

# **BÁO CÁO CHƯƠNG TRÌNH ĐÁNH GIÁ NHANH TÌNH HÌNH TIẾP CẬN INSULIN TẠI VIỆT NAM 2008**



## ***Báo cáo về tình hình tại Hà Nội và khu vực phía Bắc Việt Nam***

**Tác giả:**

David Beran, Điều phối viên dự án, Quỹ Insulin Quốc tế (International Insulin Foundation)

**Cùng với sự hợp tác của:**

Giáo sư Tạ Văn Bình, Bệnh viện Nội Tiết Trung Ương, Hà Nội

Tiến sĩ Hoàng Kim Ước, Bệnh Viện Nội Tiết Trung Ương, Hà Nội

Tiến sĩ Lê Quang Toàn, Bệnh Viện Nội Tiết Trung Ương, Hà Nội

Tiến sĩ Kate Armstrong, Người sáng lập và đồng thời Chủ tịch tổ chức CLAN-Làm bạn với bệnh  
Tăng sản thượng thận bẩm sinh

**Dưới sự hỗ trợ của:**

Liên đoàn Đái Tháo Đường Quốc tế (International Diabetes Federation)

## Mục lục

Danh mục biểu đồ .....	ii
Danh mục bảng.....	ii
Danh mục phụ lục .....	ii
Acronyms .....	iii
<b>1. Tóm tắt sơ lược.....</b>	<b>1</b>
1.1. Những phát hiện chính .....	2
1.2. Đề xuất chính .....	3
<b>2. Thông tin nền.....</b>	<b>4</b>
2.1. Đái Tháo Đường .....	4
2.2. Insulin.....	4
2.3. Liên đoàn Đái Tháo Đường Quốc tế (IDF) .....	5
2.4. Quỹ Insulin Quốc tế (International Insulin Foundation).....	6
2.5. Chương trình Đánh giá nhanh Tình hình Tiếp cận Insulin– phương pháp đánh giá.....	6
<i>RAPIA cung cấp thông tin về những mảng sau:</i> .....	6
2.6. Thách thức gây ra bởi những bệnh không lây nhiễm tại Việt Nam .....	7
2.7. Thực hiện RAPIA tại Việt Nam .....	9
<b>3. Đái Tháo Đường tuýp 1 và tuýp 2 tại Việt Nam.....</b>	<b>9</b>
3.1. Tình trạng thừa cân và béo phì gia tăng.....	12
3.2. Tình trạng bệnh.....	14
3.3. Tỷ lệ tử vong .....	15
3.4. Chi phí.....	15
<b>4. Nguồn cung cấp thuốc của Việt nam.....</b>	<b>19</b>
<b>5. Insulin của Việt nam và nguồn cung cấp thuốc uống, số lượng và giá cả.....</b>	<b>20</b>
<b>6. Tiếp cận với bơm kim tiêm.....</b>	<b>27</b>
<b>7. Chăm sóc cho bệnh đái tháo đường .....</b>	<b>27</b>
7.1. Hà Nội.....	31
7.2 Tỉnh Thái Nguyên và huyện Phú Bình .....	32
<b>8. Dụng cụ chuẩn đoán và cơ sở hạ tầng .....</b>	<b>32</b>
<b>9. Nhân viên y tế và đào tạo tập huấn .....</b>	<b>33</b>
<b>10. Sự tham gia của cộng đồng.....</b>	<b>33</b>
<b>11. Giáo dục bệnh nhân .....</b>	<b>35</b>
<b>12. Vấn đề về tuân thủ yêu cầu chăm sóc điều trị.....</b>	<b>35</b>
<b>13. Khuôn khổ chính sách .....</b>	<b>36</b>
<b>Tại Việt Nam có những chương trình mục tiêu Quốc gia nhất định. Những chương trình này nhận được nguồn ngân quỹ đặc biệt và được TW rất quan tâm. Đó là những chương trình như:.....</b>	<b>37</b>
<b>14. Y học cổ truyền.....</b>	<b>37</b>
<b>15. Những vấn đề khác .....</b>	<b>37</b>
<b>16. Các hợp tác và sáng kiến hiện có .....</b>	<b>37</b>
<b>17. Thảo luận .....</b>	<b>38</b>
<b>18. Đề xuất .....</b>	<b>40</b>

## **Danh mục biểu đồ**

Biểu đồ 1 – Gánh nặng bệnh không lây nhiễm gia tăng tại Việt Nam giai đoạn 1998-2005, tỉ lệ tử vong do những nguyên nhân khác nhau (13).....	8
Biểu đồ 2 – Tuổi hiện nay, tuổi được chuẩn đoán và thời gian mắc bệnh của nhóm bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 đăng ký tại các bệnh viện nhi .....	11
Biểu đồ 3 – Số lượng những yếu tố nguy cơ dẫn đến ĐTĐ tại những vùng khác nhau ở Việt Nam (18).....	13
Biểu đồ 4 – Các nguồn tài chính cho chăm sóc ĐTĐ.....	18
Biểu đồ 5 – Phần trăm tăng trưởng hàng năm của thị trường insulin tại Việt Nam 2005-2008 ...	21
Biểu đồ 6 – Giá cao nhất, thấp nhất và giá trung bình cho mỗi đơn vị insulin (tính theo US\$) ở các cấp khác nhau trong hệ thống y tế .....	22
Biểu đồ 7 – Chi phí chăm sóc ĐTĐ tuýp 1 cho trẻ trước và sau khi chương trình cung cấp insulin miễn phí được thực hiện.....	23
Biểu đồ 8 – Giá mỗi đơn vị insulin (theo US\$) theo giá bỏ thầu ở khu vực công.....	23
Biểu đồ 9 –Đường đi của thuốc ở Việt Nam và việc tăng giá ở các cấp khác nhau trong hệ thống.....	25
Biểu đồ 10 – Con đường điều trị trên lý thuyết của bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 .....	28
Biểu đồ 11 – Con đường điều trị trên lý thuyết của bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2.....	29

## **Danh mục bảng**

Bảng 1 – Những nguyên nhân tử vong năm 2002 (13).....	8
Bảng 2 – Số phần trăm trong tổng số bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 mà nhóm bệnh nhân đăng ký tại 3 bệnh viện nhi chiếm .....	11
Bảng 3 – Mức phổ biến của thừa cân và béo phì tại thành phố Hồ Chí Minh.....	13
Bảng 4 –Các biến chứng từ ĐTĐ ở Việt Nam.....	14
Bảng 5 –Chi phí trung bình để chăm sóc bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 tại Hà Nội (31).....	16
Bảng 6 –Chi phí thấp nhất, cao nhất và trung bình cho những yêu cầu khác nhau của chăm sóc ĐTĐ .....	17
Bảng 7 – So sánh giá mời thầu của Bộ Y tế Việt nam với giá quốc tế.....	20
Bảng 8 –Giá thuốc theo giá thầu ở khu vực công và tỉ giá chênh lệch thương hiệu.....	24
Bảng 9 – Những ví dụ về việc tăng giá ở khu vực tư nhân.....	26
Bảng 10 –Giá bán trung bình các loại thuốc uống điều trị ĐTĐ ở các hiệu thuốc tư nhân .....	26
Bảng 11 –So sánh mức phí xét nghiệm.....	32

## **Danh mục phụ lục**

Phụ lục 1 – Dữ liệu kinh tế xã hội những khu vực tiến hành RAPIA (46).....	51
Phụ lục 2 – Số phỏng vấn được thực hiện trong quá trình tiến hành RAPIA.....	51
Phụ lục 3 – 10 nguyên nhân tử vong hàng đầu (mọi nhóm tuổi) (14) .....	51
Phụ lục 4 – Phân bố tuổi của nhóm bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 được theo dõi tại bệnh viện Nhi TW (23).....	52
Phụ lục 5 – Danh sách thuốc có ở từng cấp khác nhau của hệ thống y tế (05 /2008/QĐ-BYT) ..	52
Phụ lục 6 – Biểu giá thuốc của Bộ Y tế .....	53
Phụ lục 7 – Các mục tiêu cụ thể của quyết định số 35/2001/QĐ-TTg (2001) “Phê duyệt chiến lược chăm sóc và bảo vệ sức khỏe người dân giai đoạn 2001-2010”.....	54

## Acronyms

AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
BMI	Body Mass Index
CAH	Congenital Adrenal Hyperplasia
CD	Communicable Disease
CLAN	Caring & Living As Neighbours
GDP	Gross Domestic Product
HbA1c	Glycosylated Haemoglobin
HDI	Human Development Index
HIV	Human Immunodeficiency Virus
IDDM	Insulin Dependent Diabetes Mellitus (Type 1 diabetes)
IDF	International Diabetes Federation
IfL	Insulin for Life
IIF	International Insulin Foundation
NCD	Non Communicable Disease
NIDDM	Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (Type 2 diabetes)
OTC	Over The Counter
PPP	Purchasing Power Parity
RAPIA	Rapid Assessment Protocol for Insulin Access
RCHI	Royal Children's Hospital International
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome
VHI	Vietnam Health Insurance
WDF	World Diabetes Foundation
WHO	World Health Organization

## 1. Tóm tắt sơ lược

Mục đích của việc thực hiện Chương trình Đánh giá nhanh Tình hình Tiếp cận insulin tại Việt Nam (viết tắt tiếng Anh là RAPIA) là xác định rõ những rào cản đến với thuốc và chăm sóc mà bệnh nhân đái tháo đường (ĐTĐ) ở Việt Nam gặp phải để từ đó mang lại thay đổi bền vững, có thêm dữ liệu về bệnh ĐTĐ và những ảnh hưởng về mặt tài chính mà bệnh gây ra đối với hệ thống y tế cũng như cho người dân trong điều kiện tiếp cận như vậy.

Hệ thống y tế ở Việt Nam cần phát triển những mô hình kiểm soát bệnh mãn tính nhằm giải quyết những ảnh hưởng tiềm tàng về con người và kinh tế do xu hướng các bệnh mãn tính ngày một gia tăng tại quốc gia này. Xu hướng gia tăng các bệnh mãn tính có thể trở thành gánh nặng quá sức đối với hệ thống y tế, các hộ gia đình và do đó ảnh hưởng nghiêm trọng đến sự phát triển.

RAPIA không phải là những đánh giá thông kê của hệ thống y tế nhưng mục đích của nó là trong thời gian ngắn đánh giá được tình hình chăm sóc bệnh nhân ĐTĐ tại một quốc gia nhất định. Với mục đích đưa ra bức tranh toàn cảnh của hệ thống y tế để cung cấp cho các bên liên quan đến ĐTĐ tại quốc gia đó và đưa ra những kiến nghị, đề xuất hành động.

Chương trình này được thực hiện tại Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, tỉnh Thái Nguyên và Đồng Nai. Thông tin được trình bày trong báo cáo không thể nào thể hiện được toàn bộ thực trạng bệnh ĐTĐ trên toàn quốc. Tuy vậy, nó cho thấy rằng thậm chí cả ở hai khu vực đô thị chính hay hai tỉnh thành tương đối giàu vẫn có nhiều thách thức còn tồn tại.

Một trong những thách thức đó là gánh nặng ngày càng lớn của những bệnh không lây nhiễm, chiếm tới 62,2% trong toàn bộ gánh nặng bệnh tật tại Việt Nam. Cùng với đó, những yếu tố nguy cơ gây ĐTĐ ví dụ như tỉ lệ béo phì cũng ngày càng phổ biến trong dân số.

Ước tính hiện nay chỉ ra rằng 2,5% dân số độ tuổi trên 20 tại Việt Nam mắc bệnh ĐTĐ tuýp 2, dự kiến đến năm 2025 sẽ tăng lên đến 3,5%. Thông qua việc xem xét số liệu và các báo cáo chúng ta dễ thấy mức độ biến chứng cao tồn tại ngay cả ở trẻ em mắc ĐTĐ tuýp 1. Ước tính có đến 430 ca ĐTĐ tuýp 1 phổ biến tại Việt Nam.

Trong suốt quá trình thực hiện RAPIA, người dân đã miêu tả gánh nặng tài chính của việc tiếp cận với chăm sóc bệnh ĐTĐ, đặc biệt là ĐTĐ tuýp 1, như là rào cản chính đối với chăm sóc phù hợp. Theo ước tính hiện nay khoản tiền Việt Nam phải chi cho bệnh ĐTĐ là 606.251.000 đô la, khoản chi này dự kiến sẽ tăng lên 1.114.430.000 vào năm 2025. Tại Việt Nam chi phí của bệnh ĐTĐ do cá nhân hay Bảo hiểm Y tế chi trả nhưng rất nhiều tỉnh và bệnh viện của quốc gia này đã đang chi một khoản lớn trong ngân sách của mình cho ĐTĐ. Điều này thể hiện gánh nặng về tài chính ngày càng gia tăng mà tình hình tiếp cận hiện nay đặt ra cho Việt Nam.

Một nguyên nhân lớn dẫn đến gánh nặng về tài chính của bệnh ĐTĐ tại Việt Nam là chi phí thuốc đối với cả cá nhân lẫn Bảo hiểm Y tế. Tại Việt Nam việc mua thuốc chưa tập trung và do mỗi bệnh viện tìm đến nhà thầu riêng và do vậy họ tự hạn chế quyền mặc cả mà mình có thể có đối với các nhà phân phối và bán buôn.

Khi xem xét giá thuốc tại Việt Nam và so sánh với giá niêm yết trên Chỉ số Giá thuốc Quốc tế tác giả nhận thấy hầu hết giá thuốc tại Việt Nam đều cao hơn đáng kể so với Thị trường Thế giới. Trung bình một đơn vị insulin giá 0,014 đô la Mỹ, tương ứng với 13,56 đô cho một lọ 10ml đơn vị 100 IU insulin (trong tổng số 1.000 đơn vị). Đối với thuốc uống cho bệnh nhân ĐTĐ một vấn đề tồn tại là thuốc chính hiệu (branded versions) với giá thành cao được sử dụng rộng rãi.

Trong một vài trường hợp điều này có nghĩa là các cơ sở y tế đang trả giá cao hơn từ 2 đến 5 lần cho mỗi viên thuốc chỉ bởi vì họ mua thuốc chính hiệu.

Chăm sóc tại các đơn vị y tế hay các bệnh viện chuyên khoa ở điều kiện tốt nhưng chủ yếu tập trung tại bệnh viện. Kiểm soát ĐTD tuýp 1 nan giải là do thiếu kiến thức về bệnh tại những nơi xa các trung tâm chuyên ĐTD. Nhìn chung chăm sóc ĐTD chưa được chuẩn hóa tại Việt Nam, các vấn đề liên quan đến lượng bệnh nhân và việc giới thiệu bệnh nhân đến cơ sở phù hợp vẫn còn tồn tại. Điều này ảnh hưởng đến chi phí đi lại của bệnh nhân, khiến nhân viên y tế có ít thời gian để tư vấn cho từng bệnh nhân. Để giúp tư vấn cho bệnh nhân, một vài cơ sở có các câu lạc bộ ĐTD cung cấp thông tin tư vấn, giáo dục. Việc tư vấn, giáo dục bệnh nhân cũng khác nhau ở các cơ sở do quan điểm về tầm quan trọng của công tác này mà cơ sở này đặt ra cho đội ngũ cán bộ nhân viên của mình và từ đó nhân viên y tế cũng có mức tâm huyết khác nhau đối với việc giáo dục cho bệnh nhân. Thêm vào đó, những tài liệu cung cấp cũng phải phù hợp với tình hình văn hóa, xã hội của Việt Nam mới có hiệu quả cao và sâu rộng.

Tuân thủ hướng dẫn điều trị cũng chưa tốt do thiếu kiến thức và chi phí điều trị cao bao gồm cả chi phí đi lại. Ước tính từ dự án này thấy rằng chi phí chăm sóc điều trị cho một trẻ ĐTD tuýp 1 là 876 đô la mỗi năm.

Để giải quyết những thách thức của bệnh ĐTD chính phủ đã thực hiện các bước đi cần thiết với quyết định số 77 năm 2002 của Thủ tướng Chính phủ (77/2002/QĐ-TTg). Quyết định này đã thông qua chương trình kiểm soát các bệnh không lây nhiễm trong giai đoạn 2002-2010. Điều này dẫn tới việc phát triển một chương trình mục tiêu Quốc gia cho ĐTD và cao huyết áp.

Trong quá khứ RAPIA đã đóng vai trò như chất xúc tác tạo ra những thay đổi và đưa ra những thông tin sơ lược của bệnh ĐTD tới các nhà chức trách, cơ quan hữu quan, các y bác sĩ và bệnh nhân ĐTD. Rất nhiều sáng kiến có sẵn hoặc những cơ hội hợp tác có thể được xây dựng để nâng cao việc kiểm soát ĐTD tại Việt Nam. Mong rằng những đề xuất tiếp theo đây sẽ cho phép tạo ra những cải thiện trong chăm sóc điều trị ĐTD tại Việt Nam.

### **1.1. Những phát hiện chính**

Các bệnh viện chuyên khoa ở Việt Nam có mức độ chăm sóc cao. Những bệnh viện này thường quá tải với số lượng bệnh nhân lớn. Trên thực tế nhiều bệnh nhân có thể được chăm sóc và điều trị ở các cơ sở y tế cấp thấp hơn. Biến chứng ở chân được cho là một trong số những biến chứng chính từ bệnh ĐTD tại các cơ sở y tế. Tuy nhiên chưa có các công cụ để phát hiện sớm tổn thương thần kinh. Các chuyên gia y tế hay những nhà quản lý tại các cơ sở chuyên điều trị có kiến thức rất sâu về ĐTD. Các y tá tại những cơ sở này cũng đóng vai trò tích cực trong việc chăm sóc hơn là tại các cơ sở không chuyên. Tại Việt Nam cũng đã có những chương trình đào tạo để tập huấn cho các cán bộ y tế về kiểm soát bệnh ĐTD.

Khi xem xét nguyên nhân gây biến chứng, tác giả đã xác định được vấn đề nổi cộm là bệnh nhân không tuân thủ chặt chẽ những yêu cầu trong chăm sóc. Nguyên nhân chủ yếu là do chi phí điều trị cao đối với bệnh nhân không có bảo hiểm, những bệnh nhân chịu các biến chứng khác và những bệnh nhân sống xa khu đô thị.

Bởi vì có rất ít cơ sở cung cấp điều trị chăm sóc ĐTD tuýp 1, gánh nặng đối với những gia đình có con em bị ĐTD tuýp 1 lại càng tồi tệ hơn.

Chi phí điều trị cao có nhiều yếu tố nhưng yếu tố đóng góp chính là giá thuốc. Giá thuốc được coi là khá cao do nhiều yếu tố bao gồm:

- Giá thuốc quy định của Bộ Y Tế còn khá cao so với giá chuẩn Quốc tế.
- Mỗi cơ sở chịu trách nhiệm mua thuốc riêng
- Thuốc chính hiệu (branded versions)\* được sử dụng rộng rãi và đắt đỏ
- Thuế nhập khẩu và VAT
- Giá tăng dần theo chuỗi cung cấp

Một vấn đề khác liên quan đến không tuân thủ yêu cầu chăm sóc là do kiến thức về ĐTD của bệnh nhân còn hạn chế. Những hạn chế này bắt nguồn từ việc thiếu tài liệu giáo dục hợp lý, nhân viên y tế thiếu thời gian hướng dẫn, tư vấn cho người bệnh, số lượng bệnh nhân lớn và bản thân nhân viên y tế cũng chưa được đào tạo kỹ về phương pháp tư vấn cho bệnh nhân. Tại một số cơ sở có những câu lạc bộ đóng vai trò cung cấp thông tin và tư vấn về bệnh nhưng không được chuẩn hóa.

Quyết định số 77 của Thủ tướng Chính phủ (77/2002/QĐ-TTg) ra ngày 17 tháng 6 năm 2002 đã thông qua một chương trình kiểm soát các bệnh không lây nhiễm giai đoạn 2002-2010. Theo đó Kế hoạch Quốc gia sơ bộ về ĐTD trong giai đoạn 2006-2010 cũng được soạn thảo. Trên thực tế, Chương trình Mục tiêu Quốc gia về ĐTD và Cao huyết áp đã đang trong quá trình được thông qua tại thời điểm tác giả chuẩn bị báo cáo này.

## 1.2. Đề xuất chính

Những đề xuất chính từ báo cáo này tập trung vào những yếu tố có thể ảnh hưởng đến tuân thủ điều trị để giảm đi khả năng phát triển biến chứng. Việc xem xét cách tổ chức chăm sóc và lượng bệnh nhân hiện tại ở những cơ sở chuyên khoa cho thấy cần phải cố gắng chuyển giao nhiệm vụ chăm sóc tới những cấp thấp hơn của hệ thống y tế và tới các tỉnh thông qua đào tạo và cung cấp nguồn lực cần thiết tới các cơ sở. Để tạo điều kiện cho quá trình chuyển giao này, những tư vấn chuyên về các bệnh mãn tính cần được thiết lập, con đường giới thiệu bệnh nhân lên tuyến trên và giới thiệu ngược lại sẽ cần phải phát triển, nâng cao đào tạo cho cán bộ y tế, để y tá điều dưỡng tham gia tích cực hơn vào việc chăm sóc ĐTD và đảm bảo các cơ sở đều có đầy đủ trang thiết bị phù hợp.

Sự phát triển của việc phân bổ chăm sóc y tế xuống những tuyến dưới cũng rất quan trọng cho trẻ em bị ĐTD tuýp 1.

Bên cạnh những cải thiện về phân bổ chăm sóc y tế cần phải tìm cách hạ chi phí thuốc men cho cả hệ thống y tế và bệnh nhân ĐTD. Có thể cần dỡ bỏ thuế nhập khẩu và thuế VAT, lập ra những quy định xung quanh việc sử dụng thuốc không còn bảo hộ sáng chế (thuốc generic)\*, quy chế về mức tăng giá thuốc qua mỗi khâu của chuỗi cung cấp và tăng sử dụng hệ thống bảo hiểm y tế.

Đề xuất cuối cùng để cải thiện việc tuân thủ yêu cầu điều trị là nâng cao giáo dục bệnh nhân. Điều này cần tập trung vào nâng cao tư vấn ban đầu, ngay sau khi chuẩn đoán, phát triển đào tạo cho nhân viên y tế cách tư vấn hiệu quả, phát triển những tài liệu phù hợp bồi dưỡng văn hóa xã hội. Thêm vào đó để các y tá và những bệnh nhân có kiến thức tốt thực hiện các buổi tư vấn trong thời gian ở viện sẽ giúp cải thiện giáo dục bệnh nhân và thông tin cho họ.

---

(\*) Branded versions: thuốc do chính công ty sáng chế sản xuất, có bảo hộ sở hữu công nghiệp nên giá thành cao. Trong báo cáo này branded versions được tạm dịch là thuốc chính hiệu.

Generic drugs: thuốc được sản xuất và phân phối khi quyền sở hữu công nghiệp của biệt dược đã hết hạn. Tạm dịch: thuốc không còn bảo hộ sáng chế/ thuốc generic. (ghi chú của phiên dịch)

## 2. Thông tin nền

### 2.1. Đái Tháo Đường

ĐTĐ là căn bệnh mãn tính có đặc tính biểu hiện là lượng đường máu cao. Lượng đường máu cao do người bệnh không thể sử dụng glucose, được chuyển hóa từ thức ăn, làm năng lượng cho các tế bào. Insulin là phân tử chủ chốt cho phép các tế bào của cơ thể sử dụng glucose.

Bệnh ĐTĐ tuýp 1 (trước đây được biết đến là ĐTĐ nguyên phát phụ thuộc vào insulin, IDDM hay ĐTĐ xuất hiện ở trẻ nhỏ) là bệnh kéo dài suốt đời, ảnh hưởng đến trẻ nhỏ, thanh thiếu niên trên toàn thế giới. Đặc tính nhận biết của căn bệnh này là cơ thể mất đi khả năng kiểm soát chất glucose và những nhiên liệu khác do tế bào sản xuất insulin tại tuyến tụy bị hỏng (tế bào beta khu vực đảo tụy).

Insulin là cần thiết cho sự sống còn của bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 và một số bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2 (trước đây được gọi là ĐTĐ nguyên phát không phụ thuộc insulin, NIDDM). Bệnh ĐTĐ tuýp 2 có thể được kiểm soát bằng cách thay đổi chế độ ăn uống và lối sống, kết hợp với thuốc uống và trong một số trường hợp sử dụng cả insulin. Tuy nhiên để kiểm soát ĐTĐ được tốt các phương tiện giúp điều chỉnh lượng insulin (kim tiêm/ông tiêm), hay kiểm tra độ hiệu quả của insulin (như xét nghiệm máu/nước tiểu) và hiểu biết về sự tương tác của insulin với cuộc sống và công việc của mỗi cá nhân và ngược lại (đào tạo cán bộ y tế và giáo dục bệnh nhân) là rất quan trọng.

Ở cả ĐTĐ tuýp 1 và 2 hậu quả của việc chăm sóc không đầy đủ (mức đường máu cao) dẫn tới những biến chứng sức khỏe nghiêm trọng như mù lòa, suy thận, bệnh thần kinh, phải cắt bỏ các chi, đau tim, đột quỵ và chết yểu...

Ở ĐTĐ tuýp 2 tuyến tụy không sản xuất ra đủ insulin hay những cơ quan ngoại vi không sử dụng insulin hợp lý. ĐTĐ tuýp 2 liên quan chặt chẽ với lối sống ít vận động và bệnh béo phì. Loại ĐTĐ này có thời điểm đã được đề cập đến như là bệnh ĐTĐ xuất hiện ở người trưởng thành cũng bởi bệnh này xuất hiện ở những người trên 40. Tuy nhiên hiện nay chúng ta đã thấy bệnh này xuất hiện ở trẻ em hay thanh thiếu niên bị béo phì nghiêm trọng

Khi lối sống phương Tây ngày càng trở nên phổ biến, bệnh ĐTĐ tuýp 2 cũng đang dần trở thành một mối lo ngại chính của Y tế công tại cả các quốc gia phát triển và đang phát triển. 'ĐTĐ là mối đe dọa chính đối với y tế công toàn cầu và mối đe dọa này đang ngày càng trở lên tồi tệ. Ảnh hưởng lớn nhất của nó là ảnh hưởng lên những người ở độ tuổi lao động tại các quốc gia đang phát triển. Ít nhất 171 triệu người trên toàn thế giới mắc bệnh ĐTĐ. Tới năm 2030 con số này có khả năng tăng lên gấp đôi và đạt tới 366 triệu người.' (1) Ngày 20 tháng 12 năm 2006 Đại Hội Đồng Liên Hợp Quốc thông qua Nghị quyết trong đó nhận định ĐTĐ là căn bệnh mãn tính, nguy hại đến sức khỏe và tổn kém liên quan đến những biến chứng chính gây ra nguy hiểm nghiêm trọng cho gia đình, đất nước và cả Thế giới. Đại Hội Đồng cũng kêu gọi các nước thành viên phát triển những chính sách tầm quốc gia để phòng tránh, chữa trị và chăm sóc ĐTĐ cùng lúc với phát triển bền vững các hệ thống y tế và cân nhắc cả đến những mục tiêu đã được cộng đồng quốc tế đồng thuận bao gồm cả những Mục tiêu Phát triển Thiên niên kỷ.' (2)

### 2.2. Insulin

Insulin là loại hóc môn thường do tuyến tụy sản sinh ra để điều hòa sự chuyển hóa glucose. Insulin là thuốc cần cho bệnh nhân ĐTĐ tuy nhiên không giúp họ khỏi hẳn bệnh. Trong suốt cuộc đời mình, bệnh nhân sẽ phải tiêm insulin hàng ngày để kiểm soát bệnh. Liều lượng insulin được tiêm vào cơ thể mỗi người là khác nhau, chủ yếu phụ thuộc vào tuổi tác, chế độ dinh dưỡng và hoạt động



Không có insulin bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 sẽ bị tử vong rất nhanh. Điều này có nghĩa là nhiều lần tiêm insulin hàng ngày là thiết yếu cho mạng sống của người bệnh. Một số bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2 cũng cần insulin để kiểm soát việc trao đổi chất nhưng không đến mức thiết yếu và khẩn cấp như đối với bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1.

Insulin có thể được sản xuất bằng phương pháp rút trích và tinh sạch tuyến tụy của động vật hay bằng công nghệ sinh học.

Bằng cách chuẩn bị những chất hóa học khác nhau hay điều chỉnh gen, người ta có thể sản xuất 4 loại insulin cơ bản liên quan đến thời điểm bắt đầu phát huy tác dụng, đỉnh tác dụng hay mức kéo dài tác dụng. Đó là các loại insulin sau đây:

- Tác dụng nhanh (Rapid insulin analogs): bắt đầu có tác dụng sau 15 phút, đạt đỉnh tác dụng trong 30 đến 90 phút và kéo dài 3 đến 4 tiếng.

- Tác dụng ngắn (Regular insulin): bắt đầu có tác dụng trong 30 đến 60 phút, đạt đỉnh tác dụng trong 2 đến 3 giờ và kéo dài 3 đến 6 tiếng

- Tác dụng trung bình (NPH): bắt đầu có tác dụng sau 90 phút đến 1 tiếng, đạt đỉnh trong 4 đến 14 tiếng, kéo dài 24 tiếng

- Tác dụng kéo dài: bắt đầu có tác dụng sau 1 tiếng, không có đỉnh tác dụng, và tiếp tục hiệu quả trong 24 đến 36 tiếng sau.

Rất nhiều bệnh nhân ĐTĐ sử dụng kết hợp những loại insulin này để kiểm soát và điều hòa tốt hơn tình trạng của mình (3)

### **2.3. Liên đoàn Đái Tháo Đường Quốc tế (IDF)**

Liên đoàn Đái Tháo Đường (ĐTĐ) Quốc tế (IDF) là đồng minh trên toàn thế giới của hơn 200 hiệp hội ĐTĐ, những hiệp hội đã tập hợp lại và cùng chung sức để cải thiện cuộc sống của bệnh nhân ĐTĐ tại hơn 160 quốc gia. Liên đoàn nỗ lực nâng cao nhận thức toàn cầu về ĐTĐ, thúc đẩy chăm sóc và phòng bệnh ĐTĐ hợp lý, khuyến khích hoạt động nhằm tìm ra cách chữa trị những tuýp ĐTĐ khác nhau. Sứ mệnh của IDF là thúc đẩy chăm sóc, phòng bệnh và chữa bệnh ĐTĐ trên toàn thế giới.

Các nhóm công tác của IDF tập hợp những bên liên quan quan trọng nhất từ cộng đồng ĐTĐ toàn cầu lại trong một nỗ lực hợp tác để đặt ra mục tiêu chung. Nhóm cùng các bên liên quan cũng phối hợp hoạt động để thực hiện thành công những mục tiêu này. Các bên liên quan bao gồm: bệnh nhân ĐTĐ và gia đình họ, y bác sĩ và những nhà chuyên môn làm việc trong lĩnh vực chăm sóc ĐTĐ và những lĩnh vực liên quan; các tổ chức đại diện cho ĐTĐ và đối tác từ các tổ chức thương mại với những mối quan tâm phù hợp với sứ mệnh của Liên đoàn. IDF liên kết với Phòng Thông tin của Liên Hợp Quốc và có liên hệ chính thức với Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) và Tổ chức Y tế Liên Mỹ châu (PAHO)

Ban công tác chuyên về insulin, que thử và những dụng cụ phục vụ chăm sóc ĐTĐ được IDF thành lập nhằm giải quyết những thách thức đặt ra do tình hình tiếp cận khó khăn và thiếu thốn insulin cũng như những dụng cụ cần thiết cho chăm sóc ĐTĐ tại rất nhiều quốc gia trên Thế giới. Mục đích hoạt động của ban công tác là cung cấp hỗ trợ liên quan đến tiếp cận, khả năng chi trả và những vấn đề liên quan đến insulin, que thử và những dụng cụ cần cho chăm sóc ĐTĐ ở tầm quốc gia và quốc tế cho các hiệp hội thành viên. Để hoàn thành được mục đích này ban công tác hiện đang phối hợp với Quỹ Insulin Quốc tế (IIF) để thực hiện đánh giá tình hình tại các nước khác nhau nhằm tìm ra những thách thức, đề xuất các giải pháp mục tiêu và tìm kiếm những phương pháp bền vững để thực hiện các giải pháp này.

## **2.4. Quỹ Insulin Quốc tế (International Insulin Foundation)**

Quỹ Insulin Quốc tế-IIF được thành lập bởi những học giả và bác sĩ hàng đầu trong lĩnh vực ĐTĐ với mục đích kéo dài cuộc sống và nâng cao điều kiện sức khỏe của bệnh nhân ĐTĐ tại các quốc gia nghèo về nguồn lực thông qua cải thiện cung cấp insulin và giáo dục về bệnh ĐTĐ tại các quốc gia đó.

Để đạt được những mục tiêu đó, Quỹ cần phải có được phân tích rõ về những hạn chế khi tiếp cận với insulin và chăm sóc ĐTĐ. Quan điểm của IIF trong vấn đề này đó là tăng nguồn cung cấp insulin thông qua tài trợ và các phương thức khác chỉ là giải pháp tạm thời dù nguồn tài trợ có hào phóng thế nào đi chăng nữa. Trong khi đó, nguồn gốc thực sự của những vấn đề bệnh nhân gặp phải khi tiếp cận insulin hay chăm sóc ĐTĐ mới là điều cần phải được xác định và giải quyết triệt để. Điều này đã khiến IIF phát triển Chương trình Đánh giá nhanh Tình hình Tiếp cận Insulin (viết tắt tiếng Anh là RAPIA)

Khi RAPIA được đưa vào thực hiện đã dẫn đến cải thiện đáng kể trong việc cung cấp insulin, phát triển được các hiệp hội ĐTĐ, cải thiện trong giáo dục về bệnh và triển khai các chính sách về những bệnh không lây nhiễm.

## **2.5. Chương trình Đánh giá nhanh Tình hình Tiếp cận Insulin– phương pháp đánh giá**

Sự phát triển kinh tế ở Việt Nam có nghĩa là trong tương lai sẽ có nhiều trẻ em mắc ĐTĐ tuýp 1 có khả năng sống hơn, cùng với đó, số người mắc ĐTĐ tuýp 2 và những bệnh mãn tính khác sẽ tăng.

Trong tài liệu nghiên cứu về chăm sóc ĐTĐ tại Châu Á của mình, tác giả Chuang và cộng sự (5) đã thấy rằng hơn một nửa bệnh nhân ĐTĐ Châu Á dù được chữa trị tại các trung tâm chuyên về ĐTĐ nhưng vẫn không được kiểm soát tốt. Gánh nặng kinh tế của ĐTĐ và những ảnh hưởng của nó đến tuổi thọ con người đã được nghiên cứu tại những môi trường khác nhau (5,6,7,8,9,10,11) và tác giả Beran cùng đồng nghiệp (10) đã thấy rằng tại nông thôn Mozambique tuổi thọ trung bình của trẻ em mắc ĐTĐ là 7 tháng tuổi do những vấn đề về tiếp cận với thuốc và chăm sóc, trong khi đó, tại các quốc gia phát triển trẻ em mắc ĐTĐ hoàn toàn có khả năng trưởng thành và có tuổi thọ gần với tuổi thọ người không mắc bệnh.

RAPIA (4) là đánh giá đa cấp về những yếu tố khác nhau có khả năng ảnh hưởng tới tình hình tiếp cận insulin và chăm sóc bệnh nhân ĐTĐ tại một quốc gia nhất định.

RAPIA được chia làm 3 hợp phần:

- Vi mô- đánh giá ở cấp bộ, khu vực tư nhân, Hiệp hội ĐTĐ Toàn quốc, Dự trữ thuốc Trung Ương và các nhà giáo dục
- Trung gian-cán bộ y tế cấp tỉnh, các cơ sở y tế (bệnh viện, phòng khám, trung tâm y tế vân vân) và những nhà thuốc/ trạm thuốc
- Vi mô-những người chăm sóc (cán bộ y tế và bác sĩ hành nghề Đông y) và bệnh nhân ĐTĐ

RAPIA cung cấp thông tin về những mảng sau:

- Cấu trúc và chức năng của dịch vụ y tế liên quan đến thu mua thuốc và quản lý ĐTĐ.
- Chính sách về ĐTĐ đã được soạn thảo, ban hành.
- Những thông lệ về kiểm soát ĐTĐ từ quan sát và báo cáo.
- Mức sẵn có của insulin, kim tiêm và thiết bị điều hòa.
- Sự tồn tại của các mạng lưới phân phối insulin.

-Kiến thức liên quan đến cung cấp insulin và thái độ của bệnh nhân cũng như những người chăm sóc.

-Những vấn đề khác cản trở tiếp cận với insulin và chăm sóc hợp lý.

RAPIA không phải đánh giá thống kê của hệ thống y tế nhưng nó có mục đích đánh giá trong thời gian ngắn tình hình liên quan đến chăm sóc ĐTĐ tại một nước nhất định. Nó phác họa bức tranh toàn cảnh về hệ thống y tế của một quốc gia nào đó và cung cấp cho các bên liên quan hoạt động trong lĩnh vực ĐTĐ những đề xuất hành động.

Tại Việt Nam RAPIA được thực hiện tại Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, tỉnh Thái Nguyên và Đồng Nai. Những số liệu về kinh tế xã hội của các khu vực kể trên được liệt kê tại phụ lục 1.

Đã có tất cả là 190 cuộc phỏng vấn được thực hiện (xem chi tiết tại phụ lục 2) tại Việt Nam, ngoài ra báo cáo còn dựa trên đánh giá về những số liệu thống kê của chính phủ, các tài liệu báo cáo liên quan.

Khuôn khổ báo cáo này không cho phép trình bày thực trạng ĐTĐ trên cả một quốc gia. Tuy nhiên nó minh chứng rằng ngay cả ở hai khu vực đô thị chính cũng như những tỉnh đô thị tương đối giàu có khác, rất nhiều thách thức vẫn còn tồn tại.

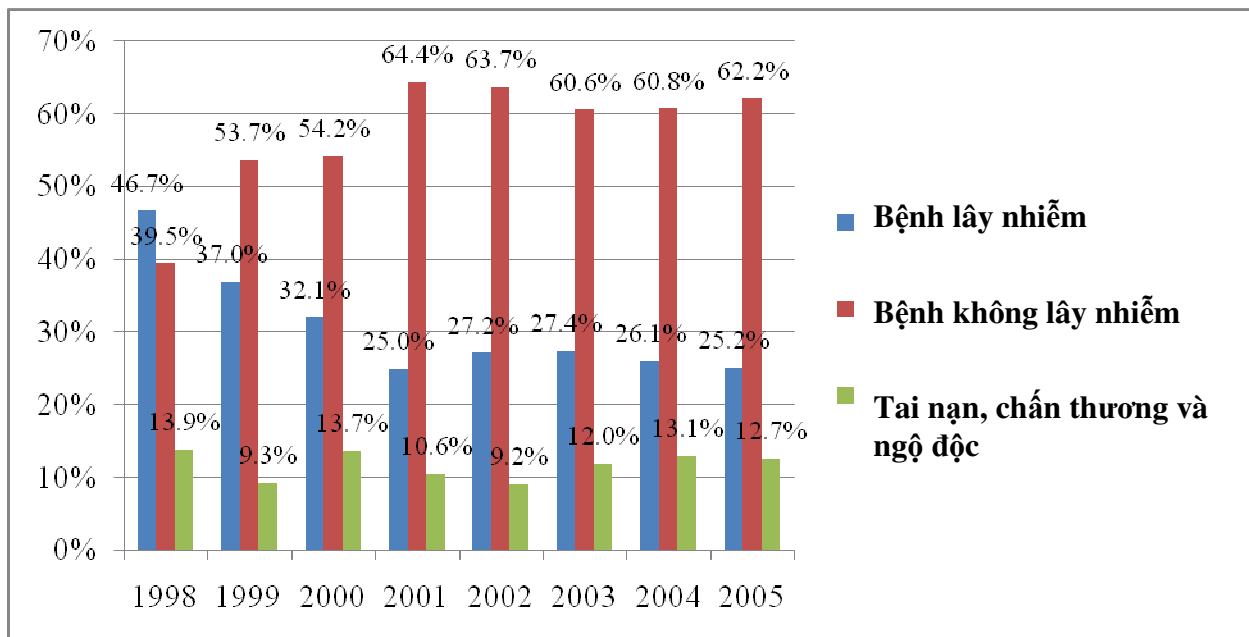
## ***2.6. Thách thức gây ra bởi những bệnh không lây nhiễm tại Việt Nam***

‘Hệ thống y tế của Việt Nam cùng kinh nghiệm to lớn và khả năng đối phó rất hiệu quả với những bệnh lây nhiễm lại tỏ ra vẫn hạn chế về khả năng và kinh nghiệm trong phòng tránh những bệnh không lây nhiễm’ (12)

Việt Nam phải đối mặt với một gánh nặng bệnh tật kép và thách thức của đồng thời thừa dinh dưỡng và thiếu dinh dưỡng. Ví dụ năm 2005, tỉ lệ thiếu dinh dưỡng ở trẻ dưới 5 tuổi là 25,2% trong khi đó tỉ lệ trẻ dưới năm 5 tuổi thừa cân là 1,3% (12) Tỉ lệ các bệnh không lây nhiễm đang gia tăng cả ở người lớn và trẻ nhỏ. Ví dụ bệnh hen ảnh hưởng tới 10% trẻ tại Hà Nội và 16,7% tại thành phố Hồ Chí Minh (12)

Như biểu đồ 1 thể hiện gánh nặng bệnh không lây nhiễm tại Việt Nam đã đang và sẽ tăng đều đặn và tại năm 2005 đã chiếm tới 62,2% tổng số gánh nặng bệnh tật (13)

**Biểu đồ 1 – Gánh nặng bệnh không lây nhiễm gia tăng tại Việt Nam giai đoạn 1998-2005, tỉ lệ tử vong do những nguyên nhân khác nhau (13)**



Bên cạnh gánh nặng bệnh không lây nhiễm ngày một tăng, biểu đồ những nguyên nhân gây tử vong này cũng thể hiện vào năm 2002 nguyên nhân tử vong chính, với 47,1%, là do các bệnh không lây. Khi xem xét nguyên nhân tử vong theo nhóm tuổi, bao gồm cả tử vong do chấn thương, số liệu cho thấy các bệnh không lây là nguyên nhân tử vong cao nhất ở các nhóm tuổi, trừ nhóm trẻ em dưới 4 tuổi, như số liệu chi tiết ở bảng 1. (13)

**Bảng 1 – Các nguyên nhân gây tử vong năm 2002 (13)**

Nguyên nhân gây tử vong (2002)	Tại thời điểm sinh	Bệnh lây nhiễm	Bệnh không lây nhiễm	Chấn thương	Tuổi tác 70+	Nguyên nhân khác
Tổng số	2,8%	12,4%	47,1%	10,8%	23,3%	3,8%
Nam giới	2,6%	14,7%	50,2%	13,7%	15,2%	3,6%
Nữ giới	3,1%	9,7%	43,2%	7,1%	32,9%	4,1%
Nhỏ hơn 1	58,2%	18,1%	14,6%	2,5%		6,7%
1-4		38,5%	22,4%	25,8%		13,4%
5-9		29,6%	29,9%	39,4%		1,2%
10-24		9,9%	24,9%	56,5%		8,7%
25-59		16,2%	59%	19,5%		5,2%
60+		9,5%	48,8%	3,2%	36,1%	2,4%
Nghèo	5%	19,9%	34,6%	12,2%	20,4%	7,8%
Trung lưu	2,4%	11,6%	49,8%	9,5%	23%	3,8%
Giàu	2,1%	9,2%	51,1%	11%	24,9%	1,8%

Tổ chức Y tế Thế giới WHO ước tính rằng ĐTD chiếm 2% tổng số ca tử vong năm 2002, với các bệnh không lây nhiễm chiếm 66%. (14) Chi tiết về những dữ liệu này ở phụ lục 3.

## 2.7. Thực hiện RAPIA tại Việt Nam

Thực hiện RAPIA tại Việt Nam nhằm xác định rõ những rào cản tới thuốc và chăm sóc mà bệnh nhân ĐTĐ ở Việt Nam gặp phải từ đó tác động tạo ra thay đổi bền vững. Báo cáo cũng góp phần bổ sung thông tin về ĐTĐ và gánh nặng tài chính mà nó gây ra với hệ thống y tế và người bệnh. Tiếp theo những đánh giá ban đầu, thông tin mà báo cáo cung cấp sẽ cho phép phát triển các dự án cụ thể để giải quyết những vấn đề đã được xác định, từ đó cải thiện chăm sóc ĐTĐ và tiếp cận với thuốc theo cách bền vững hơn. Báo cáo cũng sẽ giúp phát triển một hệ thống y tế có khả năng xử lý thách thức đang một lớn dần do những bệnh mãn tính mang lại.

Trong quá khứ việc thực hiện RAPIA đã dẫn đến:

- Việc tiếp cận với insulin và các thuốc khác cho ĐTĐ được cải thiện
- Các biện pháp mua thuốc được cải thiện, giá insulin và thuốc cho ĐTĐ giảm.
- Phát triển các hiệp hội về ĐTĐ
- Phát triển các chính sách Quốc gia về ĐTĐ và những bệnh không lây nhiễm.
- Các dự án về ĐTĐ được tài trợ
- Chăm sóc bệnh nhân ĐTĐ được cải thiện
- Nâng cao nhận thức trong nước nơi tiến hành RAPIA và trên thế giới về những vấn đề của bệnh ĐTĐ

Đây là lần đầu tiên RAPIA được thực hiện tại Châu Á và nó sẽ giúp đánh giá xem những kinh nghiệm mà chúng tôi thu được tại khu vực Cận Saharan Châu Phi có mang lại hiệu quả trong bối cảnh một quốc gia Châu Á hay không.

Những nghiên cứu trước đây (15,16) đã đề xuất rằng ĐTĐ tuýp 1 có thể được coi như điều kiện thước đo để đánh giá khả năng cung cấp chăm sóc của hệ thống y tế đối với những bệnh mãn tính. Điều này có nghĩa là bên cạnh việc tác động làm giảm gánh nặng ngày càng lớn và sâu rộng của bệnh nhân ĐTĐ nghiên cứu này cũng sẽ có ảnh hưởng tới những bệnh mãn tính khác.

Hệ thống y tế của Việt Nam cần phát triển những mô hình kiểm soát bệnh mãn tính để giải quyết ảnh hưởng tiềm tàng về con người và kinh tế mà xu hướng bệnh mãn tính ngày càng gia tăng có thể gây ra. Ảnh hưởng này cũng sẽ là gánh nặng to lớn đối với hệ thống y tế và gia đình, bởi thế sẽ ảnh hưởng tới phát triển. Thực hiện RAPIA sẽ mang lại những đề xuất cụ thể cho hệ thống y tế Việt Nam, tránh được những ảnh hưởng tiêu cực của toàn cầu hóa và đảm bảo phát triển kinh tế sẽ không bị hủy hoại bởi mức độ gia tăng của những bệnh mãn tính. (17)

## 3. Đái Tháo Đường tuýp 1 và tuýp 2 tại Việt Nam

Ở miền Bắc ĐTĐ được gọi theo đúng triệu chứng của bệnh tức là đi tiểu nhiều và trong nước tiểu có ‘đường’.

Năm 2002 nghiên cứu đầu tiên về mức phổ biến của bệnh ĐTĐ được bệnh viện Nội Tiết Trung Ương thực hiện. Nghiên cứu cho thấy mức độ phổ biến của bệnh tại nông thôn là 2,7% và tại thành thị là 4,4%. (18) Ước tính hiện tại 2,5% dân số ở độ tuổi trên 20 tại Việt Nam mắc ĐTĐ tuýp 2, dự kiến năm 2025 sẽ tăng lên 3,5%. (19) Một nghiên cứu mới được thực hiện vào năm 2006 đã thấy rằng mức phổ biến của bệnh trên cả nước đã là 2,6%. (18) Nghiên cứu này cũng thấy mức phổ biến của tình trạng Suy yếu khả năng dung nạp glucose (Impaired Glucose Tolerance) là 7,3% trên cả nước. Dự kiến mức phổ biến của bệnh ĐTĐ ở người lớn trên 30 trong 5 năm nữa sẽ là 5,8%.

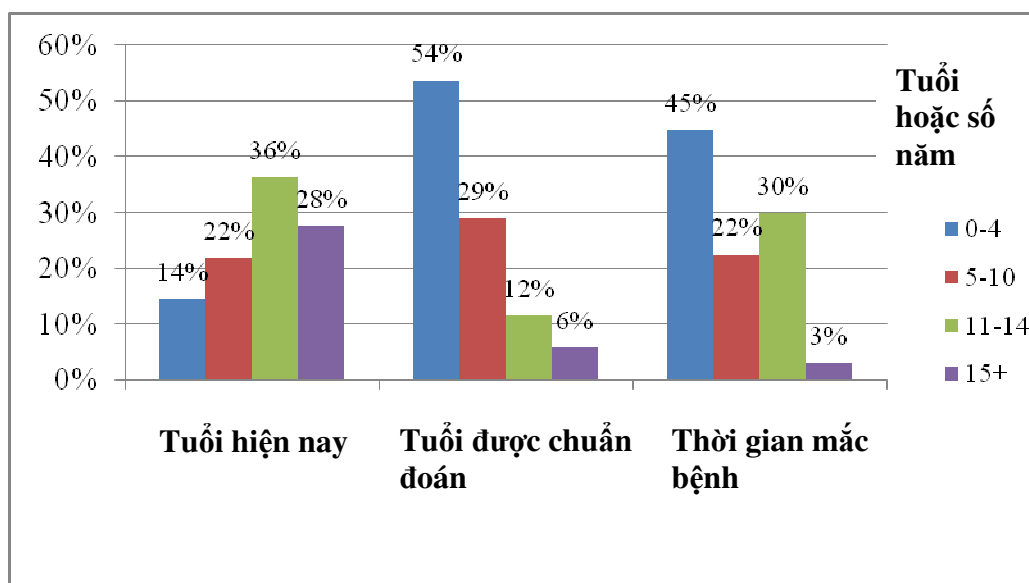
Một nghiên cứu vào năm 1990 nhận thấy mức phổ biến của ĐTĐ tại Hà Nội là 1,8%. (20) Nghiên cứu này cũng cho biết chỉ có 14,3% người bệnh biết họ mắc ĐTĐ. Các tác giả lập luận rằng tình trạng phát hiện bệnh thấp nêu bật mức thiếu thốn những cơ sở y tế có đủ khả năng phát hiện ĐTĐ. Các tác giả cũng bổ sung rằng bệnh ĐTĐ tuýp 1 có mức phổ biến thấp và giải thích mà họ đưa ra cho tỉ lệ tử vong cao là thiếu cung cấp insulin bởi nhiều người mắc ĐTĐ tuýp 1 đã không được chuẩn đoán cũng như điều trị.

Tác giả Bình (21) trong nghiên cứu thực hiện năm 2006 thấy rằng 36% đối tượng đã được phát hiện từ trước và 64% mắc bệnh ĐTĐ mà không được phát hiện. Tình trạng ĐTĐ không được phát hiện tương đối phổ biến tại nhiều nước, một vài ước tính cho biết cứ 8 người mắc bệnh ĐTĐ mới có 1 người được chuẩn đoán. (22) Thêm vào đó có rất nhiều bệnh nhân được chuẩn đoán muộn. Để giải quyết vấn đề này Bảo hiểm Y tế Việt Nam hiện đang chi trả tiền kiểm tra mỗi năm cho những người trên 40 tuổi. Đến nay chương trình này không rõ đã phát triển ra sao.

Hiệp hội ĐTĐ Quốc tế (IDF) ước tính rằng tỉ lệ bệnh ĐTĐ tuýp 1 ở Việt Nam là 0,3 phần 100.000 ở trẻ tuổi từ 0 đến 14. (19) Theo như con số này thì có khoảng 430 trường hợp ĐTĐ tuýp 1 phổ biến ở Việt Nam. Có tổng số 198 trẻ mắc ĐTĐ tuýp 1 được theo dõi tại bệnh viện Nhi Trung Ương Hà Nội. 24 trẻ trong số đó sống tại Hà Nội ( $\approx 2,43/100.000$  trẻ dưới 15 tuổi). Tại bệnh viện Nhi Trung Ương có 12, 9, 16 và 23 ca mới của ĐTĐ tuýp1 được báo cáo từ năm 2004 đến 2007. (23) Trẻ được theo dõi ở bệnh viện Nhi Trung ương đến từ 26 trong số 64 tỉnh thành phố của Việt Nam. Tại thành phố Hồ Chí Minh tổng số 43 trẻ (10 em sống tại thành phố Hồ Chí Minh) mắc bệnh ĐTĐ được chăm sóc tại bệnh viện Nhi Đồng 1 và 10 em (đều sống tại thành phố Hồ Chí Minh) được chăm sóc tại bệnh viện Nhi Đồng 2. Như vậy là tại thành phố Hồ Chí Minh có 20 trường hợp ĐTĐ tuýp 1 ( $\approx 1/100.000$  trẻ dưới 15 tuổi), số trẻ còn lại đến từ những tỉnh phía Nam.

Tổng số bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 đăng ký tại 3 bệnh viện nhi là 251 trường hợp. Độ tuổi trung bình là 12,3 tuổi (nhỏ nhất chưa đầy năm và lớn nhất 30 tuổi). Thời gian mắc bệnh trung bình là 6,4 năm (ít nhất chưa đến 1 năm và nhiều nhất là 22 năm) và tuổi được chuẩn đoán mắc bệnh trung bình là 5,3 tuổi (nhỏ nhất chưa đầy năm và lớn nhất 23 tuổi). Số liệu này được trình bày trong biểu đồ dưới đây:

**Biểu đồ 2 – Tuổi hiện nay, tuổi được chuẩn đoán, thời gian mắc bệnh của nhóm bệnh nhân ĐTD tuýp 1**



Nhóm bệnh nhân đăng ký tại 3 bệnh viện này chiếm từ 70% đến 90% trong tổng số bệnh nhân ĐTD tuýp 1 theo ước tính. Khi đối chiếu với số 430 bệnh nhân theo ước tính của IDF nhóm bệnh nhân này chiếm 58% tổng số (251 bệnh nhân trong số 430). Bảng dưới đây cho thấy mức phổ biến của ĐTD tuýp 1 với những giả định khác nhau về số phần trăm mà nhóm bệnh nhân này chiếm trong tổng số bệnh nhân ĐTD tuýp 1.

**Bảng 2 – Số phần trăm trong tổng số bệnh nhân ĐTD tuýp 1 mà nhóm bệnh nhân đăng ký tại 3 bệnh viện nhi chiếm**

	Các giả định về phần trăm nhóm bệnh nhân đăng ký tại 3 bệnh viện chiếm trong tổng số bệnh nhân ĐTD tuýp 1				
	58%	70%	80%	90%	100%
Tổng số bệnh nhân ĐTD tuýp 1	430*	359	314	279	251
Tỉ lệ bệnh trong 100.000 dân	1,7	1,4	1,2	1,1	1,0
Tuổi thọ	7,2	6,0	5,3	4,7	4,2

Giả định:

- \* Con số do IDF ước tính
- Sử dụng số liệu trẻ dưới 14 tuổi mặc dù một vài trường hợp trên 14 tuổi (xem biểu đồ 2)

Một nghiên cứu được thực hiện vào năm 1996 tại Bệnh viện Nhi Trung Ương đã phát hiện ra số tuổi trung bình tại thời điểm được chuẩn đoán là  $6,2 \pm 5,1$  tuổi. 75,9% trẻ có xét nghiệm HbA1c<sup>1</sup> trên 9%. Cũng trong nghiên cứu này, trẻ mắc ĐTD tuýp 1 từ 1 đến 5 năm chiếm 52% tổng số trẻ mắc bệnh ĐTD tuýp 1 và trong số này đã có 3,2% trẻ bị biến chứng mắt và/ hoặc thận. Nói chung 38,7% trẻ được theo dõi trong nghiên cứu này đã có biến chứng. Nguyên nhân gây biến chứng chính được xác định là do bỏ tiêm insulin hoặc không dùng đủ liều insulin cần thiết.

<sup>1</sup> Glycosylated Haemoglobin –xét nghiệm đánh giá mức trung bình của đường máu ở giai đoạn 8 đến 12 tuần

Qua những trao đổi trong khuôn khổ dự án những triệu chứng chính của ĐTD tuýp 1 là đi tiểu nhiều và sụt cân.

### 3.1. Tình trạng thừa cân và béo phì gia tăng

Béo phì, yếu tố nguy cơ chính gây ĐTD tuýp 2, trong thời gian gần đây đã gia tăng tại Việt Nam một cách đáng lo ngại. Từ năm 1992 đến năm 2002 ở nhóm tuổi từ 2 đến 17 có những thay đổi rất nhỏ về thừa cân và béo phì, tỉ lệ thừa cân từ 1,4% đến 1,8%. Trong cùng thời gian đó, nhóm tuổi từ 18 đến 65 có tỉ lệ thừa cân và béo phì tăng từ 2,0% lên 5,2%. Thành phần dân số ở thành thị tăng nhanh hơn so với dân số nông thôn. Tình trạng thiếu cân cũng tồn tại với tỉ lệ 33,5% (nhóm từ 2 đến 17 tuổi) và 24,8% (nhóm từ 18 đến 65 tuổi) vào năm 2004. (24) Tác giả Doak và các cộng sự (25) miêu tả tình trạng thừa cân và thiếu cân tồn tại song song trong một số hộ gia đình, và tại Việt Nam có 3,7% hộ gia đình như thế trong nghiên cứu của họ.

Tại Hà Nội năm 2001, tác giả Phạm và những đồng nghiệp khác (26) thấy rằng trong nhóm dân số độ tuổi từ 25 trở đi tại thì 1,1% dân số bị béo phì<sup>2</sup> 15% bị thừa cân. Cũng vẫn nghiên cứu này cùng nhóm dân số đã thấy rằng tỉ lệ ĐTD ở nam giới là 4,1% và nữ giới là 5,3%.

Một nghiên cứu tại thành phố Hồ Chí Minh thấy rằng chỉ số BMI (Body Mass Index) giữa những bệnh nhân ĐTD và những đối tượng không mắc bệnh là tương đương nhau. (27) Điểm khác biệt là phần trăm lượng mỡ cơ thể và tỉ lệ eo hông. Nghiên cứu này đề cập đến thay đổi đáng lo ngại trong chế độ ăn uống với lượng protein và thịt nhiều hơn. Tác giả của nghiên cứu đã miêu tả thay đổi này như là nguyên nhân tiềm tàng của suy giảm cơ chế chuyển hóa glucose ở người Việt Nam.

Trong một nghiên cứu trên diện rộng ở trẻ từ 4-5 tuổi tại thành phố HCM người ta đã thấy rằng thừa cân và béo phì xuất hiện khá phổ biến cả ở các bé trai và bé gái từ những giai tầng xã hội khác nhau. (28) Bảng 3 cho thấy kết quả tổng hợp của nghiên cứu này. Nghiên cứu chỉ thấy có 2,7% trẻ thiếu cân.

---

<sup>2</sup> Ngưỡng chỉ số BMI đối với dân số Châu Á là:  $\leq 25 \text{ kg/m}^2$  đối với nam giới và  $\leq 24 \text{ kg/m}^2$  đối với nữ giới được coi là lý tưởng; 25-27  $\text{ kg/m}^2$  với nam giới và 24-26  $\text{ kg/m}^2$  với nữ giới được coi là thừa cân; và trên 27  $\text{ kg/m}^2$  với nam giới và 26  $\text{ kg/m}^2$  với nữ giới được coi là béo phì.



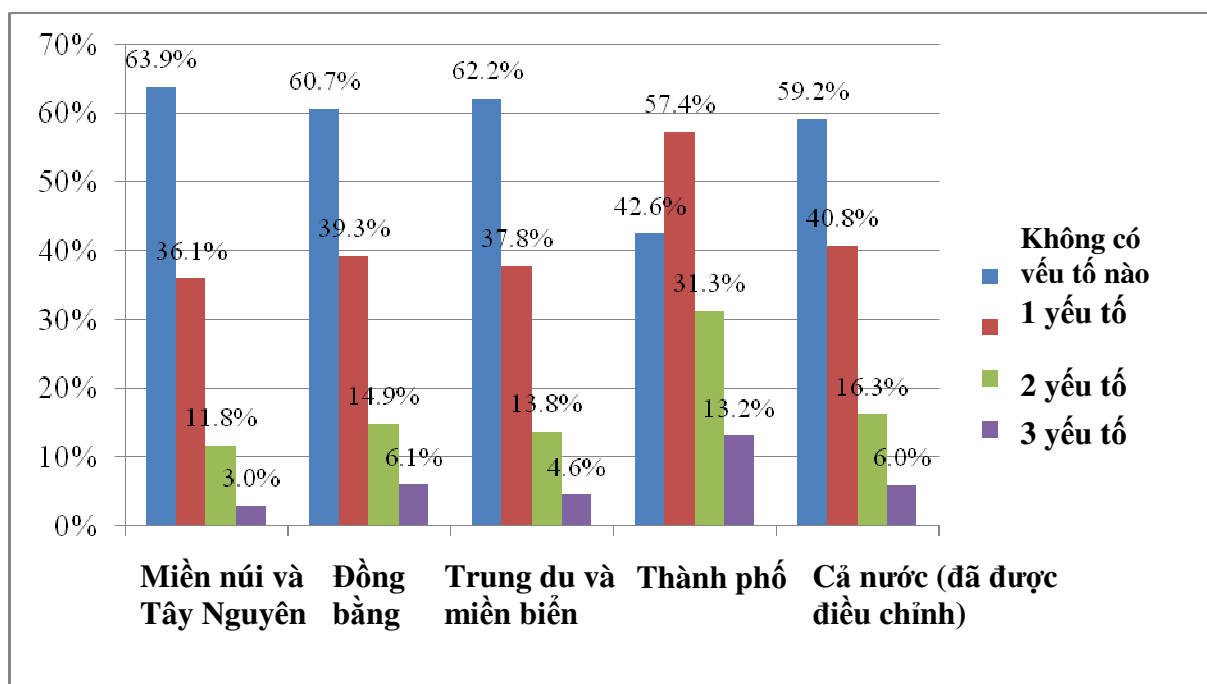
**Bảng 3 – Mức phổ biến của tình trạng thừa cân và béo phì tại thành phố Hồ Chí Minh**

Đặc điểm	Thừa cân (%)		Béo phì (%)	
	Bé trai	Bé gái	Bé trai	Bé gái
<b>Tất cả</b>	<b>20,5</b>		<b>16,3</b>	
Chung	19,1	21,8	21,7	11,0
Dân tộc				
• Người Kinh	19,7	23,7	22,5	11,2
• Người Hoa	16,0	12,6	17,2	10,5
Quận				
• Các quận giàu	19,5	25,3	20,1	12,1
• Những quận kém giàu hơn	18,9	19,9	22,5	10,5
Điều kiện hộ gia đình				
• Nghèo nhất	14,3	16,5	21,5	8,8
• Trung lưu	21,1	19,4	15,9	10,3
• Giàu nhất	22,1	30,5	26,7	14,6

Tổ chức Y tế Thế giới ước tính rằng giữa năm 2005 và 2015 tỉ lệ thừa cân ở nam giới tại Việt Nam sẽ tăng từ 5% lên 16% và ở nữ giới cùng thời gian sẽ tăng từ 13% lên 24%. (29)

Tác giả Bình (18) trong một nghiên cứu về ĐTD đã tìm ra tỉ lệ của những yếu tố nguy cơ gây bệnh ĐTD tại các vùng miền khác nhau ở Việt Nam như dưới đây. Các yếu tố nguy cơ gây ĐTD bao gồm: chỉ số BMI cao, vòng bụng lớn, gia đình có tiền sử mắc bệnh ĐTD, cao huyết áp và ít vận động thể chất. Điều đáng lo ngại nhất từ những dữ liệu này là đa số người dân sống ở thành phố có nhiều hơn 2 yếu tố nguy cơ gây bệnh ĐTD.

**Biểu đồ 3 – Số lượng những yếu tố nguy cơ dẫn đến ĐTD tại những vùng khác nhau ở Việt (18)**



### 3.2. Tình trạng bệnh

Nghiên cứu của DiabCare Châu Á (5) thấy rằng giá trị HbA1c ở bệnh nhân ĐTĐ tại Việt Nam là cực kỳ cao, ở mức trung bình 8,9 (SD ± 2,2) trong đó 18% đối tượng có kết quả HbA1c dưới 7 (giá trị lý tưởng), 22% có giá trị từ 7-8 và 59% trên 8.

Tác giả Bình (21) trong một nghiên cứu về những biến chứng của ĐTĐ với nhóm bệnh nhân mới mắc bệnh trong thời gian tương đối ngắn, nhận thấy rằng đa phần bệnh nhân được chuẩn đoán do các triệu chứng của bệnh ĐTĐ (84,5%), và tiếp đó là phát hiện qua khám sức khỏe (8,7%) và phát hiện ngẫu nhiên (5,6%). (21)

Xem xét những biến chứng của bệnh ĐTĐ,

Bảng 4 tóm tắt tỉ lệ phổ biến của những biến chứng khác nhau theo nhiều tài liệu nghiên cứu. Điều quan trọng cần lưu ý là bệnh nhân ĐTĐ có tỉ lệ mắc bệnh cao huyết áp cao. Ước tính có 20% người lớn tại Việt Nam bị cao huyết áp và 50% đến 60% bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2 cũng mắc bệnh cao huyết áp.

**Bảng 4 – Các biến chứng từ bệnh ĐTĐ tại Việt Nam**

Loại biến chứng	Mức phổ biến	Thành phần dân số	Nguồn
Đường máu cao trên mức bình thường (HbA1c > 9.0)	75,9%	Trẻ em	(23)
Các loại biến chứng ở mắt - Bệnh màng lưới - Đục nhân mắt - Tăng nhãn áp	23,9% 5,7% 0,5%	Người lớn	(21)
Chỉ những biến chứng ở mắt	17,2%	Trẻ em	(23)
Những biến chứng ở thận - Microalbuminuria - Macroalbuminuria - Suy thận	13,8% 6,1% 2,1%	Người lớn	(21)
Chỉ riêng biến chứng ở thận	20,7%	Trẻ em	(23)
Biến chứng ở mắt và thận	36,2%	Trẻ em	(23)
Thần kinh ngoại biên	53,2%	Người lớn	(21)

Nguyên nhân chính cần nhập viện tại bệnh viện đa khoa ở thành phố Hồ Chí Minh là những biến chứng bàn chân và những nhiễm trùng khác, cả hai chiếm đến 11% nguyên nhân nhập viện của bệnh nhân ĐTĐ.

Trong một nghiên cứu nhỏ thực hiện ở bệnh viện đa khoa ở Hà Nội với 80 bệnh nhân có 37 người (46%) có giá trị HbA1c thấp hơn 7. Nguyên nhân là do (Qua trao đổi riêng với cá nhân tác giả được biết):

- Có kiến thức tốt về ĐTĐ và cách kiểm soát bệnh
- Bệnh nhân tập thể dục
- Bệnh nhân thực hiện đúng yêu cầu của bác sĩ về chăm sóc điều trị, liều lượng, thuốc dùng
- Những bệnh nhân này khá giả hơn những bệnh nhân có giá trị HbA1c không tốt

Một nghiên cứu rộng hơn cho thấy trong số bệnh nhân qua điều trị ĐTĐ, 60,2% có kết quả thử nghiệm đường máu khi đói (FBG) trên 7 mmol/l, 10,7% ở vào khoảng 6,1 và 7 mmol/l và 29,1% ở vào khoảng 4,4 và 6,1 mmol/l. (18) Số FBG trung bình là 8,9 mmol/l.

### **3.3. Tỷ lệ tử vong**

ĐTĐ đứng vị trí thứ 8 trong số các nguyên nhân gây tử vong năm 2002 (12.000 ca tử vong, 2% tổng số). Cần phải lưu ý rằng nguyên nhân đứng hàng thứ nhất và thứ 2 là bệnh tim do thiếu máu cục bộ (66.000 ca tử vong, 13% tổng số) bệnh mạch máu não (58.000 ca tử vong, 11% tổng số) cũng là những căn bệnh mà ĐTĐ là yếu tố góp phần gây ra. Trong số 10 nguyên nhân tử vong hàng đầu các bệnh không lây nhiễm đã chiếm tới 6 và cụ thể là 39% tổng số tỷ lệ tử vong. (14) Bảng chi tiết các nguyên nhân tử vong ở phụ lục 3.

Tại Bệnh viện Nhi TW trong nhóm 180 bệnh nhân đã có 7 trường hợp tử vong do ĐTĐ từ năm 2000 đến nay (23). Phân bố độ tuổi của những bệnh nhân này được thể hiện chi tiết ở phụ lục 4.

### **3.4. Chi phí**

Các bệnh mãn tính đặt ra gánh nặng tài chính to lớn đối với cả hệ thống y tế và các cá nhân. Ước tính hiện nay cho thấy Việt Nam chi 606.251.000 đô la cho ĐTĐ và sẽ lên tới 1.114.430.000 đô la vào năm 2025. (19) Số liệu tổng quan cho thấy 60% những bệnh nhân nghèo mắc nợ bởi phải chi trả cho chăm sóc thuốc thang khi nằm viện.(12)

Tác giả Armstrong và các cộng sự (30) nhận thấy rằng các bệnh mãn tính gặp ở trẻ nhỏ như ĐTĐ tuýp 1 tạo ra gánh nặng tài chính cực kỳ to lớn cho các gia đình Việt Nam. Qua rất nhiều cuộc trao đổi của tác giả với các bác sĩ, bệnh nhân tác giả nhận thấy chi phí cho ĐTĐ (bao gồm chi phí thuốc men, khám chữa, đi lại vân vân) là gánh nặng chính và là nguyên nhân góp phần gây ra việc tuân thủ điều trị kém. Một báo cáo của tổ chức CLAN (Làm bạn với bệnh tăng sản thượng thận bẩm sinh) năm 2008 đã nêu bật rằng tại các gia đình có con em mắc bệnh ĐTĐ tuýp 1, ít nhất bố hoặc mẹ phải giảm thời gian lao động tương đối lớn để dành thời gian chăm sóc đến bệnh tật của con.(31) Dữ liệu ở bảng 5 là do CLAN thu thập được tại Hà Nội.

**Bảng 5 – Chi phí trung bình để chăm sóc bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 tại Hà Nội (31)**

Chi phí tính theo đồng Việt Nam (US\$)	Chi phí hàng tháng	Chi phí hàng năm	Số phần trăm trong tổng chi phí	Số phần trăm chi phí hàng năm chiếm so với GDP trên đầu người*****
Insulin	277.661 (17)	3.331.932 (204)	23%	28%
Bơm kim tiêm*	97.998 (6)	1.175.976 (72)	8%	10%
Xét nghiệm (Bệnh viện)	65.332 (4)	783.984 (48)	5%	7%
Kiểm tra** (Tại nhà)	440.991 (27)	529.189 (32)	37%	45%
Đi lại	179.663 (11)	2.155.956 (132)	15%	18%
Phí kiểm tra sức khỏe	81.665 (5)	979.980 (60)	7%	8%
Chi phí khác – Như đi chùa cầu sức khỏe cho con	48.999 (3)	587.988 (36)	4%	5%
<b>Tổng chi phí</b>	<b>1.192.309 (73)</b>	<b>9.545.005 (584,4)</b>	<b>100%</b>	<b>121%</b>
Nằm viện (mỗi lần nằm viện)	702.319 (43)		7%****	6%

\* - giả định 1 kim tiêm một ngày

\*\* - bao gồm thanh thử, lưỡi trích và giả định 1 ngày kiểm tra 1 lần

\*\*\* - Bảng giả định 1 tháng khám 1 lần

\*\*\*\* - Chi phí nằm viện so sánh theo phần trăm với tổng chi phí cho ĐTĐ

\*\*\*\*\* - \$723 trên thực tế

Dữ liệu tương tự cho thành phố Hồ Chí Minh được trình bày ở biểu đồ 7 mục 5 chỉ ra rằng chi phí tổng cộng trung bình hàng tháng cho trẻ ĐTĐ tuýp 1 là 55 đô la.

Rất nhiều bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2 có bảo hiểm y tế cho biết chi phí điều trị không phải là rào cản nhưng những chi phí khác như đi lại đôi khi là trở ngại đối với họ. Những bệnh nhân không có bảo hiểm y tế nói đến gánh nặng tài chính như là trở ngại chính của họ khi tiếp cận với chăm sóc phù hợp ở Việt Nam. Điều này đặc biệt đúng đối với những bệnh nhân sống xa khu đô thị chính. Những bệnh nhân được phỏng vấn tại thành phố hay bệnh viện Quốc gia phải đi lại mất nhiều thời gian hơn những bệnh nhân được phỏng vấn ở các cơ sở y tế cấp thấp hơn. Những nhóm bệnh nhân nhất định như những bệnh nhân nghèo có thể được hoàn trả chi phí đi lại do điều trị (12) tuy nhiên họ thường không biết được chính sách này hay do thủ tục còn quan liêu công kênh.

Theo như kết quả phỏng vấn trong chương trình RAPIA, phí khám bệnh trung bình là 8,41 đô la. Bảo hiểm y tế sẽ chi trả phần nào đó. Trong số những bệnh nhân được phỏng vấn trong chương trình RAPIA, 44% có bảo hiểm y tế dưới hình thức nào đó so với mức 36% trong toàn dân có bảo hiểm theo báo cáo.

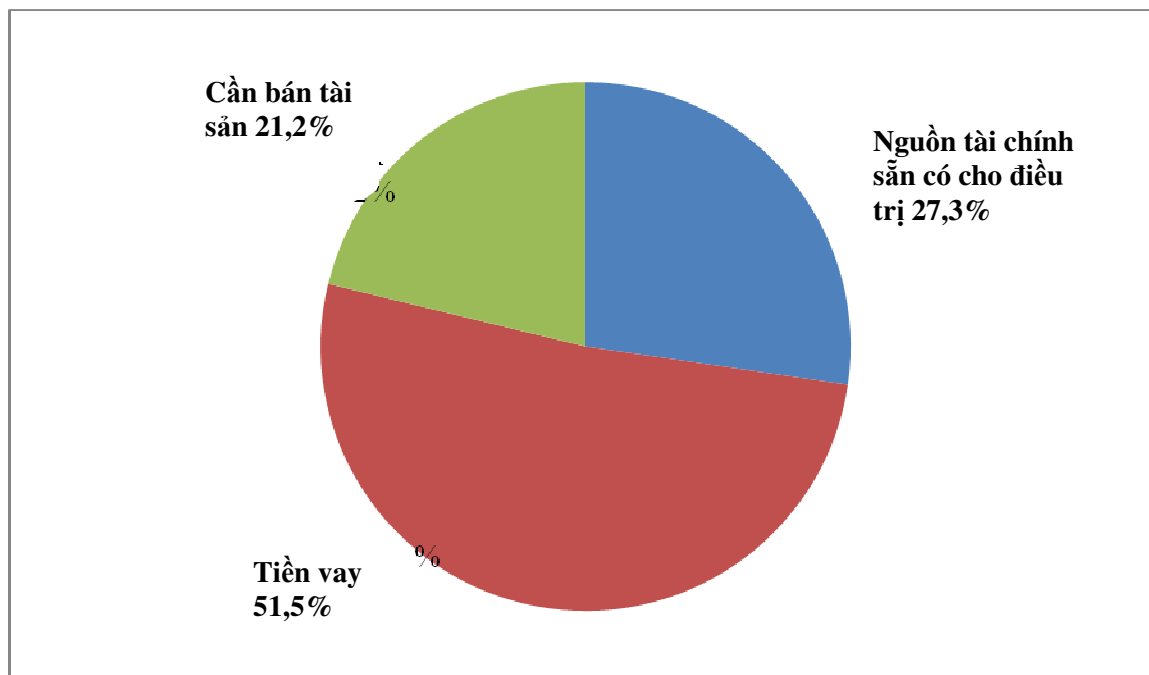
Bảng sau miêu tả những chi phí khác nhau cho chăm sóc ĐTĐ mà bệnh nhân cho biết qua những phỏng vấn của RAPIA.

**Bảng 6 – Chi phí thấp nhất, cao nhất và trung bình cho những yêu cầu khác nhau của chăm sóc ĐTD**

<b>Những yêu cầu khác nhau trong chăm sóc ĐTD VND (US\$)</b>	<b>Phí khám bệnh hay chi trả cho chăm sóc bao gồm cả phí chăm sóc nội trú</b>	<b>Insulin (một lọ)</b>	<b>Thuốc (một tháng)</b>	<b>Đi lại (mỗi lần khám)</b>	<b>Bơm kim tiêm (1 cái)</b>	<b>HbA1c (mỗi lần kiểm tra)</b>	<b>Đường máu (mỗi lần kiểm tra)</b>	<b>Máy đo đường máu (1 máy)</b>	<b>Que thử (1 que)</b>	<b>Lưỡi trích/ lancet (1 cái)</b>
<b>Thấp nhất</b>	0 (0,00)	0 (0,00)	59.942 (3,67)	0 (0,00)	490 (0,03)	89.995 (5,51)	15026 (0,92)	799.990 (48,98)	5.063 (0,31)	1.960 (0,12)
<b>Cao nhất</b>	16.333.000 (1.000.00)	424.985 (26,02)	700.032 (42,86)	799.990 (48,98)	2.450 (0,15)	120.048 (7,35)	49.979 (3,06)	1.699.939 (104,08)	14.046 (0,86)	2.940 (0,18)
<b>Trung bình</b>	813.710 (49,82)	160.063 (9,80)	402.935 (24,67)	159.083 (9,74)	1470 (0,09)	99.958 (6,12)	27.439 (1,68)	1.421.461 (87,03)	8.003 (0,49)	2.450 (0,15)

Dữ liệu của Giáo sư Bình được trình bày chi tiết trên Mạng ĐTĐ Việt Nam nêu bật ảnh hưởng tài chính của ĐTĐ, chi tiết ở biểu đồ 4 phía dưới. (32)

**Biểu đồ 4 – Các nguồn tài chính cho chăm sóc ĐTĐ**



Từ những thảo luận với bệnh nhân, đặc biệt là trẻ em mắc ĐTĐ, tác giả nhận thấy các em không phải lúc nào cũng biết mình phải trả tiền cho khoản nào và không phải trả tiền cho khoản nào. Đồng thời một vài bệnh nhân thậm chí có bảo hiểm, vẫn sẵn sàng trả tiền chăm sóc bởi họ cảm thấy việc thanh toán sẽ khiến mình có quyền yêu cầu nhất định.

Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng với hoàn cảnh nghèo nàn về nguồn tài chính, chi phí khám chữa bệnh cao thường dẫn đến việc bệnh nhân không tuân thủ điều trị. (33)

Chi phí cho ĐTĐ do cá nhân hay Bảo Hiểm Y tế ở Việt Nam chi trả nhưng rất nhiều vùng tại đất nước này đã đang chi một khoản lớn ngân sách vào ĐTĐ. Rõ ràng bệnh lý này đang đặt ra cho Việt Nam một gánh nặng ngày càng lớn. Ví dụ một tỉnh nông thôn với dân số tương đối trẻ và tỉ lệ đô thị hóa thấp đã dùng đến 1% tổng ngân sách dành cho thuốc vào ĐTĐ.

Chi phí cho bệnh nhân nội trú có thể dao động từ 50.000 đồng (3,06 đô la) tới 200.000 đồng (12,25 đô la) một ngày. Dữ liệu từ Bộ Y tế chỉ ra rằng chăm sóc nội trú cho tất cả các loại bệnh có thể đặt ra gánh nặng to lớn lên bệnh nhân và gia đình họ với tổng chi phí trung bình lên tới 1.265.000 đồng (77,45 đô la) nếu bệnh nhân tự chi trả hết các khoản. (13)

Thêm vào đó, đối với những bệnh nhân có bảo hiểm y tế thì chi phí điều trị của họ lại là gánh nặng đối với cả hệ thống. Tại những bệnh viện lớn khoản chi cho thuốc và insulin liên quan đến ĐTĐ chiếm tới hơn 20% ngân sách thuốc của họ.

#### 4. Nguồn cung cấp thuốc của Việt nam

Trong năm 1997, ước tính thị trường dược phẩm Việt nam đã đạt tới khoảng 5.526 tỷ VNĐ (425 triệu đô la Mỹ) hoặc trung bình một người mua khoảng 5,20 đô la . Trong số đó, chỉ có khoảng 1.385 tỷ VNĐ hoặc 25% số lượng dược phẩm tiêu thụ trên thị trường được cho là hàng sản xuất trong nước, 75% còn lại trên thị trường được tính là hàng hoá nhập khẩu. Theo ước tính, 60% trong tổng số các loại thuốc đã được bán ra là mặt hàng dược phẩm thiết yếu. (34) Trong năm 2000, chi phí thuốc men đã tăng lên tới 9 đô la một người và chiếm 41% tổng số tiền chi phí cho sức khoẻ. (12) Những đánh giá gần đây cho thấy thị trường này đã lên tới 1,15 tỷ đô la với tỷ lệ tăng trưởng tính bằng 2 chữ số từ năm 2008 đến 2012. (35) Tới năm 2012, thị trường dược phẩm Việt Nam sẽ đạt đến 1,85 tỷ US\$ (chiếm 1,05% tổng sản phẩm quốc nội)

Trên cả thị trường dược phẩm, 40% do bệnh viện bán, phần còn lại là do các hiệu thuốc ở khu vực tư nhân bán. 80% trong tổng số 60% thuốc do các hiệu thuốc tư nhân bán là thuốc không có đơn thuốc của bác sỹ.

Việc mua bán thuốc không chỉ được xem như là một gánh nặng tài chính cho mỗi cá nhân, mà còn cho cả các cơ sở y tế. Ví dụ một bệnh viện đa khoa ở Hà nội có tổng ngân sách là 100 tỷ VNĐ (6.122.574 US\$) thì hạng mục lớn nhất là chi phí cho các loại thuốc chiếm 38% ngân sách, tiếp theo đó là 18% cho công tác nhân sự. (Thông tin qua trao đổi riêng)

Tất cả các loại thuốc đã đăng ký ở Việt nam thì không nhất thiết xuất hiện ở khu vực công . Bộ Y tế đã lập danh sách các loại thuốc mà cấp khác nhau trong hệ thống y tế được trang bị. Danh sách thuốc này cũng được dùng cho bảo hiểm y tế để hoàn trả lại cho những loại thuốc đó. Danh sách cho ĐTD được trình bày trong phụ lục 5. Điều này nghĩa là một bệnh viện sẽ có những loại thuốc khác nhau cho những người có bảo hiểm và không có bảo hiểm.

Tại Việt Nam mua bán thuốc vẫn chưa tập trung. Các cơ sở y tế tự quyết định họ sẽ mua loại thuốc nào, mua của nhà thầu nào thông qua một hội đồng y khoa dựa trên ý kiến đề xuất của các bác sỹ với sự cộng tác của các dược sỹ. Các bệnh viện trong khi lên kế hoạch mua dược phẩm sẽ dùng những đơn đặt hàng từ những năm trước và lập kế hoạch thêm 10-15% nữa. Bản kế hoạch này sẽ được trình lên cơ quan quản lý y tế (Bộ Y tế hoặc Sở Y tế tỉnh) xin phê duyệt. Tiếp theo đó, họ sẽ thực hiện việc quảng cáo mời thầu. Bởi vì mỗi bệnh viện tự chuẩn bị riêng hồ sơ mời thầu của mình nên khả năng thương lượng mua bán với những nhà phân phối và bán buôn bị hạn chế. Việc quyết định mua loại thuốc nào sẽ được tiến hành dựa trên phạm vi phân loại mà trước tiên là xem xét giá thuốc rồi mới đến nguồn và chất lượng. 6 tháng đến 1 năm, các bệnh viện sẽ chuẩn bị hồ sơ mời thầu một lần. Bộ Y tế đưa ra những quy tắc cho quá trình đấu thầu nhưng lại không can thiệp vào những việc này.

Để hỗ trợ cho công tác đấu thầu, Bộ Y tế chuẩn bị một danh sách hướng dẫn về giá cho hầu hết các loại thuốc. Việt nam sử dụng các bảng giá thuốc tham khảo từ Thái Lan, Malaysia, Campuchia và Lào cộng thêm với giá CIF (giá đã bao gồm phí bảo hiểm và vận chuyển) từ những hồ sơ đăng ký thuốc để làm tiêu chí cho việc đấu thầu này. Với insulin giá quy đổi trung bình<sup>3</sup> mỗi lọ insulin 10 ml 100 IU đã là 12 US\$ (Giá tối đa: 17US\$, giá tối thiểu: 6US\$). Bảng giá đầy đủ các loại giá thuốc chữa bệnh tiểu đường được trình bày trong phụ lục 6. Bảng giá này chỉ được dùng tham khảo khi các bệnh viện chuẩn bị hồ sơ mời thầu của họ

<sup>3</sup> Tất cả giá cho insulin loại lọ 10 ml 40 IU và 100 IU và loại ống 3 ml 100 IU đã được quy đổi theo giá từng đơn vị insulin và sau đó nhân thêm 1000 cho mỗi lọ 10 ml 100 IU để nhằm mục đích so sánh từ đầu đến cuối báo cáo này. Trong trường hợp sử dụng cách quy đổi khác sẽ đề cập đến.

Nhìn vào những biểu giá này và so sánh với biểu giá thuốc được đưa ra trong Chi số giá thuốc quốc tế thì thấy rằng hầu hết các biểu giá do Bộ Y tế quy định đều cao hơn so với thị trường thế giới. (36)

**Bảng 7 – So sánh giá mời thầu của Bộ Y tế Việt nam với giá quốc tế**

Tên thuốc	Giá mời thầu của Bộ Y tế Việt nam	Giá quốc tế (Chỉ số giá thuốc quốc tế) Giá trung bình	Tỉ lệ
	Giá đơn vị (Viên hoặc đơn vị insulin)US\$		
Glicazide 80mg	0,0625	0,0448	1,40
Insulatard Novolet 3ml cartridges	0,0169	0,0150	1,12
Metformin 500mg	0,0624	0,0180	3,47
Metformin 850mg	0,1387	0,0210	6,60
Mixtard 30 Novolet 3ml cartridges	0,0169	0,0150	1,12
Mixtard 30 Penfill 3ml cartridges	0,0153	0,0150	1,02
SciLinM 30/70 40IU 10ml	0,0110	0,0088	1,25
SciLinN 40IU 10ml	0,0110	0,0081	1,35
SciLinR 40IU 10ml	0,0110	0,0088	1,25

Việc cải cách hệ thống y tế đã dẫn đến vai trò của các hiệu thuốc tư nhân trong phân phối thuốc được nâng lên. Thêm vào đó, ở Việt nam, việc tự mua thuốc không theo đơn bác sỹ rất phổ biến, đặc biệt là những người không có bảo hiểm (12), với 90% lượng thuốc bán ra theo điều tra là không có đơn của bác sỹ và khách hàng tự quyết định xem họ cần mua loại thuốc gì. Nghiên cứu này cũng cho thấy hầu hết các loại thuốc được bán ra là thuốc chính hiệu chứ không phải thuốc generic (37)

Việc thảo luận với các bác sỹ, dược sỹ và bệnh nhân đã cho thấy mức độ tin tưởng ở thuốc generic tại đây còn thấp.

### **5. Insulin của Việt nam và nguồn cung cấp thuốc uống, số lượng và giá cả**

Thị trường thuốc cho ĐTĐ ở Việt nam được định giá là khoảng 19.000.000 US\$.<sup>4</sup> Trong đó 83% là thuốc uống, 15% là insulin (người) và 1% là insulin động vật. Một điểm rất thú vị đó là Diamicon (chính hiệu Glicazide) là thuốc đứng hàng thứ 5 trong những thuốc được bán nhiều nhất ở Việt Nam với doanh thu lên đến 4.149.000 US\$.<sup>5</sup>

Tổng giá trị của thị trường insulin là 2,9 triệu đô.<sup>6</sup> Thị trường insulin được chia ra như sau<sup>7</sup>:

- 40% (tất cả các loại bệnh viện)
- 20% nhà thuốc
- 30% phòng khám tư (Chủ yếu ở miền Nam)
- 10% người bán sỉ

Tính theo đồng đô la Mỹ thị trường tại Việt Nam được chia ra bởi các công ty dược sau:<sup>8</sup>

- Novo Nordisk ≈ 75-80% thị trường

<sup>4</sup> Số liệu IMS do Pharmalink cung cấp

<sup>5</sup> Số liệu IMS do Pharmalink cung cấp

<sup>6</sup> Số liệu IMS do Pharmalink cung cấp

<sup>7</sup> Số liệu IMS do Diethelm cung cấp

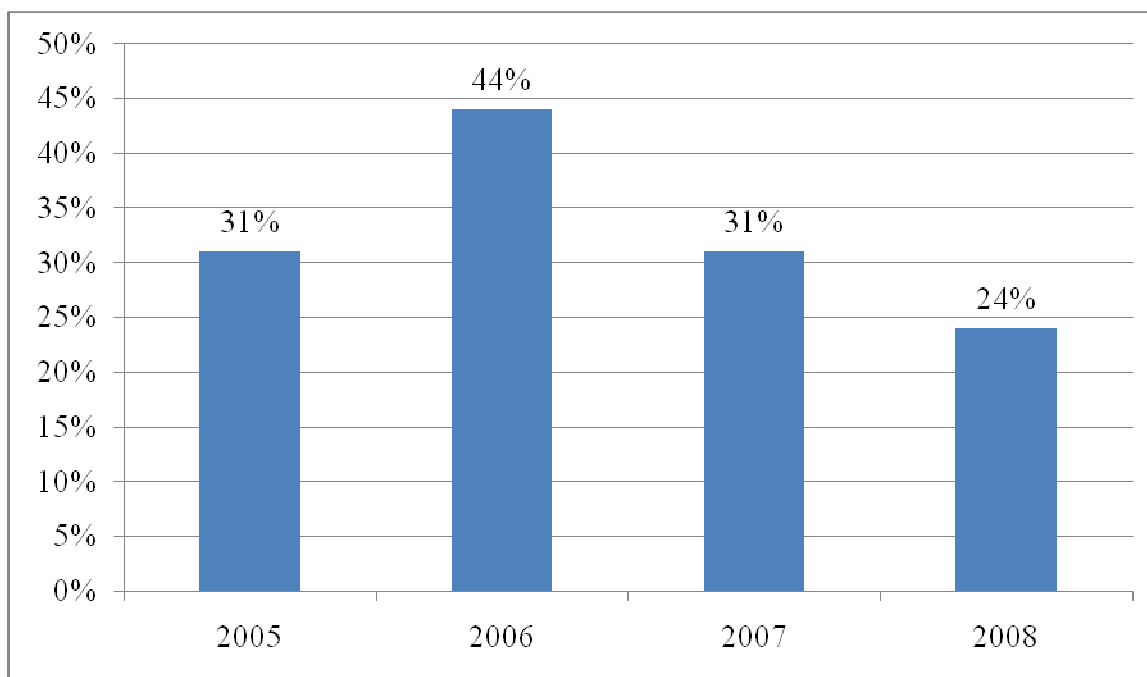
<sup>8</sup> Dữ liệu IMS do Diethelm cung cấp



- SciLin  $\approx$  10%
- Lilly  $\approx$  7%
- Polfa  $\approx$  5-6%

Trong những năm vừa qua thị trường insulin ở Việt Nam đã phát triển cực kỳ mạnh mẽ, được thể hiện ở biểu đồ 5.

**Biểu đồ 5 –Phần trăm tăng trưởng hàng năm của thị trường insulin tại Việt Nam 2005-2008**



Insulin và các thuốc uống phải chịu 5% thuế nhập khẩu và 5% thuế giá trị gia tăng. (38)

Theo hướng dẫn danh mục thuốc tại cơ sở y tế các cấp, những cơ sở y tế cấp quận huyện không có insulin. (Xem phụ lục 5 đính kèm) Việt nam có danh sách các loại dược phẩm thiết yếu của riêng mình, trong đó có insulin nhanh (Rapid), insulin trung bình (Intermediate) và insulin hỗn hợp (Mixed).

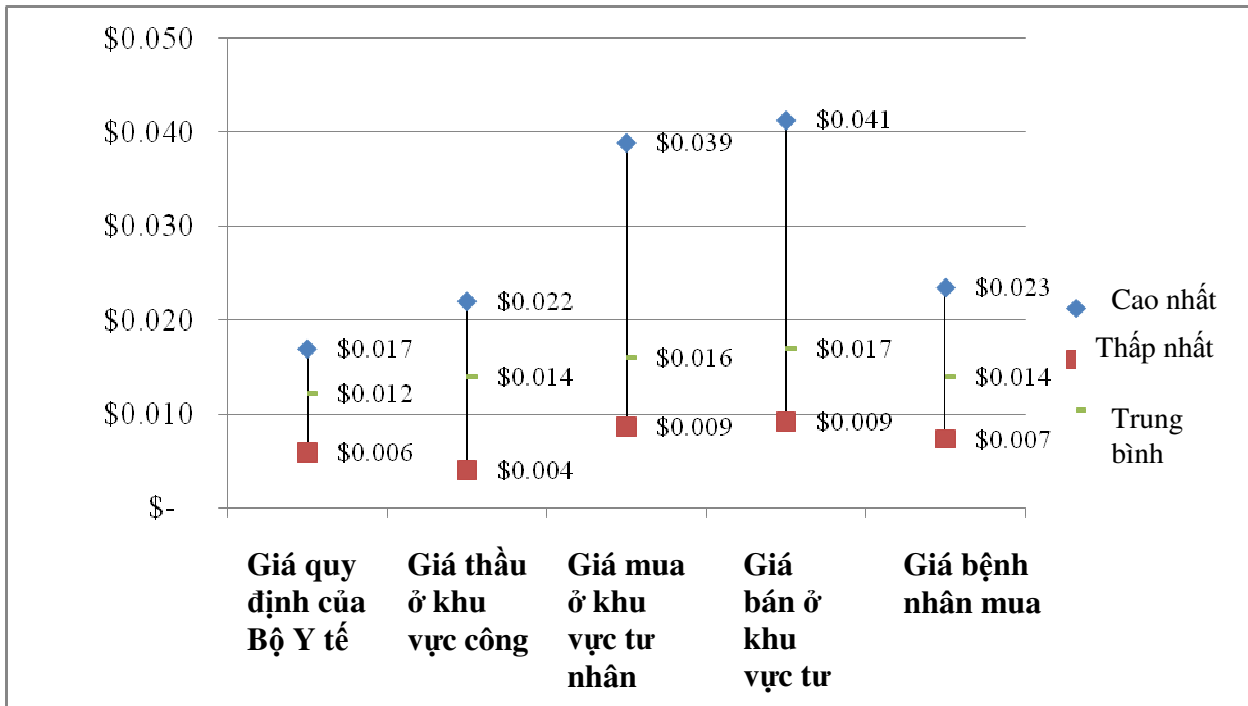
Trong quá trình thực hiện RAPIA việc cung cấp thuốc hoặc chuỗi bảo quản lạnh cho insulin không thấy có vấn đề khó khăn nào được báo cáo hoặc quan sát thấy. Tuy vậy cũng có một số lo ngại về lượng insulin mà các bệnh viện nhi khoa được tặng.

Theo hồ sơ thầu của các cơ sở y tế khác nhau tại khu vực công thì Việt Nam mua các loại insulin như Bioton (Tác dụng nhanh, trung tính và hỗn hợp), Lilly (Trung tính, tác dụng nhanh và hỗn hợp), Novo Nordisk (Tác dụng chậm, nhanh và hỗn hợp) và Polfa (Tác dụng nhanh và chậm). Các cơ sở này mua cả hai loại lọ 100 IU và 40 IU. Trung bình 1 đơn vị insulin giá 0,014 US\$, tương đương với 13,56 US\$ cho 1 lọ insulin 10 ml 100 IU (tổng cộng là 1000 đơn vị). Biểu đồ dưới đây chỉ ra những báo giá khác nhau cho 1 đơn vị insulin của từng nhà sản xuất. Nhiều bệnh viện đã báo cáo sử dụng khoảng 50% thuốc generic trên thị trường và 50% là các loại thuốc chính hiệu. Tuy nhiên với ĐTD thì khoảng 30% là thuốc generic và 70% là thuốc chính hiệu. Một vài cơ sở y tế cũng có sự pha trộn giữa insulin 40 IU và 100 IU, insulin người và insulin động vật. Việc pha trộn này thay đổi theo từng cơ sở y tế.

91% các cơ sở y tế công được khảo sát có insulin

Insulin có thể mua được dễ dàng tại các đơn vị y tế tư nhân. 49% các hiệu thuốc tư nhân được hỏi có bán insulin. Nên chú ý rằng một vài hiệu thuốc ở bên ngoài các bệnh viện nhi khoa không bán insulin bởi nhu cầu thấp. Nếu không tính đến những cơ sở này thì trong tổng số những hiệu thuốc được phỏng vấn 60% hiệu thuốc có bán insulin.

**Biểu đồ 6 – Giá cao nhất, thấp nhất và giá trung bình cho mỗi đơn vị insulin (tính theo US\$) ở các cấp khác nhau trong hệ thống y tế**

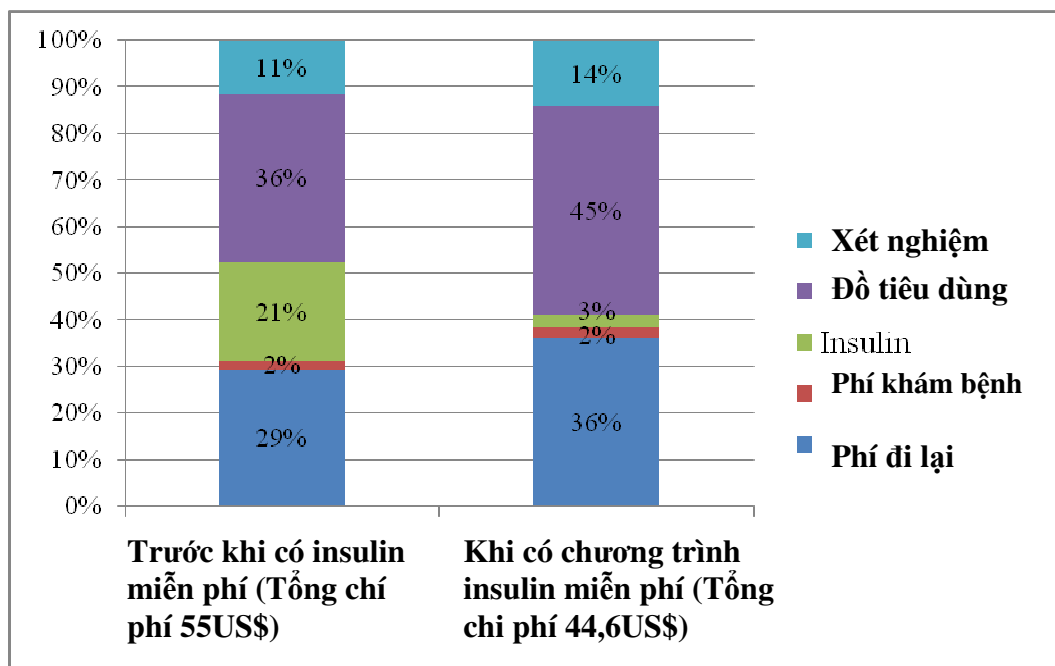


34% bệnh nhân được phỏng vấn không phải trả tiền mua insulin và/hoặc các loại thuốc bởi nhờ có bảo hiểm y tế chi trả cho hết 100% hoặc là trẻ em được nhận insulin từ chương trình Insulin Cho Cuộc sống (IfL).

Chương trình Insulin Cho Cuộc sống (IfL) cung cấp miễn phí insulin cho trẻ tại bệnh viện Nhi Trung ương ở Hà nội và Bệnh viện Nhi đồng 1 ở thành phố Hồ Chí Minh.

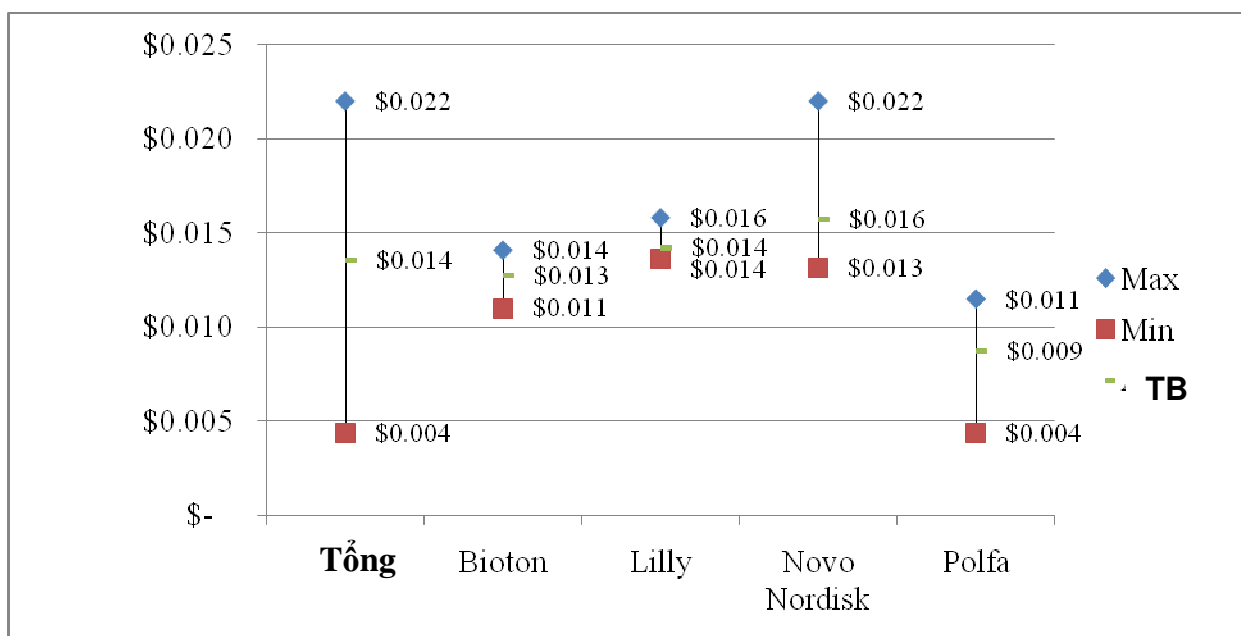
Để biết thêm về ảnh hưởng của việc hỗ trợ toàn bộ chi phí chăm sóc ĐTĐ, tác giả đã phỏng vấn 8 trẻ mắc bệnh ĐTĐ tuýp 1 ở Bệnh viện Nhi đồng 1. Hai em trong số 8 em này đã được chuẩn đoán bệnh sau khi chương trình insulin miễn phí từ CLAN và IfL được đưa vào thực hiện và vì vậy đã không phải trả tiền mua insulin. Những em còn lại trước đây trung bình phải trả 190.000 VNĐ (11,60US\$) cho mỗi lọ 10 ml insulin 100 IU. Tại thời điểm phỏng vấn, ngoại trừ 1 em, còn lại tất cả đều đã nhận được insulin miễn phí. Tổng chi phí trung bình hàng tháng cho những trẻ em này trước khi có chương trình insulin miễn phí là 55 US\$ và khi đã nhận được insulin miễn phí là 44,6 US\$. Biểu đồ dưới đây là phân tích chi tiết tổng chi phí cho chăm sóc ĐTĐ tuýp 1 và tác động của chương trình insulin miễn phí từ khi đưa vào thực hiện.

**Biểu đồ 7 –Chi phí chăm sóc ĐTD tuýp 1 cho trẻ trước và sau khi chương trình cung cấp insulin miễn phí được thực hiện**



Tổ chức Hội đồng của Chúa (Assemblies of God) cũng cung cấp insulin cho những trẻ em nghèo nhất ở Bệnh viện Nhi Trung ương. Họ đã hỗ trợ từ năm 1998 và đã tài trợ giúp đỡ được 42 trẻ.

**Biểu đồ 8 – Giá mỗi đơn vị insulin (theo US\$) theo giá bỏ thầu ở khu vực công**



Đối với thuốc uống chữa bệnh ĐTD thì mỗi cơ sở y tế lại mua những loại thuốc khác nhau, chính hiệu hay generics. Bảng dưới đây trình bày các biểu giá cao nhất, thấp nhất và trung bình theo giá bỏ thầu ở khu vực công cũng như tỉ giá chênh lệch do thương hiệu được tính bằng cách lấy giá thuốc chính hiệu cao nhất chia cho thuốc generics thấp nhất cùng loại biệt dược.

**Bảng 8 – Giá mỗi viên thuốc theo giá thầu ở khu vực công và tỉ giá chênh lệch do thương hiệu**

Tên thuốc và độ mạnh	Giá theo US\$			Tỉ giá chênh lệch
	Cao	Thấp	Trung bình	
Glibenclamide 5mg	0,03	0,02	0,02	*
Glimepride 2mg	0,21	0,04	0,14	5,1
Glimepride 4mg	0,29	0,15	0,23	2,0
Metformin 500mg	0,08	0,02	0,05	3,5
Metformin 850mg	0,14	0,03	0,08	4,7
Metformin 1,000mg	0,16	0,08	0,13	2,0
Rosiglitazone 2mg and Metformin 500mg	0,50	0,22	0,32	2,3
Glicazide 30mg	0,12	0,04	0,08	3,0
Glicazide 80mg	0,12	0,04	0,07	3,0
Metformin 500mg and Glibenclamide 2.5mg	0,18	0,08	0,13	2,3
Metformin 500mg and Glibenclamide 5mg	0,44	0,09	0,24	4,9
Rosiglitazone 4mg	0,96	0,96	0,96	**

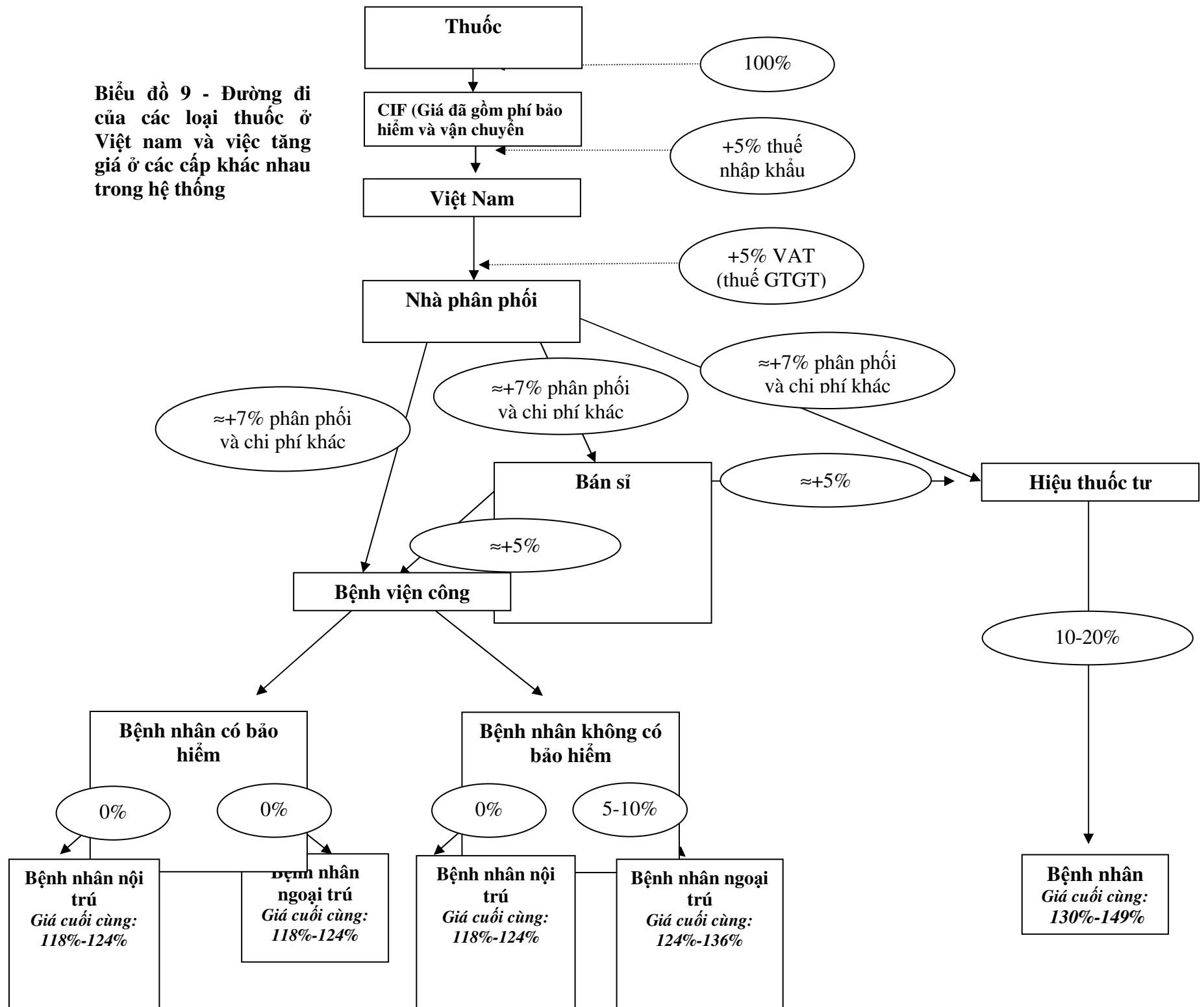
\* - Chỉ có thuốc generic

\*\* - Chỉ có thuốc chính hiệu

Bảng này cho thấy một vài cơ sở y tế ở Việt Nam đang phải trả cao hơn từ 2 đến 5 lần cho 1 viên thuốc chỉ bởi vì họ đang mua loại thuốc chính hiệu trên thị trường.

Dựa trên những thảo luận với các nhóm đối tượng có liên quan, nhìn chung có thể thấy đường đi phía dưới đây và việc tăng giá thuốc là do việc phân phối thuốc phải đi qua quá nhiều cấp, cụ thể như trong biểu đồ 10 dưới đây.

**Biểu đồ 9 - Đường đi của các loại thuốc ở Việt nam và việc tăng giá ở các cấp khác nhau trong hệ thống**



Biểu đồ 9 cho chúng ta thấy toàn cảnh một bức tranh về tình trạng tăng giá thuốc, lãi cộng dồn qua mỗi khâu của chuỗi cung cấp. Nhiều người được phỏng vấn cho rằng một trong những lý do dẫn tới giá thuốc tăng cao là vì có nhiều đơn vị trung gian ở Việt nam

Một vài ví dụ ở các hiệu thuốc tư nhân đã cho thấy sự tăng giá giữa giá mua và giá bán tới tay các bệnh nhân như sau.

**Bảng 9 – Những ví dụ về việc tăng giá ở khu vực tư nhân**

Tên thuốc	Giá mua của nhà thuốc	Giá bán của nhà thuốc	Giá tăng
	VND (US\$)		
Metformin 850mg	1.143 (0,070)	2.000 (0,122)	75,0%
Metformin 500mg	686 (0,042)	1.000 (0,061)	45,8%
Diamicron MR30	1.970 (0,121)	2.200 (0,135)	11,7%
Avondent	8.142 (0,498)	8.955 (0,548)	10,0%
Avandia	15.624 (0,957)	17.000 (1,041)	8,8%
Porcine Lente Insulin 40IU	72.000 (4,408)	78.000 (4,776)	8,3%
Glucobay	2.509 (0,154)	2.700 (0,165)	7,6%
Glucovance	3.067 (0,188)	3.300 (0,202)	7,6%
Diamicron MR	1.958 (0,120)	2.100 (0,129)	7,3%
Glucophage	2.341 (0,143)	2.500 (0,153)	6,8%
Glicazide 80mg	1.260 (0,077)	1.330 (0,081)	5,6%
Human Regular Insulin 100IU	248.000 (15,184)	260.000 (15,919)	4,8%
Porcine Lente Insulin 40IU	71.000 (4,347)	74.000 (4,531)	4,2%
Diamicron	3.799 (0,233)	3.900 (0,239)	2,7%

Giá bán trung bình của các loại thuốc uống cho ĐTĐ khác nhau ở các hiệu thuốc tư nhân được trình bày trong bảng dưới đây và cũng cho thấy tỉ giá chênh lệch do thương hiệu với những thuốc tương đương.

**Bảng 10 – Giá bán trung bình các loại thuốc uống điều trị ĐTĐ ở các hiệu thuốc tư nhân**

Tên thuốc	Metformin				Glimepride		Glicazide	
	500mg Generic	500mg Chính hiệu	850mg Generic	850mg Chính hiệu	2mg Chính hiệu	4mg Chính hiệu	40mg Chính hiệu	60mg Chính hiệu
Giá trung bình VND (US \$)	877 (0,054)	1.417 (0,087)	1.419 (0,087)	2.458 (0,150)	3.500 (0,214)	5.300 (0,324)	2.329 (0,143)	2.747 (0,168)
Tỉ giá chênh lệch do thương hiệu	1.6		1.7					

Bên cạnh chi phí cho các loại thuốc, những vấn đề khác liên quan đến thuốc ở Việt Nam là:

- Đôi khi các bệnh viện tuyến trên trả bệnh nhân về tuyến dưới và kê cho họ những thuốc không có ở các cơ sở y tế cấp thấp hơn này. Điều đó có nghĩa là khi bệnh nhân được chuyển về tuyến dưới thì họ sẽ phải mua thuốc này ở những hiệu thuốc tư nhân
- Nhiều người mắc ĐTĐ là người già và/hoặc có nhiều bệnh khác nữa (chẳng hạn như bệnh cao huyết áp và bệnh thiếu lipid ở trong máu) và vì vậy phải dùng nhiều loại thuốc khác nhau thì sẽ khó khăn hơn trong việc điều trị và cũng là một gánh nặng về tài chính.

## **6. Tiếp cận với bơm kim tiêm**

Bơm kim tiêm phải chịu thuế 5% đối với những nước có quan hệ thương mại tự do và 7,5% đối với các nước khác cùng với 5% VAT (38)

Bơm kim tiêm có thể mua ở các nhà thuốc tư, 70% nhà thuốc được khảo sát có bán kim tiêm để tiêm insulin. Tại khu vực công, tùy vào cơ sở y tế, bơm kim tiêm có thể được phát cho bệnh nhân nội trú và bệnh nhân có bảo hiểm y tế.

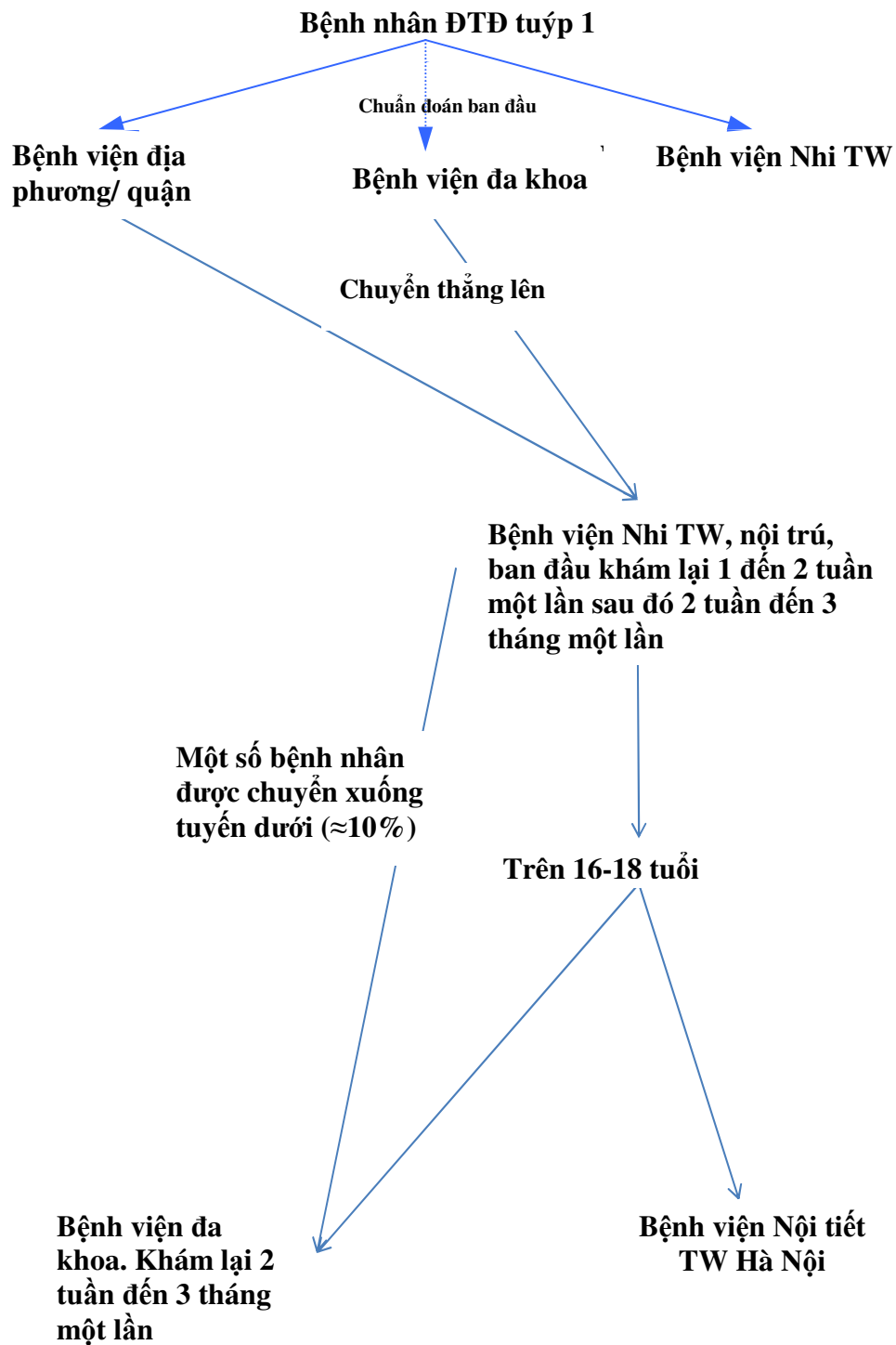
Trung bình giá mua bơm kim tiêm ở khu vực y tế nhà nước là 0,04 US\$. Giá bán ở khu vực tư nhân cũng bằng như vậy và trung bình bệnh nhân ĐTĐ trả 0,09 US\$ cho bơm kim tiêm. Trung bình bệnh nhân sử dụng 1,2 (một phẩy hai) ống tiêm một ngày.

## **7. Chăm sóc cho bệnh đái tháo đường**

Theo 1 nghiên cứu đã được thực hiện ở Việt nam năm 2006, chỉ có 10,5% những người bị đái đường không nhận được bất cứ hình thức điều trị nào. Trong số những người được điều trị thì 2,9% là ăn kiêng, 29,1% vừa ăn kiêng vừa dùng thuốc và 70,9 % chỉ dùng thuốc. (21)

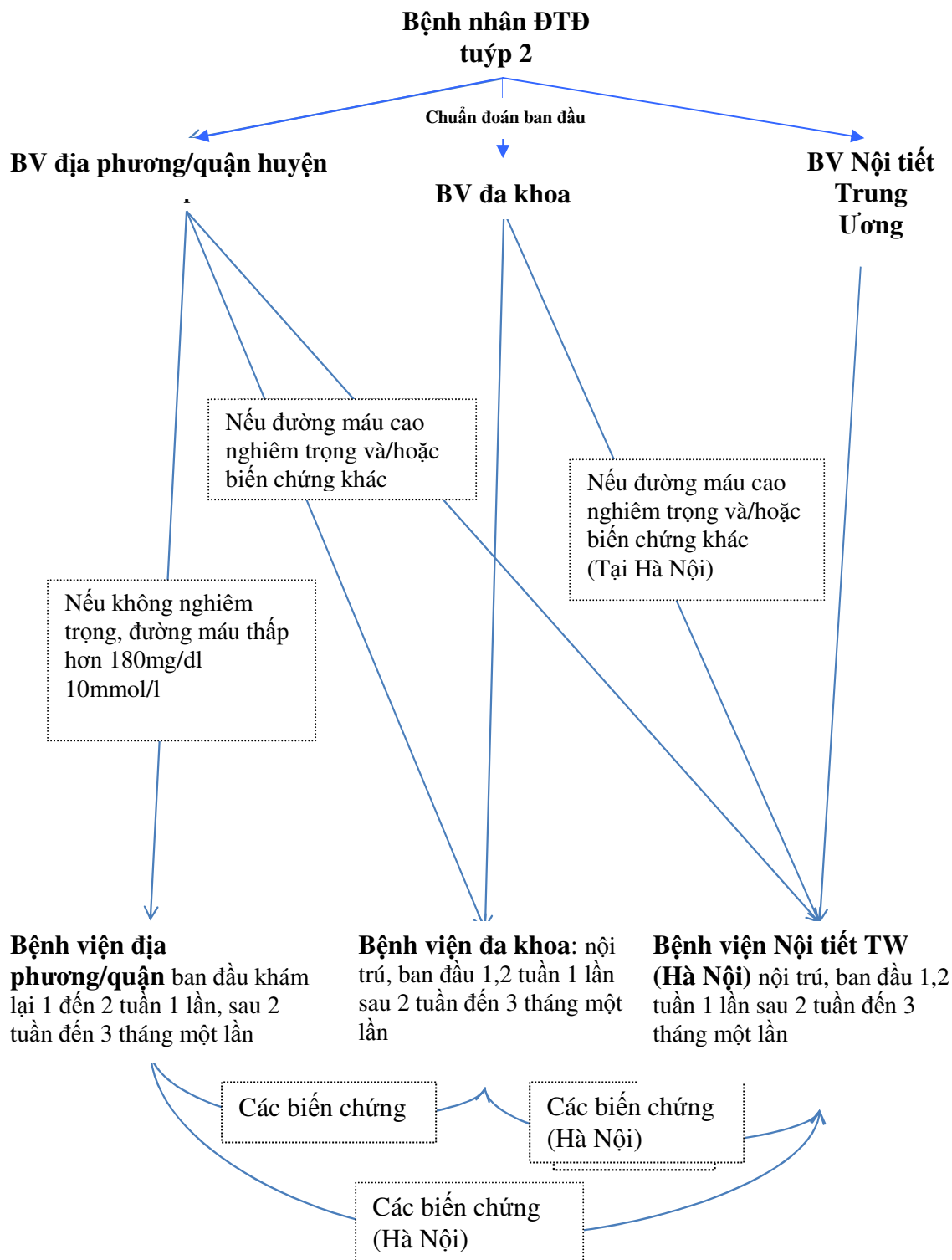
Về mặt lý thuyết con đường điều trị của bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 và 2 như biểu đồ dưới đây.

**Biểu đồ 9 – Con đường điều trị trên lý thuyết của bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1**





**Biểu đồ 10 – Con đường điều trị trên lý thuyết của bệnh nhân ĐTD tuýp 2**



Khi xem xét dạng thức biểu hiện ở bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 và 2 trong quá trình thực hiện RAPIA, 28% theo báo cáo có những triệu chứng kinh điển của bệnh ĐTĐ (đi tiểu nhiều, uống nước nhiều và sụt cân). 40% có hai hay hơn hai triệu chứng và 24% cho biết họ được chuẩn đoán mắc bệnh khi kiểm tra sức khỏe tình cờ hay bởi một bệnh lý khác hay phẫu thuật.

Theo phỏng vấn với bệnh nhân, 32% đang được theo dõi tại cùng bệnh viện nơi chuẩn đoán ban đầu, 8% không thăm khám tiếp đều đặn và tất cả bệnh nhân đều từng là bệnh nhân nội trú với tình trạng biến chứng nghiêm trọng. 61% đã được giới thiệu tới nơi khám chữa khác ít nhất một lần. Trung bình bệnh nhân sẽ tới khám kiểm tra tình trạng bệnh ĐTĐ của họ 9 lần trong 1 năm. Qua thảo luận với bệnh nhân, tác giả nhận thấy rằng số lần tư vấn là khác nhau tùy thuộc vào bệnh nhân mới hay cũ, mức độ đường máu của họ được kiểm soát tốt hay không, và cả quãng đường cũng như chi phí đi lại của bệnh nhân tới nơi khám chữa. Hai yếu tố ban đầu có thể nói là phụ thuộc vào bác sĩ, còn lại đơn thuần là tài chính và tổ chức hậu cần.

Tại các thành phố lớn như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh và Hải Phòng các bệnh viện đều có khoa Nội tiết. Thanh Hóa là tỉnh duy nhất có Bệnh viện Nội Tiết. (39) Mức thấp nhất trong hệ thống y tế nên kiểm soát ĐTĐ là cơ sở y tế ở cấp quận huyện. Hầu hết khoa nội tiết cho người lớn báo cáo rằng bệnh nhân ĐTĐ chiếm ít nhất 40% lượng bệnh nhân.

Việc chăm sóc chủ yếu được thực hiện ở bệnh viện mặc dù cũng có các trung tâm y tế. Các trung tâm y tế không được phát huy hết khả năng do người bệnh cho rằng những trung tâm này có chất lượng thấp. Các bệnh viện Trung ương khác nhau (như Ung thư, Nội tiết, vv) đều ở Hà Nội. Những bệnh viện này ở tuyến trên, đứng thứ 3 theo trình tự giới thiệu bệnh nhân và đáng nhẽ sẽ điều trị cho bệnh nhân trên cả nước tuy vậy thường khám cho bệnh nhân cần chăm sóc thông thường, đơn giản.

Kiểm soát bệnh ĐTĐ tuýp 1 nan giải là bởi thiếu kiến thức. Theo như phụ huynh của trẻ mắc ĐTĐ tuýp 1, họ phải khám nhiều bác sĩ và tới nhiều cơ sở y tế trước khi con được chuẩn đoán là mắc ĐTĐ. Đối với trẻ mắc ĐTĐ tuýp 1 gia đình các em tới bệnh viện nhi ở các khu đô thị lớn (Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh) để điều trị cho con hay một số trường hợp tại bệnh viện trung tâm của tỉnh. Điều này có nghĩa là họ phải đi một quãng đường xa, làm cho gánh nặng bệnh tật và chi phí chăm sóc tăng. Quãng đường trung bình một bệnh nhân ĐTĐ phải đi, ở miền Bắc là 109km, và đi xa nhất là trên 400km. Nhìn chung, với những bệnh nhân được phỏng vấn thời gian đi lại nhiều nhất là trên 12 tiếng và trung bình là 2,2 tiếng. Và mặc dù có cơ chế bảo hiểm và miễn trừ, các gia đình vẫn phải chi nhiều khoản phí khác nhau cho con. Điều này chủ yếu là do các gia đình cho con lên thẳng tuyến trên mà không đi theo trình tự khám bệnh theo tuyến thông thường.

Không có hướng dẫn hay chỉ đạo ở cấp toàn quốc. Một vài bệnh viện đã phát triển những hướng dẫn dựa trên thực hành điều trị ĐTĐ tại cơ sở hay tài liệu hướng dẫn của nước ngoài. Một khi Chương trình Chiến lược Quốc gia (xem chi tiết mục 13) được thực hiện, hướng dẫn và chỉ đạo điều trị toàn quốc về kiểm soát ĐTĐ cần phải được xây dựng.

Hồ sơ bệnh nhân nội trú được lưu trữ trong mỗi khoa nơi nhận bệnh nhân. Khi bệnh nhân xuất viện, họ được chăm sóc như bệnh nhân ngoại trú và có hồ sơ bệnh án ngoại trú để mang theo mỗi lần đi khám. Không có liên hệ gì giữa hai loại hồ sơ bệnh án này.

Vai trò của y tá trong chăm sóc ĐTĐ còn mờ nhạt ngoại trừ những y tá thuộc các đơn vị chuyên về bệnh hay những y tá được đào tạo đặc biệt, những y tá này đóng vai trò then chốt trong tư vấn cho bệnh nhân.

Số lượng bệnh nhân lớn và lượng cán bộ y tế không đủ khiến bệnh nhân phải đợi lâu và bác sĩ không có nhiều thời gian dành cho bệnh nhân.

Số bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2 sử dụng insulin ở vào khoảng 10% đến 33% và tại các bệnh viện chuyên khoa tỉ lệ này có cao hơn.

### **7.1. Hà Nội**

Tại Hà Nội, Bệnh viện Nội tiết Trung Ương chịu trách nhiệm điều trị ĐTĐ cho bệnh nhân khu vực miền Bắc. 50% bệnh nhân đến khám tại bệnh viện là do mắc bệnh ĐTĐ. Mỗi ngày có 700 bệnh nhân ngoại trú (vào ngày 21 tháng 7 năm 2008 có tới 813 bệnh nhân ngoại trú) và thường xuyên có 350 bệnh nhân nội trú. Hầu hết bệnh nhân nhập viện do lượng đường máu cao.

Khoa điều trị ngoại trú có 6 đến 9 bác sĩ và 2 y tá. Họ đưa ra lời khuyên cho bệnh nhân, kê thuốc, xét nghiệm và kiểm soát tình trạng bệnh. Không có nhiều thời gian để giáo dục, tư vấn và cũng không có cơ sở vật chất cho tư vấn về dinh dưỡng và chế độ ăn uống.

Mặc dù bệnh viện Nội tiết Trung ương là cơ sở tuyến cao nhất mà bệnh nhân ĐTĐ có thể tìm đến, tại đây không có các chuyên gia ví dụ như về chăm sóc biến chứng ở chân hay chuyên gia dinh dưỡng, chỉ có những bác sĩ chung nhưng có hứng thú với các tiểu chuyên ngành. Kiểm soát ĐTĐ cùng các bệnh lý khác hay bệnh nhân đang trong thai kỳ có thể được điều trị ở Bệnh viện Nội tiết Trung ương, nhưng với một số trường hợp khác, như lao hay phẫu thuật, những bệnh nhân này sẽ được giới thiệu đến bệnh viện chuyên khoa. Theo số liệu của Bệnh viện Nội tiết Trung ương bệnh nhân đến từ 55 trong tổng số 64 tỉnh thành phố. Hầu hết bệnh nhân đến khám 1 tháng 1 lần.

10% bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2 được theo dõi tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương cũng đồng thời được chuẩn đoán tại đó. Qua thảo luận với các bác sĩ tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương, khoảng 25% bệnh nhân được chăm sóc ở bệnh viện này thực ra có thể được điều trị tại cơ sở tuyến dưới trong hệ thống y tế.

Tại Hà Nội và khu vực miền Bắc, trẻ mắc ĐTĐ tuýp 1 và hiện nay là cả trẻ mắc ĐTĐ tuýp 2 (1-2 trường hợp) được điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương, khoa Nội tiết Chuyển hóa Di truyền. Khoa có 20 giường bệnh nhưng thường có khoảng 30 bệnh nhân. Đội ngũ cán bộ gồm 1 phó giáo sư, 5 bác sĩ và 10 y tá, điều trị cho 900 đến 1000 bệnh nhân nội trú và 4700 bệnh nhân ngoại trú mỗi năm. Bệnh viện Nhi Trung ương phục vụ cho 23 triệu trẻ và nhận 28% bệnh nhân ở Hà Nội. Trẻ mắc ĐTĐ tuýp 1 đến khám một lần mỗi tháng. 31% trẻ được theo dõi ở Bệnh viện Nhi Trung ương thực chất cũng được chuẩn đoán tại đây. (31)

Tại Hà Nội bệnh nhân ĐTĐ trên 18 tuổi sẽ khám ở Bệnh viện Nội tiết hay các bệnh viện đa khoa.

Một số bệnh viện đa khoa không có chuyên khoa về nội tiết. Bệnh nhân ĐTĐ được điều trị tại khoa nội. Việc chăm sóc do đó cũng khác nhau.

Tại những bệnh viện đa khoa, bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 ban đầu có thể được chuẩn đoán tại viện sau đó được gửi tới Bệnh viện Nội tiết Trung Ương hay Bệnh viện Nhi Trung Ương. Sau đó bệnh nhân có thể đến thăm khám lại ở bệnh viện đa khoa. Với những ca ĐTĐ tuýp 1 hoặc 2

phức tạp các bệnh viện đa khoa sẽ giới thiệu bệnh nhân đến một trong hai bệnh viện Trung ương nói trên.

## 7.2 Tỉnh Thái Nguyên và huyện Phú Bình

Tại tỉnh Thái Nguyên có Bệnh viện Đa khoa Trung ương, Bệnh viện đa khoa tỉnh và các bệnh viện huyện. Bệnh viện Đa khoa Trung ương là bệnh viện tuyến trên, chỉ đứng sau các bệnh viện Trung ương tại Hà Nội. Tuy nhiên khả năng chăm sóc ĐTĐ tại tuyến này vẫn còn hạn chế nếu so với các bệnh viện đa khoa tại Hà Nội. Mặc dù trên lý thuyết các bệnh viện đa khoa tại Hà Nội chỉ ngang bằng với Bệnh viện Đa khoa cấp tỉnh tại đây.

Tại cả Bệnh viện tỉnh Thái Nguyên và Bệnh viện huyện Phú Bình tại Phú Bình đều không khám chuyên ĐTĐ. Tại tỉnh Thái Nguyên bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 và 2 có thể được giới thiệu đến bệnh viện Đa khoa Trung ương. Nếu là trường hợp phức tạp bệnh nhân sẽ được giới thiệu lên Bệnh Viện Nội tiết TW hay với ĐTĐ tuýp 1 Bệnh viện Nhi TW. Nguyên nhân chính của việc không có sự quan tâm mang tính chuyên môn là do thiếu đội ngũ cán bộ y tế được đào tạo.

## 8. Dụng cụ chuẩn đoán và cơ sở hạ tầng

Bộ Y tế có hướng dẫn cụ thể những xét nghiệm loại nào có thể được thực hiện ở những tuyến nào của hệ thống y tế. Dụng cụ thử đường máu có ở cấp huyện và HbA1c có ở cấp tỉnh/ thành phố và TW. Nhìn chung trang thiết bị thí nghiệm tại Việt Nam được phát triển và quản lý tốt. Không có báo cáo nào về tình trạng thiếu cung cấp thuốc thử để xét nghiệm.

Qua kiểm tra 96% cơ sở y tế có thiết bị để đo đường máu, hoặc là máy đo đường máu hay dụng cụ hóa sinh. 80% cơ sở có thiết bị kiểm tra đường niệu nhưng chỉ 59% có thiết bị đo ketone niệu. Thêm vào đó 47% cơ sở có thiết bị thực hiện HbA1c.

Kiểm tra HbA1c không có ở 2 bệnh viện nhi tại thành phố Hồ Chí Minh. Trẻ sẽ được gửi tới phòng thí nghiệm tư để thực hiện kiểm tra. Một vài gia đình khó khăn có con mắc ĐTĐ tuýp 1 ở Bệnh viện Nhi đồng 1 sẽ được nhận giấy chứng nhận gia đình khó khăn để được kiểm tra miễn phí

Chi tiết mức phí trung bình theo báo cáo cho những kiểm tra xét nghiệm từ các cơ sở y tế và phí bệnh nhân đã trả ở bảng 11.

**Bảng 11 – So sánh mức phí xét nghiệm**

Mức phí trung bình VND (US\$)	Đường niệu	Đường máu	HbA1c
Theo các cơ sở y tế	14.000 (0,86)	20.000 (1,22)	63.333 (3,88)
Theo bệnh nhân ĐTĐ	*	27.500 (1,68)	100.000 (6,12)

\* - những bệnh nhân đã được phỏng vấn không xét nghiệm đường niệu

Việc tự kiểm soát vẫn chưa phổ biến, chủ yếu là do chi phí. 43% bệnh nhân ĐTĐ đã được phỏng vấn cho biết họ có máy đo đường máu. Chi phí trung bình theo báo cáo để mua máy đo đường máu từ những bệnh nhân được phỏng vấn là 1.421.460 đồng (87,03 đô la) so với giá bán 1.268.257 đồng (77,65 đô) do những tiệm thuốc tư cung cấp. Máy đo đường máu chịu 5% thuế VAT (38) và tại khu vực tư nhân, giá tăng thêm là 3%. Với que thử thuế VAT cũng là 5% với mức tăng giá trung bình 8% từ các hiệu thuốc tư, do vậy giá bán là 7.840 đồng (0,48 đô) mỗi que. Giá mua trung bình do bệnh nhân cung cấp theo báo cáo là 8.003 đồng (0,49 đô). Mức độ thường xuyên bệnh nhân thử máu dao động từ 2 lần một ngày đến 1 lần một tuần.

Hầu hết bệnh nhân thử HbA1c 3 tháng một lần. Tuy nhiên nếu bệnh nhân phải trả tiền xét nghiệm và không đủ khả năng tài chính họ sẽ không thực hiện xét nghiệm thường xuyên như vậy.

Về những dụng cụ chăm sóc bàn chân, khoảng 35% cơ sở có dụng cụ kiểm tra biến chứng bàn chân. Rất ít cơ sở có dụng cụ kiểm tra mắt (ophthalmoscopes) để kiểm tra những biến chứng về thị giác.

Vấn đề chính mà các bác sĩ đề cập đối với cả bệnh nhân ngoại trú và bệnh nhân nội trú là cơ sở vật chất sẵn có (kích thước phòng khám, số giường vv) với số bệnh nhân được khám chữa.

## **9. Nhân viên y tế và đào tạo tập huấn**

Nội tiết và ĐTĐ là hai chuyên ngành khá mới mẻ tại Việt Nam do đó chỉ có một số ít bác sĩ được coi là chuyên gia trong lĩnh vực này. 170 cán bộ y tế (chủ yếu là bác sĩ) có bằng đại học và sau đại học chuyên ngành nội tiết học, trong số đó 43 người được đào tạo đại cương/ cơ bản về ĐTĐ. (39) Trong quá trình học, sinh viên được đào tạo cơ bản về ĐTĐ và nội tiết trong hai tuần. Nhìn chung rất nhiều cán bộ y tế chưa hoàn toàn tự tin khi điều trị ĐTĐ tuýp 1 hay sử dụng insulin cho bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2.

Ở Bệnh viện Nội Tiết TW và Bệnh viện Nhi TW cán bộ được đào tạo chuyên về những khía cạnh khác nhau của chăm sóc ĐTĐ. Tại những cơ sở này y tá điều dưỡng đóng vai trò tích cực hơn trong chăm sóc và tư vấn bệnh nhân nhờ chương trình đào tạo này.

Hầu hết cán bộ y tế tại bệnh viện TW và những bệnh viện chuyên khoa có kiến thức tốt về ĐTĐ. Tuy nhiên họ chưa biết cách giải thích, miêu tả những kiến thức y học phức tạp này theo cách dễ hiểu hơn đối với bệnh nhân ĐTĐ. Tại bệnh viện cấp tỉnh và các bệnh viện đa khoa một số bác sĩ đã từng được đào tạo về ĐTĐ ở nước ngoài hay từ các chuyên gia tại Hà Nội hoặc thành phố Hồ Chí Minh. Tại cấp quận huyện vẫn đang nỗ lực nâng cao chăm sóc ĐTĐ. Hiện nay, rào cản chính cản trở nâng cao chăm sóc ĐTĐ ở mức này vẫn là thiếu cán bộ y tế được đào tạo bài bản về bệnh.

Một số chương trình đào tạo ở nước ngoài hay do các tổ chức nước ngoài thực hiện tại Việt Nam chưa thực sự phù hợp với thực tế tại quốc gia này. Bên cạnh việc giáo dục, những khía cạnh thực tế như làm sao ứng dụng những kiến thức mới tại Việt Nam cũng cần được chú ý tìm hướng giải quyết.

Những khóa đào tạo bác sĩ, y tá được Hiệp hội ĐTĐ tổ chức. Thêm vào đó, tại những cơ sở khác nhau, nhiều khóa học cũng đã được tổ chức như sử dụng việc thuyết trình về những trường hợp ĐTĐ, nhật ký câu lạc bộ như cách nâng cao kiến thức về ĐTĐ.

## **10. Sự tham gia của cộng đồng**

Tại Việt Nam những tổ chức khác nhau tồn tại ở những cấp khác nhau trong hệ thống y tế. từ đó cung cấp những dạng hỗ trợ cộng đồng nào đó liên quan đến ĐTĐ.

Hiệp hội ĐTĐ Việt Nam chỉ là tổ chức cho các bác sĩ và tạo điều kiện cho họ gặp gỡ thảo luận về những vấn đề khác nhau xoay quanh ĐTĐ. Tổ chức này là thành viên của IDF và có chi nhánh ở phía Bắc và phía Nam. Những hoạt động chính của hiệp hội là:

- Đào tạo và cung cấp thông tin về cán bộ y tế và bệnh nhân
- Nghiên cứu liên quan đến ĐTĐ

Cả hiệp hội ở miền Bắc và miền Nam đều có liên kết chặt chẽ tới cán bộ, lãnh đạo ngành y tế và chi nhánh tại thành phố Hồ Chí Minh cũng thiết lập quan hệ với những tổ chức khác.

Cũng có một Hiệp hội những người tư vấn ĐTĐ là hiệp hội mở, ai quan tâm tới ĐTĐ đều có thể tham gia (bác sĩ, y tá, vv). Hiệp hội này mong muốn sẽ mở rộng địa bàn hoạt động ra tất cả các tỉnh thành phố.

Các câu lạc bộ ĐTĐ có ở những cơ sở y tế khác nhau tại các tỉnh khác nhau, nhằm cung cấp hỗ trợ và tư vấn cho bệnh nhân ĐTĐ. Hoạt động tại những câu lạc bộ này do cán bộ y tế tại các cơ sở điều hành và không có tổ chức mang tính toàn quốc cho bệnh nhân.

Ví dụ có hai câu lạc bộ ĐTĐ được thành lập vào năm 2005 tại tỉnh Thái Bình và Thanh Hóa. Trung bình có 300 hội viên tham gia vào các buổi gặp mặt câu lạc bộ, tổ chức hàng tháng hay 3 tháng một lần. Tại những buổi gặp mặt này, bệnh nhân có cơ hội được tư vấn, giáo dục về bệnh. (40)

Một câu lạc bộ tại bệnh viện huyện cũng đã giúp đỡ cho bệnh nhân già yếu những người không tự tiêm insulin được.

Tại cả Bệnh viện Nhi TW và Bệnh viện Nhi đồng 1 (thành phố HCM) trẻ ĐTĐ tuýp 1 và gia đình các em được tham gia sinh hoạt trong câu lạc bộ ĐTĐ. Vào tháng 7 năm 2008 những buổi họp mặt câu lạc bộ ở Hà Nội có đến 80 tới 100 gia đình tham gia, ở thành phố HCM có đến 40 gia đình tham gia. Tại buổi gặp mặt của câu lạc bộ ở thành phố HCM, cha mẹ các em bị ĐTĐ cho biết họ cần được hỗ trợ để giúp kiểm soát ĐTĐ cho con em mình tốt hơn. (41). Những buổi gặp mặt như vậy bao gồm tư vấn và cơ hội để các bậc cha mẹ chia sẻ kinh nghiệm. Trong bối cảnh ít trang trọng hơn, bệnh nhân ĐTĐ và các gia đình đều sôi nổi thảo luận về những vấn đề xoay quanh ĐTĐ mà họ quan tâm. Tuy vậy, câu lạc bộ chỉ tổ chức họp mặt hàng năm.

Mạng thông tin ĐTĐ Việt Nam là trang web được tạo ra nhằm phát triển một cộng đồng ảo, kết nối những bệnh nhân ĐTĐ ở Việt Nam. Trang web này cung cấp thông tin, những diễn đàn và tin tức liên quan đến ĐTĐ. Web site được tạo ra vào 2 năm trước và hiện được một nhóm tình nguyện viên điều hành. Cho tới nay, web site có 35 thành viên tích cực trong các nhóm thảo luận và hơn 7000 lượt truy cập. Hầu hết những người truy cập đều không hẳn là bệnh nhân ĐTĐ mà là con cái của họ. 3 bác sĩ tình nguyện bổ sung thông tin lên web site. Mạng thông tin ĐTĐ Việt Nam có liên hệ với các tổ chức khác hoạt động tích cực trong lĩnh vực này như Hiệp hội ĐTĐ Việt Nam, Hiệp hội những người giáo dục ĐTĐ và Bệnh viện Nội tiết TW. Cũng có những web site khác tồn tại cung cấp thông tin cho bệnh nhân ĐTĐ và sách xuất bản bằng tiếng Việt.

Song song với những tổ chức chuyên về ĐTĐ có những tổ chức dân sự xã hội khác tồn tại và cung cấp hỗ trợ những cộng đồng khác nhau hoặc những người ở các dạng khuyết tật khác nhau ở Việt Nam. Tại cấp trung ương có Quỹ bảo trợ trẻ em Việt Nam, tài trợ cho các dự án y tế, giáo dục và xã hội vì trẻ em. Tại cấp địa phương, có 'Hội Bảo trợ bệnh nhân nghèo'. Hội được thành lập từ năm 1993 tại thành phố Hồ Chí Minh và có rất nhiều hoạt động bảo trợ giúp đỡ bệnh nhân nghèo. Những hoạt động này bao gồm (42):

- Vì nụ cười trẻ thơ- phẫu thuật cho trẻ em bị sứt môi, hở hàm ếch.
- Đem lại ánh sáng cho người mù nghèo
- Cung cấp xe lăn
- Cung cấp máy trợ thính
- Bữa ăn miễn phí cho bệnh nhân nghèo nội trú
- Giúp bệnh nhân có bảo hiểm y tế

## 11. Giáo dục bệnh nhân

Một bài viết của tác giả Bình và Toàn (40) cho biết 80% bệnh nhân ĐTĐ tại Việt Nam không có chế độ ăn cụ thể hay không thực hiện bất cứ hình thức rèn luyện sức khỏe nào. Điều này dẫn tới 60% bệnh nhân có mức kiểm soát đường máu kém. Hai tác giả xác định nguyên nhân chính của tình trạng này là bệnh nhân ĐTĐ thiếu giáo dục hợp lý về bệnh. Để giải quyết vấn đề này, một chương trình giáo dục dựa vào cộng đồng được thiết lập.

Giáo dục tư vấn cho bệnh nhân khác nhau tại mỗi cơ sở chủ yếu do tâm huyết và nhận định về tầm quan trọng của giáo dục bệnh nhân của đội ngũ cán bộ nhân viên. Những buổi giáo dục sẽ bao gồm thuyết trình về biến chứng, cách sử dụng thuốc, chế độ ăn vận vận. Nếu có khoa dinh dưỡng giáo dục chế độ ăn sẽ được thực hiện với sự hỗ trợ, kết hợp của khoa này.

Bên cạnh những thông tin dưới dạng nói, những thông tin dưới dạng viết cũng sẵn có ở Việt Nam. Đó là những tờ bướm, sách mỏng do bệnh viện hay các công ty dược biên soạn. Sách về ĐTĐ cũng dễ tìm tại các hiệu sách, nhà thuốc và bệnh viện có phát triển những trang web có thông tin về ĐTĐ. Rất nhiều người được phỏng vấn đã băn khoăn về chất lượng thông tin, tính dễ hiểu của nó đối với bệnh nhân và mức phù hợp với tình hình văn hóa xã hội ở Việt Nam.

Đối với ĐTĐ tuýp 1, bệnh nhân cho biết họ thường tìm kiếm thông tin từ họ hàng và bạn bè hơn là bác sĩ (41) và họ thấy thiếu thông tin. Những tài liệu khác nhau đã được thu thập từ nhiều nguồn khác nhau nhưng việc chúng có được sử dụng, sử dụng hợp lý và phù hợp với văn hóa hay không thì vẫn còn chưa rõ ràng. Tại Bệnh viện Nhi TW có những giáo cụ trực quan sinh động như:

- Búp bê để minh họa những vị trí tiêm
- Bảng cơ thể người để minh họa vị trí tiêm
- Học về cơ chế bệnh sử dụng hình minh họa
- DVD do Úc cung cấp (cũng có ở Bệnh Viện Nhi Đồng 1 tại thành phố HCM)

Bệnh viện Nhi đồng 1 có kết hợp cả chương trình tư vấn với khoa Tâm Lý cho gia đình trẻ ĐTĐ tuýp 1.

Hầu hết giáo dục cho ĐTĐ tuýp 1 và 2 có vẻ tập trung vào chế độ ăn. Đối với ĐTĐ tuýp 1, kỹ thuật tiêm là một phần tập huấn mà bệnh nhân được tham gia khi họ hoặc là đang ở nội trú hoặc tiêm insulin lần đầu. Từ những thảo luận với các nhân viên y tế và bệnh nhân, tác giả nhận thấy họ còn thiếu kiến thức về bệnh ĐTĐ thực sự là gì.

Yếu tố chính dẫn tới việc thiếu giáo dục bệnh nhân được đề cập đến là do thiếu thời gian, bác sĩ phải khám cho quá nhiều bệnh nhân. Đồng thời cơ chế bảo hiểm y tế không trả tiền cho tư vấn và giáo dục bệnh nhân.

## 12. Vấn đề về tuân thủ yêu cầu chăm sóc điều trị

Nguyên nhân chính của biến chứng theo như nghiên cứu của tác giả Hoàn (23) là do bệnh nhân sử dụng sai liều lượng insulin, và tỉ lệ này lên tới 69% bệnh nhân được theo dõi trong nghiên cứu. Các nguyên nhân dẫn đến sử dụng sai liều lượng là bỏ lỡ những lần tiêm insulin và những lý do tài chính khác.

Như đã được thảo luận ở điều 3.4 một trong những yếu tố chính của việc tuân thủ kém có thể là chi phí điều trị. Yếu tố khác là thiếu kiến thức về ĐTĐ và yêu cầu chú ý liên tục đến thuốc thang. Hai ví dụ điển hình là 2 thanh niên mắc ĐTĐ tuýp 1 hơn 10 năm nhưng đã không khám bác sĩ trong 6 năm. Nguyên nhân là thiếu thông tin tại thời điểm chuẩn đoán và cùng với nó là

gánh nặng tài chính của việc chăm sóc. Cả hai hiện nay đều nằm viện với những biến chứng nghiêm trọng.

### **13. Khuôn khổ chính sách**

Quyết định số 77/2002/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ (ra ngày 17 tháng 6 năm 2002) thông qua chương trình kiểm soát các bệnh không lây nhiễm giai đoạn 2002-2010. Dựa trên quyết định này, một Kế hoạch Quốc gia sơ bộ cho ĐTD (39) đã được chuẩn bị cho giai đoạn 2006-2010. Kế hoạch này nhấn mạnh gánh nặng ngày càng lớn của bệnh ĐTD tại Việt Nam và những thách thức mà Việt Nam phải đối mặt. Những lĩnh vực hành động do kế hoạch vạch ra bao gồm:

- Kiện toàn mạng lưới phòng bệnh ĐTD
- Phát triển giáo dục và vận động
- Nâng cao việc phát hiện và chuẩn đoán sớm
- Xây dựng hệ thống kiểm tra kiểm soát
- Chăm sóc và phục hồi chức năng cho bệnh nhân
- Nâng cao và mở rộng hợp tác quốc tế

Đối với bệnh ĐTD quyết định này đặt ra mục tiêu giảm tỉ lệ người mắc bệnh ĐTD và tỉ lệ biến chứng, đảm bảo chắc chắn 100% bệnh nhân ĐTD được chuẩn đoán và có thể tự kiểm soát bệnh của mình.

Quyết định này căn cứ theo Quyết định số 35/2001/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ (2001) “Chiến lược chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân giai đoạn 2001-2010”, bổ sung về mảng bệnh không lây nhiễm.

Mục tiêu chung của Chiến lược chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân là đảm bảo chắc rằng người dân Việt Nam được tiếp cận với các dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu và sống trong những cộng đồng an toàn, có cơ hội phát triển thể chất tinh thần. Có thể xem thêm những mục tiêu cụ thể của Kế hoạch ở phụ lục 7. Liên quan đến những bệnh không lây nhiễm, kế hoạch này nêu rõ mục tiêu cụ thể là “Phòng chống và quản lý các bệnh không lây nhiễm như bệnh tim mạch, ung thư, tai nạn và thương tích, đái tháo đường, bệnh nghề nghiệp, tâm thần, ngộ độc, tự tử) và các bệnh do lối sống không lành mạnh mang lại (nghiện ma túy, nghiện rượu, béo phì...)”

Mục tiêu của quyết định này sẽ được thực hiện thông qua:

- Các cơ chế ngân quỹ cho y tế
- Đào tạo
- Tái tổ chức hệ thống y tế
- Đẩy mạnh y tế dự phòng
- Phát triển cơ sở hạ tầng sẵn có
- Xã hội hóa công tác y tế

Những chiến lược khác nhau của chính phủ theo cách nào đó cũng quan tâm đến ĐTD và béo phì như Chiến lược chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân giai đoạn 2001-2010 và Chiến lược Dinh dưỡng Quốc gia 2001-2010.

Bên cạnh Chiến lược chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân 2001-2010 Việt Nam cũng có Chiến lược dinh dưỡng Quốc gia (Quyết định số 21/2001/QĐ-TTg). Chiến lược này chủ yếu tập trung vào vấn đề dinh dưỡng nhưng cũng bao gồm các biện pháp phòng tránh và chống lại những bệnh mãn tính có liên quan đến dinh dưỡng và mục đích là kết hợp các hoạt động về dinh dưỡng vào với chăm sóc sức khỏe ban đầu.



Tại Việt Nam có những chương trình mục tiêu Quốc gia nhất định. Những chương trình này nhận được nguồn ngân quỹ đặc biệt và được TW rất quan tâm. Đó là những chương trình như:

- Ung thư
- Bệnh thần kinh
- HIV/AIDS
- Tiêm chủng
- Sốt rét

Chương trình mục tiêu quốc gia cho ĐTD và cao huyết áp hiện đang trong giai đoạn phát triển và sẽ nhằm vào các vấn đề sau đây:

- Giám sát-yếu tố nguy cơ và bệnh
- Thúc đẩy y tế
- Kiểm soát và điều trị

#### **14. Y học cổ truyền**

Tại Việt Nam có hai loại hình y học cổ truyền. Một dựa trên đào tạo ở bậc đại học và có bằng cấp được công nhận, hình thức kia chủ yếu dựa trên những phương pháp, bài thuốc truyền thống, ít hoặc không có đào tạo chính quy. Y học cổ truyền được đào tạo chính quy có quan hệ chặt chẽ với 'tây' y và bệnh nhân thường kiểm soát bệnh bằng cả đông y và tây y.

Trong Đông y, ĐTD được gọi là chứng tiêu khát, nghĩa là bệnh lý khiến người bệnh hao gầy và khát nước.

Từ thảo luận với bệnh nhân và nhân viên y tế việc sử dụng đông y ở những khu vực bên ngoài đô thị có vẻ phổ biến hơn. Y học cổ truyền chính quy được tích hợp đầy đủ trong hệ thống y tế.

#### **15. Những vấn đề khác**

Tác giả Bình và đồng nghiệp (40) nhận thấy phần đông người dân không có kiến thức với 78,8% hoàn toàn không biết đến những yếu tố nguy cơ gây ĐTD, 76,5% không biết về những phương pháp phòng bệnh. Một số thông tin về bệnh ĐTD và các yếu tố nguy cơ gây bệnh được tivi, đài báo đưa.

Mặc dù 80,8% (43) dân số Việt Nam cho biết họ không theo tín ngưỡng nào nhưng Phật giáo vẫn có ảnh hưởng lớn đến cách sống của họ. Có một câu nói trong Phật giáo có nghĩa rằng bệnh tật vào từ miệng. Điều này có vẻ phù hợp với bệnh ĐTD tuýp 2, mối liên hệ của bệnh với chế độ ăn uống và lối sống. Đạo Phật cũng kêu gọi con người điều hòa và kiểm soát tâm trí cũng như cơ thể của mình. Một khía cạnh khác đó là bệnh ở trẻ đôi khi được coi như sự trừng phạt đối với cha mẹ. Khi thảo luận với các bậc cha mẹ có con mắc ĐTD tuýp 1, nhiều bậc cha mẹ cảm thấy có lỗi với tình trạng bệnh tật của con em mình. Những giá trị truyền thống và văn hóa xã hội này cần được xem xét và kết hợp đúng đắn khi giải quyết vấn đề ĐTD.

#### **16. Các hợp tác và sáng kiến hiện có**

Rất nhiều những sáng kiến và hợp tác đang tồn tại có thể được xây dựng để nâng cao kiểm soát ĐTD tại Việt Nam.

Tổ chức Y tế Thế giới hỗ trợ Bộ Y tế về ĐTD và các bệnh không lây nhiễm trong việc phát triển chính sách, giám sát và phát triển xây dựng năng lực cụ thể đối với bệnh ĐTD thông qua các khóa đào tạo, tổ chức hội thảo và phát triển chương trình khung ĐTD để đào tạo cho nhân viên y tế các cấp của hệ thống y tế và phát triển tài liệu giáo dục y tế.

Mục đích là để có được một mô hình hợp nhất để kiểm soát ĐTD tại cộng đồng sử dụng kinh nghiệm của Bệnh viện Nội tiết TW. Thí điểm của mô hình này sẽ được Quỹ ĐTD Thế giới tài trợ. Mục đích của dự án là nâng cao chất lượng chăm sóc ĐTD tại Việt Nam thông qua cách tiếp

cận cộng đồng để phòng tránh, hạn chế và kiểm soát ĐTĐ tại hai tỉnh thí điểm là Thái Bình và Thanh Hóa. Những hoạt động chính của dự án là:

- Đào tạo đội ngũ nhân viên y tế
- Giáo dục bệnh nhân
- Nâng cao nhận thức cộng đồng về ĐTĐ, cách phòng tránh và biến chứng
- Thiết lập các hiệp hội ĐTĐ trên phạm vi toàn quốc và ở địa phương
- Phát hiện sớm
- Thiết lập hệ thống kiểm soát ĐTĐ một cách quy củ và hiệu quả

Từ năm 1995 Bệnh viện Nhi Hoàng gia Quốc tế (tên viết tắt tiếng Anh là RCHI) đã có những liên hệ với Bệnh viện Nhi TW tại Hà Nội. Tại Bệnh viện Nhi TW, RCHI đã giúp phát triển kế hoạch các dịch vụ y tế và đào tạo cán bộ. Kế hoạch đào tạo cán bộ bao gồm:

- Đào tạo các nhóm đa chuyên môn
- Đào tạo cho y tá điều dưỡng
- Chăm sóc trẻ
- Liên hệ với cộng đồng
- Vận động cha mẹ và bệnh nhân
- Kỹ năng tư vấn

Ngoài ra còn có tổ chức CLAN, là tổ chức hoạt động tích cực tại Bệnh viện Nhi TW và Bệnh viện Nhi đồng 1. CLAN đã hoạt động ở Việt Nam từ năm 2004, nỗ lực cải thiện tình hình cho các gia đình có con em mắc bệnh Tăng sản thượng thận bẩm sinh (CAH) thông qua các hoạt động như: giáo dục bệnh nhân, hỗ trợ cộng đồng, tiếp cận miễn phí với thuốc hydrocortisone và fludrocortisone cho tất cả bệnh nhân và các cơ sở của Nhóm hỗ trợ CAH tại thành phố HCM và câu lạc bộ tương tự ở Hà Nội. Trong năm vừa qua CLAN đã mở rộng hoạt động của mình và nay hỗ trợ cả các em mắc bệnh ĐTĐ tuýp 1. Tổ chức này có cam kết với tổ chức Insulin vì Cuộc sống cung cấp insulin tại Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. Năm 2008 CLAN đã cử y tá chuyên về ĐTĐ sang tập huấn cho các điều dưỡng tại Bệnh viện Nhi TW về chăm sóc và giáo dục ĐTĐ.

Với sự hợp tác của Hiệp hội ĐTĐ Mỹ, Hiệp hội Nghiên cứu ĐTĐ ở Châu Âu và IDF Việt nam đã tổ chức những khóa đào tạo về những khía cạnh khác nhau của ĐTĐ.

Việt Nam cũng nhận được trợ cấp từ chương trình ‘Cầu nối’ IDF (Mang nghiên cứu về ĐTĐ tới môi trường và hệ thống toàn cầu). Mục đích của dự án này là đánh giá những biện pháp khuyến khích người dân có khả năng mắc ĐTĐ cao đi kiểm tra sức khỏe. Dự án cũng nhằm đánh giá sự can thiệp của lối sống trong nhóm những người có nguy cơ cao tại cộng đồng trong thành phố trung bình ở Việt Nam.

## **17. Thảo luận**

Trong quá khứ RAPIA đã đóng vai trò làm chất xúc tác tạo ra thay đổi và đưa vấn đề ĐTĐ tới với những nhà chức trách, bác sĩ và bệnh nhân. Qua những công việc trước đây của IIF (44;45) 11 yếu tố chính để tạo ra môi trường có khả năng giải quyết các vấn đề của ĐTĐ là:

1. Tổ chức của hệ thống y tế
2. Thu thập dữ liệu
3. Phòng tránh
4. Các công cụ chuẩn đoán và cơ sở hạ tầng
5. Quá trình thu mua và cung cấp thuốc
6. Khả năng tiếp cận chi trả cho thuốc và chăm sóc
7. Nhân viên y tế
8. Những vấn đề về tuân thủ yêu cầu chăm sóc điều trị
9. Giáo dục và trao thêm quyền cho bệnh nhân
10. Sự tham gia của cộng đồng và các hiệp hội ĐTĐ

## 11. Môi trường chính sách tích cực

Những kiến nghị, đề xuất từ kết quả được thể hiện bên trên được trình bày trong bảng dưới đây. Điều quan trọng cần lưu ý là mỗi đề xuất đều không thể thực hiện riêng rẽ. Ví dụ nâng cao nhận thức về bệnh ĐTD qua chiến dịch phòng chống sẽ khiến số người được chuẩn đoán tăng và dẫn tới bùng nổ số bệnh nhân cần thăm khám cũng như thuốc men. Những đề xuất này là những đề xuất cụ thể cho ĐTD tuy vậy để cho khả thi và tận dụng hợp lý nguồn lực tại Việt Nam những đề xuất có thể được áp dụng cho tất cả các bệnh không lây nhiễm. Thêm vào đó chúng có thể mở rộng những hợp tác đang sẵn có cũng như góp phần mở ra các lĩnh vực hợp tác mới.

## 18. Đề xuất

	Phát hiện	Đề xuất	Ảnh hưởng mong đợi đối với bệnh nhân ĐTĐ	Ảnh hưởng mong đợi đối với hệ thống y tế
<b>1. Tổ chức hệ thống y tế</b>	Chăm sóc chỉ tập trung tại các bệnh viện	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nâng cao chăm sóc ở cơ sở y tế tuyến dưới, tới các tỉnh thành thông qua đào tạo và cung cấp nguồn lực, trang thiết bị cần thiết tới các cơ sở này.</li> <li>Phát triển tư vấn bệnh mãn tính cho bệnh nhân ngoại trú tại tất cả các cấp của hệ thống y tế</li> <li>Đề các bệnh viện đứng ra làm ‘nhà tài trợ’ cho các trung tâm y tế, cung cấp nguồn nhân lực, thiết bị cho tư vấn ĐTĐ nhằm nâng cao lòng tin của người dân vào các trung tâm y tế, từ đó khiến người dân tìm đến những cơ sở này nhiều hơn.</li> <li>Có lộ trình giới thiệu bệnh nhân lên tuyến trên, xuống tuyến dưới rõ ràng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chăm sóc được cải thiện</li> <li>Thời gian chờ đợi ít hơn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tận dụng tốt hơn nguồn lực tại tất cả các cơ sở</li> <li>Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
	Số bệnh nhân tại các bệnh viện chuyên khoa còn đông và có thể được điều trị tại những tuyến dưới			
	Các vấn đề về việc giới thiệu bệnh nhân			
	Các vấn đề về giới thiệu bệnh nhân ngược xuống tuyến dưới			
	Không có quy tắc và hướng dẫn về: <ul style="list-style-type: none"> <li>Chăm sóc ĐTĐ</li> <li>Những xét nghiệm nào nên được thực hiện và mức độ thường xuyên của những xét nghiệm đó</li> <li>Giới thiệu bệnh nhân lên tuyến trên và ngược xuống tuyến dưới (Liên hệ với mục 11)</li> </ul>			
	Thời gian chờ đợi lâu			

	<b>Phát hiện</b>	<b>Đề xuất</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với bệnh nhân ĐTĐ</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với hệ thống y tế</b>
	Không có tư vấn ngoại trú chuyên biệt thực sự cho trẻ em.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xây dựng tư vấn ngoại trú cho các bệnh mãn tính tại các bệnh viện nhi, bao gồm ĐTĐ và các bệnh mãn tính với đội ngũ chuyên môn tốt và dụng cụ chuyên biệt</li> <li>• Kết hợp giáo dục, hỗ trợ về mặt tâm lý và chăm sóc đặc biệt khác tại cùng một cơ sở.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cải thiện chăm sóc</li> <li>• Thời gian chờ đợi ngắn hơn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
	Lợi ích của chăm sóc ĐTĐ tuýp 1 gần với nơi cư trú tại các tỉnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cải thiện đào tạo tập huấn cho nhân viên y tế, đặc biệt tại các bệnh viện lớn ở tỉnh hay những đơn vị chịu trách nhiệm điều trị ĐTĐ tuýp 1 ở cả khoa nhi hay khoa chịu trách nhiệm về chăm sóc ĐTĐ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chăm sóc được cải thiện</li> <li>• Giảm chi phí đi lại</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
<b>2. Thu thập dữ liệu</b>	Không có liên hệ giữa hồ sơ ngoại trú và nội trú của bệnh nhân.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xây dựng hệ thống hồ sơ bệnh án thống nhất, khoa học hay ghi bệnh sử và tình trạng bệnh lý chi tiết trong sổ khám chữa của bệnh nhân ngoại trú</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nhân viên y tế chịu trách nhiệm chăm sóc bệnh nhân sẽ nắm được tổng quan tình trạng của bệnh nhân.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chăm sóc cho bệnh nhân được cải thiện do nhân viên y tế nắm được bệnh sử đầy đủ</li> </ul>

	<b>Phát hiện</b>	<b>Đề xuất</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với bệnh nhân ĐTD</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với hệ thống y tế</b>
	Dữ liệu không được sử dụng trong quá trình ra quyết định hay lên kế hoạch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dữ liệu được thu thập nên được tận dụng triệt để nhằm giúp cho quá trình ra quyết định hay lên kế hoạch được tốt hơn (ví dụ cho nhu cầu, thuốc men, cơ sở vật chất, nhân viên y tế...vv)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chăm sóc được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> </ul>
<b>3. Phòng tránh</b>	Không có chương trình phòng tránh ban đầu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phát triển những chiến dịch thông tin phù hợp về văn hóa xã hội để chỉ rõ những yếu tố nguy cơ gây bệnh ĐTD (Liên hệ với mục 11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phòng tránh hay trì hoãn sự phát sinh của bệnh ĐTD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Số người mắc ĐTD giảm</li> </ul>
	Không thực sự tập trung vào công tác phòng bệnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>Có hai khái niệm then chốt trong Đạo Phật là Nhận thức và Chấp nhận. Mặc dù bối cảnh và cách sử dụng hai khái niệm này là khác, chúng vẫn có thể được áp dụng trong phòng tránh ĐTD và những biến chứng của bệnh. Nhận thức liên quan đến những yếu tố nguy cơ gây bệnh (Phòng bệnh ban đầu) và những biến chứng của bệnh (phòng tránh phát sinh). Chấp nhận cũng là vấn đề chính trong phòng tránh phát sinh. Người bệnh cần chấp nhận chung sống với ĐTD và những thay đổi trong lối sống của mình</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phòng tránh hay trì hoãn sự phát sinh của bệnh ĐTD.</li> <li>Phòng tránh hay trì hoãn sự phát sinh của những biến chứng liên quan đến ĐTD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Số người mắc ĐTD giảm</li> <li>Số bệnh nhân bị biến chứng giảm</li> <li>Giảm gánh nặng cho hệ thống y tế và nhân viên y tế</li> <li>Giảm chi phí</li> </ul>

	<b>Phát hiện</b>	<b>Đề xuất</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với bệnh nhân ĐTĐ</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với hệ thống y tế</b>
	Số ca biến chứng cao đặc biệt là biến chứng bàn chân và mức độ biến chứng cao ở trẻ em.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cải thiện đào tạo cho nhân viên y tế</li> <li>• Tăng cường kết hợp các chương trình kiểm tra bằng cách xây dựng danh sách những loại xét nghiệm, kiểm tra cần được thực hiện đều đặn.</li> <li>• Cải thiện tình trạng dụng cụ chiếu chân, phát triển những bộ dụng cụ tại những cấp khác nhau của hệ thống y tế (Liên hệ mục 4)</li> <li>• Cải thiện tình trạng tuân thủ điều trị của bệnh nhân (Liên hệ mục 8)</li> <li>• Cải thiện chăm sóc bệnh nhân (Liên hệ mục 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phòng tránh hay trì hoãn sự phát sinh của những biến chứng liên quan đến ĐTĐ.</li> <li>• Nhờ phát hiện sớm bệnh nhân sẽ có kết quả điều trị tốt hơn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Số bệnh nhân bị biến chứng giảm</li> <li>• Giảm gánh nặng cho hệ thống y tế và nhân viên y tế</li> <li>• Giảm chi phí</li> </ul>
	Tuân thủ điều trị kém do chi phí cao	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cải thiện tập huấn cho nhân viên y tế giải quyết vấn đề tuân thủ điều trị kém (Liên hệ các mục 7 và 8)</li> <li>• Giải quyết vấn đề chi phí điều trị đặc biệt là insulin cho trẻ (Liên hệ mục 6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giảm chi phí</li> <li>• Tuân thủ yêu cầu điều trị tốt hơn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Có khả năng tăng chi phí và trong phí đó sẽ bao gồm cả tiền trả cho thuốc men. Phí tăng nhưng chi phí thêm này sẽ làm giảm đi biến chứng của bệnh.</li> </ul>
<b>4. Công cụ chuẩn đoán và cơ sở hạ tầng</b>	Công cụ chuẩn đoán biến chứng bàn chân còn thiếu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cải thiện mức sẵn có của dụng cụ chiếu chụp bàn chân, phát triển những bộ dụng cụ cho mỗi cấp của hệ thống y tế</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phòng tránh hay trì hoãn sự phát sinh của những biến chứng liên quan đến ĐTĐ.</li> <li>• Nhờ phát hiện sớm bệnh nhân sẽ có kết quả điều trị tốt hơn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bệnh nhân bị biến chứng giảm</li> <li>• Giảm gánh nặng cho hệ thống y tế và nhân viên y tế</li> <li>• Giảm chi phí</li> </ul>

	Phát hiện	Đề xuất	Ảnh hưởng mong đợi đối với bệnh nhân ĐTĐ	Ảnh hưởng mong đợi đối với hệ thống y tế
<b>5. Thu mua và cung cấp thuốc</b>	Giá thuốc quy định của Bộ Y tế còn tương đối cao	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xem xét lại giá cả các loại thuốc</li> <li>• Tìm ra cách cải tiến việc bỏ thầu (ví dụ nhóm các nhà thầu hay thu mua tập trung)</li> <li>• Dỡ bỏ thuế nhập khẩu và VAT đối với thuốc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giá thuốc thấp hơn cho bệnh nhân</li> <li>• Cải thiện việc tuân thủ yêu cầu chăm sóc điều trị của bệnh nhân</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giá thuốc thấp hơn cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn</li> </ul>
	Các cơ sở tự chịu trách nhiệm thu mua thuốc			
	Cả insulin 40 IU và 100 IU đều có mặt trên thị trường Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chuẩn hóa insulin, sử dụng đồng nhất loại 100 IU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chuẩn hóa điều trị</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chuẩn hóa cho những mục đích điều trị và bỏ thầu</li> </ul>
<b>6. Khả năng tiếp cận và chi trả cho thuốc và chăm sóc</b>	Cơ chế thanh toán tiền Bảo hiểm y tế không phải lúc nào cũng rõ ràng	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xây dựng hướng dẫn/ yết thị quyền của bệnh nhân trong đó làm rõ những quyền lợi mà bệnh nhân được hưởng</li> <li>• Chiến lược thông tin về bảo hiểm y tế và các văn bản luật liên quan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hiểu rõ hơn hệ thống y tế</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Số dân có bảo hiểm y tế tăng</li> </ul>
	Cơ chế miễn trừ chưa rõ ràng			
	Đối với những người không có bảo hiểm y tế thuốc cho ĐTĐ rất đắt đỏ và đôi khi chỉ có ở khu vực tư nhân (Liên hệ với mục 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Đánh giá khả năng bệnh viện cung cấp thuốc cho tất cả bệnh nhân</li> <li>• Dỡ bỏ thuế nhập khẩu và VAT đối với thuốc</li> <li>• Điều tra tình trạng tăng giá thuốc tại khu vực tư nhân</li> <li>• Đảm bảo cung cấp bền vững và đều đặn insulin cho các bệnh viện nhi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thuốc rẻ hơn</li> <li>• Tuân thủ yêu cầu điều trị tốt hơn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuân thủ yêu cầu điều trị tốt hơn</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
	Tính sẵn có của các loại thuốc ở các cấp khác nhau của hệ thống y tế	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xây dựng cơ chế đảm bảo người bệnh có thể tiếp cận với thuốc mà họ được kê</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuân thủ yêu cầu điều trị tốt hơn</li> <li>• Bệnh nhân không cần phải mua thuốc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuân thủ điều trị tốt hơn</li> <li>• Kết quả tốt hơn</li> </ul>



	<b>Phát hiện</b>	<b>Đề xuất</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với bệnh nhân ĐTĐ</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với hệ thống y tế</b>
	Chi phí cho thuốc men cao do: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuế nhập khẩu và VAT</li> <li>- Giá tăng qua từng khâu của chuỗi cung</li> <li>- Tỷ lệ dùng thuốc chính hiệu cao</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dỡ bỏ thuế nhập khẩu và VAT đối với thuốc</li> <li>• Điều tra tình trạng tăng giá thuốc tại khu vực tư nhân</li> <li>• Điều tiết việc tăng giá thuốc ở khu vực tư nhân</li> <li>• Điều tiết việc sử dụng thuốc chính hiệu và thuốc generic</li> <li>• Có những chiến dịch thông tin về tính an toàn và hiệu quả của thuốc generic cho nhân viên y tế và người bệnh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giá thuốc thấp hơn</li> <li>• Tuân thủ yêu cầu điều trị tốt hơn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giá thuốc thấp hơn đối với bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
<b>7. Nhân viên y tế</b>	Vai trò của y tá điều dưỡng còn hạn chế	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cải thiện tập huấn cho y tá để tăng cường vai trò của họ trong kiểm soát bệnh ĐTĐ</li> <li>• Phát triển tập huấn đặc biệt cho y tá đặc biệt là y tá tại những bệnh viện chuyên khoa hay khoa chuyên về ĐTĐ, đặc biệt là giáo dục</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chăm sóc và kết quả được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>

	<b>Phát hiện</b>	<b>Đề xuất</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với bệnh nhân ĐTD</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với hệ thống y tế</b>
	Thiếu nhân viên y tế được đào tạo bài bản ở các tỉnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phát huy và mở rộng các chương trình tập huấn đã được thiết lập</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chăm sóc và kết quả được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
	Khuyến khích những nhân viên y tế khác tham gia vào chăm sóc ĐTD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xây dựng nhóm ĐTD bao gồm chuyên gia dinh dưỡng, bác sĩ tâm lý vận vận và để họ tham gia vào tư vấn ĐTD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chăm sóc và kết quả được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
<b>8. Vấn đề tuân thủ yêu cầu chăm sóc điều trị</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thiếu kiến thức về ĐTD</li> </ul>	Xem mục 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kết quả được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chi phí thuốc men</li> </ul>	Xem các mục 5 và 6		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chi phí điều trị bao gồm chi phí đi lại</li> </ul>	Xem các mục 1 và 6		

	<b>Phát hiện</b>	<b>Đề xuất</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với bệnh nhân ĐTD</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với hệ thống y tế</b>
<b>9. Giáo dục và trao thêm quyền cho bệnh nhân</b>	Bệnh nhân thiếu kiến thức về chính tình trạng bệnh của mình	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cải thiện giáo dục sau chuẩn đoán</li> <li>• Phát triển chương trình đào tạo nhân viên y tế về giáo dục bệnh nhân</li> <li>• Nâng cao vai trò của y tá điều dưỡng (Liên hệ mục 7)</li> <li>• Phát triển tài liệu phù hợp với tình hình văn hoá xã hội Việt Nam nhằm mục phụ giáo dục và thông tin cho bệnh nhân</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kết quả được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
	Thiếu giáo dục bệnh nhân đầy đủ và các tài liệu giáo dục		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kết quả được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
	Các câu lạc bộ bệnh nhân cần phải năng động hơn trong việc giáo dục	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liên hệ với mục 10</li> <li>• Khuyến khích các bệnh nhân ‘chuyên gia’ tham gia vào giáo dục, tư vấn cho những bệnh nhân khác</li> <li>• Thực hiện các buổi giáo dục thường xuyên</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kết quả được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>

	<b>Phát hiện</b>	<b>Đề xuất</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với bệnh nhân ĐTD</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với hệ thống y tế</b>
	Giáo dục bệnh nhân chưa thường xuyên	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giáo dục bệnh nhân thường xuyên với sự tham gia của y tá điều dưỡng (Liên hệ với mục 7)</li> <li>• Xây dựng tài liệu và chương trình giáo dục cho bệnh nhân nội và ngoại trú do các y tá điều dưỡng thực hiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kết quả được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
<b>10. Sự tham gia của cộng đồng và các hiệp hội ĐTD</b>	Không có đại diện bệnh nhân trong những tổ chức về ĐTD hiện có hay tham gia vào quá trình ra quyết định	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Khuyến khích thành viên của các câu lạc bộ ĐTD, đại diện bệnh nhân tại các cơ sở tham gia vào thảo luận với nhân viên y tế và tham gia quản lý.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Để bệnh nhân được nói lên những yêu cầu của mình</li> <li>• Kết nối người bệnh với các cơ sở y tế và nhà chức trách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Có được quan điểm người bệnh về vấn đề ĐTD</li> <li>• Kết nối người bệnh với nhà chức trách</li> </ul>
<b>11. Môi trường chính sách tích cực</b>	Bảo hiểm y tế chưa thích ứng kịp thời với gánh nặng bệnh tật đang thay đổi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tạo ra những thay đổi cần thiết giúp bảo hiểm y tế thích nghi với gánh nặng ĐTD và những bệnh không lây nhiễm khác</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Được bảo hiểm y tế chi trả đủ cho điều trị</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>
	Thiếu hướng dẫn chỉ đạo về kiểm soát ĐTD tại từng cơ sở y tế và cả hệ thống y tế	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xây dựng tài liệu hướng dẫn kiểm soát cho bệnh nhân</li> <li>• Xây dựng quy tắc giới thiệu bệnh nhân lên tuyến trên và chuyển xuống tuyến dưới hợp lý</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kết quả được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Giảm gánh nặng cho các cơ sở y tế và đội ngũ nhân viên</li> <li>• Giảm chi phí cho bảo hiểm y tế</li> <li>• Kết quả tốt hơn cho bệnh nhân</li> </ul>

	<b>Phát hiện</b>	<b>Đề xuất</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với bệnh nhân ĐTD</b>	<b>Ảnh hưởng mong đợi đối với hệ thống y tế</b>
	Thiếu chiến lược chung cho ĐTD và các bệnh không lây nhiễm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giải quyết các vấn đề ở các cấp phòng chống ĐTD</li> <li>• Giải quyết những vấn đề về tài chính cho cả cá nhân và hệ thống y tế</li> <li>• Giải quyết những thay đổi trên diện rộng trong xã hội đang có ảnh hưởng và làm gia tăng gánh nặng ĐTD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phòng tránh hay trì hoãn sự phát sinh của những biến chứng liên quan đến ĐTD</li> <li>• Kết quả được cải thiện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tận dụng tốt hơn các nguồn lực</li> <li>• Có phản ứng phù hợp với bối cảnh mới về bệnh ĐTD và các bệnh không lây nhiễm</li> </ul>

## 22. Lời cảm ơn

Tác giả của báo cáo này muốn gửi lời cảm ơn tới sự hỗ trợ của Liên đoàn ĐTĐ Quốc tế- Ban công tác về Insulin, thanh thủ và dụng cụ cho chăm sóc ĐTĐ, đặc biệt là Tiến sĩ Larry Deeb, Chủ tịch Ban công tác và Delice Gan. Sự hướng dẫn và ủng hộ của các ủy viên Quỹ Insulin Quốc tế, Giáo sư Robert Beaglehole, John Bowis MEP, Tiến sĩ John Day, Tiến sĩ Maximilian de Courten, Giáo sư Geoffrey Gill, Giáo sư Harry Keen, Giáo sư Ayesha Motala, Tiến sĩ Kaushik Ramaiya, Giáo sư Solomon Tesfaye, Giáo sư Nigel Unwin và Giáo sư John Yudkin, là yếu tố chính dẫn đến thành công của báo cáo này.

Tác giả cũng cảm ơn Giáo sư Garry Warne và chị Claire Henderson vì những nhận định sâu sắc về Việt Nam và vì đã giới thiệu tác giả với những đồng nghiệp khác của họ

Và đặc biệt cảm ơn

- Dang Kim Anh, Mạng ĐTĐ Việt Nam
- Dr. Lai Duc Truong, WHO, National Professional Officer, Non-communicable diseases prevention and control
- Dr. Lokky Wai, WHO, Senior Programme Management Officer
- Dr. Nguyen Hoang Van, Pharmalink
- Kieu Thi Thu
- Kwanchai Chantarasawong, Novo Nordisk Pharma (Thailand) Ltd.
- Martha S. Tolentino, Pharmalink
- Michael Epprecht
- Nguyen Sanh, Diethelm Vietnam Co., Ltd
- Nguyen Thi Kim Xuan, Pharmalink
- Giáo sư Nguyen Thanh Liem – Bệnh viện Nhi TW
- Giáo sư Nguyen Thi Hoan – Trưởng khoa Nội tiết Chuyển hóa Di truyền, Bệnh viện Nhi TW

Vì thời gian cũng như sự giúp đỡ của họ

Cảm ơn vì sự giúp đỡ của:

- Nguyen Chi Loi
- Loa Kim Anh

Những lời cảm ơn cuối cùng dành cho những người đã dành thời gian đưa ra quan điểm của mình về chăm sóc ĐTĐ tại Việt Nam và cung cấp tài liệu cho báo cáo này.

Liên đoàn ĐTĐ Quốc tế IDF nhận được tài trợ từ quỹ Lilly Foundation để tài trợ cho dự án này.

## Phụ lục

### Phụ lục 1 – Dữ liệu kinh tế xã hội những khu vực tiến hành RAPIA (46)

Khu vực	Thành phần dân số				Phần trăm hộ nghèo
	Tổng	0-14 tuổi	15+	65+	
Đồng Nai	1.990.678	673.832 (34%)	1.316.846 (66%)	88.013 (4%)	11%
Hà Nội	2.675.166	646.151 (24%)	2.029.015 (76%)	164.929 (6%)	16%
Tp Hồ Chí Minh	5.034.058	1.203.022 (24%)	3.831.036 (76%)	263.512 (5%)	5%
Thái Nguyên	1.045.906	330.974 (32%)	714.932 (68%)	51.167 (5%)	43%

### Phụ lục 2 – Số phỏng vấn được thực hiện trong quá trình tiến hành RAPIA

	Vĩ mô	Trung gian	Vĩ mô	Tổng
Hà Nội và miền Bắc	6	45	50	<b>101</b>
Thành phố Hồ Chí Minh và miền Nam	4	31	54	<b>89</b>
<b>Tổng</b>	<b>10</b>	<b>76</b>	<b>104</b>	<b>190</b>

### Phụ lục 3 – 10 nguyên nhân tử vong hàng đầu (tất cả các nhóm tuổi) (14)

Nguyên nhân	Tổng số ca tử vong	Phần trăm so với tổng số	Lây nhiễm (CD) hoặc không lây nhiễm (NCD)
<i>Tất cả các nguyên nhân</i>	<b>515.000</b>	<b>100%</b>	-
Bệnh tim do thiếu máu cục bộ	66.000	13%	NCD
Bệnh mạch máu não	58.000	11%	NCD
Bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính COPD	41.000	8%	NCD
Nhiễm trùng hô hấp (Lower Respiratory Infections)	26.000	5%	CD
Lao phổi	19.000	4%	CD
Bệnh lý tại thời điểm sinh	18.000	4%	CD
ĐTD	12.000	2%	NCD
Tai nạn giao thông	12.000	2%	NCD
Ung thư dạ dày	12.000	2%	NCD
Các bệnh tiêu chảy	10.000	2%	CD
<i>Những bệnh không lây nhiễm (từ 10 nguyên nhân hàng đầu)</i>	<b>201.000</b>	<b>39%</b>	<b>NCD</b>

**Phụ lục 4 – Phân bố tuổi của nhóm bệnh nhân ĐTĐ tuýp 1 được theo dõi tại bệnh viện Nhi TW (23)**

<b>Độ tuổi</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Phần trăm</b>
0-5 tuổi	12	6,7%
5-10 tuổi	25	13,9%
11-15 tuổi	17	9,4%
Trên 15 tuổi	126	70,0%
	<b>180</b>	

**Phụ lục 5 – Danh sách các loại thuốc ở từng cấp khác nhau của hệ thống y tế (05 /2008/QĐ-BYT)**

<b>Thuốc</b>	<b>Trung ương, trung ương tỉnh và các bệnh viện đa khoa</b>	<b>Bệnh viện quận</b>	<b>Trung tâm y tế phường/ trạm xá</b>
Glibenclamide (2.5mg, 5mg)	X	X	X
Gliclazide (30mg, 80mg)	X	X	X
Glimepiride (2mg, 4mg)	X		
Glipizide (2.5mg, 5mg, 10mg)	X		
Insulin Mixed (30/70, 40IU and 100IU 10ml)	X	X	
Insulin Rapid Acting (40IU and 100IU 10ml)	X	X	
Insulin Long Acting (40IU and 100IU 10ml)	X		
Metformin (500mg, 850mg, 1,000mg)	X	X	X
Metformin and Rosiglitazone (500mg/2mg, 500mg/4 mg)	X	X	X
Metformin and Glibenclamide (500mg/2.5mg, 500mg/5mg)	X	X	X
Pioglitazone (15mg)	X		
Repaglinide (1mg)	X		
Rosiglitazone maleate (4mg, 8mg)	X		



**Phụ lục 6 – Biểu giá thuốc của Bộ Y tế**

<b>Tên thuốc</b>	<b>Tên hóa học</b>	<b>Độ manh/m g</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Giá (US\$)</b>	<b>Giá mỗi đơn vị</b>
Diamicon	Glicazide	80mg	60	\$6.35	\$0.11
Diamicon MR	Glicazide	30mg	60	\$6.67	\$0.11
Metformin	Metformin	850mg	100	\$2.96	\$0.03
Glucophage	Metformin	1,000mg	30	\$4.34	\$0.14
Glucophage	Metformin	850mg	30	\$4.16	\$0.14
Glucophage	Metformin	850mg	100	\$12.94	\$0.13
Glucophage	Metformin	500mg	50	\$3.12	\$0.06
Glucovance	Glyburide and Metformin	500mg / 2.5mg	30	\$4.91	\$0.16
Glucovance	Glyburide and Metformin	500mg / 5mg	30	\$4.91	\$0.16
Glucovance	Glyburide and Metformin	500mg / 5mg	30	\$5.08	\$0.17
Mediator	Benfluorex HCl	150mg	30	\$2.45	\$0.08
Glucobay	Acarbose	100mg	100	\$23.07	\$0.23
Glucobay	Acarbose	50mg	100	\$13.44	\$0.13
Amaryl	Glimepiride	4mg	30	\$9.51	\$0.32
Avandia	Rosiglitazone	4mg	28	\$24.66	\$0.88
Avandia	Rosiglitazone	8mg	28	\$48.85	\$1.74
Navadiab	Glicazide	80mg	60	\$3.75	\$0.06
Insulinum Lente		10ml	40	\$2.35	\$0.0059
Insulatard Novolet		3ml cartridges	100	\$25.37	\$0.0169
Humulin		10ml	100	\$12.88	\$0.0129
Insulinum MaxiRapid		10ml	40	\$2.35	\$0.0059
SciLinM 30/70		10ml	40	\$4.40	\$0.0110
SciLinM 30/70		3ml cartridges	100	\$22.00	\$0.0147
SciLinN		10ml	40	\$4.40	\$0.0110
SciLinR		10ml	40	\$4.40	\$0.0110
Mixtard 30 Novolet		3ml cartridges	100	\$25.37	\$0.0169
Mixtard 30 Penfill		3ml cartridges	100	\$22.90	\$0.0153

**Phụ lục 7 – Các mục tiêu cụ thể của quyết định số 35/2001/QĐ-TTg (2001) “Phê duyệt Chiến lược chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân giai đoạn 2001 - 2010”.**

- Các chỉ tiêu sức khỏe đạt được vào năm 2010:
  - o Tuổi thọ trung bình là 71 tuổi
  - o Tỷ suất chết mẹ giảm xuống còn 70/100.000 trẻ đẻ sống
  - o Tỷ lệ chết trẻ em dưới 1 tuổi hạ xuống dưới 2,5% trẻ đẻ sống
  - o Tỷ lệ chết trẻ em dưới 5 tuổi xuống dưới 3,2% trẻ đẻ sống.
  - o Tỷ lệ trẻ mới đẻ có trọng lượng dưới 2.500 g giảm xuống dưới 6 %
  - o Tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi bị suy dinh dưỡng giảm xuống dưới 20 %.
  - o Chiều cao trung bình của thanh niên đạt từ 1,60 m trở lên.
  - o Có 4,5 bác sĩ và 1 dược sĩ đại học/10.000 dân.
- people.
- o Giảm tỉ lệ bệnh và tỉ lệ tử vong do dịch bệnh.
  - Loại bỏ các bệnh dịch lây lan
  - Không chế tới mức thấp nhất tỷ lệ mắc và chết do các bệnh tả, thương hàn, sốt xuất huyết, sốt rét, dịch hạch, viêm gan B và viêm não Nhật bản B, các bệnh lây truyền qua đường tình dục...
  - Duy trì kết quả thành toán bệnh bại liệt, loại trừ uốn ván sơ sinh
  - Hạn chế tốc độ gia tăng tỷ lệ nhiễm HIV/AIDS.
- o Phòng chống và quản lý các bệnh không lây nhiễm như bệnh tim mạch, ung thư, tai nạn và thương tích, đái tháo đường, bệnh nghề nghiệp, tâm thần, ngộ độc, tự tử) và các bệnh do lối sống không lành mạnh mang lại (nghiện ma túy, nghiện rượu, béo phì...)
- Nâng cao tính công bằng trong việc tiếp cận và sử dụng các dịch vụ chăm sóc sức khỏe, đặc biệt là các dịch vụ khám chữa bệnh.
- Nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe ở tất cả các tuyến y tế trong các lĩnh vực phòng bệnh, khám chữa bệnh, phục hồi chức năng và nâng cao sức khỏe ở tất cả các cấp.
- Ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật để ngành y tế nước ta phát triển kịp trình độ các nước tiên tiến trong khu vực.

## Danh mục tài liệu tham khảo

1. **World Health Organization.** Welcome to the diabetes programme. [Online] 2006. [Cited: 7 March 2007.] [www.who.int/diabetes/en](http://www.who.int/diabetes/en).
2. **United Nations General Assembly.** *World Diabetes Day*. New York : s.n., 2006.
3. **International Diabetes Federation.** About insulin. [Online] [Cited: 6 February 2007.] [www.idf.org/home/index.cfm?unode=1DA26AAB-E840-4F76-B399-EDE131A4C2E7](http://www.idf.org/home/index.cfm?unode=1DA26AAB-E840-4F76-B399-EDE131A4C2E7).
4. **Beran, D, Yudkin, J S and de Courten, M.** Assessing health systems for insulin-requiring diabetes in sub-Saharan Africa: developing a 'Rapid Assessment Protocol for Insulin Access'. 2006, Vol. 6, 1, p. 17.
5. **Chuang, L M, et al.** The status of diabetes control in Asia--a cross-sectional survey of 24 317 patients with diabetes mellitus in 1998. 2002, Vol. 19, 12, pp. 978-85.
6. **Makame, MH; for the Diabetes Epidemiology Research International Study Group.** Childhood Diabetes, Insulin, and Africa. 1992, Vol. 9, 6, pp. 571-3.
7. **Collado-Mesa, F, et al.** Mortality of childhood-onset IDDM patients. A cohort study in Havana City Province, Cuba. 1997, Vol. 20, 8, pp. 1237-41.
8. **Yudkin, J S.** Insulin for the world's poorest countries. 2000, Vol. 355, 9207, pp. 919-21.
9. **Bassili, A, Omar, M and Tognoni, G.** The adequacy of diabetic care for children in a developing country. 2001, Vol. 53, 3, pp. 187-99.
10. **Beran, D, Yudkin, J S and de Courten, M.** Access to care for patients with insulin-requiring diabetes in developing countries: case studies of Mozambique and Zambia. 2005, Vol. 28, 9, pp. 2136-40.
11. **Elrayah, H, et al.** Economic burden on families of childhood type 1 diabetes in urban Sudan. 2005, Vol. 70, 2, pp. 159-65.
12. **Joint Donor Report to the Vietnam Consultation Group Meeting.** *Social Protection - Vietnam Development Report 2008*. Hanoi : s.n., 2007.
13. **Ministry of Health.** *Vietnam Health Report 2006*. Hanoi : Medical Publishing House, 2006.
14. **World Health Organization.** *Mortality Country Fact Sheet 2006*. Geneva : World Health Organization, 2006.
15. **Kessner, D M, Kalk, C E and Singer, J.** Assessing health quality: the case for tracers. 1973, Vol. 288, pp. 189-94.
16. **Nolte, E, Bain, C and McKee, M.** Diabetes as a tracer condition in international benchmarking of health systems. 2006, Vol. 29, 5, pp. 1007-11.
17. **Zimmet, P, Alberti, KG and Shaw, J.** Global and societal implications of the diabetes epidemic. *Nature*. 2001, Vol. 414, 6865, pp. 782-7.
18. **Binh, TV.** *Epidemiology of diabetes in Vietnam, methods of treatment and preventive measures*. Hanoi : Medical Publishing House, 2006.
19. **International Diabetes Federation.** *Diabetes Atlas*. [ed.] D Gan. Brussels : s.n., 2006.
20. **Quoc, PS, et al.** Blood Glucose Distribution and Prevalence of Diabetes in Hanoi (Vietnam). *American Journal of Epidemiology*. 1994, Vol. 139, 7, pp. 713-22.
21. **Binh, TV.** *Follow-up study on diabetic complications in patients since their first presentation at National Hospital of Endocrinology*. Hanoi : Medical Publishing House, 2006.
22. **Diamond, J.** The double puzzle of diabetes. *Nature*. 2003, Vol. 423, pp. 599-602.
23. **Hoan, NT.** *Introduction to the Endocrinology, Metabolic and Genetic Department at the NHP*. Hanoi : NHP, 2007.
24. **Tuan, NT, Tuong, PD and Popkin, BM.** Body mass index (BMI) dynamics in Vietnam. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2008, Vol. 62, pp. 78-86.

25. **Doak, CM, et al.** The dual burden household and the nutrition transition paradox. *International Journal of Obesity*. 2005, Vol. 29, pp. 129-36.
26. **Pham, G K, Nguyen, L V and Pham, T S.** *Epidemiological survey of hypertension and its risk factors at 12 Hanoi urban communes* . Hanoi : Ministry of Health and Vietnam Heart Institute, 2001.
27. **Duc Son, LNT, et al.** Anthropometric Characteristics, Dietary Patterns and Risk of Type 2 Diabetes Mellitus in Vietnam. *Journal of the American College of Nutrition*. 2005, Vol. 24, 4, pp. 229-34.
28. **Dieu, HTT, et al.** Prevalence of overweight and obesity in preschool children and associated socio-demographic factors in Ho Chi Minh City, Vietnam. *International Journal of Pediatric Obesity*. 2007, Vol. 2, 1, pp. 40-50.
29. **World Health Organization.** The impact of Chronic Disease in Vietnam. [Online] [Cited: 4 August 2008.] [www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/vietnam.pdf](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/vietnam.pdf).
30. **Armstrong, K L, et al.** Living with Congenital Adrenal Hyperplasia in Vietnam: A Survey of Parents. 2006, Vol. 19, 10, pp. 1207-23.
31. **CLAN.** *Parents survey Report*. Hanoi : s.n., 2008.
32. **Hong, L.** Support for People with Diabetes in Vietnam. *Diabetic Network Vietnam*. [Online] [Cited: 8 September 2008.] [www.daithaoduong.net.vn/portal.aspx?tabid=9&page=newsview&cid=30&lang=en&nid=141&](http://www.daithaoduong.net.vn/portal.aspx?tabid=9&page=newsview&cid=30&lang=en&nid=141&)
33. **Laniece, I, et al.** Adherence to HAART and its principal determinants in a cohort of Senegalese adults. *AIDS*. 2003, Vol. 17, Suppl. 3, pp. S103-8.
34. **World Bank.** *Vietnam Growing Healthy: A Review of Vietnam's Health Sector*. s.l. : World Bank, 2001.
35. **Reuters.** By 2012, The Value of Vietnam's Pharmaceutical Market Will Have Reached US\$1.85bn. [Online] 15 July 2008. [Cited: 5 September 2008.] [www.reuters.com/article/pressRelease/idUS80393+15-Jul-2008+BW20080715](http://www.reuters.com/article/pressRelease/idUS80393+15-Jul-2008+BW20080715).
36. **Management Sciences for Health.** *International Drug Price Indicator Guide*. Cambridge : Management Sciences for Health, 2007.
37. **Chuc, NTK and Tomson, G.** 'Doi moi' and private pharmacies: a case study on dispensing and financial issues in Hanoi, Vietnam. *Eur J Clin Pharmacol*. 1999, Vol. 55, pp. 325-32.
38. **Ministry of Finance, General Department of Customs.** *Tax 2007 Export-Import Tariff and VAT on Imports*. Saigon : Saigon Cultural Publishing House, 2007.
39. **Ministry of Health.** *Summary of Diabetes Prevention Project*. Hanoi : s.n., 2007.
40. **Binh, T.V. and Hoan, L.Q.** Improving the quality of diabetes education in Vietnam – a community based approach. *Diabetes Voice*. 2007, Vol. 52, pp. 46-8.
41. *Some Psychological Problems from Parents having children with diabetes.* **Tung.** Ho Chi Minh City : s.n., 2008.
42. **The Sponsoring Association for Poor Patients.** The Sponsoring Association for Poor Patients. [Online] 2006. [Cited: 15 September 2008.] [www.sapp.org.vn/index.php?o=modules&n=about&f=about](http://www.sapp.org.vn/index.php?o=modules&n=about&f=about).
43. **Central Intelligence Agency.** Vietnam. *World Factbook*. [Online] 20 March 2008. [Cited: 1 April 2008.] [www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/vm.html](http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/vm.html).
44. **Beran, D.** *The Diabetes Foundation Report on implementing national diabetes programmes in sub-Saharan Africa*. London : International Insulin Foundation, 2006.
45. **Beran, D and Yudkin, J S.** Diabetes Care in sub-Saharan Africa. 2006, Vol. 368, 9548, pp. 1689-95 .
46. **Epprecht, M and Heinemann, A.** *Socioeconomic Atlas of Vietnam*. s.l. : Cartographic Publishing House, 2004.