



QUẢN LÝ CÁC BỆNH ĐỒNG MẮC THƯỜNG GẶP Ở BỆNH NHÂN HIV/AIDS

BSCKII NGUYỄN QUỐC VIỆT
BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI

DÀN BÀI

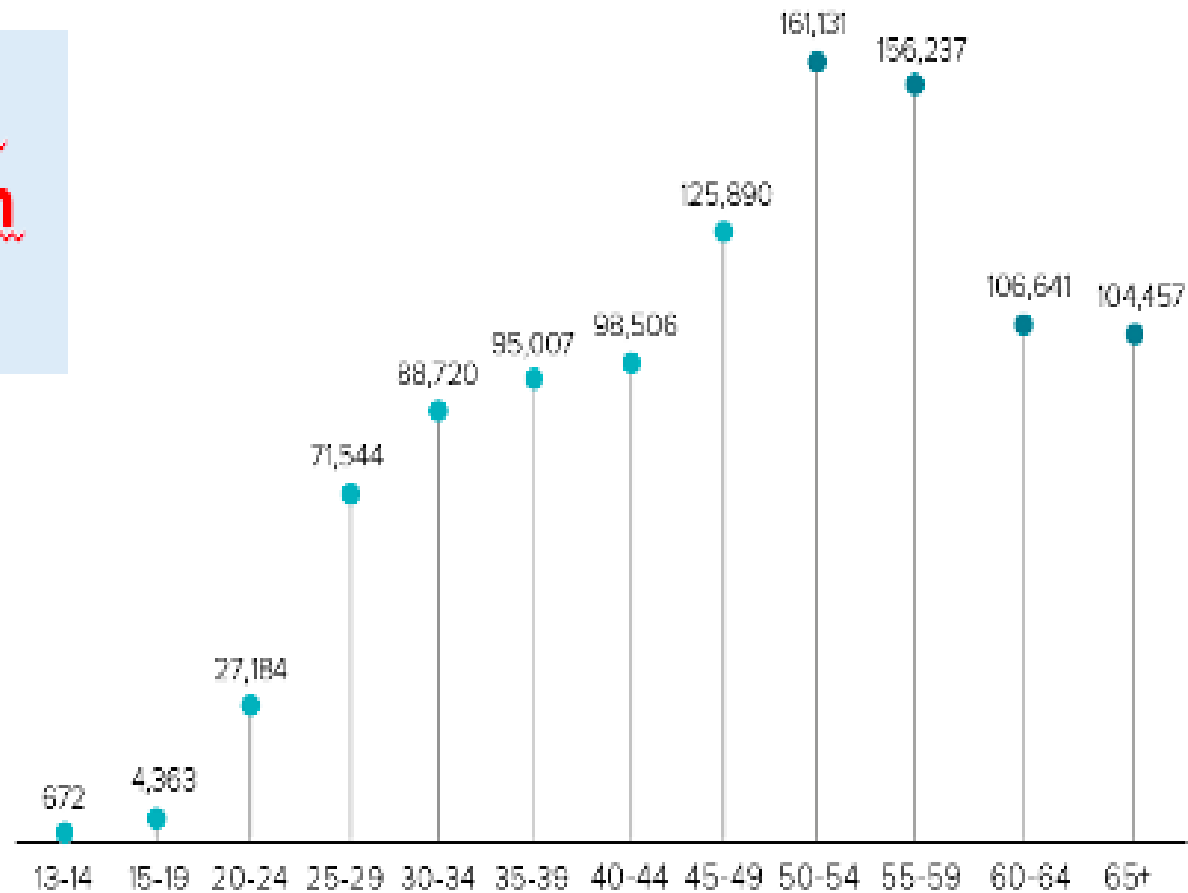
1. TỔNG QUAN
2. QUẢN LÝ RỐI LOẠN LIPID MÁU
3. QUẢN LÝ TĂNG HUYẾT ÁP
4. QUẢN LÝ THỪA CÂN – BÉO PHÌ
5. KẾT LUẬN

TỔNG QUAN

1. Số BN được tiếp cận điều trị ARV tăng, thuốc ARV ngày càng hiệu quả hơn:
 - Nhiễm HIV trở thành bệnh mạn tính
 - Giảm tử vong ở người nhiễm HIV
 - **BN HIV sống thọ hơn**: ngày càng già đi xuất hiện các tình trạng bệnh liên quan đến lão hóa bên cạnh tình trạng nhiễm HIV mạn tính
2. Trong bối cảnh số BN HIV **sống thọ hơn** --> yêu cầu gói chăm sóc BN HIV trong giai đoạn mới phải đáp ứng:
 - Quản lý tốt tình trạng HIV, điều trị ARV
 - **Quản lý tốt các bệnh không lây nhiễm** bao gồm: **dự phòng mắc bệnh, phát hiện sớm và điều trị tốt bệnh, dự phòng biến chứng nếu có bệnh** .
3. Người nhiễm HIV **có nhiều nguy cơ cao** mắc các bệnh đồng diễn hơn như: bệnh lý tim mạch, tiểu đường, rối loạn lipide máu, bệnh phổi mạn tính, rối loạn tâm thần và một số loại ung thư.

Người lớn và trẻ vị thành niên được chẩn đoán nhiễm HIV tại Hoa Kỳ và các lãnh thổ phụ thuộc theo nhóm tuổi, 2018

Hơn một nửa số người có chẩn đoán HIV thuộc nhóm tuổi từ 50 trở lên.



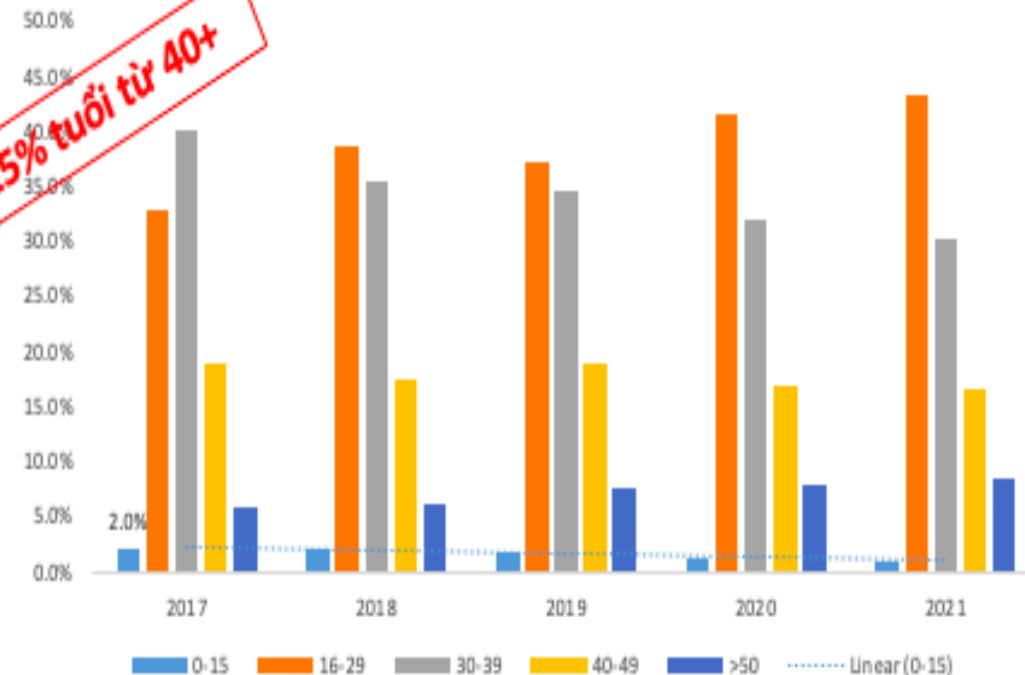
Source: CDC. Diagnoses of HIV infection in the United States and dependent areas, 2018 (updated). *HIV Surveillance Report* 2020;31.

PHÂN BỐ NHIỄM HIV THEO TUỔI TẠI VIỆT NAM

<u>Số tích lũy</u>	2021
<u>Ước tính số nhiễm HIV toàn quốc</u>	242.000
<u>Số báo cáo đang còn sống (khoảng 5% trùng lặp)</u>	213.833
<u>Số tử vong lũy tích</u>	110.990

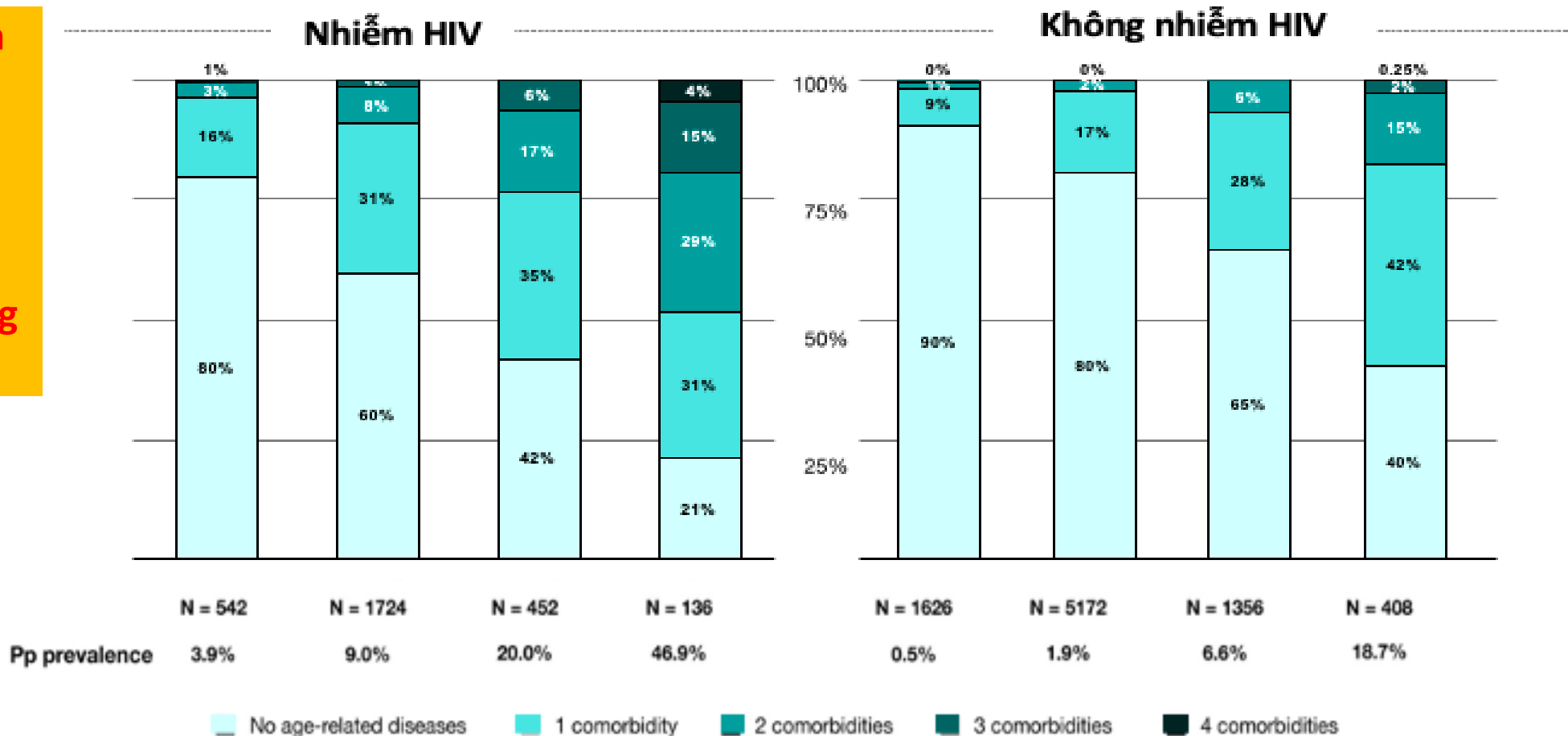
<u>Nhóm tuổi</u>	2017	2018	2019	2020	2021
0-15	2.0%	2,1%	1,7%	1,3%	1,1%
16-29	33.0%	38,6%	37,2%	41,7%	43,3%
30-39	40.0%	35,6%	34,6%	32,1%	30,3%
40-49	19.0%	17,4%	18,9%	17.0%	16,8%
>50	6.0%	6,3%	7,6%	7,9%	8,6%

25% tuổi từ 40+



PHÂN BỐ BỆNH LÝ NỘI KHOA THEO TUỔI VÀ TÌNH TRẠNG NHIỄM HIV

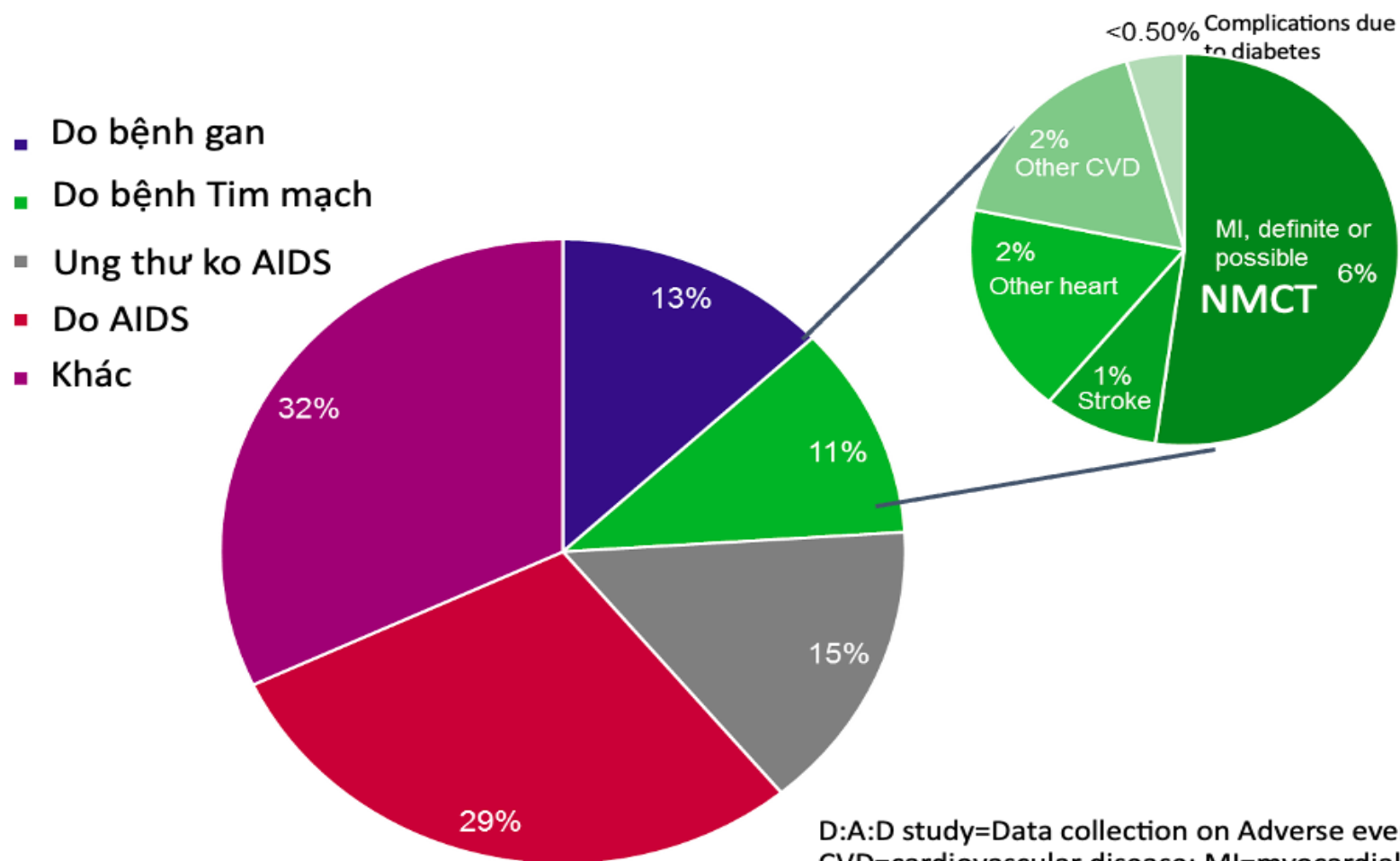
Cùng nhóm tuổi, người nhiễm HIV mắc bệnh mạn tính nhiều hơn người không nhiễm HIV



TỶ LỆ BỆNH LÝ NỘI KHOA TẠI CÁC QUỐC GIA ĐANG PHÁT TRIỂN

Yếu tố	Ước tính tỉ lệ chung (%)	95% KTC
Cao huyết áp	21.2	16.3–27.1
Tăng cholesterol máu	22.2	14.7–32.1
Tăng LDL	23.2	15.2–33.8
Tăng triglyceride	27.2	20.7–34.8
Giảm HDL	52.3	35.6–62.8
Rối loạn lipid máu	72.5	60.6–81.9
Thừa cân	21.0	14.6–29.2
Báo phì	7.8	4.3–13.9
Trầm cảm	24.4	12.5–42.1

NGUYÊN NHÂN TỬ VONG Ở BỆNH NHÂN HIV



QUẢN LÝ RỐI LOẠN LIPID MÁU

NC BV BNĐ Trung ương: HIV và các bệnh không lây

Table 2. Prevalence of non-communicable diseases in Vietnamese patients with HIV on ART ($n = 1,346$)

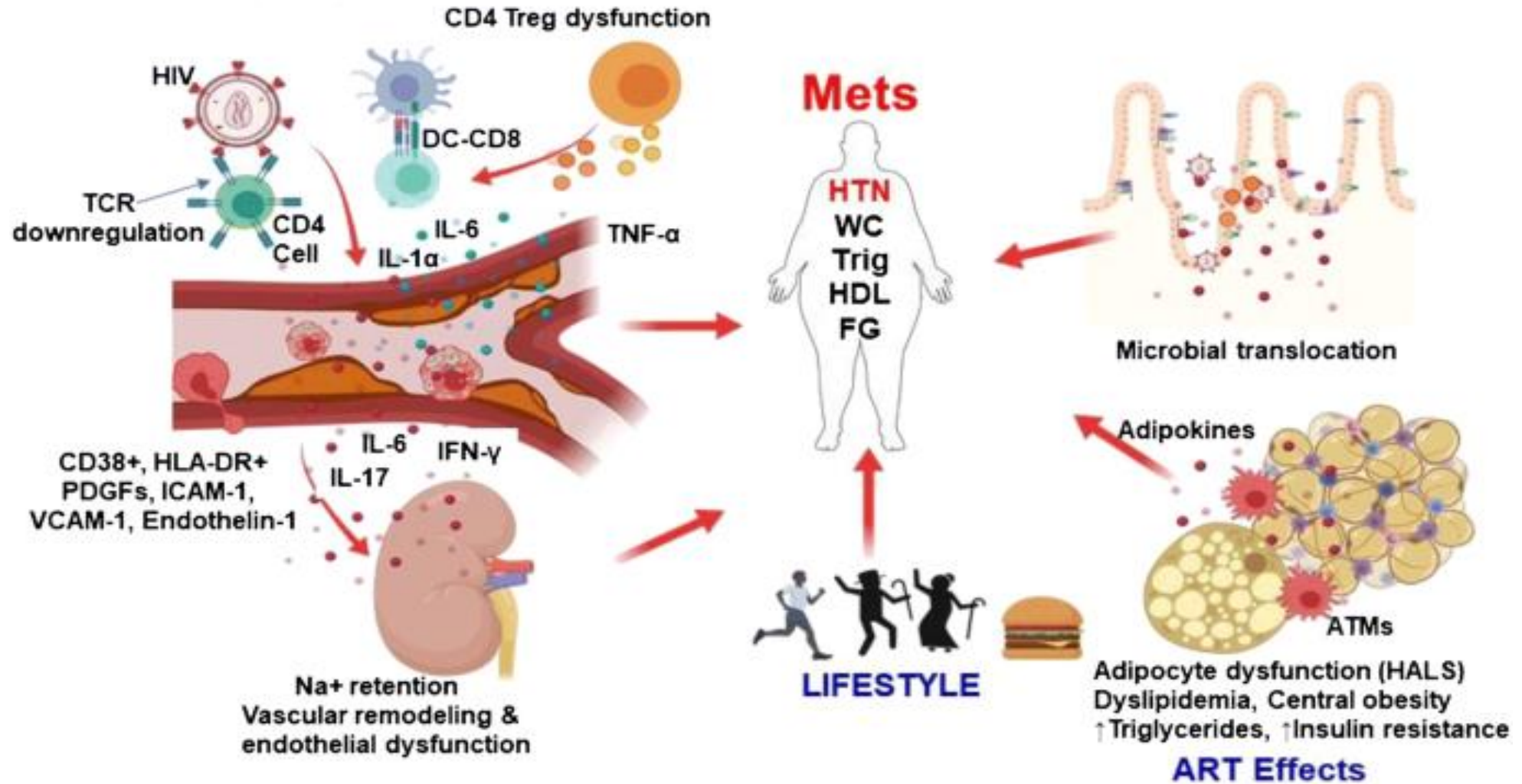
Non-communicable diseases	<i>n</i> (%)
Béo phì	108 (8.0)
Tăng HA	329 (24.4)
Tăng đường huyết	11 (0.8)
RL lipid	720 (53.5)
TG \geq 150 mg/dL	669 (49.7)
HDL \leq 39 mg/dL	209 (15.5)
Non-HDL cholesterol \geq 210 mg/dL	47 (3.5)

Data are expressed as *n* (%). HDL: high-density lipoprotein; TG: triglycerides.

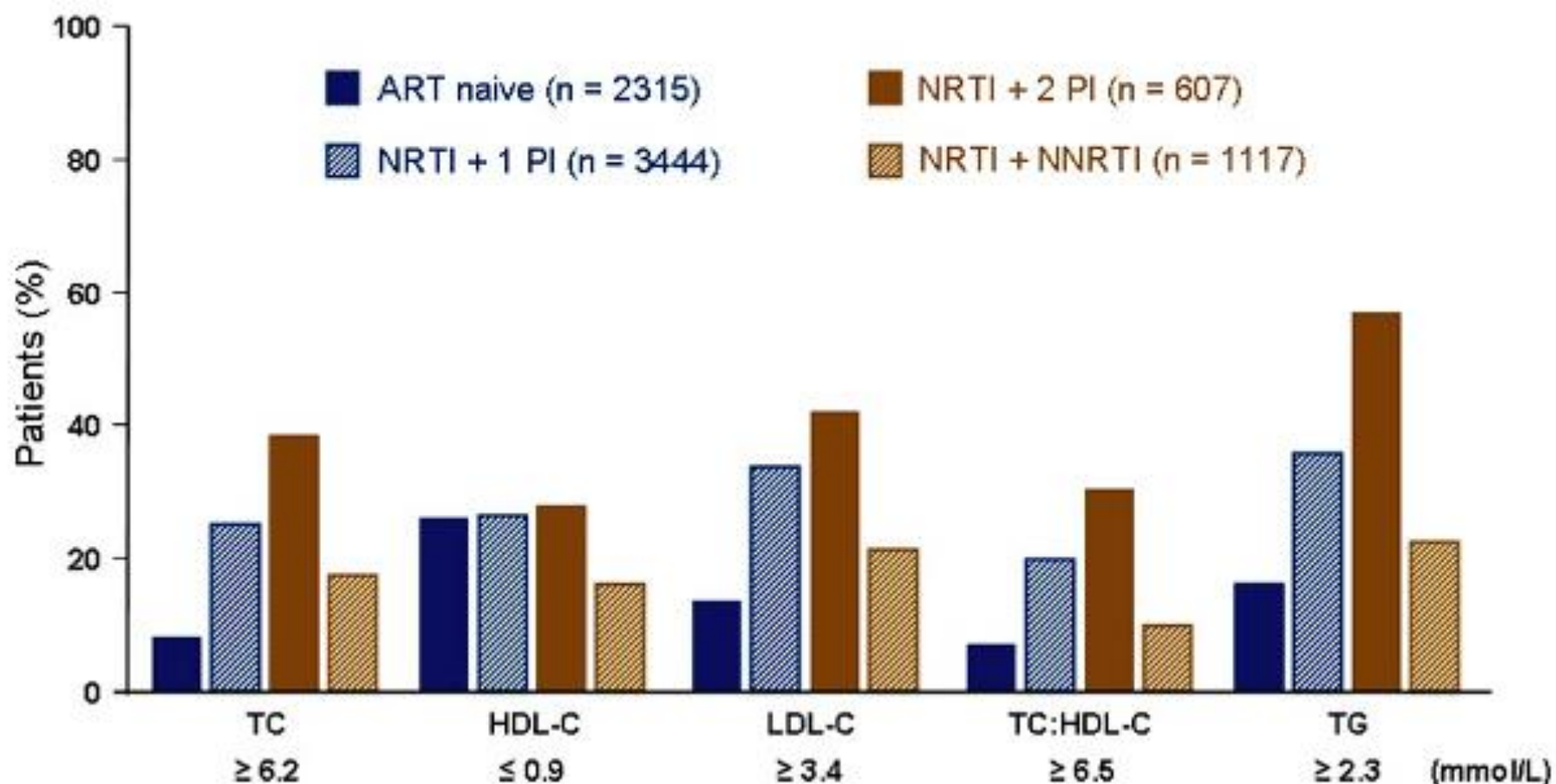
**Cứ 2 BN có 1 người
bị rối loạn lipid máu**

Phân tích đa biến, tuổi (OR = 1.040; 95% CI, 1.025-1.055), phái nữ (OR = 0.335; 95% CI, 0.264-0.424), và dùng phác đồ có LPV/r (OR = 3.251; 95% CI, 2.030-5.207) có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với RLLP máu.

CHRONIC IMMUNE-ACTIVATION



Rối loạn lipid liên quan đến thuốc điều trị ARV



Fontas E. et al., *Journal of Infectious Diseases*, 2004

Impact of Antiretroviral Medication on Lipids

Class	Impact on Lipids
NRTIs	<ul style="list-style-type: none"> • Stavudine > Zidovudine > Abacavir: ↑TG and ↑LDL • Tenofovir alafenamide: ↑TG, ↑LDL, ↑HDL (no change in TC:HDL ratio) • Tenofovir DF has been associated with lower lipid levels than abacavir or tenofovir alafenamide
NNRTIs	<ul style="list-style-type: none"> • Efavirenz: ↑TG, ↑LDL, ↑HDL
PIs	<ul style="list-style-type: none"> • All ritonavir- or cobicistat-boosted PIs: ↑TG, ↑LDL, ↑HDL • Lopinavir-ritonavir and Fosamprenavir > Darunavir + Ritonavir and Atazanavir + Ritonavir: ↑TG
INSTIs	<ul style="list-style-type: none"> • Elvitegravir-Cobicistat: ↑TG, ↑LDL, ↑HDL
EIs	<ul style="list-style-type: none"> • N/A

Abbreviations: NRTIs = nucleoside reverse transcriptase inhibitors; NNRTIs = nonnucleoside reverse transcriptase inhibitors; PIs = protease inhibitors; INSTIs = integrase strand transfer inhibitors; EIs = entry inhibitors

RỐI LOẠN LIPID MÁU

- Được biểu hiện bằng ≥ 1 dạng sau: tăng cholesterol toàn phần, triglyceride, LDL-C và/hoặc giảm HDL-C
 - + Cholesterol máu $> 5,2$ mmol/L (200mg/dL)
 - + Triglycerid $> 1,7$ mmol/L (150mg/dL)
 - + LDL-cholesterol $> 2,58$ mmol/L (100mg/dL)
 - + HDL-cholesterol $< 1,03$ mmol/L (40 mmol/L)
- Không có triệu chứng đặc trưng
- Phát hiện muộn khi xuất hiện biến chứng về tim mạch - chuyển hóa (Nhồi máu cơ tim, nhồi máu não, xơ gan/NASH)

Quản lý rối loạn lipid máu ở bệnh nhân nhiễm HIV

Đánh giá nguy cơ tim mạch

Lựa chọn statin

Thay đổi lối sống

Hướng dẫn ESC/EAS 2019: phân loại nguy cơ tim mạch

Nguy cơ rất cao

- Có bệnh lý tim mạch xơ vữa
- ĐTDĐ có tổn thương cơ quan đích
- Có ít nhất 3 yếu tố nguy cơ chính hoặc khởi phát ĐTDĐ type 1 sớm > 20 năm
- Thang điểm SCORE $\geq 10\%$
- Tăng cholesterol máu có tính gia đình kèm theo bệnh tim mạch xơ vữa hoặc những yếu tố nguy cơ chính khác
- Bệnh thận mạn mức độ nặng (eGFR < 30ml/ph/1.73m² da)

Nguy cơ cao

- Tăng đáng kể những yếu tố nguy cơ đơn lẻ, ví dụ cholesterol toàn phần > 8mmol/L (310mg/dL), LDL-C > 4.9 mmol/L (190 mg/dL), huyết áp $\geq 180/110$ mmHg
- Tăng cholesterol gia đình không kèm theo yếu tố nguy cơ chính khác
- ĐTDĐ không kèm theo tổn thương cơ quan đích, thời gian bệnh > 10 năm hoặc kèm theo những yếu tố nguy cơ khác
- Bệnh thận mạn mức độ trung bình (eGFR 30- 59 ml/ph/1.73 m² da)
- Thang điểm SCORE $\geq 5\%$ và < 10%

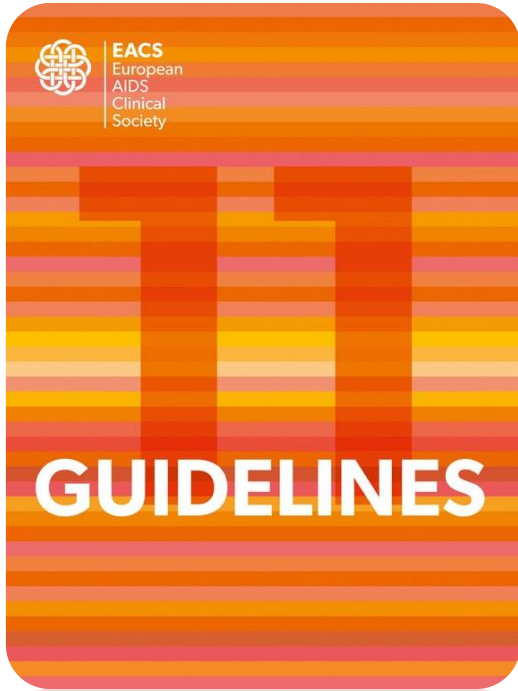
Nguy cơ TB

- BN trẻ (ĐTDĐ type 1 <35 tuổi; ĐTDĐ type 2 <50 tuổi) có thời gian bệnh <10 năm, không có các yếu tố nguy cơ khác
- SCORE $\geq 1\%$ và <5% cho nguy cơ 10-năm của tử vong do bệnh tim mạch

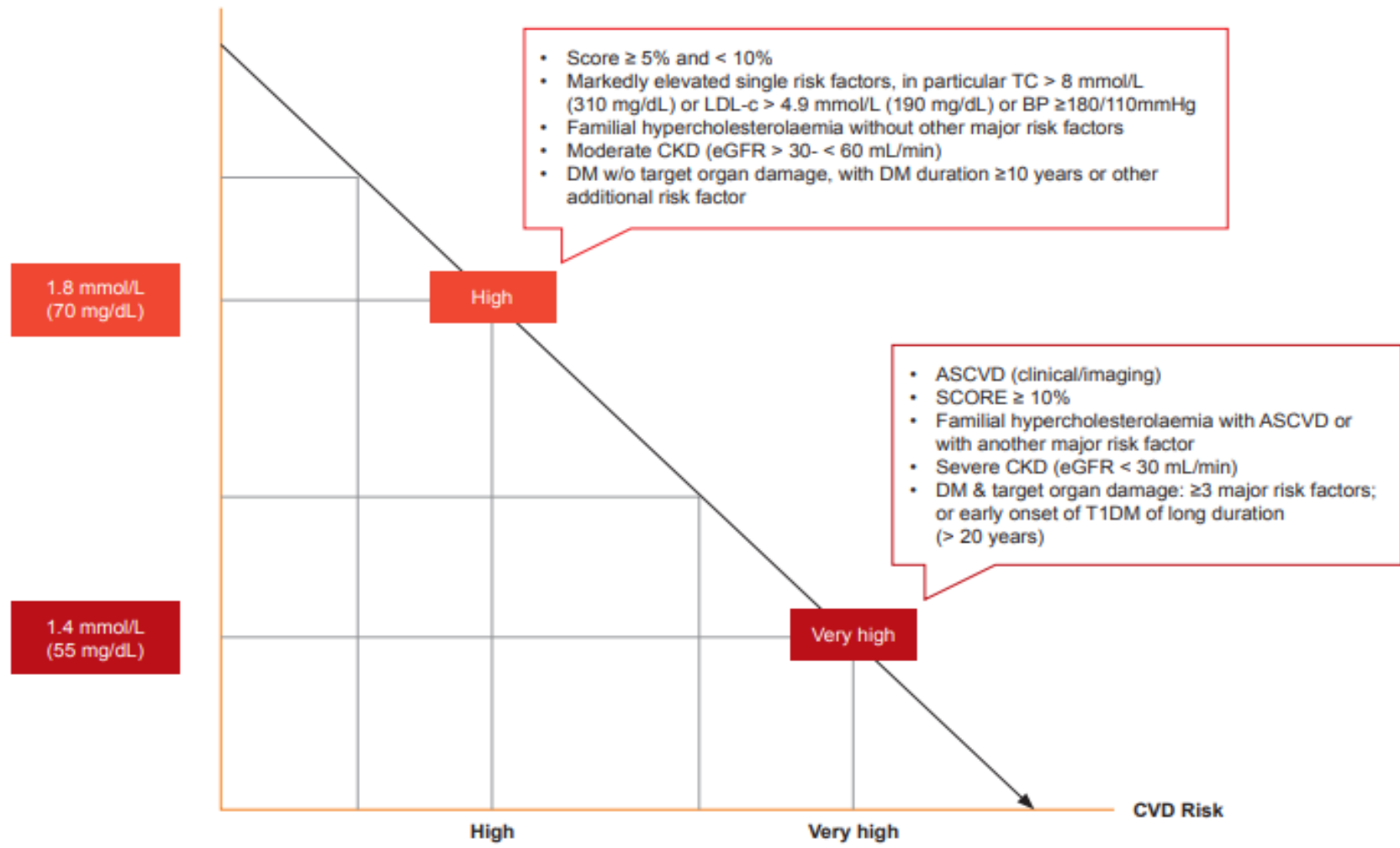
Nguy cơ thấp

- SCORE <1% cho nguy cơ 10-năm của tử vong do bệnh tim mạch

ESC/EACS 2019: LDL-c mục tiêu theo mức độ nguy cơ tim mạch



Treatment Goal for LDL-c



Hướng dẫn điều trị tăng cholesterol của AHA 2018

Tóm tắt các lựa chọn của statin

High-, Moderate-, and Low-intensity Statin Therapy*

	Cường độ cao	Cường độ trung bình	Cường độ thấp
Giảm LDL-C	≥50%	30–49%	<30%
Statins	Atorvastatin (40 mg) 80 mg Rosuvastatin (20 mg) 40 mg	Atorvastatin 10 mg -20 mg Rosuvastatin 5 mg -10 mg Simvastatin 20 mg - 40 mg	Simvastatin 10 mg
...		Pravastatin 40 mg (80 mg) Lovastatin 40 mg (80 mg) Fluvastatin XL 80 mg Fluvastatin 40 mg BID Pitavastatin 1–4mg	Pravastatin 10–20 mg Lovastatin 20 mg Fluvastatin 20–40 mg

Grundy SM, et al. *Circulation* 2019;139:e1082-e1143.

Boldface type indicates specific statins and doses that were evaluated in RCTs, and the Cholesterol Treatment Trialists' 2010 meta-analysis. All these RCTs demonstrated a reduction in major cardiovascular events.

Lựa chọn statin

Drugs used to lower LDL-c					
Drug class	Drug	Dose	Adverse effects	Advice on use of lipid lowering therapy together with ART	
				use with PI/r	use with NNRTIs
Statin ^(i,viii)	Atorvastatin ⁽ⁱⁱ⁾	10-80 mg qd	Gastrointestinal symptoms, headache, insomnia, rhabdomyolysis (rare) and toxic hepatitis	Start with low dose ^(v) (max daily dose: 10 mg (ATV/r); 20 mg (LPV/r); 40 mg (DRV/r))	Consider higher dose ^(vi)
	Fluvastatin ⁽ⁱⁱⁱ⁾	20-80 mg qd		Consider higher dose ^(vi)	Consider higher dose ^(vi)
	Pravastatin ⁽ⁱⁱⁱ⁾	20-80 mg qd		Consider higher dose ^(vi,vii)	Consider higher dose ^(vi)
	Rosuvastatin ⁽ⁱⁱ⁾	5-40 mg qd		Start with low dose ^(v) (max daily dose: 10 mg (ATV/r, LPV/r) 20 mg (DRV/r))	Start with low dose ^(v)
	Simvastatin ⁽ⁱⁱ⁾	10-40 mg qd		Contraindicated	
	Pitavastatin ^(viii)	1-4 mg qd		No interaction expected	
Intestinal cholesterol absorption inhibitor ^(i,ix)	Ezetimibe ^(iv)	10 mg qd	Gastrointestinal symptoms	No interaction expected	
PCSK9-inhibitors ^(x)	Evolocumab	140 mg 2 weekly or 420 mg monthly	Nil	No interaction expected	
	Alirocumab	75 mg or 150 mg 2 weekly			

TƯƠNG TÁC STATIN VÀ ARV

Không dùng simvastatin
Với PI,
atorvastatin
+ LPV: dùng
thận trọng

STATIN	ATV/c	ATV/r	DRV/c	DRV/r	LPV/r	EFV	ETV	NVP
atorvastatin	↑822%	↑	↑290%	↑	↑490%	↓43%	↓37%	↓
fluvastatin	↑	↑	↑	↔	↔	↑	↑	↔
pravastatin	↑	↑	↑	↑81%	↔	↓44%	↓	↔
rosuvastatin	↑242%	↑213%	↑93%	↑48%	↑107%	↔	↔	↔
simvastatin	↑	↑	↑	↑	↑	↓68%	↓	↓

Colour legend

- No clinically significant interaction expected
- These drugs should not be co-administered
- Potential clinically significant interaction that is likely to require additional monitoring, alteration of drug dosage or timing of administration
- Potential interaction likely to be of weak intensity. Additional action/monitoring or dosage adjustment is unlikely to be required

QUẢN LÝ TĂNG HUYẾT ÁP

NC BV BNĐ Trung ương: HIV và các bệnh không lây

Table 2. Prevalence of non-communicable diseases in Vietnamese patients with HIV on ART ($n = 1,346$)

Non-communicable diseases	n (%)
Béo phì	108 (8.0)
Tăng HA	329 (24.4)
Tăng đường huyết	11 (0.8)
RL lipid	720 (53.5)
TG ≥ 150 mg/dL	669 (49.7)
HDL ≤ 39 mg/dL	209 (15.5)
Non-HDL cholesterol ≥ 210 mg/dL	47 (3.5)

Data are expressed as n (%). HDL: high-density lipoprotein; TG: triglycerides.

**Cứ 4 BN có 1 người
bi tăng huyết áp**

Phân tích đa biến, tuổi (OR = 1.040; 95% CI, 1.025-1.055), phái nữ (OR = 0.335; 95% CI, 0.264-0.424), và dùng phác đồ có LPV/r (OR = 3.251; 95% CI, 2.030-5.207) có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với RLLP máu.

YẾU TỐ NGUY CƠ TĂNG HUYẾT ÁP

- Cao tuổi
- Hút thuốc lá, lạm dụng rượu bia.
- Chế độ ăn nhiều chất béo; tình trạng béo phì, ít vận động.
- Mắc các bệnh mạn tính như đái tháo đường; rối loạn lipid máu, bệnh thận mạn.
- Tiền sử bệnh lý tim mạch trong gia đình.

Định nghĩa và phân độ THA theo mức HA đo tại phòng khám (mmHg)*

	HA Tâm Thu		HA Tâm Trạng
Tối ưu	<120	và	<80
Bình thường**	120–129	và/hoặc	80–84
Bình thường cao**	130–139	và/hoặc	85–89
THA độ 1	140–159	và/hoặc	90–99
THA độ 2	160–179	và/hoặc	100–109
THA độ 3	≥180	và/hoặc	≥110
THA Tâm Thu đơn độc	≥140	và	<90

*Nếu HA không cùng mức để phân loại thì chọn mức HA tâm thu hay tâm trương cao nhất. THA TT đơn độc xếp loại theo mức HATT

** Tiền Tăng huyết áp: khi HATT > 120-139mmHg và HATT_r > 80-89 mmHg

1. Đột quỵ, xuất huyết não



4. Suy tim,
Thiếu máu
cơ tim, phì
đại thất
trái



2. Bệnh lý
võng mạc



5. Suy
thận

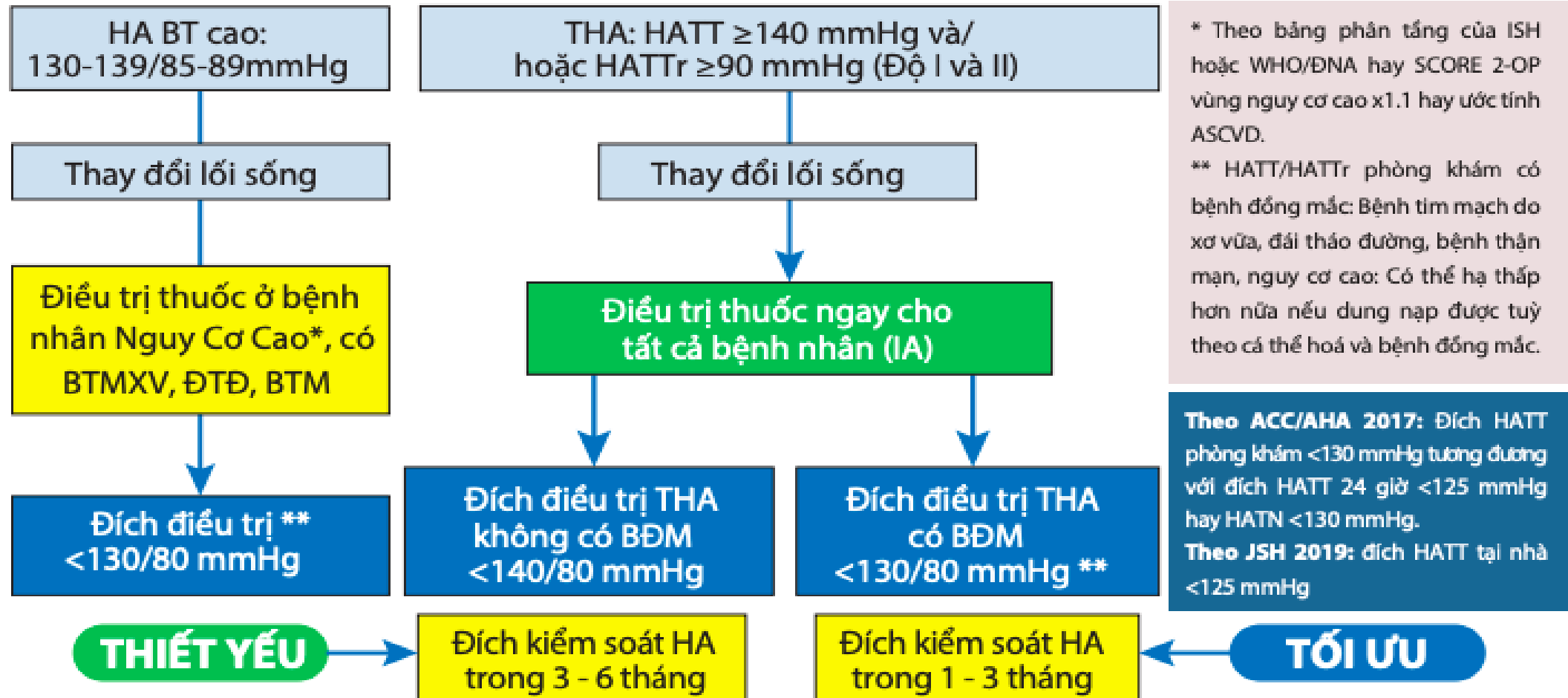


3. Bệnh lý
mạch máu
ngoại biên



**BIẾN
CHỨNG**

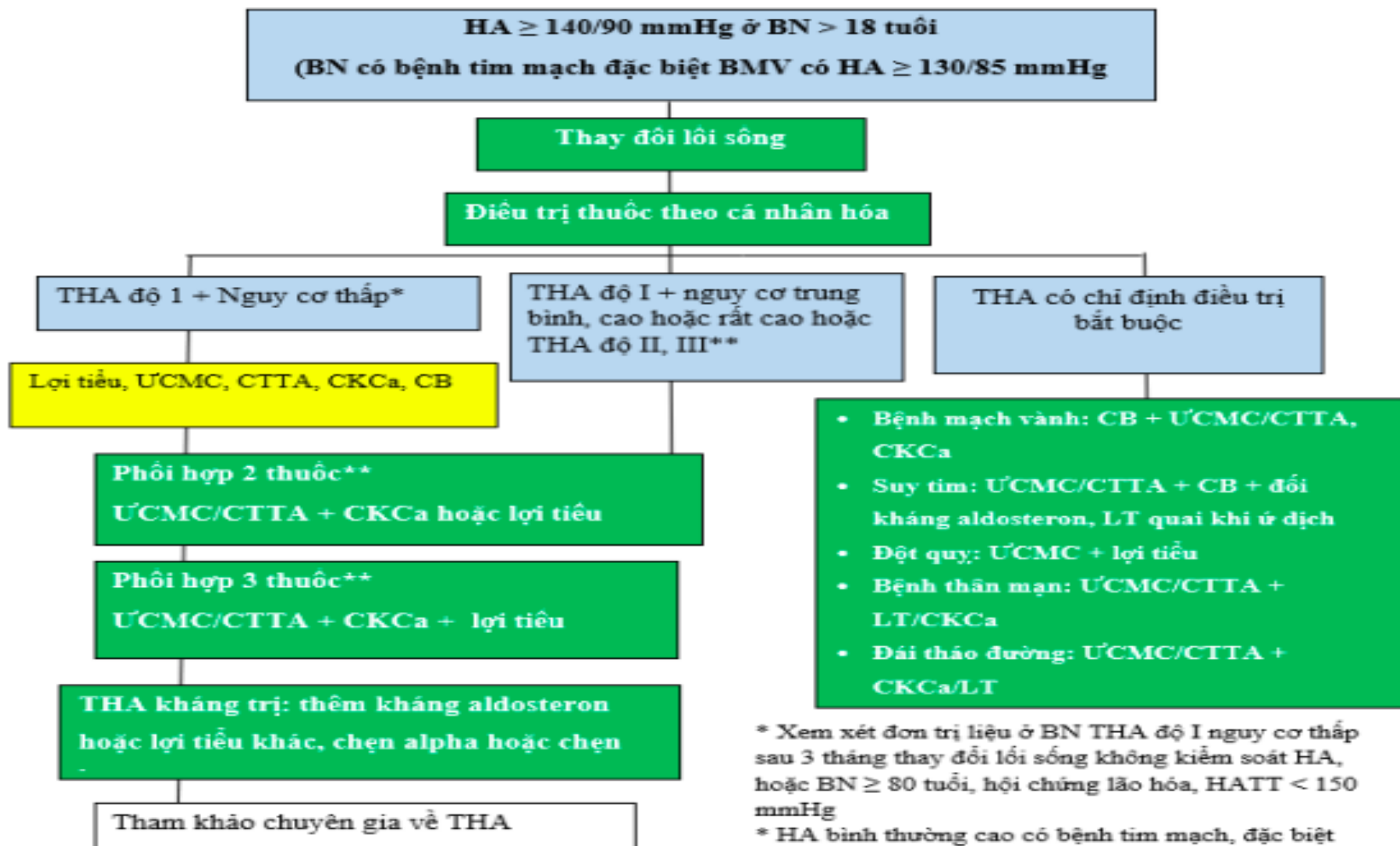
ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP



MỤC TIÊU ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP

Nhóm tuổi	Ranh giới đích điều trị HATT (mmHg)					Ranh giới đích điều trị HATT _r mmHg
	THA chung	THA ĐTD	THA Bệnh thận mạn	THA BMV	Đột quỵ , TIA	
18-64 tuổi	Đích trong khoảng 130 đến 120 nếu dung nạp	Đích trong khoảng 130 đến 120 nếu dung nạp	Đích < 140-130 nếu dung nạp	Đích trong khoảng 130 đến 120 nếu dung nạp	Đích trong khoảng 130 đến 120 nếu dung nạp	<80 đến 70
≥ 65 tuổi	Đích < 140 đến 130 nếu dung nạp	Đích <140 đến 130 nếu dung nạp	Đích < 140 đến 130 nếu dung nạp	Đích < 140 đến 130 nếu dung nạp	Đích < 140 đến 130 nếu dung nạp	<80 đến 70
Ranh giới đích điều trị HATT _r	<80 đến 70	<80 đến 70	<80 đến 70	<80 đến 70	<80 đến 70	

SƠ ĐỒ ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP



* Xem xét đơn trị liệu ở BN THA độ I nguy cơ thấp sau 3 tháng thay đổi lối sống không kiểm soát HA, hoặc BN \geq 80 tuổi, hội chứng lão hóa, HATT < 150 mmHg

* HA bình thường cao có bệnh tim mạch, đặc biệt bệnh mạch vành có nguy cơ rất cao cần điều trị bằng thuốc ngay

* Chẹn beta cho bất kỳ bước nào như suy tim, đau thắt ngực, sau NMCT, rung nhĩ, kiểm soát tần số nhịp hoặc PNCT

* Ưu tiên lợi tiểu tương tự thiazid hơn lợi tiểu thiazid

** Điều trị thuốc ngay, ưu tiên một viên cố định liều

TƯƠNG TÁC GIỮA THUỐC HẠ ÁP VÀ ARV

Antihypertensives		ATV/c	ATV/r	DRV/c	DRV/r	LPV/r	DOR	EFV	ETV	NVP	RPV	FTR	MVC	LEN	BIC	CAB/ RPV	DTG	EVG/c	RAL	TAF	TDF				
ACE inhibitors	captopril	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔			
	cilazapril	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔		
	enalapril	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	fosinopril	↔	↑	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	lisinopril	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	perindopril	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	quinapril	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	ramipril	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
trandolapril	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
Angiotensin antagonists	candesartan	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	eprosartan	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	irbesartan	↔	↓	↔	↓	↓	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↓	↔	↔	↔	↔	↔	
	losartan	↔	↓a	↔	↓a	↓a	↔	↑b	↑b	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↓a	↔	↔	↔	↔	↔	
	olmesartan	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	telmisartan	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	valsartan	↑	↑	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
β blockers	atenolol	↑c	↔c	↑	↔	↔c	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	bisoprolol	↑c	↑c	↑	↑	↑c	↔	↓	↓	↓	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	carvedilol	↑c	↑↓c	↑	↑↓	↑↓c	↔	↑↓	↑↓	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	labetalol	↑c	↓c	↔	↓	↓c	↔	↓	↓	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	metoprolol	↑c	↑c	↑	↑	↑c	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	
	nebivolol	↑c	↑c	↑	↑	↑c	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	
	oxprenolol	↑c	↓c	↔	↓	↓c	↔	↓	↓	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	pindolol	↑c	↑c	↑	↑	↑c	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	
	propranolol	↑c	↑c	↑	↑	↑c	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	

TƯƠNG TÁC GIỮA THUỐC HẠ ÁP VÀ ARV

LƯU Ý:

- **KHÔNG** dùng chung **Lernicardipin** và **Eplerenone/Spiroinolactone** với PI
- Cần trọng khi dùng nhóm ức chế beta với PI (theo dõi ECG vì gây kéo dài PR)

QUẢN LÝ THỪA CÂN – BÉO PHÌ

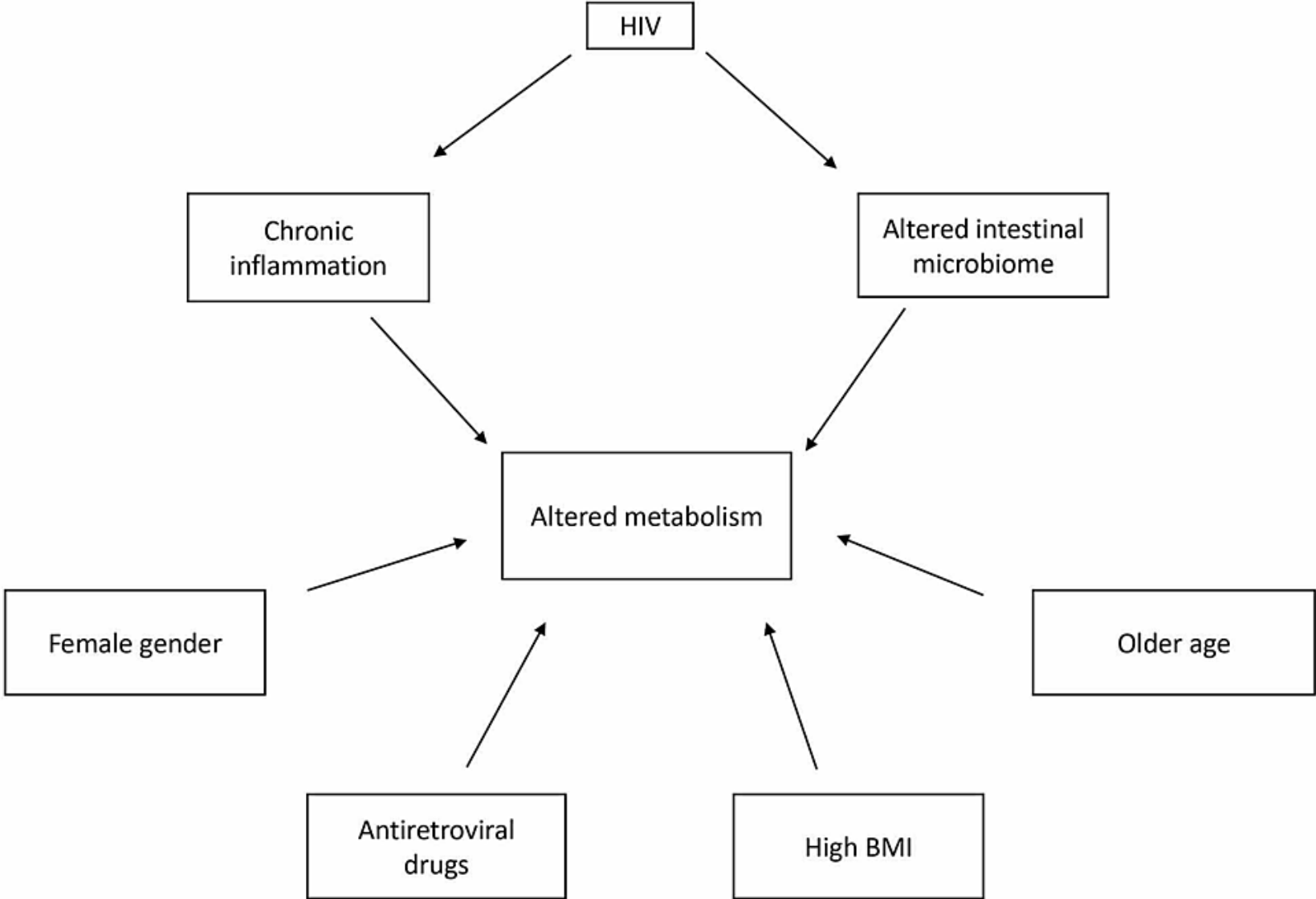
ĐỊNH NGHĨA

TĂNG CÂN	THỪA CÂN – BÉO PHÌ
<ul style="list-style-type: none">- Tăng trên 5% cân nặng.- Khả năng tăng nguy cơ đề kháng insulin.- Phân biệt: tăng cân do “hồi phục sức khỏe” và tăng cân tiến tới “ thừa cân-béo phì”.	<p>Dựa vào BMI (WHO):</p> <ul style="list-style-type: none">- Thừa cân: BMI 25 - <30 kg/m²- Béo phì độ 1: BMI 30 - <35 kg/m²- Béo phì độ 2: BMI 35 - <40 kg/m²- Béo phì độ 3: BMI ≥ 40kg/m² <p>Đối với dân số Châu Á:</p> <ul style="list-style-type: none">- Thừa cân: BMI 23 - <25 kg/m²- Béo phì: BMI ≥ 25 kg/m²

TĂNG CÂN DO “HỒI PHỤC SỨC KHỎE”

- “Hồi phục sức khỏe”: hiện tượng tăng cân khi giải quyết được việc di hóa gây ra do bản thân virus HIV hay các NTCH giúp cơ thể hồi phục lượng mỡ và protein cơ thể
- Xảy ra sớm sau khi dùng ARV (trong 3 tháng đầu)
- Tăng cân khá ít: 5-7% cân nặng
- BN có tải lượng virus cao và TCD4 thấp tăng cân nhiều hơn


Nguyên nhân



Thuốc ARV

- Rất nhiều thuốc ARV có ảnh hưởng đến quá trình chuyển hóa
- ddI và d4T gây rối loạn phân bố mỡ
- INSTIs (DTG) ức chế hormone α – MSH, một hormone gây chán ăn giúp điều hòa lượng thức ăn hấp thu
- EFV giảm quá trình biệt hóa mô mỡ, giảm tích tụ mỡ thông qua giảm biểu hiện của các gen như GLUT4, PPAR, lipase và các adipokine. Trong khi nhóm INSTIs lại tăng biểu hiện của các hoạt động tích tụ mô mỡ cũng như đề kháng với insulin

Weight gain among treatment-naïve persons with HIV starting integrase inhibitors compared to non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors or protease inhibitors in a large observational cohort in the United States and Canada

Kassem Bourgi^{1,2}, Cathy A Jenkins¹, Peter F Rebeiro¹, Bryan E. Shepherd¹, Frank Palella³, Richard D Moore⁴, Keri N Althoff⁴, John Gill⁵, Charles S Rabkin⁶, Stephen J Gange⁴, Michael A Horberg⁷, Joseph Margolick⁴, Jun Li⁸, Cherise Wong⁴, Amanda Willig⁹, Viviane D Lima¹⁰ , Heidi Crane¹¹ , Jennifer Thorne⁴, Michael Silverberg¹², Gregory Kirk⁴, William C Mathews¹³, Timothy R Sterling¹, Jordan Lake¹⁴ and John R Koethe^{1,15,9}  for the North American AIDS Cohort Collaboration on Research and Design (NA-ACCORD)

Methods: Adult, treatment-naïve PWH in NA-ACCORD initiating integrase strand transfer inhibitor (INSTI), protease inhibitor (PI) or non-nucleoside reverse-transcriptase inhibitor (NNRTI)-based ART on/after 1 January 2007 were followed through 31 December 2016. Multivariate linear mixed effects models estimated weight up to five years after ART initiation, adjusting for age, sex, race, cohort site, HIV acquisition mode, treatment year, and baseline weight, plasma HIV-1 RNA level and CD4⁺ cell count. Due to shorter follow-up for PWH receiving newer INSTI drugs, weights for specific INSTIs were estimated at two years. Secondary analyses using logistic regression and all covariates from primary analyses assessed factors associated with >10% weight gain at two and five years.

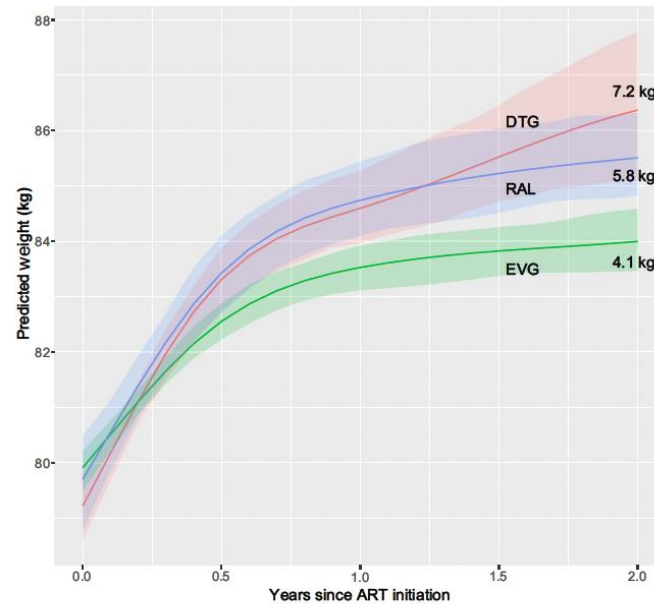
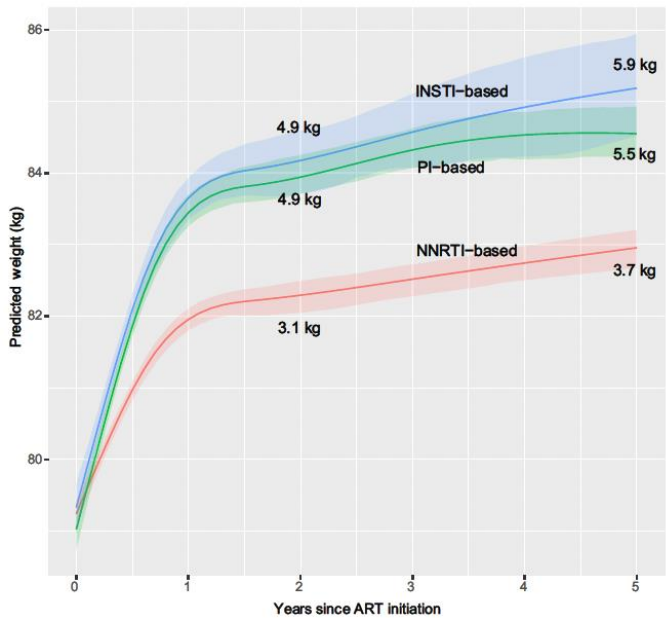


Figure 1. Weight over the first five-years of ART by regimen class. ART, antiretroviral therapy; INSTI, integrase strand transfer inhibitors; NNRTI, non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors; PI, protease inhibitors.

Figure 2. Weight over the first two years of ART among PWH starting INSTI-based regimens. ART, antiretroviral therapy; DTG, dolutegravir; EVG, elvitegravir; INSTI, integrase strand transfer inhibitors; PWH, persons with HIV; RAL, raltegravir.

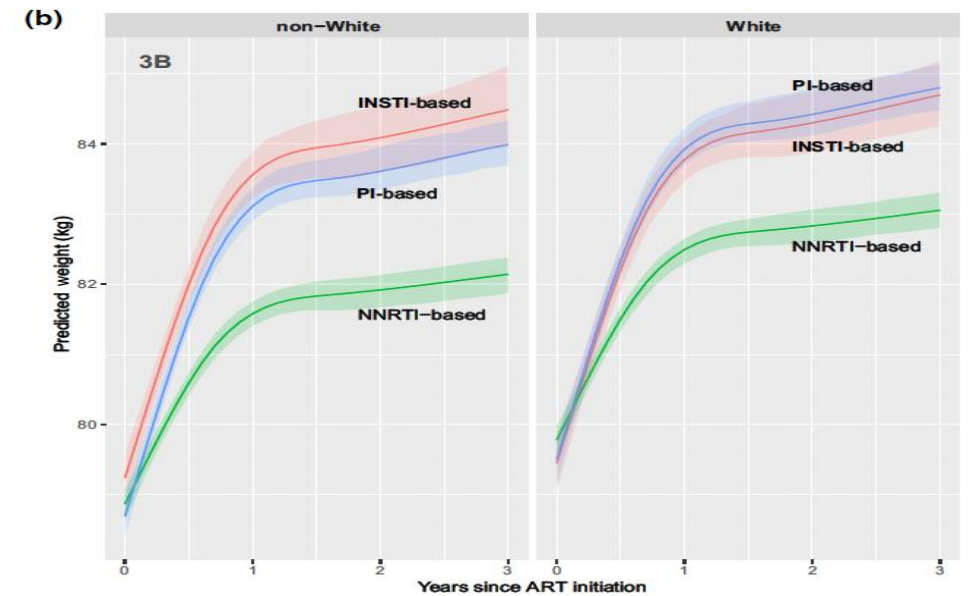
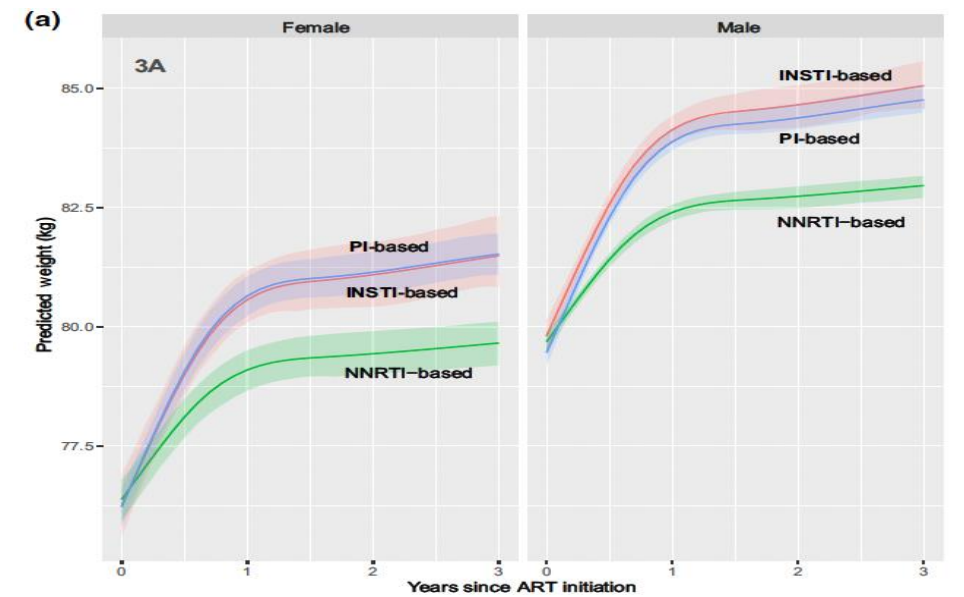


Figure 3. Change in weight over the first three years of ART (a) by regimen class and sex (b) and by regimen class and dichotomized race. ART, antiretroviral therapy; INSTI, integrase strand transfer inhibitors; NNRTI, non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors; PI, protease inhibitors.

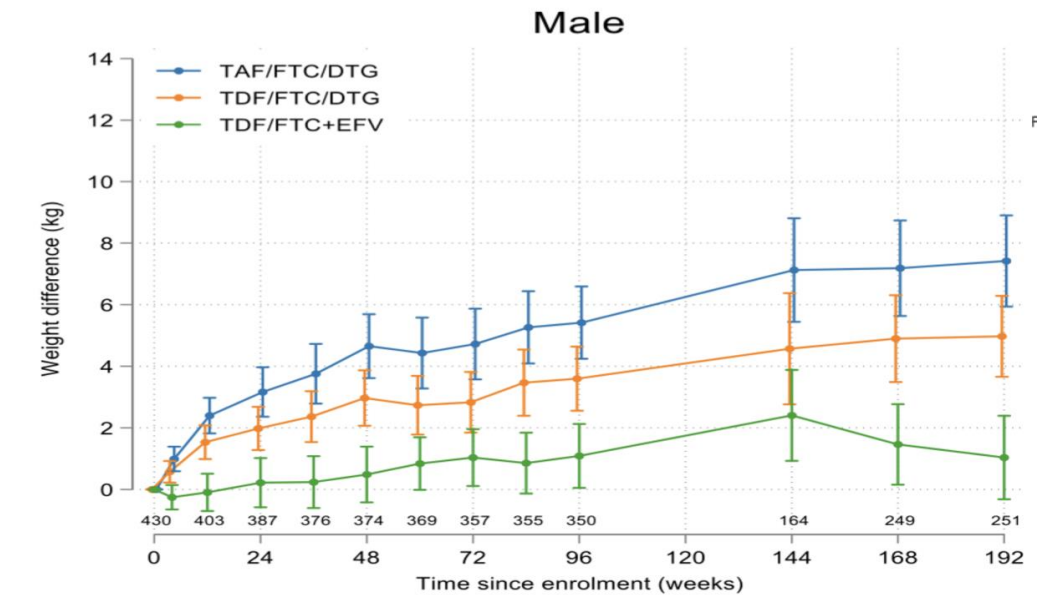
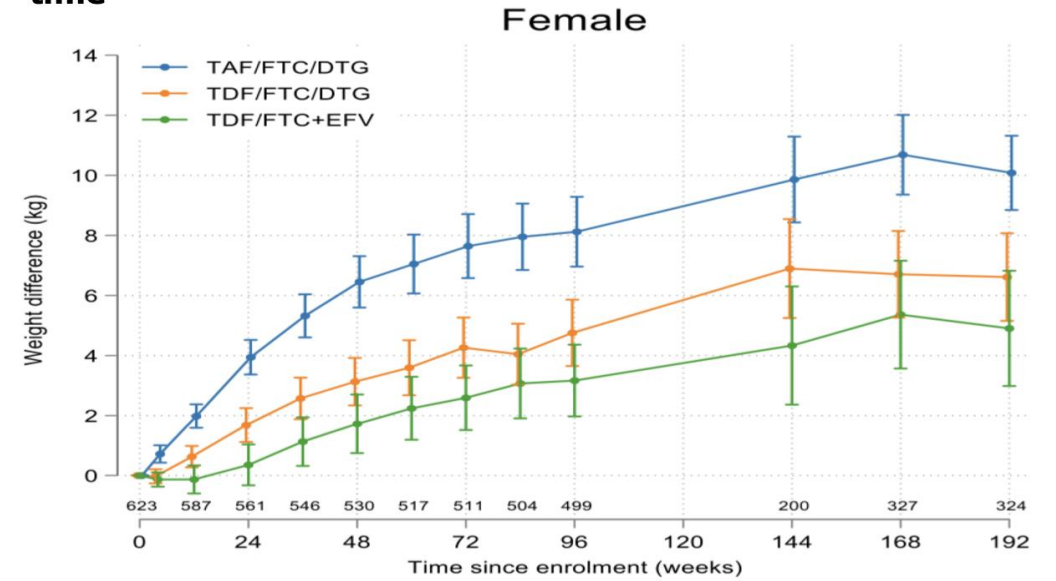
Final Week 192 results from the ADVANCE trial: First-line TAF/FTC+DTG, TDF/FTC+DTG vs TDF/FTC/EFV

W.D.F Venter¹, B. Bosch¹, S. Sokhela¹, G. Akpomemie¹, N. Chandiwana¹, A. Tembo¹, A.Qavi², B. Simmons³, K. McCann⁴, A. Hill⁵
¹Ezintsha, University of Witwatersrand, Johannesburg, South Africa, ²Imperial College London, London, United Kingdom, ³London School of Economics and Political Science, London, United Kingdom, ⁴University of Connecticut, Connecticut, United States, ⁵University of Liverpool, Liverpool, United Kingdom

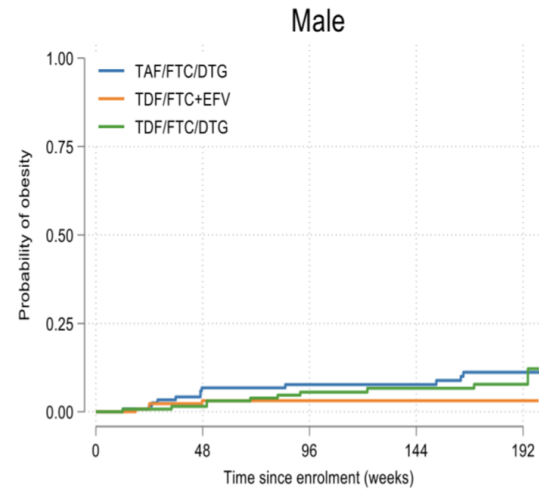
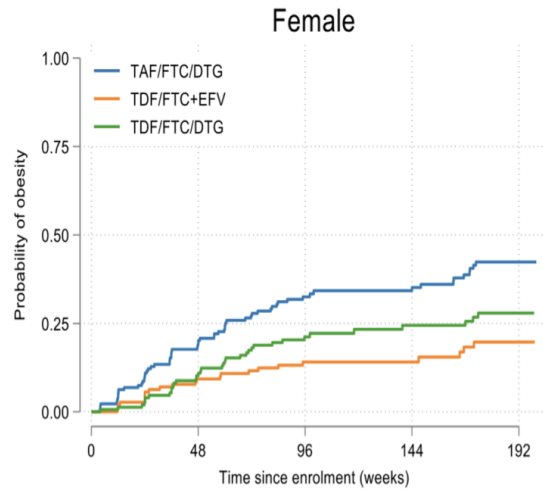
Methods

1053 treatment-naïve participants in South Africa were randomised to either TAF/FTC+DTG, TDF/FTC+DTG or TDF/FTC/EFV and followed up to week 192 under a trial extension. HIV-1 RNA, vital signs and renal and bone adverse events were assessed prospectively.

ADVANCE: Weight change from baseline over time



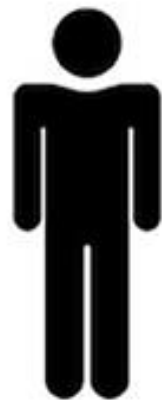
ADVANCE: Time to obesity (BMI≥30)



TAF/FTC/DTG	179	129	89	73	25	TAF/FTC/DTG	132	108	84	80	30
TDF/FTC+EFV	159	119	90	61	21	TDF/FTC+EFV	141	117	95	78	32
TDF/FTC/DTG	159	127	91	67	25	TDF/FTC/DTG	137	127	101	85	36

So sánh thuốc ARV và tăng cân

- Các thuốc NNRTIs và NRTIs thường có tác dụng phụ tăng cân ít hơn các thuốc thế hệ mới
- TDF gây tăng cân nhiều hơn d4T, EFV gây tăng cân nhiều hơn NVP
- PIs gây tăng cân nhiều hơn NNRTIs nhưng thấp hơn TAF và INSTIs



Older cART regimens



Untreated HIV-infection
with catabolic effects
Underweight / weight loss
HIV-wasting

Weight regain
'Return to health'

Lipodystrophy:
- central obesity
- peripheral lipodystrophy
Increased cardiometabolic risk

Worsened central obesity
Persistent peripheral lipodystrophy
Cardiometabolic risk and disease



Modern cART regimens



Modest or minimal
weight gain

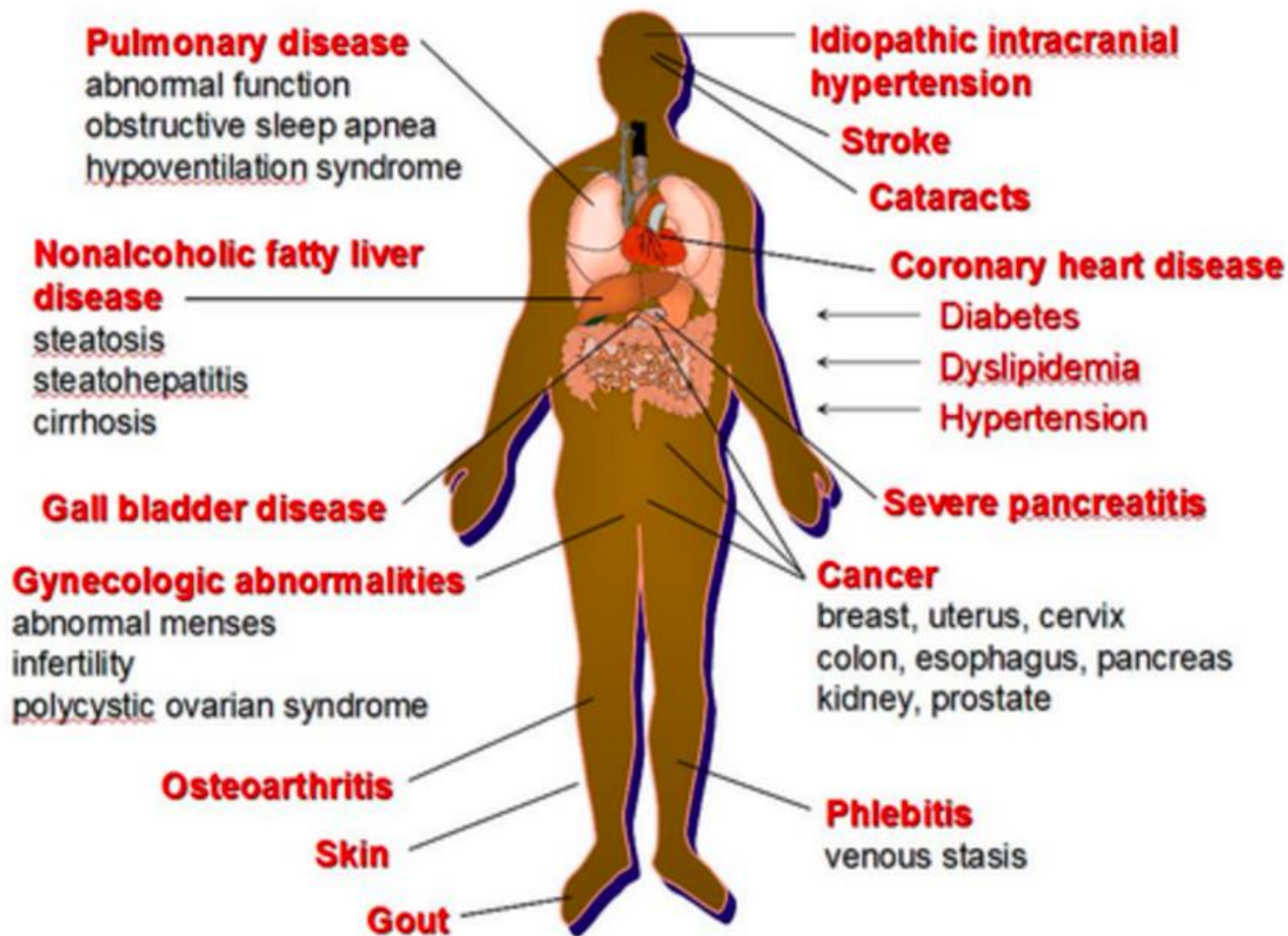
Modern obesogenic environment



Overweight / obesity
Cardiometabolic risk and disease

BIẾN CHỨNG CỦA BÉO PHÌ

Medical Complications of Obesity



QUẢN LÝ CÂN NẶNG Ở BỆNH NHÂN HIV

- Thay đổi chế độ ăn
- Thay đổi lối sống
- Điều chỉnh thuốc ARV
- Các biện pháp can thiệp (thuốc, phẫu thuật)

Thay đổi chế độ ăn

- Ăn nhiều rau xanh, quả chín ít ngọt, đặc biệt các thực phẩm chứa nhiều chất xơ.
- Hạn chế ăn các thực phẩm chứa nhiều đường, tinh bột, dầu mỡ
- Ưu tiên dùng các cách chế biến như hấp, luộc hạn chế dùng dầu mỡ để chiên xào
- Ăn nhiều vào buổi sáng, hạn chế ăn vặt, không ăn đêm
- Ăn đều đặn tránh để đói
- Chia nhỏ bữa ăn thành nhiều bữa

Thay đổi lối sống

- Tập luyện thể dục ít nhất 30 – 60 phút/ngày hoặc 150 – 300 phút/tuần
- Hạn chế căng thẳng trong cuộc sống
- Ngủ từ 7 – 9 tiếng/ngày

Điều chỉnh thuốc ARV

- Các thuốc ARV mới có hiệu quả diệt virus tốt hơn, điều đó có lợi hơn cho bệnh nhân, vì vậy tuyệt đối không ngưng hay trì hoãn thuốc ARV
- Cần nhắc khi sử dụng các thuốc INSTIs khi bệnh nhân béo phì mới bắt đầu uống ARV
- Một số tác giả đề nghị đổi sang các thuốc ARV khác như TDF hay NNRTI khi tình trạng không cải thiện
- Tuy nhiên cần cân nhắc lợi ích hiệu quả của các biện pháp này

Thuốc

- **Orlistat**, lorcaserin, phentermine-topiramate, liraglutide, **semaglutide** và naltrexone-bupropion được FDA chấp nhận sử dụng ở bệnh nhân béo phì nhưng chưa có số liệu ở bệnh nhân HIV
- Tham khảo ý kiến của bác sĩ chuyên khoa trước khi sử dụng

KẾT LUẬN

- Sự xuất hiện nhiều ARV mới -> kéo dài tuổi thọ ở BN HIV -> trải qua quá trình lão hoá như người không nhiễm HIV (bệnh lý trong quá trình lão hoá).
- Kiểm soát mức virus HIV, đồng thời kiểm soát các bệnh lý nội khoa.
- Trao đổi giữa BS truyền nhiễm và BS chuyên khoa khác