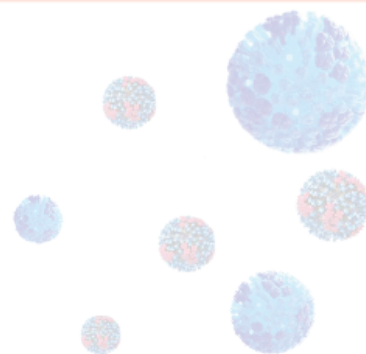


TIÊM PHÒNG CÚM CHO NGƯỜI CAO TUỔI VÀ NGƯỜI CÓ BỆNH NỀN: NÊN HAY KHÔNG NÊN?

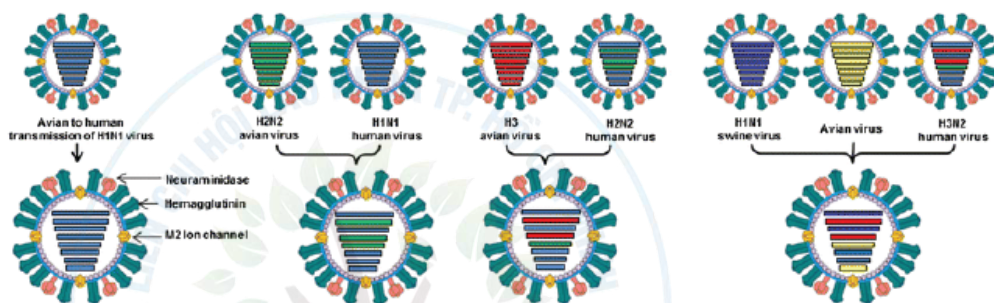
PGS. TS. Nguyễn Văn Trí
Chủ tịch Hội Lão Khoa TP.HCM



Các đại dịch cúm trong lịch sử loài người



Lây nhiễm 500 triệu người
khắp thế giới; ước tính hơn
50 triệu người tử vong



WHO Coronavirus (COVID-19)
Dashboard

Search by Country, Territory, or Area

[Overview](#)

[Measures](#)

[Table View](#)

[Data](#)

[More Resources](#)

6,879,677
cumulative deaths



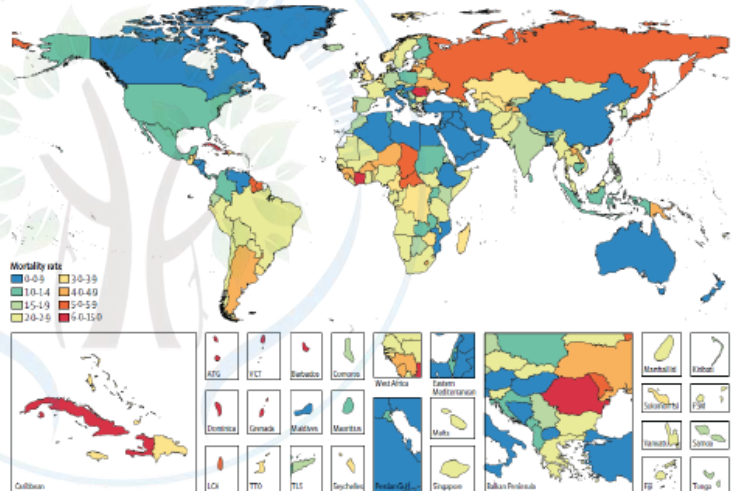
Download Map Data

Globally, as of 6:06pm CET, 21 March 2023, there have been 761,071,826 confirmed cases of COVID-19, including 6,879,677 deaths, reported to WHO. As of 20 March 2023, a total of 13,259,928,837 vaccine doses have been administered.

Cúm mùa: tần suất và gánh nặng

- Virus cúm A và B có thể gây ra các đợt dịch cúm mùa, cũng như các trường hợp rải rác và đợt bùng phát ngoài mùa cúm¹
- Toàn cầu có khoảng **5–10% người lớn và 20–30% trẻ em** mắc cúm A hoặc B hằng năm¹
- Trong các đợt dịch cúm mùa ước tính có khoảng: **Gánh nặng**
 - 3 000 000–5 000 000 ca bệnh nặng²
 - 290 000–650 000 ca tử vong liên quan với biến chứng hô hấp^{2,3}

Tỉ lệ tử vong do nhiễm khuẩn hô hấp dưới liên quan cúm trên 100 000 dân⁵



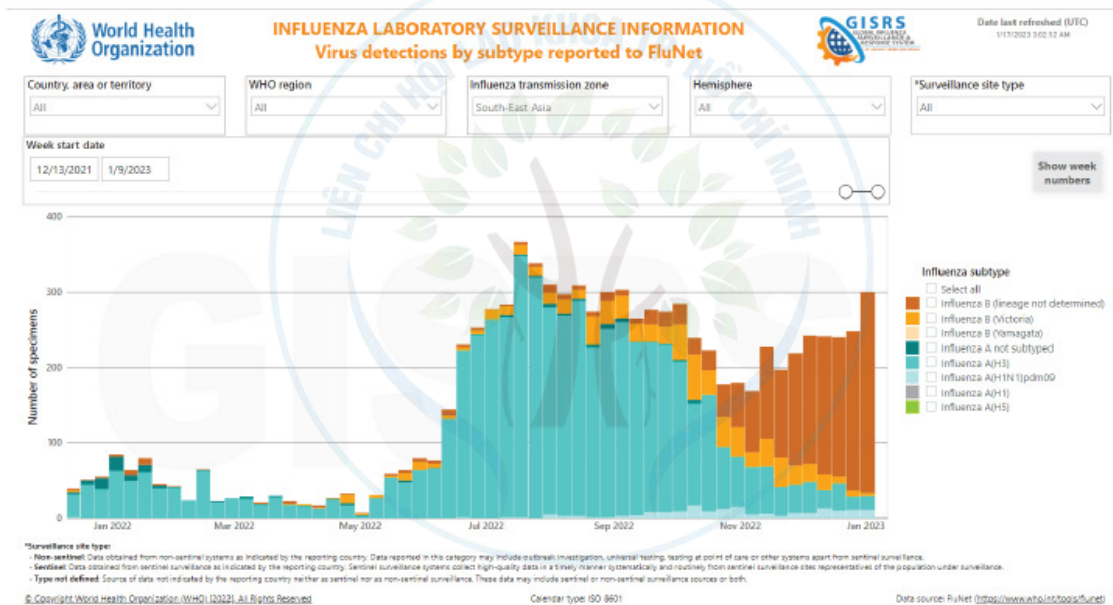
WHO, World Health Organization

1. WHO. *Wkly Epidemiol Rec* 2012;87:461–76;

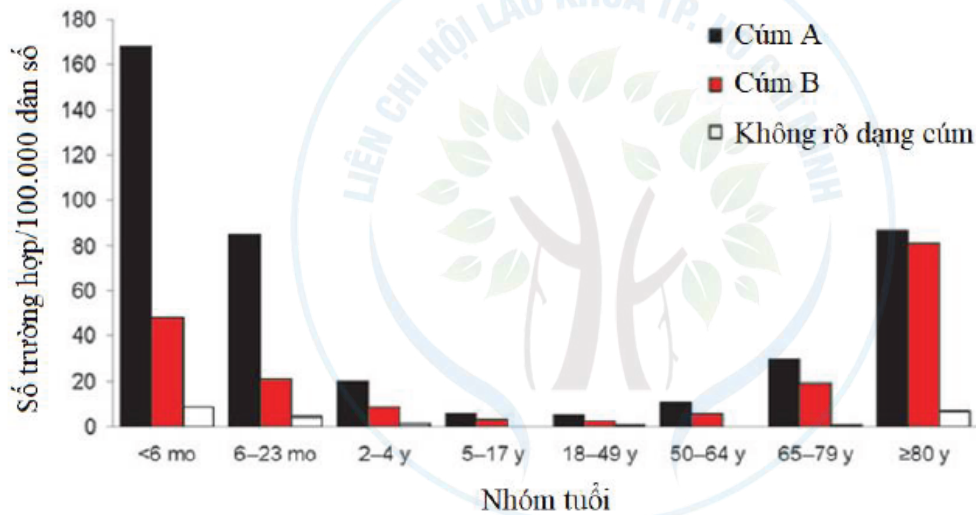
2. WHO. 2018. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)) (Accessed 24 June 2020);

3. Iuliano AD, et al. *Lancet* 2018;391:1285–300; 4. Paget J, et al. *J Glob Health* 2019;9:020421 5. Global Burden of Disease 2017 Influenza Collaborators. *Lancet Respir Med* 2019;7:69–89

Cả virus cúm A và cúm B đang lưu hành mạnh mẽ ở các nước Đông Nam Á hiện nay



Tuổi là yếu tố nguy cơ chính đối với nhập viện do cúm



Proff R, Gershman K, Lezotte D, Nyquist A. Case-based Surveillance of Influenza Hospitalizations during 2004–2008, Colorado, USA. Emerg Infect Dis. 2009;15(6):892–898. <https://doi.org/10.3201/eid1506.081645>

Bệnh cúm gây tử vong nhiều hơn ở người có bệnh mạn tính



Ở bệnh nhân **≥65 tuổi**, nguy cơ tử vong do cúm là:

- cao hơn **5 lần** ở bệnh nhân có **bệnh tim** mạn tính
- cao hơn **12 lần** ở bệnh nhân có **bệnh phổi** mạn tính

VÀ

- cao hơn **20 lần** ở bệnh nhân bị **cả hai** tình trạng trên

Schanzer DL, et al. (2008). Vaccine, 26, 4697–4703.
National Advisory Committee on Immunization (NACI). Statement on Seasonal Influenza Vaccine for 2017–2018. Accessed on Sep 21, 2017.

Tác động của lão hoá lên hệ miễn dịch

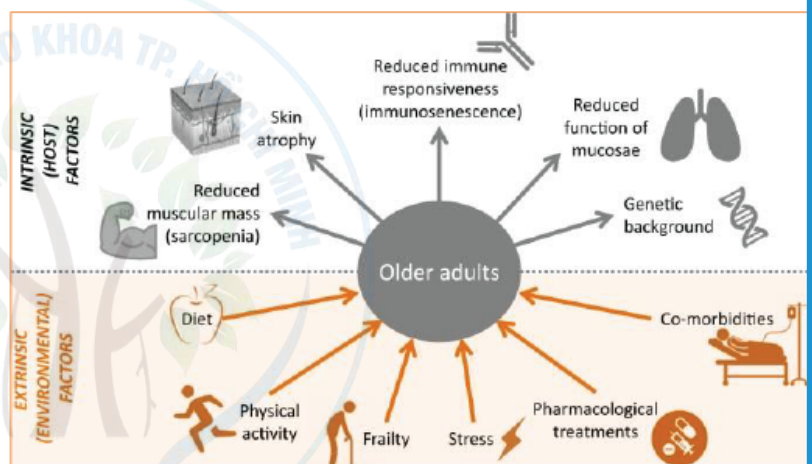


- Tỷ lệ bị các kết cục nặng do cúm ↑
- Trong khi người lớn >65 tuổi chỉ chiếm 15% dân số Canada
- Tuy nhiên họ chiếm tới:
 - ❖ 70% số nhập viện do cúm
- VÀ
- ❖ >90% số tử vong do cúm

Statistics Canada Population projections: Canada, the provinces and territories, 2013 to 2063. Available at: <http://www.statcan.gc.ca/dailyquotidien/140917/dq140917aeng.htm>. Accessed on October 8, 2015.
Public Health Agency of Canada (PHAC). FluWatch. May 3 to May 9, 2015.

Suy giảm chức năng miễn dịch ở người cao tuổi

- Hệ miễn dịch suy giảm khi tuổi ngày càng cao¹⁻³
- Tuổi cao gây suy giảm chức năng tế bào T, như CD4 và CD8, làm giảm đáp ứng với các kháng nguyên^{1,3}
- Tuổi cao gây suy giảm chức năng tế bào B từ đó giảm số lượng và chất lượng sản xuất kháng thể³
- Hệ thống miễn dịch đáp ứng cũng trở nên rối loạn và suy giảm chức năng theo tuổi tác³



1. Dorshkind K and Swain S. *Curr Opin Immunol* 2009;21:404-7;
2. Centers for Disease Control and Prevention. 2019. Available from: <https://www.cdc.gov/flu/highrisk/65over.htm> (Accessed 21 July 2020);
3. Coll PP, et al. *J Am Geriatr Soc* 2020;68:207-14;
4. Aging and Mechanisms of Disease (2018)4:1; doi:10.1038/s41514-017-0020-0.

HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023 LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

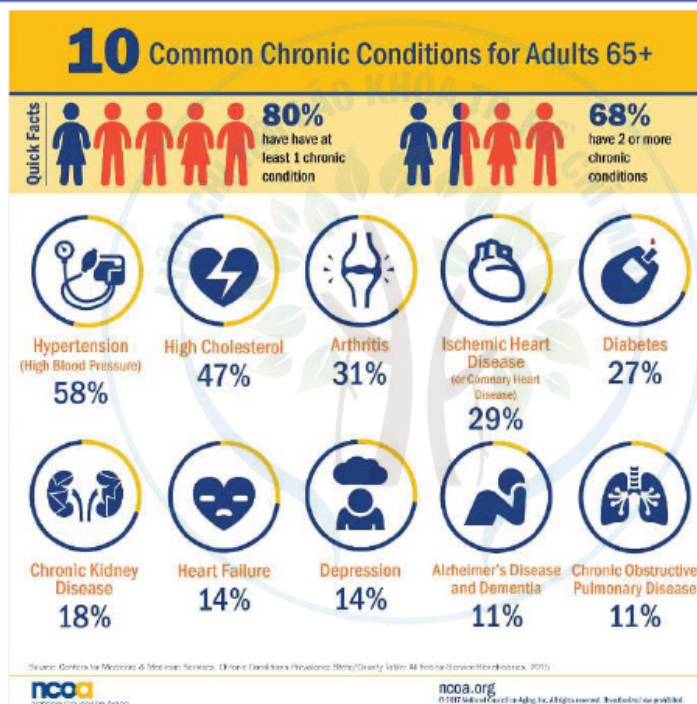
HỆ MIỄN DỊCH SUY GIẢM Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Immunity component	Impact of aging	Reference
Macrophages	Decreased number, inefficient presentation of Ags to T cells, reduced phagocytosis, reduced generation of nitrous oxide and superoxide, delayed wound healing, decline in TLRs, cytokine and chemokine expression	41
NK cells	Decreased proliferation, cytokine secretion, and CD69 expression	42
Neutrophils	Impaired chemotaxis, degranulation, and phagocytosis	43, 44
Ag-specific T and B cells	Altered clonal expansion, diminished ability to generate high antibody titer	41
Naïve, mature T cells	Decreased number, reduced expression of MHC II	45
APC function (DCs, LCs)	Poor hypersensitivity to allergens	46
TLRs	Decline in the secretion of antimicrobial peptides and pro-inflammatory cytokines	47

Abbreviations: Ag antigen; TLR Toll-like receptor; NK natural killer; MHC II major histocompatibility complex class II; APC antigen presenting cell; DCs dendritic cells; LC Langerhans' cells

S.L. Percival (ed.), *Microbiology and Aging*

CAO TUỔI ĐA BỆNH MẠN TÍNH



HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023 LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

CA LÂM SÀNG

Nam 79 tuổi đến khám vì mệt sau đi vệ sinh xảy ra khoảng 1 tuần.

Đang điều trị **ĐTĐ, THA, TMCT, RLLM.**

TC Không rượu, thuốc lá, chỉ sinh hoạt trong nhà, quét nhà vài phút hơi mệt phải nghỉ. Bn không thể giao dịch với bên ngoài như ra chợ.

HA 120/60, M95, SpO2 90, thở 20/p, đi tiểu bình thường.

Khám các cơ quan khác bình thường (01/09/22)

CLS: ECG xoang, SAT EF 40%, thất trái 55, giảm động VLT, NT pro BNP 2300, HsTroT 9

1. Chẩn đoán xác định: Suy tim mạn PSTM giảm mất bù nguy cơ TM cao có suy yếu
2. Điều trị: Empagliflozine 10, biso 2.5
3. Tái khám - sau 2 tuần (14/09/22) HA 140/70-71, đi vệ sinh bớt mệt, NT proBNP 751, tiếp tục điều trị thêm ARNI 100, Spiro 25, tăng liều biso 5mg.
- sau 4 tuần (28/09/22): đi vệ sinh hết mệt, NT proBNP 551, HA 135/70-60, EF 45%
9. Tiên lượng: Suy tim cải thiện LS và chất đánh dấu sinh học giảm : tốt
10. Dự phòng: Kiểm soát chặt các YTNC tim mạch, **VACCIN**

Tăng nguy cơ biến chứng liên quan đến cúm ở người trên 65 tuổi

Adults **65+** are at increased risk of flu-related complications

**Pneumococcal
Pneumonia**
kills more than

18,000

older adults in the US
each year

Heart Attack risk
is increased by

3 to 5x

in the first 2 weeks
of infection

Stroke risk is
increased by

2 to 3x

in the first 2 weeks
of infection



**High rates
of related
deaths and
hospitalizations
in adults 65+**

78%

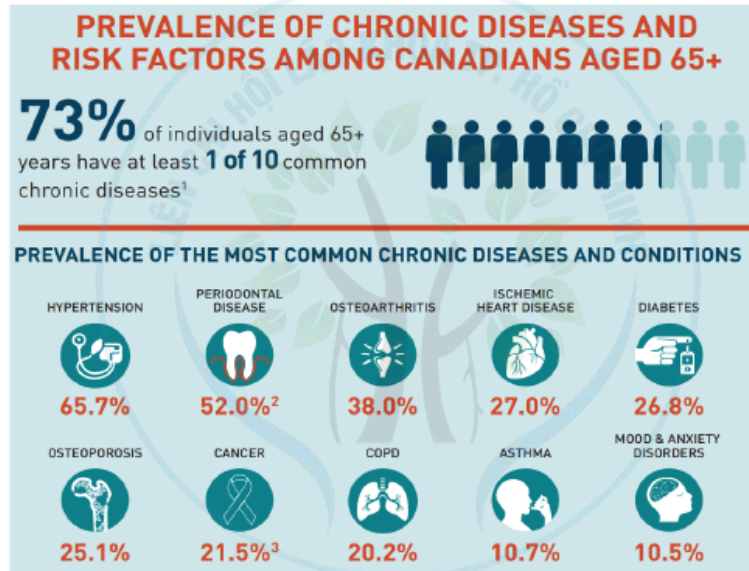
**of all flu-related
hospitalizations**
(more than 750,000 in US
2014-2015 flu season alone)

6x

**more deaths from flu and
related complications**
compared to all other age
groups combined

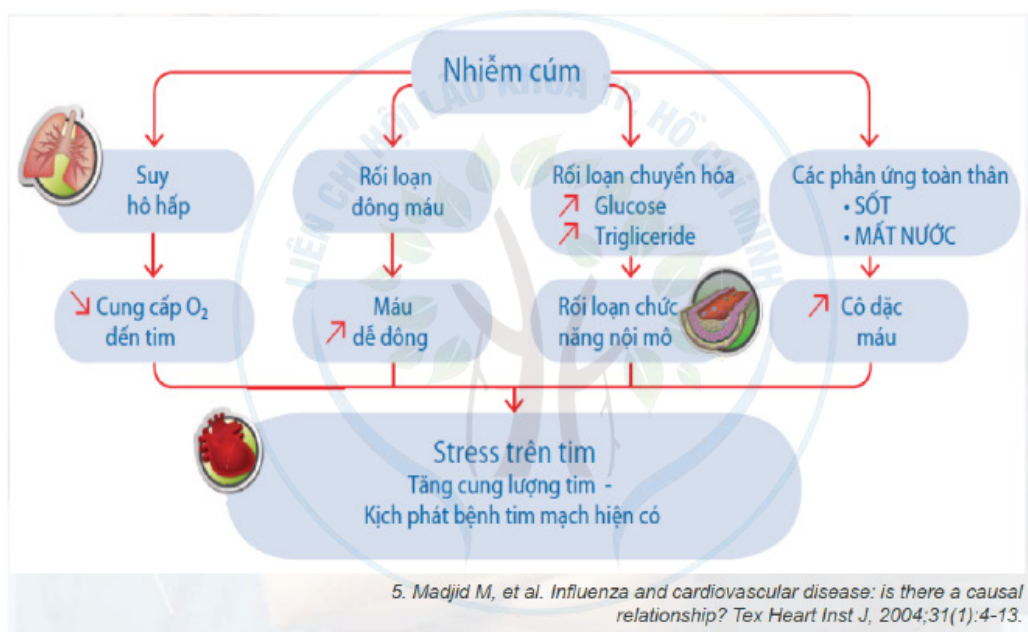
<https://www.nfid.org/infectious-diseases/flu-in-adults-age-65-years-and-older-what-are-the-risks/>

73% người cao tuổi (trên 65 tuổi) có bệnh mạn tính ở Canada



<https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/diseases-conditions/aging-chronic-diseases-profile-canadian-seniors-report.html#app4>

Cúm mùa khởi phát biến cố tim mạch qua cơ chế nào?



Liên quan giữa cúm và biến cố tim mạch

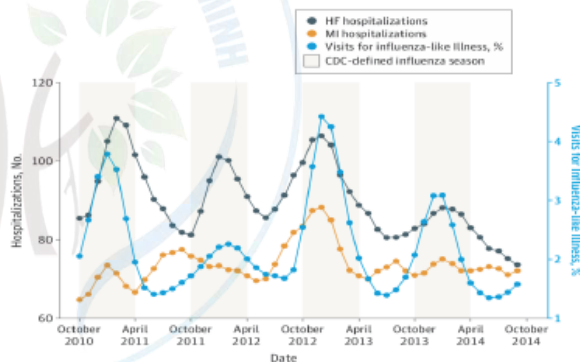
Trên người mắc bệnh tim mạch:

Nhiễm trùng hô hấp (có thể do virus cúm gây ra) làm **tăng nguy cơ đột quỵ và đau tim lần lượt gấp 3 và 5 lần**.¹

Extracted from World Heart Federation. Factsheet-influenza-vaccines-and-CVD_General-Public.pdf available at <https://www.world-heart-federation.org/resources/factsheet-influenza-vaccines-and-cvd-general-public/>

Nhập viện do nguyên nhân tim mạch, đặc biệt do suy tim, có liên quan với hoạt tính cúm hàng tháng

Figure 1. Average Influenza-Like Illness Activity and Number of Hospitalizations Between October 2010 and September 2014



* ARIC (Atherosclerosis Risk in Communities)

Khảo sát liên quan giữa hoạt tính cúm - influenza activity (tỉ lệ bệnh nhân đến khám vì cúm) và nhập viện vì suy tim hoặc NMCT trên 451 588 người trưởng thành tại 4 cộng đồng ở Hoa Kỳ (Minnesota, Maryland, North Carolina, Mississippi)* từ tháng 10/2010 đến tháng 9/2014.

Kytömaa C e al. JAMA Cardiol. Published online March 27, 2019.

Tiêm vaccine cúm giúp giảm nguy cơ tử vong và các biến cố tim mạch chính ở bệnh nhân tim mạch

Bệnh nhân có bệnh mạch vành

GIẢM

55%

Nguy cơ tử vong¹

[95%CI: 0.26-0.76]

Bệnh nhân suy tim

GIẢM

18%

Nguy cơ tử vong do mọi nguyên nhân và do tim mạch²

[95%CI: 0.81-0.84]

Bệnh nhân tăng huyết áp

GIẢM

27%

Nguy cơ đột quỵ³

[95%CI: 0.710-0.746]

1. Clar et al. Cochrane Database 2015; Issue 5.
2. Modin D et al. Circulation. 2019;139:575-586
3. Jessalyn K Holodinsky et al. Lancet Public Health 2022; 7: e914-22

Bệnh nhân đái tháo đường chịu ảnh hưởng nặng nề bởi cúm

Khi mắc cúm, bệnh nhân đái tháo đường có nguy cơ cao hơn người không đái tháo đường



*RRs were calculated as risk of death in individuals with underlying chronic conditions divided by the risk of death in individuals without these reported risk factors. Exact binomial 95% CIs for proportions and the test on equality of medians were included if appropriate.**

†Associations between patient characteristics and ICU admission and/or diabetes were first assessed by univariate methods. Characteristics associated with both ICU and diabetes at the $p < 0.05$ level were entered into a multivariate logistic regression model of the effect of diabetes on ICU admission.** CI, confidence interval; ICU, intensive care unit.

Tiêm vaccine ngừa cúm cho người bệnh đái tháo đường mang lại nhiều lợi ích quan trọng



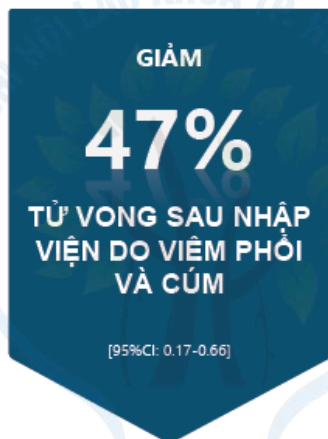
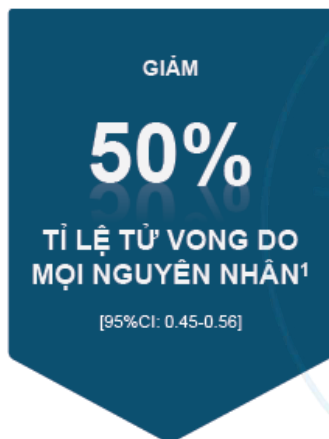
*Diabetic ketoacidosis, hypoglycaemia or coma

CI, confidence interval; HR, hazard ratio; IRR, incidence rate ratio; OR, odds ratio; VE, vaccine effectiveness

1. Looijmans-Van den Akker I, et al. Diabetes Care 2006;29:1771-6; 2. Bechini A, et al. vaccines (Basel) 2020;doi: 10.3390/vaccines8020263 [ePub ahead of print]; 3. Ruiz PLD, et al. Hi J Intern Med 2020;287:78-86; 4. Lau D, et al. Thorax 2013;68:658-63;

5. Modin D, et al. Diabetes Care 2020;doi: 10.2337/dc20-0229 [ePub ahead of print]; 6. Vamos EP, et al. CMAJ 2016;188:E342-51

TIÊM PHÒNG CÚM GIÚP GIẢM NGUY CƠ NHIỄM CÚM, BỆNH TẬT VÀ TỬ VONG Ở NGƯỜI CAO TUỔI

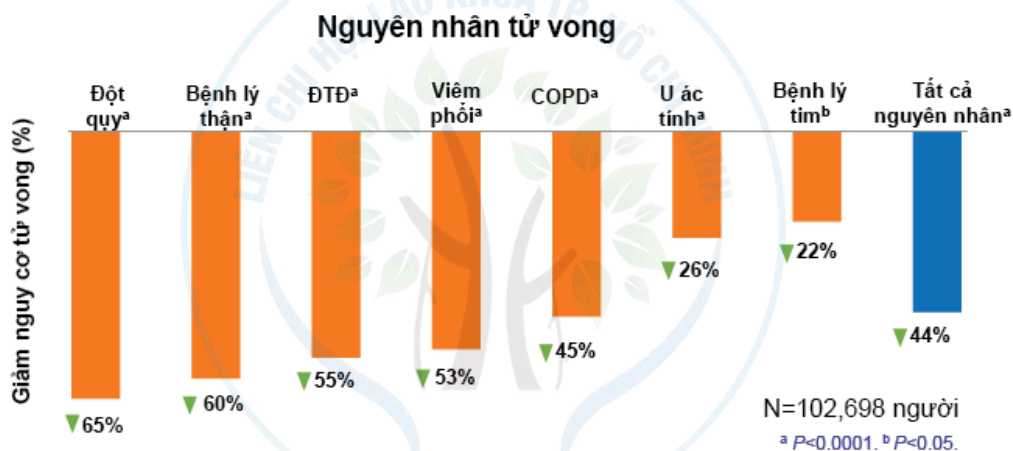


Rút ngắn thời gian nằm ICU
(Tỷ số chênh điều chỉnh 1.34 [95% CI:
1.06-1.73])

Rút ngắn thời gian nằm viện
(Tỷ số chênh điều chỉnh 1.24 [95% CI:
1.13-1.37])

2. Vu T, et al. *Vaccine* 2002;20:1831–6.
Arriola C, Garg S, Anderson EJ, et al. *Clin Infect Dis* 2017;65:1289–97.

VACCINE NGỪA CÚM GIÚP GIẢM TỬ VONG Ở NGƯỜI CAO TUỔI CÓ BỆNH ĐỒNG MẮC



“Tiêm vaccine cúm liên quan chặt chẽ với giảm tỉ lệ tử vong, không chỉ viêm phổi và COPD, mà còn với các nguyên nhân khác, điều này cho thấy việc chủng ngừa có thể giảm hiệu ứng domino của các biến chứng sau cúm ở người cao tuổi.”

Wang CS, et al. *Vaccine*. 2007;25(7):1196-1203.

**TIÊM PHÒNG CÚM CÓ LIÊN QUAN VỚI GIẢM NGUY CƠ
MẮC BỆNH ALZHEIMER [RR 0.60 (95% CI, 0.59–0.61)]**

Journal of Alzheimer's Disease 88 (2022) 1061–1074
DOI 10.3233/JAD-220361
IOS Press

**Risk of Alzheimer's Disease Following
Influenza Vaccination: A Claims-Based
Cohort Study Using Propensity Score
Matching**

Table 3
Frequency of Incident AD Among Propensity-Score-Matched
Vaccinated and Unvaccinated Patients

	Incident AD (+)	Incident AD (-)
≥1 flu vaccinations during follow-up	47,889	887,998
No flu vaccinations during follow-up	79,630	856,257

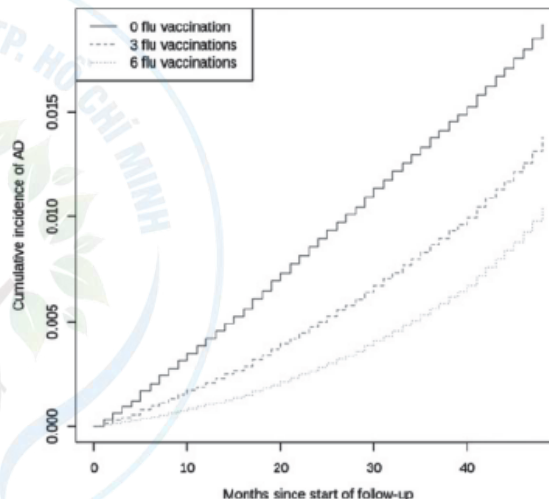


Fig. 3. Estimated CIF Curve of Incident AD by Number of Influenza Vaccinations. Quantitative results from the regression model are presented in Supplementary Table 3.

Journal of Alzheimer's Disease 88 (2022) 1061–1074

**TIÊM PHÒNG CÚM CHO NGƯỜI BỆNH MẠCH VÀNH
VÀ SUY TIM ĐƯỢC KHUYẾN CÁO BỞI HỘI TIM CHÂU ÂU**

ESC
European Society
of Cardiology
European Heart Journal (2019) 40, 1–71
doi:10.1093/eurheartj/ehz425

ESC GUIDELINES

ESC
European Society
of Cardiology
European Heart Journal (2021) 42, 3599–3726
doi:10.1093/eurheartj/ehab368

ESC GUIDELINES

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

Recommendation	Class	Level
2019 ESC guidelines: Annual influenza vaccination is recommended for patients with chronic coronary syndromes especially in elderly	I	B

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

**Multidisciplinary interventions recommended for the
management of chronic heart failure**

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Influenza and pneumococcal vaccinations should be considered in order to prevent HF hospitalizations. ^{315,316}	IIa	B

HF = heart failure.

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

European Heart Journal (2021) 42, 35993726

HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023 LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY
© 2022 BY THE AMERICAN HEART ASSOCIATION, INC., THE AMERICAN COLLEGE OF
CARDIOLOGY FOUNDATION, AND THE HEART FAILURE SOCIETY OF AMERICA.
PUBLISHED BY ELSEVIER

VOL. 79, NO. 17, 2022

CLINICAL PRACTICE GUIDELINE: FULL TEXT

2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure

A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association
Joint Committee on Clinical Practice Guidelines



**TIÊM PHÒNG CÚM CHO
BỆNH NHÂN SUY TIM
ĐƯỢC KHUYẾN CÁO BỞI
TRƯỜNG MÔN TIM /HIỆP HỘI
TIM HOA KỲ**

Recommendations for Nonpharmacological Interventions: Self-Care Support in HF
Referenced studies that support the recommendations are summarized in the [Online Data Supplements](#).

COR	LOE	RECOMMENDATIONS
1	A	1. Patients with HF should receive care from multidisciplinary teams to facilitate the implementation of GDMT, address potential barriers to self-care, reduce the risk of subsequent rehospitalization for HF, and improve survival (1-4).
1	B-R	2. Patients with HF should receive specific education and support to facilitate HF self-care in a multidisciplinary manner (2,5-9).
2a	B-NR	3. In patients with HF, vaccinating against respiratory illnesses is reasonable to reduce mortality (10-16).
2a	B-NR	4. In adults with HF, screening for depression (17,18), social isolation (19-22), frailty (23,24), and low health literacy (25,26) as risk factors for poor self-care is reasonable to improve management.

TIÊM PHÒNG CÚM HÀNG NĂM CHO NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG ĐƯỢC KHUYẾN CÁO BỞI HIỆP HỘI ĐÁI THÁO ĐƯỜNG HOA KỲ



4. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: *Standards of Care in Diabetes—2023*

Diabetes Care 2023;46(Suppl. 1):S49–S67 | <https://doi.org/10.2337/dc23-S004>

Table 4.5—Highly recommended immunizations for adults with diabetes (Advisory Committee on Immunization Practices, Centers for Disease Control and Prevention)

Vaccination	Age-group recommendations	Frequency	GRADE evidence type*	Reference
Influenza	All people with diabetes advised not to receive live attenuated influenza vaccine	Annual	—	Demicheli et al., Vaccines for Preventing Influenza in the Elderly (206)

HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023 LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

TRONG BỐI CẢNH ĐẠI DỊCH COVID-19, TỔ CHỨC Y TẾ THẾ GIỚI (WHO) KHUYẾN CÁO NÊN ƯU TIÊN TIÊM PHÒNG CÚM CHO NHÓM SAU:

- Người cao tuổi
- Người có bệnh mạn tính (đái tháo đường, tăng huyết áp, HIV/AIDS, bệnh tim, hen và bệnh phổi mạn ...)
- Trẻ em
- Phụ nữ mang thai
- Nhân viên y tế

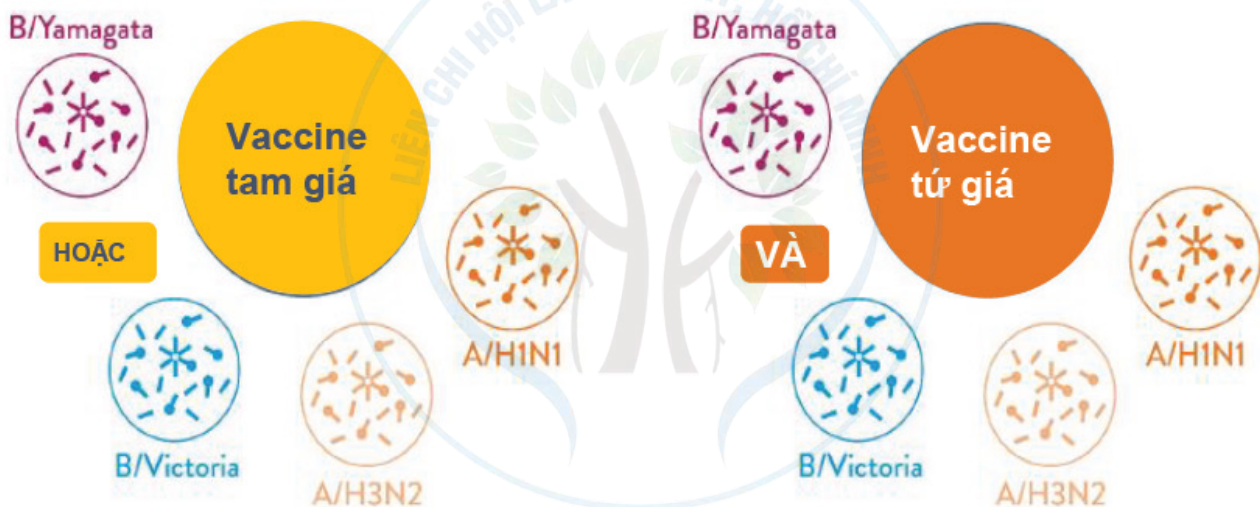


Các cơ quan quản lý y tế nhấn mạnh tầm quan trọng của tiêm phòng cúm lúc này

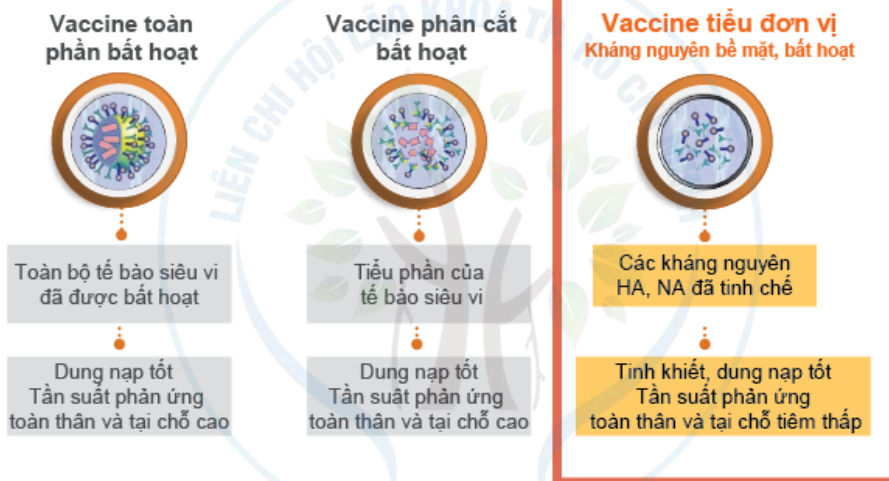
WHO | World Health Organization



VACCINE CÚM TỨ GIÁ BAO GỒM 2 CHỦNG CÚM A VÀ 2 CHỦNG CÚM B HIỆN ĐÃ CÓ MẶT Ở VIỆT NAM

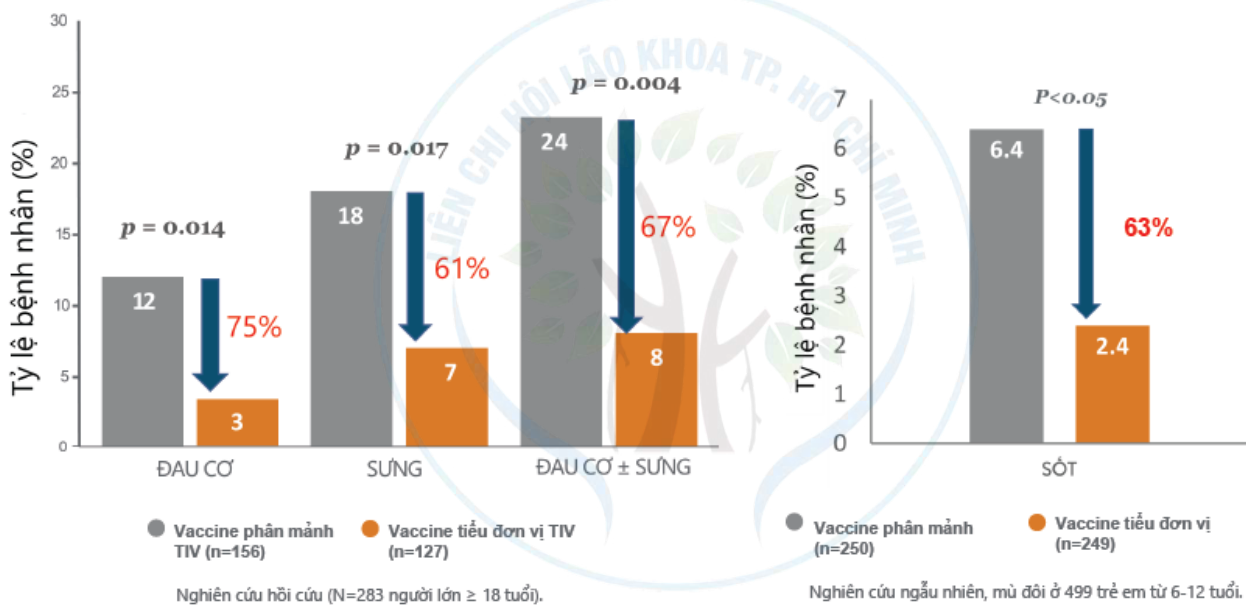


CÁC THỂ HỆ VACCINE CÚM



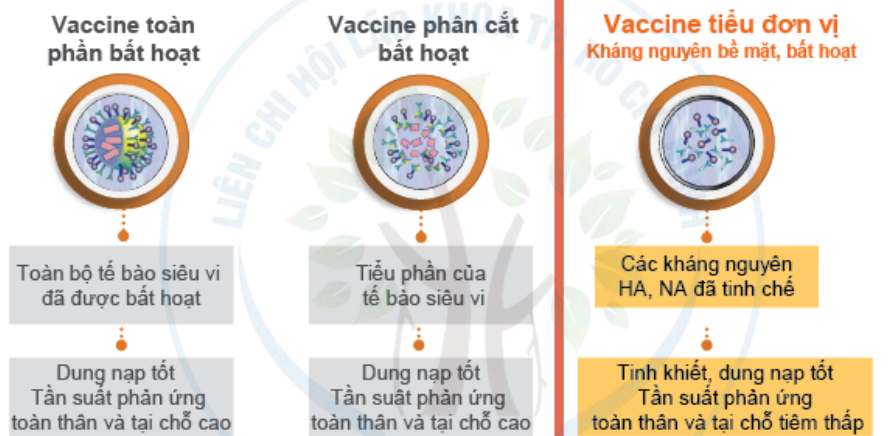
(5) Wood JM, Williams MS. History of inactivated influenza vaccines. Chapter 23 Pp317-323. In: Textbook of Influenza. Edited by Nicholson KG, Webster R G, Hay AJ. Blackwell Science, UK. 1998.
(6) Beyer W.E.P. et al. Comparison of serology and reactivity between influenza subunit vaccines and whole virus or split vaccines. Clinical Drug Investigation 1998 : 15 (1) : 1-12. Available at: www.medscape.com/viewarticle/406054_4

VACCINE TIỂU ĐƠN VỊ CÓ TÍNH SINH MIỄN DỊCH TƯƠNG ĐƯƠNG VÀ ÍT GÂY PHẢN ỨNG PHỤ HƠN SO VỚI VACCINE PHÂN MẢNH



Leeb A, Carcione D, Richond PC, et al. Vaccine 2011;29:7920-7924.
Dong PM, Li YQ, Zheng TZ, et al. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi 2003;24:570-573.

CÁC THỂ HỆ VACCINE CÚM



(5) Wood JM, Williams MS. History of inactivated influenza vaccines. Chapter 23 Pp317-323. In: Textbook of Influenza. Edited by Nicholson K G, Webster R G, Hay AJ. Blackwell Science, UK. 1998.
(6) Beyer W.E.P. et al. Comparison of serology and reactogenicity between influenza subunit vaccines and whole virus or split vaccines. Clinical Drug Investigation 1998 : 15 (1) : 1-12. Available at: www.medscape.com/viewarticle/406054_1