất cả các nguồn</i>	230.395	265.265	305.028	351.971	395.845	423.752
Điều trị ngoại trú NTCH							
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	-	-	-	-	-	-
2	Bảo hiểm y tế	9.207	12.861	16.988	21.428	26.118	29.745
3	Bệnh nhân có BHYT	2.159	3.088	4.139	5.263	6.443	7.351
4	Bệnh nhân không có BHYT	15.664	14.807	13.824	12.555	11.060	9.000

	<i>Tổng tất cả các nguồn</i>	27.030	30.757	34.951	39.245	43.620	46.097
Tổng tiểu mục: Tất cả ngoại trú		-	-	-	-	-	-
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	92.299	127.847	168.835	216.863	266.017	305.778
2	Bảo hiểm y tế	20.241	29.343	39.837	51.986	64.423	74.423
3	Bệnh nhân có BHYT	146.899	140.743	133.117	124.068	110.630	91.170
4	Bệnh nhân không có BHYT	259.439	297.933	341.790	392.918	441.070	471.371
	<i>Tổng tất cả các nguồn</i>	92.299	127.847	168.835	216.863	266.017	305.778
Thuốc ARV bậc 1		-	-	-	-	-	-
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	1.287	1.278	1.113	875	656	481
2	Bảo hiểm y tế	82.248	117.922	158.243	201.203	246.183	279.617
3	Bệnh nhân có BHYT	20.562	29.481	39.561	50.301	61.546	69.904
4	Bệnh nhân không có BHYT	148.929	141.194	132.048	119.934	105.601	85.546
	<i>Tổng tất cả các nguồn</i>	253.026	289.874	330.964	372.313	413.985	435.549
Thuốc ARV bậc 2		-	-	-	-	-	-
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	137.667	168.421	199.987	233.560	268.691	304.913
2	Bảo hiểm y tế	-	-	-	-	-	-
3	Bệnh nhân có BHYT	-	-	-	-	-	-
4	Bệnh nhân không có BHYT	-	-	-	-	-	-
	<i>Tổng tất cả các nguồn</i>	137.667	168.421	199.987	233.560	268.691	304.913
Tổng tiểu mục: chi phí thuốc ARV		-	-	-	-	-	-
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	138.954	169.699	201.100	234.436	269.347	305.394

2	Bảo hiểm y tế	82.248	117.922	158.243	201.203	246.183	279.617
3	Bệnh nhân có BHYT	20.562	29.481	39.561	50.301	61.546	69.904
4	Bệnh nhân không có BHYT	148.929	141.194	132.048	119.934	105.601	85.546
	<i>Tổng tất cả các nguồn</i>	390.693	458.296	530.951	605.873	682.676	740.462
	Điều trị nội trú NTCH	-	-	-	-	-	-
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	-	-	-	-	-	-
2	Bảo hiểm y tế	92.238	119.401	147.416	174.862	201.574	227.378
3	Bệnh nhân có BHYT	20.887	27.901	35.145	42.225	49.074	55.652
4	Bệnh nhân không có BHYT	153.628	135.957	119.402	102.488	85.700	69.384
	<i>Tổng tất cả các nguồn</i>	266.753	283.259	301.963	319.575	336.348	352.414
	Tổng (Nội trú + tất cả ngoại trú + ARVs)	-	-	-	-	-	-
1	Ngân sách nhà nước và các nguồn khác	138.954	169.699	201.100	234.436	269.347	305.394
2	Bảo hiểm y tế	266.785	365.170	474.494	592.928	713.774	812.773
3	Bệnh nhân có BHYT	61.690	86.725	114.543	144.512	175.042	199.980
4	Bệnh nhân không có BHYT	449.456	417.894	384.567	346.490	301.931	246.100
	<i>Tổng tất cả các nguồn</i>	916.885	1.039.488	1.174.704	1.318.366	1.460.094	1.564.247

* ĐVT: triệu đồng

PHỤ LỤC 6: KẾT QUẢ CHI TIẾT PHÂN TÍCH ĐỘ NHẠY

Tổng kinh phí BHYT chi trả theo các kịch bản (triệu đồng)

Kịch bản	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kịch bản cơ sở (kết quả trình bày trong báo cáo)*						
Tổng	266.785	365.170	474.494	592.928	713.774	812.773
Mức bao phủ BHYT**						
60% bao phủ 2015; 95% bao phủ 2020	383.750	483.754	597.907	723.741	853.774	959.744
80% bao phủ 2015; 95% bao phủ 2020	504.992	585.020	677.234	778.598	881.819	959.744
50% bao phủ 2015; 80% bao phủ 2020	326.336	410.818	507.153	613.426	723.217	812.773
Tỷ lệ đồng chi trả						
Bệnh nhân trả (10% tỷ lệ đồng chi trả trung bình)	297.117	407.901	531.019	664.322	800.329	911.703
Giá thuốc ARVs bậc 1						
Tăng giá 20%	283.234	388.755	506.143	633.168	763.010	868.697
Giảm giá 30%	242.110	329.794	427.021	532.567	639.919	728.888

*Mức bao phủ bảo hiểm 40% năm 2015 tăng lên 80% năm 2020, bệnh nhân có mức đồng chi trả trung bình 20%, giá thuốc ARV như giá mua hiện tại

**Đối với trẻ em từ 6-15 tuổi, mức bao phủ bảo hiểm là từ 80% đến 95% (kịch bản cơ sở), các kịch bản khác như đã trình bày ở đây

Tổng chi phí điều trị HIV/AIDS theo nhiều kịch bản (Triệu đồng)

Kịch bản	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kịch bản cơ sở (kết quả trình bày trong báo cáo)*						
Tổng	916.885	1.039.488	1.174.704	1.318.366	1.460.094	1.564.247
Giá thuốc ARV bậc 1						
Tăng giá 20%	967.490	1.097.463	1.240.897	1.392.828	1.542.891	1.651.357
Giảm giá 30%	840.977	952.526	1.075.415	1.206.672	1.335.899	1.433.582

**Mức bảo phủ bảo hiểm 40% năm 2015 tăng lên 80% năm 2020, bệnh nhân có mức đồng chi trả trung bình 20%, giá thuốc ARV như giá mua hiện tại, mức bảo phủ bảo hiểm và tỷ lệ đồng chi trả không thay đổi tổng chi phí.*

Báo cáo này dự báo nguồn lực tài chính cần thiết để chi trả cho điều trị HIV/AIDS từ nguồn Bảo hiểm y tế và các nguồn khác. Số liệu này sẽ giúp cung cấp bằng chứng rõ ràng cho Bảo hiểm xã hội Việt Nam (VSS) trong việc chuẩn bị nguồn lực tài chính cần thiết để chi trả cho điều trị HIV/AIDS, cũng như cung cấp những ước tính nguồn lực cần thiết khác nhằm giúp Chính phủ lập kế hoạch và chuẩn bị.

Trong phạm vi có thể, Mô hình ước tính tổng chi phí điều trị HIV/AIDS và phân tích chi phí theo từng đối tượng chi trả (bao gồm BHYT, Bệnh nhân, nguồn chi khác như Chính phủ và các nguồn khác như viện trợ v.v) . Bên cạnh phân tích chi phí theo đối tượng chi trả, mô hình còn phân tích chi phí theo loại hình dịch vụ (ví dụ như các giai đoạn điều trị, điều trị ARV và điều trị nhiễm trùng cơ hội khác).

