



TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
HANOI MEDICAL UNIVERSITY

QUẢN LÝ MỘT SỐ BỆNH MẠN TÍNH KHÔNG LÂY NHIỄM Ở TUYẾN CƠ SỞ THEO NGUYÊN LÝ Y HỌC GIA ĐÌNH

PGS. TS. Trần Khánh Toàn,
Trường Đại học Y Hà Nội
tktoan@yahoo.com



TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
HANOI MEDICAL UNIVERSITY

MỤC TIÊU

Sau khi học xong các bài này, học viên có khả năng:

1. Phân tích được gánh nặng do các bệnh mạn tính không lây nhiễm ở Việt Nam
2. Phân tích được các chính sách chiến lược chính trong dự phòng, kiểm soát và quản lý bệnh không lây nhiễm của Việt Nam
3. Trình bày được các khuyến cáo nâng cao sức khỏe và dự phòng các bệnh mạn tính không lây nhiễm thường gặp



TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
HANOI MEDICAL UNIVERSITY

NỘI DUNG

1. Gánh nặng của các bệnh mạn tính không lây nhiễm
2. Chiến lược kiểm soát bệnh mạn tính không lây nhiễm
3. Khuyến cáo nâng cao sức khỏe dự phòng một số bệnh mạn tính không lây nhiễm thường gặp

MỘT SỐ KHÁI NIỆM

Khái niệm bệnh mạn tính

- ❑ MedicineNet: “Các bệnh kéo dài từ 3 tháng trở lên, nói chung không thể ngăn ngừa bằng vắc-xin hoặc chữa khỏi bằng thuốc, và cũng không biến mất”
- ❑ Wikipedia: “Tình trạng sức khỏe hoặc bệnh tật diễn ra liên tục hoặc ảnh hưởng lâu dài theo thời gian, kéo dài trên ba tháng. Phổ biến là viêm khớp, hen phế quản, ung thư, COPD, ĐTĐ và cả các bệnh do vi rút như HIV, HCV”.
- ❑ WHO=Bệnh không lây nhiễm “bệnh không truyền được từ người sang người, thường tiến triển chậm và kéo dài. Bốn loại chính là các bệnh về tim mạch (như nhồi máu cơ tim và đột quỵ), ung thư, các bệnh hô hấp mạn tính (như HPQ, COPD) và bệnh đái tháo đường

Bệnh mạn tính không lây nhiễm

- ❖ Là bệnh không truyền từ người/động vật sang người. Hầu hết là bệnh mạn tính, không chữa khỏi. Phần lớn BKLN có chung 4 yếu tố nguy cơ là thuốc lá, rượu, bia, ít hoạt động thể lực và chế độ ăn không hợp lý. Một số bệnh được phát hiện có phần nguyên nhân truyền nhiễm nhưng bản thân bệnh không lây nhiễm (như một số loại ung thư).
- ❖ Hiện nay tập trung vào 4 nhóm bệnh chính, gồm bệnh tim mạch (tăng huyết áp, đột quỵ, suy tim, bệnh mạch vành, ...), đái tháo đường (chủ yếu là tít 2), ung thư, bệnh đường hô hấp mạn tính (COPD & HPQ), do có tỷ lệ mắc lớn và là nguyên nhân chủ yếu gây tàn tật và tử vong ở người trưởng thành và còn có chung các yếu tố nguy cơ

Đặc điểm của bệnh mạn tính không lây nhiễm

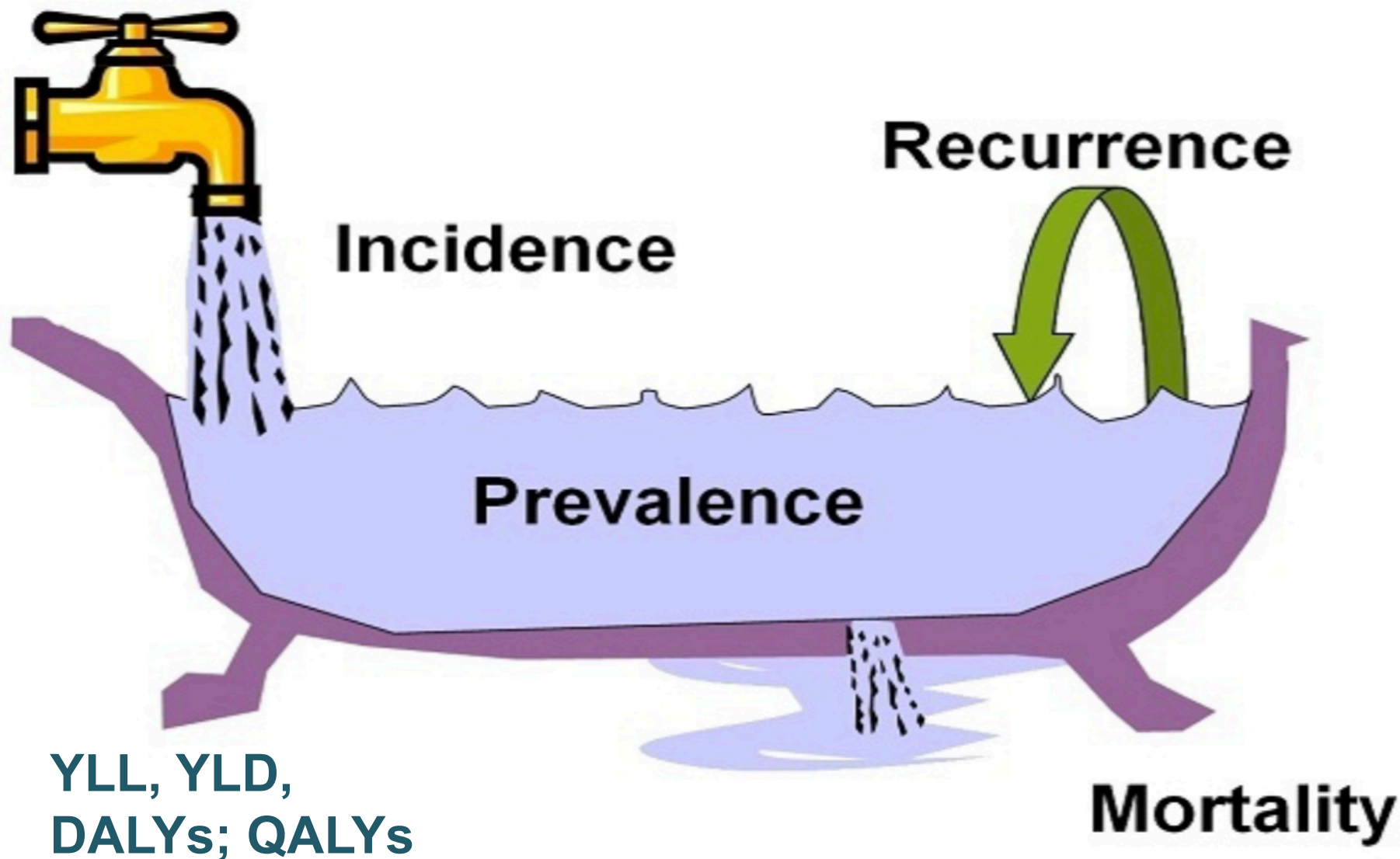
- ❖ Nguyên nhân phức tạp hoặc không có nguyên nhân xác định, có nhiều yếu tố dẫn đến sự khởi phát bệnh;
- ❖ Ủ bệnh (không có triệu chứng) và tiến triển trong thời gian dài
- ❑ Có thể gây biến chứng, thường liên quan đến suy giảm chức năng, tàn tật và chỉ có thể kiểm soát chứ hầu như không thể chữa khỏi hoàn toàn
- ❑ Một số bệnh có chung nhiều yếu tố nguy cơ liên quan đến lối sống và có thể phòng tránh được

Yếu tố nguy cơ

WHO: Yếu tố nguy cơ là bất kỳ một đặc điểm, tính chất hoặc tiếp xúc của một cá nhân làm tăng khả năng phát triển bệnh hoặc chấn thương.

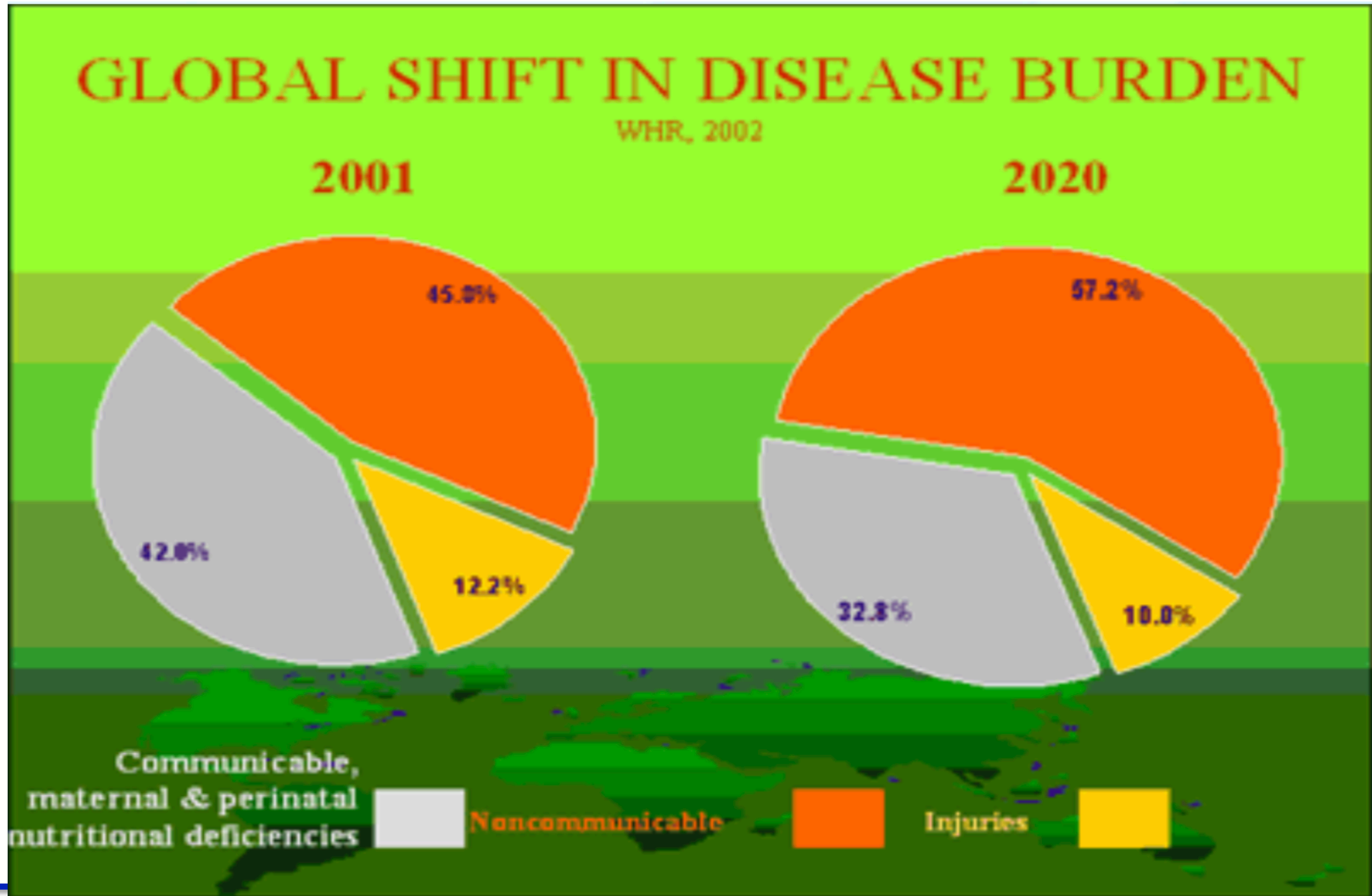
Một số ví dụ về các yếu tố nguy cơ quan trọng: trẻ đẻ nhẹ cân, quan hệ tình dục không an toàn, hút thuốc lá và uống rượu bia, và thiếu nước sạch, không đảm bảo vệ sinh.

Gánh nặng bệnh tật



GÁNH NẶNG BỆNH TẬT DO CÁC BỆNH MẠN TÍNH KHÔNG LÂY NHIỄM

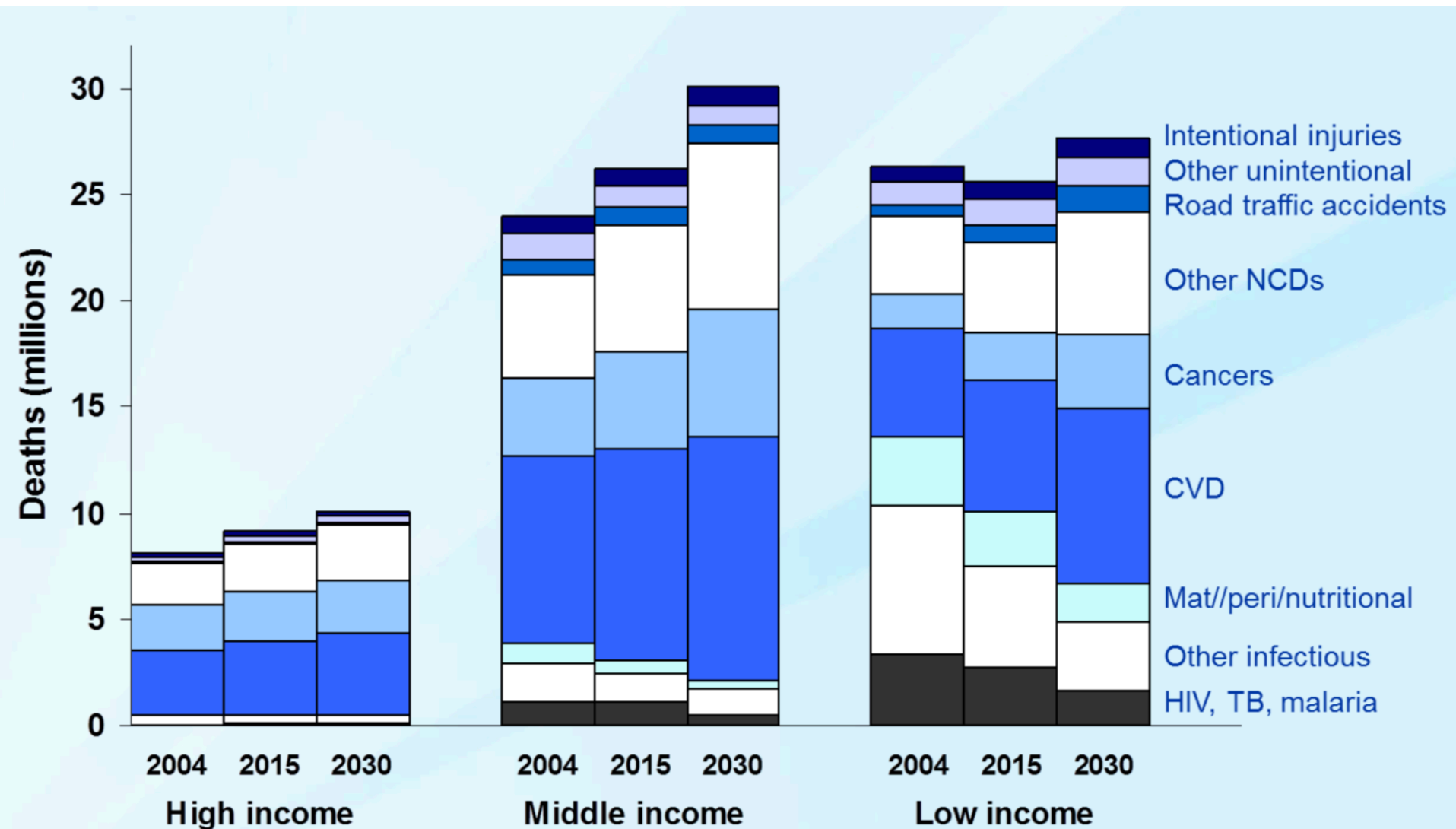
Chuyển dịch mô hình bệnh tật toàn cầu



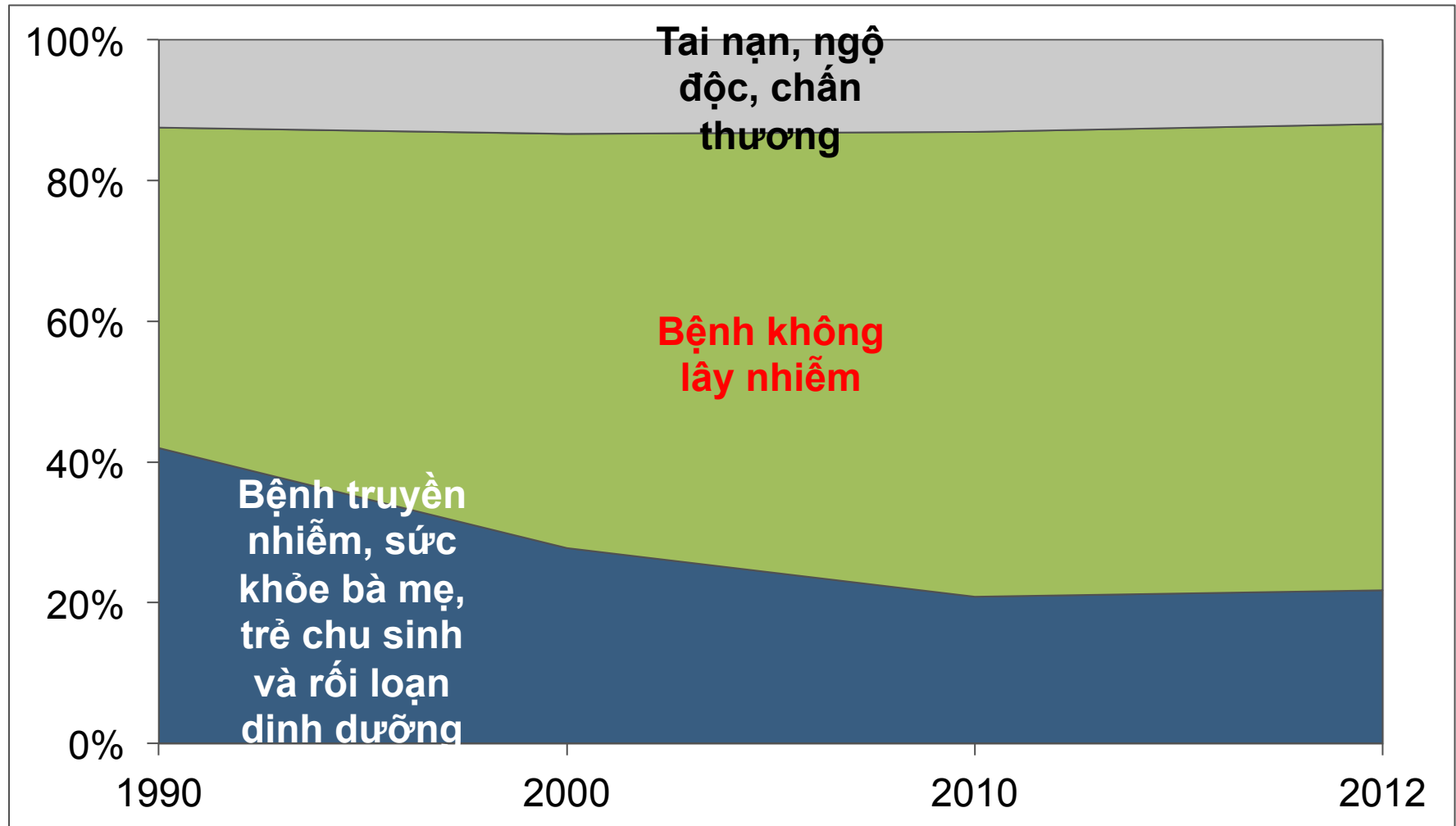
Xu hướng tử vong do BKLN toàn cầu 2006-2015

Geographical regions (WHO classification)	2005 Total deaths (millions)	2005 NCD deaths (millions)	2006-15 NCD deaths (millions)	2006-15 Trend: Death from infectious disease	2006-15 Trend: Death from NCD
Africa	10.8	2.5	28	+6%	+27%
Americas	6.2	4.8	53	-8%	+17%
Eastern Mediterranean	4.3	2.2	25	-10%	+25%
Europe	9.8	8.5	88	+7%	+4%
South-East Asia	14.7	8.0	89	-16%	+21%
Western Pacific	12.4	9.7	105	+1	+20%
Total	58.2	35.7	388	-3%	+17%

Xu hướng tử vong do BKLN ở các quốc gia theo nhóm thu nhập



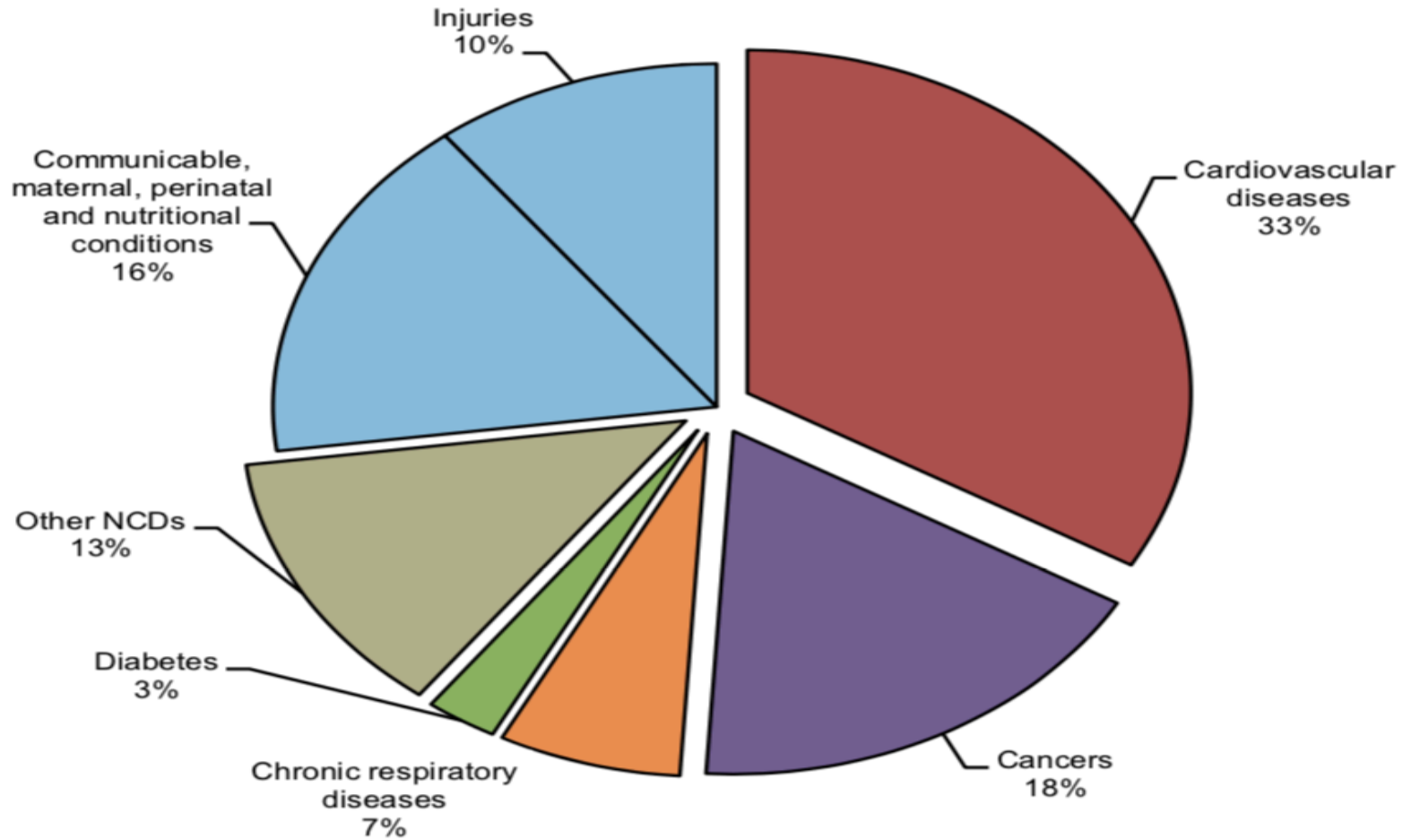
Xu hướng thay đổi gánh nặng bệnh tật ở Việt Nam (theo DALYs)



Nguồn: Dẫn lại từ báo cáo JAHR 2015

Cơ cấu nguyên nhân tử vong ở Việt Nam

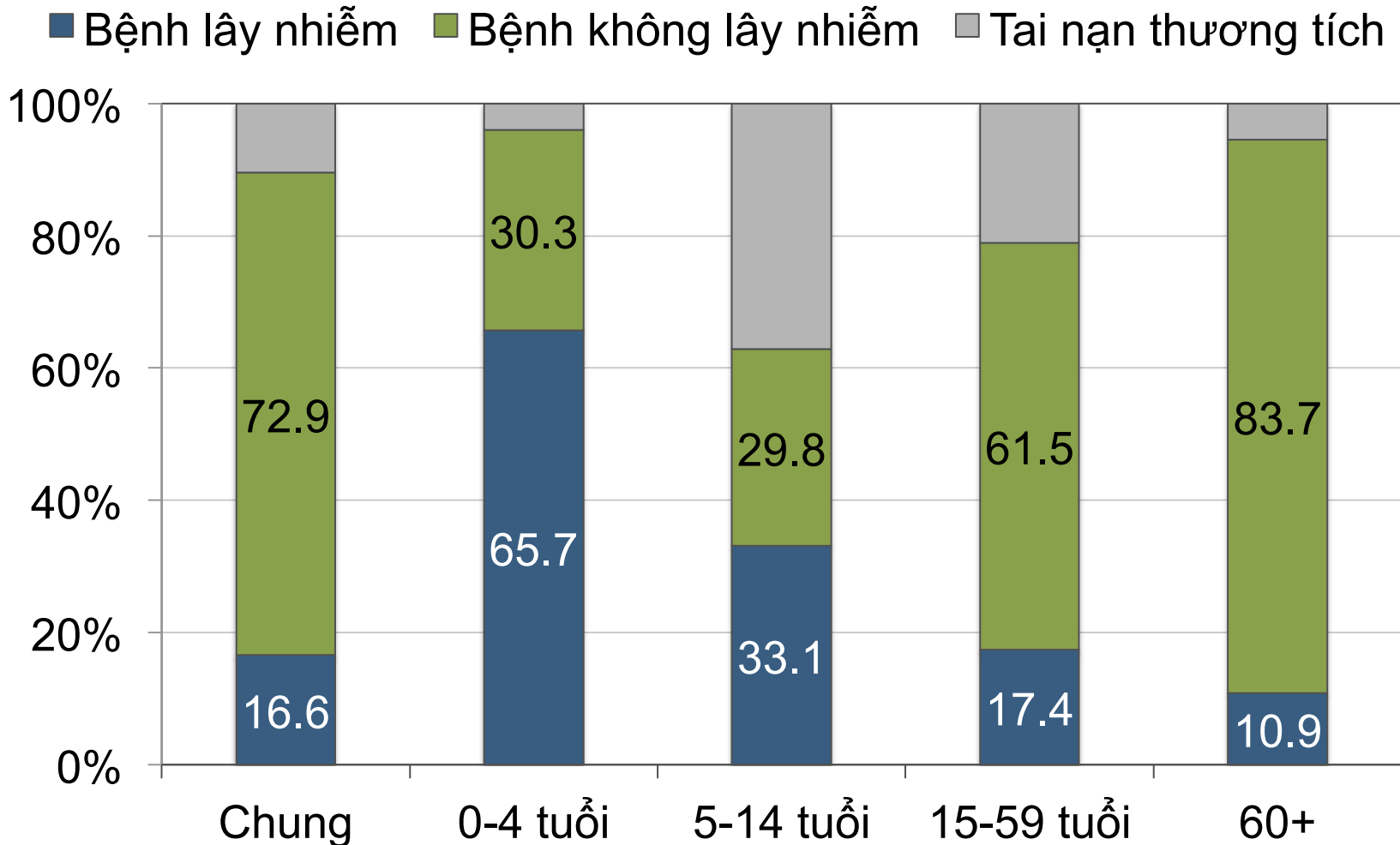
Proportional mortality (% of total deaths, all ages, both sexes)*



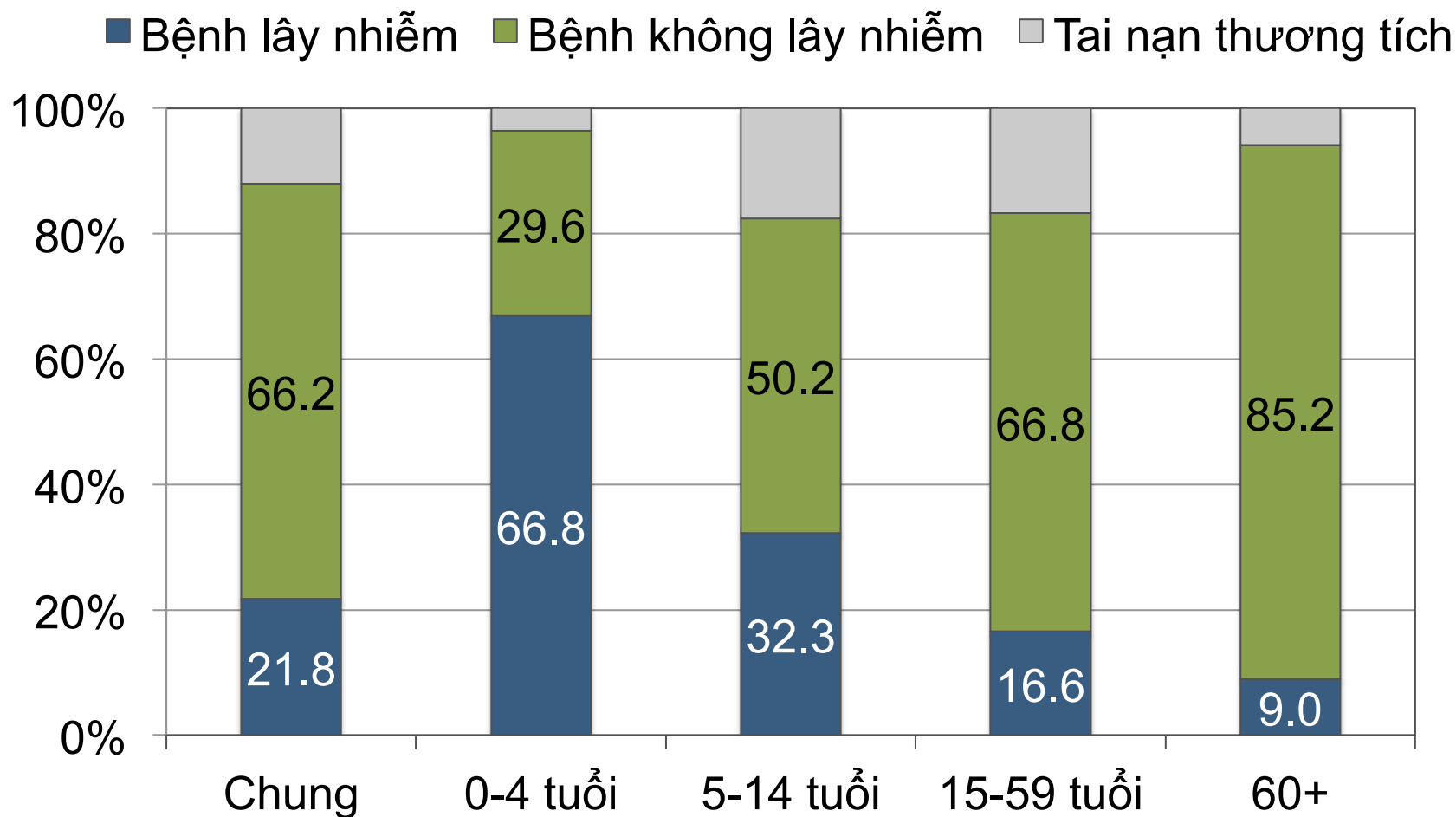
Total deaths: 520,000

NCDs are estimated to account for 73% of total deaths.

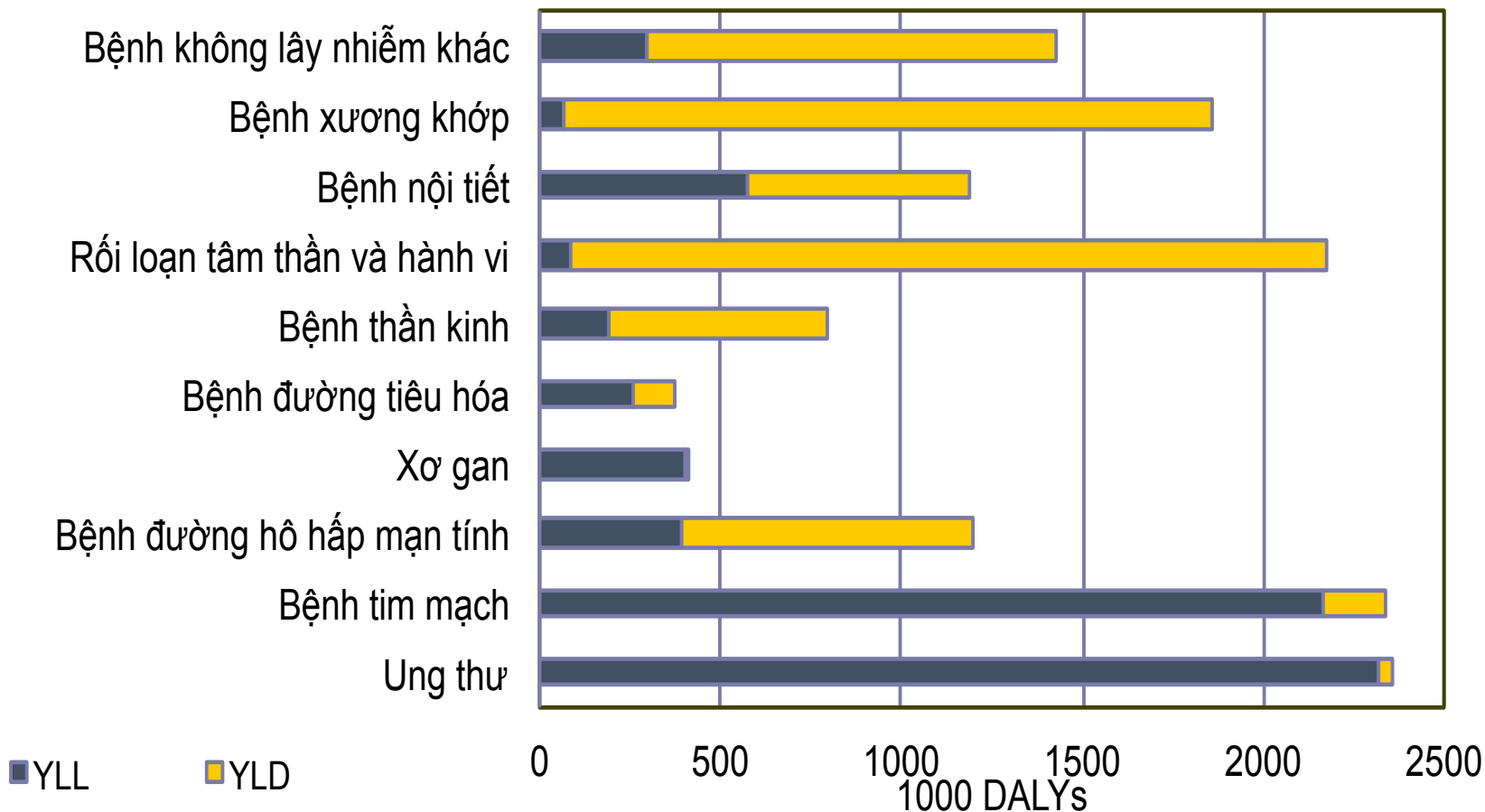
Cơ cấu nguyên nhân tử vong theo nhóm tuổi ở Việt Nam, 2012



Cơ cấu gánh nặng bệnh tật theo nhóm tuổi ở Việt Nam, 2012



Gánh nặng bệnh tật do các BKLN ở Việt Nam



Nguồn: Tính toán từ Global Burden of Disease Study 2010. Global Burden of Disease Study 2010 (GBD 2010) Results by Cause 1990–2010 – Vietnam Country Level.

Gánh nặng bệnh tật do các BKLN ở Việt Nam

- ❖ Bệnh tim mạch: Là nguyên nhân gây gánh nặng bệnh tật lớn nhất trong số các BKLN, chiếm 33% tổng số tử vong năm 2012, 16,5% tổng số YLL và 7,3% tổng số DALY mất đi năm 2010. Gánh nặng lớn là tăng huyết áp, tai biến mạch máu não, thiếu máu cơ tim, ...
- ❖ Ung thư: Ước tính số người mới mắc ung thư là hơn 125 000 năm 2012 và gần 190 000 năm 2020. Phổ biến ở nhất ở nam giới là ung thư gan, phổi, dạ dày và đại trực tràng, và ở nữ giới là ung thư vú, phổi, gan, cổ tử cung. Việc phát hiện và điều trị ung thư thường ở giai đoạn muộn làm tăng chi phí điều trị, giảm khả năng kéo dài sự sống và cải thiện CLCS.
- ❖ Bệnh phổi mạn tính: Tỷ lệ hiện mắc ước tính với COPD là 4,2% và với HPQ là 3,9% và đang có xu hướng tăng lên do ảnh hưởng của vấn đề ô nhiễm môi trường không khí do khói bụi sinh hoạt, sản xuất, lưu thông.
- ❖ ĐTĐ: Tỷ lệ mắc ĐTĐ và rối loạn dung nạp glucose tăng nhanh hơn dự báo, tăng xấp xỉ gấp đôi từ 2002–2012; khoảng 5,42% người 30-69 tuổi mắc ĐTĐ. Dự báo mỗi năm sẽ có thêm khoảng 88 000 người mắc mới, đưa số bệnh nhân mắc ĐTĐ lên 3,42 triệu người vào năm 2030.

Nguồn: JAHR 2015

Tăng huyết áp theo tuổi và giới 2015-2016



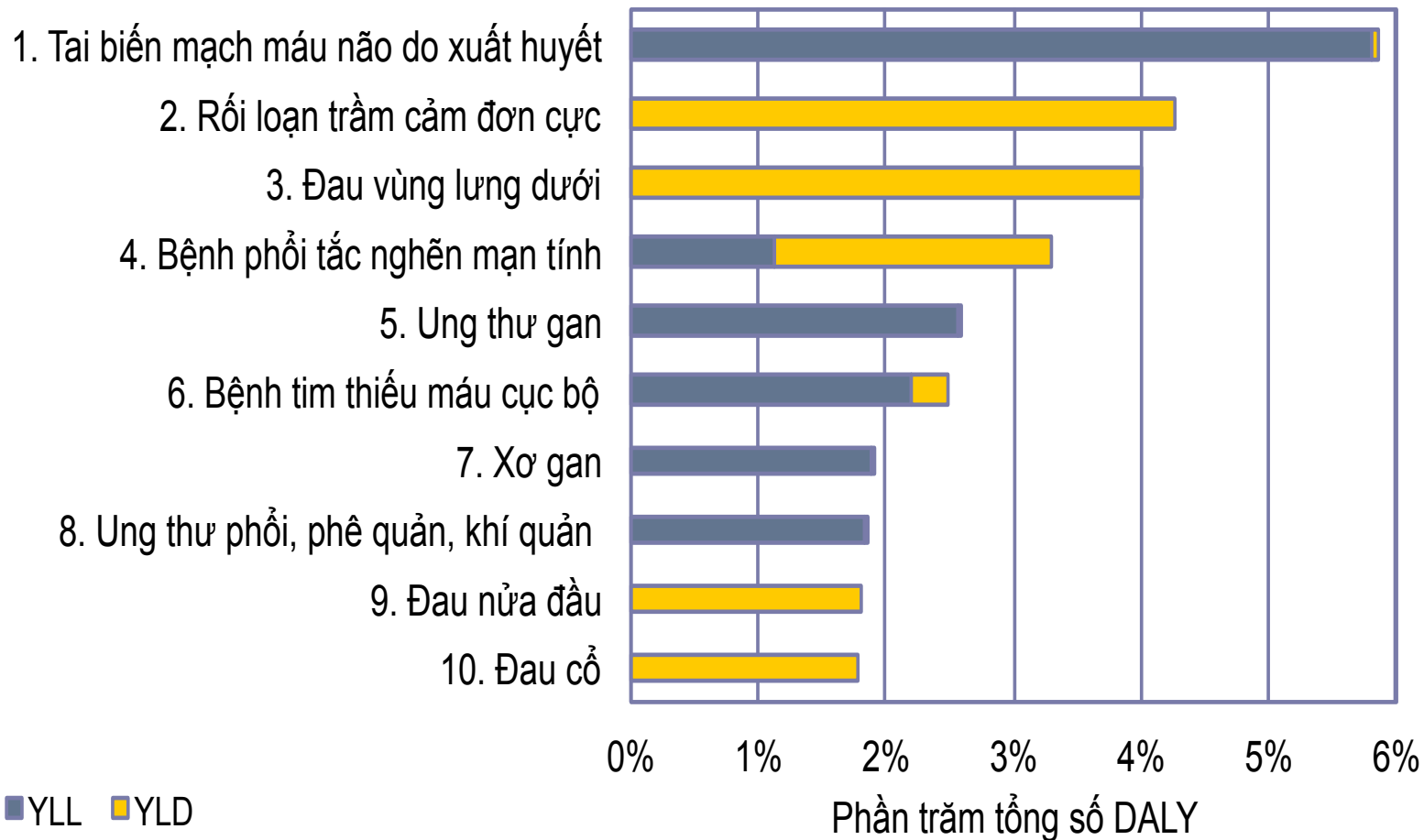
1. Hà Nội (đô thị)
2. Thái Bình (đồng bằng)
3. Thái Nguyên (cao nguyên)
4. Nghệ An (ven biển)
5. Khánh Hòa (ven biển)
6. Đắk Lắk (cao nguyên)
7. Đồng Tháp (đồng bằng)
8. TP. Hồ Chí Minh (đô thị)

Nhóm tuổi	Nữ	Nam	Chung
25-29	9.4%	19.6%	12.4%
30-34	9.4%	23.3%	12.8%
35-39	12.4%	27.1%	16.7%
40-44	23.6%	29.6%	25.2%
45-49	32.1%	45.6%	36.8%
50-54	40.8%	53.0%	45.0%
55-59	45.8%	64.6%	52.5%
60-64	60.8%	65.4%	62.5%
65-69	66.2%	67.3%	66.6%
70-74	76.2%	82.0%	78.6%
75-79	73.7%	79.5%	75.8%
80-84	80.0%	82.9%	81.3%
85++	82.8%	95.4%	87.9%
≥ 25	42.6%	56.4%	47.3%

Địa phương điều tra dịch tễ trên toàn quốc*

(* chưa bao gồm quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa)

Mười BKLN gây gánh nặng bệnh tật lớn nhất ở Việt Nam



Nguồn: Tính toán từ Global Burden of Disease Study 2010. Global Burden of Disease Study 2010 (GBD 2010) Results by Cause 1990–2010 – Vietnam Country Level.

BKLN và các yếu tố nguy cơ

Yếu tố kinh tế xã hội và dân số

- Kinh tế-xã hội
- Già hóa dân số
- Đô thị hóa

Yếu tố hành vi

- Hút thuốc lá
- Dinh dưỡng không hợp lý
- Ít vận động thể lực
- Sử dụng rượu, bia ở mức có hại

Yếu tố sinh lý học

- Tăng huyết áp
- Rối loạn đường máu
- Thừa cân/béo phì
- Rối loạn mỡ máu

BỆNH KHÔNG LÂY NHIỄM

- Ung thư
- Bệnh tim mạch
- Đái tháo đường
- Bệnh phổi mạn tính

Các yếu tố nguy cơ chính của BKLN

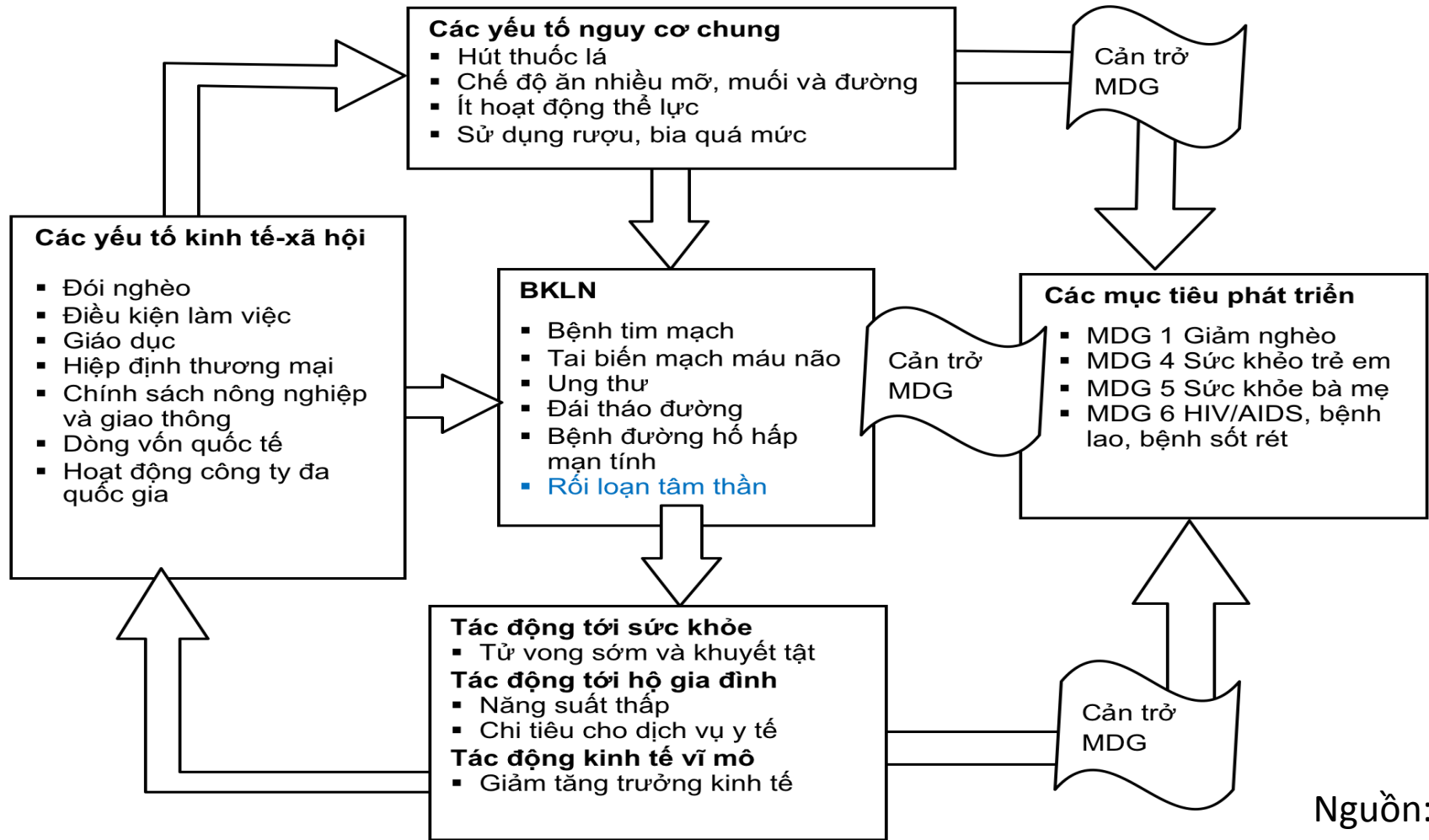
Bệnh	Hút thuốc lá	Sử dụng rượu, bia ở mức có hại	Chế độ ăn không hợp lý	Thiếu hoạt động thể lực
Tim mạch, tăng huyết áp				
Đái tháo đường				
Ung thư				
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính				

Gánh nặng bệnh tật do các YTNC SK ở Việt Nam 2010

Yếu tố nguy cơ	% tử vong	% DALY
Không bảo đảm nguồn nước sạch, vệ sinh môi trường	0,2%	0,4%
Ô nhiễm không khí	15,2%	13,7%
Các yếu tố môi trường khác	1,6%	1,2%
Hút thuốc	14,8%	14,7%
Lạm dụng rượu, bia hoặc ma túy	5,4%	10,4%
Chế độ ăn không hợp lý	31,3%	25,3%
Suy dinh dưỡng trẻ em và bà mẹ	0,7%	4,8%
Thiếu hoạt động thể lực	2,5%	2,5%
Yếu tố sinh lý	26,4%	20,3%
Nguy cơ nghề nghiệp	1,5%	5,3%
Bạo lực	0,2%	1,5%
Tổng	100%	100%

Nguồn: JAHR 2014

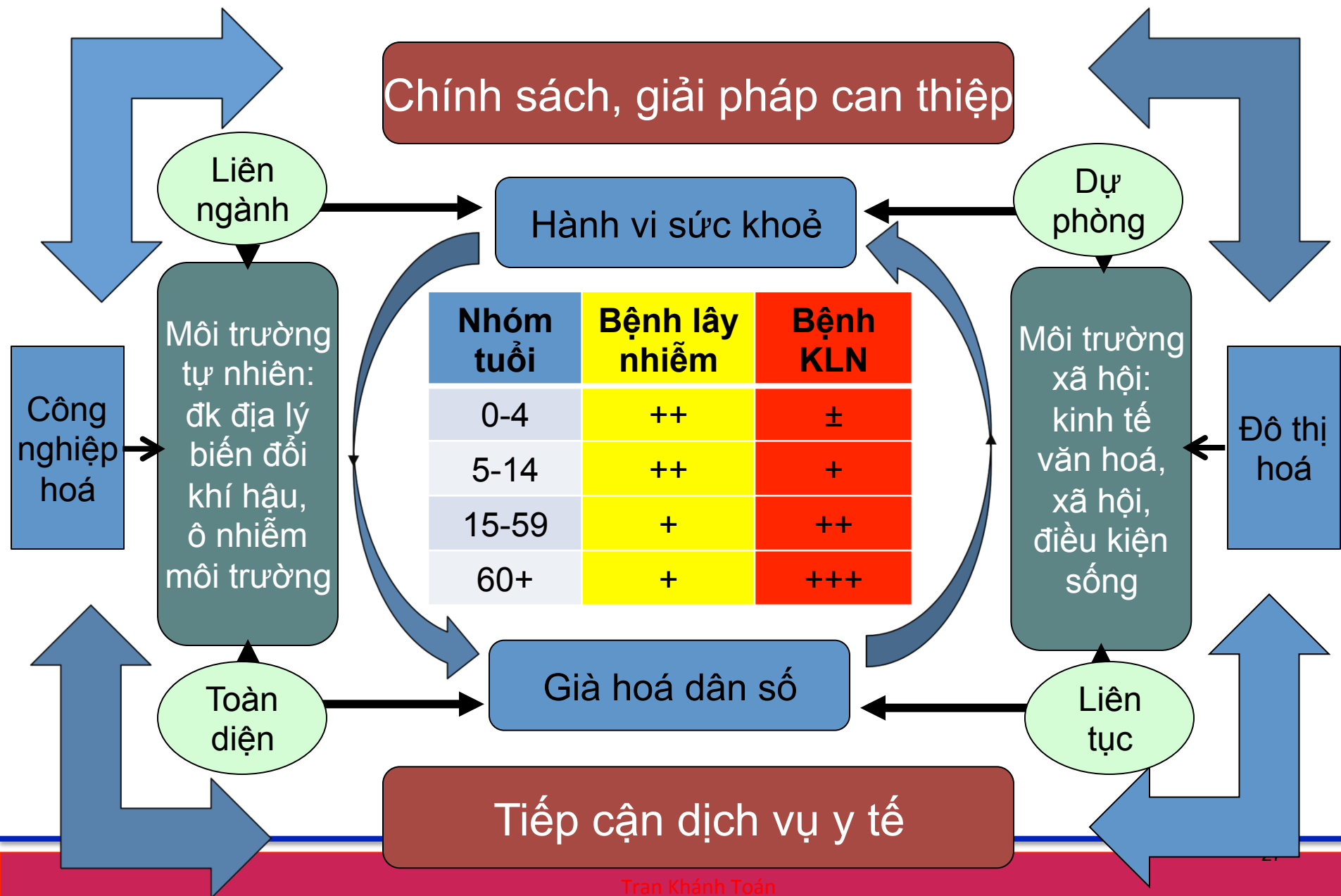
Gánh nặng kinh tế do BKLN



Nguồn:
JAHR 2014

CHÍNH SÁCH VÀ CHIẾN LƯỢC PHÒNG CHỐNG CÁC BỆNH MẠN TÍNH KHÔNG LÂY NHIỄM

Khung can thiệp



Nội dung kiểm soát yếu tố nguy cơ

- ❖ Sàng lọc yếu tố nguy cơ, phân loại đối tượng
- ❖ Quản lý nhóm đối tượng có yếu tố nguy cơ
- ❖ Thực hiện can thiệp, giảm tác hại của yếu tố nguy cơ
- ❖ Giám sát, đánh giá hiệu quả can thiệp

Các giải pháp can thiệp

- ❖ Can thiệp nâng cao sức khỏe cho tất cả mọi đối tượng
- ❖ Truyền thông giáo dục nâng cao nhận thức cho những người chưa có yếu tố nguy cơ
- ❖ Can thiệp thay đổi hành vi nguy cơ: truyền thông, tư vấn, theo dõi, hỗ trợ thay đổi hành vi
- ❖ Tạo môi trường hỗ trợ: Huy động cộng đồng tham gia xây dựng môi trường sống, làm việc lành mạnh; Xây dựng và thực thi chính sách tạo môi trường thuận lợi cho thay đổi hành vi

Chiến lược kiểm soát bệnh mạn tính

- ❑ Toàn diện: Quan tâm tất cả các nhóm đối tượng khác nhau về lứa tuổi, sức khỏe, bệnh tật, nhiều yếu tố nguy cơ và bệnh khác nhau, mục tiêu điều trị toàn diện
- ❑ Liên tục: Theo vòng đời của cá nhân, theo giai đoạn bệnh, theo cơ sở và tuyến điều trị, chăm sóc
- ❑ Dự phòng: Ưu tiên cho dự phòng, kiểm soát yếu tố nguy cơ để phòng nhiều bệnh với chi phí-hiệu quả cao
- ❑ Liên ngành: Phối hợp liên ngành trong xây dựng và triển khai chính sách đồng bộ
- ❑ Dựa vào cộng đồng: Triển khai tại cộng đồng để tăng khả năng tiếp cận, hỗ trợ nâng cao năng lực để cộng đồng tự giải quyết

Giải pháp của ngành y tế

❖ Giải pháp về chính sách

- Định hướng tổ chức lại hệ thống y tế
- Tăng cường đầu tư nâng cao năng lực tuyến y tế cơ sở

❖ Giải pháp chuyên môn

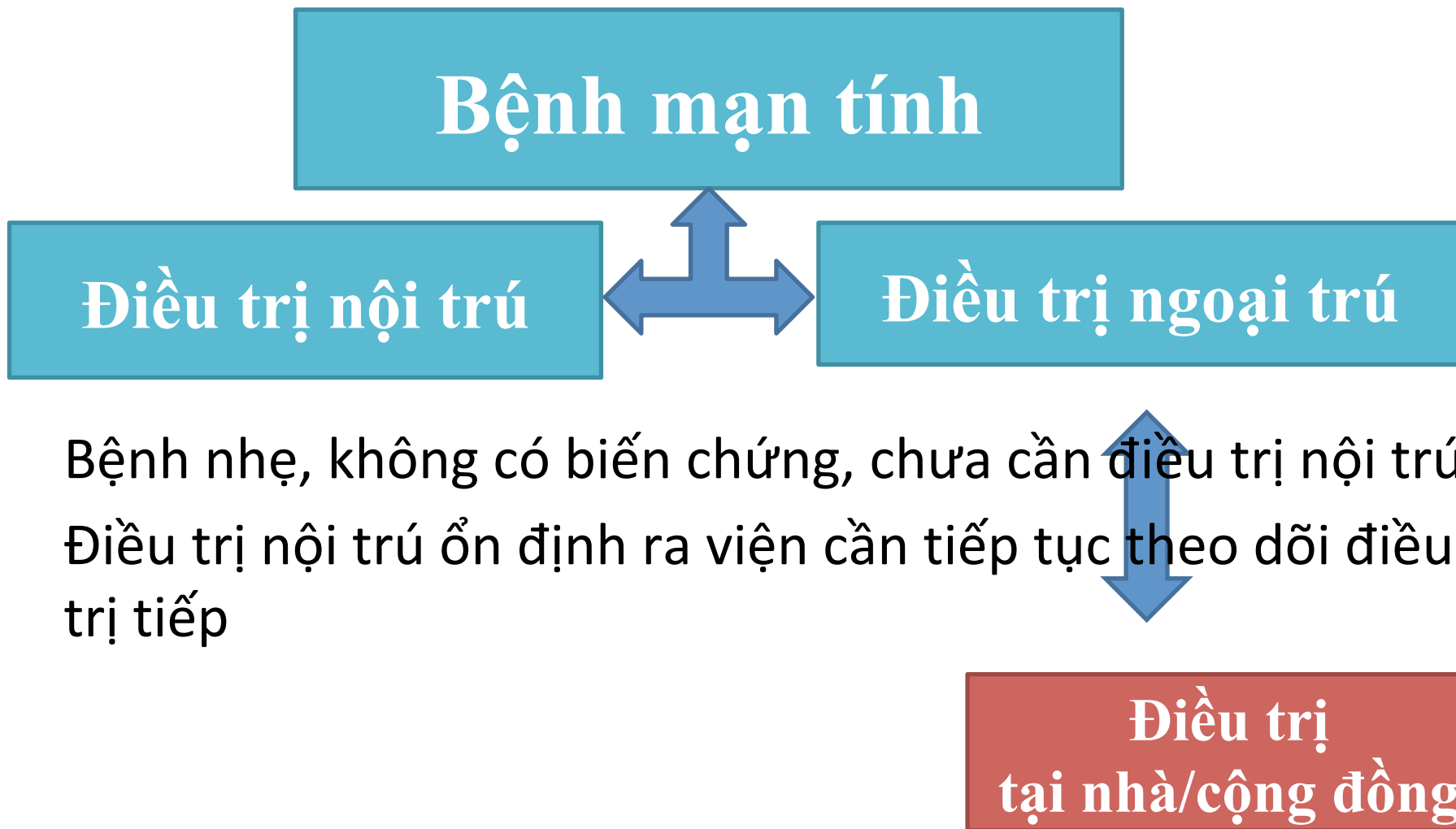
- Dự phòng và kiểm soát các yếu tố nguy cơ (sàng lọc, phân loại, can thiệp và đánh giá)
- Quản lý điều trị bệnh nhân tại tuyến chăm sóc ban đầu, trong cộng đồng: Vai trò của BSGĐ

QUẢN LÝ ĐIỀU TRI CÁC BỆNH MẠN TÍNH KHÔNG LÂY NHIỄM

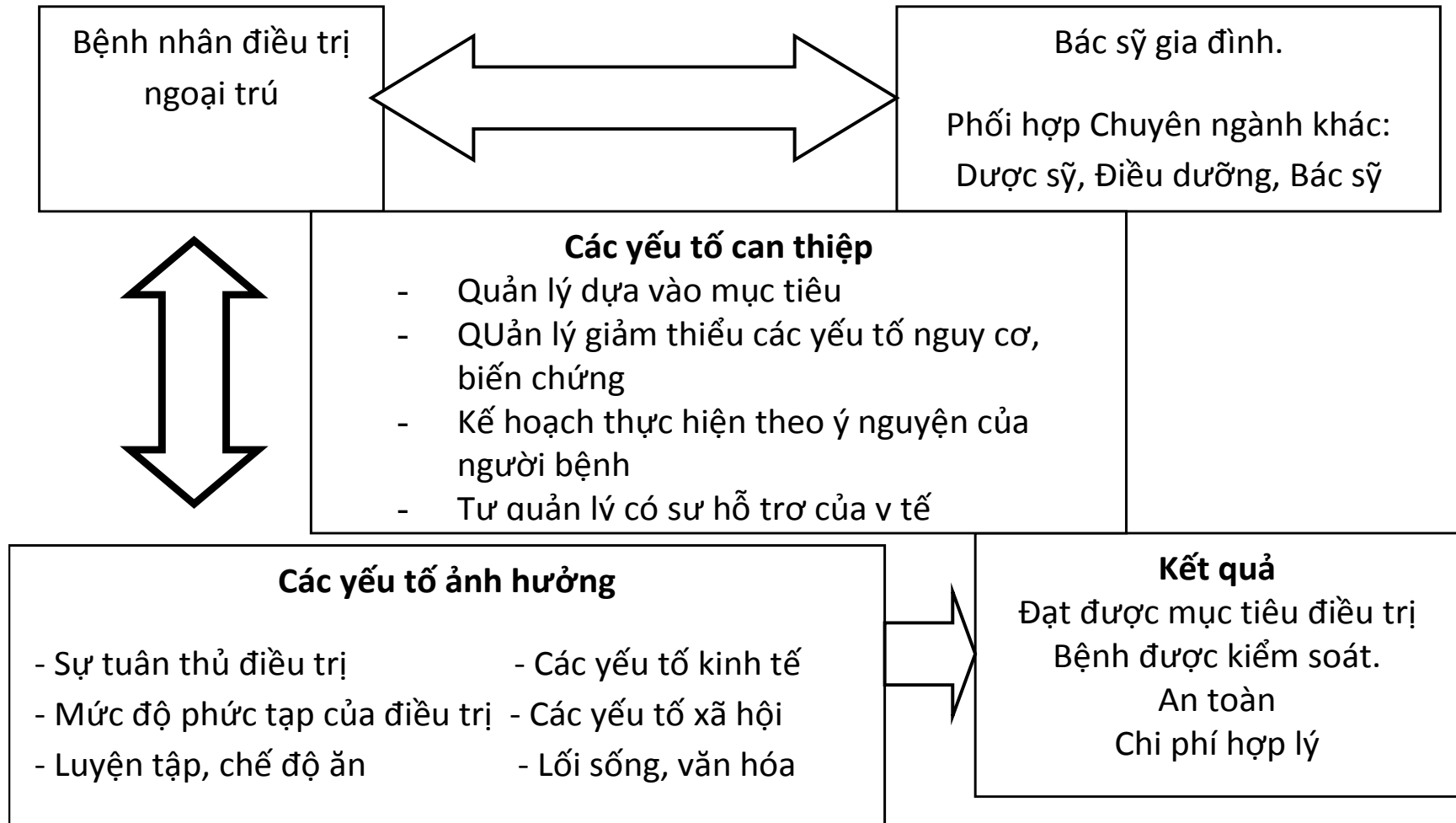
Chiến lược quản lý điều trị

- ❖ Quản lý điều trị ngoại trú tại tuyến ban đầu + chăm sóc tại cộng đồng
- ❖ Vai trò của bác sĩ gia đình
- ❖ Bảo đảm toàn diện, liên tục, lồng ghép phối hợp
- ❖ Hướng gia đình, hướng cộng đồng và ưu tiên dự phòng

Chiến lược quản lý điều trị



Khung lý thuyết quản lý điều trị ngoại trú bệnh nhân mắc bệnh mạn tính trong YHGD



Nguyên tắc điều trị

- ❖ Theo mục tiêu điều trị
- ❖ Cá thể hoá cho từng người bệnh
- ❖ Thay đổi hành vi, lối sống
- ❖ Làm chậm tiến triển bệnh, ngừa biến chứng/tử vong, kéo dài tuổi thọ, nâng cao chất lượng cuộc sống
- ❖ Điều trị tích cực khi có tổn thương cơ quan đích

Theo mục tiêu điều trị

Đích cần đạt tùy theo bệnh:

- ❖ Huyết áp mục tiêu
- ❖ Cholesterol máu, LDL
- ❖ Glucose máu
- ❖ HbA1c
- ❖ Cân nặng
- ❖ Kiểm soát đường thở
- ❖ Không/Hạn chế đợt cấp/nặng của bệnh
- ❖ Điều trị dự phòng tùy bệnh

Cá thể hoá điều trị

- ❖ Mỗi bệnh nhân có các yếu tố nghề nghiệp, kinh tế, văn hoá, xã hội, phong tục tập quán, niềm tin khác nhau
- ❖ Các bệnh nhân có thể khác nhau về các yếu tố nguy cơ, bệnh kèm theo, khả năng dung nạp, tác dụng phụ, ...
- ❖ => Điều trị người bệnh chứ không điều trị bệnh

Cá thể hoá điều trị

Ví dụ với 1 bệnh nhân tăng huyết áp

Tâm lý

- Căng thẳng, hay có stress
- Typ người nhạy cảm (Typ A)

Y sinh học

- Tăng HA
- 43 tuổi
- Nam
- Béo phì



Gia đình/CĐồng

- Áp lực trong cuộc
- GD: li dị, có 2 con
- Yếu tố cộng đồng: khép mình, rất ít bạn bè

Hành vi/lối sống

Nhiều hành vi có hại cho SK:

- Hút thuốc,
- Chế độ ăn nhiều chất béo,
- Ít vận động

Ví dụ Mục tiêu điều trị ĐTĐ-BYT 2014

Chỉ số	Đơn vị	Tốt	Chấp nhận	Kém
Glucose máu	Mmol/l			
- Lúc đói		4,4 – 6,1	$\leq 6,5$	$> 7,0$
- Sau ăn		4,4 – 7,8	$7,8 \leq 9,0$	$> 9,0$
HbA1c*	%	$\leq 7,0$	$> 7,0$ đến $\leq 7,5$	$> 7,5$
Huyết áp	mmHg	$\leq 130/80^{**}$ $\leq 140/80$	130/80 - 140/90	$> 140/90$
BMI	kg/(m) ²	18,5 - 23	18,5 – 23	≥ 23
Cholesterol toàn phần	Mmol/l	$< 4,5$	$4,5 - \leq 5,2$	$\geq 5,3$
HDL-c	Mmol/l	$> 1,1$	$\geq 0,9$	$< 0,9$
Triglycerid	Mmol/l	1,5	$\leq 2,3$	$> 2,3$
LDL-c	Mmol/l	$< 1,7^{***}$	$\leq 2,0$	$\geq 3,4$
Non-HDL	Mmol/l	2,5	3,4 - 4,1	$> 4,1$

* Mức HbA1c được điều chỉnh theo thực tế lâm sàng của từng đối tượng. Như vậy, sẽ có những người cần giữ HbA1c ở mức 6,5% (người bệnh trẻ, mới chẩn đoán đái tháo đường, chưa có biến chứng mạn tính, không có bệnh đi kèm); nhưng cũng có những đối tượng chỉ cần ở mức 7,5% (người bệnh lớn tuổi, bị bệnh đái tháo đường đã lâu, có biến chứng mạn tính, có nhiều bệnh đi kèm).

** Hiện nay hầu hết các hiệp hội chuyên khoa đã thay đổi mức mục tiêu: Huyết áp $<140/80$ mmHg khi không có bệnh thận đái tháo đường và $<130/80$ mmHg cho người có bệnh thận đái tháo đường.

*** Người có tổn thương tim mạch, LDL-c nên dưới 1,7 mmol/ (dưới 70 mg/dl).

Ví dụ: Mục tiêu điều trị ĐTĐ cá thể hoá - ADA 2017

❖ Mục tiêu kiểm soát đường huyết của ADA 2017 cho những bệnh nhân người lớn không mang thai là:

- HbA1c < 7% (53 mmol/ mol)
- Đường huyết lúc đói 80 – 130 mg/dl (4,4 – 7,2 mmol/L)
- Đường huyết sau ăn < 180 mg/dL (10 mmol/L)

❖ Kiểm soát HbA1c

- BN <19 tuổi
- BN lớn tuổi
- Mang thai

Dịch HbA1c (%)	AACE/ACE 2016	ADA 2017
Khuyến cáo	≤ 6,5	< 7
Chặt chẽ	6.0 – 6,5	< 6,5
Bớt chặt chẽ	7.0 – 8.0	< 8.0
Chặt chẽ		Bớt chặt chẽ
✓ Trẻ		• Lớn tuổi
✓ Thời gian bệnh ngắn		• Thời gian bệnh dài
✓ Kỳ vọng sống dài		• Kỳ vọng ngắn sống hơn
✓ Không bệnh tim mạch/ vi mạch		• Biến chứng tim mạch được biết biến chứng vi mạch, bệnh đi kèm
✓ Không bị hạ đường huyết		• Tiền sử bị hạ đường huyết
✓ Tuân thủ điều trị tốt		• Không tuân thủ điều trị

Kiểm soát tốt yếu tố nguy cơ, thay đổi hành vi có hại

- ❖ Không hút thuốc, bỏ thuốc
- ❖ Hạn chế sử dụng rượu, bia: dưới 2 cốc chuẩn
- ❖ Chế độ ăn hợp lý:
 - Đủ calo theo nhu cầu (/kg cân nặng chuẩn);
 - Hạn chế muối, đường, chất béo bão hoà
 - Ăn nhiều rau xanh
 - Uống đủ nước
- ❖ Tập luyện:
- ❖ Hạn chế căng thẳng
- ❖ Ngủ đủ,...

Phòng ngừa biến chứng, tử vong

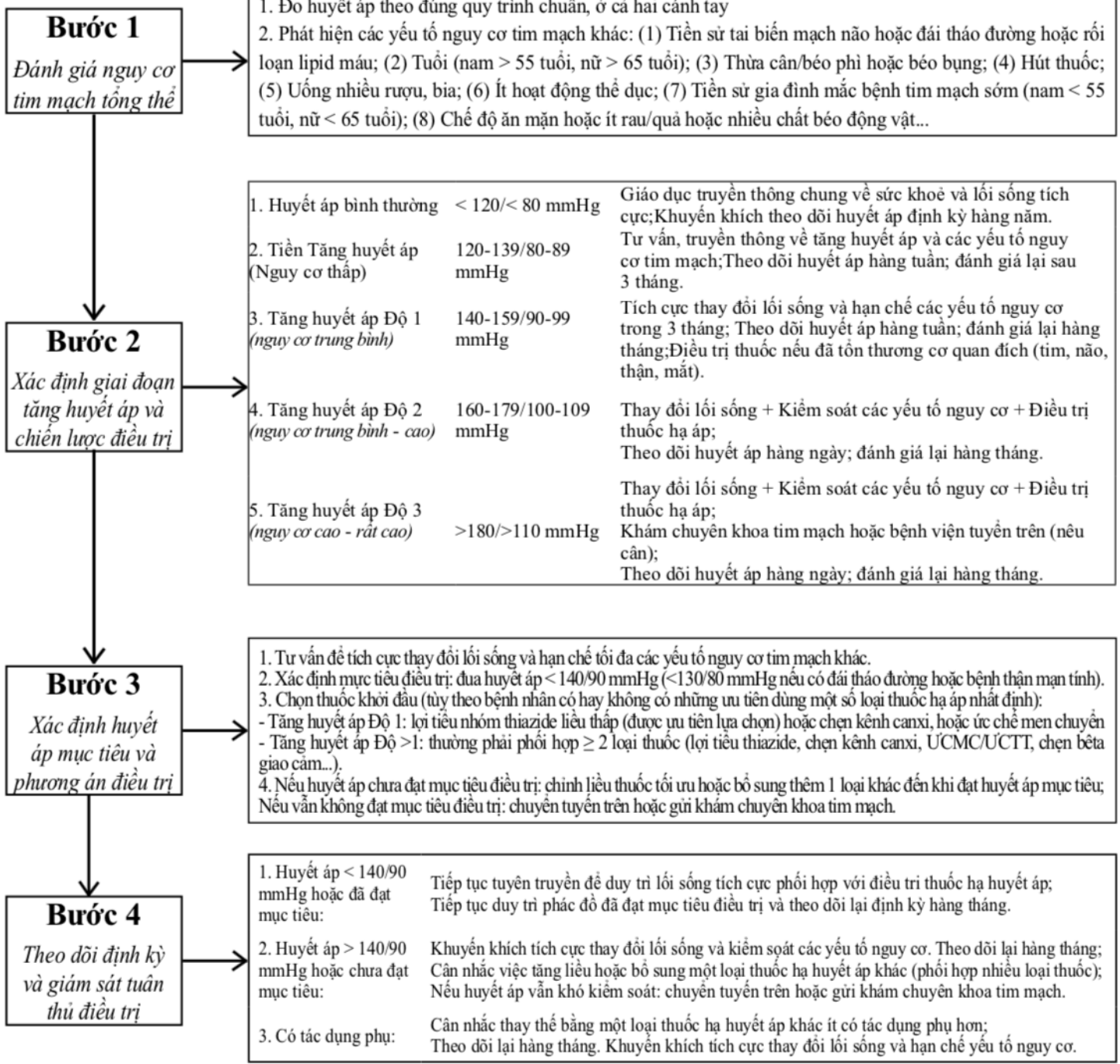
- ❖ Bảo đảm tuân thủ điều trị, đạt mục tiêu điều trị
- ❖ Điều trị sớm, tích cực bệnh lý cơ quan đích (tim, thận, não, gan,...),
- ❖ Kiểm soát tốt các đợt cấp, không để xảy ra biến chứng nặng

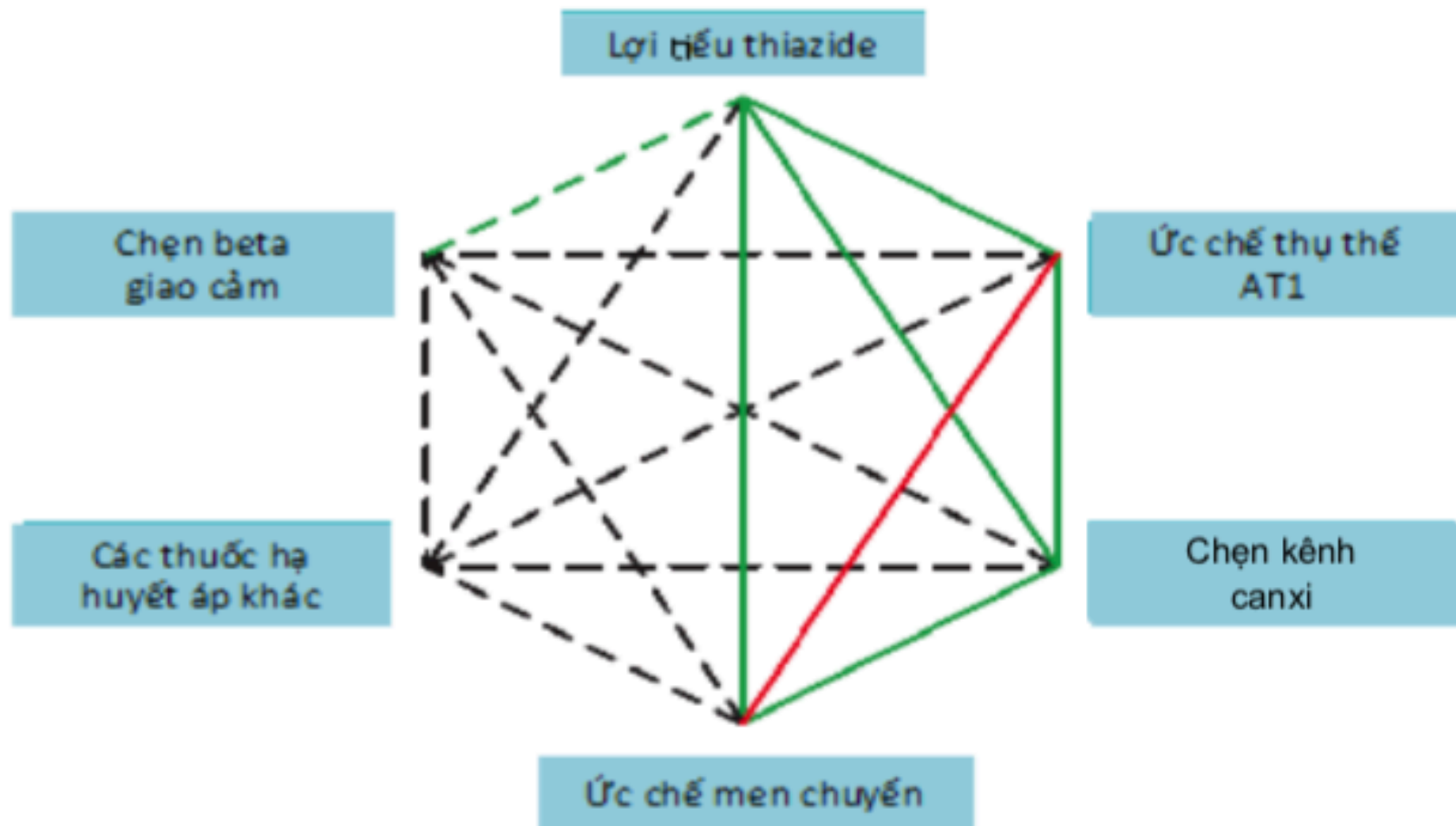
Nội dung quản lý điều trị

- ❖ Sàng lọc, phát hiện sớm bệnh nhân tại chỗ
- ❖ Tiếp nhận, lập hồ sơ quản lý
- ❖ Thăm khám, lập kế hoạch điều trị
- ❖ Kê đơn, cấp phát thuốc định kỳ
- ❖ Tư vấn giáo dục sức khỏe
- ❖ Đánh giá tình trạng tuân thủ điều trị
- ❖ Đánh giá tình trạng đầu ra sức khỏe
 - Các yếu tố nguy cơ
 - Tình trạng trung gian
 - Đánh giá mục tiêu điều trị
 - Phục hồi chức năng
- ❖ Chuyển tuyến, gửi khám chuyên khoa khi cần

Quản lý điều trị tăng huyết áp

- ❖ Cần khám sàng lọc, phát hiện sớm THA để đưa vào quản lý và điều trị các trường hợp không biến chứng.
- ❖ Điều trị, quản lý THA đối với các trường hợp được tuyển trên chuyển về.
- ❖ Cần được khám định kỳ đều đặn nhằm điều chỉnh chế độ dùng thuốc để đạt HA mục tiêu cũng như phát hiện và xử trí các tác dụng không mong muốn do thuốc gây ra.
- ❖ Xử trí và chuyển người bệnh lên tuyến trên khi vượt quá khả năng chuyên môn.





Ghi chú:

- : Ưu tiên phối hợp
- - - - : Có thể phối hợp
- - - - : Không ưu tiên phối hợp
- : Không nên phối hợp

**Lựa chọn thuốc điều
tăng huyết áp**

Quản lý điều trị đái tháo đường

- ❖ Xét nghiệm đường máu mao mạch cho các đối tượng nguy cơ cao, phát hiện sớm ĐTĐ
- ❖ Tư vấn và lập danh sách quản lý các trường hợp nguy cơ cao, tiền ĐTĐ.
- ❖ Chuyển tuyến trên chẩn đoán xác định các trường hợp nghi ngờ ĐTĐ.
- ❖ Điều trị, quản lý ĐTĐ đối với các trường hợp bệnh nhẹ, chưa có biến chứng và những người được tuyến trên chuyển về.
- ❖ Xử trí và chuyển người bệnh ĐTĐ lên tuyến trên khi vượt quá khả năng chuyên môn.

Mục tiêu quản lý điều trị đái tháo đường

- ❖ Làm giảm các triệu chứng lâm sàng.
- ❖ Duy trì glucose máu gần hoặc như mức độ sinh lý, nhằm làm giảm các biến chứng cấp và mạn tính do đái tháo đường.
- ❖ Đạt cân nặng lý tưởng, sống và làm việc gần như bình thường

Điều trị đái tháo đường

- ❖ Điều trị phối hợp chế độ ăn, tập luyện và dùng thuốc.
- ❖ Chế độ ăn cần giữ cân nặng lý tưởng. Nếu gầy thì cần ăn tăng thêm để tăng cân, nếu thừa cân thì cần hạn chế bớt để giảm cân. Hạn chế bánh kẹo, hoa quả ngọt
- ❖ Thời gian luyện tập ít nhất 150 p/tuần, tốt nhất 30 phút mỗi ngày. Không nghỉ tập quá 2 ngày. Người bệnh có thể vận động nhiều lần trong ngày, mỗi lần 15 - 20 phút.
- ❖ Sử dụng thuốc điều trị đái tháo đường theo phác đồ cá thể hoá và khám theo lịch hẹn chuyên khoa định kỳ.

Tài liệu tham khảo, đọc thêm

1. Jacqueline Rhoads and Sandra Wiggins Petersen. Advanced health assessment & diagnosis reasoning, 2014
2. Brickley, Lynnn S. Bates guide to physical examination and history taking (8th ed.) Lippincott, 2003.
3. Seidel, HM., Ball, JW., Dains, JE. And Benedict, GW. Mosby's guide to physical examination (5th ed.) Mosby, 2003
4. Lynn S. Bickley. Bates' Visual Guide to Physical Examination (11th ed.) Lippincott William and Wilkins, 2013.
5. Joyce Dains Linda Baumann Pamela Scheibel. Advanced Health Assessment & Clinical Diagnosis in Primary Care, 5th edition, Elsevier, 2015.
6. [Kelley FJ](#), [Kopac CA](#). Advanced health assessment in nurse practitioner programs. [J Prof Nurs](#). 2001 Sep-Oct;17(5):218-25
7. Henry M. Seidel. Mosby's Guide to Physical Examination, 7th Edition, 2010