

Gánh nặng Cúm mùa trên người cao tuổi và vai trò của vắc-xin – những dữ liệu ở Việt Nam và các trên thế giới

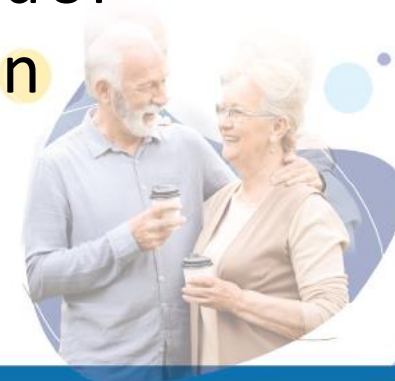
PGS.TS.BS. Vũ Thị Thanh Huyền

*Trưởng khoa Nội tiết – Cơ xương khớp
BV Lão Khoa Trung Ương
Giảng viên, Đại học Y Hà Nội*



Nội dung:

1. Người cao tuổi và các bệnh lý nền thường gặp ở Việt Nam
2. Số ca mắc, nhập viện và tử vong do cúm mùa ở người cao tuổi Việt Nam: những con số ước tính
3. Một vài dữ liệu về gánh nặng sức khỏe, kinh tế của cúm trên người cao tuổi Việt Nam
4. Các dữ liệu quốc tế sẵn có về gánh nặng Cúm mùa trên người cao tuổi, người có bệnh nền mạn tính và vai trò của vắc-xin



Số lượng người cao tuổi ở Việt Nam

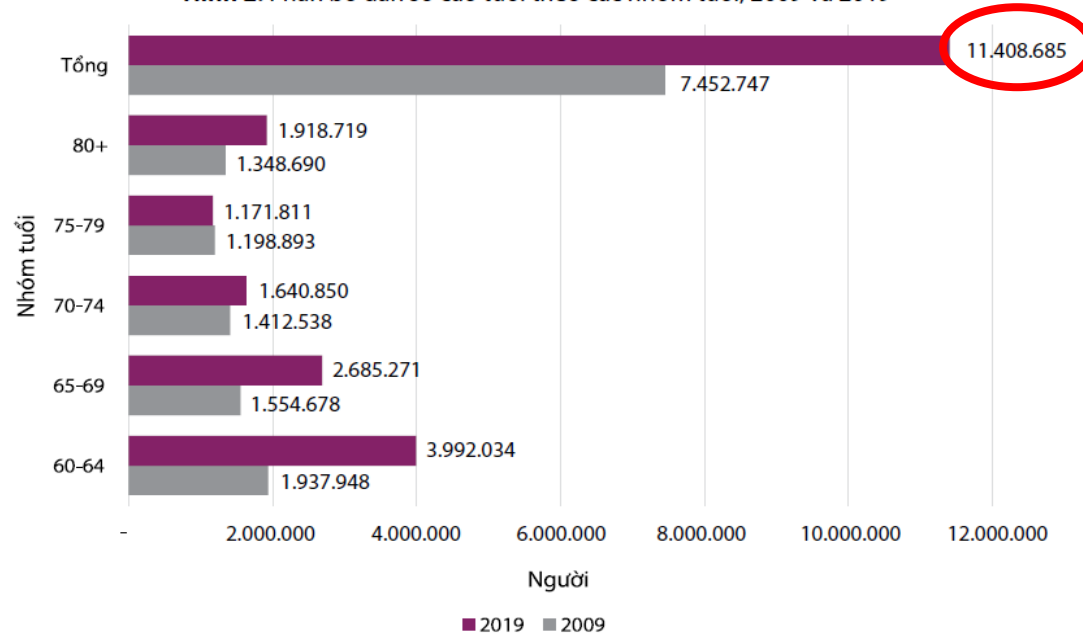
Bảng 1. Mức tăng/giảm của dân số cao tuổi theo các nhóm tuổi

Tuổi	2009 (người)	2019 (người)	Tăng/Giảm (người)	Tốc độ tăng/giảm bình quân năm (%)
60-64	1.937.948	3.992.034	2.054.086	7,49
65-69	1.554.678	2.685.271	1.130.593	5,62
70-74	1.412.538	1.640.850	228.312	1,51
75-79	1.198.893	1.171.811	-27.082	-0,23
80+	1.348.690	1.918.719	570.029	3,59
Tổng	7.452.747	11.408.685	3.955.938	4,35

Nguồn: Tự tính toán từ dữ liệu TĐT năm 2009 và 2019

Dân số VN năm 2019: **96,021,000**

Hình 2. Phân bố dân số cao tuổi theo các nhóm tuổi, 2009 và 2019



Nguồn: Tự tính toán từ dữ liệu TĐT năm 2009 và 2019

VN có **11,4 triệu** người cao tuổi
(≥ 60 tuổi) năm 2019

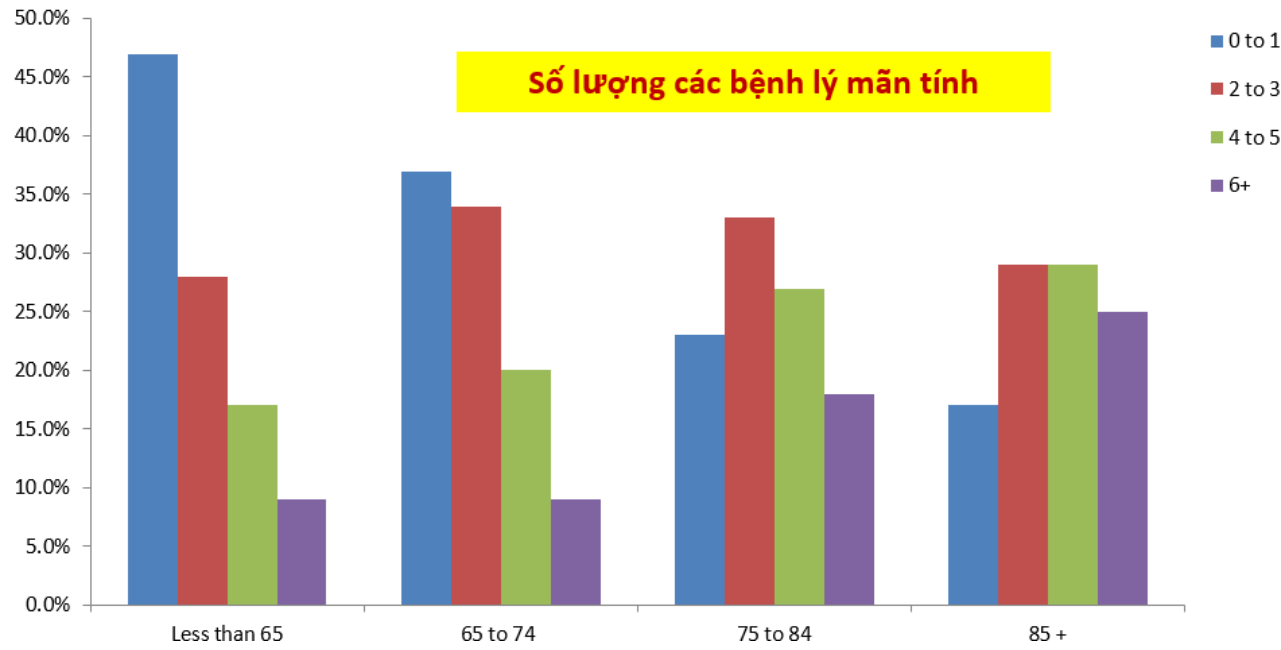
% NCT ở VN năm 2019:

11.88%

Càng lớn tuổi, càng mắc nhiều bệnh nền mạn tính

- Số liệu của các nước

Số lượng các bệnh lý mạn tính tăng theo tuổi



10 Common Chronic Conditions for Adults 65+

Quick Facts

- 80% have at least 1 chronic condition
- 68% have 2 or more chronic conditions

Hypertension (High Blood Pressure) 58%	High Cholesterol 47%	Arthritis 31%	Ischemic Heart Disease (or Coronary Heart Disease) 29%	Diabetes 27%
Chronic Kidney Disease 18%	Heart Failure 14%	Depression 14%	Alzheimer's Disease and Dementia 11%	Chronic Obstructive Pulmonary Disease 11%

Source: Centers for Medicare & Medicaid Services. Chronic Conditions Prevalence: State/County Table: All Payer-for-Service Beneficiaries, 2015

ncoa.org
National Council on Aging
© 2017 National Council on Aging, Inc. All rights reserved. Unauthorized use prohibited.

Càng lớn tuổi, càng mắc nhiều bệnh nền mạn tính

– Dữ liệu của Việt Nam

Số lượng các BN với các bệnh nền mạn tính ở VN

Bệnh Tim mạch: 2,4 triệu BN, với 65% có xơ vữa động mạch⁽²⁾

TBMMN: BN mới mỗi năm = 157.295 BN;
Tổng số BN = 400,000 BN⁽³⁾

Đái tháo đường: # 4 triệu BN, 51.5% chưa được chẩn đoán⁽⁴⁾

Bệnh hô hấp mạn tính: - Hen suyễn # 4 triệu BN⁽⁵⁾,
- COPD # 7% người lớn > 18t⁽⁶⁾

Top 10 bệnh thường gặp ở người cao tuổi VN⁽¹⁾

1. TBMMN	21.9%
2. Viêm phổi	7.8%
3. Cao HA	7.7 %
4. Đái tháo đường	5.3%
5. COPD	4.1%
6. Suy tim	2.4%
7. Parkinson	2.1%
8. RL Tiền đình	2.0%
9. Loãng xương	1.9%
10. VPQ cấp	1.7%

1. TOP 10 BỆNH THƯỜNG GẶP Ở NGƯỜI CAO TUỔI VÀ CÁCH PHÒNG TRÁNH. | Trám Y tế Phường Thanh Mỹ Lợi (medinet.gov.vn)

2. Cardiovascular diseases on the rise in Vietnam | Health | Vietnam+ (VietnamPlus)

3. Stroke Vasc Interv Neurol. 2022;2:e000331. DOI: 10.1161/SVIN.121.000331

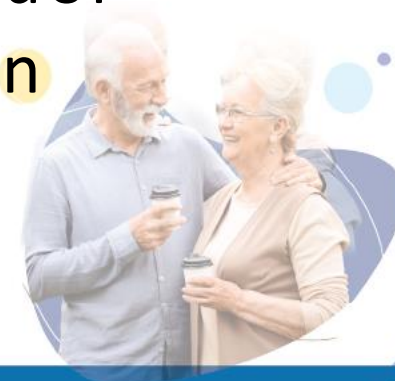
4. Viet Nam diabetes report 2000 – 2045 (diabetesatlas.org)

5. Khoảng 4 triệu người Việt mắc hen phế quản, cần nâng cao năng lực điều trị và chủ động kiểm soát bệnh - Hoạt động của địa phương - Cổng thông tin Bộ Y tế (moh.gov.vn)

6. 2014 Sep;11(5):575-81. doi: 10.3109/15412555.2014.898039. Epub 2014 May 27

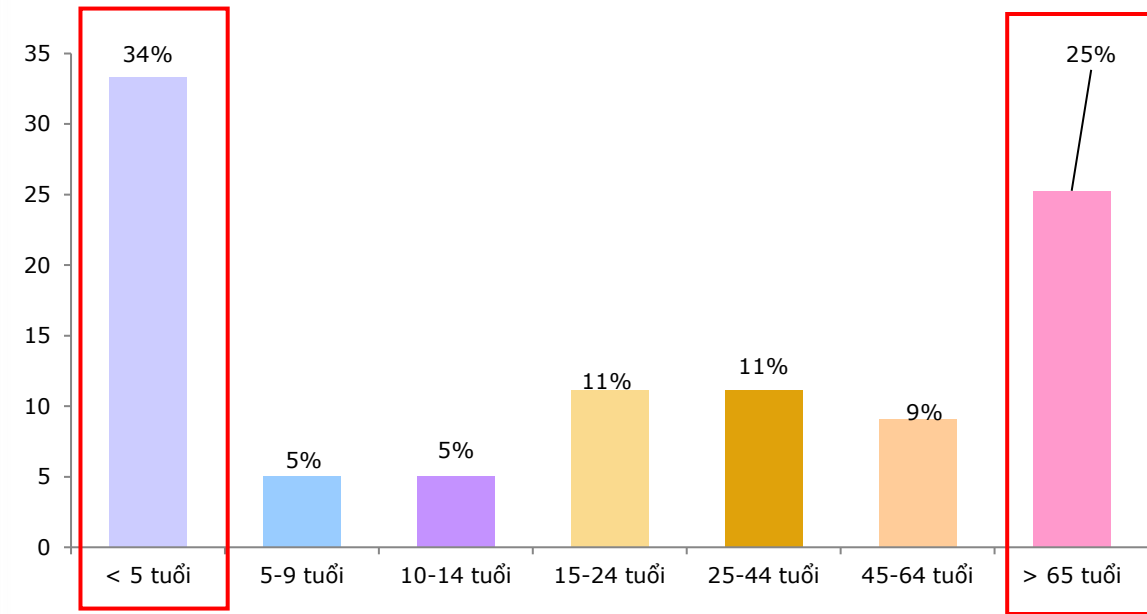
Nội dung:

1. Người cao tuổi và các bệnh lý nền thường gặp ở Việt Nam
2. Số ca mắc, nhập viện và tử vong do cúm mùa ở người cao tuổi Việt Nam: những con số ước tính
3. Một vài dữ liệu về gánh nặng sức khỏe, kinh tế của cúm trên người cao tuổi Việt Nam
4. Các dữ liệu quốc tế sẵn có về gánh nặng Cúm mùa trên người cao tuổi, người có bệnh nền mạn tính và vai trò của vắc-xin

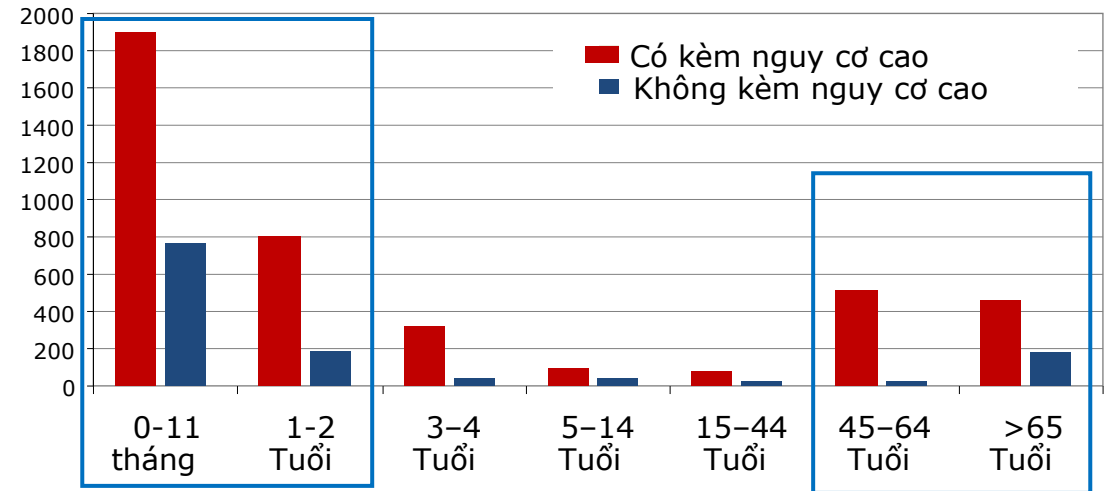


Cúm có thể tấn công mọi đối tượng, bất kể tuổi tác

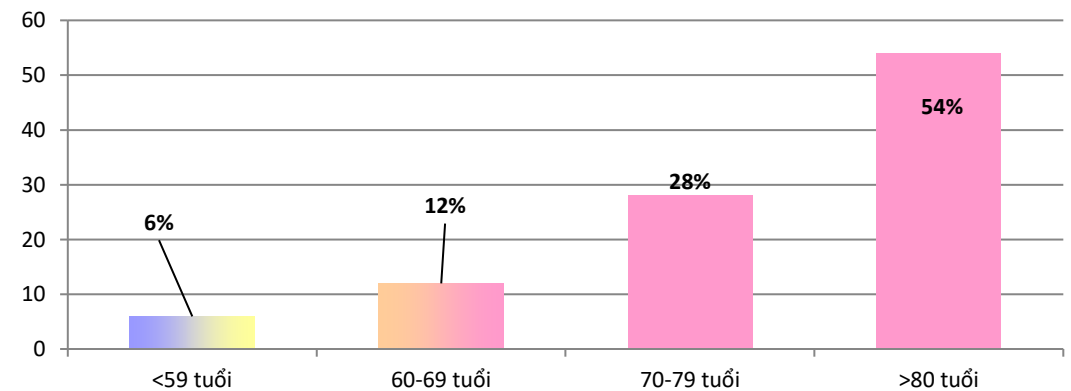
Phân bố ca bệnh (có xét nghiệm vi sinh) theo nhóm tuổi - Canada, 2003-2004



Số lượt nhập viện, tính trên 100 000 dân



Tử vong do Cúm

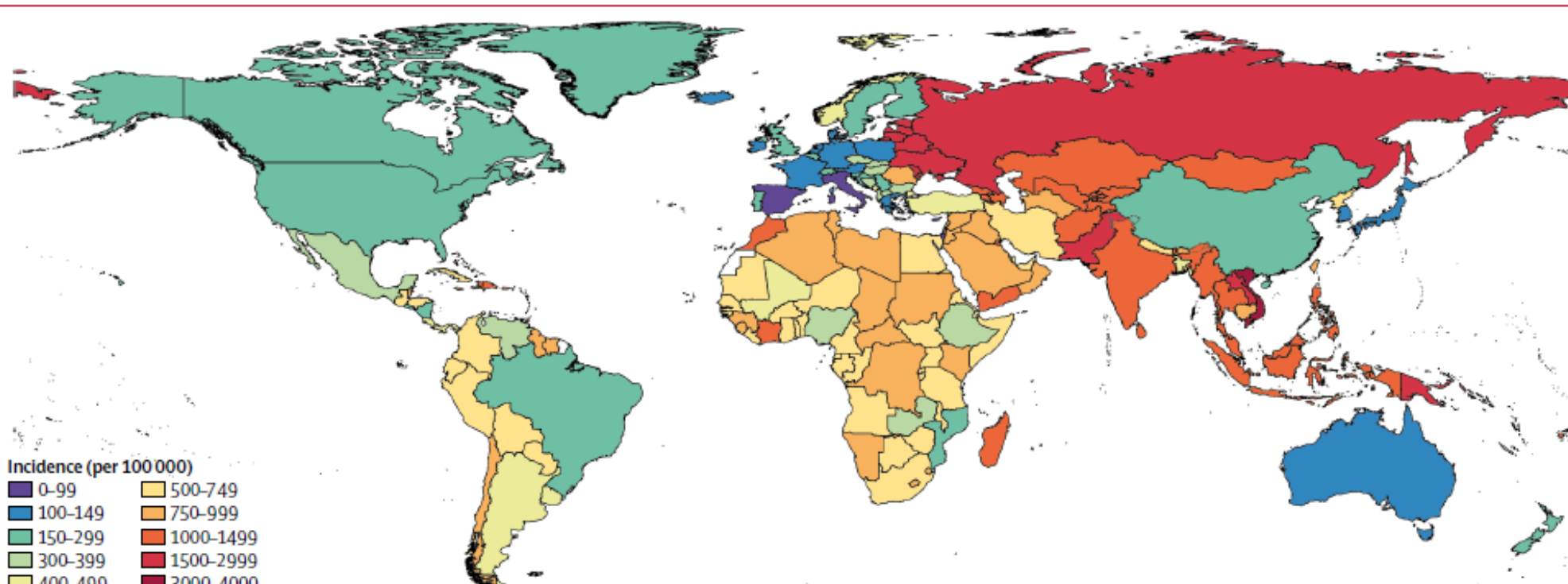


Ai cũng có thể mắc Cúm mùa, NHƯNG:

- Trẻ em < 2 tuổi: **tỉ lệ nhập viện** cao nhất
- Người già \geq 65 tuổi: **tỉ lệ tử vong** cao nhất

Gánh nặng Cúm mùa ở Việt Nam: số ca nhiễm cúm

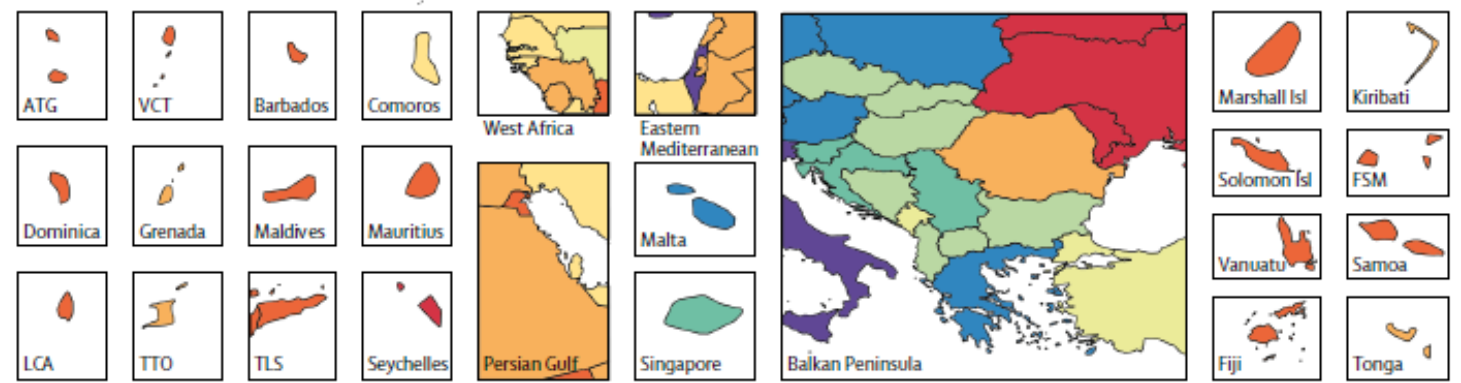
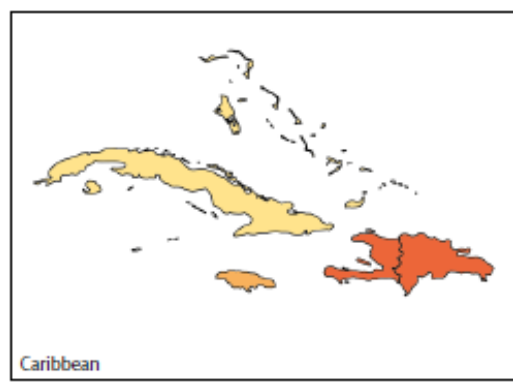
www.thelancet.com/respiratory Vol 7 January 2019



Tỉ suất mắc mới mỗi 100 ngàn dân (95% CI)

Toàn cầu: 713
(503-966)

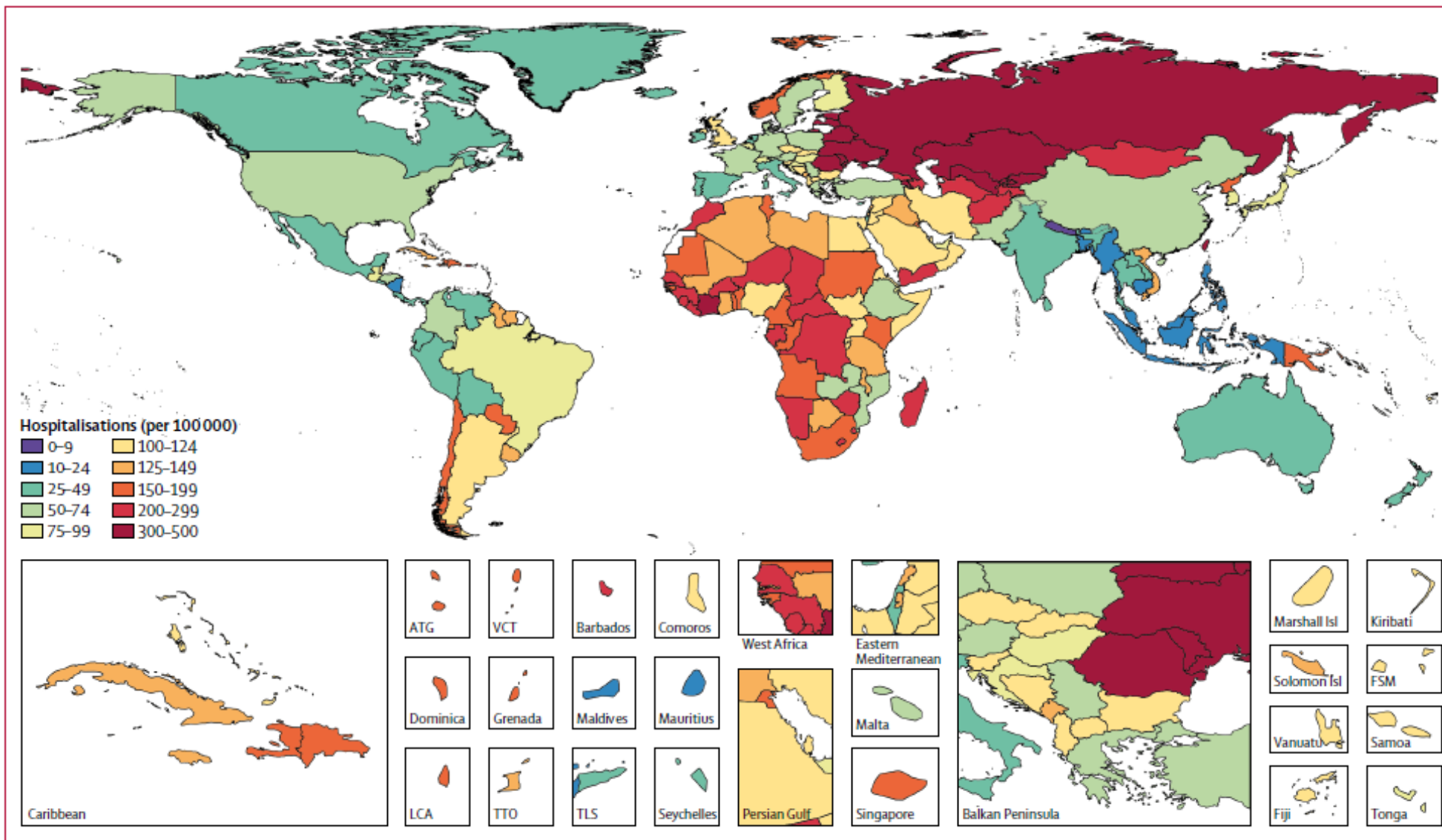
Việt Nam: 3710
(2537-5141)



Không có dữ liệu trên người cao tuổi

Gánh nặng Cúm mùa ở Việt Nam: **tỉ lệ nhập viện**

www.thelancet.com/respiratory Vol 7 January 2019



Tỉ lệ nhập viện mỗi
100 ngàn dân (95% CI)

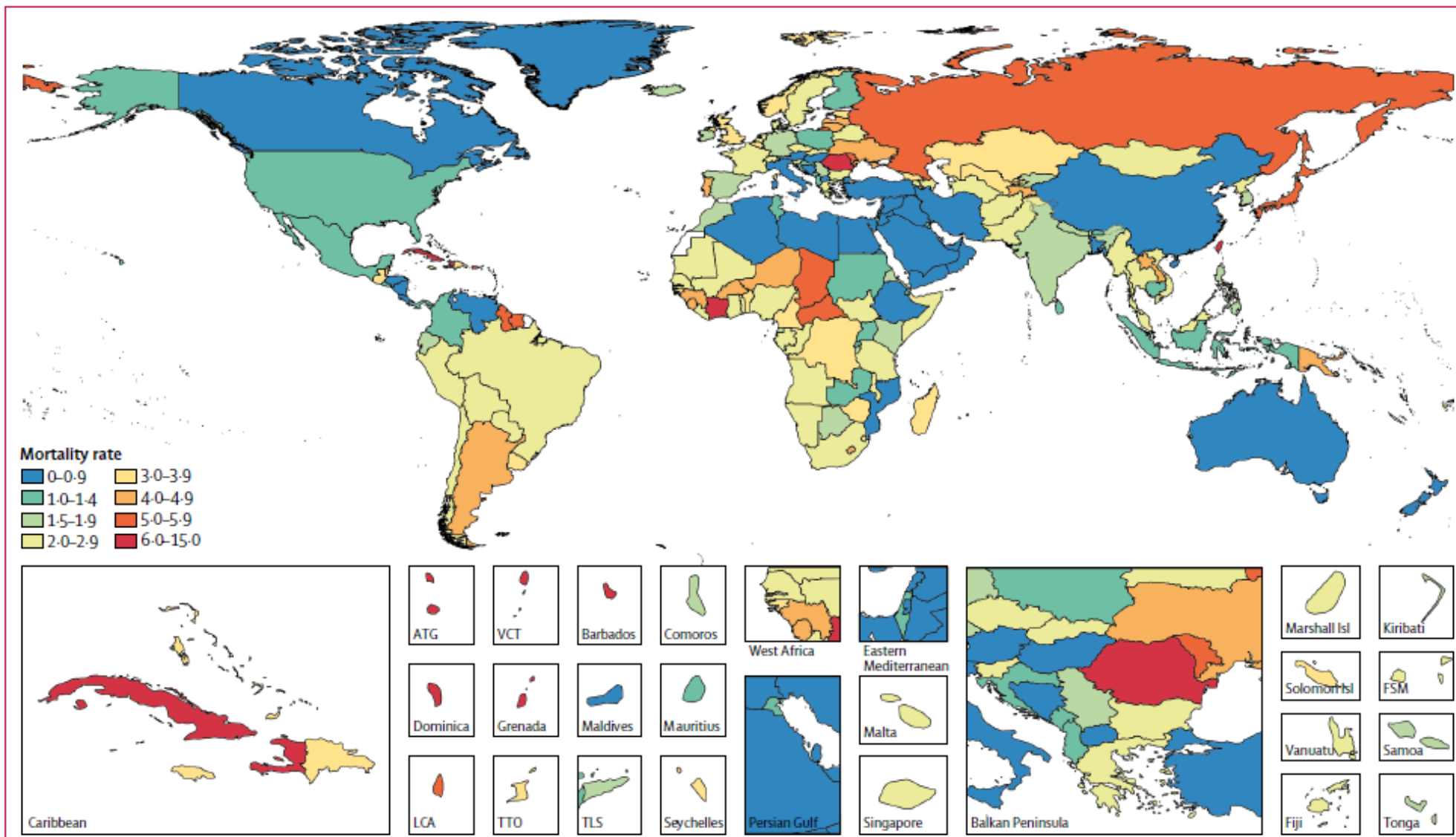
Toàn cầu: 123
(48-300)

Việt Nam: 140
(49-370)

Không có dữ liệu
trên người cao tuổi

Gánh nặng Cúm mùa ở Việt Nam: **tỉ lệ tử vong**

www.thelancet.com/respiratory Vol 7 January 2019



Tỉ lệ tử vong mỗi
100 ngàn dân (95% CI)

Toàn cầu: 1.9
(1.3-2.6)

Việt Nam: 2.1
(1.2-3.6)

**# 2,000 ca tử vong có
liên quan cúm mỗi năm**

Không có dữ liệu
trên người cao tuổi dù
tử vong thường xảy ra
trên nhóm tuổi này

GÁNH NẶNG CÚM MÙA – CÔNG CỤ ƯỚC TÍNH

SEASONAL INFLUENZA BURDEN OF DISEASE ESTIMATOR

Tool | Seasonal Influenza Disease Burden Estimator (flutool.org)

Country:	Viet Nam
Season:	2021
Predominant Influenza Strains:	0% AH1N1(2009), 100% AH3, 0% AH5, 0% AH7N9, 0% A notsubtyped, 0% B Victoria, 0% B Yamagata, 0% B lineage not determined

Deaths[Ⓞ]: 2,000
Range: 127 to 8,207

**Deaths:
2000**

Total Hospitalized[Ⓞ]: 32,671
Range: 7,960 to 518,000

**Hospitalized:
32,671**

Critical Cases[Ⓞ]: 6,513
Range: 480 to 13,519

Mild/Moderate Cases[Ⓞ]: 7,309,276
Range: 953,340 to 11,607,353

**Mild-Moderate Flu cases:
7,309,276**

1. Quốc gia: Viet Nam

2. Năm: 2021

3. Dân số: 96 triệu

4. Tử vong: 2000

5. Tử vong theo nhóm tuổi:

- 0-4: 200
- 5-14: 100
- 15-49: 100
- 50-64: 200
- **≥ 65: 1400**

GÁNH NẶNG CÚM MÙA – CÔNG CỤ ƯỚC TÍNH

SEASONAL INFLUENZA BURDEN OF DISEASE ESTIMATOR

Tool | Seasonal Influenza Disease Burden Estimator (flutool.org)

VIET NAM, 2021

Summary of Influenza Burden Estimated Results

		Uncertainty range
Country/Jurisdiction Population	96,000,000	
Total Symptomatic Cases	7,341,947	961,300 to 12,125,353
Symptomatic Cases Per 100k Population	7,648	1,001 to 12,631
Hospitalized Cases Per 100k Population	34	8 to 540
Deaths Per 100k Population	2	0.13 to 9
CFR	0.03%	

Estimated Influenza Cases and Deaths by Age Group and Pyramid Level

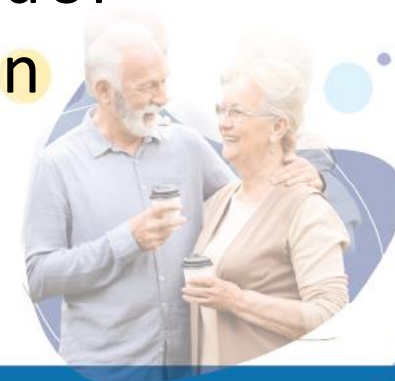
	0-4	5-14	15-49	50-64	65 and over	Total
Deaths By Age Group	200	100	100	200	1,400	2,000
Critically Ill Cases by Age Group	3,160	624	384	872	1,473	6,513
Hospitalized Cases by Age Group	21,057	3,504	1,511	2,594	4,005	32,671
Mild/Moderate Cases by Age Group	3,093,695	2,849,664	1,078,764	252,189	34,964	7,309,276

Estimated Influenza Deaths by Syndrome

	# of Deaths	% of all Deaths
Respiratory Deaths	675	33.75%
Circulatory Deaths	544	27.20%
Other Non-Respiratory, Non-Circulatory Deaths	781	39.05%

Nội dung:

1. Người cao tuổi và các bệnh lý nền thường gặp ở Việt Nam
2. Số ca mắc, nhập viện và tử vong do cúm mùa ở người cao tuổi Việt Nam: những con số ước tính
3. Một vài dữ liệu về gánh nặng sức khỏe, kinh tế của cúm trên người cao tuổi Việt Nam
4. Các dữ liệu quốc tế sẵn có về gánh nặng Cúm mùa trên người cao tuổi, người có bệnh nền mạn tính và vai trò của vắc-xin



- Có một số các nghiên cứu về dịch tễ học của Cúm nói chung nhưng rất ít nghiên cứu ở Việt nam về gánh nặng bệnh Cúm trên người cao tuổi, người có bệnh nền mạn tính

- Các ca nhiễm cúm xảy ra quanh năm với các đỉnh dịch nhỏ vào tháng 6 và tháng 10.
- Phân bố theo tuổi: Trẻ < 5 = 3.4%; từ 5 - 64 = 83.9%; người ≥ 65t = 12.7%
- 86.2% người nhiễm cúm đến BV là ở khoa ngoại trú
- Tỷ lệ nhập viện /100.000 dân là 218 cho chẩn đoán NTHH cấp và 134 cho NTHH cấp – nặng.
- Nhập viện có liên quan đến cúm ở người cao tuổi: 207 ca /100.000 dân
- Thời gian trung bình cho 1 đợt nằm viện có liên quan đến cúm là 8 ngày với chi phí y tế cao gấp 3 lần thu nhập hộ gia đình trong tháng

Study / Article	Summary
Epidemiological characteristics of influenza cases in ho chi minh city, 2020 – 2022 Phạm Nguyễn Minh Trang et al. Tạp chí YHDP Tập 33, số 4 2023 DOI: https://doi.org/10.51403/0868-2836/2023/1203	We conducted a cross-sectional, retrospective descriptive study to assess the epidemiological characteristics of influenza cases in Ho Chi Minh City from 01/2020 to 12/2022. The results showed that the transmission of influenza occurred throughout the year, with peak outbreaks in October of 2020 and 2022, and a peak in June of 2021. In 2022, the number of influenza cases doubled compared to the previous two years. District 6 and District 7 had the highest number of influenza cases in 2020 and 2021. However, in 2022, District 7 and Nha Be district emerged as the areas with the highest number of influenza infections. In the period of 2020-2021, the urban areas recorded a higher number of influenza cases, while in the subsequent period, the suburban areas reported a higher incidence of influenza cases. Overall characteristics of influenza infected patients witnessed a higher infection rate among females (55.2%) compared to males. Children (< 5 years old), the age group between 5 and 64 and the elderly (≥ 65 years old) accounted for 3.4%, 83.9% and 12.7% respectively. Influenza A (59%) had a higher prevalence than influenza B and 86.2% of patients were outpatients. The research findings provide additional detailed information about the epidemiological situation of seasonal influenza in Ho Chi Minh City during the COVID-19 pandemic.
Circulation and characterization of seasonal influenza viruses in southern vietnam, 2018 – 2020 Nguyễn Trung Hiếu et al. Tạp chí YHDP Tập 32, số 4 2022 Phụ bản DOI: https://doi.org/10.51403/0868-2836/2022/731	Through surveillance systems such as influenza-like illness (ILI) surveillance, severe acute respiratory infection (SARI) surveillance, and severe viral pneumonia (SVP) surveillance, 3497 cases were enrolled with the objective to describe the circulation and characteristics of seasonal influenza viruses in the South of Vietnam in the period of 2018 - 2020. In which, the total number of positive cases of seasonal influenza viruses are 711 cases (accounting for 711/3497 – 20.3%). The number of positive cases for influenza A/H1pdm09, A/H3 and influenza B were 381 – 10.9%, 148 – 4.2% and 182 – 5.2%, respectively. Genetically, influenza A/H1pdm09 strains belong to clade 6B.1A, influenza A/H3 strains belong to clade 3C.2a1b and influenza B strains mostly belong to the Victoria lineage clade V1A. In 2018, there was a case of influenza B belonging to the Yamagata lineage clade Y3. All the surveillance systems have provided much of
Respiratory viruses causing severe acute respiratory infection (SARI) in hospitalized patients in Quang Ninh general hospital, 2018 – 2019 Nguyễn Thị Sang et al. Tạp chí YHDP Tập 32, số 2 2022 DOI: https://doi.org/10.51403/0868-2836/2022/596	Severe acute respiratory infection (SARI) surveillance in children world Ninh General Hospital 2019. The overall positive rate was 34.8%. Among positive infected with 2 subtypes influenza virus A/H1N1 influenza A/H3 and RIV-1, 2,3 accounted peaks in winter - spring and young children viruses in the severe

Study / Article	Highlights of study conclusions
Epidemiological characteristics of influenza cases in ho chi minh city, 2020 – 2022	Children (< 5 years old), the age group between 5 and 64 and the elderly (≥ 65 years old) accounted for 3.4%, 83.9% and 12.7% respectively.
Circulation and characterization of seasonal influenza viruses in southern vietnam, 2018 – 2020	total number of positive cases of seasonal influenza viruses are 711 cases (accounting for 711/3497 – 20.3%). The number of positive cases for influenza A/H1pdm09, A/H3 and influenza B were 381 – 10.9%, 148 – 4.2% and 182 – 5.2%, respectively.
A review of influenza vaccination in several countries and Vietnam	In Vietnam, the coverage of vaccination (at pregnant women) ranged from 12.4% to 35%.
influenza like illness sentinel surveillance in northern vietnam, 2016-2018	The influenza A/ H3N2 and influenza B virus are the dominant pathogens, accounting for 89.2%. Annually, the influenza peaks in April and December with 21.6% and 17.1% positive of the tested samples, respectively.
Some characteristics of severe acute respiratory infections in sentinel surveillance at Khanh Hoa general hospital in 2017-2018	total positive rate of virus was 82.3%; influenza virus 21.1%; other respiratory viruses 77.5% and coinfection was 20.7%. In other respiratory viruses, RV appeared in highest frequency among coinfection samples (67.8%), followed by Adv (58.7%) and RSV (40.6%).
Identification of respiratory virus cause for severe pneumonia in central regions of vietnam, 2013 – 2017	including of influenza A (19.83%), RV (9.05%), Adv (7.33%), B (5.17%), PIV-3 (2.16%), RSV (1.29%), HMPV (1.29%), PIV- 1 (1.29%) and PIV-2 (0.43%).
Circulation of some viral pathogens causing acute respiratory infections in Khanh Hoa province, 2016	the positive rate for respiratory virus was high (70.23%), in which RSV accounted for the highest rate (17.49%), followed by Influenza A 16.45% (A/H3 (9.66%), A/ H1pdm (6.79%)) and 12.27% influenza B.
Respiratory viruses infection caused severe acute respiratory infection in children under 5 years old admitted national pediatric hospital, 2016	The common virus pathogens related to SARI are RSV, Rhinovirus (RV), Parainfluenza and Influenza virus.
Burden of Influenza-Associated Respiratory Hospitalizations, Vietnam, 2014–2016	The mean influenza-associated hospitalization rates per 100,000 population were 218 (95% uncertainty interval [UI] 197-238) for ARI and 134 (95% UI 119-149) for SARI. Influenza-associated SARI hospitalization rates per 100,000 population were highest among children <5 years of age (1,123; 95% UI 946-1,301) and adults >65 years of age (207; 95% UI 186-227).
Determination of viral pathogens causing influenza like illness infections in patients enrolled in National Hospital of Pediatrics, 2010-2014	We found 26.37% (581/2203) samples positive with influenza by RT-PCR. Of those, 10.26% (226/581) influenza B, influenza A/H3N2 was 32.84% (22/67); A/H1N1pdm09 was 5.13% (113/581). In 2-5 year-old group, the number of positive influenza cases was 401/581 cases (69.02%). Seasonal influenza seems to be present throughout the year, and its peak season in spring (February to March) and summer (June to July).
Epidemiological characteristics of seasonal influenza in Viet Nam, period 2006-2013	the proportion of influenza positive/ number of tested samples in influenza-like illness (ILI) patients was 20.8%. Cases occurred throughout the year and usually had 2-3 peaks per year, with the highest peak from June to September. The highest proportion of influenza positive was in the age group of 5-14 years old, accounted for 29.1%. Seasonal influenza was a common disease and a high proportion of ILI in Vietnam. Influenza model in Vietnam was like a combination of the influenza in temperate countries of the both Northern and Southern hemispheres.

Nội dung:

1. Người cao tuổi và các bệnh lý nền thường gặp ở Việt Nam
2. Số ca mắc, nhập viện và tử vong do cúm mùa ở người cao tuổi Việt Nam: những con số ước tính
3. Một vài dữ liệu về gánh nặng sức khỏe, kinh tế của cúm trên người cao tuổi Việt Nam
4. Các dữ liệu quốc tế sẵn có về gánh nặng Cúm mùa trên người cao tuổi, người có bệnh nền mạn tính và vai trò của vắc-xin



Cúm mùa có thể gây ra những gánh nặng chưa được đánh giá đúng mức

Cúm mùa - bệnh truyền nhiễm do virus gây ra qua đường hô hấp¹

Sốt, đau đầu, ho,
đau họng
đau cơ-khớp

**CÁC TÁC ĐỘNG
NHẬN BIẾT²**

**CÁC TÁC ĐỘNG
THỰC TẾ²**

Nhưng Cúm mùa còn gây ra những gánh nặng nặng nề³

Ảnh hưởng trực tiếp – hệ hô hấp:

- Cơ hen cấp và đợt kịch phát COPD
 - Nhiễm trùng cấp Tai / Xoang
 - Viêm phổi / Viêm phế quản cấp

Ảnh hưởng gián tiếp – hệ thống đa cơ quan:

- Châm ngòi cho: Nhồi máu cơ tim cấp, bệnh cơ tim thiếu máu cục bộ, tai biến mạch máu não
- Làm nặng thêm các bệnh lý nền mạn tính khác: Tim mạch, Hen, COPD, Đái tháo đường...

Tử vong

Nguồn: 1. CDC 2019-2020 U.S. Flu Season: Preliminary In-Season Burden Estimates. Available at: <https://www.cdc.gov/flu/about/burden/preliminary-in-season-estimates.htm>. Accessed 17/11/2021.

2. WHO, Influenza (Seasonal) fact sheet. 3. Macias et al. *Vaccine*. 2021;39(Suppl 1):A6-A14.

Một số nhóm đối tượng có nguy cơ cao

Cập nhật từ WHO Position Paper 2022 về Cúm

**NHÓM NGUY CƠ DỄ MẮC CÚM VÀ
DỄ LÂY NHIỄM CÚM CHO NGƯỜI KHÁC**



NHÂN VIÊN Y TẾ

NHÓM CÓ NGUY CƠ GẶP CÁC BIẾN CHỨNG NẶNG VÀ CÓ THỂ TỬ VONG DO CÚM



NGƯỜI LỚN TUỔI,
trên 65 tuổi



NGƯỜI CÓ BỆNH NỀN,
như tim mạch, hen, COPD,
đái tháo đường...



PHỤ NỮ CÓ THAI



TRẺ EM <5 TUỔI*

*Trẻ em là nhóm đặc biệt nằm giữa nguy cơ lây và nguy cơ biến chứng

Tỉ lệ tử vong liên quan đến Cúm mùa cao hơn đối với bệnh nhân có bệnh lý nền

Đối với người lớn tuổi (+65 tuổi), nguy cơ tử vong do Cúm cao hơn:



x5 đối với bệnh nhân tim mạch



x12 đối với bệnh nhân có
bệnh phổi mãn tính



x20

Với bệnh nhân có
bệnh lý nền bao gồm
cả bệnh tim mạch &
bệnh phổi

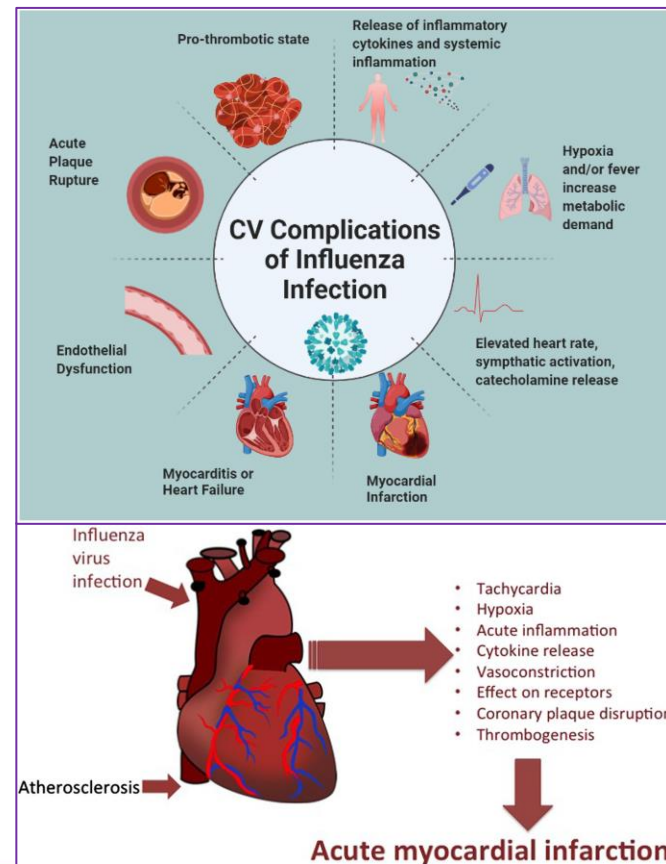
**Phòng ngừa Cúm mùa đối với người cao tuổi
có bệnh nền mạn tính là rất cần thiết & rất quan trọng.**

Nguồn: Co-morbidities associated with influenza-attributed mortality, 1994–2000, Canada
Dena L. Schanzer et al. Vaccine 26 (2008) 4697–4703



CÚM MÙA VÀ BỆNH TIM MẠCH:

- Bệnh nhân có Suy tim;
- Bệnh nhân có Bệnh lý mạch vành



Gánh nặng cúm mùa trên bệnh nhân tim mạch

Nhiễm cúm /Nhiễm khuẩn đường hô hấp làm tăng nguy cơ các biến cố tim mạch...

NMCT:

Nguy cơ tăng 6 – 17
lần trong vòng 1 tuần
sau khi nhiễm bệnh

Đột quy:

Nguy cơ tăng 3 – 10

Suy tim:

Nguy cơ nhập viện
tăng 24%

1. Kwong JS, et al. N Engl J Med. 2018;378(4):345–53
2. Warren-Gash C, et al. Eur Respir J. 2018;29:51(3)
3. Ohland J, et al. Euro Surveill. 2020;25(17):pii=1900199
4. Boehme AK, et al. Ann Clin Transl Neurol. 2018;5(4):456–63
5. Kytömaa S, et al. JAMA Cardiol. 2019;4(4):363–9

Các cơn đau tim sau nhiễm Cúm

- Có 19,000 ca XN Cúm (+) trong số 277,000 XN tìm virus hô hấp
- 499 ca phải nhập viện vì cơn đau tim
- 332 BN có TC Cúm 1 tuần trước cơn đau tim
 - Nguy cơ NMCT tăng **6-10** lần trong tuần sau khi nhiễm Cúm
- Nguy cơ NMCT cũng tăng 3 lần nếu nhiễm RSV hay các virus khác

Kwong JC, et al, N Engl J Med 2018; 378:345-353

Table 3. Subgroup Analyses Comparing Incidence of Acute Myocardial Infarction after Laboratory-Confirmed Influenza Infection.*

Subgroup	Incidence Ratio (95% CI)
Age	
≤65 yr	2.38 (1.83–3.11)
>65 yr	7.31 (5.83–9.21)
Sex	
Male	5.91 (4.58–7.70)
Female	6.21 (4.83–8.07)
Influenza type	
Influenza B	10.11 (4.37–23.38)
Influenza A	5.17 (3.02–8.84)
Influenza A subtype	0.74
H1N1	3.04 (0.42–22.22)
H3N2	4.42 (1.81–10.82)
Influenza vaccination status	0.85
Vaccinated	5.66 (2.49–12.87)
Not vaccinated	6.24 (3.64–10.70)
History of AMI hospitalization	0.29
Yes	3.53 (1.12–11.14)
No	6.93 (4.24–11.33)
Laboratory testing method to identify influenza	0.23
PCR	6.81 (4.28–10.84)
Non-PCR methods*	1.94 (0.27–14.05)

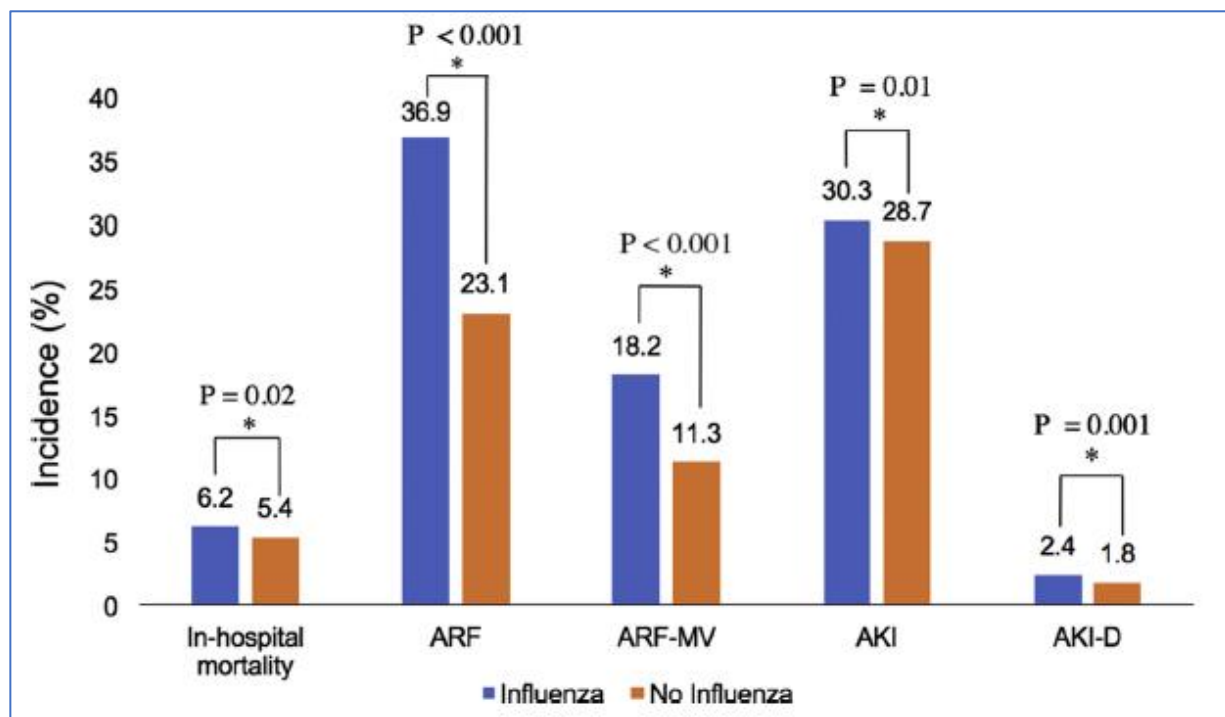
Table 2. Incidence Ratios for Acute Myocardial Infarction after Laboratory-Confirmed Influenza Infection.*

Variable	Incidence Ratio (95% CI)
Primary analysis: risk interval, days 1–7	6.05 (3.86–9.50)
Days 1–3	6.30 (3.25–12.22)
Days 4–7	5.78 (3.17–10.53)
Days 8–14	0.60 (0.15–2.41)
Days 15–28	0.75 (0.31–1.81)
Sensitivity analyses	
Controlled for calendar month	6.19 (3.88–9.88)
Control interval limited to postexposure observation time	8.08 (5.04–12.95)
Control interval limited to preexposure observation time	4.84 (3.06–7.65)
Control interval limited to 2 months before and after influenza detection	5.01 (3.04–8.27)
Includes AMI cases with specimen obtained during admission	4.45 (2.85–6.97)
Induction interval†	
2 days before exposure	5.72 (3.65–8.98)
4 days before exposure	5.92 (3.77–9.29)
7 days before exposure	6.02 (3.83–9.45)
Alternative exposure	
RSV	3.51 (1.11–11.12)
Respiratory virus other than influenza or RSV	2.77 (1.23–6.24)
Illness with no respiratory virus identified‡	3.30 (1.90–5.73)
Hospitalization for diabetes and associated complications§	1.35 (0.50–3.62)

* Testing methods included viral culture, direct fluorescent antibody staining, and enzyme immunoassay.

Ảnh hưởng của cúm trên tiên lượng BN suy tim

So với BN không nhiễm cúm, BN nhiễm cúm:



AKI = acute kidney injury; AKI-D = acute kidney injury requiring dialysis;
ARF = acute respiratory failure; ARF-MV = acute respiratory failure requiring mechanical ventilator

→ **Nhiễm cúm có liên quan với tăng biến chứng và tăng tử vong nội viện ở bệnh nhân suy tim**

Effect of Influenza on Outcomes in Patients With Heart Failure

Muhammad S. Panhwar, MD,^a Ankur Kalra, MD,^b Tanush Gupta, MD,^c Dhaval Kolte, MD, PhD,^d Sahil Khera, MD, MPH,^e Deepak L. Bhatt, MD, MPH,^f Mahazarin Ginwalla, MD, MS^b

Hồi cứu cơ sở dữ liệu quốc gia bệnh nội trú của Hoa Kỳ (2013-2014): 8.180.119 bệnh nhân suy tim ≥18 tuổi nhập viện do mọi nguyên nhân, trong số này 54.590 người (0,67%) có nhiễm cúm đồng thời.

- **Tử vong trong BV cao hơn** + 15%
OR: 1.15 [1.03 to 1.30]**
- **Nguy cơ suy hô hấp cấp cao hơn** + 95%
OR: 1.95 [1.83 to 2.07]
- **Nguy cơ phải thở máy cao hơn** + 75%
OR: 1.75 [1.62 to 1.89]
- **Thời gian nằm viện dài hơn** + 13%
5.9 days vs. 5.2 days,

Lợi ích nhất quán qua nhiều nghiên cứu của việc tiêm phòng cúm ở BN có bệnh mạch vành và suy tim

Thiết kế NC/ quần thể	Tác động	Kết quả
Phân tích tổng hợp Cochrane các RCT 12.029 người bệnh mạch vành ¹	1. Giảm tỉ lệ tử vong tim mạch ↓ 55%	1. RR 0.45, 95% CI 0.26–0.76
NC tự kiểm soát 59.202 BN suy tim ²	1. Giảm nhập viện do NN tim mạch 2. Giảm nhập viện do nhiễm khuẩn đường hô hấp	1. HR 0.73, 95% CI: 0.71–0.76 2. HR 0.83; 95% CI: 0.77–0.90
NC hồi cứu 107.045 BN có LVEF ≤40% ³	1. Giảm tỉ lệ tử vong trong 30 ngày 2. Giảm tỉ lệ tử vong trong 1 năm	1. Adjusted OR 0.51, 95% CI: 0.51–0.77 2. Adjusted OR 0.75, 95% CI: 0.58–0.96
NC đoàn hệ quốc gia 134.048 BN suy tim ⁴	1. Giảm tử vong do mọi nguyên nhân 2. Giảm tỷ lệ tử vong do tim mạch ↓ 18%	1. HR 0.82, 95% CI: 0.81–0.84 2. HR 0.82; 95% CI, 0.81–0.84

1) Clar et al. Cochrane Database 2015; Issue 5. 2) Mohseni H et al. Eur Heart J 2017;38:326-33.

3) Wu W-C et al. Am Heart J 2014;168:713-20. 4) Modin D et al. Circulation. 2019;139:575-586.

Vai trò của vắc-xin Cúm trên BN có bệnh lý mạch vành: Meta-Analysis

[Heart](#). 2015 Nov 1; 101(21): 1738–1747.

Published online 2015 Aug 26. doi: [10.1136/heartjnl-2015-307691](https://doi.org/10.1136/heartjnl-2015-307691)

Original article

PMCID: PMC4680124

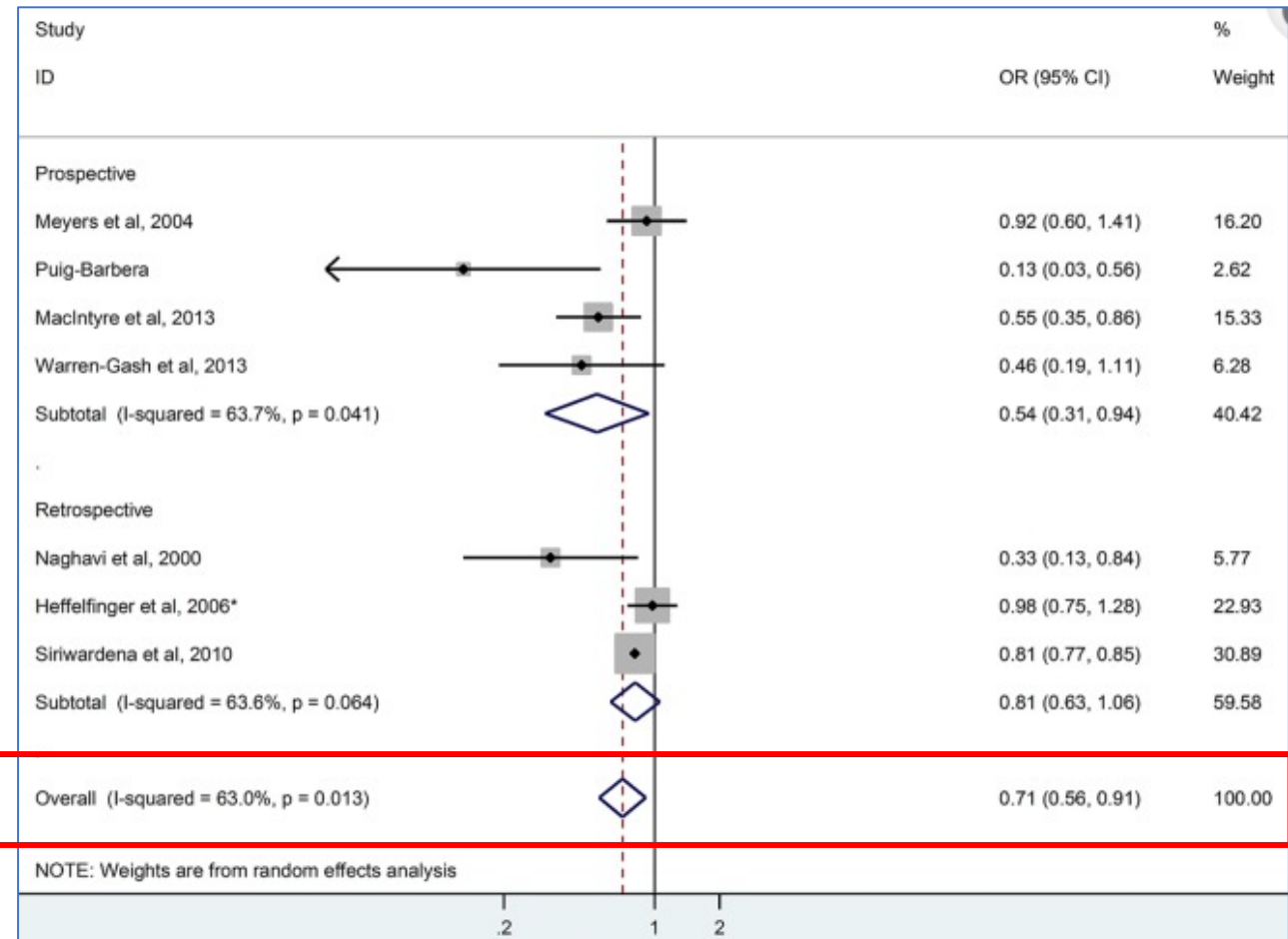
PMID: [26310262](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26310262/)

Acute myocardial infarction and influenza: a meta-analysis of case-control studies

[Michelle Barnes](#), [Anita E Heywood](#), [Abela Mahimbo](#), [Bayzid Rahman](#), [Anthony T Newall](#), and [C Raina Macintyre](#)

**Cúm mùa và NMCT cấp:
phân tích tổng hợp 16 NC case-control**

**Tiêm phòng Cúm mùa giúp giảm
nguy cơ NMCT 29%...**



Vai trò của vắc-xin Cúm trên BN có suy tim: Meta-Analysis

Open Forum Infectious Diseases

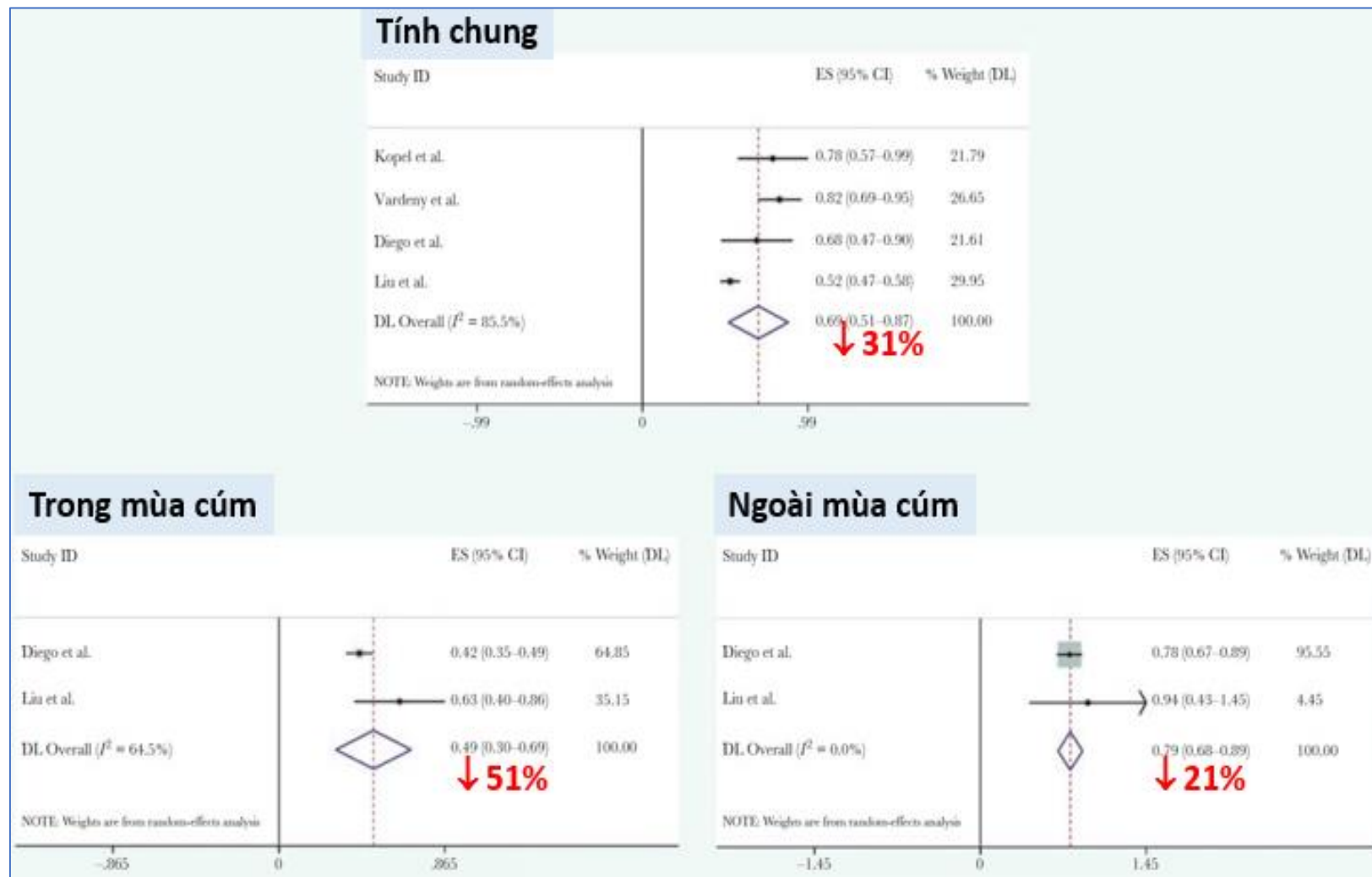
MAJOR ARTICLE



The Effect of Influenza Vaccination on Mortality and Risk of Hospitalization in Patients With Heart Failure: A Systematic Review and Meta-analysis

Sanjay Poudel,¹ Fadi Shehadeh,¹ Ioannis M. Zacharioudakis,² Giannoula S. Tansarli,¹ Fainareti N. Zervou,^{1,3} Markos Kalligeros,¹ Robertus van Aalst,^{4,5} Ayman Chit,^{4,6} and Eleftherios Mylonakis¹

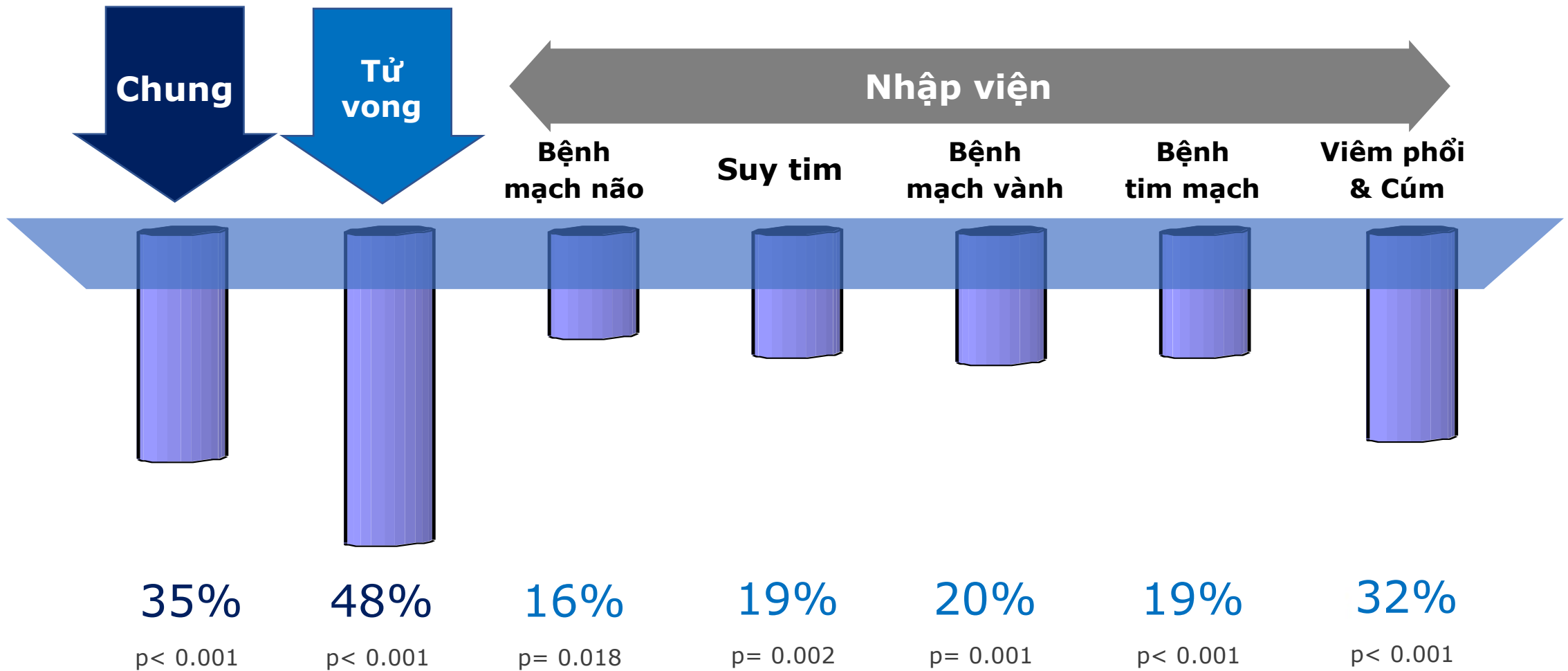
¹Infectious Diseases Division, Warren Alpert Medical School of Brown University, Providence, Rhode Island; ²Division of Infectious Diseases and Immunology, Department of Medicine, NYU School of Medicine, New York, New York; ³Department of Medicine, Warren Alpert Medical School of Brown University, Providence, Rhode Island; ⁴Regional Epidemiology and Health Economics, Sanofi Pasteur, Swiftwater, Pennsylvania; ⁵Faculty of Medical Sciences, University of Groningen, Groningen, the Netherlands; ⁶Leslie Dan Faculty of Pharmacy, University of Toronto, Toronto, ON, Canada



- Phân tích gộp số liệu của 8 NC trên **82.354 BN suy tim**.
- Đánh giá **hiệu quả giảm tử vong do mọi NN** của vắc-xin cúm trên BN suy tim.

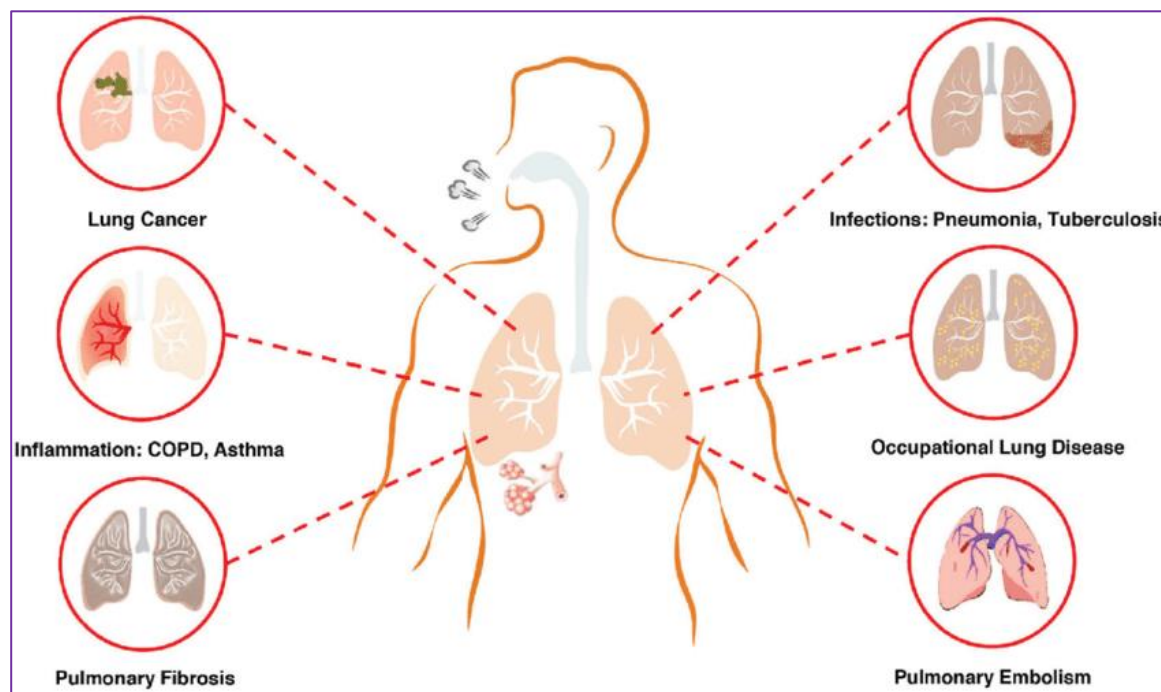
Tiêm phòng Cúm mùa giúp giảm tử vong do mọi nguyên nhân ở BN suy tim, giảm rõ rệt nhất thấy được trong các đợt dịch cúm

Vai trò của vắc-xin Cúm mùa trên BN tim mạch



Tiền phòng Cúm mùa giúp giảm tỉ lệ nhập viện và tử vong...

CÚM MÙA VÀ BỆNH HÔ HẤP MẠN TÍNH

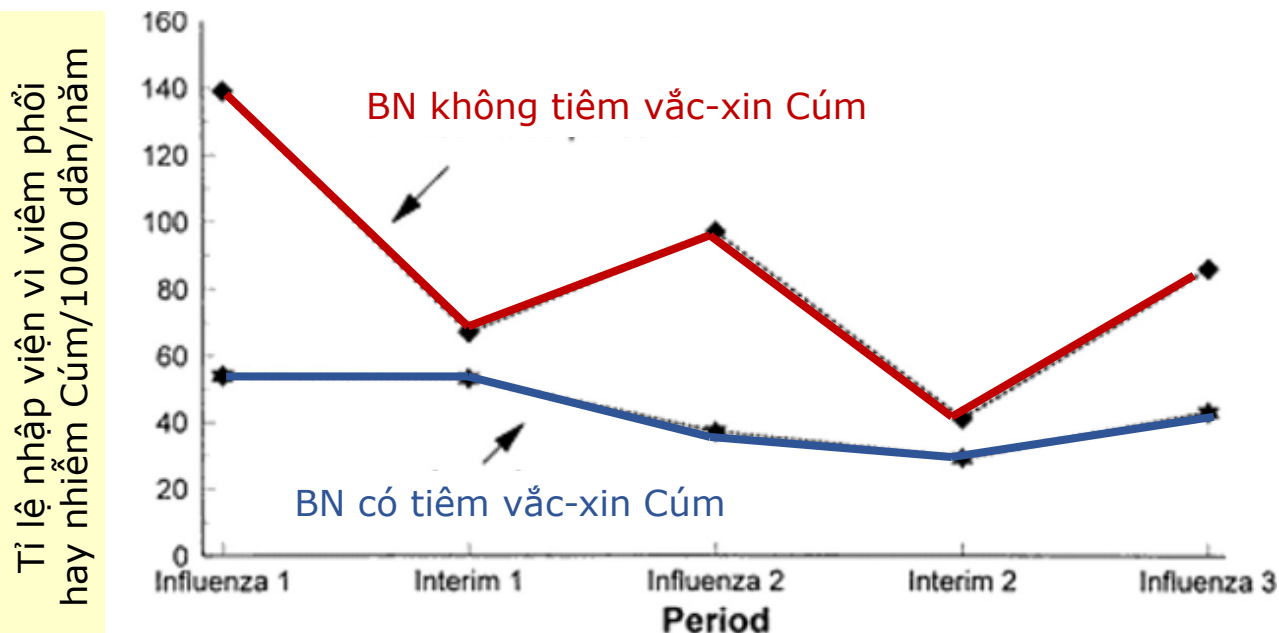


Tiêm phòng Cúm giúp giảm tỉ lệ nhập viện và tử vong trên nhóm bệnh nhân COPD

BN COPD dễ bị tổn thương với Cúm:

- BN mắc COPD có nguy cơ nhập viện gia tăng trong suốt dịch Cúm (bất kể lứa tuổi và độ nặng của bệnh) ¹
- BN COPD dễ bị tổn thương do Cúm ² và tăng nguy cơ các cơn kịch phát liên quan đến Cúm; qua đó tăng tỉ lệ tử vong sớm ^{3,4}

Nghiên cứu đoàn hệ, hồi cứu so sánh nhóm BN COPD có và không có tiêm phòng Cúm ở Vùng Minneapolis, USA trong 3 mùa Cúm 1993-1994, 1994-1995 và 1995-1996 ⁵



Nguy cơ nhập viện, tử vong, khám ngoại trú giữa nhóm có tiêm vắc-xin và không tiêm vắc-xin ⁵

Kết cục	RR hay OR (95% CI)	p
Nhập viện vì viêm phổi và cúm	0.48 (0.28 – 0.82)	0.008
Số lần khám ngoại trú vì viêm phổi và cúm	0.64 (0.49 – 0.84)	0.002
Tử vong	0.30 (0.21 – 0.43)	< 0.001

Chủng ngừa Cúm hàng năm cho BN COPD giúp: ⁵

- Giảm 52% tỉ lệ nhập viện
- Giảm ~70% tỉ lệ tử vong

CÚM MÙA VÀ BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

THE DANGERS OF INFLUENZA (FLU): WHY PEOPLE WITH DIABETES NEED TO GET VACCINATED

34+
million adults

have **diabetes**,
and are 3X more likely
to die from flu-related
complications



SERIOUS COMPLICATIONS MAY INCLUDE:

- **3X** higher risk of death and 6X increased risk of hospitalization
- Worsening of diabetes (poor glycemic control and acidosis)
- Increased risk of renal and cardiovascular disease issues
- Permanent physical decline/loss of independence



Tiêm ngừa Cúm ở BN Đái tháo đường giúp giảm tỉ lệ nhập viện và tử vong

BN Đái tháo đường thuộc nhóm nguy cơ cao dễ nhiễm Cúm và mắc biến chứng nặng của Cúm:

- Ở những BN nhiễm Cúm, tỉ lệ có kèm Đái tháo đường thường cao hơn nhóm không mắc Đái tháo đường ¹
- BN Đái tháo đường bị nhiễm Cúm có:
 - Tỉ lệ **nhập viện do Cúm 6 lần cao hơn** trong mùa Cúm ²
 - Tỉ lệ **tử vong do viêm phổi hoặc Cúm 3 lần cao hơn** ³

Clinical Effectiveness of First and Repeat Influenza Vaccination in Adult and Elderly Diabetic Patients

INGRID LOOIJMANS-VAN DEN AKKER, MD¹
THEO J.M. VERHEIJ, MD, PHD¹
ERIK BUSKENS, MD, PHD¹

KRISTIN L. NICHOL, MD, MPH, MBA²
GUY E.H.M. RUTTEN, MD, PHD¹
EELKO HAK, MSc, PHD¹

DIABETES CARE, VOLUME 29, NUMBER 8, AUGUST 2006

Table 3—Incidence rates of end points per 1,000 person-periods during the 1999–2000 influenza A epidemic

	Aged 18–64 years		Aged ≥65 years	
	Unvaccinated	Vaccinated	Unvaccinated	Vaccinated
Deaths	3.1	2.0	18.7	8.4
Hospitalizations	25.2	12.0	11.2	13.9
Total	28.3	14.0	29.9	22.3

Incidence rates were calculated as the number of case-periods within an age subgroup divided by the number of individuals at baseline from the same group, multiplied by 1,000.

→ Giảm **56%** các biến chứng (95% CI 36–70%)

→ Giảm **54%** số nhập viện (26–71%)

→ Giảm **58%** số ca tử vong (13– 80%)

→ Nhóm 18–64 tuổi quan sát thấy tỉ lệ giảm các biến chứng cao hơn so với nhóm > 65 tuổi (72 vs. 39%)

(1) Meier CR, Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2000;19:834-42. / (2) http://www.cdc.gov/diabetes/projects/pdfs/eng_brochure.pdf / (3) Bouter P. et al. Diabetes Research and Clinical Practice 1991, 12: 61-68

Tác động của việc tiêm ngừa Cúm đối với người cao tuổi

Thiết kế nghiên cứu

Mục tiêu: Để xem xét bằng chứng về hiệu lực, hiệu quả và độ an toàn của vắc-xin Cúm ở những người từ 65 tuổi trở lên.

Phương pháp: 64 nghiên cứu đã được đưa vào đánh giá.

Hiệu quả bảo vệ của vắc-xin Cúm

Với người cao tuổi sống tại các viện dưỡng lão
(với vắc-xin phù hợp tốt nhất với các chủng vi-rút đang lưu hành trong mùa Cúm)

46%

(95%
CI 30-58)

**Phòng ngừa
viêm phổi**

45%

(95%
CI 16-64)

Nhập viện

42%

(95%
CI 17-59)

**Tử vong do
Cúm/viêm phổi**

Với người cao tuổi sống trong cộng đồng

27%

(95%
CI 21-33)

**Nhập viện do
Cúm/viêm phổi***

22%

(95%
CI 15-28)

**Nhập viện do
các bệnh
đường hô hấp***

24%

(95%
CI 18-30)

**Nhập viện do
các biến cố
tim mạch***

47%

(95%
CI 39-54)

**Tử vong do mọi
nguyên nhân***

*Sau khi điều chỉnh các yếu tố gây nhiễu

Các khuyến cáo về tiêm phòng vắc-xin Cúm mùa

TỔ CHỨC Y TẾ THẾ GIỚI

WHO Position Paper 2022

- ❖ Cách hiệu quả nhất để phòng bệnh cúm là **TIÊM PHÒNG VẮC-XIN HÀNG NĂM**
- ❖ Các quốc gia nên có các chương trình quốc gia về **Cúm**, ví dụ đưa Cúm vào chương trình Tiêm chủng mở rộng
- ❖ Nếu nguồn lực bị hạn chế, **cần ưu tiên nguồn lực cho các đối tượng ưu tiên** tùy vào chính sách và nguồn kinh phí dành cho y tế. **Các nhóm đối tượng ưu tiên bao gồm:**
 - Người CAO TUỔI
 - Người có bệnh nền mạn tính
 - Phụ nữ có thai
 - Trẻ em
 - Người trong trại tập trung, trại tị nạn, tù nhân (tập trung đông người)
 - Nhân viên y tế

*Vaccines against influenza - WHO Position Paper 2022

BỘ Y TẾ VIỆT NAM

Quyết định số 2078/QĐ-BYT ngày 23/6/2011

- ❖ **Nên tiêm phòng vắc xin cúm hàng năm**
- ❖ Các nhóm nguy cơ lây nhiễm Cúm nên được tiêm phòng là:
 - Nhân viên y tế
 - Trẻ từ 6 tháng đến 8 tuổi;
 - Người có bệnh mạn tính (bệnh phổi mạn tính, bệnh tim bẩm sinh, suy tim, tiểu đường, suy giảm miễn dịch ...)
 - Người trên 65 tuổi

Người cao tuổi và người có bệnh nền mạn tính cần được tiêm cúm mùa hàng năm!

Khuyến cáo chủng ngừa của hội Y học dự phòng Việt Nam

5. NGƯỜI CAO TUỔI VÀ NGƯỜI MẮC CÁC BỆNH MẠN TÍNH

Tiêm vắc xin là biện pháp quan trọng để bảo vệ khỏi mắc các bệnh nguy hiểm dẫn đến tử vong. Ngay cả khi đã được tiêm vắc xin lúc còn trẻ, kháng thể bảo vệ có thể giảm đi theo thời gian hoặc tác nhân gây bệnh đã thay đổi kháng nguyên hoặc khả năng gây bệnh và vắc xin không còn hiệu quả nữa. Khi tuổi càng cao, nguy cơ mắc các bệnh nhiễm trùng có thể dự phòng bằng vắc xin do tuổi cao, do tính chất công việc, sở thích, du lịch hoặc do sức khỏe kém. Những người mắc bệnh mạn tính thường có hệ thống miễn dịch kém, dễ mắc nhiều biến chứng nặng, bệnh tiến triển nặng hơn và kéo dài hơn, phải nhập viện và thậm chí tử vong nếu mắc bệnh nhiễm trùng có thể dự phòng bằng vắc xin. Những bệnh mạn tính quan trọng bao gồm tim mạch (đột quỵ, bệnh tim mạch khác), phổi (hen phế quản, bệnh viêm phổi tắc nghẽn mạn tính – COPD và các bệnh phổi khác), tiểu đường.

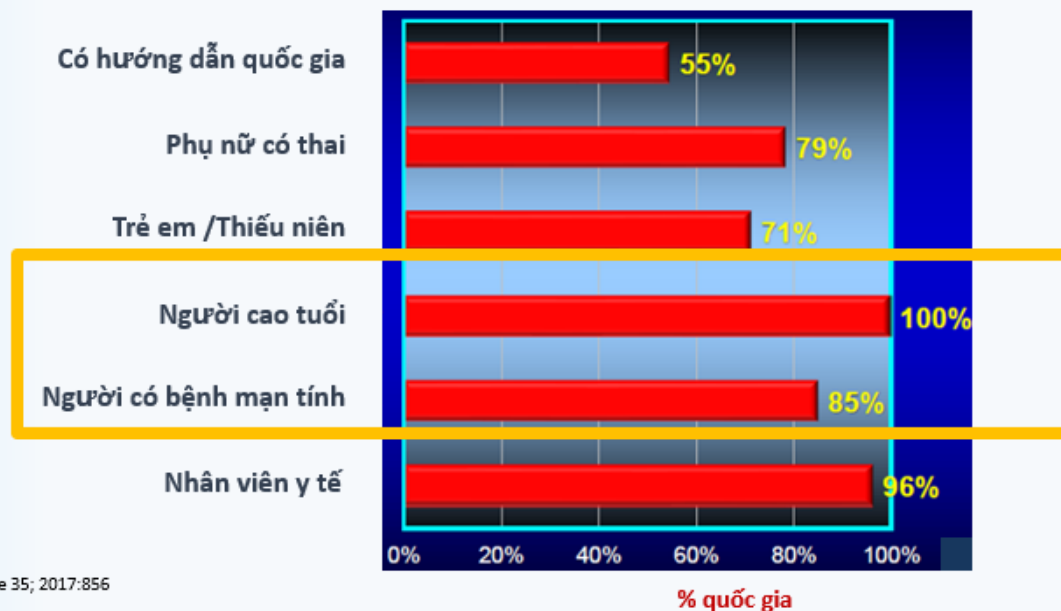
5.1. Các vắc xin khuyến cáo

Ngoài những vắc xin được khuyến cáo cho những người trưởng thành, những vắc xin sau đặc biệt được khuyến cáo sử dụng cho những người cao tuổi (từ 60 tuổi trở lên) và mắc bệnh mạn tính:

- ➔ **Vắc xin cúm mùa:** Được tiêm hàng năm để phòng cúm mùa
 - **Vắc xin uốn ván, bạch hầu, ho gà vô bào giảm liều (Td/Tdap):** Nên được tiêm nhắc theo định kỳ 10 năm/lần phòng bệnh bạch hầu, ho gà, uốn ván.
 - **Vắc xin phế cầu:** Phòng các bệnh viêm phổi nặng

Khuyến cáo tiêm ngừa cho người cao tuổi tại khu vực Châu Á – Thái Bình Dương

Tóm tắt các khuyến cáo tiêm phòng Cúm mùa theo nhóm nguy cơ ở khu vực Châu Á – Thái Bình Dương



**100% quốc gia khu vực Châu Á –
TBD khuyến cáo tiêm phòng cúm
mùa cho người cao tuổi**



Khuyến cáo của CDC và các Hội chuyên khoa (Mỹ, châu Âu): Tiêm phòng cúm hàng năm

Society	Report	Recommendation
Centers For Disease Control (CDC)/Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)	CDC website	Yearly vaccination with inactivated influenza vaccination for "adults and children who have chronic disorders of the pulmonary or cardiovascular systems" Pneumococcal polysaccharide vaccination for all adults age >65 yrs and earlier in "high risk immunocompetent patients such as those with chronic cardiovascular disease (except hypertension)"
American Heart Association/ American College of Cardiology Foundation (AHA/ACCF)	2011 Secondary Prevention and Risk Reduction Therapy for Patients with Coronary and other Atherosclerotic Vascular Disease 2013 Guideline for the Management of HF	"Patients with cardiovascular disease should have an <u>annual influenza vaccination</u> " (Class I, Level B) "Secondary prevention interventions (e.g., lipids, smoking cessation, <u>influenza and pneumococcal vaccines</u>)"*
Heart Failure Society of America (HFSA)	2010 Comprehensive HF Practice Guideline	"Pneumococcal vaccine and <u>annual influenza vaccination</u> are recommended in all patients with HF in the absence of known contraindications" (Level B)
European Society of Cardiology (ESC)	2012 European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice	" <u>Annual influenza vaccinations</u> are recommended for patients with established cardiovascular disease."

Các hiệp hội về tim mạch tại Mỹ và Châu Âu đều đưa ra khuyến cáo tiêm ngừa Cúm hằng năm với bệnh nhân có bệnh tim mạch.



ESC

European Society
of CardiologyEuropean Heart Journal (2020) **41**, 407–477
doi:10.1093/eurheartj/ehz425

ESC GUIDELINES



ESC

European Society
of CardiologyEuropean Heart Journal (2021) **42**, 1289–1367
doi:10.1093/eurheartj/ehaa575

ESC GUIDELINES

2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes

The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC)

Annual influenza vaccination is recommended for patients with CCS, especially in the elderly.^{175,176,178,179,185–187}

I**B**

ESC

European Heart Journal (2021) **00**, 1–128
doi:10.1093/eurheartj/ehab368

ESC GUIDELINES

2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure

Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC)

Influenza and pneumococcal vaccinations should be considered in order to prevent HF hospitalizations.^{315,316}

IIa**B**

**Hội Tim mạch Châu Âu qua các năm 2019-2021
đều đưa ra khuyến cáo tiêm ngừa Cúm hằng năm với BN tim mạch**



American Heart Association®

Tiêm chủng các vắc-xin ngừa bệnh lý nhiễm trùng hô hấp **không những cải thiện kết cục lâm sàng mà còn có thể giảm tỉ lệ nhập viện và chi phí điều trị.**

Các RCTs và nghiên cứu khác cũng đã kết luận tiêm chủng **mang lại lợi ích lớn nhất ở nhóm bệnh nhân nguy cơ cao như: bệnh nhân cao tuổi, bệnh nhân bệnh mạch vành mạn hoặc cả hai.**

CLINICAL PRACTICE GUIDELINE

2023 AHA/ACC/ACCP/ASPC/NLA/PCNA Guideline for the Management of Patients With Chronic Coronary Disease: A Report of the American Heart Association/American College of Cardiology Joint Committee on Clinical Practice Guidelines

Developed in Collaboration With and Endorsed by the American College of Clinical Pharmacy, American Society for Preventive Cardiology, National Lipid Association, and Preventive Cardiovascular Nurses Association

Endorsed by the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions



4.3.5. Immunizations

Recommendations for Immunizations
Referenced studies that support the recommendations are summarized in the Online Data Supplement.

COR	LOE	Recommendations
1	A	1. In patients with CCD, an annual influenza vaccination is recommended to reduce cardiovascular morbidity, cardiovascular death, and all-cause death. ¹⁻⁷
1	C-EO	2. In patients with CCD, coronavirus disease 2019 (COVID-19) vaccination is recommended per public health guidelines to reduce COVID-19 complications. ⁸⁻¹⁰
2a	B-NR	3. In patients with CCD, a pneumococcal vaccine is reasonable to reduce cardiovascular morbidity and mortality and all-cause death. ¹¹⁻¹³

Nguồn:

2023 AHA/ACC/ACCP/ASPC/NLA/PCNA Guideline for the Management of Patients With Chronic Coronary Disease: A Report of the American Heart Association/American College of Cardiology Joint Committee on Clinical Practice Guidelines: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001168>

Khuyến cáo tiêm ngừa Cúm hằng năm của các hiệp hội y khoa quốc tế

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease

2023 REPORT

Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

KEY POINTS:

- Smoking cessation is key. Nicotine replacement and pharmacotherapy reliably increase long-term smoking abstinence rates. Legislative smoking bans and counseling, delivered by healthcare professionals, improve quit rates.
- There is no evidence to support the effectiveness and safety of e-cigarettes as a smoking cessation aid at present.
- Pharmacological therapy can reduce COPD symptoms, reduce the frequency and severity of exacerbations, and improve health status and exercise tolerance. Data suggest beneficial effects on rates of lung function decline and mortality.
- Each pharmacological treatment regimen should be individualized and guided by the severity of symptoms, risk of exacerbations, side-effects, comorbidities, drug availability and cost, and the patient's response, preference, and ability to use various drug delivery devices.
- Inhaler technique needs to be assessed regularly.
- COVID-19 vaccines are highly effective against SARS-CoV-2 infection and people with COPD should have the COVID-19 vaccination in line with national recommendations.
- Influenza vaccination decreases the incidence of lower respiratory tract infections.**
- Pneumococcal vaccination decreases the incidence of lower respiratory tract infections.

VACCINATIONS

People with COPD should receive all recommended vaccinations in line with the relevant local guidelines (Table 3.2).

Influenza vaccine

Influenza vaccination can reduce serious illness (such as lower respiratory tract infections requiring hospitalization) and death in people with COPD. Only a few studies have evaluated exacerbations and they have shown significant reduction in the total number of exacerbations per vaccinated subject compared with those who received placebo. Vaccines containing either killed or live inactivated viruses are recommended as they are more effective in elderly people with COPD. Findings from a population-based study suggested that people with COPD, particularly the elderly, had decreased risk of ischemic heart disease when they were vaccinated with influenza vaccine over many years. Occurrence of adverse reactions is generally mild and transient.

Vaccination for Stable COPD Table 3.2

- Influenza vaccination is recommended in people with COPD (Evidence B)
- The WHO and CDC recommends SARS-CoV-2 (COVID-19) vaccination for people with COPD (Evidence B)
- The CDC recommends one dose of 20-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV20); or one dose of 15-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV15) followed by 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine (PPSV23) in people with COPD (Evidence B)
- Pneumococcal vaccination has been shown to reduce the incidence of community-acquired pneumonia and exacerbations in people with COPD (Evidence B)
- The CDC recommends Tdap (dTaP/dTPa) vaccination to protect against pertussis (whooping cough) for people with COPD that were not vaccinated in adolescence (Evidence B), and Zoster vaccine to protect against shingles for people with COPD over 50 years (Evidence B)

Khuyến cáo của GOLD 2023 cho BN có COPD

GLOBAL STRATEGY FOR ASTHMA MANAGEMENT AND PREVENTION

Updated 2022

© 2022 Global Initiative for Asthma

Vaccinations

Influenza causes significant morbidity and mortality in the general population, and contributes to some acute asthma exacerbations. In 2020, many countries saw a reduction in influenza-related illness, likely due to the handwashing, masks and social/physical distancing introduced because of the COVID-19 pandemic.

The risk of influenza infection itself can be reduced by annual vaccination. A systematic review of placebo-controlled randomized controlled trials of influenza vaccination showed no reduction in asthma exacerbations,³⁴⁴ but no such studies had been performed since 2001. However, a systematic review and meta-analysis that included observational studies with a wide range of study designs suggested that influenza vaccination reduced the risk of asthma exacerbations, although for most of the studies, bias could not be excluded.³⁴⁵ There is no evidence for an increase in asthma exacerbations after influenza vaccination compared to placebo.³⁴⁵ Limited evidence exists with respect to the efficacy of live attenuated intranasal vaccination in children; from a safety perspective, an open-label study in children 2–18 years with moderate-severe asthma showed no short-term effects on asthma symptoms or asthma control.³⁴⁶

People with asthma, particularly children and the elderly, are at higher risk of pneumococcal disease,³⁴⁷ but there is insufficient evidence to recommend routine pneumococcal vaccination in people with asthma.³⁴⁸

Advice

- Advise patients with moderate to severe asthma to receive an influenza vaccination every year, or at least when vaccination of the general population is advised (Evidence C).
- There is insufficient evidence to recommend routine pneumococcal vaccination in people with asthma (Evidence D).
- Advice about COVID-19 vaccination is on p.18.
- COVID-19 vaccination and influenza vaccination may be given on the same day.

Khuyến cáo của GINA 2022 cho BN có Hen phế quản

THE JOURNAL OF CLINICAL AND APPLIED RESEARCH AND EDUCATION WWW.DIABETESJOURNALS.ORG

Diabetes Care

JANUARY 2023 | VOLUME 46 | SUPPLEMENT 1

Supplement 1

Standards of Care in Diabetes—2023

American Diabetes Association
© 2023 ADA

review has evolved over time with the adoption of Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) in 2010 and then the Evidence to Decision or Evidence to Recommendation frameworks in 2018 (17). Here we discuss the particular importance of specific vaccines.

Influenza

Influenza is a common, preventable infectious disease associated with high mortality

and morbidity in vulnerable populations, including youth, older adults, and people with chronic diseases. Influenza vaccination in people with diabetes has been found to significantly reduce influenza and diabetes-related hospital admissions (18). In people with diabetes and cardiovascular disease, influenza vaccine has been associated with lower risk of all-cause mortality, cardiovascular mortality, and cardiovascular events (19). Given the benefits of the annual

influenza vaccination, it is recommended for all individuals ≥ 6 months of age who do not have a contraindication. Influenza vaccination is critically important as the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and influenza viruses will both be active in the U.S. during the 2022–2023 season (20). The live attenuated influenza vaccine, which is delivered by nasal spray, is an option for people who are age 2 years through age 49 years and who are

Khuyến cáo của Hội Đái Tháo Đường Hoa Kỳ (ADA) 2023

Các hiệp hội chuyên khoa cập nhật 2023-2023 đều đưa ra khuyến cáo tiêm ngừa Cúm hằng năm cho BN có COPD, BN hen phế quản và BN đái tháo đường

Protection Beyond Flu

Bảo vệ khỏi nhiễm Cúm và còn hơn thế!

KẾT CỤC LÂM SÀNG

Dữ liệu nhiễm cúm xác định qua XN



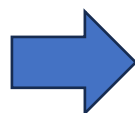
Tính **hiệu lực** của vắc-xin

Dữ liệu nhập viện cho thấy tác động lên các biến chứng nặng

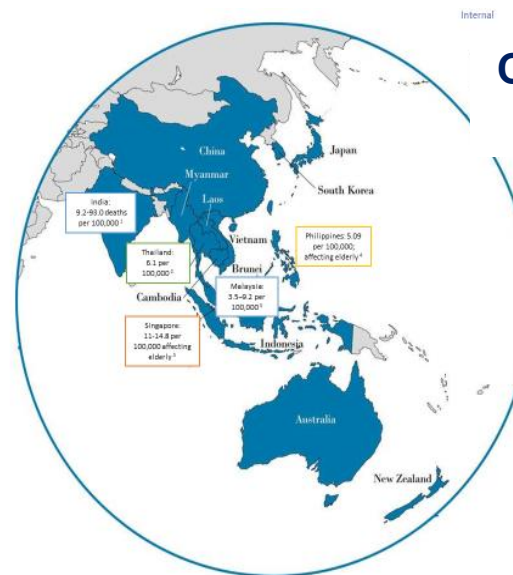


Tính **hiệu quả** của vắc-xin

- vắc-xin cúm mùa giúp giảm nguy cơ mắc Cúm



- vắc-xin cúm mùa giúp giảm nguy cơ mắc các biến chứng nặng, nguy cơ nhập viện và tử vong có liên quan đến Cúm.



Cúm mùa: Tỷ lệ tử vong vượt mức hàng năm

Đông Nam Á
Tỷ lệ tử vong vượt mức hàng năm do hô hấp liên quan đến cúm là 3.5-9.2 /100,000 dân

1. WHO Weekly Influenza Report, 2019-2020, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
2. WHO Weekly Influenza Report, 2019-2020, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
3. WHO Weekly Influenza Report, 2019-2020, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
4. WHO Weekly Influenza Report, 2019-2020, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
5. WHO Weekly Influenza Report, 2019-2020, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

KẾT LUẬN

- Ai cũng có thể nhiễm cúm mùa. Tuy nhiên, **người cao tuổi thường có các bệnh lý nền mãn tính** đi kèm (như tim mạch, hô hấp, đái tháo đường...) **là nhóm dễ bị tổn thương nhất** do cúm đóng vai trò là tác nhân thúc đẩy. Tỷ lệ nhập viện, tử vong có liên quan đến cúm mùa tăng cao ở nhóm BN người cao tuổi có bệnh lý nền mạn tính
- **Tiêm vắc-xin cúm mùa hằng năm cho người cao tuổi** là biện pháp hiệu quả để phòng ngừa bệnh cúm, giúp giảm nguy cơ nhập viện và nguy cơ tử vong do mọi nguyên nhân.

