



# HỘI NGHỊ KHOA HỌC Y HỌC DỰ PHÒNG TOÀN QUỐC NĂM 2025 “CHUNG TAY VÌ SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG”

*Tài liệu tóm tắt*



# PHẦN 1: TRÌNH BÀY BÁO CÁO

## PHIÊN TOÀN THỂ: Tổng quan về y học dự phòng

01:	Biến đổi khí hậu có phải là mối đe dọa lớn nhất đối với sức khỏe con người trong thế kỷ 21?	16
02:	An ninh y tế toàn cầu trong thế giới kết nối: Thách thức và cơ hội hợp tác	18
03:	Định hướng sắp xếp tổ chức và hoạt động hệ thống y tế dự phòng trong giai đoạn mới	20
04:	Chuyển đổi số trong y tế dự phòng, tiềm năng và ứng dụng thực tiễn	22

## CHUYÊN ĐỀ 1: Vắc xin và phòng bệnh bằng vắc xin

01.1:	Chiến lược dự phòng tối ưu viêm màng não mô cầu nhóm B cho mọi lứa tuổi	24
01.2:	Vai trò của vắc xin và tỷ lệ tiêm chủng trong phòng bệnh cho người lao động và người yếu thế tại hệ thống VNVC, 2020-2025	26
01.3:	Góc nhìn toàn diện trong dự phòng các bệnh truyền nhiễm ở trẻ em	28
01.4:	Các yếu tố hành vi và xã hội ảnh hưởng đến tiêm chủng cho trẻ em tại Việt Nam	30
01.5:	Bình đẳng giới trong tiêm chủng HPV: cơ sở khoa học và cách tiếp cận hiệu quả trong tư vấn	32
01.6:	Đặc tính miễn dịch và tính an toàn của vắc xin phế cầu polysaccharide cộng hợp 14 chủng trên trẻ sơ sinh khỏe mạnh 6-8 tuần tuổi tại Ấn Độ: Một nghiên cứu mù đơn, ngẫu nhiên, đối chứng tích cực, pha III	34
01.7:	Chiến lược kiểm soát ho gà toàn diện: Tại sao và như thế nào?	36
01.8:	Vai trò của tiêm chủng trong dự phòng sốt xuất huyết	38
01.9:	Tạo véc tơ vi rút sởi và các plasmid chức năng cho thử nghiệm khôi phục vi rút khambreV_SARS-CoV-2 bằng kỹ thuật di truyền ngược	40
01.10:	Các yếu tố liên quan đến tiêm chủng đủ mũi vắc xin của học sinh lớp một tại tỉnh Đăk Nông, năm học 2023-2024	42
01.11:	Tối ưu hóa hiệu quả bảo vệ vắc xin cho người lớn tuổi: Từ phát triển công nghệ đến thực tiễn triển khai	44
01.12:	Nhu cầu đào tạo về tiêm chủng mở rộng của cán bộ y tế tuyến cơ sở tại Việt Nam năm 2025: Phương pháp nghiên cứu kết hợp	46

## **CHUYÊN ĐỀ 2: Bệnh truyền nhiễm, bệnh mới nổi, bệnh do ký sinh trùng và véc tơ truyền**

<b>02.1:</b> Tình hình một số bệnh truyền nhiễm phổ biến khu vực miền Bắc, 2025	48
<b>02.2:</b> Tình hình bệnh sốt rét và chiến lược loại trừ tại Việt Nam đến năm 2030	50
<b>02.3:</b> Đáp ứng với dịch sởi ở khu vực phía Nam năm 2024-2025	52
<b>02.4:</b> Bệnh do ký sinh trùng phổ biến tại Việt Nam và các biện pháp phòng chống	54
<b>02.5:</b> Báo cáo hoạt động chương trình chống lao quốc gia và định hướng công tác phòng chống lao hiện nay	56
<b>02.6:</b> Tối ưu hóa chiến lược tiêm chủng kết hợp PCV và RSV: Từ cơ chế miễn dịch đến ứng dụng lâm sàng	58
<b>02.7:</b> Công cụ thân thiện trong dự báo và đáp ứng sốt xuất huyết dengue ở đồng bằng sông Cửu Long	60
<b>02.8:</b> Phân tích gánh nặng bệnh tật do cúm và xu hướng tại Việt Nam: Kết quả nghiên cứu từ số liệu gánh nặng bệnh tật toàn cầu giai đoạn 2000-2021	62
<b>02.9:</b> Dịch tễ học phân tử của <i>Corynebacterium diphtheriae</i> tại Việt Nam: Sự xuất hiện và lan rộng của một kiểu trình tự mới	64

## **CHUYÊN ĐỀ 3: Bệnh không lây nhiễm, dinh dưỡng và an toàn thực phẩm**

<b>03.1:</b> Phương pháp tiếp cận Y tế công cộng trong quản lý bệnh không lây nhiễm tại Việt Nam	66
<b>03.2:</b> Nguy cơ bệnh tim mạch - Các quan điểm và xu thế mới năm 2025	68
<b>03.3:</b> Nguy cơ ung thư: Bằng chứng dịch tỦ học và định hướng can thiệp	70
<b>03.4:</b> Vai trò của dinh dưỡng trong phòng ngừa và kiểm soát bệnh không lây nhiễm	72
<b>03.5:</b> Kết quả điều tra dịch tỦ học bệnh đái tháo đường và các yếu tố liên quan ở người 30-69 tuổi tại Việt Nam năm 2020	74
<b>03.6:</b> Nguy cơ mắc zona ở người có bệnh mạn tính và vai trò của vắc xin dự phòng	76
<b>03.7:</b> Dự phòng và phát hiện sớm ung thư phổi	78
<b>03.8:</b> Thực trạng an toàn thực phẩm ở bếp ăn tập thể tại huyện Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang năm 2024 và một số yếu tố liên quan	80
<b>03.9:</b> Nguy cơ thiếu cơ (Sarcopenia) ở người cao tuổi huyện Tân Phú Đông, Tiền Giang năm 2023 và một số yếu tố liên quan	82
<b>03.10:</b> Thực trạng phát hiện, quản lý điều trị bệnh tăng huyết áp, đái tháo đường của các Trạm Y tế mô hình điểm tại tỉnh Vĩnh Phúc năm 2024	84

## **CHUYÊN ĐỀ 4: Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường, biến đổi khí hậu, “một sức khỏe”**

<b>04.1:</b> Thực trạng quản lý số liệu bệnh nghề nghiệp giai đoạn 2019-2023 của các phòng khám bệnh nghề nghiệp tại Việt Nam	86
<b>04.2:</b> Thực trạng bệnh bụi phổi silic ở người lao động tiếp xúc trực tiếp với bụi silic tại hai nhà máy nghiên đá thạch anh ở Việt Nam năm 2024	88
<b>04.3:</b> Đánh giá gánh nặng lao động và đề xuất các biện pháp cải thiện tại một nhà máy chế tạo thiết bị điện	90
<b>04.4:</b> Biến đổi khí hậu và sức khỏe cộng đồng	92
<b>04.5:</b> <i>Orientia tsutsugamushi - Orthohantavirus seoulense (SEOV): tác nhân gây bệnh lây truyền từ động vật sang người tại Việt Nam</i>	94
<b>04.6:</b> Tăng cường miễn dịch nghề nghiệp: giải pháp chủ động phòng ngừa bệnh truyền nhiễm bằng vắc xin	96
<b>04.7:</b> Một số yếu tố liên quan đến sức khỏe của người lao động tại Công ty đóng tàu Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh năm 2025	98
<b>04.8:</b> Mối liên quan giữa nhiệt độ và nhập viện do bệnh đường hô hấp tại Hà Nội	100

## **CHUYÊN ĐỀ 5: Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng**

<b>05.1:</b> Nhu cầu nhân lực y tế dự phòng, y tế công cộng	<b>102</b>
<b>05.2:</b> Đào tạo Y tế công cộng tại Việt Nam: Cần điều chỉnh để đáp ứng tốt hơn các nhu cầu y tế công cộng mới	104
<b>05.3:</b> Chuẩn năng lực nghề nghiệp và chương trình đào tạo Bác sĩ Y học dự phòng ở Việt Nam	106
<b>05.4:</b> Chương trình đào tạo dịch tễ học thực địa ngắn hạn, trung hạn tại Việt Nam	108

## PHẦN 2: TRÌNH BÀY POSTER

### CHUYÊN ĐỀ 1: Vắc xin và phòng bệnh bằng vắc xin

- P1.1: Mức độ do dự với vắc-xin Rota và mối liên quan với thực hành uống vắc-xin Rota tại tỉnh Quảng Trị 110
- P1.2: Kiến thức, thực hành tiêm ngừa vắc xin Human Papillomavirus và một số yếu tố liên quan của sinh viên Trường Y Dược, Trường Đại học Trà Vinh năm 2025 112
- P1.3: Sự hài lòng của khách hàng tại Phòng khám Nâng cao sức khỏe tình dục, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2022-2024 114
- P1.4: Thực trạng kháng kháng sinh của vi khuẩn gram âm đa kháng tại khoa Hồi sức tích cực Chống độc, bệnh viện đa khoa Tiền Giang, năm 2024 116
- P1.5: Năng lực số về vắc xin sốt xuất huyết và một số yếu tố liên quan của sinh viên Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, năm 2024 118
- P1.6: Thực trạng tiêm vắc xin HPV và một số yếu tố liên quan của nữ sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng năm 2024 120
- P1.7: Thực trạng trầm cảm, lo âu, stress và một số yếu tố liên quan của sinh viên năm thứ tư hệ Bác sĩ Trường Đại học Y Hà Nội năm học 2024 – 2025 122
- P1.8: Thực trạng sử dụng và mức độ hài lòng về dịch vụ khám chữa bệnh của người dân tại Trạm Y tế tỉnh Bình Dương năm 2023-2024 124
- P1.9: Tổng quan các mô hình dự báo nguy cơ ung thư vú và ung thư phổi trên thế giới và đề xuất ứng dụng tại Việt Nam 126
- P1.10: Ứng dụng mô hình chuỗi thời gian Arima trong phần mềm R để dự báo nhu cầu tiêm chủng vắc xin sởi cho trẻ 9–18 tháng tuổi tại Trạm Y tế xã Lộc Hòa, huyện Phú Lộc, thành phố Huế năm 2025 128

P1.11: Sự thay đổi nồng độ kháng thể kháng độc tố bạch hầu đạt mức bảo vệ trước và sau tiêm 2 mũi vắc xin Tetanus-diphtheria (Td) tại huyện EaSup, tỉnh Đăk Lăk và huyện Đăk Song, tỉnh Đăk Nông năm 2021-2022	130
P1.12: Ý định tiêm vắc xin HPV và một số yếu tố liên quan ở người trưởng thành 18-45 tuổi tại phòng tiêm chủng cơ sở 2, trường Đại học Y Hà Nội năm 2024	132
P1.13: Một số đặc điểm của các trường hợp tai biến nặng sau tiêm chủng vắc xin phòng COVID-19 tại Thành phố Hồ Chí Minh, 2021-2023	134
P1.14: Kiến thức, thái độ, thực hành về HPV và tiêm vắc xin phòng HPV của phụ huynh học sinh Trung học cơ sở ở Hải Phòng năm 2025	136
P1.15: Thực trạng tiêm phòng vắc-xin HPV và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ độ tuổi từ 27-45 tại một số phường thuộc Thành phố Huế	138
P1.16: Sự chấp nhận và sẵn sàng chi trả cho vắc xin phòng Herpes Zoster ở người đến Phòng tiêm chủng Trường Đại học Y Hà Nội năm 2024	140
P1.17: Tổng quan tài liệu: Tỷ lệ nhiễm HPV và sử dụng vắc-xin phòng ngừa tại Việt Nam	142

## **CHUYÊN ĐỀ 2: Bệnh truyền nhiễm, bệnh mới nổi, bệnh do ký sinh trùng và véc tơ truyền**

<b>P2.1:</b> Thực trạng bệnh dại trên người tại Quảng Ninh giai đoạn 2014 – 2023	144
<b>P2.2:</b> Nghiên cứu kiến thức, thái độ và các yếu tố liên quan về phòng bệnh viêm kết mạc mắt của bà mẹ có con dưới 5 tuổi tại thành phố Cần Thơ năm 2024	146
<b>P2.3:</b> Phân tích gánh nặng bệnh tật do lao và xu hướng tại Việt Nam: Kết quả từ số liệu gánh nặng bệnh tật toàn cầu giai đoạn 2000 - 2021	148
<b>P2.4:</b> Tình hình nhiễm ấu trùng giun đũa chó ở học sinh Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam: một nghiên cứu cắt ngang	150
<b>P2.5:</b> Đặc điểm dịch tễ học bệnh Tay chân miệng và một số yếu tố liên quan tại Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020-2024	152
<b>P2.6:</b> Đặc điểm dịch tễ học và các yếu tố liên quan đến tình trạng nặng của bệnh đậu mùa khỉ tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2023-2024	154
<b>P2.7:</b> Hiệu quả hoạt động giám sát chất lượng dữ liệu sốt xuất huyết Dengue ở các cơ sở y tế tại thành phố Hồ Chí Minh năm 2023 - 2024	156
<b>P2.8:</b> Tình trạng trầm cảm và các yếu tố liên quan ở người nhiễm HIV đang điều trị ARV tại Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Ngãi năm 2024	158
<b>P2.9:</b> Thực trạng hoạt động vãng gia phòng chống sốt xuất huyết Dengue tại huyện Tân Phú Đông, Tiền Giang năm 2022 và một số yếu tố liên quan	160
<b>P2.10:</b> Báo cáo trường hợp bệnh nhiễm <i>Toxocara sp</i>	162
<b>P2.11:</b> Mô hình kháng thuốc và kết quả điều trị <i>Helicobacter pylori</i> ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi đồng Thành phố	164
<b>P2.12:</b> Đường lây truyền <i>Helicobacter pylori</i> ở trẻ em tại Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam	166
<b>P2.13:</b> Đặc điểm dịch tễ học bệnh sởi và một số yếu tố liên quan đến tình trạng nặng của bệnh sởi tại Thành phố Hồ Chí Minh, 2024-2025	168

P2.14: Kiến thức, thái độ và thực hành về bệnh than của người dân huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang, năm 2023 và một số yếu tố liên quan	170
P2.15: Đặc điểm dịch tễ học bệnh sốt xuất huyết dengue tại khu vực Tây Nguyên, 2022 - 2024	172
P2.16: Đặc điểm người điều trị dự phòng sau phơi nhiễm giai đoạn 2020-2024 và ca bệnh đại xác định tại tỉnh Quảng Ninh giai đoạn 2015-2024	174
P2.17: Kết quả triển khai mô hình xét nghiệm, chuyển giao điều trị và dự phòng HIV tại phòng khám Nâng cao sức khoẻ tình dục - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, 2019 – 2024	176
P2.18: Đặc điểm dịch tễ học và các biện pháp phòng chống dịch bệnh COVID-19 tại Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam, năm 2020	178
P2.19: Đặc điểm dịch tễ học của các trường hợp sốt xuất huyết Dengue tử vong tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2016 - 2022	180
P2.20: Tỉ lệ nhiễm vi rút Cúm, SARS-CoV-2 và một số vi rút hô hấp khác ở người có hội chứng cúm tại Quảng Ninh, 2024-2025	182
P2.21: Tình hình một số bệnh truyền nhiễm tại tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2019-2023	184
P2.22: Kết hợp tư vấn xét nghiệm nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục và nhiễm HIV ở nam quan hệ tình dục đồng giới tại 7 tỉnh khu vực phía Nam năm 2023	186
P2.23: Tình hình nhiễm giun đường ruột ở học sinh tại một số trường tiểu học thuộc 3 tỉnh Hòa Bình, Phú Thọ, Cao Bằng, năm 2025	188
P2.24: Tình trạng nhiễm giun tròn <i>Anisakis spp.</i> trên cá nước mặn tại một số tỉnh ven biển Nam Bộ, Việt Nam	190
P2.25: Phân bố type huyết thanh của các chủng <i>Streptococcus Pneumoniae</i> ký sinh tại hầu họng ở trẻ em Việt Nam: Đánh giá có hệ thống và Phân tích tổng hợp	192
P2.26: Báo cáo chùm ca bệnh sốt rét ngoại lai nước ngoài tại Bệnh viện Bạch Mai (01/01/2024 – 30/12/2025)	194
P2.27: Đánh giá chất lượng dịch vụ điều trị Methadone tại Trung tâm Y tế Sầm Sơn, Thanh Hóa năm 2024	196

## CHUYÊN ĐỀ 3: Bệnh không lây nhiễm, dinh dưỡng và an toàn thực phẩm

- P3.1: Tình trạng dinh dưỡng và thói quen ăn uống của bệnh nhân suy tim đang điều trị tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế năm 2024 - 2025 198
- P3.2: Thực trạng trầm cảm sau sinh ở phụ nữ có con dưới 6 tháng tuổi và một số yếu tố liên quan tại tỉnh An Giang năm 2023 – 2024 200
- P3.3: Khảo sát sự hiểu biết thông tin dinh dưỡng trên nhãn thực phẩm đóng gói sẵn và một số yếu tố liên quan của người dân quận Ngũ Hành Sơn, thành phố Đà Nẵng năm 2025 202
- P3.4: Thực trạng tuân thủ điều trị và thay đổi hành vi lối sống của người bệnh tăng huyết áp tại trạm y tế xã của ba tỉnh Bắc Kạn, Bắc Giang và Thái Bình năm 2024 204
- P3.5: Tiền đái tháo đường, đái tháo đường và các yếu tố liên quan ở người trưởng thành đến xét nghiệm tại Viện Pasteur Thành phố Hồ Chí Minh năm 2024 206
- P3.6: Thực trạng béo phì trung tâm và một số yếu tố liên quan ở người bệnh đái tháo đường tuýp 2 tại Bệnh viện 19-8, năm 2024-2025 208
- P3.7: Nguy cơ tự tử và một số yếu tố liên quan trong nhóm thiểu số về giới và tính dục tại Hà Nội, Việt Nam năm 2024 210
- P3.8: Kiến thức, thực hành chăm sóc trước sinh của thai phụ ba tháng cuối và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Tâm Trí Đà Nẵng năm 2025 212
- P3.9: Sự thay đổi chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư sau can thiệp chăm sóc giảm nhẹ tại Bệnh viện Thành phố Thủ Đức năm 2023 214
- P3.10: Đặc điểm sử dụng thuốc lá hằng ngày và một số yếu tố liên quan của người dân 15 tuổi trở lên tại thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương năm 2022 216
- P3.11: Nghiên cứu tỷ lệ thiếu máu và một số yếu tố dinh dưỡng liên quan ở sản phụ đăng ký sinh tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế năm 2024 218
- P3.12: Kiến thức, thái độ và thực hành về phòng ngừa biến chứng tăng huyết áp của người bệnh tại tỉnh Hà Nam năm 2024 220
- P3.13: Đánh giá hiệu quả áp dụng mô hình truyền thông giáo dục dinh dưỡng cho bệnh nhân đái tháo đường điều trị nội trú tại bệnh viện Trung ương Huế 2025 222

<b>P3.14:</b> Thực trạng stress, lo âu và trầm cảm của học sinh trường phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ thông tỉnh Hòa Bình năm 2024	224
<b>P3.15:</b> Rối loạn lo âu, mối liên quan với thể chất khí uất theo Y học cổ truyền ở sinh viên trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc gia Hà Nội	226
<b>P3.16:</b> Tình trạng dinh dưỡng và chất lượng cuộc sống của người cao tuổi đến khám bệnh ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh năm 2024	228
<b>P3.17:</b> Đánh giá chất lượng chế độ ăn và một số yếu tố liên quan của người trưởng thành tại huyện Quảng Điền, thành phố Huế năm 2025	230
<b>P3.18:</b> Một số yếu tố liên quan đến đái tháo đường thai kỳ ở phụ nữ mang thai đến khám tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh	232
<b>P3.19:</b> Mô hình tiêu thụ chất bột đường và chất đạm của người trưởng thành tại tỉnh Thái Bình năm 2024: Phương pháp phân tích thành phần chính	234
<b>P3.20:</b> Thực trạng tự kỳ thị trong cộng đồng LGBTQ+ tại Thành phố Hồ Chí Minh, năm 2024	236
<b>P3.21:</b> Hiệu quả can thiệp dinh dưỡng trên trẻ rối loạn phổ tự kỷ tại tỉnh Nghệ An	238
<b>P3.22:</b> Nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân ung thư	240
<b>P3.23:</b> Các yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm ở học sinh trung học tại Việt Nam giai đoạn 2018–2021: Kết quả từ một nghiên cứu thuần tập	242
<b>P3.24:</b> Ứng dụng công cụ tầm soát suy giảm nhận thức (CASI) và bảng đánh giá trạng thái tâm thần tối thiểu (MMSE) trong đánh giá suy giảm nhận thức ở bệnh nhân cao tuổi tại khoa Lão, bệnh viện Nhân dân Gia Định	244
<b>P3.25:</b> Đánh giá của nhân viên y tế và một số yếu tố liên quan đến thực hành sử dụng công nghệ thông tin trong cấp cứu người bệnh đột quy thiếu máu não cấp	246
<b>P3.26:</b> Kết quả can thiệp nâng cao kiến thức về ứng dụng công nghệ thông tin trong cấp cứu đột quy thiếu máu não cấp của nhân viên y tế tại 6 bệnh viện khu vực phía Bắc	248
<b>P3.27:</b> Phân tích định tính các giai đoạn của kết hôn sớm ở người Mông ở miền Trung Việt Nam	250
<b>P3.28:</b> The prevalence and forms of violence experienced by children aged 2-17 in Hai Phong in 2023	252

## **CHUYÊN ĐỀ 4: Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường, biến đổi khí hậu, “một sức khỏe”**

<b>P4.1:</b> Sự nhận thức của người dân đối với chất lượng dịch vụ tại các bệnh viện công tuyến huyện và các yếu tố liên quan năm 2023	254
<b>P4.2:</b> Kiến thức, thái độ, thực hành và một số yếu tố liên quan đến tật khúc xạ của sinh viên Đại học Huế	256
<b>P4.3:</b> Stress và một số yếu tố liên quan ở sinh viên khối ngành khoa học sức khỏe, Trường Đại học Trà Vinh	258
<b>P4.4:</b> Tổng quan năng lực nghề nghiệp bác sĩ y học dự phòng một số nước trên thế giới	260
<b>P4.5:</b> Thực trạng kiến thức về biến đổi khí hậu của nhân viên y tế trên địa bàn tỉnh Trà Vinh	262
<b>P4.6:</b> Tác động của bạo lực hẹn hò đối với nữ sinh viên đại học tại Hà Nội: Kết quả từ một nghiên cứu định tính	264
<b>P4.7:</b> Stress, trầm cảm, lo âu và các yếu tố liên quan ở nhân viên y tế trạm y tế xã, phường tại Thành phố Đà Nẵng năm 2022	266
<b>P4.8:</b> Thực trạng nghiện internet và một số yếu tố liên quan của sinh viên Trường Cao đẳng Y tế Huế năm 2022	268
<b>P4.9:</b> Xây dựng giá trị tham chiếu nồng độ aceton trong nước tiểu người Việt Nam tuổi lao động	270
<b>P4.10:</b> Xây dựng giá trị tham chiếu hoạt độ enzym cholinesterases hồng cầu (AChE) người Việt Nam tuổi lao động	272
<b>P4.11:</b> Thực trạng tiếp xúc nghề nghiệp và sức khỏe sinh sản của lao động nữ ngành da giày ở một số công ty miền Bắc Việt Nam năm 2024-2025	274
<b>P4.12:</b> Thực trạng bệnh lao nghề nghiệp của nhân viên y tế tại một số bệnh viện	276
<b>P4.13:</b> Tỷ lệ té ngã, nguy cơ té ngã và các yếu tố liên quan ở người cao tuổi tại thành phố Cần Thơ, Việt Nam	278
<b>P4.14:</b> Hành vi sử dụng khẩu trang của sinh viên trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch năm 2022	280
<b>P4.15:</b> Biến đổi một số chỉ số tâm sinh lý sau ca lao động ở nhân viên vận hành	282

## **PHẦN 3: TÀI LIỆU Y KHOA**



# BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CÓ PHẢI LÀ MỐI ĐE DỌA LỚN NHẤT ĐỐI VỚI SỨC KHỎE CON NGƯỜI TRONG THẾ KỶ 21?

**Angela Pratt**

Tổ chức Y tế Thế giới tại Việt Nam

## TÓM TẮT

Biến đổi khí hậu hiện đang được công nhận rộng rãi là một mối đe dọa lớn đối với sức khỏe con người. Biến đổi khí hậu đang thúc đẩy sự bùng phát của các bệnh nhạy cảm với khí hậu như sốt xuất huyết và chikungunya, làm trầm trọng thêm các bệnh về hô hấp, bệnh tim mạch và các bệnh khác do ô nhiễm không khí gia tăng và đe dọa cơ sở hạ tầng y tế thông qua các hiện tượng thời tiết cực đoan. Tại Việt Nam, mức độ dễ bị tổn thương là rất nghiêm trọng: các khu vực đồng bằng và đô thị đông dân cư đang phải đổi mới với tình trạng xâm nhập mặn, lũ lụt và các đợt nắng nóng gay gắt, trong khi gần một nửa số cơ sở y tế không có nguồn nước ổn định – một thách thức ngày càng rõ rệt khi mô hình lượng mưa thay đổi và mực nước biển dâng cao. Vậy liệu biến đổi khí hậu có phải là mối đe dọa lớn nhất đối với sức khỏe con người trong Thế kỷ này? Điều đó còn phụ thuộc vào hành động tập thể mà chúng ta thực hiện để thích ứng với khí hậu đang thay đổi, cũng như để giảm thiểu các rủi ro sức khỏe mà nó gây ra. Bài trình bày này sẽ đề cập tới những vấn đề đó và xác định các ưu tiên cần thiết để ứng phó với các mối đe dọa đối với sức khỏe do biến đổi khí hậu gây ra.

**Từ khoá:** Biến đổi khí hậu, mối đe dọa sức khỏe, bệnh nhạy cảm với khí hậu, thích ứng, ứng phó, Việt Nam



# IS CLIMATE CHANGE THE GREATEST THREAT TO HUMAN HEALTH IN THE 21ST CENTURY?

**Angela Pratt**

*World Health Organization, Vietnam*

## ABSTRACT

Climate change is now widely recognized as a major threat to human health. Climate change is fueling outbreaks of climate-sensitive diseases like dengue and chikungunya, is exacerbating respiratory, cardiovascular diseases and other illnesses through worsening air pollution and threatens health infrastructure through extreme weather events. In Viet Nam, vulnerability is critical acute: densely populated lowland regions face rising saltwater intrusion, floods, and heatwaves in urban area, while nearly half of healthcare facilities lack reliable water access – a challenge which is becoming more pronounced as rainfall patterns change, and sea levels rise. So, is climate change the greatest threat to human health this century? That depends on the collective action we take both to adapt to a changing climate, as well to mitigate its health risks. This presentation will explore these issues and the priorities needed to respond to the threats to health posed by climate change.

**Keywords:** Climate change, threat to human health, climate-sensitive diseases, adapt, respond, Vietnam



# AN NINH Y TẾ TOÀN CẦU TRONG THẾ GIỚI KẾT NỐI: CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC TRONG HỢP TÁC

**Lindsay Kim**

*CDC Hoa Kỳ tại Việt Nam*

## TÓM TẮT

Các mối nguy về sức khỏe toàn cầu đã và đang gia tăng do sự xuất hiện của các tác nhân gây bệnh mới, tình trạng kháng thuốc và do các sự kiện có dụng ý. Trong một thế giới kết nối chật chẽ như hiện nay, một căn bệnh có thể lan truyền từ một ngôi làng biệt lập đến bất kỳ thành phố lớn nào chỉ trong vòng 36 giờ. Chỉ chưa đến 1/3 quốc gia trên thế giới được chuẩn bị sẵn sàng để đáp ứng với mối đe dọa sức khỏe, điều này đe dọa và tác động nghiêm trọng đến sức khỏe, an ninh và sự ổn định kinh tế của mọi quốc gia. Bài thuyết trình này sẽ đề cập về Chương trình Nghị sự An ninh Y tế Toàn cầu, vai trò của Trung tâm Dự phòng và Kiểm soát bệnh tật Hoa Kỳ (USCDC) trong an ninh y tế toàn cầu, và cách các quốc gia có thể chuẩn bị cho mối đe dọa sức khỏe tiếp theo thông qua việc tăng cường các chức năng cốt lõi thiết yếu, thông qua hợp tác và xây dựng kế hoạch bền vững.

**Từ khoá:** An ninh sức khỏe toàn cầu, Chương trình Nghị sự An ninh Y tế Toàn cầu, vai trò của USCDC, chuẩn bị ứng phó



# GLOBAL HEALTH SECURITY IN A CONNECTED WORLD: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES FOR COLLABORATION

**Dr. Lindsay Kim**

*USCDC Vietnam*

## ABSTRACT

Global health risks have increased through the emergence of new organisms, drug resistance, and intentional events. In today's interconnected world, a disease can be transported from an isolated rural village to any major city in as little as 36 hours. Less than 1/3 of the world is prepared to respond to a health threat, which poses serious threats and implications for health, security, and economic stability of every country. The presentation will discuss the Global Health Security Agenda, U.S. CDC's role in global health security, and how countries can prepare for the next health threat through strengthening critical core functions, collaborations, and planning on sustainability.

**Keywords:** Global health security, Global Health Security Agenda, USCDC's role, preparation for health threat



# ĐỊNH HƯỚNG SẮP XẾP TỔ CHỨC VÀ HOẠT ĐỘNG HỆ THỐNG Y TẾ DỰ PHÒNG TRONG GIA ĐOẠN MỚI

**Nguyễn Hồng Sơn**

*Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Y tế*



# STRATEGIC DIRECTION FOR RESTRUCTURING AND OPERATING THE PREVENTIVE MEDICINE SYSTEM

**Nguyen Hong Son**

*Department of Personnel and Organisation, Ministry of Health, Vietnam*



# CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG Y TẾ DỰ PHÒNG, TIỀM NĂNG VÀ ỨNG DỤNG THỰC TIỄN

**Nguyễn Ngô Quang**

*Cục Khoa học Công nghệ và Đào tạo, Bộ Y tế*

## TÓM TẮT

Trí tuệ nhân tạo (AI) đang trở thành một trong những công nghệ đột phá có tác động mạnh mẽ đến lĩnh vực y tế toàn cầu, trong đó có Việt Nam. AI cho phép phân tích dữ liệu y tế lớn và phức tạp, từ hình ảnh chẩn đoán, dữ liệu gen, hồ sơ sức khỏe điện tử đến dữ liệu giám sát dịch bệnh, nhằm phát hiện sớm bất thường, dự báo nguy cơ và hỗ trợ ra quyết định lâm sàng. Báo cáo tập trung tổng quan về khái niệm, kỹ thuật cốt lõi của AI, cơ sở pháp lý, thực trạng ứng dụng tại Việt Nam, cũng như các lợi ích và thách thức trong y tế. Kết quả cho thấy AI đã và đang được ứng dụng rộng rãi, điển hình như Cyberbot, Vibot, DrAid hay các mô hình dự báo dịch bệnh dựa trên dữ liệu khí tượng – môi trường. AI không chỉ nâng cao chất lượng chẩn đoán, điều trị, quản lý hệ thống y tế mà còn góp phần xây dựng hệ sinh thái giám sát thông minh, kết nối với mạng lưới toàn cầu. Tuy vậy, những rủi ro về sai số thuật toán, thiên lệch dữ liệu, bảo mật và đạo đức vẫn là thách thức lớn cần được quản lý. Báo cáo cũng đưa ra các khuyến nghị về chính sách nhằm phát triển AI trong y tế theo hướng an toàn, hiệu quả và bền vững.

**Từ khóa:** Trí tuệ nhân tạo; y tế; giám sát dịch bệnh, chính sách y tế



# DIGITAL TRANSFORMATION IN PREVENTIVE HEALTHCARE: POTENTIAL AND PRACTICAL APPLICATIONS

**Nguyen Ngo Quang**

*Administration of Science Technology and Training, Ministry of Health*

## ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) has emerged as one of the breakthrough technologies with a profound impact on the global healthcare sector, including Vietnam. AI enables the analysis of large and complex health data—from diagnostic imaging, genomic data, and electronic health records to disease surveillance datasets—aiming to detect abnormalities early, forecast risks, and support clinical decision-making. This report provides an overview of AI concepts, core techniques, legal frameworks, the current status of applications in Vietnam, as well as the benefits and challenges in healthcare. Findings indicate that AI has been widely applied, exemplified by Cyberbot, Vibot, DrAid, and disease forecasting models based on meteorological and environmental data. AI not only enhances the quality of diagnosis, treatment, and healthcare system management but also contributes to building an intelligent surveillance ecosystem connected to global networks. However, risks such as algorithmic errors, data bias, privacy, and ethical concerns remain major challenges to be addressed. The report also proposes policy recommendations to promote the safe, effective, and sustainable development of AI in healthcare.

**Keywords:** Artificial intelligence; healthcare; outbreak surveillance; medical imaging; health policy



# CHIẾN LƯỢC DỰ PHÒNG TỐI ƯU VIÊM MÀNG NÃO MÔ CẦU NHÓM B CHO MỌI LÚA TUỔI

**Phạm Quang Thái**

*Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương*

## TÓM TẮT

**Tổng quan bệnh học:** Giới thiệu về bệnh do vi khuẩn não mô cầu nhóm B và tác nhân gây bệnh vi khuẩn *Neisseria meningitidis*, đặc điểm vi sinh và sinh bệnh học. **Dịch tễ học tại Việt Nam:** Phân tích tình hình mắc bệnh tại các tỉnh thành tại Việt Nam, nhóm huyết thanh gây bệnh chủ yếu, dịch tễ bệnh trên trẻ nhỏ, trẻ lớn và thanh thiếu niên, đặc điểm và tình trạng mang trùng trong cộng đồng. **Biểu hiện & chẩn đoán:** Triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu, chẩn đoán dựa vào xét nghiệm chuyên sâu. **Gánh nặng lâm sàng & xét nghiệm chẩn đoán:** Phân tích gánh nặng lâm sàng và thách thức chẩn đoán kịp thời. **Gánh nặng sức khỏe & Dự phòng bệnh:** Phân tích gánh nặng về sức khỏe trên người bệnh, gánh nặng trên gia đình và xã hội. Nhấn mạnh vai trò của các biện pháp dự phòng, bao gồm dự phòng chủ động bằng vắc xin ngừa não mô cầu nhóm B.

**Từ khóa:** Dự phòng tối ưu, viêm màng não, vi khuẩn não mô cầu



# OPTIMAL PREVENTION STRATEGIES FOR GROUP B MENINGOCOCCAL MENINGITIS FOR ALL AGES

**Pham Quang Thai**

*National Institute of Hygiene and Epidemiology*

## ABSTRACT

**Disease Overview:** Introduction to serogroup B meningococcal disease and *Neisseria meningitidis*, including its microbiological characteristics and pathogenesis.

**Epidemiology in Vietnam:** Analysis of disease distribution across provinces in Vietnam, predominant serogroups, and epidemiological trends in infants, children, and adolescents.

Includes a review of carriage status and transmission patterns in the community.

**Clinical symptoms & Diagnosis:** Overview of non-specific clinical symptoms and the need for specialized laboratory testing for accurate diagnosis.

**Clinical Burden & Diagnostic Challenges:** Discussion of the burden of the disease and challenges in timely diagnosis.

**Burden of disease & Prevention:** Analysis of the disease burden on patients, families, and society.

Emphasizes the importance of preventive strategies, particularly proactive immunization with meningococcal group B vaccines.

**Key words:** Optimal prevention, meningitis, *Neisseria meningitidis*



# VAI TRÒ CỦA VẮC XIN VÀ TỶ LỆ TIÊM CHỦNG TRONG PHÒNG BỆNH CHO NGƯỜI LAO ĐỘNG VÀ NGƯỜI YẾU THẾ TẠI HỆ THỐNG VNVC, 2020 – 2025

**Bạch Thị Chính**

*Hệ thống tiêm chủng VNVC*

## TÓM TẮT

Việc già hóa dân số và sự thay đổi mô hình bệnh tật ở người trưởng thành đang làm gia tăng gánh nặng bệnh tật và chi phí y tế. Dự báo đến năm 2050, dân số  $\geq 60$  tuổi toàn cầu sẽ tăng lên 22% (so với 12% năm 2015), các bệnh (có vắc xin phòng ngừa) không chỉ gây tử vong ở người cao tuổi mà còn làm giảm năng suất lao động, ảnh hưởng đến kinh tế. Mục tiêu của nghiên cứu này là mô tả vai trò của vắc xin và tỷ lệ tiêm chủng ở người lao động và người yếu thế. Nghiên cứu phân tích hồi cứu số liệu tiêm chủng người lớn tại hệ thống VNVC giai đoạn 1/2020 – 6/2025 cho thấy tổng số người đến tiêm vắc xin tăng  $>280\%$  (2025) so với 2020 ( $p<0,001$ ), riêng nhóm 18– $<65$  tuổi tăng hơn 481% (trung bình gần 100% mỗi năm,  $p<0,001$ ). Số lượng tiêm cúm ở người  $\geq 18$  tuổi tăng gấp 8 lần. Tỷ lệ người lớn tiêm chủng tại VNVC tăng từ  $<5\%$  (2017) lên 45% (2025). Tuy nhiên, tỷ lệ tiêm vắc xin phế cầu và MMR ở người lớn vẫn còn thấp. Tỷ lệ tiêm vắc xin cúm cho phụ nữ mang thai tăng từ 41,2% (2023) lên 50,3% (2025). Tiêm chủng cho người lớn, đặc biệt nhóm lao động và yếu thế, là chiến lược y tế công cộng quan trọng giúp bảo vệ sức khỏe, giảm chi phí y tế và duy trì ổn định kinh tế - xã hội. Mặc dù, tỷ lệ tiêm chủng đã có sự tăng trưởng đáng kể vào năm 2025 nhưng vẫn chưa đạt được kỳ vọng do nhiều yếu tố như nhận thức cộng đồng chưa đầy đủ, tâm lý e ngại tiêm chủng và chi phí.

**Từ khóa:** VNVC, tiêm chủng, vắc xin, người cao tuổi, người lao động



# THE ROLE OF VACCINES AND RATE OF VACCINATION FOR PREVENTABLE DISEASES AMONG LABOR-AGED AND VULNERABLE PEOPLE AT THE VNVC SYSTEM (1/2020 – 6/2025)

Bạch Thị Chính

VNVC vaccination center system

## ABSTRACT

The aging global population and changing disease patterns in adults are escalating the burden of illness and healthcare costs. Projections indicate that by 2050, the global population aged  $\geq 60$  years will increase to 22% (compared to 12% in 2015). Vaccine-preventable diseases not only cause mortality in the elderly but also reduce workforce productivity, impacting the economy. This study aims to describe the role of vaccines and vaccination rates among working-age adults and vulnerable populations. This retrospective analysis reviewed adult vaccination data from the VNVC system from 1/2020-6/2025 showed that the total number of people receiving vaccinations increased by  $>280\%$  in 2025 compared to 2020 ( $p<0.001$ ). Specifically, the 18– $<65$  years old group saw an increase of over 481% (averaging nearly 100% growth annually,  $p<0.001$ ). The number of influenza vaccinations for individuals aged  $\geq 18$  years increased 8-fold. The proportion of adults vaccinated at VNVC rose from <5% in 2017 to 45% in 2025. However, vaccination rates for pneumococcal and MMR vaccines in adults remained low. Influenza vaccination rate for pregnant women increased from 41.2% (2023) to 50.3% (2025). Adult vaccination, particularly for working-age and vulnerable groups, is a crucial public health strategy to protect health, reduce healthcare costs, and ensure socio-economic stability. While vaccination coverage has increased significantly by 2025, it remains below expectations due to factors such as limited public awareness, vaccine hesitancy, and financial barriers.

**Keywords:** VNVC, vaccination, vaccine, elderly, workers



# GÓC NHÌN TOÀN DIỆN TRONG DỰ PHÒNG CÁC BỆNH TRUYỀN NHIỄM Ở TRẺ EM

**Đỗ Thiện Hải**

Bệnh viện Nhi Trung ương

## TÓM TẮT

Xu thế bệnh truyền nhiễm hiện nay gồm xuất hiện các bệnh dịch mới, tái xuất hiện các bệnh dịch cũ với mức độ nặng hơn và nguy cơ lan rộng hơn, các bệnh nhiễm trùng gia tăng, đặc biệt là nhiễm trùng trên các cơ địa đặc biệt. Thực trạng Bệnh Truyền nhiễm tại Việt Nam hiện nay gồm Các bệnh mới xuất hiện (COVID-19, cúm gia cầm, nhiễm MERS-CoV, Ebolavirus, Zikavirus...), các bệnh tái xuất hiện (sốt xuất huyết, sởi, Rubella, bạch hầu, ho gà, tay chân miệng...), các bệnh truyền nhiễm và nhiễm trùng khác: viêm gan, nhiễm HIV/AIDS, viêm não, các nhiễm trùng và nhiễm trùng nặng, viêm phổi, sốt rét..., nhiễm trùng bệnh viện và kháng kháng sinh.

*Streptococcus pneumoniae* là nguyên nhân hàng đầu ra các ca nhiễm trùng đường hô hấp dưới (LRI) và tử vong. Tại Việt Nam, tỷ lệ tử vong do viêm phổi năm 2021 ở trẻ em Việt Nam là 18,2/100.000. Khoảng 20-30 serotype huyết thanh có đặc tính xâm lấn và/hoặc gây bệnh cao hơn các serotype khác. Một số serotype chưa bao phủ bởi vắc xin gây bệnh phế cầu xâm lấn IPD, như serotype 10A, 11A, 12F, 15B/C đã xuất hiện tại Việt Nam. Vắc-xin cộng hợp phế cầu khuẩn thế hệ tiếp nối (PCV) giúp tạo ra phản ứng miễn dịch phụ thuộc tế bào T và tạo ra tế bào B nhớ, dẫn đến đáp ứng miễn dịch mạnh mẽ và lâu dài, giúp dự phòng bệnh phế cầu khuẩn ở trẻ em.

Bệnh não mô cầu xâm lấn do vi khuẩn *Neisseria meningitidis* gây ra. Vi khuẩn này được chia thành 12 nhóm huyết thanh khác nhau, trong đó các nhóm A, B, C, W và Y là các nhóm phổ biến nhất và nguy hiểm nhất, gây ra 96% số ca mắc bệnh não mô cầu xâm lấn trên toàn cầu. Để phòng bệnh do não mô cầu, cần chủ động tiêm vắc-xin phòng ngừa sớm, ưu tiên nhóm nguy cơ cao là trẻ em, thanh thiếu niên, người lớn tuổi hoặc người có bệnh nền.

**Từ khóa:** Bệnh truyền nhiễm, trẻ em, phòng bệnh, tiêm chủng



# THE COMPREHENSIVE PERSPECTIVE IN THE PREVENTION OF INFECTIOUS DISEASES IN CHILDREN

**Do Thien Hai**

National Hospital of Pediatrics

## ABSTRACT

Current trends in infectious diseases include the emergence of new epidemics, the re-emergence of previously known diseases with increased severity and wider spread, and a rise in infections, particularly among individuals with underlying health conditions or compromised immune system. In Vietnam, the infectious diseases landscape includes newly emerging diseases such as COVID-19, avian influenza, MERS-CoV infection, Ebola virus, Zika virus, among others. Re-emerging diseases are dengue fever, measles, rubella, diphtheria, pertussis (whooping cough), hand-foot-mouth disease, etc. Other infectious and communicable diseases are hepatitis, HIV/AIDS, encephalitis, severe infections, pneumonia, malaria, hospital-acquired infections, and antimicrobial resistance.

*Streptococcus pneumoniae* is the leading cause of lower respiratory tract infections (LRTIs) and associated deaths, with an estimated 97.9 million cases and 505,000 deaths globally. In Vietnam, the pneumonia mortality rate among children in 2021 was 18.2 per 100,000. Approximately 20–30 serotypes are known to be more invasive and/or more virulent than others. Some serotypes not covered by current vaccines such as serotypes 8, 10A, 11A, 12F, and 15B can still cause invasive pneumococcal disease (IPD). Next-generation pneumococcal conjugate vaccines (PCVs) induce T-cell-dependent immune responses and generate memory B cells, resulting in strong and long-lasting immunity that helps prevent pneumococcal disease in children.

Invasive meningococcal disease, caused by the bacterium *Neisseria meningitidis*, is another serious threat. This bacterium is classified into 12 different serogroups, with groups A, B, C, W, and Y being the most common and clinically significant, accounting for 96% of invasive cases worldwide. Early vaccination is essential, especially in high-risk groups such as children, adolescents, the elderly, and individuals with underlying health conditions.

**Key words:** Infectious diseases, children, prevention, vaccination



# CÁC YẾU TỐ HÀNH VI VÀ XÃ HỘI ẢNH HƯỞNG ĐẾN TIÊM CHỦNG CHO TRẺ EM TẠI VIỆT NAM

**Chu Hữu Tráng**

Quỹ Nhi đồng Liên Hợp Quốc (UNICEF) tại Việt Nam

## TÓM TẮT

Nghiên cứu áp dụng Khung các yếu tố Hành vi và Xã hội (BeSD) ảnh hưởng đến tiêm chủng do Quỹ Nhi đồng Liên Hợp Quốc (UNICEF) và Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) xây dựng nhằm mô tả các yếu tố thúc đẩy và các rào cản trong hành vi tiêm chủng để xây dựng các can thiệp phù hợp để thúc đẩy tiêm chủng cho trẻ em ở Việt Nam. Nghiên cứu sử dụng phương pháp hỗn hợp, bao gồm: tổng quan tài liệu, khảo sát định lượng với người chăm sóc chính của trẻ dưới 5 tuổi, và nghiên cứu định tính qua phỏng vấn sâu (IDI), phỏng vấn các bên liên quan chính (KII) và thảo luận nhóm tập trung (FGD) tại một số địa điểm. Phân tích được thực hiện theo 4 lĩnh vực của khung BeSD: (1) Suy nghĩ và Cảm nhận, (2) Quá trình Xã hội, (3) Động lực, và (4) Các vấn đề Thực tiễn. Kết quả chính của nghiên cứu cho thấy: **về Suy nghĩ và Cảm nhận:** Hầu hết người chăm sóc cho rằng vắc-xin quan trọng và an toàn, với 96,4% đồng ý về tầm quan trọng và 94,1% tin vào độ an toàn. Mức độ tin tưởng nhân viên y tế cũng cao (94,6%), nhưng ở một số nhóm dân tộc thiểu số, trưởng thôn/bản được coi là nguồn thông tin đáng tin cậy hơn. Tuy nhiên, lo ngại về tác dụng phụ vẫn tồn tại, đặc biệt ở các nhóm dễ bị tổn thương. Sốt sau tiêm là tác dụng phụ khiến nhiều người chăm sóc trẻ lo ngại nhất. **Về Quá trình Xã hội:** 95,1% người chăm sóc tin rằng các phụ huynh khác đều tiêm chủng cho con. Tuy nhiên, quyền tự quyết trong việc tiêm chủng vẫn hạn chế ở một số nhóm như phụ nữ dân tộc thiểu số và người có trình độ học vấn, thu nhập thấp. **Về Động lực:** 85,8% người chăm sóc mong muốn tiêm đầy đủ cho con, trong khi một tỷ lệ nhỏ, khoảng 1,1% hoàn toàn không muốn tiêm. Phân tích hồi quy cho thấy động lực là yếu tố trung gian quan trọng dẫn đến hành vi tiêm chủng đầy đủ. **Về các vấn đề thực tiễn:** Hầu hết người chăm sóc biết nơi tiêm và cho rằng dịch vụ dễ tiếp cận được. Tuy nhiên, vẫn tồn tại rào cản đáng kể như thiếu vắc-xin, thời gian chờ đợi lâu, chi phí bổ sung và giờ mở cửa không thuận tiện. Khoảng 29% hộ gia đình sử dụng dịch vụ tiêm chủng tư nhân, với chi phí trung bình là 7,3 triệu đồng (cho tới thời điểm này). Mức độ hài lòng chung với dịch vụ đạt 94,8%, nhưng thấp hơn ở những nơi thiếu vắc-xin hoặc dịch vụ chậm trễ. Để nâng cao tỷ lệ tiêm chủng, cần mở rộng truyền thông tiêm chủng tới tất cả thành viên gia đình để tăng cường sự ủng hộ và đồng thuận trong quyết định tiêm chủng cho trẻ; Huy động cộng đồng (trưởng thôn/bản, già làng, trưởng ấp) và các chức sắc tôn giáo làm “đại sứ tiêm chủng” ở vùng dân tộc thiểu số; Điều chỉnh kênh truyền thông phù hợp với từng nhóm đối tượng, kết hợp truyền thông trực tiếp và nền tảng số, ưu tiên truyền thông trực tiếp cho nhóm dễ bị tổn thương; Tăng quyền tự quyết của người chăm sóc trong quyết định tiêm chủng thông qua các chương trình lồng ghép trao quyền cho phụ nữ; Đảm bảo nguồn cung vắc-xin ổn định và linh hoạt để tránh thiếu hụt làm giảm niềm tin của người dân vào hệ thống tiêm chủng; Nâng cao chất lượng công cụ truyền thông và hỗ trợ cho nhân viên y tế, bao gồm tài liệu giáo dục dễ sử dụng và chính sách khuyến khích phù hợp nhằm tăng hiệu quả triển khai và giữ chân nhân viên tuyến đầu.

**Từ khóa:** Yếu tố hành vi xã hội, tiêm chủng, trẻ em, khuyến nghị, Việt Nam



# BEHAVIORAL AND SOCIAL DRIVERS OF CHILDHOOD VACCINATION IN VIETNAM

**Chu Huu Trang**

*The United Nations Children's Fund (UNICEF) in Viet Nam*

## ABSTRACT

This study was carried out aimed to identify the enablers and barriers to vaccination behavior, by applying the Behavioural and Social Drivers (BeSD) of Vaccination Framework developed by UNICEF and WHO, thereby supporting the design of appropriate interventions to promote childhood vaccination in Viet Nam. The study employed a mixed-methods approach, including a literature review, a quantitative survey with main caregivers for children under 5, and a qualitative study with in-depth interviews (IDI), key informant interviews (KII), and focus group discussions (FGD) in selected sites. The analysis was structured according to the four domains of the BeSD framework: (1) Thinking and Feeling, (2) Social Processes, (3) Motivation, and (4) Practical Issues. The key findings were: **Thinking and Feeling:** Most caregivers consider vaccines important and safe, with 96.4% agreeing on their importance and 94.1% believing in their safety. Trust in health workers is also high (94.6%), although in some ethnic minority groups, community leaders are considered a more trusted source of information. However, concerns about side effects persist, especially among vulnerable groups. Post-vaccination fever is the side effect that caregivers are most concerned about, subsequent vaccination appointments for their child; **Social Process:** 95.1% of caregivers believe that other parents vaccinate their children. However, autonomy in vaccination decisions is limited among some groups, such as ethnic minority women and those with low education and income levels. **Motivation:** 85.8% of caregivers expressed the desire to fully vaccinate their children, although a small proportion (around 1.1%) are completely unwilling to vaccinate. Regression analysis indicates that motivation is a key mediating factor leading to full vaccination behavior. **Practical Issue:** Most caregivers know where to get vaccinated and find the services accessible. However, significant barriers remain, such as vaccine shortages, long waiting times, additional costs, and inconvenient opening hours. Approximately 29% of households reported using private vaccination services, with an average cost of 7.3 million VND to date. Overall satisfaction with services reached 94.8% but was lower in areas with vaccine shortages or service delays. To improve vaccination coverage, the following solutions are recommended, including: Expand vaccination communication efforts to include all family members in order to strengthen support and build consensus around vaccination decisions for children; Engage community (e.g., village heads, village elders, hamlet chiefs) and religious leaders in ethnic minority areas; Tailor communication channels to specific target groups, combining direct communication with digital platforms, while prioritizing face-to-face communication for vulnerable groups; Enhance caregivers' autonomy in vaccination decisions for children through programs that integrate women's empowerment; Ensure a stable and flexible vaccine supply to prevent shortages that may undermine public trust in vaccination system; Improve the quality of communication tools and support for health workers, including user-friendly educational materials and appropriate incentive policies to enhance implementation effectiveness and retain frontline personnel.

**Keywords:** Behavioral and social driver (BeSD), childhood, vaccination, recommendation, Vietnam



# BÌNH ĐẲNG GIỚI TRONG DỰ PHÒNG HPV: CƠ SỞ KHOA HỌC VÀ CÁCH TIẾP CẬN HIỆU QUẢ TRONG TƯ VẤN

Lê Thị Thanh Xuân

Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng - Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

HPV (Human Papillomavirus) là bệnh lây truyền qua đường tình dục phổ biến nhất trên toàn cầu. Hầu hết các trường hợp nhiễm HPV tự khỏi, nhưng nhiễm dai dẳng có thể dẫn đến ung thư và các bệnh lý khác. 8 trong 10 người có hoạt động tình dục sẽ có nguy cơ nhiễm HPV trong đời. Nhiều người không có triệu chứng nhưng vẫn có thể lây nhiễm cho người khác. HPV không chỉ nguy hiểm với nữ giới mà còn gây ra nhiều bệnh lý và ung thư ở nam giới như ung thư hậu môn, ung thư dương vật, ung thư hầu họng. Các ung thư do HPV ở nam giới thường phát hiện muộn, điều trị khó khăn. Tỷ lệ mắc ung thư liên quan HPV ở nam giới đang có xu hướng tăng trong khi tỷ lệ ung thư cổ tử cung ở nữ giới giảm. Mụn cóc sinh dục do HPV тип 6 và 11 gây ra chiếm 90% các trường hợp. Mụn cóc sinh dục ảnh hưởng chức năng sinh dục, gây rối loạn cương dương và tác động tiêu cực đến tâm lý người bệnh như lo lắng, xấu hổ, trầm cảm.

Vắc xin 9-valent HPV (9vHPV) phòng ngừa hiệu quả các тип HPV nguy cơ cao (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58). Nghiên cứu trên nam giới từ 16-26 tuổi cho thấy vắc xin có hiệu lực ngăn ngừa nhiễm HPV dai dẳng lên đến 91.6% với các тип HPV chính. Vắc xin 4-valent HPV (4vHPV) cũng có hiệu quả cao trong phòng ngừa mụn cóc sinh dục và tổn thương tiền ung thư. Vắc xin được đánh giá an toàn, các phản ứng phụ thường nhẹ, phổ biến là đau tại chỗ tiêm và nhức đầu. Cần theo dõi người tiêm chủng trong 15 phút để phòng ngừa ngất do yếu tố tâm lý.

WHO và CDC khuyến nghị áp dụng mô hình “Thông báo” trong tư vấn tiêm chủng HPV nhằm tăng tỷ lệ tiêm chủng. Mô hình này giúp tiết kiệm thời gian, giải quyết rào cản tâm lý và tăng sự đồng thuận tiêm vắc xin. Đối với phụ huynh còn do dự, cần tiếp tục kết nối và tư vấn để thuyết phục tiêm chủng.

Vắc xin 9-valent HPV (9vHPV) được chỉ định cho trẻ em và người lớn từ 9 đến 45 tuổi, cả nam và nữ, để phòng ngừa ung thư cổ tử cung, hậu môn, các tổn thương tiền ung thư và mụn cóc sinh dục do HPV.

**Từ khóa:** Bình đẳng giới, tiêm phòng vắc xin HPV, chiến lược tiếp cận tư vấn



# GENDER NEUTRAL IN HPV VACCINATION: SCIENTIFIC BASIS AND COMPREHENSIVE COUNSELING STRATEGIES

**Le Thi Thanh Xuan**

*School of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University*

## ABSTRACT

HPV (Human Papillomavirus) is the most common sexually transmitted infection worldwide.

Most HPV infections are clear spontaneously, but persistent infections can lead to cancers and other diseases. 8 out of 10 sexually active people are at risk of HPV infection during their lifetime. Many infected individuals are asymptomatic but can still transmit the virus to others.

HPV is not only dangerous for women but also causes various diseases and cancers in men, such as anal cancer, penile cancer, and oropharyngeal cancer. HPV-related cancers in men are often diagnosed late and are difficult to treat. The incidence of HPV-related cancers in men is increasing, while cervical cancer rates in women are decreasing. Genital warts caused by HPV types 6 and 11 account for 90% of cases. Genital warts affect sexual function, cause erectile dysfunction, and negatively impact patients' mental health, including anxiety, embarrassment, and depression.

The 9-valent HPV vaccine (9vHPV) effectively prevents high-risk HPV types (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58). Studies in males aged 16-26 show vaccine efficacy in preventing persistent HPV infection up to 91.6% for key HPV types. The 4-valent HPV vaccine (4vHPV) also effectively prevents genital warts and precancerous lesions. Vaccines are considered safe, with common mild side effects such as injection site pain and headache. Post-vaccination observation for 15 minutes is recommended to prevent fainting due to psychological factors.

WHO and CDC recommend using the "Announcement" model in HPV vaccination counseling to increase vaccine uptake. This model saves time, addresses psychological barriers, and increases vaccination acceptance. For hesitant parents, ongoing engagement and counseling are necessary to encourage vaccination.

The 9-valent HPV vaccine (9vHPV) is indicated for children and adults aged 9 to 45, both males and females, to prevent cervical cancer, anal cancer, precancerous lesions, and genital warts caused by HPV.

**Key words:** Gender equality, HPV vaccination, counseling strategies



# ĐẶC TÍNH MIỄN DỊCH VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA VẮC XIN PHẾ CẦU POLYSACCHARIDE CỘNG HỢP 14 CHỦNG TRÊN TRẺ SƠ SINH KHỎE MẠNH 6-8 TUẦN TUỔI TẠI ẤN ĐỘ: MỘT NGHIÊN CỨU MÙ ĐƠN, NGẪU NHIÊN, ĐỔI CHỨNG TÍCH CỰC, PHA III

Nguyễn Tuấn Hải

## TÓM TẮT

Bệnh do phế cầu khuẩn vẫn là gánh nặng sức khỏe toàn cầu, đặc biệt là các típ huyết thanh không có trong vắc-xin hiện hành. Nghiên cứu này đánh giá tính sinh miễn dịch và độ an toàn của vắc-xin phế cầu cộng hợp 14 chủng (BE-PCV-14), chứa hai tuýp bổ sung (22F và 33F), so với vắc-xin đối chứng Prevenar-13. Đây là một nghiên cứu pha III, ngẫu nhiên, mù đơm, có đổi chứng tích cực trên 1.290 trẻ sơ sinh 6-8 tuần tuổi tại Ấn Độ, tiêm theo lịch 3 liều. Kết quả cho thấy tính an toàn của BE-PCV-14 tương đương với PCV-13, với hầu hết các biến cố bất lợi ở mức độ nhẹ. Vắc-xin BE-PCV-14 đạt tiêu chí không thua kém về đáp ứng miễn dịch IgG và hoạt tính opsonophagocytic (OPA) cho cả 12 típ huyết thanh chung và 2 típ bổ sung. Đáng chú ý, 69% trẻ tiêm BE-PCV-14 có chuyển đổi huyết thanh với tuýp 6A, cho thấy khả năng bảo vệ chéo từ típ 6B. Như vậy, vắc-xin phế cầu cộng hợp 14 chủng (BE-PCV-14) đã chứng minh được tính an toàn và khả năng sinh miễn dịch không thua kém so với vắc-xin đối chứng, đồng thời tạo miễn dịch hiệu quả với các tuýp huyết thanh bổ sung.

**Từ khóa:** Vắc-xin phế cầu 14 chủng, tính sinh miễn dịch, tính an toàn, nghiên cứu pha III, trẻ nhũ nhi



# IMMUNOGENICITY AND SAFETY OF A 14-VALENT PNEUMOCOCCAL POLYSACCHARIDE CONJUGATE VACCINE ADMINISTERED TO 6–8 WEEKS OLD HEALTHY INDIAN INFANTS: A SINGLE BLIND, RANDOMIZED, ACTIVE-CONTROLLED, PHASE-III STUDY

Nguyen Tuan Hai

## ABSTRACT

Pneumococcal disease remains a global health burden, particularly from serotypes not covered by existing vaccines. This study evaluated the immunogenicity and safety of a 14-valent pneumococcal conjugate vaccine (BE-PCV-14), containing two additional serotypes (22F and 33F), compared to Prevenar-13. A phase III, randomized, single-blind, active-controlled study was conducted in India with 1,290 infants aged 6–8 weeks receiving a 3-dose schedule. The results showed that the safety profile of BE-PCV-14 was comparable to PCV-13, with most adverse events being mild. BE-PCV-14 met non-inferiority criteria for IgG immune responses and opsonophagocytic activity (OPA) for all 12 common serotypes and the two additional ones. Notably, 69% of BE-PCV-14 recipients seroconverted against serotype 6A, indicating cross-protection from serotype 6B. In conclusion, the 14-valent pneumococcal conjugate vaccine (BE-PCV-14) demonstrated a safety and immunogenicity profile non-inferior to the comparator, while eliciting immune responses against additional serotypes and showing cross-protection.

**Key words:** 14-valent pneumococcal vaccine, immunogenicity, safety, phase III trial, infants



# CHIẾN LƯỢC KIỂM SOÁT HO GÀ TOÀN DIỆN: TẠI SAO VÀ NHƯ THẾ NÀO?

**Ngũ Duy Nghĩa**

*Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương*

## TÓM TẮT

Ho gà là một bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, có tính lây nhiễm cao và gánh nặng bệnh tật cao nhất ở nhóm trẻ nhỏ. Từ đầu năm 2024, số ca mắc Ho gà được ghi nhận gia tăng ở nhiều quốc gia và kể cả tại Việt Nam. Đa số các ca mắc Ho gà được ghi nhận là ở nhóm trẻ chưa đến tuổi chủng ngừa hoặc ở nhóm chủng ngừa chưa đầy đủ. Cần có chiến lược kiểm soát Ho gà toàn diện, bao gồm đảm bảo tỉ lệ bao phủ (VCR) của DTP3 ít nhất là 90% ở trẻ em (theo khuyến cáo của WHO), và thực hiện các liều nhắc theo từng độ tuổi (tiền học đường, thanh thiếu niên, người lớn) để duy trì miễn dịch cá nhân và góp phần tạo miễn dịch cộng đồng, giúp kiểm soát các đợt bùng phát bệnh. Vắc-xin 6 trong 1 dạng pha sẵn có hiệu quả cao lên đến 97.2% trong kiểm soát Ho gà từ nghiên cứu trên thực tiễn và có dữ liệu đầy đủ về tính sinh miễn dịch và tính an toàn trên trẻ sinh non, góp phần cải thiện VCR ở nhiều quốc gia. Đặc biệt, để bảo vệ nhóm trẻ nhỏ khỏi Ho gà trong các tháng đầu đời, tiêm chủng cho Phụ nữ mang thai để truyền kháng thể thụ động cho con là một chiến lược hiệu quả. Liều Tdap cho phụ nữ mang thai đã được chứng minh an toàn và hiệu quả trong giảm tỷ lệ tử vong và nhập viện do Ho gà ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ trong nhiều nghiên cứu và đã được nhiều Cơ quan Y tế trên thế giới khuyến cáo.

**Từ khóa:** Ho gà, tạo miễn dịch, chiến lược kiểm soát



# LIFE-COURSE IMMUNIZATION TO CONTROL PERTUSSIS: WHY AND HOW?

**Ngu Duy Nghia**

*National Institute of Hygiene and Epidemiology*

## ABSTRACT

Pertussis (Whooping Cough) is a dangerous infectious disease with high transmissibility and poses the greatest disease burden among infants. Since early 2024, the number of pertussis cases has increased in many countries, including Vietnam. Most reported cases are in children who are either too young to be vaccinated or have not completed the full vaccination schedule. A comprehensive pertussis control strategy is essential. This includes ensuring a DTP3 (Diphtheria-Tetanus-Pertussis) vaccination coverage rate (VCR) of at least 90% in children, as recommended by the World Health Organization (WHO), and administering booster doses at different ages (preschool, adolescence, adulthood) to maintain individual immunity and contribute to herd immunity, helping to control outbreaks. The ready-to-use 6-in-1 vaccine has shown high effectiveness - up to 97.2% in real-world studies - in controlling pertussis and has robust data in terms of safety and immunogenicity supporting its use in preterm infants, contributing to improved VCR in many countries. Importantly, to protect newborns from pertussis in the first months of life, vaccinating pregnant women to transfer passive antibodies to their babies is an effective strategy. The Tdap dose for pregnant women has been proven safe and effective in reducing mortality and hospitalization due to pertussis in infants, as supported by numerous studies and recommended by many Health authorities worldwide.

**Keywords:** Pertussis, immunization, control strategy



# VAI TRÒ CỦA TIÊM CHỦNG TRONG DỰ PHÒNG SỐT XUẤT HUYẾT

**Nguyễn Văn Kính**

Tổng Hội Y học Việt Nam

## TÓM TẮT

Sốt xuất huyết Dengue (SXHD) là một bệnh truyền nhiễm do virus Dengue gây ra, lây truyền qua véc tơ trung gian là muỗi Aedes. Do biến đổi khí hậu, đô thị hóa nhanh chóng và di dân gia tăng, SXHD đang trở thành một vấn đề y tế công cộng nghiêm trọng trên toàn cầu và tại Việt Nam. Mặc dù tỷ lệ tử vong do SXHD ở Việt Nam hiện nay tương đối thấp (<0,05%/năm), nhưng gánh nặng bệnh tật, kinh tế và áp lực lên hệ thống y tế vẫn rất lớn. Chi phí điều trị trực tiếp cho một ca nhập viện trung bình khoảng 242 USD, có thể lên đến hàng trăm triệu đồng với ca nặng. Việc theo dõi và điều trị bệnh nhân nặng đòi hỏi nguồn lực lớn và kỹ thuật cao, trong khi hiện chưa có thuốc điều trị đặc hiệu. Hệ thống y tế đổi mới với tình trạng quá tải, đặc biệt trong các đợt dịch chồng dịch. Về dự phòng, các biện pháp kiểm soát véc tơ (muỗi truyền bệnh) gặp nhiều khó khăn do tình trạng kháng hóa chất, khó thay đổi hành vi cộng đồng và thiếu nguồn lực. Việt Nam hiện đã dừng chương trình mục tiêu quốc gia phòng chống SXHD, do đó hiệu quả phòng chống dịch cần được chú trọng. Việc bổ sung các biện pháp dự phòng đặc hiệu, đặc biệt là vắc xin, là một yêu cầu cấp thiết.

Tổ chức Y tế Thế giới khuyến nghị chiến lược kiểm soát SXHD toàn diện, kết hợp giữa kiểm soát véc tơ, truyền thông, giám sát dịch tễ và đặc biệt là tiêm chủng. Vắc xin được kỳ vọng sẽ bổ sung hiệu quả cho các biện pháp hiện có, tạo hiệu ứng đồng trong phòng ngừa dịch bệnh.

Hiện đã có vắc xin sống giảm độc lực, tái tổ hợp dựa trên típ DENV-2, có khả năng tạo miễn dịch bảo vệ với cả 4 típ huyết thanh virus Dengue. Dữ liệu nghiên cứu lâm sàng pha III then chốt (DEN-301) cho thấy hiệu lực bảo vệ tổng thể đạt 80,2%, hiệu lực trong phòng ngừa nhập viện là 90,4% đánh giá ở thời điểm 18 tháng sau khi tiêm 2 liều và hiệu lực vắc xin được chứng minh bằng nghiên cứu có thể duy trì hiệu lực cao đến 4,5 năm sau tiêm. Trên thế giới, vắc xin này đã được cấp phép sử dụng tại hơn 40 quốc gia trên thế giới, với 15 triệu liều được phân phối trên toàn cầu. Nhiều quốc gia đã phê duyệt và sử dụng vắc xin này cho chương trình tiêm chủng quốc gia.

Tại Việt Nam, vắc xin được cấp phép từ tháng 5/2024, với lịch tiêm 2 mũi cách nhau 3 tháng, không yêu cầu xét nghiệm huyết thanh trước tiêm. Theo dõi sau tiêm và dữ liệu đời thực (RWEs) cho thấy vắc xin có hồ sơ an toàn tích cực và nhất quán với các kết quả từ thử nghiệm lâm sàng. Việc triển khai tiêm chủng rộng rãi vắc xin, kết hợp với các biện pháp kiểm soát véc tơ, được kỳ vọng sẽ giảm đáng kể tỷ lệ mắc và tử vong do SXHD, giảm gánh nặng cho hệ thống y tế và nâng cao hiệu quả phòng chống dịch bệnh trong tương lai.

**Từ khóa:** vắc xin Dengue, sốt xuất huyết dengue, dự phòng



# THE ROLE OF VACCINATION IN HEMORRHAGIC FEVER PREVENTION

**Nguyen Van Kinh**

*Vietnam Medical Association*

## ABSTRACT

Dengue hemorrhagic fever is an infectious disease caused by the Dengue virus, transmitted by the Aedes mosquito vector. In the context of climate change, rapid urbanization, and increasing migration, dengue has become a serious public health issue globally and in Vietnam. Although the mortality rate from dengue in Vietnam is currently relatively low (<0.05% per year), the disease burden, economic impact, and pressure on the healthcare system remain significant. The average direct treatment cost for a hospitalized case is around 242 USD and can reach hundreds of millions of VND for severe cases. Monitoring and treating severe cases require substantial resources and advanced techniques, while no specific antiviral treatment is currently available. The healthcare system faces overload, especially during overlapping outbreaks. In terms of prevention, vector control measures face many challenges due to insecticide resistance, difficulty in changing community behavior, and limited resources. Vietnam has ended its dedicated national dengue control program, therefore, the effectiveness of outbreak prevention needs to be addressed.

In response to these challenges, WHO has recommended a comprehensive Dengue control strategy, combining vector control, communication, epidemiological surveillance, and especially vaccination. Vaccines are expected to complement existing measures and create a synergistic effect in disease prevention.

Currently, there is a live attenuated recombinant vaccine based on the DENV-2 backbone, capable of inducing protective immunity against all four Dengue virus serotypes. Data from the pivotal Phase III clinical trial (DEN-301) showed an overall vaccine efficacy (VE) of 80.2% against virologically confirmed dengue (VCD), with 90.4% efficacy in preventing hospitalization due to VCD at 18 months post-second dose and sustained high efficacy lasting up to 4.5 years. Globally, this vaccine has been approved in over 40 countries, with more than 15 million doses distributed. Several countries have included it in their national immunization programs.

In Vietnam, this vaccine was approved in May 2024, with a two-dose schedule spaced three months apart, and no requirement for pre-vaccination serological testing. Post-marketing surveillance and real-world evidence (RWEs) confirm a favorable safety profile consistent with clinical trial results. The widespread implementation of dengue vaccination, combined with vector control measures, is expected to significantly reduce dengue fever incidence and mortality, alleviate the burden on the healthcare system, and enhance the effectiveness of future outbreak prevention efforts.

**Key words:** Dengue vaccine, dengue hemorrhage fever, prevention



# TẠO VEC-TƠ VI RÚT SỎI VÀ CÁC PLASMID CHỨC NĂNG CHO THỬ NGHIỆM KHÔI PHỤC VI RÚT KHẨM MEV\_SARS-COV-2 BẰNG KỸ THUẬT DI TRUYỀN NGƯỢC

**Nguyễn Thị Thường<sup>1</sup>, Lê Trà My<sup>2</sup>, Ngô Thu Hường<sup>3</sup>, Nguyễn Đăng Hiền<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương

<sup>2</sup>Trường Đại học Quốc gia Hà Nội

<sup>3</sup>Trung tâm Nghiên cứu và Sản xuất Vắc-xin và Sinh phẩm Y tế (POLYVAC)

## TÓM TẮT

Vec-tơ vi rút là một trong các công nghệ tiên tiến để nghiên cứu và sản xuất vắc-xin và sinh phẩm. Một số vắc-xin sử dụng công nghệ này đã có mặt trên thị trường, bao gồm cả Việt Nam.

Nghiên cứu này nhằm tạo plasmid của khung vec-tơ vi rút sởi (MeV) chứa toàn bộ gien S của SARS-CoV-2, các plasmid tái tổ hợp của các gien phiên mã và T7 polymerase để khôi phục trực tiếp vi rút khâm MeV\_SARS-CoV-2 bằng phương pháp di truyền ngược. Đây là nghiên cứu ứng dụng, sử dụng các kỹ thuật sinh học phân tử. Genome của MeV chủng AIK-C được khuếch đại để có các đoạn ADN với vài đột biến cảm. Toàn bộ gien S của SARS-CoV-2 cũng được khuếch đại, chèn sáu đột biến Proline chịu nhiệt HexaPro và gây các đột biến quan trọng theo khuyến cáo của WHO cho sản xuất vắc-xin COVID-19. Sau cùng, các đoạn ADN này và vec-tơ mang được chỉnh sửa từ vec-tơ thương mại (SK-) bằng cách cắt bỏ các trình tự chức năng không liên quan, được nối với nhau. Plasmid tái tổ hợp MeV\_SARS-CoV-2 (~24.000bp) được biến nạp vào tế bào khả biến NEB Turbo do phòng thí nghiệm tự sản xuất. Tương tự, các plasmid tái tổ hợp chứa các gien chức năng cần cho quá trình khôi phục MeV cũng được tạo như trên. Các sản phẩm biến nạp được kiểm tra bằng PCR, RFLP, giải trình tự cổ điển và NGS. Kết quả nghiên cứu đã tạo được plasmid của genome tái tổ hợp MeV\_SARS-CoV-2 tuân thủ nguyên tắc chia hết cho sáu và các plasmid chức năng (N, P, L) và T7 polymerase để sẵn sàng cho thử nghiệm khôi phục vi rút trực tiếp. Nghiên cứu này chuẩn bị cho kỹ thuật khôi phục vi rút, góp phần phục vụ các nghiên cứu và phát triển vắc-xin và sinh phẩm của MeV và SARS-CoV-2 nói riêng và vi rút nói chung.

**Từ khoá:** Vec-tơ vi rút, sởi, SARS-CoV-2, khôi phục vi rút, di truyền ngược.



# CONSTRUCTION OF MEASLES VIRAL VECTOR AND FUNCTIONAL PLASMIDS FOR RECOVERY OF CHIMERIC VIRUS MEV\_SARS-COV-2 USING REVERSE GENETIC TECHNIQUES

**Nguyen Thi Thuong<sup>1</sup>, Le Tra My<sup>2</sup>, Ngo Thu Huong<sup>3</sup>, Nguyen Dang Hien<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>National Institute of Hygiene and Epidemiology (NIHE)

<sup>2</sup>Vietnam National University, Hanoi

<sup>3</sup>Center for Research and Production of Vaccines and Biologicals (POLYVAC)

## ABSTRACT

Viral vectors are one of the advanced technologies for vaccine and biological product research and development. Several vaccines utilizing this technology are already available on the market, including in Vietnam. This study aims to construct a recombinant plasmid of backbone measles virus (MeV) vector containing the full-length S gene of SARS-CoV-2, those of transcriptional MeV genes and T7 polymerase, to directly rescue the chimeric MeV\_SARS-CoV-2 virus downstream using the method of reverse genetics. This is an application study utilizing molecular biology techniques. The genome of MeV, AIK-C strain, was amplified to obtain DNA fragments, added some silent mutations. The full-length S gene of SARS-CoV-2 was also amplified and modified by inserting HexaPro mutations, and generating critical point mutations according to WHO recommendations for COVID-19 vaccine production. Subsequently, these DNA fragments, and the commercial vector (SK-) modified by removing the irrelevant functional sequences, were assembled. The recombinant MeV\_SARS-CoV-2 plasmid (approximately ~24,000bp) was transformed into NEB Turbo competent cells produced in-house. Similarly, recombinant plasmids containing functional genes required for MeV rescue (N, P, L, and T7 polymerase) were also constructed as described above. The transformed products were verified by PCR, RFLP, conventional sequencing and NGS. The research results showed that the plasmids of recombinant genome of MeV\_SARS-CoV-2 following the “rule of six” and functional genes (N, P, L) và T7 polymerase were successfully constructed, ready for the downstream manipulation of direct virus rescue. This is the preparation for virus rescue technique, contributing to vaccines and biological product research and development for MeV and SARS-CoV-2 in particular, and viruses in general.

**Keywords:** Viral vector, measles, SARS-CoV-2, viral recovery, reverse genetic



# CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TIÊM ĐỦ MŨI VẮC XIN CỦA HỌC SINH LỚP MỘT TẠI TỈNH ĐĂK NÔNG, NĂM HỌC 2023-2024

**Trần Thị Hoàng Oanh<sup>1</sup>, Ngô Thị Tú Thuỷ<sup>1</sup>, Phạm Quang Thái<sup>2\*</sup>, Viên Chính Chiến<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Viện Vệ sinh Dịch tễ Tây Nguyên

<sup>2</sup> Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương

## TÓM TẮT

Tiêm chủng là biện pháp y tế bảo vệ trẻ em và thúc đẩy công bằng xã hội nhưng tồn tại chênh lệch giữa thành thị và miền núi. Tại Đăk Nông, năm học 2023-2024, chỉ 44,7% học sinh lớp 1 được tiêm đủ mũi (TĐM) và có khoảng cách rõ rệt giữa TP. Gia Nghĩa (50,8%) và huyện Đăk Glong (38,5%). Nghiên cứu này nhằm mô tả các yếu tố liên quan đến tiêm đủ mũi vắc xin của học sinh lớp một tại tỉnh Đăk Nông, năm học 2023-2024. Nghiên cứu cắt ngang kết hợp định lượng và định tính. Thông tin định lượng từ 737 người chăm sóc tại Đăk Glong và Gia Nghĩa. Phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm nhằm mô tả các yếu tố ảnh hưởng. Kết quả nghiên cứu cho thấy tại Đăk Glong, rào cản từ yếu tố nhân khẩu và kinh tế-xã hội: dân tộc H'Mông, OR = 2,11 (1,24-3,58) và gia đình >3 con OR = 2,10 (1,02-4,30) tăng nguy cơ không TĐM do khó khăn tiếp cận, văn hóa đặc thù (sinh tại nhà, thay đổi tên), hạn chế nhận thức (rào cản ngôn ngữ/văn hoá, tôn giáo) và quản lý người H'Mông. Học vấn trên THPT là yếu tố bảo vệ aOR = 5,88 (1,49-25). Tại Gia Nghĩa, thách thức từ hệ thống y tế: chỉ sử dụng tiêm chủng dịch vụ tăng nguy cơ không TĐM aOR = 3,82 (1,22-11,95). Quản lý và đồng bộ dữ liệu lên NIIS dẫn đến thất lạc thông tin. Thu nhập <5 triệu/tháng lại có tỉ lệ TĐM cao hơn aOR = 2,94 (1,04-8,33). Địa bàn sinh sống không phải rào cản cho tình trạng TĐM. Tỷ lệ TĐM thấp ở học sinh lớp một tại Đăk Nông là kết quả tổng hợp của nhiều yếu tố từ gia đình, hệ thống y tế và đặc thù riêng của mỗi địa phương. Cần chiến lược can thiệp đa dạng và phù hợp văn hóa từng vùng, tập trung nhóm dân số khó tiếp cận, cải thiện quản lý thông tin, tăng cường rà soát và tiêm bù liều tại trường học.

**Từ khóa:** Tiêm chủng đủ mũi, học sinh lớp 1, Đăk Nông, yếu tố ảnh hưởng, dân tộc H'Mông.



# FACTORS ASSOCIATED WITH THE FULL VACCINATION AMONG FIRST-GRADE STUDENTS IN DAK NONG PROVINCE, ACADEMIC YEAR 2023-2024

**Tran Thi Hoang Oanh<sup>1</sup>, Ngo Thi Tu Thuy<sup>1</sup>, Pham Quang Thai<sup>2\*</sup>, Vien Chinh Chien<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Central Highlands Institute of Hygiene and Epidemiology

<sup>2</sup> National Institute of Hygiene and Epidemiology

## ABSTRACT

Immunization is a key public health intervention for protecting children and promoting social equity, yet significant disparities exist between urban and mountainous regions. In Đăk Nông province during the 2023-2024 school year, only 44.7% of first-grade students were fully immunized (FI), with a stark gap between Gia Nghĩa City (50.8%) and the mountainous Đăk Glong district (38.5%). This study aimed to describe factors associated with the full vaccination among first-grade students in Dak Nong province, academic year 2023-2024. A mixed-methods, cross-sectional study was conducted. Quantitative data were collected from 737 caregivers in Đăk Glong and Gia Nghĩa. In-depth interviews and focus group discussions were utilized to identify influencing factors. The research results showed that socio-demographic and economic factors were significant barriers in Đăk Glong. Being of H'Mông ethnicity (OR 2.11, 95% CI:1.24-3.58) and having more than three children (OR 2.10, 95% CI:1.02-4.30) were associated with a higher likelihood of incomplete immunization. This was attributed to access difficulties, specific cultural practices (e.g., home births, name changes), limited awareness (due to language/cultural and religious barriers), and challenges in managing the H'Mông population's records. Conversely, an education level above high school was a protective factor (aOR 5.88, 95% CI: 1.49-25). In Gia Nghĩa, health system challenges were prominent: exclusive use of paid vaccination services increased the risk of incomplete immunization (aOR 3.82, 95% CI: 1.22-11.95). Inefficient data management and synchronization with the National Immunization Information System (NIIS) resulted in data loss. Surprisingly, a monthly income below 5 million VND was associated with higher odds of being fully immunized (aOR 2.94, 95% CI: 1.04-8.33). The specific area of residence was not a significant barrier to immunization status. The low full immunization rate among first-grader students in Đăk Nông is a cumulative result of factors related to families, the healthcare system, and unique local characteristics. This calls for diverse, culturally appropriate intervention strategies focusing on hard-to-reach populations, improving information management, and enhancing monitoring and school-based catch-up vaccination programs.

**Keywords:** Full immunization, first-grade students, Đăk Nông, associated factors, H'Mông ethnic group



# TỐI ƯU HÓA HIỆU QUẢ BẢO VỆ CỦA VẮC XIN CHO NGƯỜI LỚN TUỔI: TỪ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ ĐẾN THỰC TIỄN TRIỂN KHAI

**Phạm Quang Thái**

*Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương*

## TÓM TẮT

Quá trình lão hóa làm suy giảm hệ miễn dịch (lão hóa miễn dịch), khiến vắc xin truyền thống kém hiệu quả, đặc biệt ở người lớn tuổi có bệnh mạn tính. Công nghệ vắc xin hiện đại khắc phục điều này bằng cách kết hợp thiết kế kháng nguyên tối ưu và tá dược mạnh để tạo đáp ứng miễn dịch mạnh mẽ, bền vững. Với bệnh zona, vắc xin tái tổ hợp RZV sử dụng kháng nguyên glycoprotein E (gE) không sống kết hợp tá dược AS01B (MPL + QS-21 trong liposome). Sự kết hợp này tăng cường cả miễn dịch dịch thể và tế bào, đạt hiệu lực >90% ở mọi nhóm tuổi, kể cả ≥70 tuổi hoặc có nhiều bệnh nền, với hồ sơ an toàn chấp nhận được, phản ứng sau tiêm đa số nhẹ và thoáng qua. Với vi rút hợp bào hô hấp (RSV), các vắc xin trước đây thất bại ở người lớn tuổi do dùng protein F hậu hòa màng che khuất các vị trí trung hòa quan trọng. RSVPreF3 OA khắc phục bằng protein F tiền hòa màng được ổn định, giúp bộc lộ các epitope trung hòa mạnh, kết hợp tá dược AS01E để khôi phục đáp ứng CD4+ T và kháng thể. Vắc xin bảo vệ chống cả RSV-A và RSV-B, hiệu quả cao phòng viêm đường hô hấp dưới (LRTD) và nhiễm hô hấp cấp (ARI), kể cả ở bệnh nhân có bệnh nền và nguy cơ cao mắc bệnh, duy trì bảo vệ đến ba mùa dịch sau một liều. Những tiến bộ này trong lựa chọn kháng nguyên (gE cho zona, F tiền hòa màng cho RSV) và tá dược (AS01B, AS01E) là bước tiến quan trọng giúp bảo vệ người lớn tuổi có bệnh nền, đảm bảo miễn dịch mạnh và lâu dài chống lại các bệnh nhiễm trùng nghiêm trọng.

**Từ khoá:** Hiệu quả bảo vệ, vắc xin, người lớn tuổi



# OPTIMIZING VACCINE EFFICACY IN ELDERLY PEOPLE: FROM TECHNOLOGY DEVELOPMENT TO PRACTICAL IMPLEMENTATION

**Pham Quang Thai**

*National institute of Hygiene and Epidemiology*

## ABSTRACT

Aging weakens the immune system (immunosenescence), reducing the effectiveness of traditional vaccines, especially in older adults with chronic diseases. Modern vaccine technology overcomes this by combining optimal antigen design with powerful adjuvants to trigger strong and lasting immune protection. For herpes zoster (HZ), the recombinant zoster vaccine (RZV) uses the non-live glycoprotein E (gE) antigen with the AS01B adjuvant system (MPL + QS-21 in liposomes). This enhances both antibody and T-cell responses, achieving over 90% efficacy across all age groups including those  $\geq 70$  years or with multiple comorbidities while maintaining a good safety profile with mostly mild, short-duration reactions. For respiratory syncytial virus (RSV), previous vaccines failed in older adults due to the use of postfusion F protein, which hides key neutralizing sites. RSVPreF3 OA solves this with a stabilized prefusion F protein, exposing potent neutralizing epitopes, and the AS01E adjuvant to restore strong CD4+ T-cell and antibody responses. It provides protection against both RSV-A and RSV-B, with high efficacy in preventing RSV-related lower respiratory tract disease (LRTD) and acute respiratory infection (ARI), even in high-risk patients with comorbidities, and maintains protection for up to three seasons after a single dose. These advances in antigen selection (gE for HZ, prefusion F for RSV) and adjuvant systems (AS01B, AS01E) mark a significant step forward in protecting older adults with chronic diseases, ensuring robust and durable immunity against serious infections.

**Key words:** Protective efficacy, vaccine, elderly people



# NHU CẦU ĐÀO TẠO VỀ TIÊM CHỦNG MỞ RỘNG CỦA CÁN BỘ TUYẾN Y TẾ CƠ SỞ TẠI VIỆT NAM NĂM 2925: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KẾT HỢP

**Dương Thị Hồng<sup>1</sup>, Phạm Quang Thái<sup>1</sup>, Trần Thị Lan Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Phương Liên<sup>1</sup>, Lê Hải Đăng<sup>1</sup>,  
Phạm Văn Khang<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Dũng<sup>1</sup>, Nguyễn Thành Trung<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Loan<sup>1</sup>, Nguyễn Thu Anh<sup>2</sup>,  
Nguyễn Thị Mai An<sup>2</sup>, Vũ Thị Thơm<sup>2</sup>, Vũ Nguyễn Ngọc Anh<sup>2</sup>, Ann Burton<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương

<sup>2</sup>Công ty TNHH Viện Đại học Sydney Việt Nam

<sup>3</sup>Trung tâm Nghiên cứu và Giám sát Tiêm chủng Quốc gia, Úc

## TÓM TẮT

Chương trình Tiêm chủng mở rộng (TCMR) Việt Nam đối mặt với những thách thức mới như đảm bảo an toàn tiêm chủng, quản lý dựa trên công nghệ, và sự đa dạng trong nhận thức của cộng đồng. Để duy trì hiệu quả và nâng cao năng lực, việc đánh giá nhu cầu đào tạo của nhân viên y tế (NVYT) tuyển cơ sở là cấp thiết. Nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả nhu cầu đào tạo về tiêm chủng mở rộng của NVYT tuyển cơ sở năm 2025. Nghiên cứu cắt ngang, kết hợp định lượng và định tính được triển khai từ tháng 4-7/2025. Nghiên cứu sử dụng khảo sát trực tuyến với 447 NVYT tuyển huyện, xã, sử dụng công cụ Hennessy-Hicks để đánh giá khoảng trống năng lực. Bên cạnh đó, 19 cuộc phỏng vấn sâu và 7 cuộc thảo luận nhóm đã được thực hiện để bổ sung, làm rõ kết quả định lượng. Nhu cầu đào tạo được xác định bằng cách đánh giá sự chênh lệch giữa mức độ quan trọng và năng lực thực hiện của từng nhiệm vụ. Kết quả cho thấy kỹ năng xử trí phản ứng phản vệ là nhu cầu đào tạo cấp bách nhất ở cả hai tuyến (khoảng trống: 0,58, Cohen's D: 1,19 (0,96-1,41) ở tuyến xã; 0,78, Cohen's D: 1,48 (1,24-1,73) ở tuyến huyện). Tuyến xã ưu tiên đào tạo về đảm bảo công bằng trong tiếp cận tiêm chủng (0,58) và truyền thông (0,5). Tuyến huyện ưu tiên tổ chức đào tạo tiêm chủng (0,72) và kiểm soát ổ dịch (0,71). Khoảng cách năng lực chủ yếu do chương trình đào tạo tại trường đại học có “khoảng cách giữa lý thuyết và thực hành” và thiếu chương trình đào tạo thống nhất. Các yếu tố thúc đẩy học tập bao gồm cấp chứng chỉ, hỗ trợ và đào tạo tại chỗ. Hình thức đào tạo được ưa chuộng là hỗ trợ tại chỗ và hỗ trợ từ xa. NVYT tuyển cơ sở có nhu cầu đào tạo cụ thể và đặc thù, đòi hỏi thay đổi cách tiếp cận đào tạo từ chung sang đào tạo liên tục có mục tiêu. Cần áp dụng mô hình đào tạo hỗn hợp giữa thực hành tại chỗ và hỗ trợ trực tuyến để nâng cao hiệu quả và tính bền vững.

**Từ khóa:** Tiêm chủng mở rộng; Hennessy-Hicks; nhu cầu đào tạo; Việt Nam.



# TRAINING NEEDS ASSESSMENT FOR GRASSROOTS HEALTH WORKERS IN IMMUNISATION 2025: MIXED-METHODS RESEARCH

Duong Thi Hong<sup>1</sup>, Pham Quang Thai<sup>1\*</sup>, Tran Thi Lan Anh<sup>1</sup>, Nguyen Thi Phuong Lien<sup>1</sup>, Le Hai Dang<sup>1</sup>,  
Pham Van Khang<sup>1</sup>, Nguyen Van Dung<sup>1</sup>, Nguyen Thanh Trung<sup>1</sup>, Nguyen Thi Loan<sup>1</sup>, Thu-Anh Nguyen<sup>2</sup>,  
Nguyen Thi Mai An<sup>2</sup>, Vu Thi Thom<sup>2</sup>, Vu Nguyen Ngoc Anh<sup>2</sup>, Ann Burton<sup>3</sup>

<sup>1</sup>National Institute of Hygiene and Epidemiology

<sup>2</sup>The University of Sydney Viet Nam Institute Company Limited

<sup>3</sup>Australian National Centre for Immunisation Research and Surveillance

## ABSTRACT

Vietnam's Expanded Program on Immunization (EPI) faces new challenges, including ensuring immunization safety, technology-driven management, and diverse community perceptions. Assessing the training needs of primary healthcare workers (HCWs) is crucial to maintaining effectiveness and enhancing capacity. To describe the immunization training needs of primary healthcare HCWs in 2025, a cross-sectional study combining quantitative and qualitative methods was conducted from April to July 2025. To assess competency gaps, an online survey was administered to 447 HCWs at district and commune levels using the Hennessy-Hicks tool. Additionally, 19 in-depth interviews and seven focus group discussions were conducted to supplement and clarify the quantitative findings. Training needs were identified by assessing the gap between the perceived importance and the performance of each task. The results shown that the management of anaphylaxis emerged as the most urgent training need at both levels (gap: 0.58, Cohen's D: 1.19 [95% CI: 0.96-1.41] at the commune level; 0.78, Cohen's D: 1.48 [95% CI: 1.24-1.73] at the district level). Commune-level HCWs prioritized training in ensuring equitable access to immunization (0.58) and communication (0.5). District-level priorities included organizing immunization training (0.72) and outbreak control (0.71). Competency gaps primarily stem from a "theory-practice gap" in university curricula and the lack of a unified training program in EPI. Learning enablers included certification, support, and on-site training. Preferred training formats were on-site and remote support. In conclusion, primary healthcare HCWs have specific and distinct training needs, requiring a shift from a general training approach to targeted continuous professional development. To improve effectiveness and sustainability, a blended training model that combines on-site practice with online support should be adopted.

**Keywords:** Expanded Program on Immunization; Hennessy-Hicks; training needs; Vietnam



# TÌNH HÌNH MỘT SỐ BỆNH TRUYỀN NHIỄM PHỔ BIẾN KHU VỰC MIỀN BẮC, 2025

**Ngũ Duy Nghĩa**

*Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương*

## TÓM TẮT

Bệnh truyền nhiễm tiếp tục là mối đe dọa sức khỏe cộng đồng tại miền Bắc Việt Nam, vì vậy báo cáo này nhằm mô tả tình hình một số bệnh phổ biến trong 6 tháng đầu năm 2025 và đề xuất các biện pháp phòng, chống. Bằng cách phân tích số liệu giám sát từ hệ thống báo cáo của 28 tỉnh/thành phố, kết quả cho thấy không ghi nhận các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm mới nổi hoặc có nguy cơ xâm nhập. So với cùng kỳ 2024, COVID-19 ghi nhận 10.761 ca (tăng 2,1 lần); sởi gia tăng với 10.388 ca xác định và 5 tử vong; tay chân miệng 7.015 ca (tăng 33%). Ngược lại, sốt xuất huyết giảm mạnh còn 932 ca (giảm 83%) và ho gà còn 67 ca (giảm 90%). Mặc dù một số bệnh có xu hướng giảm, tình hình sởi, tay chân miệng và COVID-19 vẫn diễn biến phức tạp, tiềm ẩn nguy cơ bùng phát. Do đó, cần tiếp tục duy trì giám sát chặt chẽ, nâng cao năng lực đáp ứng sớm, đẩy mạnh tiêm chủng và tăng cường truyền thông nguy cơ để kiểm soát hiệu quả dịch bệnh.

**Từ khóa:** Bệnh truyền nhiễm; giám sát dịch tễ; miền Bắc Việt Nam; sởi; COVID-19; bệnh tay chân miệng



# SITUATION OF COMMON INFECTIOUS DISEASES IN THE NORTHERN REGION OF VIETNAM, FIRST 6 MONTHS OF 2025

**Ngu Duy Nghia**

*National Institute of Hygiene and Epidemiology*

## ABSTRACT

Infectious diseases remain a public health threat in Northern Vietnam, with seasonal fluctuations and outbreak risks. This report aims to describe the situation of common infectious diseases during the first six months of 2025 and propose control measures. Data was analyzed from the surveillance system of 28 northern provinces, supplemented by outbreak investigations. Results showed no new emerging or high-threat imported diseases were recorded. Compared to the same period in 2024, COVID-19 cases increased 2.1-fold to 10,761; measles increased with 10,388 confirmed cases, and Hand, Foot, and Mouth Disease (HFMD) increased by 33% to 7,015 cases. Conversely, dengue fever decreased by 83% and pertussis by 90%. In conclusion, while some diseases show a downward trend, the situation for measles, HFMD, and COVID-19 remains complex. It is crucial to maintain close surveillance, enhance early response capacity, promote vaccination, and strengthen risk communication to effectively control outbreaks.

**Keywords:** Infectious diseases; epidemiological surveillance; Northern Vietnam; measles; COVID-19; Hand-Foot-Mouth Disease



# TÌNH HÌNH BỆNH SỐT RÉT VÀ CHIẾN LƯỢC LOẠI TRỪ TẠI VIỆT NAM ĐẾN NĂM 2030

**Hoàng Đình Cảnh**

Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương

## TÓM TẮT

Bệnh sốt rét vẫn là một thách thức y tế công cộng toàn cầu, với 263 triệu ca mắc và 597.000 ca tử vong ước tính trong năm 2023. Tại Việt Nam, bệnh lưu hành chủ yếu ở khu vực Miền Trung - Tây Nguyên và đang đổi mới với một thách thức lớn khi tỷ lệ ca bệnh ngoại lai chiếm tới 34,56%, chủ yếu từ châu Phi và các nước láng giềng. Để giải quyết vấn đề này, Việt Nam đã xây dựng Chiến lược Quốc gia với mục tiêu loại trừ hoàn toàn bệnh sốt rét vào năm 2030. Chiến lược được xây dựng trên các trụ cột toàn diện, bao gồm việc chuyển đổi từ giám sát số ca sang giám sát từng ca bệnh để phản ứng nhanh với ổ dịch; đảm bảo chẩn đoán sớm bằng xét nghiệm nhanh và điều trị kịp thời bằng thuốc phổi hợp artemisinin (ACTs), đặc biệt chú trọng các ca nhiễm *P. vivax* và *P. ovale*; đồng thời triển khai mạnh mẽ các biện pháp kiểm soát véc-tơ như phun tồn lưu và tẩm màn hóa chất. Công tác truyền thông, giáo dục sức khỏe và huy động cộng đồng cũng được đẩy mạnh, cùng với hợp tác liên ngành và quốc tế. Tuy nhiên, hành trình đạt mục tiêu còn nhiều khó khăn, bao gồm ngân sách hạn chế, sự suy giảm kỹ năng của nhân viên y tế khi số ca giảm, việc quản lý di biến động dân cư phức tạp, và tác động khó lường của biến đổi khí hậu đến véc-tơ truyền bệnh. Mặc dù đã có những thành tựu đáng ghi nhận với 26/34 tỉnh đã loại trừ bệnh, việc đạt được mục tiêu quốc gia đòi hỏi sự đầu tư mạnh mẽ, đổi mới liên tục và hành động quyết liệt hơn nữa từ các cấp.

**Từ khóa:** Sốt rét, loại trừ, chiến lược, giám sát dịch tễ, Plasmodium, Việt Nam



# MALARIA SITUATION AND THE NATIONAL ELIMINATION STRATEGY IN VIETNAM TOWARDS 2030

**Hoang Dinh Canh**

*National Institute of Malaria, Parasitology and Entomology (NIMPE)*

## ABSTRACT

Malaria remains a significant global public health challenge, with an estimated 263 million cases and 597,000 deaths in 2023. In Vietnam, the disease is primarily endemic in the Central-Highlands region and faces a considerable challenge from a high proportion of imported cases (34.56%), mainly from Africa and neighboring countries. To address this, Vietnam has developed a National Strategy to eliminate malaria by 2030. This strategy is founded on comprehensive pillars, including a shift from aggregated to case-based surveillance for rapid outbreak response; ensuring early diagnosis with rapid tests and timely treatment using Artemisinin-based Combination Therapies (ACTs), with a special focus on *P. vivax* and *P. ovale* infections; and robust implementation of vector control measures such as Indoor Residual Spraying (IRS) and Long-Lasting Insecticidal Nets (LLINs). Health education, community mobilization, and intersectoral and international cooperation are key components. However, the path to elimination is fraught with challenges, including limited budgets, declining clinical skills among health staff as case numbers fall, the complexity of managing mobile and migrant populations, and the unpredictable impact of climate change on vector dynamics. Despite commendable achievements, with 26 out of 34 provinces having already eliminated malaria, reaching the national goal requires sustained investment, continuous innovation, and decisive action at all levels.

**Key words:** Malaria, elimination, strategy, epidemiological surveillance, Plasmodium, Vietnam



# ĐÁP ỨNG VỚI DỊCH SỞI Ở KHU VỰC PHÍA NAM NĂM 2024-2025

**Nguyễn Vũ Thương, Nguyễn Viết Thinh, Trương Thị Thùy Dung, Trịnh Nam Phương,  
Hồ Vĩnh Thắng, Nguyễn Thu Ngọc, Hồ Ngọc Hiền Nhơn, Châu Văn Lượm, Võ Ngọc Quang,  
Cao Minh Thắng, Nguyễn Vũ Trung, Lương Chấn Quang**  
*Viện Pasteur Thành phố Hồ Chí Minh*

## TÓM TẮT

Dịch sởi đầu tiên được phát hiện từ tháng 4/2024 tại một đảo du lịch; sau đó, dịch đã xuất hiện ở các tỉnh thành khu vực phía Nam (KVPN). Báo cáo này nhằm mô tả đặc điểm dịch tễ và đáp ứng với dịch sởi tại KVPN năm 2024-2025. Phân tích mô tả dữ liệu ca nghi sởi khởi phát từ 01/01/2024 đến 30/06/2025 tại 20 tỉnh phía Nam (trước sáp nhập) được thu thập từ hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm, báo cáo chiến dịch tiêm chủng vắc xin sởi và các đợt giám sát hỗ trợ thực địa. Kết quả nghiên cứu cho thấy từ 25 ca tuần 15, sởi lan nhanh đỉnh điểm tuần 50 năm 2024 với hơn 3600 ca; tỉ lệ xét nghiệm sởi dương hơn 95%. Phần lớn là trẻ 1–5 tuổi và trẻ <12 tháng (tỉ trọng lần lượt 31,9% và 22,7%). Các biện pháp đáp ứng bao gồm: điều tra ca bệnh và phòng lây lan; kiểm soát nhiễm khuẩn tại cơ sở y tế khám, chữa bệnh; sàng lọc tiền sử tiêm chủng trẻ nhập viện, tiêm chủng bổ sung tại bệnh viện và cộng đồng (bao gồm trường học). Ở những điểm nóng về sởi, tỉ lệ bỏ sót đối tượng khá cao. Tỉ lệ tiêm sởi bổ sung hơn 95% số đối tượng đăng ký. Sởi có xu hướng chững lại từ những tuần đầu 2025 và bắt đầu giảm; đến tuần 31/2025 còn 56 ca/tuần, giảm hơn 98% so với đỉnh dịch. Dịch sởi 2024–2025 đã giảm sâu. Việc phát hiện và kiểm soát sớm sởi ngay từ cơ sở y tế là hết sức quan trọng. Triển khai tiêm vắc-xin sởi cần thần tốc và bao phủ các trẻ chưa tiêm đầy đủ trong cộng đồng, đặc biệt trẻ không nằm trong danh sách quản lý, trẻ di biến động.

**Từ khóa:** Đặc điểm dịch tễ sởi, đáp ứng với dịch sởi, khu vực phía Nam, năm 2024-2025



# RESPONSE TO THE MEASLES OUTBREAK IN THE SOUTHERN REGION DURING 2024–2025

**Nguyen Vu Thuong, Nguyen Viet Thinh, Truong Thi Thuy Dung, Trinh Nam Phuong,  
Ho Vinh Thang, Nguyen Thu Ngoc, Ho Ngoc Hien Nhon, Chau Van Luom, Vo Ngoc Quang,  
Cao Minh Thang, Nguyen Vu Trung, Luong Chan Quang**

*Pasteur Institute in Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

The first measles outbreak was detected in April 2024 on a tourist island; subsequently, the disease spread to several provinces and cities in the Southern Region (SR). This report aims to describe the epidemiological characteristics and the response to the measles outbreak in the SR during 2024–2025. A descriptive analysis of suspected measles case data between January 1, 2024, and June 30, 2025, across 20 southern provinces (prior to administrative merger), collected from the infectious disease surveillance system, measles vaccination campaign reports, and field support monitoring missions. The research results showed that Starting from 25 cases in the 15th week, measles spread rapidly and peaked in the 50<sup>th</sup> week of 2024 with over 3,600 cases; the measles test positivity rate exceeded 95%. The majority of cases were among children aged 1–5 years and those under 12 months, accounting for 31.9% and 22.7% respectively. Response measures included case investigation and prevention; infection control at healthcare facilities; screening of vaccination history for hospitalized children; and supplementary immunization at hospitals and in the community (including schools). In measles hotspots, the rate of missed target groups was relatively high. The supplementary measles vaccination coverage exceeded 95% of registered individuals. Measles plateaued a few weeks after peaking in early 2025 and began to decline; by the 31st week of 2025, the number of cases dropped to 56 per week a reduction of over 98% compared to the epidemic peak. The measles outbreak of 2024–2025 has significantly declined. Early detection and control of measles at the healthcare facilities are critically important. The rollout of measles vaccination must be swift, targeting children who have not been fully vaccinated in the community especially for those not listed in official records or those being part of migrant or mobile populations.

**Keywords:** Measles epidemiological characteristics; response to measles outbreak Vietnam south region, 2024–2025



# BỆNH DO KÝ SINH TRÙNG PHỔ BIẾN TẠI VIỆT NAM VÀ CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG CHỐNG

**Hồ Văn Hoàng, Trần Bình Trọng**

Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng Quy Nhơn

## TÓM TẮT

Việt Nam nằm trong vùng nhiệt đới, nhiều điều kiện thuận lợi cho sự phát triển và lây nhiễm của các bệnh ký sinh trùng. Nghiên cứu này thực hiện tổng hợp số liệu điều tra một số điểm ở miền Bắc và miền Trung-Tây Nguyên giai đoạn 2021-2023 nhằm đánh giá kết quả điều tra tỷ lệ nhiễm ký sinh trùng và đề xuất giải pháp phòng chống. Kết quả cho thấy bên cạnh bệnh giun truyền qua đất phân bối rộng rãi, một số bệnh mới nổi với tỷ lệ nhiễm cao như sán lá gan lớn, ấu trùng giun đũa chó/mèo... ảnh hưởng đến sức khoẻ của cộng đồng. Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở miền Trung-Tây Nguyên là 15,08% (Giun đũa 0,53%, giun tóc 0,56%, giun moc/mỏ 14,70%); miền Bắc (2022) là 19,9% (Giun đũa 6,0%, giun tóc 3,6%, giun moc/mỏ 12%). Các bệnh giun sán mới nổi đang được quan tâm trong đó tỷ lệ nhiễm sán lá gan lớn 4%-6,6%, ấu trùng giun đũa chó/mèo 5,80-7,62%. Các biện pháp phòng chống hiện nay hạn chế chủ yếu tẩy giun cho học sinh tiểu học và điều trị ca bệnh tại các cơ sở y tế. Phối hợp phòng chống giữa y tế, nông nghiệp và các ban ngành liên quan còn hạn chế. Mặc dù một số bệnh ký sinh trùng giảm so với thời gian trước nhưng vẫn ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng. Các biện pháp phòng chống còn hạn chế, cần phối hợp đa ngành để giảm tỷ lệ mắc bệnh và nâng cao sức khỏe cộng đồng.

**Từ khóa:** Ký sinh trùng, giun truyền qua đất, sán lá gan lớn, Toxocara, Việt Nam.



# PREVALENCE OF COMMON PARASITIC DISEASES IN VIETNAM, 2021-2023

**Ho Van Hoang, Tran Binh Trong**

*Institute of Malariology, Parasitology, and Entomology Quy Nhon*

## ABSTRACT

Viet Nam lies within a tropical zone, with many favorable conditions for the development and transmission of parasitic diseases. Epidemiological data were collected and analyzed from parasitological surveys conducted at selected sites in some study sites in the period of 2021 and 2023 to assess the results of parasitic infection surveys and propose preventive measures. The research results showed that in addition to the widespread distribution of soil-transmitted helminth (STH) infections, several emerging parasitic diseases with high prevalence-such as fascioliasis (caused by *Fasciola* spp.) and toxocariasis (caused by *Toxocara* spp. are increasingly recognized as significant public health concerns. The overall prevalence of STHs in central Vietnam was 15.08%, including *Ascaris* 0.53%, *Trichuris* 0.56%, hookworms 14.70%. This prevalence in Northern (2022) was 19.9%, including *Ascaris* 6.0%, *Trichuris* 3.6%, hookworms 12%. Emerging parasitic infections also showed notable prevalence, with *Fasciola* spp. ranging from 4.0% to 6.6%, and *Toxocara* spp. from 5.80% to 7.62%. Current preventive efforts remain limited, primarily focusing on periodic deworming programs targeting schoolchildren and case-based treatment at healthcare facilities. Insufficient intersectoral coordination for parasitic infection control between the health, agriculture, and other relevant sectors continues limited. Although the prevalence of some parasitic diseases has decreased compared to previous years, they continue to pose a significant threat to public health in Viet Nam. Preventive measures are still limited; thus a coordinated, multisectoral approach is urgently needed to reduce infection rates and improve long-term community health outcomes.

**Key words:** Parasitic diseases, soil-transmitted helminths, Fascioliasis, Toxocariasis, Vietnam.



# BÁO CÁO HOẠT ĐỘNG CHƯƠNG TRÌNH CHỐNG LAO QUỐC GIA VÀ ĐỊNH HƯỚNG CÔNG TÁC PHÒNG CHỐNG LAO HIỆN NAY

## Định Văn Lượng

*Bệnh viện Phổi Trung ương, Chương trình Chống Lao Quốc gia*

## TÓM TẮT

Bệnh lao vẫn là thách thức y tế công cộng nghiêm trọng tại Việt Nam, với ước tính 182.000 ca mắc mới năm 2023. Báo cáo này tổng kết hoạt động của Chương trình Chống Lao Quốc gia (CTCLQG) năm 2024 và đề ra định hướng chiến lược. Bằng cách phân tích số liệu hoạt động và các dữ liệu liên quan, kết quả cho thấy năm 2024, CTCLQG đã phát hiện 113.661 ca bệnh, đạt 62% số ca ước tính, với tỷ lệ điều trị thành công đạt 90%. Tuy nhiên, tỷ lệ bỏ sót ca bệnh còn cao, cùng với các khó khăn về nhân lực và tài chính. Mặc dù tỷ lệ điều trị thành công cao, việc phát hiện ca bệnh thấp vẫn là rào cản lớn nhất. Do đó, định hướng trọng tâm trong thời gian tới là mở rộng sàng lọc chủ động, củng cố hệ thống y tế cơ sở và tăng cường phối hợp liên ngành nhằm hướng tới mục tiêu chấm dứt bệnh lao vào năm 2030.

**Từ khóa:** Lao, Chương trình Chống Lao Quốc gia, phát hiện ca bệnh, chấm dứt bệnh lao, Việt Nam



# SITUATION AND STRATEGIC DIRECTIONS FOR TUBERCULOSIS CONTROL IN VIETNAM

**Dinh Van Luong**

*National Lung Hospital, National Tuberculosis Program*

## ABSTRACT

Tuberculosis (TB) remains a serious public health challenge in Vietnam, with an estimated 182,000 new cases in 2023. This report summarizes the National Tuberculosis Program's (NTP) performance in 2024 and outlines its strategic directions. Based on an analysis of operational data, the NTP detected 113,661 TB cases in 2024, achieving 62% of the estimated incidence, with a treatment success rate of 90%. However, a significant case detection gap persists, compounded by challenges in human resources and funding. In conclusion, despite a high treatment success rate, low case detection remains the primary obstacle to TB control. Future strategies will focus on expanding active case finding, strengthening the primary healthcare system, and enhancing intersectoral collaboration to achieve the goal of ending TB by 2030.

**Key words:** Tuberculosis, National Tuberculosis Program, case detection, End TB, Vietnam



# TỐI ƯU HÓA CHIẾN LƯỢC TIÊM CHỦNG KẾT HỢP PCV VÀ RSV: TỪ CƠ CHẾ MIỄN DỊCH ĐẾN ỨNG DỤNG LÂM SÀNG

**Cao Hữu Nghĩa**

*Viện Pasteur Thành phố Hồ Chí Minh*

## TÓM TẮT

Phế cầu đã, đang, và sẽ là tác nhân chiếm tỷ trọng cao nhất trong gánh nặng nhiễm khuẩn hô hấp dưới trên người trưởng thành. Serotype 8, 10A, 11A, 12F, 15B, 22F, 33F (PCV20 non 13) đang tăng về tỷ lệ hiện diện trên thế giới. Thay đổi Serotype phế cầu góp phần dẫn đến tăng tỷ lệ phế cầu đề kháng kháng sinh trên thế giới và tại Việt Nam. Tiêm chủng trọn đời là xu thế tất yếu, giúp giảm gánh nặng bệnh hô hấp, kéo dài tuổi thọ và nâng cao chất lượng sống cho mọi lứa tuổi. Tiêm chủng là phương án phòng ngừa hiệu quả nhất, vượt trội so với miễn dịch tự nhiên và các biện pháp không dùng thuốc, mang lại lợi ích lâu dài về sức khỏe và kinh tế. Cần ưu tiên tiêm chủng cho các nhóm nguy cơ cao và bệnh lý nền, theo khuyến cáo từ các tổ chức quốc tế như WHO, ECDC, ESC, ADA và GOLD. Bên cạnh các phác đồ phối hợp giữa PCV và PPSV, PCV20 là lựa chọn phù hợp, giúp đơn giản hóa lịch tiêm, tiết kiệm thời gian và chi phí cho cả hệ thống y tế và người bệnh. RSV là viết tắt của Respiratory Syncytial Virus (Vi-rút Hợp bào Hô Hấp), một loại virus phổ biến gây nhiễm trùng đường hô hấp. Nó thường gây ra các triệu chứng giống cảm lạnh ở người lớn và trẻ lớn, nhưng có thể nghiêm trọng hơn ở trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ và người lớn tuổi. RSVpreF Vaccine là vắc xin được chỉ định cho Phụ nữ mang thai: Bảo vệ thụ động chống lại bệnh đường hô hấp dưới do RSV gây ra ở trẻ nhũ nhi từ khi sinh ra đến 6 tháng tuổi bằng cách tiêm chủng cho người mẹ trong thời kỳ mang thai, và Người cao tuổi: Tiêm chủng chủ động cho những người từ 60 tuổi trở lên để phòng ngừa bệnh đường hô hấp dưới do RSV gây ra.

**Từ khóa:** Phế cầu, RSV, vắc-xin phế cầu cộng hợp, chiến lược tiêm chủng, PCV20



# OPTIMIZING VACCINATION STRATEGIES FOR PNEUMOCOCCUS AND RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS: FROM IMMUNE-RESPONSE MECHANISM TO CLINICAL APPLICATION

**Cao Huu Nghia**

*Pasteur Institute in Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

Pneumococcus has been, is, and will continue to be the leading contributor to the burden of lower respiratory tract infections in adults. Serotypes 8, 10A, 11A, 12F, 15B, 22F, and 33F (included in PCV20 but not in PCV13) are increasing in prevalence globally. Changes in pneumococcal serotype distribution have contributed to the rising rates of antibiotic-resistant pneumococcal strains both worldwide and in Vietnam. Lifelong vaccination is an inevitable trend that helps reduce the burden of respiratory diseases, extend life expectancy, and improve quality of life across all age groups. Vaccination is the most effective preventive measure far superior to natural immunity and non-pharmaceutical interventions offering long-term health and economic benefits. Vaccination should be prioritized for high-risk groups and individuals with underlying health conditions, in accordance with recommendations from international organizations such as WHO, ECDC, ESC, ADA, and GOLD. In addition to combination schedules involving PCV and PPSV, PCV20 is a suitable option that simplifies the immunization schedule and saves time and costs for both healthcare systems and patients. RSV (Respiratory Syncytial Virus) is a common virus that causes respiratory infections. It typically causes cold-like symptoms in adults and older children, but can be more severe in infants, young children, and the elderly. The RSVpreF vaccine is indicated for: Pregnant women: To provide passive protection against RSV-related lower respiratory tract disease in infants from birth to 6 months of age by vaccinating the mother during pregnancy. Older adults (aged 60 and above): For active immunization to prevent RSV-related lower respiratory tract disease.

**Key words:** Pneumococcus, RSV, pneumococcal conjugate vaccine, vaccination strategy, PCV20



# CÔNG CỤ THÂN THIỆN TRONG DỰ BÁO VÀ ĐÁP ỨNG SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

**Vũ Sinh Nam<sup>1</sup>, Phan Trọng Lân<sup>1</sup>, Trần Như Dương<sup>1</sup>, Nguyễn Đức Thịnh<sup>1</sup>, Hồ Hoàng Dung<sup>1</sup>,  
Đỗ Kiến Quốc<sup>2</sup>, Phùng Trí Dũng<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

<sup>2</sup> Viện Pasteur Hồ Chí Minh

<sup>3</sup> Trường Đại học Queensland, Úc

## TÓM TẮT

Sốt xuất huyết là gánh nặng y tế nghiêm trọng tại Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Dự án E-Dengue được xây dựng nhằm phát triển một hệ thống cảnh báo sớm thân thiện với người dùng để hỗ trợ dự báo và đáp ứng dịch. Dự án triển khai bốn hợp phần chính: xây dựng mô hình dự báo, phát triển nền tảng kỹ thuật số E-Dengue (web/app), đánh giá hiệu quả qua thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên theo cụm (cluster-RCT), và đánh giá khả năng tích hợp vào hệ thống y tế. Các sản phẩm dự kiến của dự án bao gồm một mô hình dự báo nguy cơ đã được kiểm chứng, một nền tảng phần mềm mã nguồn mở hoàn chỉnh, và các bằng chứng khoa học về tính hiệu quả, chi phí-hiệu quả của công cụ. E-Dengue kỳ vọng cung cấp một giải pháp cảnh báo sớm có khả năng mở rộng, giúp các đơn vị y tế chủ động hơn trong phòng chống dịch, góp phần giảm gánh nặng sốt xuất huyết và thúc đẩy ứng dụng khoa học dữ liệu trong y tế công cộng.

**Từ khóa:** Sốt xuất huyết, dự báo dịch, cảnh báo sớm, E-Dengue, Đồng bằng sông Cửu Long



# USER-FRIENDLY DIGITAL PREDICTION TOOL FOR DENGUE PREVENTION IN MEKONG DELTA REGION, VIETNAM

**Vu Sinh Nam<sup>1</sup>, Phan Trong Lan<sup>1</sup>, Tran Nhu Duong<sup>1</sup>, Nguyen Duc Thinh<sup>1</sup>, Ho Hoang Dung<sup>1</sup>,  
Do Kien Quoc<sup>2</sup>, Phung Tri Dung<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> National Institute of Hygiene and Epidemiology, Hanoi

<sup>2</sup> Pasteur Institute in Ho Chi Minh city

<sup>3</sup> Queensland University, Australia

## ABSTRACT

Dengue fever poses a significant public health burden in Vietnam's Mekong Delta Region (MDR). The E-Dengue project aims to develop a user-friendly early warning system to support outbreak prediction and response. The project comprises four key components: developing a prediction model, building the E-Dengue digital platform, evaluating its effectiveness via a cluster-randomized controlled trial, and assessing its integration feasibility. Expected outputs include a validated risk prediction model, a complete open-source software platform, and scientific evidence on the tool's effectiveness and cost-effectiveness. E-Dengue is expected to deliver a scalable early warning solution that empowers local health authorities to implement proactive interventions, thereby reducing the dengue burden in the MDR and advancing the application of data science in public health.

**Key words:** Dengue, outbreak prediction, early warning system, E-Dengue, Mekong Delta



# PHÂN TÍCH GÁNH NẶNG BỆNH TẬT DO CÚM VÀ XU HƯỚNG TẠI VIỆT NAM: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU TỪ SỐ LIỆU GÁNH NẶNG BỆNH TẬT TOÀN CẦU GIAI ĐOẠN 2000 – 2021

**Lê Đình Dương, Phan Anh Kiệt, Nguyễn Trần Diệu Ánh, Phạm Xuân Hoàng, Phạm Lê Minh, Nguyễn Tấn Lê Hoàng, Nguyễn Thị Hồng Phước, Từ Lê Hà Vy**

*Trường Đại học Y-Dược, Đại học Huế*

## TÓM TẮT

Cúm mùa vẫn là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây bệnh đường hô hấp cấp tính ở Việt Nam, với hàng triệu ca mắc mỗi năm, đặc biệt là ở trẻ em. Nghiên cứu đánh giá gánh nặng bệnh tật, phân tích xu hướng trong giai đoạn 2000-2021 trên nhóm trẻ em và trẻ vị thành niên. Nghiên cứu sử dụng dữ liệu từ Nghiên cứu Gánh nặng Bệnh tật Toàn cầu (GBD) để ước tính số ca tử vong và số năm sống điều chỉnh theo mức độ bệnh tật (DALYs) do cúm. Xu hướng được đánh giá bằng tỷ suất chuẩn hóa theo tuổi (ASRs) và tỷ lệ ước tính thay đổi hàng năm (EAPC). Kết quả cho thấy giai đoạn 2000-2019, số ca tử vong và ASRs liên quan có xu hướng tăng (EAPC = 0,935; 0,86 - 1,01), trong khi DALYs có xu hướng giảm (EAPC ≈ -1,34; 95% KTC: -1,48 : -1,21). Ngược lại, giai đoạn 2019-2021 ghi nhận sự sụt giảm mạnh ở cả tử vong và DALYs với EAPC lần lượt là -80,4% (KTC 95%: -93,8: -38,0) và -80,8 (KTC 95%: -93,9 : -39,4). Bệnh cúm đã gây ra 103 ca tử vong với số DALYs mất đi là 2.716 tại Việt Nam năm 2021. Xu hướng gánh nặng bệnh tật do cúm được ghi nhận là giảm ở cả 2 chỉ số đo lường ở tất cả các nhóm tuổi, tuy nhiên nhóm trẻ em dưới 5 tuổi là nhóm chịu tác động cao nhất. Tương tự, gánh nặng bệnh tật do cúm được ghi nhận cao hơn ở nhóm trẻ em nam, với chỉ số DALY chuẩn hóa ở nam (3,38) so với nữ (2,04). Mặc dù gánh nặng bệnh tật do cúm tại Việt Nam có xu hướng chung là giảm và thay đổi sau dịch COVID-19, cúm vẫn là một tác nhân ảnh hưởng đáng kể đến sức khoẻ trẻ em, đặc biệt là nhóm dưới 5 tuổi, và có sự khác biệt theo giới tính.

**Từ khóa:** Cúm, gánh nặng bệnh tật, tử vong, DALYs, Việt Nam



# ANALYZING THE BURDEN OF INFLUENZA AND ITS TRENDS IN VIETNAM: RESULTS FROM THE GLOBAL BURDEN OF DISEASE STUDY, 2000-2021

**Le Dinh Duong, Phan Anh Kiet, Nguyen Tran Dieu Anh, Pham Xuan Hoang, Pham Le Minh,  
Nguyen Tan Le Hoang, Nguyen Thi Hong Phuoc, Tu Le Ha Vy**

*Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University*

## ABSTRACT

Influenza remains one of the leading causes of acute respiratory illness in Viet Nam, with millions of cases reported each year, particularly among children. This study aimed to evaluate the influenza disease burden and its trends from 2000 to 2021. Data were obtained from the Global Burden of Disease (GBD) study to estimate deaths and disability-adjusted life years (DALYs) attributable to influenza between 2000 and 2021. Temporal trends were assessed using age-standardized rates (ASRs) and estimated annual percentage changes (EAPCs). The research results showed that between 2000 and 2019, the number of deaths and corresponding ASRs showed an increasing trend ( $EAPC = 0.935$ ; 95% CI: 0.86–1.01), while DALYs showed a decreasing trend ( $EAPC \approx -1.34$ ; 95% CI: -1.48 to -1.21). In contrast, the burden declined sharply after 2019, with EAPCs of -80.4% (95% CI: -93.8 to -38.0) for deaths and -80.8% (95% CI: -93.9 to -39.4) for DALYs. In 2021, influenza caused 103 deaths and 2,716 DALYs in Viet Nam. The burden of influenza decreased across all age groups, but children under five years of age were the most affected. Similarly, the burden was higher among males, with a standardized DALY rate of 3.38 compared to 2.04 among females. Although the influenza disease burden in Viet Nam has declined and shifted following the COVID-19 pandemic, influenza remains a significant health concern, particularly for children under five years of age, and exhibits gender disparities.

**Key words:** Influenza, disease burden, mortality, DALYs, Vietnam



# DỊCH TỄ HỌC PHÂN TỬ CỦA *CORYNEBACTERIUM DIPHTHERIAE* TẠI VIỆT NAM: SỰ XUẤT HIỆN VÀ LAN RỘNG CỦA MỘT KIỂU TRÌNH TỰ MỚI

Lê Huy Hoàng<sup>1</sup>, Lương Minh Hòa<sup>1</sup>, Phạm Thanh Hải<sup>1</sup>, Đỗ Bích Ngọc<sup>1</sup>, Nguyễn Tất Thắng<sup>2</sup>,

Phan Thảo Ly<sup>1,3</sup>, Nguyễn Thị Lan Phương<sup>1</sup>, Phan Trọng Lân<sup>1</sup>, Trần Như Dương<sup>1</sup>,

Nguyễn Thị Thanh Hương<sup>2</sup>, Masatomo Morita<sup>4</sup>, Hoàng Thị Thu Hà<sup>1\*</sup>, Mitsutoshi Senoh<sup>5\*</sup>

<sup>1</sup>Khoa Vi Khuẩn, Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương

<sup>2</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Hà Giang

<sup>3</sup>Trường Y Dược, Đại học Đà Nẵng

<sup>4</sup>Khoa Vi sinh I, Viện Các bệnh Truyền nhiễm Quốc gia, Nhật Bản

<sup>5</sup>Khoa Vi sinh II, Viện Các bệnh Truyền nhiễm Quốc gia, Nhật Bản

## TÓM TẮT

Bệnh bạch hầu vẫn là một vấn đề y tế công cộng đáng lo ngại ở Việt Nam. Nghiên cứu này nhằm mục đích làm rõ sự đa dạng di truyền, độc lực và hồ sơ kháng thuốc kháng sinh của các chủng vi khuẩn *Corynebacterium diphtheriae* lưu hành ở Việt Nam. Chúng tôi đã sử dụng phương pháp giải trình tự toàn bộ hệ gen để phân tích 21 chủng *C. diphtheriae* được phân lập tại Việt Nam trong giai đoạn 2013–2024. Phân tích cây phát sinh loài dựa trên đa hình đơn nucleotide được tiến hành và so sánh với 54 bộ gen *C. diphtheriae* phân lập tại Việt Nam đã được công bố trước đó nhằm đánh giá mối quan hệ di truyền. Ngoài ra, chúng tôi cũng khảo sát các gen độc lực và gen kháng thuốc, đồng thời đối chiếu với dữ liệu lâm sàng và thông tin tiêm chủng của bệnh nhân. Kết quả giải trình tự cho thấy hai dòng vi khuẩn độc lập đang lưu hành tại Việt Nam. Cụ thể, 19 chủng vi khuẩn thuộc một kiểu trình tự mới là ST1040, trong khi 2 chủng còn lại thuộc kiểu trình tự ST244. Sự khác biệt di truyền đáng kể giữa hai dòng này được thể hiện rõ qua phân tích cây phát sinh loài. Đáng chú ý, tất cả 21 chủng đều thuộc biovar Gravis, mang gen tox và có khả năng sản sinh độc tố. Về hồ sơ kháng thuốc, các gen kháng thuốc sulfonamide (*sul1*) và tetracycline (*tet(33)*) được tìm thấy phổ biến ở nhánh ST1040, và các đột biến gen kháng rifampicin (*rpoB*) cũng được phát hiện. Phân tích dữ liệu tiêm chủng cho thấy phần lớn bệnh nhân được tiêm phòng sau khi đã nhiễm bệnh, điều này phản ánh một thực tế là các sáng kiến y tế công cộng còn mang tính phản ứng thay vì chủ động. Sự xuất hiện của các chủng *C. diphtheriae* mới và kháng thuốc ở Việt Nam đòi hỏi cần có các biện pháp giám sát gen hiệu quả hơn, triển khai các chương trình tiêm chủng chủ động và giám sát liên tục tình hình kháng thuốc kháng sinh để kiểm soát bệnh bạch hầu một cách hiệu quả.

**Từ khóa:** Bạch hầu; *Corynebacterium diphtheriae*; giải trình tự gen; kháng thuốc; Việt Nam



# GENOMIC EPIDEMIOLOGY OF *CORYNEBACTERIUM DIPHTHERIAE* IN VIETNAM: EMERGENCE AND SPREAD OF A NOVEL SEQUENCE TYPE

**Le Huy Hoang<sup>1</sup>, Luong Minh Hoa<sup>1</sup>, Pham Thanh Hai<sup>1</sup>, Do Bich Ngoc<sup>1</sup>, Nguyen Tat Thang<sup>2</sup>,**

**Phan Thao Ly<sup>1,3</sup>, Nguyen Thi Lan Phuong<sup>1</sup>, Phan Trong Lan<sup>1</sup>, Tran Nhu Duong<sup>1</sup>,**

**Nguyen Thi Thanh Huong<sup>2</sup>, Masatomo Morita<sup>4</sup>, Hoang Thi Thu Ha<sup>1</sup>, Mitsutoshi Senoh<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>National Institute of Hygiene and Epidemiology, Vietnam

<sup>2</sup>Ha Giang Center for Disease Control and Prevention, Vietnam

<sup>3</sup>School of Medicine and Pharmacy, The University of Danang, Danang, Vietnam

<sup>4</sup>Department of Bacteriology I, National Institute of Infectious Diseases, Japan

<sup>5</sup>Department of Bacteriology II, National Institute of Infectious Diseases, Japan

## ABSTRACT

Diphtheria remains a significant public health concern in Vietnam. This study aimed to characterize the genetic diversity, virulence, and antimicrobial resistance profiles of circulating *Corynebacterium diphtheriae* strains in the country. We used whole-genome sequencing to analyze 21 *C. diphtheriae* isolates collected in Vietnam from 2013 to 2024. SNP-based comparative phylogenetic analysis was conducted by comparing these isolates with 54 historical genomes from a previous study to assess their genetic relationships. We also screened for virulence and antimicrobial resistance genes and cross-referenced the findings with clinical and vaccination data. Analysis revealed two distinct circulating lineages in Vietnam. Specifically, 19 isolates belonged to a novel sequence type (ST1040), while the remaining two were ST244. All 21 isolates were Gravis biovar, carried the *tox* gene, and were toxigenic. For antimicrobial resistance, sulfonamide (*sul1*) and tetracycline (*tet(33)*) resistance genes were prevalent in the ST1040 clade, and *rpoB* mutations associated with rifampicin resistance were also detected. Furthermore, vaccination data showed that most patients received vaccinations only after infection, indicating that public health initiatives were reactive rather than proactive. The emergence of novel and drug-resistant *C. diphtheriae* strains in Vietnam highlights the need for improved genomic surveillance, proactive vaccination programs, and ongoing antimicrobial resistance (AMR) monitoring to effectively control the disease.

**Keywords:** Diphtheria; *Corynebacterium diphtheriae*; genome sequencing; antimicrobial resistance; Vietnam



# PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN Y TẾ CÔNG CỘNG TRONG QUẢN LÝ BỆNH KHÔNG LÂY NHIỄM TẠI VIỆT NAM

**Nguyễn Thị Thi Thơ**

*Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương*

## TÓM TẮT

Việt Nam đang phải đối mặt với sự gia tăng ngày càng trầm trọng của các bệnh không lây nhiễm (BKLN). Theo báo cáo của Tổ chức Y tế Thế giới, năm 2021, BKLN là nguyên nhân của 77% các trường hợp tử vong. Ước tính trong dân số Việt Nam, có khoảng 30% là dân số khỏe mạnh, 40% dân số có các yếu tố nguy cơ và hoặc mắc tiền BKLN và 30% dân số mắc các BKLN. Đặc biệt trong số những người mắc BKLN, chỉ có 20-30% người bệnh đã được quản lý điều trị và 70-80% người bệnh chưa được chẩn đoán hoặc được chẩn đoán nhưng chưa được quản lý điều trị. Trong bối cảnh gánh nặng của BKLN ngày càng gia tăng và nguồn lực còn nhiều hạn chế, phương pháp tiếp cận Y tế công cộng là một lựa chọn phù hợp cho quản lý các BKLN hiện nay. Trong đó, các trạm y tế xã/phường được chuyển giao nhiệm vụ quản lý điều trị các bệnh BKLN thể nhẹ và vừa như tăng huyết áp, đái tháo đường., cùng với việc áp dụng phác đồ đơn giản, bộ công cụ chuẩn hóa cùng hệ thống báo cáo trực tuyến giúp theo dõi tiến triển bệnh nhân và cải thiện chất lượng điều trị. Phương pháp tiếp cận Y tế công cộng đem lại những hiệu quả về: i) giảm khoảng trống điều trị; ii) Tăng khả năng tiếp cận dịch vụ y tế; iii) Phát hiện sớm và quản lý điều trị kịp thời; và iv) Giảm gánh nặng bệnh tật và chi phí y tế.

**Từ khóa:** Bệnh không lây nhiễm, y tế công cộng, phương pháp tiếp cận, trạm y tế xã



# SUMMARY PUBLIC HEALTH APPROACH IN THE MANAGEMENT OF NON-COMMUNICABLE DISEASES IN VIETNAM

**Nguyen Thi Thi Tho**

*National Institute of Hygiene and Epidemiology*

## ABSTRACT

Vietnam is currently facing a rapidly escalating burden of non-communicable diseases (NCDs). According to the World Health Organization, in 2021, NCDs accounted for 77% of all deaths in the country. It is estimated that approximately 30% of the population is healthy, 40% are at risk or have pre-NCD conditions, and 30% are already living with NCDs. Alarmingly, among those affected, only 20–30% are receiving appropriate treatment and management, while the remaining 70–80% are either undiagnosed or diagnosed but not yet under proper care. Given the increasing burden of NCDs and the constraints in healthcare resources, adopting a public health approach has emerged as a practical and effective strategy for NCD management in Vietnam. Under this model, commune health stations are entrusted with the responsibility of managing mild to moderate cases of NCDs such as hypertension and diabetes. This is facilitated through the use of simplified treatment protocols, standardized toolkits, and an integrated online reporting system that enables continuous monitoring of patient progress and enhances the quality of care. This public health approach offers several key benefits: i) it helps close the treatment gap, ii) improves access to healthcare services, iii) enables early detection and timely intervention, and iv) ultimately contributes to reducing the overall disease burden and healthcare costs.

**Keywords:** Non-communicable diseases, public health, public health approach, commune health stations



# NGUY CƠ BỆNH TIM MẠCH - CÁC QUAN ĐIỂM VÀ XU THẾ MỚI NĂM 2025

**Nguyễn Ngọc Quang**

Bộ môn Tim mạch, Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Bệnh tim mạch vẫn là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên toàn cầu và tại Việt Nam, đòi hỏi phải quản lý và dự phòng hiệu quả các yếu tố nguy cơ (YTNC), hình thành nên những quan điểm và xu thế mới. Bên cạnh cụm các YTNC truyền thống, còn cần phải tính đến các yếu tố tâm lý xã hội hoặc các YTNC mới nổi khác liên quan đến môi trường. Sức khoẻ tim mạch được nhìn rộng ra trong bối cảnh môi trường sống, với trực thời gian được nới rộng, tạo ra các tiếp cận đa ngành. Nguy cơ tim mạch được ước tính dựa thêm cả vào các tham số ngoài lâm sàng, trở nên tổng quát và có tính liên tục xoá dần ranh giới các cấp dự phòng. Xuất phát từ nguyên lý chủ đạo coi gánh nặng bệnh tim mạch được tích luỹ dần do tiếp xúc với các YTNC tim mạch theo thời gian tạo ra các nguyên tắc mới trong điều trị và dự phòng như xu hướng kiểm soát chặt, sớm, lâu dài các YTNC dựa trên các triển vọng đa dạng về phối hợp thuốc, tận dụng mọi tác dụng chéo, sử dụng viên thuốc đa đích (polypill)... xoay quanh người bệnh. Các công nghệ mới cho phép dự phòng tích cực, chủ động, cá thể hóa theo gen, các thiết bị số, để quản lý theo hướng polypill di truyền, chỉnh sửa gen, vắc xin phòng YTNC tim mạch đồng thời các mô hình mới về quản lý các YTNC và dự phòng bệnh tim mạch tại cộng đồng được thúc đẩy để tận dụng tối đa các nguồn lực trong xã hội.

**Từ khoá:** Bệnh tim mạch, quan điểm, xu thế, yếu tố nguy cơ



# CARDIOVASCULAR DISEASE RISK - NEW PERSPECTIVES AND TRENDS IN 2025

**Nguyen Ngoc Quang**

*Department of Cardiology, Hanoi Medical University*

## ABSTRACT

Cardiovascular disease (CVD) remains the leading cause of death globally and in Vietnam, requiring effective management and prevention of their risk factors, giving rise to new perspectives and trends. Besides the cluster of traditional risk factors, psychosocial factors or other emerging risk factors related to the environment must also be considered. Cardiovascular health is viewed more broadly within the context of living environment, with an extended timeline, creating multidisciplinary approaches. Cardiovascular risk scores are estimated based additionally on non-clinical parameters, becoming more comprehensive and continuous, gradually blurring the boundaries between prevention levels. Starting from the guiding principle that considers the burden of cardiovascular disease to be gradually accumulated due to exposure to cardiovascular risk factors over time, this creates new principles in treatment and prevention such as the trend toward strict, early, and long-term control of CVD risk factors based on diverse prospects for drug combination, utilizing all cross-effects, using multi-target pills (polypills)... centered around the patient. New technologies enable proactive, active, personalized prevention based on genetics and digital devices, for management toward genetic polypills, gene editing, vaccines for cardiovascular risk factor prevention, while new models for managing risk factors and preventing cardiovascular disease in the community are promoted to maximize utilization of social resources.

**Keywords:** Cardiovascular diseases, perspectives, trends, risk factors



# NGUY CƠ UNG THƯ: BẰNG CHỨNG DỊCH TỄ HỌC VÀ ĐỊNH HƯỚNG CAN THIỆP

**Trần Thị Thanh Hương<sup>1,2</sup>, Nguyễn Hương Giang<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng - Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Viện Ung thư Quốc gia - Bệnh viện K

## TÓM TẮT

Ung thư đang là một trong những thách thức y tế công cộng lớn nhất toàn cầu. Theo số liệu GLOBOCAN năm 2022 thế giới ghi nhận khoảng 20 triệu ca ung thư mới và gần 9,7 triệu ca tử vong. Việt Nam có hơn 182.000 ca mới và 122.000 ca tử vong mỗi năm. Dựa trên bằng chứng khoa học, ít nhất 40% các trường hợp ung thư có thể phòng ngừa bằng dự phòng cấp một, đồng thời tử vong có thể giảm thêm nhờ phát hiện sớm. Bài trình bày tổng hợp các yếu tố nguy cơ chính dựa trên dữ liệu GLOBOCAN, Tổ chức Y tế thế giới, Đơn vị nghiên cứu ung thư quốc tế (IARC), NCI và các nghiên cứu dịch tễ học quốc tế. (1) Lối sống – hút thuốc, uống rượu, chế độ ăn nhiều muối và chất béo bão hòa, thừa cân – béo phì, thiếu hoạt động thể lực; (2) Môi trường và nghề nghiệp – ô nhiễm không khí (PM2.5), hóa chất, bức xạ; (3) Nhiễm trùng – HPV, HBV, HCV; (4) Di truyền và tương tác gene-môi trường. Tại Việt Nam, các yếu tố nhiễm trùng vẫn đóng vai trò lớn trong ung thư gan và cổ tử cung, trong khi đô thị hóa và thay đổi lối sống làm gia tăng ung thư liên quan đến dinh dưỡng, béo phì và ít vận động. Cần triển khai đồng bộ các biện pháp bao gồm xây dựng môi trường sống lành mạnh, truyền thông thay đổi hành vi, kiểm soát thuốc lá – rượu, cải thiện chế độ ăn và vận động, cùng với các chương trình sàng lọc, phát hiện sớm theo khuyến cáo quốc tế.

**Từ khóa:** Ung thư, yếu tố nguy cơ, dự phòng cấp một, dịch tễ ung thư



# CANCER RISK FACTORS: SCIENTIFIC EVIDENCES TOWARD EFFECTIVE PREVENTION

**Tran Thi Thanh Huong<sup>1,2</sup>, Nguyen Huong Giang<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>School of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University

<sup>2</sup>National Cancer Institute – Vietnam National Cancer Hospital

## ABSTRACT

Cancer remains one of the leading public health challenges worldwide. According to GLOBOCAN 2022 (IARC), there were approximately 20 million new cancer cases and 9.7 million deaths globally. In Vietnam, over 182,000 new cases and 122,000 deaths are reported annually. Current scientific evidence indicates that at least 40% of cancers can be prevented through effective primary prevention, and further mortality can be reduced through early detection. This presentation synthesizes major cancer risk factors based on data from GLOBOCAN, WHO, IARC, NCI, and global epidemiologic studies: (1) Lifestyle – tobacco use, alcohol consumption, high-salt and high-fat diets, overweight/obesity, and physical inactivity; (2) Environmental and occupational exposures – air pollution (PM2.5), industrial chemicals, radiation; (3) Infections – HPV, HBV, HCV; (4) Genetics and gene–environment interactions. In Vietnam, infection-related cancers such as liver and cervical cancers remain highly prevalent, while urbanization and lifestyle changes are increasing the burden of nutrition-related, obesity-related, and inactivity-related cancers. Comprehensive strategies are essential, including creating healthy living environments, promoting behavioral change, controlling tobacco and alcohol use, improving diet and physical activity, and implementing screening and early detection programs following international recommendations.

**Keywords:** Cancer; risk factors; primary prevention, cancer prevention



# VAI TRÒ CỦA DINH DƯỠNG TRONG PHÒNG NGỪA VÀ KIỂM SOÁT BỆNH KHÔNG LÂY NHIỄM

**Trần Quang Bình**

*Viện Dinh dưỡng Quốc gia*

## TÓM TẮT

Dinh dưỡng không hợp lý cùng với lạm dụng đồ uống có cồn, hút thuốc lá, ít hoạt động thể lực là các yếu tố nguy cơ chính của bệnh không lây nhiễm (BKLN). Báo cáo này có mục tiêu mô tả vai trò của dinh dưỡng trong phòng ngừa và kiểm soát BKLN. Sử dụng phương pháp tổng quan từ các văn bản chính sách, từ kết quả các cuộc điều tra quốc gia về BKLN, về dinh dưỡng, về đái tháo đường, kết hợp sử dụng các kiến thức có liên quan và kinh nghiệm nghiên cứu trong các lĩnh vực dinh dưỡng để tập trung làm rõ vai trò của dinh dưỡng trong dự phòng và kiểm soát BKLN. Nội dung tập trung trình bày về các khái niệm dinh dưỡng và BKLN, xu hướng một số bệnh không lây nhiễm qua các điều tra quốc gia (7,3% đái tháo đường, 26,2% tăng huyết áp, 17,4% thừa cân béo phì, 44,1% tăng cholesterol máu), các vấn đề dinh dưỡng bất hợp lý theo vòng đời (suy dinh dưỡng bào thai, thai quá cân, thiếu năng lượng trường dien, suy dinh dưỡng trẻ em như thấp còi, gầy còm, nhẹ cân, thiếu máu và thiếu cân của bà mẹ, thừa cân và béo phì ở các lứa tuổi, gánh nặng kép 3 về dinh dưỡng (năm 2020: 19,6% suy dinh dưỡng thấp còi và 58% thiếu kẽm ở trẻ dưới 5 tuổi, 19% thừa cân béo phì ở trẻ 5-19 tuổi)), nguy cơ từ các thực phẩm chế biến sẵn, các yếu tố nguy cơ từ thiếu và thừa dinh dưỡng đối với BKLN, bằng chứng khoa học từ điều tra dinh dưỡng quốc gia trong việc xác định 10 lời khuyên dinh dưỡng hợp lý giai đoạn 2025-2030. Các bệnh KLN vẫn có xu hướng gia tăng, các yếu tố nguy cơ trong đó có dinh dưỡng vẫn chưa được kiểm soát như mong muốn. Dinh dưỡng hợp lý là một trong những giải pháp có hiệu quả để dự phòng và làm chậm tiến triển của bệnh KLN.

**Từ khoá:** Dinh dưỡng bất hợp lý, dự phòng, kiểm soát, bệnh không lây nhiễm.



# THE ROLE OF NUTRITION IN THE PREVENTION AND CONTROL OF NON-COMMUNICABLE DISEASES

**Tran Quang Binh**

*National Institute of Nutrition*

## ABSTRACT

Improper nutrition, together with alcohol abuse, tobacco use, and physical inactivity, are major risk factors for non-communicable diseases (NCDs). This report aims to describe the role of nutrition in the prevention and control of NCDs. A review approach was used, drawing on policy documents, results from national surveys on NCDs, nutrition, and diabetes, and integrating relevant knowledge and research experience in the field of nutrition to clarify the role of nutrition in the prevention and control of NCDs. Presented contents were including the concepts of nutrition and NCDs; trends of several non-communicable diseases from national surveys (7.3% diabetes, 26.2% hypertension, 17.4% obesity, 44.1% hypercholesterolemia); inappropriate nutritional issues across the life course (fetal malnutrition, excessive fetal growth, chronic energy deficiency, child undernutrition such as stunting, wasting, underweight, maternal anemia and underweight, overweight and obesity at various ages, the triple burden of malnutrition (year 2020: 19.6% stunting and 58% zinc deficiency in children under 5 years old, 19% overweight and obesity in children 5-19 years old), risks from processed foods; risk factors from both undernutrition and overnutrition for NCDs; and scientific evidence from national nutrition surveys used to identify 10 sensible nutrition recommendations for the 2025–2030 period. NCDs continue to trend upward, and risk factors including nutrition remain inadequately controlled. Proper nutrition is one effective solution to prevent and slow the progression of NCDs.

**Keywords:** Improper nutrition, prevention, control, non-communicable diseases



# KẾT QUẢ ĐIỀU TRA DỊCH TỄ HỌC BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI 30-69 TUỔI TẠI VIỆT NAM NĂM 2020

**Phan Hướng Dương**

Bệnh viện Nội tiết Trung ương

## TÓM TẮT

Nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của Dự án phòng chống đái tháo đường, giai đoạn 2016 – 2020, Bệnh viện Nội tiết Trung ương đã thực hiện điều tra toàn quốc với mục tiêu sau: 1. Xác định tỷ lệ đái tháo đường (ĐTĐ) típ 2, tiền ĐTĐ và một số yếu tố liên quan lứa tuổi 30-69 tuổi; 2. Mô tả thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống ĐTĐ của đối tượng nghiên cứu.

Nghiên cứu được tiến hành trên 5.244 đối tượng lứa tuổi từ 30-69 tuổi, trong đó nam chiếm 47,9% và nữ là 52,1%. Kết quả cho thấy tỷ lệ ĐTĐ và tiền ĐTĐ toàn quốc là 7,3% và 17,8%. Tính theo khu vực, tỷ lệ ĐTĐ và tiền ĐTĐ tương ứng như sau: Trung du và miền núi phía Bắc: 7,1% và 13,9%; Đồng bằng sông Hồng: 7,1% và 17,3%; Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung: 7,2% và 14,3%; Tây Nguyên: 6,3% và 19,9%; Đông Nam Bộ: 7,4% và 19,5%; đồng bằng sông Cửu Long: 7,3% và 19,2%; Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh: 8,3% và 22,3%. Tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ chưa được chẩn đoán trong cộng đồng là 62,6%. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức về bệnh mức độ tốt là 62,8%. Tỷ lệ đối tượng thực hành phòng chống ĐTĐ đạt yêu cầu: 59,3%. Các yếu tố liên quan theo phân tích đa biến gồm nhóm tuổi 40-49 tuổi (aOR: 2,17), 50-59 tuổi (aOR: 2,85) và 60-69 tuổi (aOR: 3,12); tiền sử gia đình bị ĐTĐ (aOR: 1,99), bị THA (aOR: 2,16), tỷ lệ eo hông (aOR: 1,37).

**Từ khóa:** Đái tháo đường, tỷ lệ, yếu tố liên quan, Việt Nam



# SURVEY ON DIABETES AND ASSOCIATED FACTORS AMONG VIETNAMESE PEOPLE AGED 30-69, IN 2020

**Phan Huong Duong**

*National Hospital of Endocrinology*

## ABSTRACT

In order to evaluate the effectiveness of the Diabetes Prevention Project, in the 2016-2020 period, the National Hospital of Endocrinology conducted a nationwide survey with the following objectives: 1. Determine the prevalence of type 2 diabetes, pre-diabetes and some related factors in the age group 30 to 69 years old nationwide; 2. Describe the current state of knowledge, attitude and practice of diabetes prevention of research subjects. The study was conducted on 5,244 subjects aged from 30 to 69 years old, of which 47.9% male and 52.1% female. The national prevalence of typ 2 diabetes and pre-diabetes were 7.3% and 17.8% respectively. Regionally, the prevalence of typ 2 diabetes and pre-diabetes were as follows: Northern Midlands and Mountains: 7.1% and 13.9%; Red River Delta: 7.1% and 17.3%; North Central and Central Coast: 7.2% and 14.3%; Central Highlands: 6.3% and 19.9%; Southeast: 7.4% and 19.5%; Mekong River Delta: 7.3% and 19.2%; Hanoi and Ho Chi Minh City: 8.3% and 22.3%. Prevalence of undiagnosed diabetes mellitus in the community: 62.6%. The percentage of subjects with good knowledge: 62.8%. The percentage of subjects with good diabetes prevention practices: 59.3%. Risk factors for typ 2 diabetes were: age group 40-49 years old (OR: 2.17), 50-59 years old (OR: 2.85), 60-69 years old (3.12); family history of diabetes (OR: 1.99); hypertension (OR: 2.16); high waist/hip ratio (OR: 1.37).

**Keywords:** Diabetes, prevalence, associated factors, Vietnamese



# NGUY CƠ MẮC ZONA Ở NGƯỜI CÓ BỆNH MẠN TÍNH VÀ VAI TRÒ CỦA VẮC XIN DỰ PHÒNG

**Cao Hữu Nghĩa**

*Viện Pasteur thành phố Hồ Chí Minh*

## TÓM TẮT

Zona (Herpes Zoster) là bệnh do sự tái hoạt của virus varicella-zoster (VZV), cũng là tác nhân gây bệnh thủy đậu. Bệnh phổ biến ở người lớn tuổi: hơn 90% người ≥50 tuổi đã nhiễm VZV và có nguy cơ khởi phát bệnh. Khoảng 1/3 người sẽ mắc Zona trong đời; tỷ lệ mắc khoảng 6–8 ca/1000 người/năm ở nhóm ≥60 tuổi. Zona gây khó khăn trong quản lý bệnh mạn tính như: kiểm soát đường huyết kém trong bệnh đái tháo đường, tăng đợt cấp của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD), tăng nguy cơ tim mạch sau nhiễm... Bệnh gồm giai đoạn tiền triệu, cấp tính và có thể dẫn đến biến chứng mạn tính, gây đau đớn kéo dài, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng sống. Các yếu tố nguy cơ: lão hóa miễn dịch, suy giảm miễn dịch, bệnh lý mạn tính (hô hấp, tim mạch, thận, ĐTD, tự miễn), tiền sử gia đình, stress, dùng steroid.

Có mối liên quan giữa Zona và các bệnh: hen, COPD, tim mạch, đái tháo đường, cơ xương khớp. Hiệu quả điều trị bệnh Zona bằng thuốc kháng virus còn hạn chế, chi phí điều trị cao. Vắc xin phòng Zona (đặc biệt là vắc xin tái tổ hợp RZV) được khuyến cáo bởi các hiệp hội chuyên ngành trong và ngoài nước, đặc biệt cho nhóm người có bệnh mạn tính.

**Từ khoá:** Zona, yếu tố nguy cơ, người mắc bệnh mạn tính, vắc xin



# RISK OF HERPES ZOSTER IN PEOPLE WITH CHRONIC DISEASES AND THE ROLE OF PREVENTIVE VACCINATION

**Cao Huu Nghia**

*Pasteur Institute in Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

Herpes Zoster (Shingles) is caused by reactivation of the Varicella-Zoster Virus (VZV), which also causes chickenpox. Highly prevalent in older adults: over 90% of individuals aged  $\geq 50$  have VZV and are at risk of reactivation. 1 in 3 people will develop shingles; incidence is  $\sim 6\text{--}8$  cases per 1,000 people/year in those aged  $\geq 60$ . Shingles complicates chronic disease management: poor glycemic control in diabetes, exacerbations in Chronic obstructive pulmonary disease (COPD), increased cardiovascular risks post-infection. The disease progresses through prodromal and acute phases, potentially leading to chronic complications and prolonged pain, severely impacting quality of life. Risk factors include immunosenescence, immunosuppression, chronic conditions (respiratory, cardiovascular, renal, diabetes, autoimmune), family history, psychological stress, and steroid use. Shingles is associated with asthma, COPD, cardiovascular disease, diabetes, and musculoskeletal disorders. Antiviral treatments have limited effectiveness; treatment options and outcomes remain suboptimal, with significant direct and indirect costs. Vaccination strategies, especially recombinant zoster vaccine (RZV), are recommended by national and international medical associations, particularly for individuals with chronic diseases.

**Keywords:** Zona, risk factor, patient with chronic disease, vaccination.



# DỰ PHÒNG VÀ PHÁT HIỆN SỚM UNG THƯ PHỔI

**Nguyễn Đức Hạnh**

Khoa Ung bướu 2 – Bệnh viện Phổi Trung ương

## TÓM TẮT

Ung thư phổi là một trong những loại ung thư phổ biến nhất trên toàn cầu, với tỷ lệ tử vong cao do thường được chẩn đoán ở giai đoạn muộn. Việc dự phòng và phát hiện sớm đóng vai trò then chốt trong giảm gánh nặng bệnh, cải thiện tiên lượng và nâng cao chất lượng sống cho bệnh nhân. Nguyên nhân chính gây ung thư phổi là do các yếu tố môi trường, tuy nhiên các yếu tố di truyền có thể làm thay đổi mức độ dễ bị tổn thương của cơ thể với môi trường. Các yếu tố nguy cơ chính gồm hút thuốc lá, tiếp xúc với tác nhân gây ung thư tại nơi làm việc và ô nhiễm không khí. Dữ liệu dịch tễ cho thấy nhưng biện pháp dự phòng như không hút thuốc lá, hạn chế tiếp xúc với các tác nhân gây ung thư phổi, xây dựng môi trường sống lành mạnh đã chứng minh làm giảm nguy cơ ung thư phổi. Cho tới nay, chụp cắt lớp vi tính liều thấp (LDCT) là phương pháp duy nhất được sử dụng trong tầm soát, phát hiện sớm ung thư phổi. Người có nguy cơ cao: từ 50 tuổi, có tiền sử hút thuốc từ 20 bao-năm hoặc hút thuốc từ 20 năm nên được sàng lọc ung thư phổi bằng LDCT. Các nghiên cứu tầm soát ung thư phổi bằng LDCT đã chứng minh cải thiện tỷ lệ phát hiện ung thư phổi giai đoạn sớm 70-80%, tăng cơ hội chữa khỏi và cải thiện sống còn toàn bộ (OS) cho bệnh nhân. Nâng cao nhận thức của cộng đồng về gánh nặng bệnh lý Ung thư Phổi và tầm quan trọng của sàng lọc, phát hiện sớm ung thư phổi là yếu tố tiên quyết giúp kiểm soát hiệu quả ung thư phổi. Đồng thời, phối hợp giữa các chuyên khoa và đổi mới trong hệ thống tầm soát sẽ là chìa khóa giúp giảm tỷ lệ mắc và tử vong do ung thư phổi tại Việt Nam.

**Từ khoá:** Ung thư phổi, cắt lớp vi tính liều thấp, phát hiện, dự phòng



# PREVENTION AND EARLY DETECTION OF LUNG CANCER

**Nguyen Duc Hanh**

*Oncology 2 Department – National Lung Hospital*

## ABSTRACT

Lung cancer is one of the most common malignancies worldwide and remains the leading cause of cancer-related mortality, largely due to late-stage diagnosis. Prevention and early detection of lung cancer play a critical role in reducing the disease burden, improving prognosis, and enhancing patients' quality of life. The primary causes of lung cancer are environmental factors, although genetic predisposition may influence individual susceptibility. Major risk factors include tobacco smoking, occupational exposure to carcinogens, and air pollution. Epidemiological data have demonstrated that preventive measures such as quitting smoking, minimizing exposure to carcinogenic agents, and fostering a healthy living environment significantly reduce the risk of lung cancer. To date, low-dose computed tomography (LDCT) is the only established modality recommended for lung cancer screening. High-risk individuals—aged 50 years or older, with a smoking history of at least 20 pack-years, or who have smoked for 20 years—should undergo lung cancer screening using LDCT. Screening studies have shown that LDCT can detect lung cancer at earlier stages in 70–80% of cases, thereby increasing the chances of curative treatment and improving overall survival (OS). Raising public awareness about the burden of lung cancer and the importance of screening and early detection is crucial for effective disease control. Additionally, multidisciplinary collaboration and innovation in screening systems will be key to reducing lung cancer incidence and mortality in Vietnam.

**Keywords:** Lung cancer, low-dose computed tomography, detection, prevention



# THỰC TRẠNG AN TOÀN THỰC PHẨM Ở BẾP ĂN TẬP THỂ TẠI HUYỆN CAI LẬY, TỈNH TIỀN GIANG NĂM 2024 VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

**Nguyễn Thị Ngọc Ngân<sup>1</sup>, Hồ Đắc Thoàn<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Trung tâm y tế huyện Cai Lậy, Tỉnh Tiền Giang

<sup>2</sup>Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Quy Nhơn

## TÓM TẮT

Tại Tiền Giang, từ 2018 đến 2023 có 10 vụ ngộ độc thực phẩm bao gồm 7 vụ tại các bếp ăn tập thể (BATT) với 149 người mắc và 1 ca tử vong. Trong điều kiện số lượng BATT tăng nhanh và cần làm rõ mức độ tuân thủ về ATTP tại cơ sở chế biến, nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả thực trạng ATTP tại ở BATT tại huyện Cai Lậy, Tiền Giang năm 2024 và yếu tố liên quan. Nghiên cứu ngang mô tả và dữ liệu thu thập từ 33 BATT, 135 người chế biến chính (NCB) thực phẩm thông qua bộ công cụ được thiết kế theo Nghị định 124/2021/NĐ-CP và Quyết định 75/QĐATTP. Kết quả cho thấy tỷ lệ BATT thực hiện đầy đủ quy định ATTP đạt 69,70%, NCB có kiến thức và thực hành đúng về ATTP lần lượt là 82,22% và 77,78%. Yếu tố liên quan đến tuân thủ ATTP của BATT gồm: quy mô bếp ăn, tần suất kiểm tra, kiến thức và thực hành của NCB. Yếu tố liên quan đến kiến thức ATTP của NCB gồm: có tập huấn về chuyên môn và tần suất kiểm tra. Yếu tố liên quan đến thực hành của NCB gồm: có tập huấn chuyên môn, quy mô bếp ăn, tần suất kiểm tra. NCB có kiến thức và thực hành đúng về ATTP tương đối cao, tuy nhiên các BATT thực hiện đầy đủ quy định ATTP còn thấp. Cơ quan chuyên ngành cần tăng cường giám sát các BATT về ATTP.

**Từ khóa:** An toàn thực phẩm; bếp ăn tập thể; tuân thủ; Cai Lậy



# CURRENT STATUS OF FOOD SAFETY AMONG COLLECTIVE KITCHENS AND RELATED FACTORS IN CAI LAY DISTRICT, TIEN GIANG PROVINCE IN 2024

**Nguyen Thi Ngoc Ngan<sup>1</sup>, Ho Dac Thoan<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>*Cai Lay District Medical Center, Tien Giang Province*

<sup>2</sup>*Institute of Malaria, Parasitology and Entomology Quy Nhon*

## ABSTRACT

In Tien Giang, from 2018 to 2023, there were 10 food poisoning outbreaks, including 7 occurring in collective kitchens, with 149 cases and 1 death. Given the rapid increase in the number of collective kitchens and the need to clarify the level of compliance with food safety regulations at processing facilities, this study was conducted to describe the current situation of food safety in collective kitchens in Cai Lay district, Tien Giang in 2024 and the related factors. A cross-sectional study was conducted in 2024 at 33 collective kitchens and with 135 main food handlers in Cai Lay District, Tien Giang Province. Data were collected using questionnaires and observational checklists based on Decree 124/2021/NĐ-CP and Decision 75/QĐ-ATTP. There was 69.70% of collective kitchens fully adherence to food safety regulations; 82.22% of food handlers had correct knowledge and 77.78% had proper practices regarding food safety. Factors related to collective kitchens adherence to food safety included characteristics of kitchen, inspection frequency, and the knowledge and practices of food handlers. Factors related to food handlers' knowledge in term of food safety included participation in training and inspection frequency. Factors related to food handlers' practices regarding food safety were training participation, characteristics of collective kitchen, inspection frequency, and knowledge level. Food handlers had relatively good knowledge and practices regarding food safety; however, the rate of collective kitchens fully complying with food safety regulations remained low. Specialized agencies need to strengthen supervision of collective kitchens in terms of food safety.

**Key words:** Food safety, collective kitchen, adherence, Cai Lay



# NGUY CƠ THIẾU CƠ (SARCOPENIA) Ở NGƯỜI CAO TUỔI HUYỆN TÂN PHÚ ĐÔNG, TỈNH TIỀN GIANG NĂM 2023 VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

**Hồ Văn Sơn, Đỗ Việt Phúc**

Trung tâm Y tế khu vực Tân Phú Đông, Sở Y tế tỉnh Đồng Tháp

## TÓM TẮT

Suy giảm cơ ở người cao tuổi (NCT) ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng sống. Nghiên cứu này nhằm đánh giá tỷ lệ NCT có nguy cơ suy giảm cơ và xác định một số yếu tố liên quan đến tỉ lệ suy giảm cơ của NCT tại huyện Tân Phú Đông năm 2023. Thiết kế cắt ngang trên 352 NCT từ 12/2022 đến 06/2023, sử dụng công cụ SARC-CalF để đánh giá nguy cơ suy giảm cơ ở NCT. Tỷ lệ NCT có nguy cơ suy giảm cơ là 36,1%. Các yếu tố liên quan gồm: Tuổi ≥70 có nguy cơ cao gấp 8,11 lần so với 60–69 (KTC 95%: 3,95–16,64); không đạt mức hoạt động thể lực theo khuyến nghị: OR = 8,67 (KTC 95%: 4,62–16,24); Suy dinh dưỡng hoặc có nguy cơ suy dinh dưỡng: OR = 3,01 (KTC 95%: 1,39–6,49); và mắc bệnh mạn tính: OR = 3,71 (KTC 95%: 1,23–11,20). Giới tính, học vấn và sống cùng người thân không có ý nghĩa thống kê sau hiệu chỉnh ( $p > 0,05$ ). Tỷ lệ suy giảm cơ ở NCT tại Tân Phú Đông còn cao, nhấn mạnh sự cần thiết của sàng lọc và phát hiện sớm trong cộng đồng.

**Từ khóa:** SARC-CalF, suy giảm cơ, người cao tuổi, Sarcopenia, Tân Phú Đông.



# RISKS OF SARCOPENIA AND ASSOCIATED FACTORS AMONG ELDERLY PEOPLE IN TAN PHU DONG DISTRICT, TIEN GIANG PROVINCE IN 2023

**Ho Van So, Do Viet Phuc**

*Tan Phu Dong Regional Health Center, Dong Thap Provincial Department of Health*

## ABSTRACT

Sarcopenia in older adults significantly affects quality of life. This study aimed to determine the prevalence of older adults at risk of sarcopenia and to identify associated factors in Tan Phu Dong District in 2023. A cross-sectional study was conducted on 352 older adults from December 2022 to June 2023. The risk of sarcopenia was assessed using the SARC-CalF tool. The prevalence of older adults at risk of sarcopenia was 36.1% (127/352). Associated factors included: age  $\geq 70$  years ( $OR = 8.11$ ; 95% CI: 3.95–16.64), insufficient physical activity ( $OR = 8.67$ ; 95% CI: 4.62–16.24), malnutrition or risk of malnutrition ( $OR = 3.01$ ; 95% CI: 1.39–6.49), and having chronic diseases ( $OR = 3.71$ ; 95% CI: 1.23–11.20). Gender, education, and cohabitation with family members were not statistically significant after adjustment ( $p > 0.05$ ). The prevalence of sarcopenia among older adults in Tan Phu Dong District remains high, highlighting the urgent need for community-based screening and early detection.

**Keywords:** SARC-CalF, sarcopenia, older adults, Tan Phu Dong



# THỰC TRẠNG PHÁT HIỆN, QUẢN LÝ ĐIỀU TRỊ BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP, ĐÁI THÁO ĐƯỜNG CỦA CÁC TRẠM Y TẾ MÔ HÌNH ĐIỂM TẠI TỈNH VĨNH PHÚC NĂM 2024

**Đặng Văn Hải<sup>1</sup>, Trần Thị Thực<sup>2</sup>, Nguyễn Hoài Lê<sup>2</sup>, Đỗ Thị Châm<sup>1</sup>, Đào Trường Nam<sup>2</sup>, Bùi Văn Hồng<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Sở Y tế tỉnh Phú Thọ

<sup>2</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Phú Thọ

## TÓM TẮT

Quản lý điều trị các bệnh không lây nhiễm phổ biến như Tăng huyết áp (THA), Đái tháo đường (ĐTĐ) tại các trạm y tế xã (TYT) là định hướng của Bộ Y tế trong những năm gần đây. Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm mô tả thực trạng và yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động phát hiện, quản lý điều trị bệnh THA, ĐTĐ của các TYT mô hình điểm tại tỉnh Vĩnh Phúc năm 2024. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, kết hợp nghiên cứu định lượng và định tính, phỏng vấn cán bộ phụ trách chương trình tại 35 trạm Y tế bằng bộ câu hỏi định lượng và phỏng vấn sâu 09 Trưởng trạm. Kết quả cho thấy, tỷ lệ TYT quản lý điều trị THA là 100%, ĐTĐ là 48,6%. Tỷ lệ bệnh nhân THA, ĐTĐ được phát hiện lần lượt là 38,0% và 70,5%, tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ quản lý điều trị tại TYT khá thấp (3,6%). Yếu tố ảnh hưởng gồm: Chưa có chính sách hỗ trợ sàng lọc, 34,3% TYT thiếu thuốc, 100% TYT không có máy đo huyết áp cho sàng lọc và 26,1% TYT không có bệnh nhân. Để duy trì và nâng cao hiệu quả hoạt động phát hiện, quản lý điều trị THA, ĐTĐ tại TYT, ngành y tế cần sớm tham mưu ban hành chính sách hỗ trợ sàng lọc, cung ứng thuốc đầy đủ, trang bị máy đo huyết áp cho sàng lọc, chuyển tuyến bệnh nhân.

**Từ khóa:** Quản lý điều trị, tăng huyết áp, đái tháo đường, trạm y tế, Vĩnh Phúc



# CURRENT STATUS OF DETECTION, MANAGEMENT AND TREATMENT OF HYPERTENSION AND DIABETES AT MODEL HEALTH STATIONS IN VINH PHUC PROVINCE IN 2024

Dang Van Hai<sup>1</sup>, Tran Thi Thuc<sup>2</sup>, Nguyen Hoai Le<sup>2</sup>, Do Thi Cham<sup>1</sup>, Dao Truong Nam<sup>2</sup>, Bui Van Hong<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Health of Phu Tho province

<sup>2</sup>Phu Tho Provincial Center for Disease Control

## ABSTRACT

Management and treatment of common non-communicable diseases such as hypertension and diabetes at commune health stations has been the orientation of the Ministry of Health in recent years. The objective of this study was to describe the current situation and factors affecting the detection, management and treatment of hypertension and diabetes at model health stations in Vinh Phuc province in 2024. Cross-sectional descriptive study, combining quantitative and qualitative research, interviewing program officers at 35 model health stations using quantitative questionnaires and in-depth interviews with 09 health stations heads. The results showed that the rate of model health stations managing and treating hypertension was 100%, diabetes was 48.6%. The rate of patients with hypertension and diabetes detected was 38.0% and 70.5% respectively, the rate of patients with diabetes managed and treated at the model health stations was quite low (3.6%). Influencing factors included: No screening support policy, 34.3% of model health stations lack medicine, 100% of model health stations has not blood pressure monitors for screening, and 26.1% of model health stations has not patients. To maintain and improve the effectiveness of the implementation of detection, management and treatment of hypertension and diabetes at the health station, the Vinh Phuc health sector needs to promptly advise on the issuance of policies to support screening, provide adequate medicine, and equip blood pressure monitors for screening and referral of patients.

**Keywords:** Treatment management, hypertension, diabetes, commune health station, Vinh Phuc



# THỰC TRẠNG QUẢN LÝ SỐ LIỆU BỆNH NGHỀ NGHIỆP GIAI ĐOẠN 2019-2023 CỦA CÁC PHÒNG KHÁM BỆNH NGHỀ NGHIỆP TẠI VIỆT NAM

**Lê Thanh Hải, Nguyễn Đình Trung, Nguyễn Minh Hoàng, Đào Thị Kim Phương**

*Viện Sức khỏe nghề nghiệp & môi trường*

## TÓM TẮT

Quản lý số liệu bệnh nghề nghiệp là yếu tố then chốt trong việc giám sát và xây dựng chính sách bảo vệ sức khỏe người lao động. Nghiên cứu này mô tả thực trạng quản lý và thu thập số liệu bệnh nghề nghiệp của các phòng khám bệnh nghề nghiệp tại Việt Nam giai đoạn 2019-2023, đồng thời đánh giá năng lực thực hiện hoạt động khám sức khỏe, khám bệnh nghề nghiệp và đề xuất giải pháp hoàn thiện hệ thống báo cáo bệnh nghề nghiệp. Tổng số 64/114 phòng khám bệnh nghề nghiệp trên toàn quốc đã tham gia báo cáo (đạt 56,1%), cung cấp dữ liệu khám và chẩn đoán bệnh nghề nghiệp thông qua công cụ thu thập dữ liệu trực tuyến. Giai đoạn 2019-2023, các phòng khám đã thực hiện 488.297 lượt khám phát hiện bệnh nghề nghiệp, ghi nhận 915 trường hợp được chẩn đoán mắc bệnh nghề nghiệp (tỷ lệ 0,19%). Các bệnh nghề nghiệp phổ biến nhất bao gồm bệnh điếc nghề nghiệp do tiếng ồn (75,7%), bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp (6,1%), bệnh sạm da nghề nghiệp (5,9%), và bệnh nhiễm độc chì nghề nghiệp (5,7%). Khảo sát năng lực cho thấy 80% phòng khám có đủ thiết bị phục vụ khám từ hai nhóm bệnh nghề nghiệp trên, nhiều phòng khám còn thiếu hụt trang thiết bị xét nghiệm chuyên sâu và xét nghiệm độc chất, đặc biệt tại các đơn vị ngoài công lập. Kết quả nghiên cứu khuyến nghị cần hoàn thiện hệ thống báo cáo trực tuyến, tăng cường kiểm tra giám sát, tổ chức tập huấn nâng cao năng lực chuyên môn nhằm đảm bảo phát hiện sớm và quản lý hiệu quả bệnh nghề nghiệp trong hệ thống y tế lao động Việt Nam.

**Từ khóa:** Bệnh nghề nghiệp; quản lý số liệu; phòng khám bệnh nghề nghiệp; báo cáo y tế lao động.



# CURRENT STATUS OF OCCUPATIONAL DISEASE DATA MANAGEMENT DURING 2019–2023 AT OCCUPATIONAL DISEASE CLINICS IN VIETNAM

**Le Thanh Hai, Nguyen Dinh Trung, Nguyen Minh Hoang, Dao Thi Kim Phuong.**

*National Institute of Occupational and Environmental Health*

## ABSTRACT

Occupational disease data management plays a crucial role in monitoring, prevention, and policymaking to protect workers' health. This study describes the current status of data management and reporting of occupational diseases at occupational disease clinics in Vietnam during 2019–2023, while assessing system capacity and proposing solutions to improve the occupational disease reporting system. A total of 64 out of 114 occupational disease clinics nationwide (accounting for 56.1%) participated in the reporting process, providing data on occupational disease screening and diagnosis via an online data collection tool. From 2019 to 2023, these clinics conducted 488,297 occupational health examinations, identifying 915 confirmed cases of occupational diseases (prevalence rate of 0.19%). The most common occupational diseases included noise-induced hearing loss (75.7%), occupational silicosis (6.1%), occupational dermatitis (5.9%), and lead poisoning (5.7%). The capacity assessment showed that 80% of clinics had sufficient equipment to screen for at least two groups of occupational diseases. Many clinics, especially in the private sector, lacked specialized testing equipment and toxicological testing capabilities. The study recommends strengthening the online reporting system for occupational diseases, enhancing supervision, and organizing professional training to ensure early detection and effective management of occupational diseases within Vietnam's occupational health system.

**Keywords:** Occupational disease; data management; clinics for occupational diseases; occupational health reporting; Vietnam



# THỰC TRẠNG BỆNH BỤI PHỔI SILIC Ở NGƯỜI LAO ĐỘNG TIẾP XÚC TRỰC TIẾP VỚI BỤI SILIC TẠI HAI NHÀ MÁY NGHIỀN ĐÁ THẠCH ANH Ở VIỆT NAM NĂM 2024

Lê Thanh Hải, Nguyễn Đình Trung\*, Nguyễn Minh Hoàng

Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường

## TÓM TẮT

Bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp là bệnh nghiêm trọng nhưng có thể phòng ngừa. Từ năm 2017, ngành chế biến đá thạch anh phát triển nhanh tại Việt Nam làm tăng nguy cơ mắc bệnh. Nhiều nhà máy sản xuất bột đá được xây dựng kéo theo nhiều lao động tiếp xúc với bụi silic. Năm 2024, tại một cơ sở nghiên đá ở Nghệ An đã ghi nhận 05 trường hợp người lao động tử vong do phơi nhiễm bụi silic. Nghiên cứu nhằm mô tả thực trạng ô nhiễm bụi trong môi trường lao động và tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic ở người lao động tiếp xúc trực tiếp tại 02 nhà máy nghiên đá thạch anh ở Nghệ An và Phú Thọ năm 2024. Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang khảo sát đặc điểm bụi silic ở 40 vị trí làm việc và khám lâm sàng, chụp phim X – quang phổi theo tiêu chuẩn của ILO cho 191 người lao động tiếp xúc trực tiếp với bụi silic tại 02 nhà máy. Kết quả cho thấy: 100% mẫu bụi vượt tiêu chuẩn vệ sinh cho phép với hàm lượng silic tự do > 96%. Tỷ lệ người lao động mắc bụi phổi silic chung là 46,6%, trong đó tỷ lệ mắc bụi phổi silic tại nhà máy ở Nghệ An là 70,4% và tại nhà máy ở Phú Thọ là 29,1%. Bệnh chủ yếu gặp ở nhóm lao động có thời gian tiếp xúc từ 1–5 năm (75,28%), trong đó có 7,87% ca mắc ở người tiếp xúc dưới 1 năm. Tất cả các hình ảnh tổn thương là nốt mờ nhô tròn đều loại p, trong đó mật độ nốt mờ nhóm 1 (1/0 - 1/1 - 1/2) chiếm đa số với tỷ lệ 41,5%.

**Từ khóa:** Bệnh bụi phổi silic; môi trường lao động; nghiên đá thạch anh



# PREVALENCE OF SILICOSIS AMONG WORKERS DIRECTLY EXPOSED TO SILICA DUST AT TWO QUARTZ CRUSHING PLANTS IN VIETNAM, 2024

**Le Thanh Hai, Nguyen Dinh Trung, Nguyen Minh Hoang**

*National Institute of Occupational and Environmental Health*

## ABSTRACT

Occupational silicosis is a serious but preventable disease. Since 2017, the rapid development of the quartz stone processing industry in Vietnam has increased the risk of silicosis. Numerous quartz powder manufacturing plants have been established, resulting in a large number of workers being exposed to silica dust. In 2024, six deaths due to silica dust exposure were reported at a quartz crushing facility in Nghe An Province. This study aimed to describe the current state of dust pollution in the working environment and the prevalence of silicosis among workers directly exposed to silica dust at two quartz crushing plants in Nghe An and Phu Tho provinces in 2024. A cross-sectional descriptive study design was employed. Dust characteristics were assessed at 40 working locations, and 191 directly exposed workers underwent clinical examination and chest X-ray imaging in accordance with ILO standards. The results showed that 100% of the dust samples exceeded occupational hygiene limits, with free silica content greater than 96%. The overall prevalence of silicosis among workers was 46.6%, with 70.4% at the Nghe An plant and 29.1% at the Phu Tho plant. The disease was most common among workers with 1–5 years of exposure (75.28%), and 7.87% of cases occurred in those with less than one year of exposure. All radiographic findings showed small, rounded opacities of type "p", with the majority (41.5%) classified in ILO category 1 (1/0 – 1/1 – 1/2).

**Keywords:** Silicosis; quartz crushing; occupational exposure; workplace dust pollution



# ĐÁNH GIÁ GÁNH NẶNG LAO ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP CẢI THIỆN TẠI MỘT NHÀ MÁY CHẾ TẠO THIẾT BỊ ĐIỆN

Lê Thanh Hải, Nguyễn Đình Trung, Trần Văn Đại\*, Đào Phú Cường, Nguyễn Thị Bích Liên,  
Trần Trọng Hiếu

Viện Sức khỏe nghề nghiệp & môi trường

## TÓM TẮT

Đánh giá gánh nặng lao động là một bước quan trọng nhằm nhận diện các nguy cơ về sức khỏe nghề nghiệp và đảm bảo an toàn, hiệu suất làm việc của người lao động. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá gánh nặng lao động về thể chất và tinh thần tại một nhà máy chế tạo biến thế điện (Bắc Ninh, Việt Nam), năm 2025, thông qua các chỉ số tâm sinh lý lao động và ecgôrôni, đồng thời đề xuất các biện pháp cải thiện phù hợp. Nghiên cứu được tiến hành trên 33 công nhân sản xuất thiết bị điện với tuổi trung bình  $39,4 \pm 7,7$  tuổi, thâm niên trung bình  $10,4 \pm 8,7$  năm. Tổng hợp điểm gánh nặng lao động theo tư số 03/2025/TT-BLĐTBXH, cho thấy các mức điểm của tần số nhịp tim trung bình  $4,06 \pm 1,19$ , số nhịp điệu động tác nhỏ  $2,85 \pm 0,62$ , số nhịp điệu động tác lớn  $2,18 \pm 0,64$ , đặc điểm công việc  $2,97 \pm 0,39$ , thời gian chú ý  $3,76 \pm 0,44$  và điểm làm việc theo ca kíp là  $2,58 \pm 0,71$ . Với 55% công nhân có mức RULA  $\geq 5$  cho thấy tư thế làm việc cần cải thiện. Một số thao tác có chỉ số strain index (SI) rất cao ( $SI > 10$ ), phản ánh nguy cơ cao về rối loạn cơ xương vùng chi trên. Tuy đa số các hoạt động nâng, đẩy, kéo vẫn trong giới hạn an toàn của ISO, nhưng sự lặp lại và duy trì tư thế xấu trong thời gian dài làm tăng nguy cơ rối loạn cơ xương và căng thẳng thần kinh tâm lý. Các tác giả cũng đề xuất một số giải pháp cải thiện điều kiện lao động như: đảm bảo bề mặt thao tác hợp lý, cải tiến quy trình công việc có nguy cơ cao để giảm gánh nặng tư thế. Thực hiện giải pháp luân phiên công việc, nhất là những vị trí có tư thế khó xử không thể thay đổi. Điều chỉnh chế độ làm việc, nghỉ ngơi hợp lý, đặc biệt với công việc theo ca, nhằm bảo vệ sức khỏe cho công nhân, tăng hiệu quả và năng suất công việc.

**Từ khóa:** Gánh nặng công việc, gánh nặng tư thế; RULA, strain index



# ASSESSMENT OF WORKLOAD AT AN ELECTRICAL TRANSFORMER FACTORY AND RECOMMENDATIONS FOR WORKPLACE IMPROVEMENT

**Le Thanh Hai, Nguyen Dinh Trung, Tran Van Dai\*, Dao Phu Cuong, Nguyen Thi Bich Lien,  
Tran Trong Hieu**

*National Institute of Occupational and Environmental Health*

## ABSTRACT

Workload assessment is essential for identifying occupational health risks and ensuring worker safety and performance. This study aimed to evaluate the physical and mental workload among employees at an electrical transformer factory (Bac Ninh, Vietnam), in 2025, through occupational psychophysiological and ergonomic indicators, and propose appropriate intervention measures. The study was conducted with 33 electrical equipment manufacturing workers with an average age of  $39.4 \pm 7.7$  years and an average seniority of  $10.4 \pm 8.7$  years. The synthesis of labor burden scores according to Circular 03/2025/TT-BLDTBXH showed that the average heart rate scores were  $4.06 \pm 1.19$ , the number of small movement rhythms was  $2.85 \pm 0.62$ , the number of large movement rhythms was  $2.18 \pm 0.64$ , job characteristics were  $2.97 \pm 0.39$ , attention time was  $3.76 \pm 0.44$  and the shift work score was  $2.58 \pm 0.71$ . With 55% of workers having a RULA level  $\geq 5$ , it showed that the working posture needed improvement. Some tasks have very high SI scores ( $SI > 10$ ), reflecting a high risk of musculoskeletal disorders of the upper limbs. Although most lifting, pushing, and pulling activities are within the safe limits of ISO, repetition and prolonged poor posture increase the risk of musculoskeletal disorders and psychophysiological stress. The authors also propose a number of solutions to improve working conditions such as: ensuring a reasonable working surface, improvement of high-risk work processes to reduce postural burden, implementation of job rotation solutions, especially in positions with awkward postures that cannot be changed, adjustment of working and resting schedules appropriately, especially for shift work, to protect workers' health and increase work efficiency and productivity.

**Keywords:** Workload; psychophysiological load; RULA; strain index



# BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG

Lê Thị Phương Mai

Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

## TÓM TẮT

Biến đổi khí hậu (BĐKH) là một trong những mối đe dọa lớn nhất đến sức khỏe cộng đồng trong thế kỷ 21. Tại Việt Nam, BĐKH không chỉ làm tăng tần suất và mức độ nghiêm trọng của các hiện tượng thời tiết cực đoan như nắng nóng, bão lũ, hạn hán, mà còn ảnh hưởng đến mô hình bệnh tật, hệ thống y tế và các nhóm dân cư dễ bị tổn thương. Mục tiêu của nghiên cứu này là tổng hợp các bằng chứng hiện có về tác động của BĐKH đến sức khỏe tại Việt Nam, nhằm cung cấp cơ sở khoa học cho hoạt động ứng phó và hoạch định chính sách. Nghiên cứu tổng quan tài liệu từ các nguồn trong nước và quốc tế, bao gồm báo cáo khoa học, tài liệu, chính sách, và các chương trình/dự án liên quan giai đoạn 2010–2024. Tác động của BĐKH đến sức khỏe tại Việt Nam thể hiện qua sự gia tăng các bệnh lây truyền qua vector như sốt xuất huyết, viêm não Nhật Bản và các bệnh truyền nhiễm khác như tiêu chảy; các bệnh không lây nhiễm như tim mạch, hô hấp; sức khỏe tâm thần. BĐKH cũng đặt ra thách thức lớn đối với hệ thống y tế, đặc biệt ở cấp cơ sở. Một số chính sách và chương trình đã được triển khai như các mô hình nước sạch, vệ sinh môi trường, giảm thiểu chất thải nhựa, telehealth, năng lượng xanh tại các cơ sở y tế, đánh giá tính dễ bị tổn thương và năng lực thích ứng, và truyền thông cộng đồng. Việc ứng phó với BĐKH trong lĩnh vực y tế cần tiếp tục được đẩy mạnh thông qua tăng cường liên ngành, đầu tư cho hệ thống cảnh báo sớm, nâng cao năng lực cán bộ y tế và xây dựng các bằng chứng khoa học phục vụ chính sách.

**Từ khóa:** Biến đổi khí hậu; sức khỏe; Việt Nam; bệnh truyền nhiễm; hệ thống y tế



# CLIMATE CHANGE AND COMMUNITY HEALTH

**Le Thi Phuong Mai**

*National Institute of Hygiene and Epidemiology*

## ABSTRACT

Climate change is one of the greatest global health threats of the 21st century. In Vietnam, climate change has intensified the frequency and severity of extreme weather events such as heatwaves, floods, droughts—and has impacted disease patterns, health systems, and vulnerable populations. This study aims to synthesize existing evidence on the health impacts of climate change in Vietnam to support public health preparedness and policymaking. A literature review was conducted using national and international sources, including scientific reports, policy documents, and program/project outcomes from 2010 to 2024. The health impacts of climate change in Vietnam are reflected in the rising incidence of vector-borne diseases such as dengue fever, Japanese encephalitis, and other infectious diseases like diarrhea; non-communicable diseases such as cardiovascular and respiratory illnesses; and mental health issues. Climate change also poses significant challenges to the health system, particularly at the grassroots level. Several policies and programs have been implemented, including clean water and sanitation models, plastic waste reduction initiatives, telehealth services, green energy solutions in health facilities, V&A assessments, and community communication campaigns. Health adaptation to climate change in Vietnam requires stronger multisectoral coordination, investment in early warning systems, capacity building for health workers, and science-based evidence for informed policy development.

**Keywords:** Climate change, health, Vietnam, infectious diseases, health system



# **ORIENTIA TSUTSUGAMUSHI - ORTHOHANTAVIRUS SEOULENSE (SEOV): TÁC NHÂN GÂY BỆNH LÂY TRUYỀN TỪ ĐỘNG VẬT SANG NGƯỜI TẠI VIỆT NAM**

**Kozue Hotta<sup>1\*</sup>, Lê Thị Quỳnh Mai<sup>2</sup>, Nguyễn Lê Khánh Hăng<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Thu Thuỷ<sup>2</sup>, Phạm  
Thị Thu Hăng<sup>2</sup>, Ứng Thị Hồng Trang<sup>2</sup>, Hoàng Vũ Mai Phương<sup>2</sup>, Nguyễn Thuý Hoa<sup>2</sup>, Nguyễn Văn Tình<sup>3</sup>,  
Futoshi Hasebe<sup>4</sup>, Haruka Abe<sup>4</sup>, Taichiro Takemura<sup>4</sup>, Daisuke Hayasaka<sup>5</sup>, Jiro Arikawa<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Trường Khoa học Nông nghiệp và Sự sống, Đại học Tokyo

<sup>2</sup>Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

<sup>3</sup>Bệnh viện Quân y 105

<sup>4</sup>Đơn vị Nghiên cứu Nagasaki tại Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

<sup>5</sup>Viện Y học Nhiệt đới – Đại học Nagasaki

<sup>6</sup>Trường Y khoa - Đại học Hokkaido

## **TÓM TẮT**

Việt Nam là nước nhiệt đới/cận nhiệt đới có nguy cơ cao về sự xuất hiện và tái xuất hiện các bệnh lây truyền từ động vật sang người. Động vật gặm nhấm là ổ chứa quan trọng của nhiều tác nhân gây bệnh ở người được truyền qua trung gian truyền bệnh là động vật chân khớp. Trong đó, sốt mò là bệnh lây truyền từ động vật sang người do *Orientia tsutsugamushi* gây ra. Hantavirus chủ yếu lây truyền qua động vật gặm nhấm và có thể gây ra hội chứng sốt xuất huyết thận (HFRS) và hội chứng tim phổi do hantavirus ở người (HCPS). Giám sát sốt mò (*O. tsutsugamushi*) được thực hiện trên 519 chuột thu thập tại chợ và bệnh viện tại Hà Nội (9/2013-9/2014), 63 bệnh nhân nghi nhiễm sốt mò điều trị tại Bệnh viện Quân y 105 (7/2015-9/2016) bằng phương pháp duplex PCR (groEL gene) và nested PCR (56kDa-TSA). Giám sát hantavirus trên 50 bệnh nhân nghi nhiễm sốt xuất huyết âm tính với test nhanh IgM/IgG và kháng nguyên NS1 (SD BIOLINE) tại BVĐK Vũng Tàu đầu năm 2024 bằng phương pháp semi-nested PCR (large gene - L) và KT kháng IgM/IgG. Các mẫu dương tính với *O. tsutsugamushi* và hantavirus được xác định bằng phương pháp Sanger. Trên chuột, 7/519 (1,3%) mẫu dương tính *O. tsutsugamushi*, kiểu gen Gilliam. Trên bệnh nhân mắc sốt mò, 42/63 (67%) dương tính với *O. tsutsugamushi*, kiểu gen Karp (55%), TA763 (17%), biến thể Gilliam type - Japan (17%), và Kato (12%). Trong số 50 mẫu nghi nhiễm sốt xuất huyết âm tính test nhanh, 03 mẫu DENV1, 05 mẫu DENV2 và 02 mẫu dương tính với hantavirus - *Orthohantavirus seoulense* (SEOV) lần đầu được xác định tại Việt Nam, không có trường hợp dương tính với *O. tsutsugamushi*, 4/50 mẫu có kháng thể IgM và IgG kháng hantavirus. Gánh nặng thực sự của các bệnh lây truyền từ động vật sang người cần được quan tâm và đánh giá đúng mức, có hệ thống. Cải thiện sức khỏe con người thông qua việc ngăn ngừa rủi ro và giảm thiểu tác động của các cuộc khủng hoảng bắt nguồn từ sự tương tác giữa con người, động vật và các môi trường là cần thiết.

**Từ khóa:** *Orientia tsutsugamushi*, *Orthohantavirus seoulense*, động vật gặm nhấm



# **ORIENTIA TSUTSUGAMUSHI - ORTHOHANTAVIRUS SEOULENSE (SEOV): THE CAUSATIVE AGENTS OF ZOONOTIC DISEASES IN VIETNAM**

**Kozue Hotta<sup>1\*</sup>, Mai Thi Quynh Le<sup>2</sup>, Hang L.K. Nguyen<sup>2</sup>, Thuy Thi Nguyen<sup>2</sup>, Hang T.T. Pham<sup>2</sup>,  
Trang T.H. Ung<sup>2</sup>, Phuong VM Hoang<sup>2</sup>, Hoa T. Nguyen<sup>2</sup>, Tinh V. Nguyen<sup>3</sup>, Futoshi Hasebe<sup>4</sup>,  
Haruka Abe<sup>4</sup>, Taichiro Takemura<sup>4</sup>, Daisuke Hayasaka<sup>5</sup>, Jiro Arikawa<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>*Graduate School of Agricultural and Life Sciences, University of Tokyo, Tokyo, Japan*

<sup>2</sup>*National Institute of Hygiene and Epidemiology, Hanoi, Vietnam*

<sup>3</sup>*105 Military Hospital, Hanoi, Vietnam*

<sup>4</sup>*Vietnam Research Station, Nagasaki University, c/o National Institute of Hygiene and Epidemiology, Hanoi, Vietnam*

<sup>5</sup>*Institute of Tropical Medicine, Nagasaki University, Nagasaki, Japan*

<sup>6</sup>*Graduate School of Medicine, Hokkaido University, Hokkaido, Japan*

## **ABSTRACT**

Vietnam is a tropical/subtropical country with a high risk of emergence and re-emergence zoonotic disease. Rodents are important reservoirs for many human pathogens transmitted via arthropod vectors. Among them, scrub typhus is a zoonotic disease caused by *Orientia tsutsugamushi*. Hantaviruses are primarily rodent-borne and can cause hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS) and hantavirus cardiopulmonary syndrome (HCPS) in humans. Scrub typhus (*O. tsutsugamushi*) surveillance was conducted on 519 rats collecting from markets and hospitals in Hanoi (9/2013-9/2014), 63 patients suspected of scrub typhus at 105 Military Hospital (7/2015-9/2016) using duplex PCR (groEL gene) and nested PCR (56kDa-TSA). Hantavirus surveillance on 50 patients acute, dengue-negative febrile illness with rapid IgM/IgG test and NS1 antigen (SD BIOLINE) in Vung Tau General Hospital in early 2024 using semi-nested PCR (Large gene - L) and anti-hantavirus IgM/IgG antibodies. *O. tsutsugamushi* and hantavirus were genotyped using Sanger method. In rodents, 7/519 (1.3%) samples were positive for *O. tsutsugamushi*, genotype Gilliam. In patients suspected of scrub typhus, 42/63 (67%) tested positive for *O. tsutsugamushi*, most common genotype was identified to be Karp (55%). Other genotypes, TA763, Gilliam type in Japan variant, and Kato were also found in 17%, 17% and 12% of patients, respectively. Of the 50 samples of dengue-negative, three samples were DENV1, five samples were DENV2 and two hantavirus species was identified as *Orthohantavirus seoulense* (SEOV); none of the patients tested positive for *O. tsutsugamushi*; anti-hantavirus IgM and IgG antibodies were detected in four patients. The burden of zoonotic diseases needs to be systematically and adequately assessed. To improve human health through the prevention of risks and the mitigation of effects of crises that originate at the interface between humans, animals and their various environments is essential.

**Key words:** *Orientia tsutsugamushi*, *Orthohantavirus seoulense*, rodents



# TĂNG CƯỜNG MIỄN DỊCH NGHỀ NGHIỆP: GIẢI PHÁP CHỦ ĐỘNG PHÒNG NGỪA BỆNH TRUYỀN NHIỄM BẰNG VẮC XIN

**Nguyễn Hiền Minh**

Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Phơi nhiễm nghề nghiệp với các bệnh truyền nhiễm đang là thách thức lớn trong nhiều lĩnh vực như y tế, giáo dục, dịch vụ, nông nghiệp và y tế công cộng, nơi người lao động phải đối mặt với nguy cơ cao mắc và lây truyền các bệnh có thể phòng ngừa bằng vắc xin. Tăng cường miễn dịch nghề nghiệp thông qua tiêm chủng được xem là nền tảng của y học dự phòng, mang lại giải pháp an toàn, hiệu quả và chủ động nhằm bảo vệ cá nhân, duy trì sự ổn định nguồn nhân lực và đảm bảo sức khỏe cho cộng đồng. Tại Việt Nam, nơi các bệnh truyền nhiễm vẫn còn phổ biến và virus cúm lưu hành quanh năm với những đindh dịch theo mùa, việc tiêm chủng càng trở nên cấp thiết. Tiêm vắc xin cúm hằng năm giúp giảm nhập viện, biến chứng tim mạch và tổn thất năng suất lao động, đồng thời đảm bảo hoạt động liên tục của các dịch vụ thiết yếu. Tương tự, vắc xin viêm gan A và B giữ vai trò quan trọng trong việc bảo vệ nhân viên y tế trước nguy cơ lây nhiễm qua đường máu và nhân viên ngành dịch vụ ăn uống trong an toàn thực phẩm và trong bối cảnh Việt Nam có tỷ lệ nhiễm HBV cao, việc bao phủ tiêm chủng cho các nhóm nguy cơ cần được ưu tiên. Vắc xin Tdap, với khả năng phòng ngừa uốn ván, bạch hầu và ho gà, không chỉ giúp giảm nguy cơ chấn thương nghề nghiệp mà còn hạn chế lây lan ho gà tại các cơ sở y tế và giáo dục mầm non – nơi miễn dịch của người lớn đang dần suy giảm, gây nguy hiểm cho nhóm dễ tổn thương. Vắc xin đại là biện pháp bảo vệ tính mạng cho bác sĩ thú y, nhân viên phòng thí nghiệm và người chăn nuôi, đặc biệt quan trọng khi bệnh đại vẫn còn lưu hành và gây tử vong tại Việt Nam. Tăng cường miễn dịch nghề nghiệp đòi hỏi chiến lược đa tầng, bao gồm mở rộng tiếp cận vắc xin, lồng ghép vào chính sách y tế nghề nghiệp, đẩy mạnh khuyến cáo từ bác sĩ, triển khai các chương trình giáo dục và xây dựng hệ thống dữ liệu mạnh để giám sát tỷ lệ tiêm chủng cũng như phát hiện khoảng trống miễn dịch. Việc tích hợp tiêm chủng nghề nghiệp vào khung y học dự phòng quốc gia sẽ góp phần giảm gánh nặng bệnh tật, bảo vệ lực lượng lao động tại Việt Nam.

**Từ khoá:** miễn dịch nghề nghiệp, y học dự phòng, cúm, viêm gan A và B, Tdap, bệnh đại, bảo vệ lực lượng lao động



# STRENGTHENING OCCUPATIONAL IMMUNITY: A PROACTIVE APPROACH TO PREVENTING INFECTIOUS DISEASES WITH VACCINES

**Nguyen Hien Minh**

*University Medical Center, Ho Chi Minh city*

## ABSTRACT

Occupational exposure to infectious diseases poses a significant challenge across healthcare, education, service, agriculture, and public safety sectors, where workers face heightened risks of acquiring and transmitting vaccine-preventable diseases (VPDs). Strengthening occupational immunity through vaccination represents a cornerstone of preventive medicine, offering a safe, effective, and proactive means to protect individuals while maintaining workforce stability and safeguarding public health. In Vietnam, where infectious diseases remain prevalent and influenza viruses circulate year-round with seasonal peaks, the importance of immunization is particularly urgent. Annual influenza vaccination reduces hospitalizations, cardiovascular complications, and productivity loss, thereby ensuring continuity of essential services. Similarly, hepatitis A and B vaccination plays a critical role in protecting healthcare workers, who face risks of bloodborne exposure, and food service staff, who are vulnerable to contaminated sources; in a country with high HBV prevalence, universal coverage of at-risk groups is imperative. Tdap vaccination, by providing protection against tetanus, diphtheria, and pertussis, addresses occupational hazards from injuries and prevents the transmission of pertussis in healthcare and childcare environments, where waning adult immunity poses risks to vulnerable populations. Rabies vaccination, essential for veterinarians, laboratory staff, and animal handlers, remains a life-saving measure in Vietnam, where the disease is still endemic and fatal. Strengthening occupational immunity requires multi-level strategies including improved vaccine access, integration into occupational health policies, physician-led recommendations, education programs, and robust data systems to monitor uptake and immunity gaps. Embedding occupational vaccination into Vietnam's preventive medicine framework will reduce disease burden, enhance workforce protection, and reinforce national public health security.

**Keywords:** occupational immunity, preventive medicine, influenza, hepatitis A and B, Tdap, rabies, workforce protection



# MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN SỨC KHỎE CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG TẠI CÔNG TY ĐÓNG TÀU HẠ LONG, TỈNH QUẢNG NINH NĂM 2025

**Ngô Thị Thu Hiền<sup>1\*</sup>, Lê Văn Huy<sup>2</sup>, Khương Văn Duy<sup>3</sup>, Nguyễn Phương Anh<sup>4</sup>, Ngô Thị Hồng Nhung<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Khoa Y tế công cộng, Trường Y - Dược Phenikaa, Đại học Phenikaa

<sup>2</sup>Trung tâm Bảo vệ sức khoẻ lao động và Môi trường giao thông vận tải

<sup>3</sup>Trường Đại học Thăng Long

<sup>4</sup>Đại học Phenikaa

<sup>5</sup>Khoa Quản lý nguồn nhân lực, Trường Đại học Lao động - Xã hội

## TÓM TẮT

Người lao động trong ngành đóng tàu đang phải đối mặt với nhiều yếu tố nguy cơ sức khỏe từ môi trường làm việc và đặc điểm cá nhân. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định các yếu tố liên quan đến thực trạng sức khỏe của người lao động (NLĐ) trong ngành công nghiệp nặng đặc thù này. Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 500 NLĐ tại Công ty đóng tàu Hạ Long, Quảng Ninh, từ tháng 01 đến 03 năm 2025. Dữ liệu được thu thập qua phỏng vấn NLĐ, kết hợp hồi cứu kết quả khám sức khỏe định kỳ năm 2024. Kết quả nghiên cứu cho thấy, có 33,8% NLĐ có sức khỏe không tốt (loại III, IV và V). Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy, một số yếu tố có liên quan đến thực trạng sức khỏe không tốt của NLĐ bao gồm: tình trạng ly hôn/ly thân/góa ( $aOR = 5,58; 95\%CI: 1,33 - 21,66; p < 0,05$ ); thâm niên nghề ≥ 5 năm ( $aOR = 3,68; 95\%CI: 2,03 - 6,69; p < 0,01$ ); thời gian nghỉ giữa ca < 15 phút ( $aOR = 2,14; 95\%CI: 1,07 - 4,29; p < 0,05$ ); thường xuyên sử dụng rượu bia ( $aOR=1,95; 95\%CI: 1,12 - 3,37; p < 0,05$ ). Các chương trình can thiệp cần tăng cường hỗ trợ tâm lý - xã hội cho NLĐ có hoàn cảnh đặc biệt, tăng thời gian nghỉ giữa ca. Đồng thời, NLĐ cần kiểm soát thói quen sử dụng rượu bia để nâng cao sức khỏe.

**Từ khóa:** Sức khỏe; người lao động; yếu tố liên quan; đóng tàu; Hạ Long



# FACTORS ASSOCIATED WITH HEALTH STATUS OF WORKERS AT HA LONG SHIPBUILDING COMPANY, QUANG NINH PROVINCE, IN 2025

**Ngo Thi Thu Hien<sup>1</sup>, Le Van Huy<sup>2</sup>, Khuong Van Duy<sup>3</sup>, Nguyen Phuong Anh<sup>4</sup>, Ngo Thi Hong Nhung<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>*Faculty of Public Health, Phenikaa School of Medicine and Pharmacy, Phenikaa University*

<sup>2</sup>*Center for Occupational Health and Environmental Protection in Transport*

<sup>3</sup>*Thang Long University*

<sup>4</sup>*Phenikaa University*

<sup>5</sup>*Faculty of Human Resource Management, University of Labour and Social Affairs*

## ABSTRACT

Workers in the shipbuilding industry face multiple health risk factors arising from both the working environment and individual characteristics. This study was conducted to identify factors associated with the health status of workers in this specific heavy industry. A cross-sectional study was conducted among 500 workers at Ha Long Shipbuilding Company, Quang Ninh Province, from January to March 2025, to identify factors associated with workers' health status. Data were collected through worker interviews combined with a retrospective review of periodic health examination results from 2024. The findings revealed that 33.8% of workers were in poor health (classified as health categories III, IV, and V). Multivariable logistic regression analysis indicated that several factors were significantly associated with poor health status, including divorced/separated/widowed status ( $aOR=5.58$ ; 95%CI: 1.33 - 21.66;  $p < 0.05$ ), professional seniority  $\geq 5$  years ( $aOR=3.68$ ; 95%CI: 2.03 – 6.69;  $p < 0.01$ ), break time between shifts  $< 15$  minutes ( $aOR=2.14$ ; 95%CI: 1.07 - 4.29;  $p < 0.05$ ), and frequent alcohol consumption ( $aOR = 1.95$ ; 95%CI: 1.12 - 3.37;  $p < 0.05$ ). Intervention programs should focus on strengthening psychosocial support for workers with special circumstances and ensuring sufficient break times between shifts. In addition, workers should be encouraged to moderate their alcohol consumption habits to improve overall health.

**Keywords:** Health status; workers; associated factors; shipbuilding; Ha Long



# MỐI LIÊN QUAN GIỮA NHIỆT ĐỘ VÀ NHẬP VIỆN DO BỆNH ĐƯỜNG HÔ HẤP TẠI HÀ NỘI

**Trần Quỳnh Anh<sup>1</sup>, Lê Vũ Thuý Hương<sup>1,2</sup>, Ngô Văn Toàn<sup>1,3</sup>, Lê Thị Hoàn<sup>1</sup>, Phùng Dũng<sup>4</sup>, Jesse Berman<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Liên Hương<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>*Viện đào tạo Y học dự phòng & Y tế công cộng, Đại học Y Hà Nội*

<sup>2</sup>*Trường Y tế công cộng, Đại học Minnesota, Hoa Kỳ*

<sup>3</sup>*Bệnh viện Đại học Y Hà Nội*

<sup>4</sup>*Trung tâm môi trường và sức khoẻ dân số, Đại học Griffit, Úc*

<sup>5</sup>*Bộ Y tế*

## TÓM TẮT

Biến đổi khí hậu và hiện tượng ấm lên toàn cầu đang ảnh hưởng ngày một gia tăng đến sức khoẻ cộng đồng. Nghiên cứu nhằm mô tả tác động ngắn hạn của nhiệt độ môi trường đối với các trường hợp nhập viện do các bệnh hô hấp ở người dân Hà Nội. Chúng tôi đã thu thập được 34.653 lượt nhập viện trong 365 ngày (từ ngày 1 tháng 11 năm 2017 đến ngày 31 tháng 11 năm 2018) tại hai bệnh viện tại Hà Nội. Mô hình hồi quy quasi-Poisson với phân tích chuỗi thời gian đã được sử dụng để đánh giá mối quan hệ của nhiệt độ tới sức khỏe. Phương pháp phi tuyến chỉ ra nhiệt độ từ 22 độ (Celcius) đến 25 độ (Celcius) có tỷ lệ nhập viện do đường hô hấp thấp nhất. Mức nhiệt độ thấp cho thấy nguy cơ nhập viện cao hơn so với mức nhiệt độ cao ở tất cả nhóm tuổi và giới tính. Cụ thể, ở mức nhiệt độ thấp, nguy cơ nhập viện cao nhất quan sát được ở 13 độ (Celcius) ( $RR = 1,39$ ; 95% CI = 1,26–1,54) và ở mức nhiệt độ cao là 33 độ (Celcius) ( $RR = 1,21$ , 95% CI = 1,04–1,39). Phân tích mô hình thời gian cho thấy ảnh hưởng nhiều nhất đến các bệnh đường hô hấp xảy ra ở độ trễ 0 ngày đối với hiệu ứng nóng và 1 ngày đối với hiệu ứng lạnh. Phụ nữ và trẻ dưới 5 tuổi chịu tác động của thay đổi nhiệt độ cao hơn. Kết quả nghiên cứu cho thấy nguy cơ nhập viện do bệnh đường hô hấp cao nhất khi nhiệt độ thấp. Cần nâng cao nhận thức của cộng đồng về các nguy cơ sức khỏe của sự thay đổi nhiệt độ, đặc biệt là các bệnh hô hấp do thời tiết lạnh gây ra.

**Từ khóa:** Nhiệt độ; nhập viện; bệnh hô hấp; thời tiết nóng và lạnh; Hà Nội



# THE ASSOCIATION BETWEEN AMBIENT TEMPERATURE AND HOSPITAL ADMISSIONS OF RESPIRATORY DISEASES IN HANOI

**Quynh Anh Tran<sup>1</sup>, Vu Thuy Huong Le<sup>1,2</sup>, Van Toan Ngo<sup>1,3</sup>, Thi Hoan Le<sup>1</sup>, Dung Phung<sup>4</sup>, Jesse Berman<sup>2</sup>, Thi Lien Huong Nguyen<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>School of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University, Vietnam

<sup>2</sup>School of Public Health, Minnesota University, MN, USA

<sup>3</sup>Hanoi Medical University Hospital, Hanoi Medical University, Vietnam

<sup>4</sup>Center for Environment and Population Health, Griffith University, Australia

<sup>5</sup>Ministry of Health, Vietnam

## ABSTRACT

Climate change and global warming are increasing negative impacts on community health. This study aimed to examine the short-term effects of ambient temperature on hospital admissions due to respiratory diseases among Hanoi residents. We collected 34,653 hospital admissions for 365 days (November 1, 2017, to November 1, 2018) from two hospitals in Hanoi. A quasi-Poisson regression model with time series analysis was used to explore the overall pattern of the temperature-health outcome relationship. The non-linear curve indicated the lowest risk of respiratory diseases was at 24°C, and the temperature range for low respiratory diseases risk was from 22°C to 26°C. Hospital admissions risk was highest at 15°C ( $RR=1.37$ ; 95%CI= 1.23- 1.53) for cold effects and 30°C ( $RR= 1.14$ , 95%CI= 1- 1.31) for the hot effects. Temporal pattern analysis showed that the greatest effect on respiratory diseases occurred following lag 2 and 3 days for cold effect and following the lag 1- and 2- days hot effect. Our results suggest that the risk of respiratory admissions was highest when the temperature was low. Public health prevention programs should be enhanced to improve public awareness about the health risks of temperature changes, especially respiratory diseases risk of low temperature.

**Key words:** Temperature; hospital addmisions; respiratory diseases; cold and hot weather



# NHU CẦU NHÂN LỰC Y TẾ DỰ PHÒNG, Y TẾ CÔNG CỘNG

**Nguyễn Khánh Phương**

*Viện Chiến Lược và Chính sách y tế*

## TÓM TẮT

Phương châm “*Phòng bệnh hơn chữa bệnh*” luôn là quan điểm chỉ đạo xuyên suốt của Đảng và Nhà nước trong công tác chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân. Nhờ đó, hệ thống y tế dự phòng được củng cố và đạt nhiều thành tựu quan trọng. Tuy nhiên, trong bối cảnh già hóa dân số nhanh, gánh nặng bệnh tật kép (bệnh truyền nhiễm và bệnh không lây nhiễm) cùng các thách thức mới nổi như biến đổi khí hậu, dịch bệnh toàn cầu, an ninh y tế và sức khỏe môi trường, hệ thống y tế dự phòng vẫn bộc lộ nhiều hạn chế. Đại dịch COVID-19 cho thấy năng lực phòng chống bệnh tật và ứng phó với dịch bệnh chưa đáp ứng yêu cầu về tính chủ động, kịp thời và hiệu quả. Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết phải tiếp tục củng cố và phát triển hệ thống y tế dự phòng, y tế công cộng, trong đó nhân lực giữ vai trò then chốt. Báo cáo sử dụng phương pháp nghiên cứu bàn giấy, tổng quan tài liệu và phân tích số liệu từ các nghiên cứu do Viện Chiến lược và Chính sách Y tế tiến hành từ năm 2020 đến nay. Kết quả phân tích cho thấy thực trạng về nhân lực y tế dự phòng (YTDP), y tế công cộng (YTCC) cũng như những bất cập về quy mô, cơ cấu nhân lực, trình độ chuyên môn và phân bổ đội ngũ cán bộ làm công tác YTDP trên cả nước, đồng thời xác định nhu cầu nhân lực đến năm 2030 dựa trên cơ sở phân tích các định hướng chính sách, yêu cầu nhiệm vụ và mục tiêu phát triển của ngành. Báo cáo đề xuất giải pháp trọng tâm nhằm đáp ứng nhu cầu nhân lực YTDP bao gồm: đào tạo và phát triển, chính sách thu hút và giữ chân, tăng cường liên kết và hợp tác, cũng như ứng dụng công nghệ và chuyển đổi số. Nhu cầu nhân lực YTDP, YTCC tại Việt Nam đang cấp thiết cả về số lượng và chất lượng. Việc đầu tư đúng mức và kịp thời cho đào tạo, phát triển và giữ chân đội ngũ này không chỉ là yêu cầu chuyên môn mà còn là chiến lược then chốt để bảo đảm an ninh y tế quốc gia, nâng cao sức khỏe nhân dân và đạt mục tiêu phát triển bền vững.

**Từ khóa:** Y tế dự phòng, nhu cầu nhân lực, chính sách y tế, phát triển bền vững



# HUMAN RESOURCE NEEDS FOR PREVENTIVE MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

**Nguyen Khanh Phuong**

*Vietnam Institute of Strategy and Policy for Health (VSPH)*

## ABSTRACT

As Vietnam enters a period of rapid population aging, facing the double burden of diseases (both communicable and non-communicable), along with emerging challenges such as climate change, global pandemics, health security, and environmental health, the preventive medicine system continues to demonstrate notable shortcomings. The COVID-19 pandemic, in particular, revealed that capacities for disease prevention and epidemic response have not fully met the requirements of proactivity, timeliness, and effectiveness. This situation raises the urgent need to further strengthen and develop the preventive medicine and public health system, in which human resources play a pivotal role. This report aims to analyze the current status, identify gaps in preventive medicine human resources, and propose human resource needs in preventive medicine and public health to meet the requirements of the new context. The report applies desk research, literature review, and analysis of available data from studies conducted by the Health Strategy and Policy Institute since 2020. The report presents key findings on the current situation of preventive medicine human resources, highlighting shortcomings and limitations regarding workforce scale, structure, qualification and distribution across the country. It also analyzes preventive medicine human resource needs up to 2030, based on policy orientations, task requirements, and development goals of the sector. The report also proposes solutions to meet preventive medicine human resource needs. The human resource needs for preventive medicine and public health in Vietnam are at a critical level, both in quantity and quality. Adequate and timely investment in training, developing, and retaining this workforce is not only a professional requirement but also a strategic imperative to ensure national health security, improve people's health, and achieve sustainable development goals.

**Keywords:** Preventive medicine, human resource needs, health policy, sustainable development



# ĐÀO TẠO Y TẾ CÔNG CỘNG TẠI VIỆT NAM: CẦN ĐIỀU CHỈNH ĐỂ ĐÁP ỨNG TỐT HƠN CÁC NHU CẦU Y TẾ CÔNG CỘNG MỚI

Bùi Thị Tú Quyên

Trường Đại học Y tế công cộng, Hà Nội

## TÓM TẮT

Đào tạo Y tế công cộng (YTCC) tại Việt Nam đã phát triển hơn hai thập kỷ nhằm đáp ứng các ưu tiên về y tế của quốc gia và chuẩn năng lực quốc tế. Báo cáo này phân tích mức độ phù hợp của ba chương trình đào tạo chính quy: Cử nhân YTCC (BPH), Thạc sĩ YTCC (MPH) và Tiến sĩ YTCC (PhDPH) với Khung chức năng YTCC thiết yếu (EPHF) của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) năm 2024. Kết quả cho thấy cả ba chương trình đào tạo đều đáp ứng đầy đủ các EPHF 1, 6, 7 và 8, tuy nhiên với các EPHFs vẫn tồn tại khoảng trống, đặc biệt là EPHF12 (tiếp cận và sử dụng các sản phẩm, vật tư, trang thiết bị và công nghệ y tế) chưa được đề cập. Chương trình BPH đáp ứng 10/12 EPHFs và 27/48 chuẩn nhỏ, mức độ bao phủ còn hạn chế ở các lĩnh vực chuẩn bị ứng phó khẩn cấp, quản trị và lập kế hoạch liên ngành. Chương trình MPH đáp ứng 11/12 EPHFs và 32/48 chuẩn nhỏ, bổ sung năng lực hợp tác liên ngành, phát triển nhân lực và thúc đẩy công bằng. Chương trình PhDPH cũng đáp ứng 11/12 EPHFs, bao phủ 36/48 chuẩn nhỏ, với mức phù hợp cao hơn ở ứng phó khẩn cấp, quản trị và nghiên cứu. Việc bổ sung 03 EPHFs mới vào chương trình đào tạo năm 2024 (EPHF2, EPHF5, EPHF12) cho thấy có tiến bộ (đặc biệt ở EPHF5) nhưng vẫn còn khoảng trống trong đào tạo để đáp ứng EPHF12. Để đáp ứng nhu cầu YTCC trong bối cảnh hậu COVID-19, toàn cầu hóa và chuyển đổi số, các chương trình đào tạo cần được cập nhật, tăng cường để phù hợp với EPHFs, các trường cần phát triển các khóa ngắn hạn để bổ sung cho các năng lực còn hạn chế ở chương trình đào tạo chính khóa. Những điều chỉnh này sẽ góp phần nâng cao năng lực đội ngũ YTCC, hướng tới bao phủ chăm sóc sức khỏe toàn dân, đảm bảo an ninh y tế và cải thiện sức khỏe cộng đồng.

**Từ khóa:** Khung chức năng YTCC thiết yếu, đào tạo, y tế công cộng, đáp ứng, Việt Nam



# PUBLIC HEALTH EDUCATION AND TRAINING IN VIET NAM: ADAPTATIONS ARE NEEDED FOR BETTER RESPONSES TO NEW PUBLIC HEALTH NEEDS

**Bui Tu Quyen**

*Hanoi University of Public Health*

## ABSTRACT

Public health (PH) education in Viet Nam has evolved over two decades to meet national health priorities and international competency standards. This commentary examines the alignment of three formal PH degree programs: Bachelor of Public Health (BPH), Master of Public Health (MPH), and PhD in Public Health (PhDPH) with the World Health Organization's 2024 Essential Public Health Functions (EPHFs). The results showed that all programs fully meet EPHFs 1, 6, 7, and 8, but gaps remain, particularly in EPHF12 (access to and utilization of health products, supplies, equipment, and technologies), which is not addressed by any program. The BPH program meets 10/12 EPHFs and 27/48 subfunctions, with minimal coverage in emergency preparedness, governance, and cross-sectoral planning. The MPH program addresses 11/12 EPHFs and 32/48 subfunctions, adding competencies in cross-sectoral collaboration, workforce development, and equity promotion. The PhDPH program also meets 11/12 EPHFs, covering 36/48 subfunctions, with stronger alignment in emergency preparedness, governance, and research integration. The addition of three new EPHFs to the 2024 training curriculum (EPHF2, EPHF5, EPHF12) shows progress (especially in EPHF5), but gaps remain in training to meet EPHF12. To respond to public health needs in the context of post-COVID-19, globalization, and digital transformation, training programs need to be updated and strengthened to align with EPHFs. Schools should also develop short-term courses to supplement the limited competencies in regular training programs. These adaptations will strengthen the PH workforce capacity to achieve universal health coverage, health security, and improved population health outcomes.

**Keywords:** Essential Public Health Functions, education, public health, adaptation, Vietnam



# CHUẨN NĂNG LỰC NGHỀ NGHIỆP VÀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO BÁC SỸ Y HỌC DỰ PHÒNG Ở VIỆT NAM

**Lê Thị Thanh Xuân**

*Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà nội*

## TÓM TẮT

Năng lực nghề nghiệp của Bác sĩ Y học dự phòng (YHDP) có ý nghĩa quan trọng trong việc xây dựng chuẩn đầu ra và xác định vị trí việc làm, nhằm đáp ứng nhu cầu nhân lực y tế của quốc gia và hội nhập quốc tế. Báo cáo này giới thiệu chuẩn năng lực nghề nghiệp Bác sĩ YHDP lần đầu tiên được xây dựng năm 2025, dựa trên ba nguồn dữ liệu chính: 1) tổng quan tài liệu trong nước và quốc tế; 2) điều tra thực địa từ nhà hoạch định chính sách, người sử dụng lao động và cựu sinh viên ngành YHDP; 3) hội thảo toàn quốc và lấy ý kiến rộng rãi từ các bên liên quan. Kết quả cho thấy Bác sĩ YHDP làm ở tất cả các lĩnh vực về dự phòng, khám chữa bệnh, đào tạo và nghiên cứu khoa học. Nơi làm việc chủ yếu là tuyến tỉnh, tuyến huyện (đối với lĩnh vực dự phòng) và có tới 18% làm việc tại cơ sở Y tế tư nhân. Tỷ lệ Bác sĩ YHDP tại tuyến xã/phường thấp do vướng mắc về chứng chỉ hành nghề. Việc cấp chứng chỉ hành nghề cho Bác sĩ YHDP tại các cơ sở khám chữa bệnh còn gặp khó khăn vì thiếu hướng dẫn từ Bộ Y tế, dẫn đến hạn chế trong phân công nhiệm vụ chuyên môn. Tỷ lệ Bác sĩ YHDP được giao thực hiện các kỹ thuật trong danh mục 325 kỹ thuật Bác sĩ YHDP dao động từ 0 đến 47,6%. Trên cơ sở đó, chuẩn năng lực nghề nghiệp được xây dựng gồm 14 tiêu chuẩn và 50 tiêu chí thuộc 5 lĩnh vực: (1) Năng lực hành nghề chuyên nghiệp (2 tiêu chuẩn, 7 tiêu chí); (2) Năng lực phòng bệnh (4 tiêu chuẩn, 13 tiêu chí); (3) Năng lực khám, chữa bệnh ban đầu (2 tiêu chuẩn, 10 tiêu chí); (4) Năng lực đào tạo và nghiên cứu khoa học (3 tiêu chuẩn, 9 tiêu chí) và (5) Năng lực quản lý, giao tiếp và cộng tác (3 tiêu chuẩn, 11 tiêu chí). Trên cơ sở chuẩn năng lực nghề nghiệp, chương trình đào tạo được đề xuất theo hướng tích hợp và đảm bảo cơ sở thực hành phù hợp với các năng lực nghề nghiệp đã xây dựng về khám chữa bệnh ban đầu và năng lực dự phòng tại tất cả các tuyến.

**Từ khóa:** Bác sĩ Y học dự phòng, chuẩn năng lực nghề nghiệp, chương trình đào tạo, chứng chỉ hành nghề



# PROFESSIONAL COMPETENCY STANDARDS AND TRAINING PROGRAM FOR DOCTOR OF PREVENTIVE MEDICINE IN VIETNAM

**Le Thi Thanh Xuan**

*School of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University*

## ABSTRACT

The professional competencies of Doctor of Preventive Medicine are essential for developing program learning outcomes and defining job positions to meet national health workforce needs and facilitate international integration. This research introduces the competency standards for Doctor of Preventive Medicine, which were developed for the first time in 2025 based on: (1) a scoping review of national and international documents; (2) a survey with policymakers, employers, and alumni of Preventive Medicine programs; and (3) a national workshop and extensive consultations with stakeholders. The findings indicate that Doctor of Preventive Medicine were employed across all areas of preventive services, clinical practice, education, and research. Their workplaces were primarily at the provincial and district levels in the preventive sector, with up to 18% working in private health facilities. The proportion of Doctor of Preventive Medicine worked at the commune/ward level remains low due to the absence of a practicing license. At clinical facilities, obtaining practicing licenses for Doctor of Preventive Medicine remained difficult because of the lack of specific guidance from the Ministry of Health, which limited their allocation of professional duties. The proportion of Doctor of Preventive Medicine assigned to perform techniques from the official list of 325 procedures ranged from 0% to 47.6%. Based on these findings, the competency standards were structured into five Domains, 14 standards, and 50 criteria, including: Domain 1 – Professional Practice (2 standards, 7 criteria); Domain 2 – Disease Prevention (4 standards, 13 criteria); Domain 3 – Primary Care (2 standards, 10 criteria); Domain 4 – Education and Research (3 standards, 9 criteria); and Domain 5 – Management, Communication, and Collaboration (3 standards, 11 criteria). Based on these competency standards, the training program was proposed to adopt an integrated approach and ensure adequate practical training environments, in order to align with the defined professional competencies in both primary care and preventive medicine across all levels of the health system.

**Keywords:** Doctor of preventive medicine; professional competency standards; training program; practicing license



# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO DỊCH TỄ HỌC THỰC ĐỊA NGẮN HẠN, TRUNG HẠN TẠI VIỆT NAM

**Phạm Duy Quang, Hoàng Thị Kim Oanh, Lê Nguyễn Thùy Duy**

Viện Pasteur Thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Dịch tễ học thực địa đóng vai trò quan trọng trong phát hiện sớm và ứng phó kịp thời với các sự kiện y tế công cộng. Tại Việt Nam, nhu cầu nâng cao năng lực cán bộ y tế về giám sát, điều tra và kiểm soát dịch bệnh ngày càng cấp thiết. Tính đến cuối 6/2025, 681 học viên đã hoàn thành chương trình đào tạo dịch tễ học thực địa (FETP) ngắn hạn triển khai từ 2019 và 45 học viên đã hoàn thành FETP trung hạn triển khai từ 2021, kết hợp đào tạo lý thuyết với thực hành tại thực địa và gắn kết học viên với các sự kiện y tế công cộng địa phương. Độ phủ FETP cơ bản, trung hạn đã lần lượt 100% và 40% tỉnh/thành. Trong tổng số 681 học viên đã hoặc đang tham gia các khóa đào tạo ngắn hạn, 56 (8%) đến từ các Trường/Viện vệ sinh dịch tễ/Pasteur khu vực hay bệnh viện tuyến trung ương, 355 (52%) đến từ tất cả Trung tâm kiểm soát bệnh tật (TT KSBT) tỉnh/thành phố và 270 (40%) đến các quận/huyện. Cùng với 40 học viên đã tốt nghiệp khóa đào tạo FETP dài hạn 2 năm triển khai từ 2009, tương ứng 0,43 số học viên trung hạn hoặc dài hạn trên 500.000 dân. Ngày ra, gần 700 học viên cũng đã tham gia các khóa học 3 tuần, 3 tháng One Health và chuyên khoa cấp I. Các khóa học đã hình thành mạng lưới cán bộ dịch tễ thực địa có khả năng tham gia trực tiếp vào công tác phòng chống dịch tại cộng đồng, đặc biệt trong các vụ dịch. Chương trình đã chứng minh tính hiệu quả trong nâng cao năng lực thực hành dịch tễ, góp phần củng cố hệ thống y tế dự phòng và an ninh y tế quốc gia, đồng thời khẳng định sự cần thiết của việc duy trì và mở rộng trong thời gian tới.

**Từ khóa:** Dịch tễ học thực địa, nâng cao năng lực, giám sát dịch bệnh, điều tra ổ dịch



# BASIC AND INTERMEDIATE FIELD EPIDEMIOLOGY TRAINING PROGRAM IN VIETNAM

**Pham Duy Quang, Hoang Thi Kim Oanh, Le Nguyen Thuy Duy**

*The Pasteur Institute in Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

Field epidemiology plays a crucial role in the early detection and timely response to public health events. In Vietnam, there is an increasing demand to enhance the capacity of health officials in surveillance, investigation, and disease control. By the end of June 2025, 681 trainees had completed the basic course of the Field Epidemiology Training Program (FETP), initiated in 2019, and 45 trainees had completed the medium-term FETP, initiated in 2021, which combines theoretical training with practical fieldwork and connects trainees with local public health events. The coverage of the basic and intermediate FETP reached 100% and 40% of provinces/cities, respectively. Of the total 681 trainees who have participated in basic training courses, 56 (8%) come from regional public health institutes or central hospitals, 355 (52%) from the Provincial Center for Disease Control, and 270 (40%) from districts. Along with 40 graduates from the advanced 2-year FETP training program, which has been implemented since 2009, this represents the average of 0.43 graduates from the intermediate or advanced FETP courses per 500,000 people. In addition, nearly 700 trainees participated in 3-week courses, 3-month One Health courses, and Level I specialty training courses. In conclusion, the FETP has established a network of field epidemiologists capable of directly participating in disease prevention efforts at the community level, particularly during outbreaks. The program has proven effective in enhancing practical epidemiology skills, contributing to the strengthening of the preventive health system and national health security, while affirming the necessity of maintaining and expanding in the near future.

**Keywords:** Field epidemiology, capacity building, disease surveillance, outbreak investigation

# MỨC ĐỘ DO DỰ VỚI VẮC-XIN ROTA VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI THỰC HÀNH UỐNG VẮC-XIN ROTA TẠI TỈNH QUẢNG TRỊ

Trần Đại Tri Hân<sup>1</sup>, Nguyễn Vũ Linh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y-Dược, Đại học Huế

<sup>2</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Trị

## TÓM TẮT

Rotavirus là nguyên nhân hàng đầu gây tiêu chảy nặng ở trẻ dưới 5 tuổi. Vắc xin Rota đã được chứng minh hiệu quả trong phòng ngừa bệnh và bắt đầu được triển khai trong Chương trình Tiêm chủng mở rộng tại Việt Nam từ năm 2024. Tuy nhiên, sự do dự sử dụng vắc xin (vaccine hesitancy) vẫn là rào cản đối với việc đạt được tỷ lệ bao phủ tối ưu. Nghiên cứu nhằm đánh giá mức độ do dự sử dụng vắc xin Rotavirus và mối liên quan với triển khai vắc xin tỉnh Quảng Trị năm 2024. Nghiên cứu cắt ngang trên 400 người chăm sóc trẻ từ 6 tuần đến dưới 1 tháng tuổi tại thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị (8-12/2024). Dữ liệu thu thập bằng bảng hỏi cấu trúc gồm thông tin nhân khẩu học, tình trạng tiêm chủng và thang đo Vaccine Hesitancy Scale (VHS). Phân tích mô tả sử dụng kiểm định chi bình phương và hồi quy logistic. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Có 39,3% người chăm sóc do dự cao với vắc-xin Rota. Tỷ lệ trẻ được uống vắc xin đúng lịch, không đúng lịch, và chưa uống lần lượt là 40,3%, 18,3%, và 41,5%. Mức độ do dự với vắc xin Rota có mối liên quan nghịch với thực hành uống vắc xin Rota. (OR hiệu chỉnh = 16,0, KTC 95%: 7,9 - 32,5, p < 0,001). Các yếu tố liên quan khác bao gồm số con của người chăm sóc chính, kiến thức bệnh tiêu chảy do Rotavirus và về vắc xin Rota. Sự do dự với vắc xin Rota là yếu tố ảnh hưởng lớn đến việc triển khai vắc-xin Rota. Cần có các can thiệp nhằm cải thiện nhận thức, giảm thông tin sai lệch và tăng cường niềm tin vào vắc xin để nâng cao tỷ lệ bao phủ và bảo vệ trẻ khỏi bệnh lý do vi rút Rota gây ra.

**Từ khóa:** Do dự với vắc xin, vắc xin Rota, tiêm chủng, tiêm chủng mở rộng

# ROTAVIRUS VACCINE HESITANCY AND ITS ASSOCIATION WITH ACTUAL ROTAVIRUS VACCINE UPTAKE IN QUANG TRI PROVINCE

**Tran Dai Tri Han<sup>1</sup>, Nguyen Vu Linh<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Hue University of Medicine and Pharmacy

<sup>2</sup>Center for Disease Control of Quang Tri Province

## ABSTRACT

Rotavirus is the leading cause of severe diarrhea in children under 5 years old. The Rotavirus vaccine has proven effective in preventing the disease and was introduced into Vietnam's Expanded Program on Immunization in 2024. However, vaccine hesitancy remains a barrier to achieving optimal coverage rates. This study aims to assess the level of hesitancy toward the Rotavirus vaccine and its association with Rotavirus vaccination in Dong Ha city, Quang Tri Province in 2024. A cross-sectional study was conducted from August to December 2024 on 400 caregivers of children aged 6 weeks to under 12 months in Dong Ha City, Quang Tri Province. Data were collected using a structured questionnaire, which included information on demographic characteristics, vaccination status, and the Vaccine Hesitancy Scale (VHS). Descriptive statistics, chi-square tests, and logistic regression analyses were used to analyze the data. The research results showed that among participants, 39.3% showed high hesitancy toward the Rotavirus vaccine. The proportions of children vaccinated on schedule, off schedule, and not vaccinated were 40.3%, 18.3%, and 41.5%, respectively. A higher level of hesitancy was inversely associated with Rotavirus vaccination (adjusted OR = 16.0, 95% CI: 7.9–32.5,  $p < 0.001$ ). Other associated factors included the number of children the primary caregiver had, knowledge about Rotavirus-related diarrhea, and awareness of the Rotavirus vaccine. Vaccine hesitancy is a significant negative factor affecting Rotavirus vaccination uptake. Interventions are needed to improve awareness, reduce misinformation, and strengthen trust in vaccines to increase coverage rates and protect children from Rotavirus-related illness.

**Keywords:** Vaccine hesitancy, Rotavirus vaccine, immunization, expanded immunization program

# KIẾN THỨC, THỰC HÀNH TIÊM NGỪA VẮC XIN HUMAN PAPILLOMAVIRUS VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG Y DƯỢC, TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÀ VINH NĂM 2025

**Nguyễn Hữu Mười, Tào Gia Phú, Thạch Thị Mỹ Phương**

*Trường Y Dược, Trường Đại học Trà Vinh*

## TÓM TẮT

HPV gây nên nhiều bệnh lí nghiêm trọng đặc biệt là ung thư, tuy nhiên có thể phòng ngừa hiệu quả bằng việc tiêm vắc xin. Tại Việt Nam, tỉ lệ tiêm vắc xin HPV ở phụ nữ và trẻ em vẫn còn thấp, trong khi chưa có thống kê cụ thể nào về tỉ lệ tiêm phòng ở nam giới. Mục tiêu nghiên cứu là mô tả kiến thức, thực hành tiêm ngừa vắc xin Human Papillomavirus và mô tả một số yếu tố liên quan của sinh viên trường Y Dược, trường Đại học Trà Vinh năm 2025. Nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện trên 336 sinh viên trường Y Dược, trường Đại học Trà Vinh năm 2025. Kết quả cho thấy 52,08% sinh viên có kiến thức đạt về vắc xin HPV, trong đó sinh viên giới tính nữ, sinh viên học năm 3 trở lên, người đã nghe thông tin, có người thân tiêm ngừa vắc xin HPV và biết giá vắc xin có tỉ lệ kiến thức cao hơn ( $p<0,05$ ). Về thực hành, 26,49% sinh viên đã tiêm ngừa HPV, trong đó 77,53% tiêm đủ liều. Sinh viên nữ, người có người thân đã tiêm ngừa vắc xin HPV, đánh giá giá thành ở mức trung bình có tỉ lệ thực hành cao hơn ( $p<0,05$ ). Sinh viên có kiến thức đạt có tỉ lệ thực hành cao hơn. Kiến thức và thực hành tiêm ngừa HPV trong sinh viên còn thấp. Các yếu tố giới tính, năm học, thông tin tiếp cận, người thân đã tiêm ngừa và giá thành có liên quan đến kiến thức và thực hành tiêm ngừa HPV.

**Từ khóa:** HPV, sinh viên, Y dược, kiến thức, thực hành, tiêm chủng

# KNOWLEDGE AND PRACTICE OF HUMAN PAPILLOMAVIRUS VACCINATION AND ASSOCIATED FACTORS AMONG STUDENTS OF THE COLLEGE OF MEDICINE AND PHARMACY, TRA VINH UNIVERSITY, IN 2025

**Nguyen Huu Muoi, Tao Gia Phu, Thach Thi My Phuong**

*College of Medicine and Pharmacy, Tra Vinh University*

## ABSTRACT

Human Papillomavirus (HPV) is a major causative agent of several serious pathologies, most notably various forms of cancer such as cervical, anal, penile, and oropharyngeal malignancies. Despite the availability of highly efficacious prophylactic vaccines, HPV immunization coverage among women and children in Vietnam remains relatively low. Furthermore, there is currently no comprehensive epidemiological data regarding HPV vaccination rates and associated factors among the male population. Objective of the study is to assess the level of knowledge and practice regarding HPV vaccination among students of the college of Medicine and Pharmacy, Tra Vinh University in 2025. A descriptive cross-sectional study was conducted on 336 students. The research results showed that 52.08% of students demonstrated adequate knowledge of HPV vaccination. Higher knowledge levels were significantly associated with female gender, third-year or higher academic level, prior exposure to HPV-related information, having relatives vaccinated, and awareness of vaccine cost ( $p<0.05$ ). Regarding practice, 26.49% of students had received the HPV vaccine, with 77.53% completing the full dose schedule. Vaccination rates were higher among females, those with vaccinated and those who perceived the vaccine cost as moderate ( $p<0.05$ ). Students with adequate knowledge were also more likely to be vaccinated. Knowledge and vaccination rates among students remain suboptimal. Gender, academic year, information exposure, and cost perception were significantly associated with HPV vaccine knowledge and uptake.

**Keywords:** HPV, students, knowledge, practice, vaccination

# SỰ HÀI LÒNG CỦA KHÁCH HÀNG TẠI PHÒNG KHÁM NÂNG CAO SỨC KHỎE TÌNH DỤC, BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI NĂM 2022-2024

**Đậu Sỹ Nguyên<sup>1</sup>, Lê Bảo Châu<sup>2</sup>, Nguyễn Đức Khánh<sup>3</sup>, Bùi Thị Minh Hảo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Trung tâm Đào tạo và Nghiên cứu về lạm dụng chất - HIV, Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Y tế Công cộng

<sup>3</sup>Đại học Bắc Carolina tại Chapel Hill, Bắc Carolina, Hoa Kỳ

## TÓM TẮT

Nghiên cứu đánh giá sự hài lòng của khách hàng tại Phòng khám cung cấp dịch vụ dự phòng, chăm sóc liên quan đến HIV, sức khỏe tình dục thuộc Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, nhằm cải thiện chất lượng dịch vụ y tế chuyên biệt cho cộng đồng LGBTIQ+. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, kết hợp định lượng và định tính đã sử dụng số liệu thứ cấp gồm 2.942 phiếu đánh giá chất lượng của khách hàng từ tháng 01/2022 đến tháng 09/2024 và phỏng vấn sâu 14 khách hàng, nhân viên y tế. Kết quả cho thấy tỉ lệ hài lòng chung đạt 98,3%, hài lòng về năng lực chuyên môn là 98,5%, quy trình thăm khám là 97,8%, tiếp cận dịch vụ là 97,6%, thái độ nhân viên y tế là 97,5%, cơ sở vật chất là 92,7%; 95,7% sẵn sàng quay lại hoặc giới thiệu dịch vụ. Kết quả phỏng vấn sâu cho thấy cung cấp dịch vụ miễn phí và nhân viên y tế thân thiện tác động tích cực tới sự hài lòng của khách hàng. Cơ sở vật chất hạn chế, quá tải nhân lực giờ cao điểm, biến động tài chính do thay đổi chính sách tài trợ là các yếu tố khiến khách hàng chưa hài lòng. Tỉ lệ hài lòng trên các khía cạnh đều đạt mức cao, đặc biệt là năng lực chuyên môn và quy trình thăm khám, cung cấp dịch vụ. Trong khi đó, cơ sở vật chất có mức hài lòng thấp nhất trong các khía cạnh đánh giá. Cần cải thiện cơ sở vật chất, bổ sung nhân lực trong thời gian cao điểm và chủ động ứng phó trước các biến động của nguồn tài chính hỗ trợ.

**Từ khóa:** Hài lòng của khách hàng, PrEP, sức khỏe tình dục, LGBTIQ+, chất lượng dịch vụ y tế

# CLIENT SATISFACTION AT THE SEXUAL HEALTH PROMOTION CLINIC, HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL, 2022-2024

Dau Sy Nguyen<sup>1</sup>, Le Bao Chau<sup>2</sup>, Nguyen Duc Khanh<sup>3</sup>, Bui Thi Minh Hao<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Center for Training and Research on Substance Abuse - HIV (CREATA-H), Hanoi Medical University (HMU)*

<sup>2</sup>*Hanoi University of Public Health*

<sup>3</sup>*University of North Carolina in Chapel Hill, NC, USA*

## ABSTRACT

This study assessed client satisfaction at a clinic providing HIV-related prevention and care and sexual health services within Hanoi Medical University Hospital, with the aim of improving specialized healthcare services for the LGBTIQ+ community. A cross-sectional descriptive study employing mixed methods (quantitative and qualitative) used secondary data from 2,942 client quality-assessment forms collected from January 2022 to September 2024, and conducted in-depth interviews with 14 clients and healthcare staff. The research results showed that overall satisfaction was 98.3%. Satisfaction with professional competence was 98.5%; clinical procedures, 97.8%; service access, 97.6%; staff attitude, 97.5%; and facilities, 92.7%. In total, 95.7% were willing to return or recommend the services. In-depth interviews indicated that free service provision and friendly healthcare staff positively influenced client satisfaction. Limited facilities, staff overload during peak hours, and financial volatility due to changes in funding policies contributed to dissatisfaction. Satisfaction levels were high across domains, particularly for professional competence and clinical procedures/service delivery. Facilities received the lowest satisfaction ratings. Improvements to infrastructure, additional staffing during peak periods, and proactive planning to address fluctuations in financial support are recommended.

**Keywords:** Client satisfaction, PrEP, sexual health, LGBTIQ+, healthcare service quality

# THỰC TRẠNG KHÁNG KHÁNG SINH CỦA VI KHUẨN GRAM ÂM ĐA KHÁNG TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC CHỐNG ĐỘC, BỆNH VIỆN ĐA KHOA TIỀN GIANG, NĂM 2024

Nguyễn Thành Nam<sup>1</sup>, Phạm Anh Thoại<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Tiền Giang

## TÓM TẮT

Kháng kháng sinh của vi khuẩn Gram âm đa kháng (MDR-GNB) là thách thức lớn trong điều trị, đặc biệt tại khoa hồi sức tích cực (ICU) – nơi tập trung bệnh nhân nặng, dễ mắc nhiễm khuẩn bệnh viện. Dữ liệu địa phương về tình hình kháng kháng sinh là cơ sở quan trọng để lựa chọn kháng sinh hợp lý, song hiện còn hạn chế tại tuyến tỉnh. Nghiên cứu này nhằm mô tả thực trạng kháng kháng sinh của vi khuẩn gram âm đa kháng tại khoa Hồi sức tích cực Chống độc bệnh viện đa khoa Tiền Giang, năm 2024. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 52 chủng MDR-GNB phân lập từ bệnh phẩm bệnh nhân điều trị tại ICU, Bệnh viện Đa khoa Tiền Giang, từ 01–06/2024. Số liệu thu thập từ hồ sơ bệnh án và kết quả kháng sinh đồ, phân tích bằng Stata 14.0. Kết quả cho thấy Bệnh phẩm đàm chiếm 92,31%, phản ánh nhiễm khuẩn hô hấp là chủ yếu. Hai vi khuẩn thường gặp nhất là *Acinetobacter sp.* (44,23%) và *Klebsiella sp.* (28,85%). Các chủng này kháng ở mức rất cao với β-lactam, carbapenem, aminoglycoside và fluoroquinolone. Tỷ lệ kháng meropenem, ciprofloxacin, ceftriaxone và aztreonam lần lượt là 84,62%, 90,2%, 95,65% và 100%. *Acinetobacter sp.* kháng meropenem và ciprofloxacin trên 95%, trong khi *Klebsiella sp.* kháng hầu hết cephalosporin thế hệ 3 và carbapenem. MDR-GNB tại ICU BVĐK Tiền Giang có mức kháng thuốc rất cao, làm hạn chế nghiêm trọng lựa chọn điều trị. Kết quả nhấn mạnh sự cần thiết phải tăng cường giám sát đề kháng tại chỗ, tối ưu hóa sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ, và siết chặt kiểm soát nhiễm khuẩn trong bệnh viện.

**Từ khóa:** Vi khuẩn Gram âm đa kháng, kháng kháng sinh, ICU, Tiền Giang

# ANTIBIOTIC RESISTANCE SITUATION OF MULTIDRUG-RESISTANT GRAM-NEGATIVE BACTERIA IN THE INTENSIVE CARE UNIT OF TIEN GIANG GENERAL HOSPITAL, 2024

**Nguyen Thanh Nam<sup>1</sup>, Pham Anh Thoai<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Tien Giang General Hospital

## ABSTRACT

Antimicrobial resistance in multidrug-resistant Gram-negative bacteria (MDR-GNB) poses a major challenge, particularly in intensive care units (ICUs) where critically ill patients are at high risk of healthcare-associated infections. Local surveillance data are crucial for guiding empirical therapy, yet remain limited in provincial hospitals in Vietnam. This study aims to describe the antibiotic resistance situation of multidrug-resistant gram-negative bacteria in the intensive care unit of Tien Giang general hospital, 2024. A cross-sectional descriptive study was conducted on 52 MDR-GNB isolates from ICU patients at Tien Giang General Hospital between January and June 2024. Data were obtained from medical records and antimicrobial susceptibility testing, and analyzed using Stata 14.0. The research results showed that Sputum was the most common specimen (92.31%), indicating respiratory infections predominated. The leading pathogens were *Acinetobacter* sp. (44.23%) and *Klebsiella* sp. (28.85%). Both exhibited extremely high resistance rates to  $\beta$ -lactams, carbapenems, aminoglycosides, and fluoroquinolones. Resistance rates to meropenem, ciprofloxacin, ceftriaxone, and aztreonam were 84.62%, 90.2%, 95.65%, and 100%, respectively. *Acinetobacter* sp. showed resistance rates >95% to meropenem and ciprofloxacin, while *Klebsiella* sp. was resistant to most third-generation cephalosporins and carbapenems. MDR-GNB isolated from the ICU in Tien Giang demonstrated alarmingly high resistance levels, severely limiting treatment options. Strengthening local antimicrobial resistance surveillance, implementing antibiotic stewardship guided by susceptibility testing, and reinforcing infection control measures are urgently needed.

**Keywords:** Multidrug-resistant Gram-negative bacteria, antimicrobial resistance, ICU, Tien Giang

# NĂNG LỰC SỐ VỀ VẮC XIN SỐT XUẤT HUYẾT VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA SINH VIÊN VIỆN ĐÀO TẠO Y HỌC DỰ PHÒNG VÀ Y TẾ CỘNG CỘNG, NĂM 2024

**Nguyễn Thị Thu Hường, Hoàng Thị Khánh Ly, Nguyễn Việt Thành, Lưu Thị Thu Kiều**

*Viện Đào tạo Y học Dự phòng và Y tế Công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội*

## TÓM TẮT

Vắc xin sốt xuất huyết dengue (SXHD) mới được phê duyệt và có mặt tại một số trung tâm tiêm chủng tại Việt Nam từ tháng 9 năm 2024. Mục tiêu của nghiên cứu là mô tả thực trạng năng lực số về vắc xin SXHD và một số yếu tố liên quan của sinh viên Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng năm 2024. Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 439 sinh viên hệ chính quy đang học tại Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng. Dữ liệu được thu thập thông qua bảng hỏi tự điền có sử dụng bộ công cụ đo lường năng lực số về vắc xin. Phân tích hồi quy logistic đa biến để xác định các yếu tố ảnh hưởng tới năng lực số về vắc xin SXH. Kết quả nghiên cứu cho thấy sinh viên có điểm năng lực số về vắc xin SXH trung bình là  $23,53 \pm 5,58$ . Tỷ lệ sinh viên có năng lực số tốt về vắc xin SXH (điểm  $\geq 20$  điểm) chiếm 83,4%. Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy hai yếu tố có liên quan thống kê là tôn giáo ( $OR = 0,08$ ; [95% CI: 0,01–0,58];  $p = 0,012$ ) và tiền sử từng mắc SXH ( $OR = 0,48$ ; [95% CI: 0,24–0,95];  $p = 0,035$ ). Phần lớn sinh viên có năng lực số tốt về vắc xin SXH (83,4%). Các yếu tố cá nhân có mối liên quan thống kê như tôn giáo và tiền sử mắc bệnh sốt xuất huyết gợi ý rằng yếu tố văn hóa – tâm linh và trải nghiệm cá nhân có thể liên quan đến hành vi tìm kiếm thông tin về vắc xin. Cần có các can thiệp giáo dục để cung cấp khả năng sàng lọc, xác thực thông tin y tế số, đặc biệt đối với những nhóm sinh viên có nguy cơ hiểu biết chưa tốt.

**Từ khoá:** Vắc xin sốt xuất huyết; năng lực số về vắc xin; sinh viên ngành Y học dự phòng và Y tế công cộng; Việt Nam

# DIGITAL LITERACY ON DENGUE VACCINE AND ASSOCIATED FACTORS AMONG STUDENTS OF THE SCHOOL OF PREVENTIVE MEDICINE AND PUBLIC HEALTH IN 2024

**Nguyen Thi Thu Huong, Hoang Thi Khanh Ly, Nguyen Viet Thanh, Luu Thi Thu Kieu**

*School of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University*

## ABSTRACT

The dengue vaccine was newly approved and introduced in some vaccination centers in Vietnam in September 2024. This study aimed to assess digital vaccine literacy on the dengue vaccine and associated factors among students of the School of Preventive Medicine and Public Health in 2024. A cross-sectional study was conducted among 439 undergraduate students currently enrolled at the School of Preventive Medicine and Public Health. Data were collected using a self-administered questionnaire incorporating a validated digital vaccine literacy scale. Multivariable logistic regression was applied to determine factors associated with digital vaccine literacy. The research results showed that the mean digital vaccine literacy (DVL) score was  $23.53 \pm 5.58$ . Overall, 83.4% of students demonstrated good digital vaccine literacy ( $DVL \geq 20$ ). Multivariable analysis indicated two significant factors: religion (OR = 0.08; 95% CI: 0.01–0.58; p = 0.012) and prior history of dengue infection (OR = 0.48; 95% CI: 0.24–0.95; p = 0.035). Most students had good digital vaccine literacy regarding the dengue vaccine (83.4%). Individual characteristics such as religion and previous dengue infection were significantly associated, suggesting cultural-spiritual and experiential influences on vaccine-related information-seeking behavior. Targeted educational interventions are recommended to enhance students' skills in filtering and verifying digital health information, particularly among groups at higher risk of limited understanding.

**Keywords:** Dengue vaccine; Digital vaccine literacy; Students of Preventive Medicine and Public Health; Vietnam

# THỰC TRẠNG TIÊM VẮC XIN HPV VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA NỮ SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUỐC TẾ HỒNG BÀNG NĂM 2024

**Nguyễn Thị Mỹ Duyên, Phạm Ngọc Kim Ngân, Trịnh Hương Tố, Phạm Văn Hậu**

*Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng*

## TÓM TẮT

Ung thư cổ tử cung là mối quan tâm sức khỏe toàn cầu mặc dù đã có vắc xin HPV an toàn và hiệu quả nhưng tại Việt Nam tỷ lệ tiêm vắc-xin còn thấp. Nghiên cứu này mô tả thực trạng tiêm vắc xin HPV và xác định các yếu tố liên quan ở nữ sinh viên Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, 2024. Nghiên cứu cắt ngang bằng bảng câu hỏi trực tuyến. Phân tích mối liên quan của tiêm vắc xin với yếu tố cá nhân và kiến thức bằng mô hình hồi quy logistic. Kết quả cho thấy trong 845 nữ sinh viên, 38,2% tiêm vắc xin đủ liều, 13,1% tiêm chưa đủ và 48,6% chưa tiêm với lý do thường gặp nhất là chi phí cao (41,1%). Kiến thức sinh viên tốt (36,2%), cơ bản (54,7%) hoặc kém (9,1%). Tỷ lệ tiêm vắc xin thấp hơn ở nhóm ≤ 26 tuổi ( $OR = 0,15$ ; KTC 95%: 0,07 – 0,28;  $p < 0,0001$ ), sống ở thành thị cao hơn ( $OR = 1,39$ ; KTC 95%: 1,04 – 1,86;  $p < 0,05$ ), năm học đại học cao hơn ( $OR = 1,18$  khi tăng một năm học; KTC 95%: 1,06 – 1,33;  $p < 0,005$ ), đã quan hệ tình dục ( $OR = 1,58$ ; KTC 95%: 1,12 – 2,23;  $p = 0,009$ ) và kiến thức tốt ( $OR = 1,28$ ; KTC 95%: 1,04 – 1,58;  $p < 0,05$ ). Tỷ lệ tiêm vắc xin HPV ở nữ sinh viên còn thấp. Nâng cao kiến thức và đưa vắc xin HPV vào Chương trình Tiêm chủng mở rộng là cần thiết để nâng cao tỷ lệ tiêm, góp phần vào nỗ lực loại trừ ung thư cổ tử cung tại Việt Nam.

**Từ khóa:** Ung thư cổ tử cung, vắc xin HPV, nữ sinh viên, kiến thức

# HPV VACCINATION UPTAKE AND SOME RELATED FACTORS AMONG FEMALE STUDENTS AT HONG BANG INTERNATIONAL UNIVERSITY IN 2024

**Nguyen Thi My Duyen, Pham Ngoc Kim Ngan, Trinh Huong To, Pham Van Hau**

*Hong Bang International University*

## ABSTRACT

Cervical cancer remains a major global public health concern despite the availability of safe and effective HPV vaccines, but uptake of the vaccine in Vietnam is low. This study aimed to assess HPV vaccination uptake and some factors associated among female students at Hong Bang International University in 2024. A cross-sectional survey was conducted using an online questionnaire. Logistic regression examined associations between personal characteristics, knowledge, and vaccination status. The research results showed that among the 845 respondents, 38.2% were fully vaccinated, 13.1% partially vaccinated, and 48.6% unvaccinated with the most frequently reported barrier to vaccination was high cost (41.1%). Participants rated their knowledge about HPV as good (36.2%), average (54.7%), or poor (9.1%). HPV vaccination was significantly lower among students aged  $\leq 26$  years ( $OR = 0.15$ ; 95% CI: 0.07 – 0.28,  $p < 0.0001$ ), while it was higher among those living in urban areas ( $OR = 1.39$ ; 95% CI: 1.04 – 1.86,  $p < 0.05$ ), with more years in university ( $OR = 1.18$  per year; 95% CI: 1.06 – 1.33,  $p < 0.005$ ), those with sexual experience ( $OR = 1.58$ ; 95% CI: 1.12 – 2.23,  $p = 0.009$ ), and those with good HPV knowledge ( $OR = 1.28$ ; 95% CI: 1.04 – 1.58,  $p < 0.05$ ). HPV vaccination coverage among female university students is low. Targeted interventions to increase knowledge, and integrate HPV vaccination into the national immunization program are essential to improve coverage and contribute to cervical cancer elimination efforts in Vietnam.

**Keywords:** Cervical cancer, HPV vaccine, female students, knowledge

# THỰC TRẠNG TRẦM CẢM, LO ÂU, STRESS VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA SINH VIÊN NĂM THỨ TƯ HỆ BÁC SĨ TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI NĂM HỌC 2024 – 2025

Thái Văn Huy, Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Thị Thu Hà

Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Ở Việt Nam, năm thứ tư chương trình đào tạo bác sĩ là giai đoạn bắt đầu học lâm sàng, là thời điểm các vấn đề rối loạn về tâm thần gia tăng. Nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả thực trạng trầm cảm, lo âu, stress và một số yếu tố liên quan của sinh viên. Nghiên cứu cắt ngang trên 412 sinh viên năm thứ tư hệ bác sĩ Trường Đại học Y Hà Nội năm học 2024–2025, chọn mẫu thuận tiện. Công cụ gồm thang đo DASS-21 và bộ câu hỏi về đặc điểm cá nhân, thói quen sinh hoạt và yếu tố học tập. Phân tích sử dụng thống kê mô tả và hồi quy logistic nhằm xác định tỷ lệ và yếu tố liên quan đến trầm cảm, lo âu, stress. Kết quả cho thấy tỷ lệ trầm cảm, lo âu và stress là 51,7%, 60,9% và 40,3%, chủ yếu ở mức nhẹ và vừa. Phân tích hồi quy logistic cho thấy: (1) trầm cảm liên quan với thời gian sử dụng thiết bị điện tử, số ngày mất ngủ (tăng nguy cơ), và mức độ hài lòng về kết quả, môi trường học tập (giảm nguy cơ); (2) lo âu liên quan với thời gian sử dụng thiết bị điện tử, thời gian học lâm sàng, thời gian học trên lớp (tăng nguy cơ), và thời gian tự học và mức độ hài lòng về môi trường học tập (giảm nguy cơ); (3) stress liên quan với số ngày mất ngủ (tăng nguy cơ) và sự hài lòng về môi trường học tập (giảm nguy cơ) ( $p<0,05$ ). Tỷ lệ trầm cảm, lo âu và stress khá cao, chủ yếu là nhẹ và vừa. Áp lực học tập, thói quen sinh hoạt và sự hài lòng học tập là những yếu tố liên quan, có thể dự báo nguy cơ mắc rối loạn về tâm thần trên nhóm sinh viên y năm thứ tư.

**Từ khóa:** Trầm cảm, lo âu, stress, sinh viên y

# THE SITUATION OF DEPRESSION, ANXIETY AND ASSOCIATED FACTORS AMONG FOURTH-YEAR MEDICAL STUDENTS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY IN SCHOOL YEAR 2024 – 2025

**Thai Van Huy, Nguyen Tien Dung, Nguyen Thi Thu Ha**

*Hanoi Medical University*

## ABSTRACT

In Vietnam, the fourth year of the medical training program marks the transition to clinical practice, a period associated with an increased risk of mental health problems. This study aimed to assess the prevalence of depression, anxiety, stress and some associated factors among this student population. A cross-sectional study was conducted on 412 fourth-year medical students at Hanoi Medical University during the 2024–2025 academic year, using convenience sampling. Data were collected using the DASS-21 scale and a structured questionnaire on personal characteristics, lifestyle habits, and academic factors. Descriptive statistics and logistic regression analyses were applied to determine the prevalence and associated factors of depression, anxiety, and stress. The research results showed that the prevalence of depression, anxiety, and stress was 51.7%, 60.9%, and 40.3%, respectively, with most cases at mild to moderate levels. Logistic regression analysis indicated that: (1) depression was associated with electronic device use and the number of sleepless nights (increased risk), while satisfaction with academic performance and the learning environment was protective; (2) anxiety was associated with electronic device use, clinical training time, and classroom learning time (increased risk), whereas self-study time and satisfaction with the learning environment were protective; (3) stress was associated with the number of sleepless nights (increased risk) and satisfaction with the learning environment (protective) ( $p<0.05$ ). The prevalence of depression, anxiety, and stress was relatively high, mostly at mild to moderate levels. Academic pressure, lifestyle habits, and learning satisfaction were identified as significant associated factors and may serve as predictors of mental health disorders among fourth-year medical students.

**Keywords:** Depression, anxiety, stress, medical students

# THỰC TRẠNG SỬ DỤNG VÀ MỨC ĐỘ HÀI LÒNG VỀ DỊCH VỤ KHÁM CHỮA BỆNH CỦA NGƯỜI DÂN TẠI TRẠM Y TẾ TỈNH BÌNH DƯƠNG NĂM 2023-2024

**Nguyễn Bình Phương<sup>1</sup>, Huỳnh Minh Chín<sup>2</sup>, Đỗ Thị Thùy Linh<sup>1</sup>, Lưu Kim Lê Hằng<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Trường Đại học Thủ Dầu Một, thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Sở Y tế thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Trong bối cảnh các cơ sở y tế tư nhân và tuyến trên ngày càng phát triển hiện nay tại Bình Dương, việc đánh giá vai trò của Trạm Y tế trong cung ứng dịch vụ khám chữa bệnh thông thường trở nên rất cần thiết. Nghiên cứu này được tiến hành nhằm mô tả thực trạng tỷ lệ sử dụng và mức độ hài lòng về dịch vụ khám chữa bệnh của người dân tại Trạm Y tế tỉnh Bình Dương năm 2023-2024. Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp cắt ngang mô tả kết hợp phân tích thực hiện trên 336 người dân sống xung quanh các Trạm Y tế từ tháng 08/2023 đến tháng 02/2024. Kết quả cho thấy có 70,8% người dân đã từng khám chữa bệnh thông thường tại Trạm Y tế, chủ yếu nữ giới chiếm 63%, độ tuổi trung bình là 42,6 tuổi, 100% có học vấn phổ thông trở xuống, 72,6% là khám chữa bệnh ngoại trú, liên quan đến bệnh không lây nhiễm chiếm 46,2% và bệnh người già là 17,2%; Rất hài lòng đạt ở mức 35,7%, hài lòng đạt 49,6%. Ngành Y tế tỉnh Bình Dương cần đầu tư nâng cao năng lực chuyên môn khám chữa bệnh của Trạm Y tế, cải thiện thái độ phục vụ để công tác khám chữa bệnh mang lại sự tin tưởng cho người dân.

**Từ khóa:** Bình Dương, dịch vụ, khám chữa bệnh, sự hài lòng, trạm y tế, yếu tố liên quan

# SITUATION OF HEALTH SERVICE USE AT COMMUNE HEALTH STATIONS AND SATISFACTION OF PEOPLE IN BINH DUONG PROVINCE, 2023-2024

**Nguyen Binh Phuong<sup>1</sup>, Huynh Minh Chin<sup>2</sup>, Do Thi Thuy Linh<sup>1</sup>, Luu Kim Le Hang<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Thu Dau Mot University, Ho Chi Minh City*

<sup>2</sup>*Ho Chi Minh City Department of Health*

## ABSTRACT

In the context of the current development of private and upper-level medical facilities in Binh Duong, it is very necessary to evaluate the role of Health Stations in providing routine medical examination and treatment services. This study was conducted to describe the situation of health service use at Commune Health Stations and Satisfaction of people in Binh Duong Province, 2023-2024. The study was designed using a cross-sectional descriptive method combined with analysis conducted on 336 people living around Health Stations from August 2023 to February 2024. The research results showed that 70.8% of people had regular medical examination and treatment at the Health Station, mainly women accounting for 63%, the average age was 42.6 years old, 100% had high school education or less, 72.6% were outpatients, related to non-communicable diseases accounted for 46.2% and diseases of the elderly accounted for 17.2%; Very satisfied reached 35.7%, satisfied reached 49.6%. The Health sector of Binh Duong province needs to invest in improving the professional capacity of the Health Station for medical examination and treatment, and improving service attitude so that medical examination and treatment bring trust to the people.

**Keywords:** Binh Duong, commune health Station, health services satisfaction

# TỔNG QUAN CÁC MÔ HÌNH DỰ BÁO NGUY CƠ UNG THƯ VÚ VÀ UNG THƯ PHỔI TRÊN THẾ GIỚI VÀ ĐỀ XUẤT ỨNG DỤNG TẠI VIỆT NAM

Trần Thị Thanh Hương<sup>1,2</sup>, Nguyễn Hương Giang<sup>1,2</sup>, Đỗ Vũ Minh Hà<sup>1</sup>, Bùi Thị Oanh<sup>1</sup>, Bạch Thị Hoài Phương<sup>1</sup>, Nguyễn Thùy Dương<sup>1</sup>, Nguyễn Đắc Ngọc<sup>1</sup>, Bùi Trung Hiếu<sup>1</sup>, Đào Xuân Quân<sup>1</sup>, Tô Ngọc Mai<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Viện Ung thư Quốc gia, Bệnh viện K

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Ung thư vú và ung thư phổi là hai loại ung thư phổ biến nhất tại Việt Nam. Việc xây dựng các mô hình dự báo nguy cơ cho hai loại ung thư này đóng vai trò quan trọng trong sàng lọc và phát hiện sớm. Nghiên cứu nhằm tổng quan các mô hình dự báo nguy cơ ung thư vú và phổi trên thế giới nhằm đề xuất mô hình phù hợp Việt Nam. Nghiên cứu tổng quan hệ thống theo hướng dẫn PRISMA 2020, tổng hợp các nghiên cứu công bố đến ngày 31/12/2024. Các mô hình được đánh giá dựa trên độ nhạy, độ đặc hiệu, diện tích dưới đường cong (AUC) và tỷ lệ dự báo-quan sát. Kết quả cho thấy có 18 mô hình dự báo nguy cơ ung thư vú, trong đó 5 mô hình đã được ngoại kiểm. Các mô hình sử dụng 19 biến số khác nhau, với kích thước mẫu từ 222-1.455.493 người. Mô hình Gail phổ biến nhất, dễ áp dụng nhưng hiệu quả trung bình (AUC: 0,56–0,62). BOADICEA, BRCAPRO và IBIS có hiệu suất cao hơn (AUC tối đa 0,80 với BRCAPRO) nhưng đòi hỏi dữ liệu di truyền. Hầu hết mô hình phát triển từ dữ liệu phụ nữ da trắng, hạn chế khi áp dụng cho các nhóm dân tộc khác. Với ung thư phổi, có 22 mô hình, trong đó 10 mô hình đã được ngoại kiểm. PLCO (AUC ~0,80), LLPI (C-index: 0,85) và LCRAT (AUC: 0,66-0,78) cho hiệu suất cao. Mô hình Pittsburgh đơn giản nhưng AUC thấp hơn (0,68–0,70). Một số mô hình tích hợp dấu ấn sinh học hứa hẹn cải thiện hiệu suất nhưng ứng dụng thực tế còn hạn chế. Mô hình Gail cho ung thư vú và mô hình Bach cho ung thư phổi có tiềm năng ứng dụng tại Việt Nam nhờ tính khả thi, nhưng cần được hiệu chỉnh và kiểm định trên dữ liệu trong nước.

**Từ khóa:** Mô hình dự báo nguy cơ, ung thư vú, ung thư phổi

# A SYSTEMATIC REVIEW OF BREAST AND LUNG CANCER RISK PREDICTION MODELS AND RECOMMENDATIONS FOR APPLICATION IN VIETNAM

**Tran Thi Thanh Huong<sup>1,2</sup>, Nguyen Huong Giang<sup>1,2</sup>, Do Vu Minh Ha<sup>1</sup>, Bui Thu Oanh<sup>1</sup>, Bach Thi Hoai Phuong<sup>1</sup>, Nguyen Thuy Duong<sup>1</sup>, Nguyen Dac Ngoc<sup>1</sup>, Bui Trung Hieu<sup>1</sup>, Dao Xuan Quan<sup>1</sup>, To Ngoc Mai<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*National Cancer Institute, National Cancer Hospital*

<sup>2</sup>*Hanoi Medical University*

## ABSTRACT

Breast and lung cancers are the most common cancers in Vietnam. Developing risk prediction models for these two cancers plays a crucial role in screening and early detection. This study aim to review existing breast and lung cancer risk prediction models worldwide and propose suitable models for the Vietnamese context. A systematic review was conducted following PRISMA 2020 guidelines, identifying studies published up to December 31, 2024. Models were evaluated based on sensitivity, specificity, area under the curve (AUC), and the predicted-to-observed ratio. The research results showed that eighteen breast cancer risk models were identified, of which five underwent external validation. They used 19 different variables, with sample sizes ranging from 222 to 1,455,493 participants. The Gail model was the most widely used and easiest to apply, but showed moderate performance (AUC: 0.56–0.62). BOADICEA, BRCAPRO, and IBIS demonstrated higher performance (maximum AUC 0.80 for BRCAPRO) but required genetic data. Most models were developed in populations of White women, limiting generalizability to other ethnic groups. For lung cancer, 22 models were identified, of which 10 had external validation. High-performing models included PLCO (AUC ~0.80), LLPi (C-index: 0.85), and LCRAT (AUC: 0.66–0.78). The Pittsburgh model was simpler but had lower AUC (0.68–0.70). Several models incorporating biomarkers showed promise in improving predictive performance but had limited real-world applicability. The Gail model for breast cancer and the Bach model for lung cancer have potential applicability in Vietnam due to their feasibility but require adaptation and validation.

**Keywords:** Risk prediction model, breast cancer, lung cancer

# ỨNG DỤNG MÔ HÌNH CHUỖI THỜI GIAN ARIMA TRONG PHẦN MỀM R DỰ BÁO NHU CẦU TIÊM CHỦNG VẮC XIN SỎI CHO TRẺ 9–18 THÁNG TUỔI TẠI TRẠM Y TẾ XÃ LỘC HÒA, HUYỆN PHÚ LỘC, THÀNH PHỐ HUẾ NĂM 2025

Võ Minh Hoàng, Huỳnh Minh Sơn

Trường Đại học Y-Dược, Đại học Huế

## TÓM TẮT

Dữ liệu chuỗi thời gian được ứng dụng trong y tế nhằm dự báo xu hướng và hỗ trợ lập kế hoạch phòng chống dịch bệnh. Trong bối cảnh bệnh sởi có chu kỳ bùng phát 4–5 năm và đang gia tăng, việc dự báo chính xác nhu cầu vắc xin cần thiết để phân bổ hợp lý, tránh thiếu hụt, lãng phí. Mục tiêu của nghiên cứu này là ứng dụng mô hình ARIMA trong phần mềm R để dự báo nhu cầu vắc xin sởi cho trẻ 9–18 tháng tuổi tại Trạm Y tế xã Lộc Hòa, huyện Phú Lộc, thành phố Huế năm 2025. Nghiên cứu sử dụng dữ liệu tiêm vắc xin sởi theo quý từ năm 2015 đến 2024 tại trạm Y tế xã Lộc Hòa. Phân tích dữ liệu bằng phần mềm R với mô hình ARIMA, dùng hàm `auto.arima()` để chọn mô hình tối ưu, từ đó dự báo nhu cầu vắc xin cho 4 quý năm 2025. Kết quả cho thấy mô hình ARIMA(1,0,0) (với trung bình khác 0) được lựa chọn tự động để mô hình hóa dữ liệu và cho kết quả dự báo quý I năm 2025 xấp xỉ 6,46 trẻ (sai số trung bình không quá 5%) và có xu hướng tăng lên trong các quý tiếp theo lần lượt là 8,16 trẻ; 8,99 trẻ và 9,39 trẻ. Khi cố định sai phân theo mùa bậc 1, ta có mô hình theo mùa ARIMA (1,0,0)(2,1,0)[4] khớp tốt với dữ liệu, dự báo nhu cầu vắc xin các quý tiếp theo có xu hướng biến động theo mùa vụ. ARIMA mô hình hóa tốt dữ liệu chuỗi thời gian tiêm chủng vắc xin sởi và có khả năng dự báo tốt cho quý tiếp theo và dự báo tiếp tục tăng trong năm 2025. Nghiên cứu mở ra hướng ứng dụng mô hình dự báo trong quản lý tiêm chủng nhằm hỗ trợ lập kế hoạch và dự trữ vắc xin tại tuyến y tế cơ sở.

**Từ khoá:** Chuỗi thời gian, dự báo vắc xin, mô hình ARIMA, phần mềm R

# APPLICATION OF ARIMA TIME SERIES MODEL IN R SOFTWARE TO FORECAST VACCINE DEMAND

**Vo Minh Hoang, Huynh Minh Son**

*University of Medicine and Pharmacy, Hue University*

## ABSTRACT

Time series data are increasingly applied in healthcare to forecast trends and support planning for disease prevention. Measles is a communicable disease with a 4–5 year outbreak cycle and has shown signs of resurgence. Accurate forecasting of vaccine demand is essential for appropriate allocation, avoiding shortages or wastage. This study applied the ARIMA model in R software to analyze quarterly immunization data and forecast measles vaccine demand for children aged 9–18 months at Loc Hoa Commune Health Station, Phu Loc District, Hue City in 2025. Quarterly measles vaccination data from 2015 to 2024 at Loc Hoa Commune Health Station were analyzed using R software. The `auto.arima()` function was employed to select the optimal model, which was then used to forecast vaccine demand for four quarters in 2025. The research results showed that the ARIMA(1,0,0) model (with non-zero mean) was automatically selected to fit the data, yielding a forecast of approximately 6.46 children for the first quarter of 2025 (mean error <5%), with an increasing trend in the subsequent quarters: 8.16, 8.99, and 9.39 children, respectively. When fixing the seasonal difference at order 1, the seasonal model ARIMA(1,0,0)(2,1,0)[4] also provided a good fit to the data, indicating seasonal variations in vaccine demand across quarters. The ARIMA model demonstrated good performance in modeling the time series data of measles vaccination and provided reliable forecasts for 2025, showing an increasing demand over quarters. This study highlights the potential of applying forecasting models in immunization management to support planning and vaccine allocation at the primary healthcare level.

**Keywords:** Time series, vaccine forecasting, ARIMA model, R software

# SỰ THAY ĐỔI NỒNG ĐỘ KHÁNG THỂ KHÁNG ĐỘC TỐ BẠCH HẦU ĐẠT MỨC BẢO VỆ TRƯỚC VÀ SAU TIÊM 2 MŨI VẮC XIN TETANUS-DIPHTHERIA (Td) TẠI HUYỆN EASUP, TỈNH ĐẮK LẮK VÀ HUYỆN ĐẮK SONG, TỈNH ĐẮK NÔNG NĂM 2021-2022

Nguyễn Thị Thu Hà, Lê Văn Tuấn, Nguyễn Thị Tuyết Vân, Nguyễn Hoàng Quân, Trần Thị Thu,

Trần Đình Sơn, Trần Lê Thiên Hương, Phạm Thị Lệ Hà, Viên Chinh Chiến

Viện Vệ sinh dịch tễ Tây Nguyên

## TÓM TẮT

Bạch hầu là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, việc duy trì miễn dịch cộng đồng có vai trò quan trọng trong phòng chống dịch. Nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định tỷ lệ người dân đạt nồng độ kháng thể kháng độc tố bạch hầu ở mức bảo vệ trước và sau khi tiêm 2 mũi vắc xin uốn ván-bạch hầu (Td). Nghiên cứu theo dõi dọc trên 804 người dân tại huyện Ea Súp (Đắk Lăk) và huyện Đăk Song (Đăk Nông) trong giai đoạn 8/2021 - 8/2022. Trong đó, có 763 người được tiêm đủ 2 mũi vắc xin Td. Nồng độ kháng thể kháng độc tố bạch hầu được xét nghiệm và so sánh trước - sau tiêm. Kết quả cho thấy, có 96,6% người tham gia nghiên cứu có kháng thể kháng độc tố bạch hầu sau tiêm 2 mũi vắc xin Td cao hơn trước tiêm và còn 3,4% người không có sự thay đổi nồng độ KT. Số người có mức KT bảo vệ đầy đủ đã tăng lên rõ rệt từ tỷ lệ 23,0% lên 87,7%, đã đạt mức miễn dịch cộng đồng sau tiêm 2 mũi vắc xin Td theo khuyến cáo của WHO. Tuy nhiên vẫn còn 8,9% ở mức bảo vệ một phần và 3,4% không có KT bảo vệ sau tiêm đủ 2 mũi Td. Kết quả nghiên cứu sẽ giúp các đơn vị y tế có thêm cơ sở để điều chỉnh chính sách tiêm nhắc lại và kế hoạch triển khai tiêm chủng phù hợp hơn và là cơ sở để thực hiện các nghiên cứu chuyên sâu hơn để giám sát sự biến động nồng độ KT kháng độc tố bạch hầu của cộng đồng theo thời gian sau 5,7,10 và 15 năm.

**Từ khóa:** Vắc xin Td; bạch hầu; Đăk lăk, Đăk Nông

# PROTECTIVE LEVELS OF DIPHTHERIA ANTIBODY ACHIEVED BEFORE AND AFTER 2 DOSES OF TETANUS-DIPHTHERIA (TD) VACCINE IN EASUP DISTRICT, DAK LAK PROVINCE AND DAK SONG DISTRICT, DAK NONG PROVINCE IN 2021-2022

**Nguyen Thi Thu Ha, Le Van Tuan, Nguyen Thi Tuyet Van, Nguyen Hoang Quan, Tran Thi Thu, Tran Le Thien Huong, Pham Thi Le Ha, Vien Chinh Chien**  
*Tay Nguyen Institute of Hygiene and Epidemiology, Dak Lak*

## ABSTRACT

Diphtheria is a dangerous infectious disease, and maintaining herd immunity plays an important role in epidemic prevention. This study was conducted to determine the proportion of people who achieved protective levels of diphtheria antitoxin antibodies before and after receiving two doses of the tetanus-diphtheria (Td) vaccine. A longitudinal study was carried out on 804 residents in Ea Sup District (Đăk Lăk) and Đăk Song District (Đăk Nông) from August 2021 to August 2022. Among them, 763 individuals received two doses of the Td vaccine. Diphtheria antitoxin antibody levels were tested and compared before and after vaccination. The findings showed that 96.6% of study participants had diphtheria antitoxin antibodies after receiving two doses of the Td vaccine and 3.4% of people had no change in antibody concentration, a significant increase compared to before vaccination. The proportion of individuals with fully protective antibody levels increased markedly from 23.0% to 87.7%, achieving herd immunity after two Td vaccine doses as recommended by the WHO. However, 8.9% remained at a partially protective level, and 3.4% did not achieve protective antibody levels even after receiving both Td doses. The study findings provide a basis for healthcare units to adjust booster vaccination policies and improve immunization plans. Additionally, they serve as a foundation for further in-depth studies to monitor fluctuations in diphtheria antitoxin antibody levels in the community over time at intervals of 5, 7, 10, and 15 years.

**Keywords:** Vaccine Td; diphtheria antibody; protective levels, Dak Lak, Dak Nong

# Ý ĐỊNH TIÊM VẮC XIN HPV VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH 18-45 TUỔI TẠI PHÒNG TIÊM CHỦNG CƠ SỞ 2, TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI NĂM 2024

**Nguyễn Hữu Thắng<sup>1</sup>, Nguyễn Bích Ngọc<sup>1</sup>, Vũ Thế Mạnh<sup>1</sup>, Cao Thị Ngọc Anh<sup>1</sup>, Trần Hồng Liên<sup>2</sup>,  
Lê Thanh Huyền<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Học viện Y học cổ truyền Việt Nam

<sup>3</sup>Phân hiệu Trường Đại học Y Hà Nội tại Thanh Hóa

## TÓM TẮT

Nhiễm Human Papillomavirus (HPV) là nguyên nhân chính gây ung thư cổ tử cung. Vắc-xin phòng HPV đã được triển khai, tuy nhiên tỷ lệ tiêm tại Việt Nam còn thấp, đặc biệt ở người trưởng thành. Nghiên cứu này nhằm mô tả ý định tiêm vắc-xin HPV Gardasil 9 và mô tả một số yếu tố liên quan ở người trưởng thành 18–45 tuổi tại Phòng tiêm chủng cơ sở 2, Trường Đại học Y Hà Nội năm 2024. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 299 người tham gia. Dữ liệu thu thập bằng bảng hỏi tự điền, gồm thông tin nhân khẩu học, lịch sử tiêm chủng và các yếu tố ảnh hưởng đến ý định tiêm HPV. Kết quả cho thấy có 58,3% người tham gia có ý định tiêm Gardasil 9, trong khi chỉ 23,1% đã từng tiêm. Lý do phổ biến nhất không muốn tiêm là “cảm thấy không cần thiết” (14,8%). Nam giới có ý định tiêm thấp hơn 0,5 lần so với nữ giới. Nhóm ≥30 tuổi có tỷ lệ ý định tiêm cao hơn nhóm <30 tuổi (53,7% so với 46,3%), tương ứng cao hơn 1,2 lần. Ý định tiêm HPV ở người trưởng thành vẫn thấp, đặc biệt ở nam giới và nhóm trẻ tuổi, chủ yếu do thiếu thông tin và nhận thức chưa đầy đủ.

**Từ khóa:** Ý định tiêm phòng, vắc xin HPV, Gardasil 9, người trưởng thành

# INTENTION TO RECEIVE HPV VACCINE AND RELATED FACTORS AMONG ADULTS AGED 18–45 AT VACCINATION CENTER 2, HANOI MEDICAL UNIVERSITY IN 2024

**Nguyen Huu Thang<sup>1</sup>, Nguyen Bich Ngoc<sup>1</sup>, Vu The Manh<sup>1</sup>, Cao Thi Ngoc Anh<sup>1</sup>, Tran Hong Lien<sup>2</sup>, Le Thanh Huyen<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Institute of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University*

<sup>2</sup>*Vietnam University of Traditional Medicine*

<sup>3</sup>*Hanoi Medical University Branch in Thanh Hoa*

## ABSTRACT

Human Papillomavirus (HPV) infection is a major cause of cervical cancer. Although HPV vaccines are available, vaccination coverage in Vietnam remains low, particularly among adults. This study aimed to describe the intention to receive the HPV vaccine Gardasil 9 and describe associated factors among adults aged 18–45 years at Vaccination Center No. 2, Hanoi Medical University in 2024. A cross-sectional study was conducted among 299 participants. Data were collected using a structured self-administered questionnaire, including demographic characteristics, vaccination history, and factors influencing HPV vaccination intention. Overall, 58.3% of participants reported an intention to receive Gardasil 9, while only 23.1% had ever been vaccinated. The most common reason for not intending to vaccinate was “feeling unnecessary” (14.8%). Males were 0.5 times less likely to intend vaccination compared to females. Adults aged ≥30 years showed a 1.2 times higher intention compared to those <30 years (53.7% vs. 46.3%). The intention to receive HPV vaccination among adults remains low, particularly in males and younger individuals, mainly due to insufficient information and limited awareness.

**Keywords:** Intention, HPV vaccine, Gardasil 9, adults

# MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM CỦA CÁC TRƯỜNG HỢP TAI BIẾN NẶNG SAU TIÊM CHỦNG VẮC XIN PHÒNG COVID-19 TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, 2021-2023

**Phan Thị Hằng<sup>1</sup>, Nguyễn Thúy Hạnh<sup>1</sup>, Nguyễn Vũ Minh Thư<sup>1</sup>, Đặng Thị Xuân Dũng<sup>1</sup>,**  
**Phan Thị Ngọc Thịnh<sup>1</sup>, Cao Thị Hồng Trâm<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Dương Huyền<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Trang<sup>1</sup>,**  
**Lê Hồng Nga<sup>1</sup>**

*Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Thành phố Hồ Chí Minh*

## TÓM TẮT

Đại dịch COVID-19 tạo ra tác động to lớn đến kinh tế xã hội ở nhiều quốc gia. Nghiên cứu này nhằm mô tả một số đặc điểm tai biến nặng sau tiêm chủng (TBNSTC) vắc xin COVID-19 tại Thành phố Hồ Chí Minh và đề xuất giải pháp cải thiện công tác báo cáo, chẩn đoán, điều trị. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, thu thập và phân tích toàn bộ dữ liệu TBNSTC từ tháng 3/2021 đến 6/2023. Sử dụng thống kê mô tả để phân tích đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và chất lượng báo cáo. Kết quả ghi nhận 109 trường hợp TBNSTC trên tổng số 24.785.915 mũi tiêm (tỷ lệ 0,44/100.000 mũi). Phần lớn xuất hiện ở nhóm tuổi 5-17 tuổi (94%), sau mũi tiêm đầu tiên (84%). Phân bố theo loại vắc xin: Moderna (5,04/100.000 mũi), Pfizer (0,26/100.000 mũi), AstraZeneca (0,05/100.000 mũi); không có trường hợp nào với Verocell. 89% trường hợp xuất hiện trong vòng 30 phút đầu sau tiêm với triệu chứng đa dạng trên nhiều hệ cơ quan: thần kinh (chóng mặt 27%, đau đầu 14%), tiêu hóa (buồn nôn 48%, đau bụng 16%), hô hấp (khó thở 29%, tím tái 28%), da-niêm mạc (chi lạnh 33%). 97% trường hợp được điều trị bằng adrenalin và tất cả đều hồi phục hoàn toàn, không có ca tử vong. Hệ thống báo cáo còn tồn tại hạn chế với 9,2% báo cáo trễ và 5,5-11% thiếu thông tin sinh tồn cơ bản. TBNSTC sau tiêm vắc xin COVID-19 hiếm gặp, chủ yếu ở trẻ em sau tiêm vắc xin mRNA. Hệ thống giám sát hiệu quả với xử trí kịp thời, không có tử vong. Cần cải thiện chất lượng báo cáo và tăng cường truyền thông.

**Từ khóa:** Tai biến nặng sau tiêm chủng, vắc xin COVID-19, phản vệ, Thành phố Hồ Chí Minh

# CHARACTERISTICS OF SEVERE ADVERSE EVENTS FOLLOWING COVID-19 VACCINATION IN HO CHI MINH CITY, 2021-2023

**Phan Thi Hang<sup>1</sup>, Nguyen Thuy Hanh<sup>1</sup>, Nguyen Vu Minh Thu<sup>1</sup>, Dang Thi Xuan Dung<sup>1</sup>, Phan Thi Ngoc Thinh<sup>1</sup>, Cao Thi Hong Tram<sup>1</sup>, Nguyen Thi Duong Huyen<sup>1</sup>, Nguyen Thi Trang<sup>1</sup>, Le Hong Nga<sup>1</sup>**

*Center for Disease Control of Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has had a huge impact on the socio-economy in many countries. This study aims to describe the characteristics of severe adverse events following immunization (AEFI) with COVID-19 vaccines in Ho Chi Minh City and propose solutions to improve reporting, diagnosis, and treatment. A cross-sectional descriptive study collecting and analyzing all AEFI data from March 2021 to June 2023. Descriptive statistics were used to analyze epidemiological, clinical characteristics and reporting quality. The research results showed that 109 AEFI cases were recorded among 24,785,915 vaccine doses administered (rate: 0.44/100,000 doses). Most cases occurred in the 5-17 age group (94%), after the first dose (84%). Case distribution by vaccine type was as follows: Moderna (5.04/100,000 doses), Pfizer (0.26/100,000), AstraZeneca (0.05/100,000), with no cases reported for VeroCell. 89% of cases appeared within the first 30 minutes post-vaccination with diverse symptoms across multiple organ systems: neurological (dizziness 27%, headache 14%), gastrointestinal (nausea/vomiting 48%, abdominal pain 16%), respiratory (dyspnea 29%, cyanosis 28%), dermatologic (cold extremities 33%). 97% of cases were treated with adrenaline and all recovered completely with no deaths. The reporting system had limitations with 9.2% late reports and 5.5-11% missing basic vital signs information. Severe AEFI following COVID-19 vaccination were rare, mainly occurring in children after mRNA vaccination. The surveillance system was effective with timely management and no fatalities. Quality improvement in reporting and enhanced communication are needed.

**Keywords:** Severe adverse events following immunization, COVID-19 vaccines, anaphylaxis, Ho Chi Minh City

# KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ, THỰC HÀNH VỀ HPV VÀ TIÊM VẮC XIN PHÒNG HPV CỦA PHỤ HUYNH HỌC SINH TRUNG HỌC CƠ SỞ Ở HẢI PHÒNG NĂM 2025

Phùng Ngọc Anh<sup>1</sup>, Đặng Nguyễn Châu Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Minh Nguyệt<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Minh Ngọc<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sinh viên Y học dự phòng, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

<sup>2</sup>Bộ môn Sức khỏe môi trường, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

## TÓM TẮT

Virus Human Papillomavirus (HPV) là tác nhân chính gây ung thư cổ tử cung và một số ung thư khác ở cả hai giới. Dù vắc xin HPV đã được khuyến cáo tiêm cho trẻ 9–14 tuổi, tỷ lệ tiêm chủng vẫn thấp. Phụ huynh đóng vai trò then chốt trong việc quyết định tiêm phòng cho trẻ. Nghiên cứu này nhằm mô tả kiến thức, thái độ, thực hành về HPV và tiêm vắc xin HPV ở phụ huynh học sinh THCS tại quận An Dương, Hải Phòng. Nghiên cứu cắt ngang trên 612 đối tượng nghiên cứu. Dữ liệu thu thập bằng bảng hỏi tự điền, gồm thông tin chung, kiến thức, thái độ và thực hành về tiêm vắc xin HPV. Kết quả cho thấy có 28,3% và 10,1% phụ huynh có kiến thức đạt và thái độ tích cực về HPV và vắc xin HPV. Tỷ lệ phụ huynh đã cho trẻ tiêm vắc xin HPV là 8,8%. Kiến thức, thái độ và thực hành của phụ huynh về tiêm vắc xin phòng HPV còn hạn chế. Cần tiếp tục đẩy mạnh truyền thông giới thiệu về tiêm vắc xin HPV cho học sinh.

**Từ khóa:** vắc xin HPV, KAP, phụ huynh, học sinh trung học cơ sở, Hải Phòng

# KNOWLEDGE, ATTITUDE, AND PRACTICE TOWARD HPV AND HPV VACCINATION AMONG PARENTS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN HAI PHONG, 2025

Phung Ngoc Anh<sup>1</sup>, Dang Nguyen Chau Anh<sup>1</sup>, Nguyen Thi Minh Nguyet<sup>1</sup>, Nguyen Thi Minh Ngoc<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Preventive Medicine Students, Hai Phong University of Medicine and Pharmacy

<sup>2</sup>Department of Environmental Health, Hai Phong University of Medicine and Pharmacy

## ABSTRACT

Human papillomavirus (HPV) is the principal cause of cervical cancer and contributes to several other cancers in both sexes. Although HPV vaccination is recommended for children aged 9–14 years, coverage remains low. Parents are key decision-makers regarding their children's vaccination. This study aimed to describe the knowledge, attitudes, and practices (KAP) related to HPV and HPV vaccination among parents of lower-secondary school students in An Duong District, Hai Phong. A cross-sectional study was conducted among 612 participants. Data were collected using a self-administered questionnaire covering sociodemographic characteristics and items on knowledge, attitudes, and practices toward HPV vaccination. Overall, 28.3% and 10.1% of parents had satisfactory knowledge and positive attitudes about HPV and HPV vaccine. The rate of parents who had vaccinated their children with HPV vaccine was 8.8%. Parents' knowledge, attitudes, and practices on HPV vaccination are quite low. It is necessary to continue to promote communication about HPV vaccination for students.

**Keywords:** HPV vaccine, KAP, parents, secondary school students, Hai Phong

# THỰC TRẠNG TIÊM PHÒNG VẮC-XIN HPV VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở PHỤ NỮ ĐỘ TUỔI TỪ 27-45 TẠI MỘT SỐ PHƯỜNG THUỘC THÀNH PHỐ HUẾ

Trương Thị Ngọc Ánh, Nguyễn Cát Tường, Nguyễn Hoàng Thuỳ Linh, Trần Thị Mai Liên

Trường Đại học Y – Dược, Đại học Huế

## TÓM TẮT

Virus u nhú ở người (Human Papilloma virus – HPV) được chứng minh là nguyên nhân gây nên ung thư cổ tử cung với nhóm nguy cơ cao và mắc thời gian dài. Theo Tổ chức Y tế Thế giới, chiến lược hiệu quả để ngăn ngừa ung thư cổ tử cung chính là tiêm vắc xin phòng ngừa HPV và sàng lọc phát hiện sớm, điều trị các tổn thương tiền ung thư. Ở Việt Nam, tỷ lệ tiêm vắc xin HPV và tỷ lệ khám sàng lọc ung thư cổ tử cung còn thấp. Qua đó cho thấy việc nâng cao thực hành về việc tiêm phòng HPV là điều rất cần thiết nhằm tiến gần hơn đến mục tiêu của Tổ chức Y tế Thế giới trong kiểm soát ung thư cổ tử cung. Mục tiêu của nghiên cứu này là mô tả thực trạng tiêm phòng vắc xin HPV và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ độ tuổi từ 27-45 tại một số phường thuộc Thành phố Huế. Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 219 phụ nữ về hành vi tiêm phòng vắc xin HPV tại một số phường thuộc thành phố Huế. Phân tích hồi quy logistic đa biến được sử dụng để tìm hiểu các yếu tố liên quan. Kết quả cho thấy tỷ lệ thực hành tiêm phòng vắc xin HPV trong nghiên cứu đạt 9,6%. Các yếu tố liên quan đến thực hành tiêm phòng vắc xin HPV bao gồm: kiến thức về bệnh ung thư cổ tử cung. Tỷ lệ tiêm phòng vắc xin HPV ở phụ nữ tại cộng đồng chưa cao. Vẫn còn tồn tại một số lý do khiến đối tượng chưa sẵn sàng tiêm vắc-xin. Do đó, cần đẩy mạnh các chương trình giáo dục sức khoẻ, truyền thông về dự phòng ung thư cổ tử cung cho người dân, khuyến khích người dân thực hiện các hoạt động dự phòng.

**Từ khoá:** Ung thư cổ tử cung, kiến thức, thái độ, phụ nữ, tiêm vắc xin HPV

# STATUS OF HPV VACCINATION AND SOME RELATED FACTORS IN WOMEN AGED 27-45 IN SOME WARDS OF HUE CITY

Truong Thi Ngoc Anh, Nguyen Cat Tuong, Nguyen Hoang Thuy Linh, Tran Thi Mai Lien

Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

## ABSTRACT

Human papilloma virus (HPV) is proven to be the cause of cervical cancer in high-risk groups and long-term infection. According to the World Health Organization, the effective strategy to prevent cervical cancer is HPV vaccination and early detection and treatment of precancerous lesions. In Vietnam, the HPV vaccination rate and cervical cancer screening rate are still low. This shows that improving HPV vaccination practices is very necessary to get closer to the World Health Organization's goal of controlling cervical cancer. Objective of this study is to describe the status of HPV vaccination and some related factors in women aged 27-45 in some wards of Hue City. A cross-sectional descriptive study was conducted on 219 women on HPV vaccination behavior in some wards of Hue city in year.... Multivariate logistic regression analysis was used to investigate related factors. The research results showed that the rate of HPV vaccination practice in the study was 9.6%. Factors related to HPV vaccination practice include: knowledge about cervical cancer. The rate of HPV vaccination in women in the community is not high. There are still some reasons why the subjects are not ready to be vaccinated. Therefore, it is necessary to promote health education programs, communication on cervical cancer prevention for people, and encourage people to carry out preventive activities.

**Keywords:** Cervical cancer, knowledge, attitude, women, HPV vaccination

# SỰ CHẤP NHẬN VÀ SẴN SÀNG CHI TRẢ CHO VẮC XIN PHÒNG HERPES ZOSTER Ở NGƯỜI ĐẾN PHÒNG TIÊM CHỦNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI NĂM 2024

**Nguyễn Văn Thành, Nguyễn Bạch Ngọc, Bùi Huyền Trang, Đoàn Ngọc Thuỷ Tiên,**

**Lê Thị Thanh Xuân**

*Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội*

## TÓM TẮT

Herpes Zoster (HZ) là một bệnh lý do virus Varicella Zoster tái hoạt gây ra, có tỷ lệ mắc cao ở người lớn tuổi và người suy giảm miễn dịch. Trong bối cảnh vắc xin phòng HZ vừa được cấp phép lưu hành tại Việt Nam, nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả sự chấp nhận và mức sẵn sàng chi trả cho vắc xin phòng HZ của người đến Phòng tiêm chủng tại Trường Đại học Y Hà Nội năm 2024. Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 419 người đến Phòng tiêm chủng tại Trường Đại học Y Hà Nội năm 2024. Phương pháp định giá ngẫu nhiên được sử dụng để ước lượng mức sẵn sàng chi trả, kết hợp với hồi quy logistic đa biến và hồi quy khoảng nhằm xác định các yếu tố liên quan. Kết quả cho thấy tỷ lệ chấp nhận chi trả cho vắc xin phòng Herpes Zoster trong cộng đồng là tương đối cao (81,2%). Tuy nhiên, mức sẵn sàng chi trả trung bình là 808.529 đồng (trung vị: 500.000 đồng) vẫn còn khiêm tốn so với giá vắc xin hiện tại trên thị trường. Các yếu tố liên quan đến sự chấp nhận chi trả bao gồm độ tuổi, trình độ học vấn và thái độ về dự phòng bệnh. Trong khi đó, tiền sử mắc HZ cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê với mức sẵn sàng chi trả. Theo đó, người chưa từng mắc HZ sẵn sàng chi trả cao hơn nhóm đã từng mắc bệnh. Bên cạnh việc duy trì triển khai tiêm chủng dịch vụ, cần có các chính sách truyền thông phù hợp và cơ chế hỗ trợ tài chính để tăng cường tiếp cận vắc xin HZ cho cộng đồng, đặc biệt là các nhóm nguy cơ cao.

**Từ khóa:** Sự chấp nhận, mức sẵn sàng chi trả, vắc xin Herpes Zoster

# THE ACCEPTANCE AND WILLINGNESS TO PAY FOR HERPES ZOSTER VACCINE AMONG INDIVIDUALS VISITING THE VACCINATION DEPARTMENT, HANOI MEDICAL UNIVERSITY IN 2024

**Nguyen Van Thanh, Nguyen Bach Ngoc, Bui Huyen Trang, Doan Ngoc Thuy Tien, Le Thi Thanh Xuan**  
*School of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University*

## ABSTRACT

Herpes Zoster (HZ) is a disease caused by the reactivation of the Varicella Zoster virus, with a high incidence among the elderly and immunocompromised individuals. In the context of the recent approval of the HZ vaccine for circulation in Vietnam, this study was conducted to describe the acceptance and willingness to pay (WTP) for the HZ vaccine among individuals visiting the Vaccination Center at Hanoi Medical University in 2024. A cross-sectional study was conducted on 419 individuals at the Vaccination Center of Hanoi Medical University in 2024. A contingent valuation method was applied to estimate the WTP, combined with multivariable logistic regression and interval regression to identify associated factors. The research results showed that the acceptance rate for paying for the HZ vaccine was relatively high (81.2%). However, the average WTP was modest at VND 808,529 (median: VND 500,000), which remains low compared to the current market price. Factors associated with vaccine acceptance included age, education level, and attitudes toward disease prevention. Notably, history of HZ infection was statistically associated with WTP, with individuals who had not previously contracted HZ showing a higher willingness to pay than those who had. In addition to maintaining vaccination services, appropriate communication strategies and financial support mechanisms are needed to enhance public access to the HZ vaccine, particularly among high-risk groups.

**Keywords:** Acceptance, willingness to pay, Herpes Zoster vaccine

# TỔNG QUAN TÀI LIỆU: TỶ LỆ NHIỄM HPV VÀ SỬ DỤNG VẮC-XIN PHÒNG NGỪA TẠI VIỆT NAM

Lê Quang Thủ, Trần Phúc Hậu, Khưu Văn Nghĩa, Nguyễn Duy Phúc, Nguyễn Vũ Thương

Viện Pasteur Thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Nhiễm HPV là một nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục (STI) khá phổ biến. Tổng quan tài liệu này nhằm đánh giá tỷ lệ hiện nhiễm HPV ở Việt Nam, mức độ tiếp cận vắc-xin, các rào cản và giải pháp. Chúng tôi đã thực hiện một phân tích tổng quan các bài báo gốc/báo cáo được xuất bản từ 2003-2025 trên các trang dữ liệu PubMed, Google Scholar, Web of science (43 bài đáp ứng tiêu chí). Kết quả cho thấy tại Việt Nam, tỷ lệ nhiễm HPV thay đổi theo các nhóm nguy cơ: ở nữ (0,9%–10,9%); nữ có nguy cơ bệnh lý cổ tử cung (CTC) hoặc đã chẩn đoán ung thư CTC (41,2%–82,8%), nữ bán dâm/mắc STI (26,3%-85,0%); nam quan hệ tình dục đồng giới/nam bán dâm/mắc STI (20,3%–34,8%). Tỷ lệ tiêm vắc-xin HPV ở phụ nữ dao động từ 4,0% đến 12,0%. Các rào cản ảnh hưởng đến độ bao phủ vắc-xin HPV bao gồm: 1) chi phí vắc-xin cao; 2) kiến thức hạn chế về HPV/vắc-xin HPV; 3) lo ngại về tác dụng phụ, vô sinh, hiệu quả vắc-xin. Để kiểm soát hiệu quả HPV cần đẩy mạnh tiêm vắc-xin HPV hướng đến các nhóm nguy cơ cao, nữ giới và cả nam giới, tăng cường truyền thông và giáo dục sức khỏe, tích cực tư vấn từ bác sĩ và áp dụng mức giá vắc-xin phù hợp.

**Từ khóa:** Nhiễm HPV, vắc-xin, rào cản, Việt Nam

# A LITERATURE REVIEW: HPV PREVALENCE AND HPV VACCINE COVERAGE IN VIETNAM

**Le Quang Thu, Tran Phuc Hau, Khuu Van Nghia, Nguyen Duy Phuc, Nguyen Vu Thuong**

*Pasteur Institute in Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

Human papillomavirus (HPV) is a common sexually transmitted infection (STI). This review aims to assess HPV prevalence in Vietnam, vaccine coverage, barriers to vaccination uptake, and solutions. We conducted a narrative review by analyzing original articles and reports published between 2003 and 2025 from PubMed, Google Scholar, and Web of Science databases (43 studies met inclusion criteria). Findings indicate that HPV prevalence in Vietnam varies across different groups: women (0.9%–10.9%); women with cervical lesions or those diagnosed with cervical cancer (41.2%–82.8%); female sex workers/STI patients (26.3%–85.0%); and men who have sex with men (MSM)/male sex workers/STI patients (20.3%–34.8%). HPV vaccination coverage among women ranged from 4.0% to 12.0%. Barriers to HPV vaccination uptake include: (1) high vaccine cost; (2) limited knowledge about HPV and HPV vaccines; (3) concerns regarding adverse effects, infertility, and vaccine efficacy. Effective HPV control requires strengthening vaccination programs targeting high-risk groups, including both women and men, enhancing communication and health education, promoting physician's counseling, and implementing more affordable vaccine pricings.

**Keywords:** HPV, vaccine, barriers, Vietnam

# THỰC TRẠNG BỆNH DẠI TRÊN NGƯỜI TẠI QUẢNG NINH GIAI ĐOẠN 2014 – 2023

**Bùi Thiên Thuật<sup>1</sup>, Nguyễn Minh Tuấn<sup>2</sup>, Nguyễn Mạnh Tuấn<sup>3</sup>, Vũ Quyết Thắng<sup>3</sup>, Trương Hoàng Kiên<sup>3</sup>,**  
**Nguyễn Văn Hùng<sup>3</sup>, Nguyễn Thị Thu Hường<sup>3</sup>, Hoàng Lệ Quyên<sup>3</sup>, Nguyễn Trung Hoan<sup>4</sup>,**  
**Chu Thị Thu Thủy<sup>5</sup>, Trần Thị Hồng Ánh<sup>5</sup>, Nguyễn Thị Thanh Hương<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Quảng Ninh

<sup>2</sup>Sở Y tế Quảng Ninh

<sup>3</sup>Hội Y học dự phòng Quảng Ninh

<sup>4</sup>Trung tâm Y tế thành phố Uông Bí

<sup>5</sup>Chi cục Chăn nuôi và Thú y tỉnh Quảng Ninh

<sup>6</sup>Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương

## TÓM TẮT

Tại Quảng Ninh số người đến tiêm phòng vắc xin đại và huyết thanh kháng đại sau phơi nhiễm (PEP) có xu hướng tăng, tuy nhiên vẫn có các ca tử vong do đại. Chúng tôi nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học người bị phơi nhiễm vi rút đại được điều trị dự phòng tại Quảng Ninh từ 2014-2023 và các ca tử vong do đại trong giai đoạn này để có cái nhìn toàn cảnh về bệnh đại trên địa bàn tỉnh. Nghiên cứu mô tả hồi cứu toàn bộ số người PEP tại Quảng Ninh từ 2014-2023 (35.798 người) qua báo cáo tháng cùng các ca tử vong do đại (11 ca) từ phiếu điều tra ca tử vong lưu tại đơn vị. Sử dụng phần mềm Epi-Info data 3.1 (nhập liệu), Stata (phân tích số liệu) và ArcGIS 9.3 (vẽ bản đồ). Phân tích thống kê mô tả các tỷ lệ (giới tính, nhóm tuổi, vị trí vết cắn,...). Kết quả cho thấy trong 35.798 lượt người PEP, năm 2014 có 99 người/100.000 dân, năm 2023 tăng lên 500 người/100.000 dân (Tăng 5 lần). Nam chiếm 56,3% nhiều hơn nữ, trẻ <15 tuổi (28,1%), cao nhất nhóm tuổi 25-49 (35,0%). Số người PEP trong vòng 10 ngày chiếm 95,7%. Có 19,6% bệnh nhân bị cắn, con vật có biểu hiện ốm, chết. Hầu hết bị cắn bởi chó nuôi (92,6%), bị cắn ở chân (57,3%), cắn vào đầu, mặt, cổ (3,8%). Có 6,8% bệnh nhân được chỉ định tiêm huyết thanh kháng đại. Trong số người PEP có 2 ca tử vong được tiêm phòng vắc xin đại. Còn lại 9 ca tử vong do không tiêm phòng đại. Từ 2014-2023, tại Quảng Ninh số người PEP ngày một gia tăng, năm 2023 gấp 5 lần năm 2014 về tỷ lệ tiêm phòng/100.000 dân. Có 11 ca tử vong do bệnh đại, trong đó 2 ca tử vong sau tiêm vắc xin đại. Sự phối hợp chặt chẽ giữa ngành Y tế và Chăn nuôi-Thú y sẽ đảm bảo cho sự thành công của chương trình phòng chống bệnh đại.

**Từ khóa:** Bệnh đại; vắc xin đại; huyết thanh kháng đại; điều trị dự phòng sau phơi nhiễm đại.

# RABIES STATUS IN HUMANS IN QUANG NINH FROM 2014 TO 2023

**Bui Thien Thuat<sup>1</sup>, Nguyen Minh Tuan<sup>2</sup>, Nguyen Mạnh Tuan<sup>3</sup>, Vu Quyet Thang<sup>3</sup>, Truong Hoang Kien<sup>3</sup>, Nguyen Van Hung<sup>3</sup>, Nguyen Thi Thu Huong<sup>3</sup>, Hoang Le Quyen<sup>3</sup>, Nguyen Trung Hoan<sup>4</sup>, Chu Thi Thu Thuy<sup>5</sup>, Tran Thị Hong Anh<sup>5</sup>, Nguyen Thi Thanh Huong<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>*Center of disease control of Quang Ninh*

<sup>2</sup>*Health department of Quang Ninh*

<sup>3</sup>*Quang Ninh Preventive Medicine Association*

<sup>4</sup>*Uong Bi City Medical Center*

<sup>5</sup>*Sub Department of Animal husbandry and Veterinary Medicine of Quang Ninh*

<sup>6</sup>*National Institute of Hygiene and Epidemiology*

## ABSTRACT

In Quang Ninh, the number of people receiving rabies vaccination and post-exposure prophylaxis (PEP) tends to increase, but there are still cases of rabies deaths. We studied the epidemiological characteristics of people exposed to rabies virus who received preventive treatment in Quang Ninh from 2014-2023 and the cases of rabies deaths during this period to have a comprehensive view of rabies in the province. Retrospective descriptive study of all PEP patients in Quang Ninh from 2014-2023 (35,798 people) through monthly reports and rabies deaths (11 cases) from the death investigation form kept at the unit. Using Epi-Info data 3.1 software (data entry), Stata (data analysis) and ArcGIS 9.3 (mapping). Statistical analysis describes the proportions (gender, age group, bite location, ...). Of the 35,798 PEP cases, in 2014 there were 99 cases/100,000 people, in 2023 it increased to 500 cases/100,000 people (5 times increase). Men accounted for 56.3% more than women, children <15 years old (28.1%), the highest age group was 25-49 (35.0%). The number of PEP cases within 10 days accounted for 95.7%. 19.6% of patients were bitten, the animal showed signs of illness and death. Most were bitten by domestic dogs (92.6%), bitten on the leg (57.3%), bitten on the head, face, neck (3.8%). 6.8% of patients were prescribed rabies serum. Among the PEP cases, there were 2 deaths that were vaccinated against rabies. The remaining 9 deaths were due to not being vaccinated against rabies. From 2014-2023, in Quang Ninh, the number of people receiving PEP has increased day by day, in 2023, the vaccination rate per 100,000 people is 5 times higher than in 2014. There were 11 deaths due to rabies, of which 2 died after rabies vaccination. The close coordination between the Health sector and the Department of Animal Husbandry and Veterinary Medicine ensures the success of the rabies prevention program.

**Key words:** Rabies; rabies vaccine; antiserum; post-exposure prophylaxis PEP

# NGHIÊN CỨU KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN VỀ PHÒNG BỆNH VIÊM KẾT MẠC MẮT CỦA BÀ MẸ CÓ CON DƯỚI 5 TUỔI TẠI THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2024

**Huỳnh Thị Hồng Đoan, Phạm Minh Trí, Phạm Nguyễn Huỳnh, Quách Huỳnh Long Chấn,  
Phan Thị Yến Nhi, Nguyễn Minh Trung, Lê Trung Hiếu**  
*Trường Đại Học Y Dược Cần Thơ*

## TÓM TẮT

Bệnh viêm kết mạc là bệnh có khả năng lây lan nhanh chóng. Trẻ em là đối tượng nguy cơ lây nhiễm cao. Nâng cao kiến thức và thái độ của các bà mẹ đóng vai trò quan trọng trong phòng bệnh. Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 300 bà mẹ có con dưới 5 tuổi tại thành phố Cần Thơ, thời gian thực hiện từ tháng 12/2023 đến 12/2024. Kết quả cho thấy tỷ lệ kiến thức đúng và chưa đúng về phòng bệnh viêm kết mạc mắt của bà mẹ có con dưới lần lượt là 24,3% và 75,5%. Tỷ lệ thái độ tốt về phòng bệnh viêm kết mạc mắt của bà mẹ có con dưới 5 tuổi là 52,7%. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức của bà mẹ có con dưới 5 tuổi: kinh tế Không nghèo cao hơn Nghèo/Cận nghèo; phương tiện truyền thông Tivi cao hơn kênh truyền thông Khác; trình độ trình độ học vấn Trung học phổ thông/Trung cấp/Cao đẳng/Đại học/Sau đại học cao hơn Không đi học; nghề nghiệp Cán bộ, văn phòng cao hơn Nội trợ; nơi cư trú thành thị cao hơn nông thôn. Một số yếu tố liên quan đến thái độ của bà mẹ có con dưới 5 tuổi: trình độ học vấn Trung học phổ thông/Trung cấp/Cao đẳng/Đại học/Sau đại học cao hơn Không đi học; nơi cư trú thành thị cao hơn nông thôn; kênh truyền thông Internet, mạng xã hội cao hơn kênh truyền thông khác. Tỷ lệ kiến thức đúng, thái độ đúng của bà mẹ có con dưới 5 tuổi về bệnh viêm kết mạc mắt còn thấp. Cần tăng cường tổ chức các hoạt động truyền thông về phòng bệnh viêm kết mạc, trong đó chú trọng truyền thông qua internet, mạng xã hội cho đối tượng bà mẹ có con dưới 5 tuổi.

**Từ khóa:** Viêm kết mạc mắt; bà mẹ có con dưới 5 tuổi; Cần Thơ

# STUDY ON THE KNOWLEDGE, ATTITUDES AND ASSOCIATED FACTORS REGARDING CONJUNCTIVITIS PREVENTION AMONG MOTHERS WITH CHILDREN UNDER 5 YEARS OLD IN CAN THO CITY IN 2024

**Huynh Thi Hong Doan, Pham Minh Tri, Pham Nguyen Huynh, Quach Huynh Long Chan,**

**Phan Thi Yen Nhi, Nguyen Minh Trung, Le Trung Hieu**

*Truong Dai Hoc Y Duoc Can Tho*

## ABSTRACT

Conjunctivitis is a highly contagious disease that spreads quickly, and children are particularly at high risk for infection. Enhancing the knowledge and attitudes of mothers plays a crucial role in preventing disease. A cross-sectional descriptive study with analysis was conducted on 300 mothers with children under 5 years old in Can Tho City, from December 2023 to December 2024. The research results showed that the proportions of correct and incorrect knowledge about conjunctivitis prevention among mothers with children under five years old were 24.3% and 75.5%, respectively. The proportion of mothers with a positive attitude towards conjunctivitis prevention was 52.7%. Several factors were associated with the knowledge level of mothers with children under five years old: higher knowledge was observed among those from non-poor households compared to poor/near-poor households; those who received information from television compared to other media channels; those with higher education levels (high school, vocational training, college, university, or postgraduate) compared to those with no formal education; those working as office staff or civil servants compared to housewives; and those living in urban areas compared to rural areas. Factors associated with mothers' attitudes included: higher education levels (high school, vocational training, college, university, or postgraduate) compared to no formal education; urban residence compared to rural areas; and using the Internet or social media as an information source compared to other media channels. The rates of correct knowledge and positive attitudes toward conjunctivitis among mothers with children under five years old remain low. It is necessary to strengthen communication activities on the prevention of conjunctivitis, with a particular focus on utilizing the internet and social media platforms to reach this target group of mothers.

**Keywords:** Conjunctivitis; mothers with children under 5 years old; Can Tho

# PHÂN TÍCH GÁNH NẶNG BỆNH TẬT DO LAO VÀ XU HƯỚNG TẠI VIỆT NAM: KẾT QUẢ TỪ SỐ LIỆU GÁNH NẶNG BỆNH TẬT TOÀN CẦU GIAI ĐOẠN 2000 - 2021

**Lê Đình Dương, Phan Anh Kiệt, Nguyễn Trần Diệu Ánh, Phạm Xuân Hoàng, Phạm Lê Minh, Nguyễn Tấn Lê Hoàng, Nguyễn Thanh Hưng, Nguyễn Thị Hồng Phước, Từ Lê Hà Vy, Trần Ngọc Anh Tuấn**

*Trường Đại học Y-Dược, Đại học Huế*

## TÓM TẮT

Việt Nam nằm trong số các quốc gia đối mặt với gánh nặng cao do Lao và tình trạng lao kháng thuốc trên toàn cầu. Nghiên cứu này nhằm đánh giá gánh nặng bệnh tật do Lao và phân tích xu hướng tại Việt Nam trong giai đoạn 2000-2021. Nghiên cứu sử dụng nguồn số liệu gánh nặng bệnh tật toàn cầu (GBD) để ước tính về số trường hợp tử vong và số năm sống điều chỉnh theo mức độ bệnh tật (DALYs) do lao. Xu hướng gánh nặng bệnh tật đánh giá dựa vào tỷ suất chuẩn hóa theo tuổi (ASRs) và tỷ lệ ước tính thay đổi hàng năm (EAPC). Kết quả cho thấy năm 2021, số liệu ước tính bệnh lao đã gây ra ASRs tử vong là 19,39 (KTC 95%: 14,99-26,26), với DALYs là 610,35 (KTC 95%: 479,22 – 801,54) tại Việt Nam. Trong giai đoạn 2000 - 2021, số trường hợp và ASRs liên quan đến tử vong có xu hướng giảm dần, EAPC là -2,66 (KTC 95%: -2,76 - -2,56), ASRs DALYs có xu hướng giảm với EAPC là -2,81 (KTC 95%: -2,86 - -2,76). Cả hai giới đều cho thấy sự tụt giảm ASRs về tử vong và DALYs trong khoảng thời gian nghiên cứu, trong đó nam giới luôn có số tử vong và DALYs cao hơn so với nữ giới. Phân tích theo tuổi, Nhóm trên 70 tuổi là nhóm có ASRs cao nhất ở cả 2 chỉ số DALYs và tử vong so với 3 nhóm tuổi còn lại (0 – 14, 15 – 49, 50 – 69), tuy nhiên cả 4 nhóm tuổi này đều có xu hướng chung là giảm về hai chỉ số theo thời gian. Gánh nặng bệnh tật do lao tại nước ta có xu hướng là giảm theo thời gian. Gánh nặng bệnh tật do lao cao hơn ở nhóm nam giới và nhóm người trên 70 tuổi.

**Từ khóa:** Bệnh lao; gánh nặng bệnh tật; tử vong; DALYs

# ANALYSIS OF TUBERCULOSIS BURDEN AND TRENDS IN VIETNAM: RESULTS FROM GLOBAL BURDEN OF DISEASE DATA, 2000–2021

**Le Dinh Duong, Phan Anh Kiet, Nguyen Tran Dieu Anh, Pham Xuan Hoang, Pham Le Minh, Nguyen Tan Le Hoang, Nguyen Thanh Hung, Nguyen Thi Hong Phuoc, Tu Le Ha Vy, Tran Ngoc Anh Tuan**  
*Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University*

## ABSTRACT

Vietnam has a high burden of tuberculosis (TB) and multidrug-resistant TB (MDR-TB), ranking among the top countries globally for both. This study aimed to assess the burden and analyze temporal trends of tuberculosis (TB) in Vietnam between 2000 and 2021. Data were derived from the Global Burden of Disease (GBD) study to estimate the number of TB-related deaths and disability-adjusted life years (DALYs) in Vietnam from 2000 to 2021. Trends over time were evaluated using age-standardized rates (ASRs) and estimated annual percentage change (EAPC). The research results showed that in 2021, the age-standardized mortality rate from TB was 19.39 (95% CI: 14.99–26.26), and the age-standardized DALY rate was 610.35 (95% CI: 479.22–801.54). From 2000 to 2021, both the number of cases and ASRs of TB-related mortality showed a declining trend, with an EAPC of -2.66 (95% CI: -2.76 to -2.56). Similarly, ASRs of DALYs demonstrated a downward trend, with an EAPC of -2.81 (95% CI: -2.86 to -2.76). Both sexes exhibited decreasing trends in TB-related mortality and DALY ASRs over time, though males consistently bore a higher burden than females. Individuals aged  $\geq 70$  years had the highest ASRs for both mortality and DALYs across all age groups (0–14, 15–49, 50–69,  $\geq 70$ ), though all age groups demonstrated a decreasing trend throughout the study period. The burden of tuberculosis disease in our country tends to decrease over time. The burden of tuberculosis disease is higher in men and people over 70 years old.

**Keywords:** Tuberculosis; Global Burden of Disease; Mortality; Disability-Adjusted Life Years

# TÌNH HÌNH NHIỄM ẤU TRÙNG GIUN ĐŨA CHÓ Ở HỌC SINH THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, VIỆT NAM: MỘT NGHIÊN CỨU CẮT NGANG

Hà Văn Thiệu<sup>1,2,3</sup>, Tăng Kim Hồng<sup>2</sup>, Đăng Hoàng Khánh Duy<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Bệnh viện Nhi đồng 2, Thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu nhằm xác định đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng của trẻ nhiễm giun đũa chó (GĐC) và giá trị điểm cắt bạch cầu ái toan để dự đoán nhiễm *T.canis* ở nhóm có triệu chứng mẩn ngứa, mề đay, ban đỏ. Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện từ 2023-2024 với cỡ mẫu 986 trẻ từ 3 đến 15 tuổi đang học tại Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM). Trẻ tham gia được lấy mẫu máu xét nghiệm và khám lâm sàng để tìm bệnh giun đũa chó. Kết quả cho thấy tỷ lệ huyết thanh dương tính GĐC của trẻ em tại TPHCM là 14,2%. Các yếu tố liên quan của nhiễm GĐC ở trẻ em: trình độ học vấn của người nuôi dưỡng, bồng bế chó mèo thường xuyên, xử lý phân chó mèo không đúng cách. Biểu hiện thường gặp nhất ở nhóm có triệu chứng lâm sàng: mẩn ngứa (10,1%), đau bụng (8,2%), mề đay (3,3%). Có sự khác biệt đáng kể về phân bố nhóm IgE, số lượng bạch cầu ái toan (BCAT), cũng như nồng độ IgE và BCAT giữa hai nhóm có và không có ELISA dương tính GĐC,  $p < 0,05$ . Giá trị cắt tối ưu của BCAT dự đoán GĐC là  $0,38 \text{ K}/\mu\text{L}3$  đối với người có mẩn ngứa, mề đay, ban đỏ với độ nhạy 61,5%, độ đặc hiệu 82,1% và diện tích dưới đường cong ROC (AUC) là 0,71. Nghiên cứu này xác định đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và cận lâm sàng nhiễm GĐC ở trẻ em TP.HCM. Công thức máu, bao gồm BCAT, là một xét nghiệm đơn giản, dễ thực hiện ở các cấp bệnh viện. Các bác sĩ lâm sàng nên nghĩ đến sàng lọc nhiễm giun đũa chó khi trẻ có các triệu chứng: mẩn ngứa, mề đay, ban đỏ và tăng bạch cầu ái toan. Cần giáo dục tuyên truyền phòng chống nhiễm giun đũa chó ở trẻ em.

**Từ khóa:** Nhiễm giun đũa chó; trẻ em; IgE; bạch cầu ái toan

# TOXOCARA CANIS INFECTION IN STUDENTS IN HO CHI MINH CITY, VIETNAM: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Ha Van Thieu<sup>1,2,3</sup>, Tang Kim Hong<sup>2</sup>, Dang Hoang Khanh Duy<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hong Bang International University, Ho Chi Minh City

<sup>2</sup>Pham Ngoc Thach University of Medicine, Ho Chi Minh City

<sup>3</sup>Children Hospital No.2, Ho Chi Minh City

## ABSTRACT

This study aimed to identify the epidemiological, clinical, and paraclinical characteristics of children infected with *Toxocara canis* (*T. canis*) and to determine the optimal eosinophil cutoff value for predicting *T. canis* infection in children presenting with pruritus, urticaria, or erythema. A cross-sectional study was conducted from 2023 to 2024 with a sample size of 986 children aged 3–15 years attending schools in Ho Chi Minh City (HCMC), Vietnam. Participants underwent blood sampling and clinical examination to evaluate *Toxocara* infection. The seroprevalence of *Toxocara* infection among children in HCMC was 14.2%. Associated risk factors included caregivers' educational level, frequent close contact with dogs and cats, and improper disposal of pet feces. The most common clinical manifestations in symptomatic children were pruritus (10.1%), abdominal pain (8.2%), and urticaria (3.3%). Significant differences were observed in Immunoglobulin E (IgE) distribution, eosinophil (EOS) counts, and levels of both IgE and EOS between ELISA-positive and ELISA-negative groups ( $p < 0.05$ ). The optimal eosinophil cutoff value for predicting *Toxocara* infection in children with pruritus, urticaria, or erythema was 0.38 K/ $\mu$ L, with a sensitivity of 61.5%, specificity of 82.1%, and an area under the ROC curve (AUC) of 0.71. This study highlights the epidemiological, clinical, and paraclinical features of *Toxocara* infection among children in HCMC. Complete blood count, particularly eosinophil count, is a simple and widely available test at all healthcare levels. Clinicians should consider screening for *Toxocara* infection in children presenting with pruritus, urticaria, erythema, and eosinophilia. Public health education is needed to prevent *Toxocara* infection in children.

**Keywords:** *Toxocara* infection; children; IgE; eosinophils

# ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC BỆNH TAY CHÂN MIỆNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH GIAI ĐOẠN 2020-2024

**Đặng Thị Xuân Dũng<sup>1,6</sup>, Nguyễn Thị Phương Thúy<sup>2</sup>, Trần Thị Ái Huyền<sup>1,5</sup>, Nguyễn Hoài Thảo Tâm<sup>1,3</sup>,  
Nguyễn Tú Anh<sup>1,4</sup>, Lê Hồng Nga<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Giảng viên Chương trình Dịch tễ học Thực địa Việt Nam

<sup>3</sup>Học viên Chương trình Dịch tễ học Thực địa Việt Nam, khóa ngắn hạn 20 (FETP-SC20)

<sup>4</sup>Học viên Chương trình Dịch tễ học Thực địa Việt Nam, khóa ngắn hạn 23 (FETP-SC23)

<sup>5</sup>Học viên Chương trình Dịch tễ học Thực địa Việt Nam, khóa trung hạn 1 (FETP-IC1)

<sup>6</sup>Học viên Chương trình Dịch tễ học Thực địa Việt Nam, khóa trung hạn 5 (FETP-IC5)

## TÓM TẮT

Tay chân miệng (TCM) là bệnh truyền nhiễm lưu hành và thường xuyên gây bùng phát dịch tại Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM). Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm dịch tễ học của bệnh TCM tại TPHCM và một số yếu tố ảnh hưởng đến mức độ nặng của bệnh, năm 2020-2024. Nghiên cứu cắt ngang mô tả, hồi cứu số liệu toàn bộ ca bệnh TCM có địa chỉ cư trú tại TPHCM từ 01/01/2020 đến 31/12/2024 từ hệ thống quản lý giám sát bệnh truyền nhiễm (TT54), giám sát huyết thanh và báo cáo ổ dịch. Hồi quy logistic được sử dụng để xác định một số yếu tố liên quan đến phân độ nặng của bệnh. Kết quả cho thấy trong 5 năm có 105.477 ca mắc, không có ca tử vong, trong đó năm 2023 có số mắc cao nhất với 43.395 ca (41%). Bệnh xảy ra quanh năm với đỉnh dịch vào tháng 9 - tháng 10 hàng năm. Huyện Bình Chánh, quận Bình Tân và TP Thủ Đức có số ca mắc cao nhất (34%). Đa số ca bệnh là trẻ dưới 5 tuổi (95,6%) và có phân độ lâm sàng nhẹ (99,1%). Tỷ lệ EV71 (+) chiếm 6%. Trẻ dưới 3 tuổi có nguy cơ bệnh nặng cao gấp 2,03 lần nhóm trên 5 tuổi (OR=2,03; 95%CI: 1,33-3,12). Trong 2.564 ổ dịch có 1.613 ổ dịch (62,9%) tại trường học, trong đó chủ yếu tại trường mầm non (90,1%). Khoảng 60% ổ dịch trường học có từ 3 ca trở lên. Bệnh TCM tại TP.HCM giai đoạn 2020-2024 có số mắc cao với đỉnh năm 2023; số mắc tăng cao vào tháng 9-10 hàng năm, chủ yếu ở trẻ dưới 5 tuổi với bệnh cảnh nhẹ. Trẻ dưới 3 tuổi có nguy cơ mắc bệnh nặng cao hơn. Ổ dịch hầu hết xảy ra ở trường mầm non, do vậy cần tăng cường giám sát phát hiện sớm để phòng chống dịch bệnh.

**Từ khóa:** Bệnh tay chân miệng; dịch tễ học; Thành phố Hồ Chí Minh

# EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE AND ASSOCIATED FACTORS IN HO CHI MINH CITY, 2020–2024

**Dang Thi Xuan Dung<sup>1,3</sup>, Nguyen Thi Phuong Thuy<sup>2</sup>, Tran Thi Ai Huyen<sup>1,5</sup>, Nguyen Hoai Thao Tam<sup>1,3</sup>, Nguyen Tu Anh<sup>1,4</sup>, Le Hong Nga<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Centers for Disease Control of Ho Chi Minh City (HCDC)*

<sup>2</sup>*Trainer of the Vietnam Field Epidemiology Training Program*

<sup>3</sup>*Vietnam Field Epidemiology Training Program, short course 20 (FETP-SC20)*

<sup>4</sup>*Vietnam Field Epidemiology Training Program, short course 23 (FETP-SC23)*

<sup>5</sup>*Vietnam Field Epidemiology Training Program, intermediate course 1 (FETP-IC1)*

<sup>6</sup>*Vietnam Field Epidemiology Training Program, intermediate course 5 (FETP-IC5)*

## ABSTRACT

Hand, foot and mouth disease (HFMD) is an endemic infectious disease that frequently causes outbreaks in Ho Chi Minh City. This study aimed to describe the epidemiological characteristics of HFMD in Ho Chi Minh City and identify factors associated with disease severity during the period 2020–2024. A descriptive cross-sectional, retrospective study was conducted using data on all HFMD cases residing in Ho Chi Minh City from January 1, 2020 to December 31, 2024, sourced from the infectious disease surveillance management system, serological surveillance, and outbreak reports. Logistic regression was used to identify factors associated with disease severity grading. Over five years, 105,477 HFMD cases were reported, with no deaths. In 2023, cases peaked at 43,395 (41%). The disease occurred year-round, with peak outbreaks typically observed in September–October. Binh Chanh District, Binh Tan District, and Thu Duc City reported the highest case counts. Most patients were children under 5 years old (95.6%) and presented with mild clinical forms (99.1%). The proportion of EV71-positive cases was 6%. Children under 3 years had a 2.03-fold higher risk of severe disease compared to those over 5 years ( $OR = 2.03$ ; 95% CI: 1.33–3.12). Of the 2,564 outbreaks, 1,613 (62.9%) occurred in educational settings, predominantly in preschools (90.1%). Approximately 60% of school outbreaks involved three or more cases. HFMD in HCMC from 2020 to 2024 exhibited an increasing trend, with a peak in 2023 and seasonally increasing between September and October. The disease primarily affected children under 5 years of age and was mostly mild. Children under 3 years were at higher risk for severe illness. Most outbreaks occurred in preschools, underscoring the need to strengthen early detection and surveillance for effective disease prevention and control.

**Keywords:** Hand-foot-mouth disease; epidemiology; Ho Chi Minh City

# ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TÌNH TRẠNG NẶNG CỦA BỆNH ĐẬU MÙA KHỈ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2023-2024

**Nguyễn Thanh Thảo, Nguyễn Hoài Thảo Tâm, Phan Thị Ngọc Thịnh, Phan Thị Hằng, Nguyễn Tú Anh**  
Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả đặc điểm dịch tễ học và xác định một số yếu tố liên quan đến tình trạng nặng của bệnh Mpoxy tại Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM) năm 2023-2024. Nghiên cứu cắt ngang mô tả hàng loạt ca được thực hiện trên toàn bộ ca bệnh Mpoxy (N=157) xác định (có kết quả xét nghiệm dương tính với vi-rút Mpoxy), cư trú và cách ly, điều trị tại TP. HCM từ năm 2023 đến 2024. Tất cả ca bệnh là nam, trung bình  $31,9 \pm 7$  tuổi, chủ yếu ở nhóm 30-39 tuổi (47%), 76% là nam quan hệ đồng tính và 57% có kết quả xét nghiệm HIV dương tính. Triệu chứng thường gặp là mụn nước/phát ban (100%), sốt (66%), nổi hạch (45%). Tổn thương da xuất hiện đầu tiên tại cơ quan sinh dục (48%) và đầu mặt (20%). Có 36% ca bệnh diễn tiến nặng và 4% ca tử vong. Tình trạng HIV dương tính/chưa rõ (OR=2,71; KTC 95% 1,29-5,69), điều trị HIV dưới 6 tháng/bỏ trị/không trị (OR=9,09; KTC 95% 2,33-33,33), có bệnh lý kèm theo (OR=2,69; KTC 95% 1,35-5,35) và phát hiện bệnh sau 7 ngày khởi phát (OR=2,94; KTC 95% 1,35-6,25) là các yếu tố liên quan đến tình trạng nặng của bệnh Mpoxy. Tỷ lệ bệnh nặng và tử vong do Mpoxy tại TP.HCM cao hơn nhiều nước khác. Cần tăng cường sàng lọc HIV thường xuyên cho nhóm nguy cơ cao, đồng thời đảm bảo tuân thủ điều trị HIV liên tục, phát hiện và điều trị sớm bệnh đậu mùa khỉ để giảm nguy cơ diễn tiến nặng và tử vong.

**Từ khóa:** Bệnh đậu mùa khỉ; dịch tễ học; yếu tố nguy cơ; bệnh nặng; thành phố Hồ Chí Minh

# EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND FACTORS ASSOCIATED WITH SEVERITY OF MONKEYPOX DISEASE IN HO CHI MINH CITY DURING 2023-2024

**Nguyen Thanh Thao, Nguyen Hoai Thao Tam, Phan Thi Ngoc Thinh, Phan Thi Hang, Nguyen Tu Anh**  
Centre for Disease Control of Ho Chi Minh City

## ABSTRACT

This study aims to describe the epidemiological characteristics and identify factors associated with the severity of Mpox disease in Ho Chi Minh City during 2023-2024. A cross-sectional descriptive case series study was conducted on all confirmed Mpox cases (N=157) with positive Mpox virus test results who resided and were isolated or treated in Ho Chi Minh City from 2023 to 2024. All cases were male, with an average age of  $31.9 \pm 7$  years, predominantly in the 30-39 age group (47%), 76% were men who have sex with men, and 57% were HIV-positive. The most common symptoms were vesicles/rash (100%), fever (66%), and lymphadenopathy (45%). Initial skin lesions appeared primarily on the genitals (48%) and face/head (20%). About 36% of cases had severe disease progression and 4% died. HIV-positive or unknown HIV status (OR=2.71; 95% CI 1.29-5.69), HIV treatment  $\leq 6$  months or interrupted or no treatment (OR=9.09; 95% CI 2.33-33.33), having comorbidities (OR=2.69; 95% CI 1.35-5.35), and disease detection after 7 days of onset (OR=2.94; 95% CI 1.35-6.25) were factors associated with severe Mpox disease. The rate of severe disease and mortality due to Mpox in Ho Chi Minh City is higher than in many other countries. Regular HIV screening for high-risk groups should be strengthened, along with ensuring continuous HIV treatment compliance, early detection and treatment of Mpox cases to reduce the risk of severe progression and death.

**Keywords:** Monkeypox disease; Mpox; epidemiology; risk factors; severe disease; Ho Chi Minh City

# HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG GIÁM SÁT CHẤT LƯỢNG DỮ LIỆU SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE Ở CÁC CƠ SỞ Y TẾ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2023 – 2024

**Trần Thị Ái Huyền<sup>1</sup>, Tô Gia Kiên<sup>2</sup>, Nguyễn Tú Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Hoài Thảo Tâm<sup>1</sup>, Lê Thị Ánh Tuyết<sup>1</sup>,  
Trương Thị Kim Nguyên<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Để theo dõi xu hướng của dịch bệnh, đánh giá khả năng lây lan và mức độ nghiêm trọng của dịch bệnh cần có dữ liệu có chất lượng cao. Nghiên cứu nhằm mô tả hiệu quả của hoạt động giám sát chất lượng dữ liệu sốt xuất huyết Dengue (SXHD) và một số yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng dữ liệu (CLDL) được các cơ sở y tế tại thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) báo cáo từ năm 2023 đến 2024. Số liệu được thu thập trước – sau của của một can thiệp gồm các hoạt động giám sát CLDL, sau đó đối chiếu danh sách ca bệnh SXHD từ Hệ thống quản lý giám sát bệnh truyền nhiễm và phần mềm quản lý ở các cơ sở khám chữa bệnh tại TPHCM với 2.476 ca bệnh SXHD được báo cáo từ tháng 2-6/2023 (trước can thiệp) và 1.411 ca bệnh SXHD được báo cáo từ tháng 2-6/2024 (sau can thiệp). Kết quả cho thấy sau khi thực hiện hoạt động giám sát CLDL, tỷ lệ báo cáo đầy đủ ca bệnh nội trú đã tăng từ 69,1% lên 87,9% (tăng 18,8%), tỷ lệ báo cáo chính xác phân độ bệnh tăng từ 43,0% lên 78,2% (tăng 35,2%), và tỷ lệ ca bệnh không trùng lắp tăng từ 80,9% lên 86,9% (tăng 6,0%). Tuy nhiên, tỷ lệ báo cáo đúng hạn giảm từ 86,3% xuống 79,8% (giảm 6,5%). Các yếu tố ảnh hưởng đến CLDL bao gồm: vấn đề với phần mềm báo cáo, thiếu kiến thức và kỹ năng của người báo cáo, thiếu nội kiểm và ngoại kiểm, cùng với số lượng ca bệnh cao trong thời gian cao điểm. Các giải pháp can thiệp đã cải thiện đáng kể CLDL báo cáo ca bệnh SXHD tại các cơ sở y tế, đặc biệt là tính đầy đủ và chính xác của dữ liệu.

**Từ khóa:** Sốt xuất huyết Dengue; chất lượng dữ liệu; báo cáo ca bệnh; giám sát; Thành phố Hồ Chí Minh

# EFFECTIVENESS OF DENGUE HEMORRHAGIC FEVER (DHF) DATA QUALITY MONITORING AT HEALTHCARE FACILITIES IN HO CHI MINH CITY DURING 2023-2024

**Tran Thi Ai Huyen<sup>1</sup>, To Gia Kien<sup>2</sup>, Nguyen Tu Anh<sup>1</sup>, Nguyen Hoai Thao Tam<sup>1</sup>, Le Thi Anh Tuyet<sup>1</sup>, Truong Thi Kim Nguyen<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Ho Chi Minh City Center for Disease Control*

<sup>2</sup>*University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

To monitor the disease trend, assess the transmissibility and severity of Dengue fever, high-quality data is essential. The study aims to describe the effectiveness of dengue (DHF) data quality surveillance activities and some factors affecting data quality (DQ) reported by healthcare facilities in Ho Chi Minh City (HCMC) from 2023 to 2024. Data were collected before and after an intervention that included data quality surveillance activities. The study compared the list of DHF cases from the Infectious Disease Surveillance Management System and healthcare facility management software in HCMC, with 2,476 DHF cases reported from February to June 2023 (pre-intervention) and 1,411 cases reported from February to June 2024 (post-intervention). The results indicated that after implementing data quality surveillance activities, the proportion of complete inpatient case reports increased from 69.1% to 87.9% (an increase of 18.8%), the proportion of accurately graded cases increased from 43.0% to 78.2% (an increase of 35.2%), and the proportion of non-overlapping cases increased from 80.9% to 86.9% (an increase of 6.0%). However, the timely reporting rate decreased from 86.3% to 79.8% (a decrease of 6.5%). Factors affecting data quality included issues with reporting software, lack of knowledge and skills among reporters, absence of internal and external audits, and a high volume of cases during peak periods. The interventions have significantly improved the quality of dengue case reporting data at healthcare facilities, particularly the completeness and accuracy of the data.

**Keywords:** Dengue Hemorrhagic Fever; data quality; case reporting; surveillance; Ho Chi Minh City

# TÌNH TRẠNG TRẦM CẢM VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI NHIỄM HIV ĐANG ĐIỀU TRỊ ARV TẠI TRUNG TÂM KIỂM SOÁT BỆNH TẬT TỈNH QUẢNG NGÃI NĂM 2024

**Nguyễn Thị Hường<sup>1</sup>, Hồ Minh Công<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Trường Đại học Y – Dược, Đại học Huế

<sup>2</sup>Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật tỉnh Quảng Ngãi

## TÓM TẮT

Người nhiễm HIV đang điều trị ARV có tỷ lệ mắc trầm cảm cao hơn các đối tượng khác trong dân số và trầm cảm có liên quan đến các vấn đề như: Các hành vi nguy cơ lây truyền bệnh, hiệu quả điều trị, chất lượng cuộc sống. Tuy nhiên, tại Quảng Ngãi người nhiễm HIV đang điều trị chưa được nghiên cứu đầy đủ về trầm cảm và các yếu tố liên quan. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này để xác định tỉ lệ trầm cảm theo thang đo DASS-21 và các yếu tố liên quan ở người nhiễm HIV đang điều trị ARV tại Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Ngãi năm 2024. Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 400 người đang điều trị ARV tại Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Ngãi từ tháng 8 đến tháng 12 năm 2024. Đối tượng nghiên cứu được phỏng vấn về các đặc điểm dân số - xã hội, hỗ trợ xã hội, quá trình điều trị ARV, tình trạng trầm cảm. Tình trạng trầm cảm được đánh giá theo thang đo DASS-21. Các yếu tố liên quan được xác định bằng kiểm định  $\chi^2$  qua phân tích đơn biến với ngưỡng ý nghĩa là 0,05. Kết quả cho thấy tỉ lệ trầm cảm chiếm 14,5%; trong đó mức độ nhẹ chiếm 11,8%, vừa chiếm 2,7%. Tình trạng hút thuốc lá, số năm điều trị ARV, tuân thủ điều trị ARV liên quan đến tỉ lệ trầm cảm của người nhiễm HIV điều trị ARV ( $p<0,05$ ). Trầm cảm ở nhóm bệnh nhân HIV điều trị ARV cần được quan tâm. Cần tăng cường thực hiện các biện pháp để làm giảm trầm cảm cho người nhiễm HIV điều trị ARV.

**Từ khóa:** Trầm cảm; người nhiễm HIV; điều trị ARV

# DEPRESSION AND RELATED FACTORS AMONG PEOPLE LIVING WITH HIV RECEIVING ANTIRETROVIRAL THERAPY AT QUANG NGAI PROVINCIAL CENTER FOR DISEASE CONTROL IN 2024

**Nguyen Thi Huong<sup>1</sup>, Ho Minh Cong<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Hue University of Medicine and Pharmacy

<sup>2</sup>Quang Ngai Provincial Center for Disease Control

## ABSTRACT

People living with HIV (PLHIV) receiving antiretroviral therapy (ART) have a higher prevalence of depression compared to the general population. Depression in this group is associated with risk behaviours, treatment outcomes, and quality of life. However, in Quang Ngai, depression and related factors among PL HIV on ART have not been fully studied. This study aimed to determine the prevalence of depression using the DASS-21 scale and to identify associated factors among PL HIV receiving ART at the Quang Ngai Provincial Center for Disease Control in 2024. A cross-sectional study was conducted on 400 PL HIV undergoing ART from August to December 2024. Participants were interviewed regarding socio-demographic characteristics, social support, ART treatment history, and depressive symptoms. Depression was assessed using the DASS-21 scale. Associated factors were identified using the chi-square test in univariate analysis with a significance level of  $p<0.05$ . The research results showed that the prevalence of depression among PLHIV on ART was 14.5%, including 11.8% with mild depression and 2.7% with moderate depression. Factors significantly associated with depression included smoking, duration of ART, and ART adherence ( $p<0.05$ ). Depression is a concerning issue among PLHIV receiving ART. Strengthening psychological support and implementing interventions to reduce depression are necessary to improve treatment outcomes and quality of life in this population.

**Keywords:** Depression; people living with HIV; antiretroviral therapy

# THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG VĂNG GIA PHÒNG CHỐNG SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE TẠI HUYỆN TÂN PHÚ ĐÔNG, TIỀN GIANG NĂM 2022 VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

**Hồ Văn Sơn, Trần Văn Danh**

Trung tâm Y tế Khu vực Tân Phú Đông, Sở Y tế tỉnh Đồng Tháp

## TÓM TẮT

Hiệu quả phòng chống sốt xuất huyết Dengue (SXHD) tại huyện Tân Phú Đông còn hạn chế do công tác vãng gia (VG) chưa được thực hiện tốt. Nghiên cứu này nhằm mô tả hoạt động VG và phân tích một số yếu tố liên quan tại địa phương năm 2022. Chọn toàn bộ 108 cộng tác viên (CTV), mỗi CTV phụ trách 50 hộ gia đình (HGĐ) và chọn 5 HGĐ theo phương pháp “nhà liền nhà”, tổng cộng 540 hộ. Dữ liệu thu thập qua phỏng vấn kiến thức, kiểm tra thực hành và kết quả VG, đồng thời khảo sát chỉ số lăng quăng (LQ) hướng dẫn của Bộ Y tế. Biến số gồm: (1) kiến thức CTV (đúng  $\geq 7/9$  nội dung), (2) thực hành VG (đúng  $\geq 5/7$  nội dung) và kiến thức HGĐ ( $\geq 3/5$  nội dung), (3) kết quả quan sát tại HGĐ ( $\geq 4/5$  tiêu chí) và chất lượng VG (đạt cả ba nội dung trên). Về kiến thức, có 69/108 (63,9%) CTV có hiểu biết đúng về đặc điểm sinh học của muỗi Aedes và 76/108 (70,4%) CTV biết các biện pháp diệt muỗi, lăng quăng. Về thực hành, có 63/108 CTV (58,3%) thực hiện VG đúng quy trình và chỉ 199/540 HGĐ (36,9%) có kiến thức đúng về phòng chống SXHD sau khi được VG. Kết quả quan sát tại HGĐ có 323/540 HGĐ (59,8%) được VG đầy đủ các bước và (58/108) 53,7% CTV thực hiện VG đạt yêu cầu ( $\geq 4/5$  hộ). Tỉ lệ CTV hoàn thành công tác VG là 66/108 CTV (61,1%). Kết quả cho thấy, các yếu tố có liên quan đến việc hoàn thành công tác vãng gia gồm: tuổi, trình độ học vấn, nghề nghiệp và kiến thức về điều tra bọ gậy ( $p<0,05$ ). Hoạt động VG còn hạn chế, cần nâng cao năng lực, tăng cường giám sát và đảm bảo nguồn lực cho CTV nhằm cải thiện hiệu quả phòng chống SXH tại cộng đồng..

**Từ khóa:** Sốt xuất huyết; vãng gia; cộng tác viên; Tân Phú Đông

# THE SITUATION OF DENGUE FEVER HOUSEHOLD VISITS IN TAN PHU DONG DISTRICT, TIEN GIANG PROVINCE IN 2022 AND ASSOCIATED FACTORS

**Ho Van Son, Tran Van Danh**

*Tan Phu Dong Regional Medical Center, Department of Health of Dong Thap Province*

## ABSTRACT

The effectiveness of dengue fever prevention and control in Tan Phu Dong District remains limited because household visits have not been implemented effectively. This study aimed to describe household visit activities and to analyze some associated factors in the locality in 2022. All 108 collaborators were included, with each collaborator responsible for 50 households. From each collaborator, five households were selected using the "next-nearest house" method, resulting in a total of 540 households. Data were collected through interviews on knowledge, assessment of practice, and household visit outcomes, together with larval indices surveyed according to the guidelines of the Ministry of Health. The study variables included: (1) collaborator knowledge (correct answers for at least 7 out of 9 items), (2) household visit practice (correct answers for at least 5 out of 7 items) and household knowledge (correct answers for at least 3 out of 5 items), (3) observation results at households (at least 4 out of 5 criteria), and overall household visit quality (meeting all three conditions above). Regarding knowledge, 69 out of 108 collaborators (63.9%) had correct understanding of the biological characteristics of Aedes mosquitoes, and 76 out of 108 (70.4%) knew the measures for eliminating mosquitoes and larvae. Regarding practice, 63 out of 108 collaborators (58.3%) performed household visits correctly, while only 199 out of 540 households (36.9%) had correct knowledge of dengue fever prevention after the visits. Observation at households showed that 323 out of 540 households (59.8%) received complete household visit steps, and 58 out of 108 collaborators (53.7%) met the requirement of correct practice (at least 4 out of 5 households). The proportion of collaborators who completed household visit tasks was 66 out of 108 (61.1%). Factors that were significantly associated with the completion of household visits included age, educational level, occupation, and knowledge of larval survey ( $p<0.05$ ). Household visit activities remain limited. It is necessary to strengthen capacity, enhance supervision, and ensure adequate resources for collaborators in order to improve the effectiveness of dengue fever prevention and control in the community.

**Keywords:** Dengue; household visit; community health collaborator; Tan Phu Dong

# BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP BỆNH NHIỄM TOXOCARA SPP.

**Nguyễn Hồ Phương Liên**

Đại học Y Dược TP.HCM

## TÓM TẮT

Báo cáo một trường hợp nhiễm *Toxocara spp.* về chẩn đoán lâm sàng và điều trị. Bệnh nhân nữ 48 tuổi, cấp cứu tại bệnh viện Đại học Y Dược cơ sở 2 với triệu chứng đau bụng được chẩn đoán viêm dạ dày – tá tràng và hội chứng ruột kích thích. Siêu âm bụng và xét nghiệm công thức máu máu bình thường, bạch cầu ái toan có tăng nhẹ  $0,47 (0 - 0,4) \times 10^3/\mu\text{L}$ , CRP\_hs 6,5 ( $<3\text{mg/l}$ ), HP-CIM và HP-IgG đều âm tính và cho điều trị thuốc dạ dày và uống 1 viên Fugacar 500mg. Khoảng 3 tuần sau bệnh nhân lại đau bụng dữ dội, nôn ói nhập viện cấp cứu. Lần này bác sĩ chỉ định siêu âm, xét nghiệm theo dõi rối loạn tiêu hóa với kết quả siêu âm có dày thành quai ruột non quanh rốn, bạch cầu ái toan tăng  $1,3 (0 - 0,6) \times 10^9/\text{L} (12,3\%)$  và hẹn tái khám sau 2 ngày. Xét nghiệm công thức máu thấy bạch cầu ái toan tăng  $1,27 (0 - 0,6) \times 10^9/\text{L} (25,9\%)$ . Bác sĩ vẫn giữ nguyên phát đồ điều trị nhưng bệnh nhân vẫn còn đau âm ỉ. Do bệnh nhân làm trong ngành xét nghiệm nên đã tự làm thêm các xét nghiệm huyết thanh miễn dịch chẩn đoán ký sinh trùng *Toxocara spp.* IgG 1.681OD ( $< 0,25$ ), IgE 699.3 UI/mL ( $< 130$ ). Bệnh nhân tham khảo ý kiến bác sĩ chuyên gia ký sinh trùng đổi hướng uống thuốc điều trịấu trùng di chuyển giun đũa chó là Ivermectin 0,2mg/kg cân nặng 3 ngày. Sau điều trị bệnh nhân ổn, hết các triệu chứng. Xét nghiệm công thức máu sau 1 tuần chỉ số bạch cầu ái toan đã trở về bình thường  $0,45 (0 - 8) \times 10^3/\mu\text{L} (6,8\%)$  và xét nghiệm theo dõi 6 tháng sau chỉ số bạch cầu ái toan  $0,18 (0 - 8) \times 10^3/\mu\text{L} (3,7\%)$ , IgE 233.6 UI/mL ( $< 130$ ), *Toxocara* (Ab) 0.71OD ( $< 0,3$ ). Đây là trường hợp nhiễm *Toxocara spp.* với triệu chứng không điển hình, dễ bỏ quên trong chẩn đoán và phát hiện nhờ tầm soát huyết thanh miễn dịch.

**Từ khóa:** Nhiễm giun đũa chó mèo; *Toxocara spp.*

# CASE REPORT: A CASE OF *TOXOCARA SPP.* INFECTION

**Nguyen Ho Phuong Lien**

*University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

Report a case of *Toxocara* sp infection on paraclinical diagnosis and treatment. A 48-year-old female patient came to the emergency room at the University of Medicine and Pharmacy Clinical, Campus 2, with symptoms of abdominal pain and was diagnosed with gastritis - duodenitis and irritable bowel syndrome. The doctor ordered an abdominal ultrasound and found no abnormalities, normal blood count, slightly increased eosinophils 0.47 (0 - 0.4)103/ $\mu$ L, CRP\_hs 6.5 (<3mg/l), HP-CIM and HP-IgG were both negative and prescribed stomach medicine and 1 Fugacar 500mg tablet. About 3 weeks later, the patient had severe abdominal pain again, vomiting and was admitted to the emergency room. This time, the doctor ordered an ultrasound and tests to monitor digestive disorders. The ultrasound showed thickening of the small intestine around the navel, increased eosinophils 1.3 (0 - 0.6) 109/L (12.3%) and scheduled a follow-up visit after 2 days. Blood test showed increased eosinophils 1.27 (0 - 0.6) 109/L (25.9%). The doctor kept the treatment regimen the same, but the patient still had dull pain. Because the patient worked in the testing industry, he did additional serological tests to diagnose the parasite *Toxocara* sp IgG 1.681OD (<0.25), IgE 699.3 UI/mL (<130). With this result, the patient consulted a parasitologist and changed the direction of taking medication to treat the migratory larvae of dog roundworm, Ivermectin 0.2mg/kg body weight for 3 days. After treatment, the patient was stable, the symptoms of abdominal pain disappeared. Follow-up test after 1 week, blood count and eosinophil index returned to normal 0.45 (0 – 8)103/ $\mu$ L (6.8%) and follow-up test after 6 months showed eosinophil index 0.18 (0 – 8)103/ $\mu$ L (3.7%), IgE 233.6 UI/mL (<130), *Toxocara* (Ab) 0.71OD (<0.3). This is a case of *Toxocara* sp infection with atypical symptoms, easily overlooked in diagnosis and detected by immunological serum screening.

**Keywords:** Dog and cat roundworm infection; *Toxocara* spp.

# MÔ HÌNH KHÁNG THUỐC VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ *HELICOBACTER PYLORI* Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG THÀNH PHỐ

**Nguyễn Cẩm Tú<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Vân Phương<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Khoa Nội Tiêu hóa, Bệnh viện Nhi đồng Thành phố

<sup>2</sup>Bộ môn Tin học - Thống kê y học, Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

## TÓM TẮT

Việt Nam có tỷ lệ nhiễm *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) cao. Kháng kháng sinh ngày càng gia tăng làm giảm hiệu quả điều trị. Nghiên cứu xác định mô hình kháng thuốc và kết quả điều trị nhiễm *H. pylori* ở trẻ em. Tổng cộng 157 trẻ có triệu chứng tiêu hóa được nội soi dạ dày tại Bệnh viện Nhi đồng Thành phố từ 10/2019 đến 05/2021. Sinh thiết dạ dày được thực hiện để nuôi cấy, test urease nhanh, mô học và PCR gen *ureA*. Kháng sinh đồ với clarithromycin (CLA), metronidazole (MET), amoxicillin (AMO), levofloxacin (LEV) và tetracycline (TET) được xác định bằng E-test. Chẩn đoán và điều trị theo hướng dẫn của Hiệp Hội Tiêu hóa-Gan mật và Dinh dưỡng Nhi khoa Châu Âu (ESPGHAN). Tiệt trừ *H. pylori* được kiểm tra bằng xét nghiệm kháng nguyên đơn dòng trong phân. Kết quả cho thấy tỷ lệ nhiễm *H. pylori* là 78%, với 75% mang chủng *cagA* và 21% có loét dạ dày tá tràng. 53 trẻ được điều trị theo kháng sinh đồ, và 56 trẻ theo kinh nghiệm. CLA có tỷ lệ kháng cao nhất (74%), tiếp theo là LEV (55%), MET (42%) và AMO (21%); không phát hiện kháng với TET. Mô hình kháng thuốc gồm kháng đơn (15,1%), kháng kép (28,3%), kháng ba (24,5%) và kháng bốn thuốc (11,3%). Dị kháng ghi nhận ở 2 trường hợp với MET. Tỷ lệ tiệt trừ đạt 59% đối với điều trị theo kinh nghiệm và 63% với điều trị theo kháng sinh đồ. Nghiên cứu cho thấy tình trạng kháng kháng sinh *H. pylori* ở trẻ em tại Việt Nam ở mức đáng báo động, đặc biệt với CLA và LEV, làm giảm hiệu quả phác đồ điều trị theo kinh nghiệm. Do đó, việc xây dựng chiến lược tiệt trừ dựa trên kháng sinh đồ và giám sát kháng thuốc định kỳ là cần thiết nhằm tối ưu hóa hiệu quả điều trị và giảm thiểu thất bại trong tiệt trừ *H. pylori*.

**Từ khóa:** Kháng kháng sinh; nhiễm *Helicobacter pylori*; dị kháng; nội soi tiêu hóa; tiệt trừ

# ANTIBIOTIC RESISTANCE PATTERNS AND TREATMENT OUTCOMES OF *HELICOBACTER PYLORI* INFECTION IN CHILDREN AT CITY CHILDREN'S HOSPITAL

**Nguyen Cam Tu<sup>1</sup>, Nguyen Ngoc Van Phuong<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Department of Gastroenterology, City Children's Hospital

<sup>2</sup>Department of Medical Informatics and Biostatistics, Pham Ngoc Thach University of Medicine

## ABSTRACT

Vietnam has a high prevalence of *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection. The increasing rate of antibiotic resistance has reduced treatment effectiveness. This study aimed to identify antibiotic resistance patterns and treatment outcomes of *H. pylori* infection in children. A total of 157 children with gastrointestinal symptoms underwent gastric endoscopy at City Children's Hospital from October 2019 to May 2021. Gastric biopsies were performed for culture, rapid urease test, histology, and PCR targeting the ureA gene. Antibiotic susceptibility to clarithromycin (CLA), metronidazole (MET), amoxicillin (AMO), levofloxacin (LEV), and tetracycline (TET) was determined using the E-test. Diagnosis and treatment were conducted according to European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) guidelines. *H. pylori* eradication was confirmed by a monoclonal stool antigen test. The research results showed that *H. pylori* infection rate was 78%, with 75% carrying the cagA strain and 21% presenting with peptic ulcers. Fifty-three children received antibiotic susceptibility-guided treatment, while 56 were treated empirically. CLA had the highest resistance rate (74%), followed by LEV (55%), MET (42%), and AMO (21%); no resistance was found to TET. Resistance patterns included single (15.1%), dual (28.3%), triple (24.5%), and quadruple (11.3%) antibiotic resistance. Heteroresistance was observed in two cases involving MET. Eradication rates were 59% for empirical treatment and 63% for susceptibility-guided therapy. This study highlights the high prevalence of antibiotic resistance in *H. pylori* among Vietnamese children, particularly to clarithromycin and levofloxacin, which substantially undermines empiric treatment efficacy. Tailored eradication strategies guided by susceptibility testing, along with continuous resistance surveillance, are warranted to improve treatment success and reduce eradication failure.

**Keywords:** Antibiotic resistance; *Helicobacter pylori* infection; heteroresistance; gastrointestinal endoscopy; eradication

# ĐƯỜNG LÂY TRUYỀN *HELICOBACTER PYLORI* Ở TRẺ EM TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, VIỆT NAM

**Nguyễn Ngọc Vân Phương<sup>1</sup>, Vũ Ngọc Thảo Vy<sup>1</sup>, Lê Huỳnh Thảo My<sup>1</sup>, Nguyễn Cẩm Tú<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

<sup>2</sup>Bệnh viện Nhi đồng Thành phố

## TÓM TẮT

Nhiễm *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) thường khởi phát từ thời thơ ấu, tiến triển âm thầm, có thể kéo dài đến tuổi trưởng thành và là nguyên nhân chính gây bệnh lý dạ dày, song dữ liệu cộng đồng về tỉ lệ nhiễm và yếu tố lây truyền ở trẻ em vẫn còn hạn chế. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định tỉ lệ nhiễm *H. pylori* và các yếu tố liên quan ở trẻ em tại Thành phố Hồ Chí Minh. Một nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 1.476 trẻ từ 6-15 tuổi. Nghiễm *H.pylori* được xác định bằng xét nghiệm kháng nguyên phân sử dụng kỹ thuật miễn dịch enzyme đơn dòng, Premier Platinum HpSA Plus. Thông tin nhân khẩu học, điều kiện sống và thói quen vệ sinh được thu thập bằng bảng hỏi và phân tích bằng hồi quy logistic. Kết quả cho thấy có 87,7% trẻ nhiễm *H. Pylori*, với tỉ lệ tăng theo mật độ dân cư ( $p < 0,001$ ). Trẻ không rửa tay bằng xà phòng sau đi vệ sinh có nguy cơ nhiễm cao hơn ( $OR=1,65$ ; KTC 95%: 1,08–2,55). Ngoài ra, sống trong gia đình đông người và độ tuổi nhỏ hơn cũng là yếu tố nguy cơ. Nghiễm *H. pylori* là một vấn đề sức khỏe đáng báo động ở trẻ em. Cần có các can thiệp nhằm nâng cao vệ sinh cá nhân và điều kiện sống để giảm tỉ lệ nhiễm trong cộng đồng.

**Từ khoá:** *Helicobacter pylori*; trẻ em; yếu tố nguy cơ; đường lây nhiễm; Thành phố Hồ Chí Minh

# ROUTES OF TRANSMISSION OF *HELICOBACTER PYLORI* AMONG CHILDREN IN HO CHI MINH CITY, VIETNAM

**Nguyen Ngoc Van Phuong<sup>1</sup>, Vu Ngoc Thao Vy<sup>1</sup>, Le Huynh Thao My<sup>1</sup>, Nguyen Cam Tu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Pham Ngoc Thach University of Medicine

<sup>2</sup>City Children's Hospital

## ABSTRACT

*Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection typically occurs in childhood, may remain asymptomatic, and can progress to chronic gastritis, peptic ulcer disease, and gastric cancer. However, no community-based study has specifically focused on the modes of transmission and potential risk factors for acquiring *H. pylori* infection among children. This study aimed to assess the prevalence of *H. pylori* infection and identify related factors among schoolchildren in Ho Chi Minh City. This cross-sectional study included 1,476 pupils aged 6–15 years, selected through multi-stage sampling. Infection status was determined using the monoclonal enzyme immunoassay (EIA) stool antigen Premier Platinum HpSA Plus test. Socio-demographic, behavioral, and environmental factors were collected via questionnaire and analyzed using logistic regression. The research results showed that the prevalence of *H. pylori* infection was 87.7%. Infection increased significantly with higher household crowding ( $p < 0.001$ ) in Ho Chi Minh City. Infrequent handwashing with soap after toilet use ( $OR = 1.65$ , 95% CI: 1.08–2.55) was identified as an independent risk factor. Younger age and larger family size were also independently associated with infection. *H. pylori* infection represents a major public health concern among children. Intervention programs focusing on improving personal hygiene and living environments should be implemented to reduce the risk of *H. pylori* infection in this population.

**Keywords:** *Helicobacter pylori*, children, prevalence, transmission route, Ho Chi Minh City

# ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC BỆNH SỞI VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TÌNH TRẠNG NĂNG CỦA BỆNH SỞI TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, 2024-2025

**Phan Thị Ngọc Thịnh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Phương Thúy<sup>2</sup>, Trần Thị Ái Huyên<sup>1</sup>, Nguyễn Vũ Minh Thư<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Dương Huyền<sup>1</sup>, Đặng Thị Xuân Dũng<sup>1</sup>, Trương Thị Kim Nguyên<sup>1</sup>, Lê Thị Ánh Tuyết<sup>1</sup>, Phạm Thị Huệ<sup>1</sup>, Nguyễn Hoài Thảo Tâm<sup>1</sup>, Nguyễn Tú Anh<sup>1</sup>, Phan Thị Hằng<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Trang<sup>1</sup>, Cao Thị Hồng Trâm<sup>1</sup>, Nguyễn Thanh Thảo<sup>1</sup>, Lữ Nhất Chương<sup>1</sup>, Nguyễn Phúc Tài<sup>1</sup>, Mai Thanh Bửu<sup>1</sup>, Lê Hồng Nga<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Mạng lưới Chương trình Đào tạo về Dịch tễ học và Can thiệp Y tế Công cộng (TEPHINET)

## TÓM TẮT

Sau 4 năm gần như không ghi nhận ca bệnh, sởi đã bùng phát trở lại tại Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) từ giữa năm 2024. Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, dịch tễ học của bệnh sởi và phân tích một số yếu tố liên quan đến tình trạng nặng của bệnh sởi tại TPHCM. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu toàn bộ ca bệnh và ổ dịch sởi khởi phát trong thời gian từ 01/01/2024-31/03/2025 từ hệ thống giám sát của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật TPHCM. Tình trạng nặng được xác định khi có biến chứng hoặc tử vong. Phân tích mô tả đặc điểm dịch tễ, các yếu tố nguy cơ được phân tích bằng OR, KTC95% và kiểm định  $\chi^2$ /Fisher. Kết quả cho thấy, sau khi ghi nhận ca sởi đầu tiên vào tuần 20/2024, số ca tăng nhanh từ tuần 32 và đạt đỉnh tuần 52/2024 (464 ca), sau đó giảm dần. Đến tháng 3/2025, toàn thành có 8.410 ca và 7 tử vong (0,07%). Nam giới chiếm 56,5%, nhóm <10 tuổi 54,7%. Tỷ lệ điều trị nội trú 58,7%, ca nặng 20,4%, cần hỗ trợ hô hấp 1,8%. Về tiêm chủng: 7,2% đã tiêm ≥2 mũi, 52,1% chưa đủ, 33,5% không rõ, 7,2% chưa đến tuổi tiêm. Ca bệnh/100.000 dân tập trung ở các địa bàn đông dân cư, nhiều khu công nghiệp như Thủ Đức, Bình Chánh, Bình Tân, Quận 12. Trong 473 ổ dịch, 71,7% tại trường học. Nguy cơ ca nặng liên quan đến: trẻ <5 tuổi (OR=1,68; KTC95%: 1,51–1,87), chưa tiêm đủ mũi sởi (OR=1,27; KTC95%: 1,09–1,48), tiếp cận y tế muộn >2 ngày (OR=1,76; KTC95%: 1,57–1,96) và nằm viện >10 ngày (OR=2,01; KTC95%: 1,57–2,66). Cần tập trung tiêm vắc xin sởi cho trẻ chưa đủ mũi, lưu ý các vùng nguy cơ, giám sát chặt ổ dịch tại trường học, và hướng dẫn phụ huynh đưa trẻ đi khám sớm để hạn chế ca nặng.

**Từ khóa:** Sởi, dịch tễ học, yếu tố nguy cơ, tiêm vắc xin sởi, Thành phố Hồ Chí Minh

# EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MEASLES AND RELATED FACTORS FOR SEVERE CASES IN HO CHI MINH CITY, 2024-2025

**Phan Thi Ngoc Thinh<sup>1</sup>, Nguyen Thi Phuong Thuy<sup>2</sup>, Tran Thi Ai Huyen<sup>1</sup>, Nguyen Vu Minh Thu<sup>1</sup>, Nguyen Thi Duong Huyen<sup>1</sup>, Dang Thi Xuan Dung<sup>1</sup>, Truong Thi Kim Nguyen<sup>1</sup>, Le Thi Anh Tuyet<sup>1</sup>, Pham Thi Hue<sup>1</sup>, Nguyen Hoai Thao Tam<sup>1</sup>, Nguyen Tu Anh<sup>1</sup>, Phan Thi Hang<sup>1</sup>, Nguyen Thi Trang<sup>1</sup>, Cao Thi Hong Tram<sup>1</sup>, Nguyen Thanh Thao<sup>1</sup>, Lu Nhat Chuong<sup>1</sup>, Nguyen Phuc Tai<sup>1</sup>, Mai Thanh Buu<sup>1</sup>, Le Hong Nga<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Ho Chi Minh City Center for Disease Control (HCDC)*

<sup>2</sup>*Training Programs in Epidemiology and Public Health Intervention Network (TEPHINET)*

## ABSTRACT

After nearly four years without reported cases, measles re-emerged in Ho Chi Minh City (HCMC) from mid-2024. This study aimed to describe the clinical and epidemiological characteristics of measles and to analyze factors associated with severe disease in HCMC. A cross-sectional descriptive study was conducted, retrospectively including all measles cases and outbreaks reported between January 1, 2024 and March 31, 2025 from the surveillance system of HCMC Center for Disease Control. Severe disease was defined as cases with complications or death. Epidemiological characteristics were described, and risk factors were assessed using odds ratios (OR) with 95% confidence intervals (95% CI), applying  $\chi^2$  or Fisher's exact test. The research results showed that measles cases were first reported in week 20/2024, increased rapidly from week 32, and peaked at week 52/2024 with 464 cases, then declined. By March 2025, a total of 8,410 cases and 7 deaths (0.07%) were recorded. Males accounted for 56.5% of cases, and 54.7% were under 10 years old. Hospitalization rate was 58.7%, with 20.4% severe cases and 1.8% requiring respiratory support. Regarding vaccination status, 7.2% had received  $\geq 2$  doses, 52.1% had incomplete vaccination, 33.5% had unknown history, and 7.2% were too young for vaccination. Incidence was highest in densely populated districts and areas with many industrial zones such as Thu Duc, Binh Chanh, Binh Tan, and District 12. Among 473 outbreaks, 71.7% occurred in schools. Severe disease was associated with age  $< 5$  years (OR=1.68; 95%CI: 1.51–1.87), incomplete vaccination (OR=1.27; 95%CI: 1.09–1.48), delayed healthcare-seeking  $> 2$  days (OR=1.76; 95%CI: 1.57–1.96), and hospital stay  $> 10$  days (OR=2.01; 95%CI: 1.57–2.66). Strengthening measles catch-up vaccination for children with incomplete doses, focusing on high-risk areas, enhancing surveillance of school-based outbreaks, and promoting early healthcare seeking are essential to reduce severe cases.

**Keywords:** Measles, Risk factors, Epidemiology, Measles vaccination, Ho Chi Minh City

# KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VÀ THỰC HÀNH VỀ BỆNH THAN CỦA NGƯỜI DÂN HUYỆN MÈO VẶC, TỈNH HÀ GIANG, NĂM 2023 VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Phạm Mai Oanh<sup>1</sup>, Phạm Văn Khang<sup>2</sup>, Hoàng Thị Thu Hà<sup>2</sup>, Lương Minh Hoà<sup>2</sup>, Lương Minh Tân<sup>5</sup>,  
Nguyễn Thị Lan Phương<sup>2</sup>, Khương Thị Tâm<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Minh<sup>4</sup>, Nguyễn Thị Thu Hương<sup>2</sup>,  
Lê Hải Đăng<sup>2</sup>, Trần Thị Mai Hưng<sup>6</sup>, Jason K. Blackburn<sup>3</sup>, Trần Như Dương<sup>2</sup>, Phạm Quang Thái<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Viện đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

<sup>3</sup>Đại học Florida, thành phố Gainesville, bang Florida, Hoa Kỳ

<sup>4</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

<sup>5</sup>Trường Đại học Y tế công cộng

<sup>6</sup>Công ty TNHH Sanofi – Aventis Việt Nam

## TÓM TẮT

Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 206 người dân tại huyện Mèo Vạc, Hà Giang nhằm mô tả kiến thức, thái độ, thực hành và xác định một số yếu tố liên quan đến thực hành phòng chống bệnh than. Kết quả cho thấy, trong nhóm người dân đã từng nghe về bệnh than, tỷ lệ có kiến thức đạt và thái độ tích cực tương đối cao (> 60,0% và 77,1%). Tuy nhiên, khi xét toàn bộ đối tượng nghiên cứu, tỷ lệ chọn đúng các biện pháp thực hành dự phòng bệnh than chỉ đạt 28,6%. Nhóm 18-30 tuổi lựa chọn đúng các biện pháp thực hành cao hơn 3,1 lần (KTC 95%: 1,1 – 8,2) so với nhóm 41-50 tuổi và 3,7 lần (KTC 95%: 1,2 – 11,0) so với nhóm 51-60 tuổi. Tỷ lệ những người có trình độ học vấn cấp 1 và cấp 2 chọn đúng các biện pháp thực hành thấp hơn so với nhóm không đi học với OR=0,3 (KTC 95%: 0,1 – 0,9) và OR=0,3 (KTC 95%: 0,1 – 0,7). Người dân từng nghe về bệnh than lựa chọn đúng các biện pháp thực hành dự phòng bệnh than cao hơn 2,3 lần so với nhóm chưa nghe về bệnh (95% KTC: 1,2 – 4,2). Cần có biện pháp truyền thông nâng cao nhận thức cho người dân về các biện pháp thực hành phòng bệnh than phù hợp văn hóa, ngôn ngữ của người H'Mông tại từng địa phương.

**Từ khóa:** Bệnh than, Anthrax, Mèo Vạc, Hà Giang, yếu tố liên quan

# KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND PRACTICES REGARDING ANTHRAX AMONG RESIDENTS OF MEO VAC DISTRICT, HA GIANG PROVINCE IN 2023, AND SOME RELATED FACTORS

Pham Mai Oanh<sup>1</sup>, Pham Van Khang<sup>2</sup>, Hoang Thi Thu Ha<sup>2</sup>, Luong Minh Hoa<sup>2</sup>, Luong Minh Tan<sup>2</sup>, Nguyen Thi Lan Phuong<sup>2</sup>, Khuong Thi Tam<sup>2</sup>, Nguyen Thi Thu Huong<sup>2</sup>, Le Hai Dang<sup>2</sup>, Tran Thi Mai Hung<sup>2</sup>, Jason K. Blackburn<sup>3</sup>, Tran Nhu Duong<sup>2</sup>, Pham Quang Thai<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>School of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University, Hanoi, Vietnam

<sup>2</sup>National Institute of Hygiene and Epidemiology, Hanoi, Vietnam.

<sup>3</sup>University of Florida, Gainesville, Florida, United States

<sup>4</sup>National Hospital of Pediatrics

<sup>5</sup>Hanoi University of Public Health

<sup>6</sup> Sanofi – Aventis Việt Nam

## ABSTRACT

A cross-sectional descriptive study was conducted on 206 residents in Meo Vac district, Ha Giang, to describe the knowledge, attitudes, practices, and some factors related to the prevention of anthrax. Among participants who had heard of anthrax, the level of knowledge was relatively high, with over 60% demonstrating adequate understanding, and 77.1% expressing positive attitudes towards the disease. However, across the entire study population, only 28.6% reported practicing proper preventive measures. Participants aged 41-50 were 3.1 times more likely to practice correct anthrax prevention than those aged 18-30 (95% CI: 1.1 – 8.2); those aged 51-60 were 3.7 times more likely (95% CI: 1.2 – 11.0). Individuals with primary and secondary education were less likely to practice proper anthrax prevention compared to those with no education (OR: 0.3; 95% CI: 0.1 – 0.9 and OR: 0.3; 95% CI: 0.1 – 0.7). Those who had heard about anthrax were 2.3 times more likely to practice correct prevention than those who had not (95% CI: 1.2 – 4.2). There is a need for health education activities that are culturally, linguistically, and customarily appropriate for the H'Mong people to enhance knowledge and practices for anthrax prevention among the population.

**Keywords:** Anthrax, related factors, Meo Vac, Ha Giang

# ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC BỆNH SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE TẠI KHU VỰC TÂY NGUYÊN, 2022-2024

Viên Chính Chiến, Trần Thị Trang, Phan Đình Thuận, Bùi Khánh Toàn, Trần Tường Vi,

Nguyễn Thị Tuyết Vân

Viện Vệ sinh Dịch tễ Tây Nguyên

## TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang về dịch tễ học bệnh sốt xuất huyết Dengue (SXHD) tại 04 tỉnh khu vực Tây Nguyên giai đoạn 2022-2024 bằng hồi cứu số liệu. Kết quả ghi nhận 55.777 trường hợp bệnh SXHD, 24 trường hợp tử vong, trung bình 18.592 trường hợp bệnh/năm. Năm 2022 trùng với chu kỳ đỉnh dịch trước đây tại Tây Nguyên với 26.349 ca mắc/11ca tử vong). Tuy nhiên, khác với giai đoạn trước 2022, giai đoạn 2022-2024 sau năm đỉnh dịch (2022) số mắc chỉ giảm 50,8%, năm 2024 số mắc lại tăng 26,9% so với năm 2023. Ca mắc ghi nhận tất cả các tháng trong năm, tăng cao từ tháng 5 đạt đỉnh tháng 9, giảm chậm các tháng cuối năm. Tỷ lệ mắc của nam (51%) khá tương đồng với nữ (49%), nhóm tuổi  $\geq 15$  chiếm ưu thế (70,9%), nghề nông chiếm 42,9%, học sinh 28,6%. Týp vi rút lưu hành chính là týp D2, (lần lượt năm 2022, 2023, 2024: 74,2%, 67,1%, 77,1%), tiếp đến là týp D1 (23,5%, 31,2%, 22,9%), năm 2022 là năm duy nhất phân lập được 4 týp huyết thanh. Số mắc/100.000 dân lần lượt là Đăk Nông (1.599 ca), Gia Lai (1.339 ca), Đăk Lăk (1.167 ca), Kon Tum (329 ca). Không còn năm dịch dịch và năm không có dịch mà cả 3 năm đều có dịch (mắc >150/100.000 dân). Các tỉnh điều chỉnh chiến lược phòng, chống SXHD phù hợp với mô hình mới.

**Từ khóa:** Dịch tễ học; sốt xuất huyết dengue; khu vực Tây Nguyên

# EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF DENGUE FEVER IN THE CENTRAL HIGHLANDS OF VIETNAM, 2022–2024

Vien Chinh Chien, Tran Thi Trang, Phan Dinh Thuan, Bui Khanh Toan, Tran Tuong Vi,

Nguyen Thi Tuyet Van

Institute of Hygiene and Epidemiology of Tay Nguyen (TIHE)

## ABSTRACT

Cross-sectional study on the epidemiology of dengue hemorrhagic fever (DHF) in 04 provinces in the Central Highlands region in the period of 2022-2024 using retrospective data. The results recorded 55,777 cases of DHF, 24 deaths, an average of 18,592 cases/year. The year 2022 coincides with the previous peak epidemic cycle in the Central Highlands with 26,349 cases/11 deaths). However, unlike the period before 2022, the period 2022-2024 after the peak year (2022) the number of cases decreased by only 50.8%, in 2024 the number of cases increased by 26.9% compared to 2023. Cases were recorded in all months of the year, increasing from May, peaking in September, and decreasing slowly in the last months of the year. The rate of male (51%) equal female (49%), the age group  $\geq 15$  is dominant (70.9%), farmers account for 42.9%, students 28.6%. The main circulating virus type is type D2, (respectively in the years 2022, 2023, 2024: 74.2%, 67.1%, 77.1%), followed by type D1 (23.5%, 31.2%, 22.9%), 2022 is the only year that 4 serotypes were isolated. The number of cases/100,000 people is high in Dak Nong (1,599 cases), Gia Lai (1,339 cases), Dak Lak (1,167 cases), Kon Tum (329 cases). There are no longer epidemic and non-epidemic years, as all three years reported incidence rates above 150 per 100,000 population. Provinces are adjusting their dengue prevention and control strategies to align with this new pattern.

**Keywords:** Epidemiology; Dengue fever; Central Highlands region

# ĐẶC ĐIỂM NGƯỜI ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG SAU PHƠI NHIỄM GIAI ĐOẠN 2020-2024 VÀ CA BỆNH DẠI XÁC ĐỊNH TẠI TỈNH QUẢNG NINH GIAI ĐOẠN 2015-2024

**Hoàng Quốc Việt<sup>1,3</sup>, Lê Thị Yến<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Hường<sup>1</sup>, Vũ Quyết Thắng<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Dung<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Thủy Hương<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Hùng<sup>1</sup>, Phạm Quang Thái<sup>2</sup>, Đỗ Thị Thanh Toàn<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Quảng Ninh

<sup>2</sup>Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

<sup>3</sup>Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Bệnh dại là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm. Tại Việt Nam, số tử vong do dại có xu hướng gia tăng: 3 tháng đầu năm 2024 tăng gấp đôi cùng kỳ 2023. Quảng Ninh đầu năm 2024 xuất hiện nhiều ổ dịch dại trên động vật, đặt ra nguy cơ phơi nhiễm cao. Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ bệnh dại tại Quảng Ninh là cần thiết nhằm cung cấp bằng chứng khoa học, tiến tới loại trừ bệnh dại. Nghiên cứu mô tả hồi cứu, sử dụng số liệu thống kê tiêm vắc xin, huyết thanh kháng dại giai đoạn 2020-2024 và báo cáo điều tra 10 ca tử vong do bệnh dại giai đoạn 2015-2024 mô tả đặc điểm dịch tễ và các yếu tố liên quan đến điều trị dự phòng sau phơi nhiễm và tử vong do bệnh dại. Kết quả cho thấy từ 2020-2024 có 29.127 bệnh nhân điều trị dự phòng sau phơi nhiễm, trong đó 1.769 (6,1%) tiêm huyết thanh. Số người điều trị dự phòng có xu hướng tăng (4.291 năm 2020 lên 9.000 năm 2024). Nam giới chiếm 55,9%, nhóm tuổi 25-24 (31,4%) và <15 tuổi (30,8%) là chủ yếu. Chó là nguồn phơi nhiễm chính (90,3%). Vị trí phơi nhiễm thường ở chân (59,6%) và tay (31,2%), phân độ III cao nhất (50,1%). Trong 10 ca tử vong, 100% là nam, tuổi trung bình  $36,2 \pm 23,7$  tuổi (7-67 tuổi). 80% vết thương nhẹ, song 9/10 không tiêm huyết thanh và 8/10 không tiêm vắc xin dự phòng. Số người điều trị dự phòng bệnh dại tại Quảng Ninh tăng dần giai đoạn 2020-2024, phản ánh sự gia tăng phơi nhiễm cũng như cải thiện nhận thức phòng bệnh. Nam giới và trẻ em <15 tuổi là nhóm nguy cơ cao cần ưu tiên. Các ca tử vong đều liên quan không tiêm phòng đầy đủ và xử trí ban đầu không đúng, nhấn mạnh tầm quan trọng của dự phòng kịp thời và xử trí đúng sau phơi nhiễm.

**Từ khóa:** Bệnh dại, dự phòng sau phơi nhiễm, Quảng Ninh

# CHARACTERISTICS OF PEOPLE RECEIVING POST-EXPOSURE PROPHYLAXIS IN 2020–2024 AND CONFIRMED RABIES CASES IN QUANG NINH PROVINCE IN 2015–2024

**Hoang Quoc Viet<sup>1,3</sup>, Le Thi Yen<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thu Huong<sup>1</sup>, Vu Quyet Thang<sup>1</sup>, Nguyen Thi Dung<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thuy Huong<sup>1</sup>, Nguyen Van Hung<sup>1</sup>, Pham Quang Thai<sup>2</sup>, Do Thi Thanh Toan<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Quang Ninh Provincial Center for Disease Control

<sup>2</sup>National Institute of Hygiene and Epidemiology

<sup>3</sup>Institute of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University

## ABSTRACT

Rabies is a fatal infectious disease. In Vietnam, rabies-related deaths have shown an upward trend, with the number of cases in the first three months of 2024 doubling compared to the same period in 2023. In early 2024, multiple animal rabies outbreaks were reported in Quang Ninh, posing a high risk of human exposure. Therefore, investigating the epidemiological characteristics of rabies in Quang Ninh is essential to provide scientific evidence toward the elimination of rabies. A retrospective descriptive study was conducted using statistical data on rabies vaccine and rabies immunoglobulin (RIG) administration from 2020–2024, along with investigation reports of 10 rabies deaths recorded between 2015–2024. The aim was to describe epidemiological characteristics and related factors of post-exposure prophylaxis (PEP) and rabies deaths. The research results showed that from 2020–2024, 29,127 individuals received PEP, of whom 1,769 (6.1%) were administered RIG. The number of PEP cases increased over time (from 4,291 in 2020 to 9,000 in 2024). Males accounted for 55.9%, predominantly in the 25–44 age group (31.4%) and those <15 years (30.8%). Dogs were the main source of exposure (90.3%). The most common bite sites were the legs (59.6%) and hands (31.2%), with category III wounds being most frequent (50.1%). Among the 10 rabies deaths, all were male, with a mean age of  $36.2 \pm 23.7$  years (range 7–67). Notably, 80% of the wounds were superficial; however, 9/10 did not receive RIG and 8/10 did not receive PEP vaccination. The increasing number of PEP cases in Quang Ninh during 2020–2024 reflects both a rise in exposure and improved awareness of prevention. Males and children under 15 years are high-risk groups requiring priority interventions. All fatal cases were associated with incomplete vaccination and inadequate initial wound management, highlighting the critical importance of timely PEP and proper wound care.

**Keywords:** Rabies; post-exposure prophylaxis; Quang Ninh

# KẾT QUẢ TRIỂN KHAI MÔ HÌNH XÉT NGHIỆM, CHUYỂN GỬI ĐIỀU TRỊ VÀ DỰ PHÒNG HIV TẠI PHÒNG KHÁM NÂNG CAO SỨC KHOẺ TÌNH DỤC – BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI, 2019 – 2024

Bùi Thị Minh Hảo<sup>1</sup>, Đặng Thị Hương<sup>1</sup>, Lùng Bích Ngọc<sup>1</sup>, Lê Minh Giang<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Trung tâm Đào tạo và Nghiên cứu về Lạm dụng chất – HIV, Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Phòng khám Nâng cao sức khoẻ tình dục (SHP) là mô hình cơ sở cung cấp dịch vụ xét nghiệm, dự phòng, chăm sóc HIV liên tục theo tiếp cận ‘tình trạng trung tính’ thuộc bệnh viện Đại học Y Hà Nội (BVDHYH). Chúng tôi phân tích số liệu sẵn có về xét nghiệm, chuyển gửi điều trị và dự phòng trước phơi nhiễm HIV (PrEP) tại phòng khám trong thời gian từ 5/2019 đến 9/2024 để đánh giá kết quả và tác động bước đầu của việc triển khai mô hình. Kết quả cho thấy tỷ lệ hiện nhiễm HIV là 7,2% (438/6073). Tuổi trung vị khách hàng có HIV+ là 25 (21-30) tuổi. Tỷ lệ chuyển gửi điều trị đạt 94,3% (413/438), trong đó 49,5% (217/438) điều trị tại BVDHYHN. Tỷ lệ tham gia PrEP của khách hàng là 84,4% (5.957/7.044). Khách hàng PrEP chủ yếu nam quan hệ tình dục đồng giới (MSM) (95,0%; 5.651/5.957), tuổi trung vị là 23 (21 - 28). Số ca chuyển đổi huyết thanh trong chương trình PrEP là 62 (100% MSM, tuổi trung vị: 22 (20-25)), tương đương tỷ suất nhiễm mới 1,01/100 người-năm (KTC 95%: 0,79 – 1,30). Tỷ lệ hiện nhiễm HIV cao trong khách hàng nam trẻ tuổi tại phòng khám. Kết nối điều trị đạt kết quả cao (94,3%), phần lớn khách hàng điều trị sớm. Tỷ lệ khách hàng kết nối với chương trình PrEP cao (84,4%). Tỷ suất nhiễm mới HIV trong chương trình PrEP giảm so với các ước tính trước đây. Mô hình dịch vụ theo tiếp cận tình trạng trung tính tại phòng khám Nâng cao sức khoẻ tình dục cho thấy hiệu quả trong dự phòng, chăm sóc HIV liên tục cho MSM trẻ tuổi.

**Từ khóa:** Xét nghiệm, chuyển gửi điều trị, dự phòng trước phơi nhiễm HIV (PrEP), tiếp cận tình trạng trung tính (HIV status-neutral approach)

# IMPLEMENTATION OUTCOMES OF HIV TESTING, TREATMENT REFERRAL AND LINKAGE, AND PRE-EXPOSURE PROPHYLAXIS SERVICES AT SEXUAL HEALTH PROMOTION CLINIC IN HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL BETWEEN 2019 AND 2024

Bui Thi Minh Hao<sup>1</sup>, Dang Thi Huong<sup>1</sup>, Lung Bich Ngoc<sup>1</sup>, Le Minh Giang<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Center for Training and Research on Substance Abuse - HIV, Hanoi Medical University

<sup>2</sup>School of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University

## ABSTRACT

The Sexual Health Promotion (SHP) Clinic at Hanoi Medical University Hospital is a status-neutral model of HIV services to provide HIV testing, treatment linkage, and Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) for people at higher risk of HIV infection. This study analyzed existing data on HIV testing, treatment linkage, and Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) at the SHP Clinic from May 2019 to September 2024. The research results showed that the HIV prevalence among clients was 7.2% (438/6,073 with a median age of 25 years (IQR: 21–30) among those testing positive. Successful treatment linkage was achieved in 94.3% (413/438) of HIV-positive clients, of whom 52.5% (217/413) initiated antiretroviral therapy (ART) at HMUH. Among clients testing HIV-negative, 84.4% (5,957/7,044) enrolled in the PrEP program at SHP Clinic. The majority of PrEP clients were men who have sex with men (MSM) (95.0%; 5,651/5,957), with a median age of 23 years (IQR: 21–28). A total of 62 PrEP users seroconverted during the observation period (100% MSM; median age: 22 years [IQR: 20–25]), yielding an HIV incidence rate of 1.01 per 100 person-years (95% CI: 0.79–1.30). The study reveals a high HIV prevalence among young male clients, with encouraging outcomes in rapid ART initiation—94.3% linked to treatment, and most starting within 7 days of diagnosis. PrEP uptake among HIV-negative clients was also high. The observed HIV incidence among PrEP users is substantially lower than previous estimates, suggesting a significant preventive effect. These findings highlight the effectiveness of the SHP Clinic's status-neutral model in facilitating screening, diagnosis, referral to treatment, and sustained HIV prevention, particularly among young MSMs.

**Key words:** HIV testing, treatment linkage and referral, Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP), HIV status-neutral approach

# ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC VÀ CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG CHỐNG DỊCH BỆNH COVID-19 TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, VIỆT NAM, NĂM 2020

**Trần Thị Ái Huyên, Lê Thị Ánh Tuyết, Trương Thị Kim Nguyên, Phạm Thị Huệ, Nguyễn Vũ Minh Thư,  
Đặng Thị Xuân Dũng, Lê Hồng Nga, Nguyễn Thế Thịnh**

Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Việc phân tích một cách hệ thống giai đoạn đầu ứng phó dịch COVID-19 tại các đô thị lớn như Thành phố Hồ Chí Minh là rất cần thiết. Những bài học từ thực tiễn triển khai có thể giúp củng cố năng lực hệ thống y tế ứng phó với các tình huống khẩn cấp trong tương lai. Nghiên cứu mô tả đặc điểm dịch tễ học bệnh COVID-19 và các biện pháp phòng chống tại Thành phố Hồ Chí Minh trong giai đoạn đầu đại dịch (01-08/2020), cung cấp bài học kinh nghiệm cho ứng phó dịch bệnh tương lai. Thu thập dữ liệu giám sát dịch tễ 77 ca bệnh COVID-19 xác định và hoạt động đáp ứng dịch tại TPHCM từ tháng 01-08/2020. Kết quả ghi nhận 77 ca bệnh xác định, tuổi trung vị 31(25-48), 61% nam, 64,9% quốc tịch Việt Nam, 62% ca xâm nhập từ nước ngoài, 38% ca bệnh lây nhiễm trong nước. Triệu chứng chủ yếu là ho (67,5%), sốt (60,0%), đau họng (25,0%), và khó thở (17,5%). Chuỗi lây nhiễm chính gồm: chuỗi bar Buddha (18 ca), chuỗi liên quan bệnh nhân thứ 34 từ Bình Thuận (3 ca), và 8 ca liên quan đến ổ dịch Đà Nẵng. Các biện pháp phòng chống chính: cách ly kiểm dịch nhiều cấp với người về từ vùng dịch, giám sát ca nghi ngờ tại cơ sở y tế, truy vết tiếp xúc gần, xét nghiệm diện rộng, truyền thông. Trong đó, Hoạt động theo vết người tiếp xúc gần và giám sát ca nghi ngờ có tỷ lệ phát hiện ca dương tính cao. TPHCM đã triển khai thành công chiến lược “phát hiện sớm, cách ly kịp thời” trong giai đoạn đầu đại dịch. Tuy nhiên, nguy cơ ca xâm nhập luôn cao, cần tăng cường giám sát chặt chẽ các đối tượng nguy cơ cao, triển khai công nghệ hỗ trợ truy vết để nâng cao hiệu quả phòng chống dịch.

**Từ khóa:** COVID-19, SARS-CoV-2, dịch tễ học, giám sát, Thành phố Hồ Chí Minh

# EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND COVID-19 PREVENTION AND CONTROL MEASURES IN HO CHI MINH CITY, VIETNAM, 2020

**Tran Thi Ai Huyen, Le Thi Anh Tuyet, Truong Thi Kim Nguyen, Pham Thi Hue, Nguyen Vu Minh Thu, Dang Thi Xuan Dung, Le Hong Nga, Nguyen The Thinh**

*Ho Chi Minh City Center for Disease Control in (HCDC)*

## ABSTRACT

A systematic analysis of the initial response to the COVID-19 pandemic in major urban areas such as Ho Chi Minh City is highly necessary. Lessons learned from practical implementation can help strengthen the healthcare system's capacity to respond to future emergency situations. This study aimed to describe the epidemiological characteristics of COVID-19 and the preventive measures implemented in Ho Chi Minh City (HCMC) during the early phase of the pandemic (January - August 2020), providing lessons learned for future epidemic response. Data were collected from epidemiological surveillance of 77 confirmed COVID-19 cases and response activities in HCMC from January to August 2020. The results showed 77 confirmed cases, with a median age of 31 years (range 25-48), 61% male, 64.9% Vietnamese nationality, 62% imported cases from abroad, and 38% locally transmitted cases. The main symptoms included cough (67.5%), fever (60.0%), sore throat (25.0%), and difficulty breathing (17.5%). The main transmission chains were: the Buddha bar cluster (18 cases), the cluster related to patient 34 from Binh Thuan (3 cases), and 8 cases linked to the Da Nang outbreak. The key prevention measures included multi-level quarantine and isolation for individuals returning from epidemic areas, monitoring suspected cases at healthcare facilities, contact tracing, wide-scale testing, and health communication. Notably, contact tracing and surveillance of suspected cases had high detection rates of positive cases. HCMC successfully implemented the strategy of "early detection and timely isolation" during the early pandemic phase. However, the risk of imported cases remains high, requiring enhanced surveillance of high-risk groups and the deployment of technology to support contact tracing to improve the effectiveness of disease control.

**Keywords:** COVID-19, SARS-CoV-2, epidemiology, surveillance, Ho Chi Minh City

# ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC CỦA CÁC TRƯỜNG HỢP SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE TỬ VONG TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2016 – 2022

Trương Thị Kim Nguyên<sup>1</sup>, Phùng Khánh Lâm<sup>3</sup>, Trần Thị Ái Huyền<sup>1</sup>, Mai Thanh Bửu<sup>1</sup>, Đỗ Kiến Quốc<sup>2</sup>,  
Nguyễn Tú Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Phúc Tài<sup>1</sup>, Lê Thị Ánh Tuyết<sup>1</sup>, Nguyễn Hoài Thảo Tâm<sup>1</sup>, Lê Hồng Nga<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Viện Pasteur Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Hồ Chí Minh (HCM) là một trong những địa phương có số ca tử vong do sốt xuất huyết Dengue (SXHD) cao nhất cả nước. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm xác định đặc điểm dịch tễ học và những rào cản ảnh hưởng đến các trường hợp SXHD tử vong. Báo cáo hàng loạt ca kết hợp nghiên cứu định tính. Mô tả đặc điểm dịch tễ học các ca SXHD tử vong thực hiện trên tất cả các ca tại HCM từ 2016-2022 (74 ca) bằng hồi cứu dữ liệu từ báo cáo, hồ sơ bệnh án. Những rào cản ảnh hưởng đến các ca SXHD tử vong được thực hiện ở tất cả các ca tại HCM năm 2022 (29 ca) bằng phỏng vấn trực tiếp người thân từ 18 tuổi trở lên. Số liệu xử lý bằng Excel 2016, Stata14 và ATLAS.ti 23. Kết quả cho thấy số ca SXHD tử vong ngoại thành gấp 2,7 lần nội thành, tuổi trung vị 22 (10-36). Thời gian trung vị trì hoãn khám bệnh 3 (2-4) ngày. 74 ca (100%) sốt; trên 30% (23-39 ca) đau đầu, đau cơ, nôn, tiêu chảy, gan to, chấm xuất huyết; các triệu chứng khác 4,1 – 18,9% (3-14 ca). Phần lớn biến chứng suy đa tạng (56 ca, 75,7%), xuất huyết nặng (45 ca, 60,8%). 44 ca (59,5%) béo phì, bệnh nền hoặc mang thai khi患病. Phỏng vấn sâu 15/29 người thân (hiện còn sinh sống tại HCM và đồng ý tham gia), ghi nhận lý do bệnh nhân đi khám, điều trị trễ là nghĩ do bệnh nhẹ, thời gian không thuận tiện, sợ đi bệnh viện, kinh tế khó khăn, gia đình thiếu quan tâm. Kết quả phù hợp với nghiên cứu y văn và những nghiên cứu được báo cáo. Cần đưa ra các biện pháp truyền thông hiệu quả nhằm nâng cao thái độ của người dân trong phòng, chống SXHD. Thực hiện các nghiên cứu sâu hơn để đánh giá mô hình đi lại, tiếp cận dịch vụ y tế và hiệu quả trước và sau truyền thông.

**Từ khóa:** SXHD tử vong, yếu tố ảnh hưởng, thành phố Hồ Chí Minh

# EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF FATAL DENGUE FEVER CASES IN HO CHI MINH CITY FROM 2016 TO 2022

**Truong Thi Kim Nguyen<sup>1</sup>, Phung Khanh Lam<sup>3</sup>, Tran Thi Ai Huyen<sup>1</sup>, Mai Thanh Buu<sup>1</sup>, Do Kien Quoc<sup>2</sup>, Nguyen Tu Anh<sup>1</sup>, Nguyen Phuc Tai<sup>1</sup>, Le Thi Anh Tuyet<sup>1</sup>, Nguyen Hoai Thao Tam<sup>1</sup>, Le Hong Nga<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Ho Chi Minh City Center for Disease Control*

<sup>2</sup>*Pasteur Institute in Ho Chi Minh City*

<sup>3</sup>*University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

Ho Chi Minh City (HCMC) reports the highest mortality rates from Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in Vietnam. This investigation aims to elucidate the epidemiological features and impediments that affect mortality outcomes in DHF cases. This retrospective cohort study utilized qualitative and quantitative analyses. Data on DHF mortalities from 2016 to 2022 (74 cases) were retrospectively collated from patient medical records across HCMC. Barriers to care were evaluated in 2022 (29 cases) through structured interviews with kin aged 18 years or older. Data management and statistical analysis were conducted using Excel 2016, Stata14, and ATLAS.ti software version 23. The research results showed that the number of dengue-related deaths in suburban areas was 2.7 times higher than in urban areas. The median age of fatal cases was 22 years (range: 10-36). The median delay in seeking medical care was 3 days (range: 2-4). All cases (74/74, 100%) presented with fever; more than 30% (23-39 cases) experienced headache, myalgia, vomiting, diarrhea, hepatomegaly, or petechiae, while other symptoms were reported in 4.1-18.9% (3-14 cases). The most frequent complications were multiple organ failure (56 cases, 75.7%) and severe hemorrhage (45 cases, 60.8%). Forty-four patients (59.5%) were obese, had pre-existing comorbidities, or were pregnant at the time of illness. In-depth interviews with 15 of 29 relatives (currently residing in Ho Chi Minh City and consenting to participate) indicated delayed health-seeking behavior primarily due to the perception of mild illness, inconvenient timing, fear of hospitals, financial constraints, and limited family support. These findings are consistent with previously published literature. Targeted and effective risk communication strategies are urgently needed to enhance community awareness and attitudes toward dengue prevention and control. Further in-depth studies should be conducted to evaluate patterns of healthcare-seeking behavior, accessibility of health services, and the effectiveness of communication interventions before and after implementation.

**Key words:** Dengue deaths, influencing factors, Ho Chi Minh city

# TỈ LỆ NHIỄM VI RÚT CÚM, SARS-COV-2 VÀ MỘT SỐ VI RÚT HÔ HẤP KHÁC Ở NGƯỜI CÓ HỘI CHỨNG CÚM TẠI QUẢNG NINH, 2024-2025

Lê Thị Thanh, Nguyễn Lê Khánh Hằng, Hoàng Vũ Mai Phương, Ứng Thị Hồng Trang, Nguyễn Vũ Sơn, Vương Đức Cường, Trần Thị Thu Hương, Nguyễn Phương Anh, Lê Thị Quỳnh Mai

Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Hà Nội, Việt Nam

## TÓM TẮT

Trong hoạt động giám sát cúm, các trường hợp âm tính với vi rút Cúm và SARS-CoV-2 chưa được thực hiện xét nghiệm để phát hiện một số vi rút hô hấp khác như RSV, Adeno và hMPV. Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu để xác định tỉ lệ nhiễm các vi rút gây viêm đường hô hấp như Cúm, SARS-CoV-2, RSV, Adeno và hMPV ở những người có hội chứng cúm. Nghiên cứu tiến hành trên 358 người có hội chứng cúm đến khám tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Ninh từ tháng 5/2024 đến tháng 4/2025. Kết quả realtime RT-PCR của 358 mẫu dịch tỳ hầu thu thập từ 358 đối tượng nghiên cứu cho thấy tỉ lệ người có hội chứng cúm dương tính với vi rút Cúm (tuýp A và B) và SARS-CoV-2 lần lượt là 19,0% (68/358) và 3,9% (14/358). Trong 276 người có kết quả realtime RT-PCR âm tính với cả hai tác nhân vi rút Cúm và SARS-CoV-2, nghiên cứu đã xác định được tỉ lệ người nhiễm RSV là 4,7% (13/276), Adeno 4,3% (12/276) và hMPV 2,5% (7/276). Trong 4 nhóm tuổi 0-5 tuổi, 6-17 tuổi, 18-60 tuổi và trên 60 tuổi, nhóm 0-5 tuổi được ghi nhận có tỉ lệ nhiễm một trong năm tác nhân vi rút cao nhất là 36,6% (34/93), thấp nhất là nhóm 18-60 tuổi với tỉ lệ 29,2% (42/144). Thực hiện giám sát sự lưu hành của các tác nhân vi rút hô hấp khác song song với Cúm và SARS-CoV-2.

**Từ khoá:** Vi rút Cúm, SARS-CoV-2, vi rút hô hấp, Quảng Ninh

# PREVALANCE OF INFLUENZA VIRUS, SARS-COV-2 AND OTHER RESPIRATORY VIRUSES IN PATIENTS WITH INFLUENZA-LIKE ILLNESS IN QUANG NINH, 2024-2025

Le Thi Thanh, Nguyen Le Khanh Hang, Hoang Vu Mai Phuong, Ung Thi Hong Trang, Nguyen Vu Son, Vuong Duc Cuong, Tran Thi Thu Huong, Nguyen Phuong Anh, Le Thi Quynh Mai

*National Institute of Hygiene and Epidemiology*

## ABSTRACT

In Influenza surveillance, negative cases with Influenza and SARS-CoV-2 have not been tested for other respiratory viruses such as RSV, Adenovirus, and hMPV. Therefore, we conducted a study to determine the prevalence of respiratory viruses such as influenza, SARS-CoV-2, RSV, Adenovirus, and hMPV in people with influenza-like illness. A prospective study on 358 people with influenza-like illness who visited Quang Ninh General Hospital from May 2024 to April 2025. Realtime RT-PCR results of 358 nasopharyngeal swab samples from 358 people showed that the infection rates of Influenza virus (type A and B) and SARS-CoV-2 were 19.0% (68/358) and 3.9% (14/358), respectively. In 276 people with negative real-time RT-PCR results for both influenza and SARS-CoV-2, the study determined the rate of RSV infection at 4.7% (13/276), Adeno 4.3% (12/276) and hMPV 2.5% (7/276). Among four age groups of 0-5 years, 6-17 years, 18-60 years and over 60 years, the 0-5 years group was recorded to have the highest rate of infection with one of the five above-mentioned viral agents at 36.6% (34/93), the lowest was the 18-60 years group at 29.2% (42/144). Conduct surveillance for the circulation of other respiratory viral agents in parallel with Influenza and SARS-CoV-2.

**Keywords:** Influenza virus, SARS-CoV-2, respiratory virus, Quang Ninh

# TÌNH HÌNH MỘT SỐ BỆNH TRUYỀN NHIỄM TẠI TỈNH THÁI NGUYÊN GIAI ĐOẠN 2019-2023

Nguyễn Thị Thu Hà<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thị Hằng<sup>1,3\*</sup>, Hà Thị Hằng<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Thái Nguyên

<sup>2</sup>Học viện FETP SC12

<sup>3</sup>Học viên FETP SC26

<sup>4</sup>Báo Dân Trí

## TÓM TẮT

Nghiên cứu thực hiện mô tả tình hình một số bệnh truyền nhiễm trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2019-2023 để có cái nhìn cụ thể giúp đưa ra kế hoạch phòng, chống dịch bệnh chủ động. Nghiên cứu cắt ngang dựa trên số liệu thứ cấp từ phần mềm hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm theo Thông tư 54/2015/TT-BYT trong thời gian từ 01/01/2019 đến 31/12/2023. Kết quả cho thấy trong giai đoạn 2019-2023, tỉnh Thái Nguyên có 9/21 bệnh cần báo cáo trước 24 giờ, có 11/13 bệnh cần báo cáo trước 48 giờ và 8/8 bệnh báo cáo theo tháng có ghi nhận ca mắc. Có 3 bệnh ghi nhận ca tử vong là COVID-19 (117 ca), bạch hầu (1 ca), đại (10 ca). Các bệnh truyền nhiễm có tỷ lệ mắc trên 100.000 dân cao như COVID-19, tay chân miệng, SXHD, cúm mùa, tiêu chảy, thủy đậu... Ca mắc COVID-19 ghi nhận nhiều nhất vào tháng 3. TP Phố Yên ghi nhận tỷ lệ mắc trên 100.000 dân cao nhất. Số ca mắc SXHD đạt đỉnh vào tháng 10 và 11 hàng năm, TP Thái Nguyên ghi nhận tỷ lệ mắc trên 100.000 dân cao nhất. Số ca mắc tay chân miệng ghi nhận cao nhất vào tháng 9, TP Sông Công ghi nhận tỷ lệ mắc trên 100.000 dân cao nhất. Có 30% ca mắc đại được lấy mẫu xét nghiệm. Tình hình dịch bệnh truyền nhiễm tại tỉnh Thái Nguyên vẫn diễn biến phức tạp, đòi hỏi công tác giám sát, phát hiện, xử lý ca bệnh ổ dịch cần thực hiện thường xuyên hiệu quả.

**Từ khóa:** Thái Nguyên, bệnh truyền nhiễm, đặc điểm dịch tễ

# SITUATION OF SOME INFECTIOUS DISEASES IN THAI NGUYEN PROVINCE IN THE PERIOD 2019-2023

Nguyen Thi Thu Ha<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thị Hang<sup>1,3\*</sup>, Ha Thi Hang<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centers for Disease Control and Prevention of Thai Nguyen

<sup>2</sup>FETP SC12

<sup>3</sup>FETP SC26

<sup>4</sup>Dantri News

## ABSTRACT

The study describes the situation of certain infectious diseases in Thai Nguyen province in the period 2019–2023 to have a specific view to help develop a proactive disease prevention and control plan. A cross-sectional study based on secondary data from the infectious disease surveillance system software, following Circular No. 54/2015/TT-BYT, during the period from 01/01/2019 to 31/12/2023. The research results showed that during the period 2019–2023, Thai Nguyen province recorded cases in: 9/21 diseases requiring reporting within 24 hours, 11/13 diseases requiring reporting within 48 hours, 8/8 diseases requiring monthly reports. Three diseases reported fatalities COVID-19 (117 cases), diphtheria (1 case), and rabies (10 cases). Infectious diseases with high incidence rates (per 100,000 population) included COVID-19, hand, foot and mouth disease (HFMD), dengue hemorrhagic fever (DHF), seasonal influenza, diarrhea, and varicella... The highest number of COVID-19 cases was recorded in March, with Pho Yen City reporting the highest incidence rate. DHF cases peaked annually in October and November, with Thai Nguyen City having the highest incidence. HFMD cases peaked in September, with Song Cong City reporting the highest incidence rate. Laboratory specimens were collected in 30% of reported rabies cases. The infectious disease situation in Thai Nguyen province remains complex, requiring continuous and effective surveillance, case detection, and outbreak response efforts.

**Keywords:** Thai Nguyen, infectious disease, epidemiological characteristics.

# KẾT HỢP TƯ VẤN XÉT NGHIỆM NHIỄM TRÙNG LÂY TRUYỀN QUA ĐƯỜNG TÌNH DỤC VÀ NHIỄM HIV Ở NAM QUAN HỆ TÌNH DỤC ĐỒNG GIỚI TẠI 7 TỈNH KHU VỰC PHÍA NAM NĂM 2023

**Nguyễn Duy Phúc, Khưu Văn Nghĩa, Trang Nguyệt Minh, Lê Quang Thủ, Nguyễn Vũ Nhật Thành,  
Phạm Thị Minh Hằng, Nguyễn Vũ Trung, Trần Phúc Hậu, Nguyễn Vũ Thượng**

*Viện Pasteur Thành phố Hồ Chí Minh*

## TÓM TẮT

Khu vực phía Nam (KVPN) hiện đang có số người nhiễm HIV cao nhất của cả nước. Dịch HIV tại KVPN nói riêng và tại Việt Nam nói chung đang trong giai đoạn tập trung trong nhóm nguy cơ cao, trong đó MSM là nhóm có tỷ lệ hiện nhiễm HIV cao nhất. Tỷ trọng người nhiễm HIV là MSM có xu hướng tăng, từ 36% năm 2018 đến 52% năm 2024. Tại KVPN, tỷ lệ hiện nhiễm giang mai ở MSM có xu hướng tăng nhanh, từ 2,4% (2015) đến 11,2% (2022). Nghiên cứu nhằm xác định tỷ lệ MSM được tư vấn xét nghiệm kết hợp nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục và HIV (TVXN STI/HIV) và các yếu tố liên quan. Chúng tôi đã thực hiện một Điều tra cắt ngang tại 7 tỉnh/thành phố KVPN trên 2.601 MSM năm 2023 theo phương pháp chọn mẫu dây chuyền có kiểm soát. Phân tích hồi quy Poisson đa biến được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan đến tỷ lệ TVXN STI/HIV. Kết quả cho thấy tỷ lệ MSM từng được TVXN STI/HIV là 52,3%. TVXN STI/HIV cao hơn ở MSM: quen biết trên 15 MSM (PRhc = 1,11, KTC 95%: 1,04 - 1,19), hiện đang sống và làm việc tại tỉnh (PRhc = 1,11, KTC 95%: 1,01 - 1,22), không đi khỏi tỉnh liên tục trên 1 tháng (PRhc = 1,18, KTC 95%: 1,08 - 1,29), mua/bán dâm (PRhc = 1,09, KTC 95%: 1,01 - 1,17), dùng ứng dụng hẹn hò (PRhc = 1,11, KTC 95%: 1,05 - 1,18) và dùng PrEP/3 tháng qua (PRhc = 3,60, KTC 95%: 3,32 - 3,90). Hơn 52% MSM tham gia nghiên cứu từng được TVXN STI/HIV. Cần đẩy mạnh tiếp cận MSM có mạng lưới nhỏ; không dùng ứng dụng hẹn hò; di biến động; chưa tham gia PrEP; để gia tăng việc sử dụng dịch vụ TVXN STI/HIV ở các nhóm này.

**Từ khóa:** Nam quan hệ tình dục đồng giới, tư vấn xét nghiệm, nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục, nhiễm HIV, khu vực phía Nam

# COMBINED SEXUALLY TRANSMITTED INFECTION AND HIV VOLUNTARY COUNSELING AND TESTING AMONG MEN WHO HAVE SEX WITH MEN IN SEVEN PROVINCES OF SOUTHERN VIETNAM, 2023

**Nguyen Duy Phuc, Khuu Van Nghia, Trang Nguyet Minh, Le Quang Thu, Nguyen Vu Nhat Thanh, Pham Thi Minh Hang, Nguyen Vu Trung, Tran Phuc Hau, Nguyen Vu Thuong**

*Pasteur Institute at Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

The Southern Vietnam currently has the highest number of PLWH of the whole country. The HIV epidemic in the South in particular and in Vietnam in general is in the concentrated phase in high-risk groups, in which MSM has the highest HIV prevalence. The proportion of PLWH who are MSM tends to increase, from 36% in 2018 to 52% in 2024. In Southern Vietnam, the prevalence of syphilis in MSM tends to increase rapidly, from 2.4% (2015) to 11.2% (2022). This study aimed to determine the proportion of MSM who received combined STI and HIV Voluntary Counseling and Testing (STI/HIV VCT) and identify associated factors. A cross-sectional survey was conducted in 2023 among 2,601 MSMs across seven provinces in Southern Vietnam using respondent-driven sampling. Multivariable Poisson regression was employed to identify associated factors. The research results showed that the proportion of MSM who had ever been tested for STI/HIV was 52.3%. Higher uptake was associated with having a network size>15 ( $aPR=1.11$ ; 95% CI: 1.04-1.19), currently living and working in the province ( $aPR =1.11$ ; 95% CI: 1.01-1.22), not being away from the province for over one month ( $aPR =1.18$ ; 95% CI: 1.08-1.29), engaging in sex work ( $aPR =1.09$ ; 95% CI: 1.01-1.17), using dating apps ( $aPR =1.11$ ; 95% CI: 1.05-1.18), and using PrEP in the past three months ( $aPR =3.60$ ; 95% CI: 3.32-3.90). More than 52% of MSM participating in the study had received STI/HIV testing. Targeted interventions should focus on MSM with small networks, not using dating apps, being mobile or migrant, and those not accessing PrEP to improve STI/HIV VCT uptake.

**Key words:** MSM, STI/HIV, VCT, Southern Vietnam

# TÌNH HÌNH NHIỄM GIUN ĐƯỜNG RUỘT Ở HỌC SINH TẠI MỘT SỐ TRƯỜNG TIỂU HỌC THUỘC 3 TỈNH HÒA BÌNH, PHÚ THỌ, CAO BẰNG, NĂM 2025

Vũ Thị Lâm Bình, Nguyễn Lương Tình

Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương

## TÓM TẮT

Nhiễm giun đường ruột là vấn đề sức khỏe cộng đồng phổ biến ở trẻ em, đặc biệt tại vùng nông thôn miền núi. Nghiên cứu này nhằm xác định tình trạng nhiễm giun đường ruột ở học sinh tiểu học ở một số xã thuộc các tỉnh miền núi phía bắc. Điều tra mô tả cắt ngang được thực hiện vào tháng 5/2025 trên 1.220 học sinh tại ba trường tiểu học thuộc xã Vĩnh Quang (Cao Bằng), xã Thịnh Minh (Hòa Bình) và xã Hương Cần (Phú Thọ). Mẫu phân được xét nghiệm bằng kỹ thuật Kato - Katz. Kết quả cho thấy có 247/1.220 học sinh nhiễm ít nhất một loài giun đường ruột tỷ lệ 20,2% (95%CI 18,0-22,6%). Tỷ lệ nhiễm giun đũa 14,1%, giun tóc 4,7%, giun móc/mỏ 0,7% và giun kim 0,9%. Đa số là đơn nhiễm 99,6% (95%CI 97,8-100%). Tỷ lệ nhiễm ở trường tiểu học Thịnh Minh (Hòa Bình), Vĩnh Quang (Cao Bằng) và Hương Cần (Phú Thọ) lần lượt là 15,3% (95%CI 12,0%-19,2%), 24,3% (95%CI 20,2-28,8%) và 21,1% (95%CI 17,3-25,5%). Học sinh trường tiểu học Vĩnh Quang và Hương Cần có nguy cơ nhiễm giun cao hơn học sinh ở trường Thịnh Minh ( $p=0,001$  và  $p=0,032$ ). Tỷ lệ nhiễm tương đương giữa nam và nữ. Học sinh lớp 1 có tỷ lệ nhiễm cao nhất 23,4% (95%CI 17,8-29,8%), lớp 5 thấp nhất 18,1% (95%CI 13,7-23,2%). Giun đường ruột vẫn lưu hành ở mức đáng kể tại các tỉnh miền núi phía Bắc đặc biệt ở lứa tuổi nhỏ, do đó cần duy trì các chương trình tẩy giun định kỳ, kết hợp giáo dục sức khỏe và cải thiện điều kiện vệ sinh nhằm giảm gánh nặng bệnh tật.

**Từ khóa:** Nhiễm giun đường ruột; học sinh tiểu học; Hòa Bình; Lào Cai; Phú Thọ

# SITUATION OF INTESTINAL HELMINTH INFECTIONS AMONG STUDENTS AT SELECTED PRIMARY SCHOOLS IN HOA BINH, PHU THO, AND CAO BANG PROVINCES, 2025

**Vu Thi Lam Binh, Nguyen Luong Tinh**  
National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology

## ABSTRACT

Intestinal helminth infections remain a significant public health issue in children, particularly in mountainous regions. This study aimed to determine the prevalence and associated factors among primary schoolchildren. In May 2025, a cross-sectional survey was conducted among 1,220 pupils from three primary schools in Vinh Quang (Cao Bang), Thinh Minh (Hoa Binh), and Huong Can (Phu Tho). Stool samples were examined using the Kato–Katz technique. Overall, 247/1,220 students were infected with at least one helminth species counted for 20.2% (95%CI 18.0-22.6%). The prevalence of *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, hookworm, and *Enterobius vermicularis* was 14.1%, 4.7%, 0.7%, and 0.9%, respectively. Most infections were single 99.6% (95%CI 97.8-100%). Prevalence rates were 15.3% (95%CI 12.0%-19.2%) in Thinh Minh school (Hoa Binh), 24.3% (95%CI 20.2-28.8%) in Vinh Quang school (Cao Bang), and 21.1% (95%CI 17.3-25.5%) in Huong Can school (Phu Tho). Children in Vinh Quang and Huong Can schools were at higher risk compared with Thinh Minh school ( $p=0.001$  and  $p=0.032$ ). No significant difference about prevalence by sex was observed. First graders had the highest prevalence 23.4% (95%CI 17.8-29.8%), while fifth graders had the lowest 18.1% (95%CI 13.7-23.2%). Intestinal helminthiasis remains prevalent in northern mountainous provinces, with higher risk in younger children and in Cao Bang and Phu Tho. Regular deworming programs, health education, and improved sanitation should be continued to reduce infection burden.

**Key words:** Intestinal Helminths, Primary school students; Hoa Binh; Lao Cai; Phu Tho

# TÌNH TRẠNG NHIỄM GIUN TRÒN ANISAKIS spp. TRÊN CÁ NƯỚC MẶN TẠI MỘT SỐ TỈNH VEN BIỂN NAM BỘ, VIỆT NAM

Đỗ Thị Phượng Linh<sup>1</sup>, Giang Hán Minh<sup>1</sup>, Hoàng Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Huỳnh Tố Như<sup>1</sup>, Ngô Thị Tuyết Thanh<sup>1</sup>,  
Nguyễn Đức Thắng<sup>1</sup>, Dương Tiểu Mai<sup>2</sup>, Trần Quốc Thắng<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng TP. Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Trường Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Giun tròn *Anisakis* spp. thường ký sinh ở cá biển và có thể gây bệnh anisakidosis cho người khi ăn hải sản sống hoặc chưa nấu chín. Thông tin về tình trạng nhiễm *Anisakis* spp. trên cá tại khu vực Nam Bộ còn hạn chế. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá tỷ lệ và đặc điểm nhiễm *Anisakis* spp. trên một số loài cá nước mặn tại các tỉnh ven biển Nam Bộ. Chúng tôi đã thực hiện khảo sát cắt ngang từ tháng 4 đến 12/2024, trên tổng cộng 107 mẫu cá (30 cá ngừ, 45 cá nục, 32 cá hường) được thu thập tại Cần Giờ (TP. Hồ Chí Minh), Đất Đỏ (Bà Rịa–Vũng Tàu) và Trà Cú (Trà Vinh). Mẫu cá được xét nghiệm bằng phương pháp mổ khám kết hợp thủy phân pepsin, sau đó định danh ấu trùng dựa trên đặc điểm hình thái dưới kính hiển vi. Kết quả cho thấy tỷ lệ nhiễm giun sán chung là 57,94% (62/107), trong đó cá nục có tỷ lệ cao nhất (93,33%), tiếp theo là cá ngừ (53,33%) và cá hường (12,50%). Tỷ lệ nhiễm *Anisakis* spp. là 48,60% (52/107), chủ yếu là *A. typica* (71,93%), ngoài ra còn ghi nhận *A. simplex* (21,05%), *A. physeteris* (21,05%) và *A. pegreffii* (15,79%). Ấu trùng *Anisakis* spp. tập trung nhiều ở xoang bụng (82,69%), buồng trứng/tinh hoàn (61,54%) và gan (38,46%). Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhiễm *Anisakis* spp. trên cá biển tại Nam Bộ khá cao, đặc biệt trên nội tạng cá nục, làm nổi bật nguy cơ bị bệnh anisakidosis do thói quen tiêu thụ hải sản sống. Cần áp dụng biện pháp bảo quản cá ở -20°C trong ít nhất 24 giờ để tiêu diệt ấu trùng và khuyến cáo không nên ăn nội tạng các loài cá biển có tỷ lệ nhiễm cao để giảm nguy cơ nhiễm bệnh.

**Từ khóa:** *Anisakis* spp., cá nước mặn, giun tròn, Nam Bộ, anisakidosis

# PREVALENCE OF ANISAKIS SPP. INFECTION IN MARINE FISH IN SOME COASTAL PROVINCES OF SOUTHERN VIETNAM

Linh Do Thi Phuong<sup>1</sup>, Minh Giang Han<sup>1</sup>, Anh Hoang<sup>1</sup>, Nhu Nguyen Huynh To<sup>1</sup>, Thanh Ngo Thi Tuyet<sup>1</sup>, Thang Nguyen Duc<sup>1</sup>, Mai Duong Tieu<sup>2</sup>, Thang Tran Quoc<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of Malariology, Parasitology and Entomology, Ho Chi Minh City

<sup>2</sup>University of Agriculture and Forestry

## ABSTRACT

*Anisakis* spp. are nematodes commonly found in marine fish and can cause anisakidosis in humans through consumption of raw or undercooked seafood. Limited data are available on their prevalence in Southern Vietnam. This study aimed to assess the infection status of *Anisakis* spp. in marine fish collected from coastal provinces. A cross-sectional survey was conducted from April to December 2024 on a total of 107 fish specimens (30 tuna, 45 mackerel, and 32 amberjack) collected from Can Gio (Ho Chi Minh City), Dat Do (Ba Ria-Vung Tau), and Tra Cu (Tra Vinh). The specimens were examined using necropsy combined with pepsin digestion, and the larvae were subsequently identified based on morphological characteristics under a microscope. The overall prevalence of helminth infection was 57.94% (62/107). Mackerel exhibited the highest infection rate (93.33%), followed by tuna (53.33%) and amberjack (12.50%). *Anisakis* spp. infection was detected in 48.60% of samples (52/107), predominantly *A. typica* (71.93%), with *A. simplex* (21.05%), *A. physeteris* (21.05%), and *A. pegreffii* (15.79%) also identified. Larvae were mainly located in the abdominal cavity (82.69%), gonads (61.54%), and liver (38.46%). The study revealed a relatively high prevalence of *Anisakis* spp. infection in marine fish from Southern Vietnam, particularly in the viscera of mackerel, highlighting the risk of anisakidosis associated with the consumption of raw seafood. Freezing fish at  $-20^{\circ}\text{C}$  for at least 24 hours is recommended to inactivate the larvae, and the consumption of viscera from marine fish species with high infection rates should be avoided to reduce the risk of infection.

Key words: *Anisakis* spp. infection, marine fish, nematodes, Southern Vietnam, anisakidosis

# PHÂN BỐ TYPE HUYẾT THANH CỦA CÁC CHỦNG *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* KÝ SINH TẠI HẦU HỌNG Ở TRẺ EM VIỆT NAM: ĐÁNH GIÁ CÓ HỆ THỐNG VÀ PHÂN TÍCH TỔNG HỢP

Xuanchen Tao<sup>1</sup>, Ketaki Sharma<sup>1</sup>, Catherine King<sup>1</sup>, Nguyễn Trọng Toàn<sup>2</sup>, Nguyễn Thu Anh<sup>3</sup>, Linh Dương<sup>3</sup>, Dương Thị Huynh Mai<sup>2</sup>, Phoebe Williams<sup>1</sup>, Sanjay Jayasinghe<sup>1</sup>, Beth Temple<sup>4</sup>, Kim Mulholland<sup>5</sup>, Kristine Macartney<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trung tâm Nghiên cứu và Giám sát Tiêm chủng Quốc gia, Bệnh viện Nhi Westmead, Westmead, NSW, Úc

<sup>2</sup>Trung tâm Thử nghiệm lâm sàng, Viện Pasteur thành ph Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Viện Đại học Sydney Việt Nam

<sup>4</sup>Khoa Y học Toàn cầu và Nhiệt đới, Trường Nghiên cứu Y học Menzies, Đại học Charles Darwin, Darwin, NT, Úc

<sup>5</sup>Viện Nghiên cứu Trẻ em Murdoch, Nhiễm trùng và Miễn dịch, Melbourne, VIC, Úc

## TÓM TẮT

Phế cầu khuẩn (*Streptococcus pneumoniae*) là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh và tử vong ở trẻ em toàn cầu. Việt Nam sắp đưa vắc xin PCV vào Chương trình Tiêm chủng mở rộng, do đó, việc xác định tỷ lệ mang, phân bố huyết thanh và tình trạng kháng kháng sinh của *S. pneumoniae* ở trẻ em Việt Nam là cần thiết để hỗ trợ lựa chọn vắc xin phù hợp. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm đánh giá tỷ lệ mang *S. pneumoniae* trong vùng hầu họng ở trẻ em Việt Nam, xác định phân bố type huyết thanh và mô tả mức kháng kháng sinh của các chủng được phân lập. Phân tích tổng hợp có hệ thống các nghiên cứu từ 7 nguồn cơ sở dữ liệu quốc tế và 13 nguồn tạp chí trong nước không giới hạn ngôn ngữ và thời điểm đăng tải. Tiêu chí chọn gồm nghiên cứu trên trẻ dưới 18 tuổi tại Việt Nam có dữ liệu về tỷ lệ mang, huyết thanh hoặc kháng kháng sinh. Dữ liệu được phân tích bằng mô hình tác động ngẫu nhiên, với khoảng tin cậy 95%. Kết quả cho thấy trong 1.197 bài sàng lọc, 15 nghiên cứu đủ điều kiện phân tích. Tỷ lệ mang *S. pneumoniae* là 33% (95% KTC: 28–39%). Các type phổ biến gồm 6A (23%), 19F (17%), 6B (15%), 23F (10%), 14 (8%) và 19A (3%). Tỷ lệ kháng penicillin là 64%; kháng macrolide và lincosamide từ 70–91%; nhiều kháng sinh khác cũng có mức kháng cao. Tỷ lệ mang *S. pneumoniae* và tình trạng kháng kháng sinh ở trẻ em Việt Nam ở mức cao. Kết quả cung cấp dữ liệu thiết yếu hỗ trợ lựa chọn PCV phù hợp và định hướng chiến lược kiểm soát kháng kháng sinh.

**Từ khóa:** *Streptococcus pneumoniae*; Việt Nam; Tỷ lệ mắc, Huyết thanh, Kháng kháng sinh

# PREVALENCE AND SEROTYPE DISTRIBUTION OF NASOPHARYNGEAL CARRIAGE OF *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* IN VIETNAMESE CHILDREN: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

Xuanchen Tao<sup>1</sup>, Ketaki Sharma<sup>1</sup>, Catherine King<sup>1</sup>, Nguyen Trong Toan<sup>2</sup>, Nguyen Thu-Anh<sup>3</sup>, Linh Duong<sup>3</sup>, Duong Thi Huynh Mai<sup>2</sup>, Phoebe Williams<sup>1</sup>, Sanjay Jayasinghe<sup>1</sup>, Beth Temple<sup>4</sup>, Kim Mulholland<sup>5</sup>, Kristine Macartney<sup>1</sup>

<sup>1</sup>National Centre for Immunisation Research and Surveillance, The Children's Hospital at Westmead, Westmead, NSW, Australia

<sup>2</sup>Clinical Research Center, Pasteur Institute of Ho Chi Minh City

<sup>3</sup>The University of Sydney Vietnam Institute

<sup>4</sup>Global and Tropical Health Division, Menzies School of Health Research, Charles Darwin University, Darwin, NT, Australia

<sup>5</sup>Infection and Immunity, Murdoch Children's Research Institute, Melbourne, VIC, Australia

## ABSTRACT

*Streptococcus pneumoniae* (*S. pneumoniae*) remains a leading cause of childhood morbidity and mortality worldwide. Vietnam has a plan to introduce PCV into the National Immunisation Program (NIP). A thorough understanding of the serotype distribution of *S. pneumoniae* among Vietnamese children is essential to inform the PCV product choice. The primary aim of this study was to assess the overall prevalence and serotype distribution of nasopharyngeal carriage of *S. pneumoniae* among children in Vietnam. The secondary aim was to describe antimicrobial resistance patterns of the included *S. pneumoniae* isolates. We conducted a systematic review of *S. pneumoniae* carriage studies in Vietnamese children from 7 international source and 13 local journals with no restrictions on language or publication date. Biomedical research databases and Vietnamese journals were searched. We extracted data on the prevalence of *S. pneumoniae* and the serotype distribution. Where available, we also extracted the proportions of isolates that were non-susceptible to antibiotics. The prevalence and rates were calculated with 95% confidence intervals (CIs) using random-effects models. A total of 1,197 studies were screened, and 15 eligible were included. The pooled prevalence of nasopharyngeal carriage of *S. pneumoniae* among Vietnamese children under 18 years was 33% (95% CI: 28%–39%). The most popular vaccine serotypes were 6A (23%), 19F (17%), 6B (15%), 23F (10%), 14 (8%), and 19A (3%). Antimicrobial resistance of *S. pneumoniae* was high, with significant non-susceptibility rates observed across various antibiotic classes. For example, penicillin (64%), macrolides and lincosamides (70%–91%) with similarly high rates for second-generation cephalosporins, carbapenems, and others. The overall prevalence of *S. pneumoniae* nasopharyngeal carriage in children was high in Vietnam, with high rates of antimicrobial resistance. This analysis informs the selection of PCV type for introduction into Vietnam's NIP to reduce serious pneumococcal disease burden, and strategies to reduce anti-microbial resistance.

**Keywords:** *Streptococcus pneumoniae*, Vietnam, Prevalence, Serotype, Antimicrobial resistance

# BÁO CÁO CHÙM CA BỆNH SỐT RÉT NGOẠI LAI NUỚC NGOÀI TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI (01/01/2024 – 30/12/2025)

**Nguyễn Thị Thu Trang<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Hương Bình<sup>2</sup>, Đỗ Duy Cường<sup>3</sup>, Lương Thị Liên<sup>4</sup>, Đặng Thị Hằng<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Viện Y học Nhiệt đới Bạch Mai, Bệnh viện Bạch Mai

<sup>2</sup>Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng Trung ương

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia, Hà Nội

<sup>4</sup>Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái

<sup>5</sup>Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh

## TÓM TẮT

Dù Việt Nam kiểm soát tốt sốt rét, các ca bệnh nhập khẩu vẫn là mối đe dọa nghiêm trọng do nguy cơ tái lây truyền và kháng thuốc. Báo cáo này phân tích 3 ca bệnh nhằm tìm ra các thách thức, qua đó nâng cao năng lực chẩn đoán và điều trị. Nghiên cứu này là một báo cáo mô tả chùm 03 ca bệnh sốt rét ngoại lai đặc biệt tại Bệnh viện Bạch Mai trong giai đoạn 2024-2025. Đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân có triệu chứng sốt, thiếu máu, tiền sử di chuyển từ vùng dịch sốt rét và được chẩn đoán xác định bằng xét nghiệm lam máu. Dữ liệu về dịch tễ, lâm sàng, và cận lâm sàng (soi lam, PCR, sinh hóa máu) được thu thập từ bệnh án để phân tích nguồn lây, chủng ký sinh trùng, biểu hiện lâm sàng và hiệu quả điều trị. Kết quả nhằm đề xuất các biện pháp phòng chống, chẩn đoán sớm và xử trí hiệu quả các ca bệnh nặng. Báo cáo phân tích 3 ca sốt rét ngoại lai, nêu bật các thách thức trong chẩn đoán. Một ca sốt rét ác tính (*P. falciparum*) từ Mozambique có biến chứng phức tạp. Một ca nhiễm phổi hợp (*P. malariae*) bị bỏ sót khi soi lam. Một ca *P. vivax* từ Hàn Quốc bị chẩn đoán nhầm. Các trường hợp này khẳng định vai trò thiết yếu của PCR trong chẩn đoán chính xác. Để phòng chống sốt rét nhập khẩu, cần nâng cao năng lực chẩn đoán sớm cho y tế cơ sở và khai thác kỹ tiền sử dịch tễ. Cần quản lý ca bệnh thống nhất, mở rộng xét nghiệm PCR để chẩn đoán chính xác và tầm soát toàn diện các ca bệnh nặng.

**Từ khóa:** Sốt rét, ngoại lai nước ngoài, Bệnh viện Bạch Mai, báo cáo ca bệnh, *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*

# A CASE SERIES OF IMPORTED MALARIA AT BACH MAI HOSPITAL (JANUARY 1, 2024 – DECEMBER 30, 2025)

**Nguyen Thi Thu Trang<sup>1</sup>, Nguyen Thi Huong Bình<sup>2</sup>, Do Duy C<sup>3</sup>, Luong Thi L<sup>4</sup>, Dang Thi Hằng<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Bach Mai institute of tropical medicine, Bach Mai hospital, Ha Noi

<sup>2</sup>National institute of Malariology, Parasitology and Entomology, Hanoi

<sup>3</sup>VNU University of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University, Hanoi

<sup>4</sup>Yen Bai Provincial General Hospital, Lao Cai

<sup>5</sup>Ha Tinh Provincial General Hospital, Ha Tinh

## ABSTRACT

Although malaria is well-controlled in Vietnam, imported cases remain a serious threat due to the risk of re-establishing local transmission and introducing drug-resistant strains. This report analyzes three cases to identify challenges, thereby aiming to enhance diagnostic and therapeutic capacities. This study is a descriptive case series of three notable imported malaria cases at Bach Mai Hospital between 2024 and 2025. The subjects were patients presenting with fever, anemia, a travel history to malaria-endemic regions, and a confirmed diagnosis by blood smear microscopy. Data on epidemiology, clinical findings, and laboratory results (microscopy, PCR, blood chemistry) were collected from medical records to analyze the source of infection, parasite species, clinical presentation, and treatment efficacy. The findings are intended to inform recommendations for prevention, early diagnosis, and effective management of severe cases. The analysis of three imported malaria cases highlights significant diagnostic challenges. One case of malignant malaria (*P. falciparum*) from Mozambique presented with complex complications. A co-infection with *P. malariae* was missed by microscopy. A *P. vivax* case from South Korea was initially misdiagnosed. These cases affirm the essential role of PCR in achieving an accurate diagnosis. To control imported malaria, it is crucial to enhance early diagnostic capacity at the primary healthcare level and conduct thorough epidemiological history assessments. Standardized case management, expanded use of PCR for accurate diagnosis, and comprehensive screening of severe cases are necessary.

**Key words:** Malaria, imported, Bach Mai Hospital, case report, *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*.

# ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ ĐIỀU TRỊ METHADONE TẠI TRUNG TÂM Y TẾ SẦM SƠN, THANH HÓA NĂM 2024

**Dương Thúy Anh<sup>1</sup>, Hoàng Bình Yên<sup>2</sup>, Nguyễn Quỳnh Mai<sup>3</sup>, Lê Dương Minh Anh<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Cơ quan Thường trú của Liên Hiệp Quốc về Phòng, chống HIV/AIDS

<sup>2</sup>Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật tỉnh Thanh Hóa

<sup>3</sup>Cục Phòng Bệnh, Bộ Y tế

<sup>4</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu là mô tả cảm nhận của khách hàng về chất lượng dịch vụ điều trị Methadone và phân tích một số yếu tố ảnh hưởng tại Trung tâm y tế Sầm Sơn, Thanh Hóa năm 2024. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, kết hợp nghiên cứu định lượng và định tính, được thực hiện trên 106 khách hàng đã sử dụng dịch vụ điều trị Methadone từ tháng 10 năm 2024 đến tháng 11 năm 2024. Chất lượng dịch vụ được đánh giá bằng thang đo SERVPERF. Kết quả nghiên cứu cho thấy điểm đánh giá trung bình đạt  $4.24 \pm 0.041$  trên thang đo Likert có giá trị tối đa 5 điểm. Khía cạnh sự đảm bảo đạt điểm cao nhất (điểm trung bình 4.45), điểm trung bình các khía cạnh tin cậy, hữu hình, đáp ứng, cảm thông lần lượt là 4.36; 4.16; 4.12 và 4.10 điểm. Đồng thời, người bệnh đánh giá tốt chất lượng dịch vụ điều trị Methadone tại cơ sở nghiên cứu. Do đó, cơ sở cần tiếp tục duy trì các biện pháp tăng cường chất lượng dịch vụ

**Từ khóa:** Chất lượng dịch vụ, SERVPERF, điều trị Methadone

# PERCEPTIONS OF SERVICE QUALITY AMONG CLIENTS RECEIVING METHADONE TREATMENT AT SAM SON HEALTH CENTER

**Duong Thuy Anh<sup>1</sup>, Hoang Binh Yen<sup>2</sup>, Nguyen Quynh Mai<sup>3</sup>, Le Duong Minh Anh<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Joint United Nations Programme on HIV/AIDS

<sup>2</sup> Thanh Hoa Provincial Center for Disease Control

<sup>3</sup> Viet Nam Administration of Disease Prevention, Ministry of Health

<sup>4</sup> Hanoi Medical University

## ABSTRACT

The objective of this study is to describe clients' perceptions of the quality of Methadone treatment and to analyze several influencing factors at Sam Son Health Center, Thanh Hoa Province, in 2024. This was a cross-sectional descriptive study combining quantitative and qualitative approaches conducted at Sam Son Health Center from October 2024 to November 2024. The study sample included 106 clients who had used Methadone treatment services. Service quality was assessed using the SERVPERF scale on a 5-point Likert scale.

The research results showed that the overall mean score was  $4.24 \pm 0.041$  out of a maximum of 5 points. Among the components of the scale, "Assurance" scored the highest (mean score 4.45), followed by "Reliability" (4.36), "Tangibles" (4.16), "Responsiveness" (4.12), and "Empathy" (4.10). Patients generally rated the quality of Methadone treatment at Sam Son Health Center positively. Therefore, the facility should continue to maintain and strengthen measures to further improve service quality.

**Keywords:** Service quality, SERVPERF, methadone treatment

# TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ THÓI QUEN ĂN UỐNG CỦA BỆNH NHÂN SUY TIM ĐANG ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC HUẾ NĂM 2024 - 2025

Hồ Uyên Phương, Bùi Thị Phương Anh

Khoa Y tế công cộng, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

## TÓM TẮT

Sụt cân và suy dinh dưỡng là những biểu hiện rất hay gặp ở bệnh nhân suy tim. Suy dinh dưỡng được xem là hậu quả của căn bệnh này, là yếu tố tiên lượng xấu về mặt lâm sàng. Tuy nhiên chế độ dinh dưỡng không hợp lý trong điều trị vẫn đang là một vấn đề đáng lo ngại và chưa được quan tâm nhiều ở bệnh nhân suy tim. Nghiên cứu nhằm mô tả tình trạng dinh dưỡng, một số thói quen ăn uống của bệnh nhân suy tim đang điều trị tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 217 bệnh nhân suy tim đang điều trị tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy tim bằng chỉ số khối cơ thể (BMI) và công cụ đánh giá toàn diện chủ quan (SGA - Subjective Global Assessment). Sử dụng mô hình hồi quy logistic đa biến để xác định các yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng. Kết quả cho thấy tỷ lệ bệnh nhân suy dinh dưỡng theo đánh giá SGA và BMI lần lượt là 38,7% và 21,7%. Năng lượng trung bình khẩu phần ăn của bệnh nhân là  $1592,4 \pm 371,4$  kcal/ngày. Các yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy tim bao gồm: nhóm tuổi, giới tính, nghề nghiệp, tần suất sử dụng cà phê, uống rượu bia, nhu cầu năng lượng, người chế biến các bữa ăn cho bệnh nhân và việc nêm nếm thức ăn ( $p<0,05$ ). Tình trạng suy dinh dưỡng ở bệnh nhân suy tim đang điều trị tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế còn khá phổ biến. Cần tăng cường đánh giá nguy cơ suy dinh dưỡng và cung cấp chế độ ăn phù hợp, bảo đảm nhu cầu dinh dưỡng cho bệnh nhân suy tim.

**Từ khóa:** Suy tim, tình trạng dinh dưỡng, thói quen ăn uống

# NUTRITIONAL STATUS AND EATING HABITS OF HEART FAILURE PATIENTS BEING TREATED AT HUE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL, 2024 – 2025

**Ho Uyen Phuong, Bui Thi Phuong Anh**

*Faculty of Public Health, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University.*

## ABSTRACT

Weight loss and malnutrition are very common manifestations in patients with heart failure. Malnutrition is considered a consequence of this disease, a poor clinical prognostic factor and is associated with higher mortality. However, inappropriate nutrition in treatment is still a worrying problem and has not received much attention in patients with heart failure. The study aims to describe the nutritional status and some eating habits of heart failure patients being treated at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital and to study some factors related to nutritional status. Cross-sectional descriptive study on 217 heart failure patients being treated at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital. Assess the nutritional status of heart failure patients using body mass index (BMI) and subjective global assessment (SGA). Using a multivariate logistic regression model to determine factors related to nutritional status. According to SGA and BMI assessment, the proportion of malnourished patients was 38.7% and 21.7%, respectively. The average energy intake of the patients was  $1592.4 \pm 371.4$  kcal/day. Factors related to the nutritional status of heart failure patients include: age group, gender, occupation, frequency of coffee consumption, alcohol consumption, energy needs, who prepares meals for patients and food preparation ( $p<0.05$ ). Malnutrition in heart failure patients treated at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital is still quite common. It is necessary to strengthen the assessment of malnutrition risk and provide appropriate diets to ensure the nutritional needs of heart failure patients.

**Keywords:** Nutritional status, eating habits, heart failure

# THỰC TRẠNG TRẦM CẢM SAU SINH Ở PHỤ NỮ CÓ CON DƯỚI 6 THÁNG TUỔI VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI TỈNH AN GIANG NĂM 2023 – 2024

Trần Võ Huỳnh Nghĩa Nhân<sup>1</sup>, Từ Lan Vy<sup>2</sup>, Lê Long Hồ<sup>1</sup>, Trần Võ Huỳnh Mai Thảo<sup>3</sup>, Dương Anh Linh<sup>2</sup>,  
Lê Hồng Thái<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Thái Thanh<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Minh Triết<sup>2</sup>, Nguyễn Thúc Bích Vân<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sở Y tế tỉnh An Giang

<sup>2</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật An Giang

<sup>3</sup>Trung tâm Kiểm nghiệm thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm tỉnh An Giang

## TÓM TẮT

Trầm cảm sau sinh là một rối loạn tâm trạng phổ biến, ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khoẻ tinh thần của phụ nữ sau sinh con, đồng thời tác động tiêu cực đến sự phát triển của trẻ và hạnh phúc gia đình. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định tỷ lệ trầm cảm sau sinh ở phụ nữ có con dưới 6 tháng tuổi và phân tích các yếu tố liên quan tại tỉnh An Giang năm 2023 – 2024. Nghiên cứu cắt ngang trên 624 phụ nữ có con từ 0 đến dưới 6 tháng tuổi tại tỉnh An Giang. Tình trạng trầm cảm sau sinh được đánh giá bằng thang điểm EPDS với điểm cắt ≥13 điểm. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ trầm cảm sau sinh là 8,5%. Nhóm phụ nữ trầm cảm sau sinh ở độ tuổi 25 – 35 tuổi là 60,4%, trình độ học vấn trung học cơ sở và trung học phổ thông (58,5%), lao động chân tay (79,2%) và sống ở thành thị (60,4%). Các yếu tố liên quan đến trầm cảm sau sinh là tình trạng hôn nhân, tiền sử điều trị bệnh tâm lý/trầm cảm, giới tính của trẻ không như mong đợi, thiếu sự hỗ trợ chăm sóc trẻ, mất ngủ sau sinh thường xuyên hoặc thỉnh thoảng, giảm ham muốn gần gũi với chồng. Cần có các biện pháp can thiệp tập trung vào các yếu tố tác động đến trầm cảm sau sinh.

**Từ khóa:** Trầm cảm sau sinh, EPDS, phụ nữ sau sinh, An Giang

# POSTPARTUM DEPRESSION AND ASSOCIATED FACTORS AMONG WOMEN WITH CHILDREN UNDER SIX MONTHS OF AGE IN AN GIANG PROVINCE, 2023–2024

**Tran Vo Huynh Nghia Nhan<sup>1</sup>, Tu Lan Vy<sup>2</sup>, Le Long Ho<sup>1</sup>, Tran Vo Huynh Mai Thao<sup>3</sup>, Duong Anh Linh<sup>2</sup>, Le Hong Thai<sup>2</sup>, Nguyen Thi Thai Thanh<sup>2</sup>, Nguyen Thi Minh Triet<sup>2</sup>, Nguyen Thuc Bich Van<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>An Giang Department of health

<sup>2</sup>An Giang Centers for Disease Control and Prevention

<sup>3</sup>An Giang Province Drug, Cosmetic and Food Testing Center

## ABSTRACT

Postpartum depression (PPD) is a prevalent mood disorder that significantly impacts the mental well-being of mothers and can adversely affect infant development. This study was conducted to ascertain the prevalence of PPD and to delineate associated factors among women with children under six months of age in An Giang province during 2023–2024. A cross-sectional descriptive study with an analytical component was implemented, involving 624 women with infants aged 0 to 6 months. The study was randomized in multiple phases. The study content included: cultural and social characteristics of the study subjects, obstetric and pathological characteristics, psychological characteristics of the mother during childbirth, and the mother's relationship with relatives after childbirth. The prevalence of PPD was assessed using the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS), with a cut-off score of  $\geq 13$  indicating probable depression. The findings revealed an 8.5% prevalence of PPD within the study cohort. Women exhibiting PPD were predominantly in the 25–35 age group (60.4%), possessed a lower to upper secondary education level (58.5%), were primarily engaged in manual labor (79.2%), and resided predominantly in urban settings (60.4%). Factors identified as significantly associated with PPD included marital status, a history of psychological or depressive disorders, unmet expectations regarding the infant's gender, lack of adequate childcare support, frequent or occasional postpartum insomnia, and diminished libido. The study underscores the necessity for targeted interventions focusing on these identified risk factors to mitigate PPD.

**Keywords:** Postpartum depression, EPDS, associated factors, postnatal women, An Giang

# KHẢO SÁT SỰ HIỂU BIẾT THÔNG TIN DINH DƯỠNG TRÊN NHÃN THỰC PHẨM ĐÓNG GÓI SẴN VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA NGƯỜI DÂN QUẬN NGŨ HÀNH SƠN, THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG NĂM 2025

Trần Nam Hoài Hậu, Nguyễn Thành Đạt, Nguyễn Ngọc Thương, Nguyễn Phước Khang,  
Phạm Thị Mỹ Quỳnh, Vũ Thị Quỳnh Chi  
*Trường Y Dược - Đại học Đà Nẵng*

## TÓM TẮT

Nhãn dinh dưỡng giúp theo dõi chất lượng dinh dưỡng nạp vào cơ thể và được xem như công cụ giúp người tiêu dùng lựa chọn sản phẩm phù hợp với sức khoẻ. Mục tiêu của nghiên cứu xác định tỷ lệ hiểu biết về thông tin dinh dưỡng trên nhãn thực phẩm đóng gói sẵn và một số yếu tố liên quan ở người dân quận Ngũ Hành Sơn, thành phố Đà Nẵng năm 2025. Nghiên cứu cắt ngang trên 215 đối tượng từ 18 tuổi trở lên và tuổi trung bình  $48,1 \pm 15,4$  tuổi. Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ người dân có hiểu biết về thông tin dinh dưỡng trên nhãn thực phẩm đóng gói sẵn chiếm 66,5% trong đó có 36,3% đối tượng cho rằng nhãn dinh dưỡng hoàn toàn khác với nhãn hàng hóa, trong khi gần 20% không phân biệt được hai loại nhãn này. Lượng calo là thành phần được nhận biết nhiều nhất trên nhãn (74,9%), tiếp theo là chất béo và đường (51,6% và 47,9%). Tuy nhiên, các thành phần như natri và carbohydrates lại ít được chú ý (19,5% và 21%). Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy những người có trình độ học vấn từ đại học/cao đẳng có khả năng hiểu biết đạt về thông tin nhãn dinh dưỡng cao gấp 6,2 lần so với nhóm học vấn tiểu học ( $p=0,019$ ). Đáng chú ý, việc ưu tiên sử dụng sản phẩm có nhãn dinh dưỡng ở mức độ luôn luôn/thường xuyên có hiểu biết đúng cao gấp 4,94 lần so với nhóm không bao giờ sử dụng ( $p = 0,008$ ). Từ kết quả nghiên cứu cho thấy vai trò của truyền thông và giáo dục dinh dưỡng khá cần thiết giúp người dân nâng cao nhận thức trong lựa chọn và sử dụng thực phẩm. Đồng thời bảo vệ sức khoẻ và an toàn cho người dân.

**Từ khóa:** Nhãn dinh dưỡng, hiểu biết, thực phẩm đóng gói sẵn, thành phố Đà Nẵng

# **SURVEY ON NUTRITIONAL LABEL KNOWLEDGE OF PACKAGED FOODS AND ASSOCIATED FACTORS AMONG RESIDENTS OF NGU HANH SON DISTRICT, DA NANG, 2025**

**Tran Nam Hoai Hau, Nguyen Thanh Dat, Nguyen Ngoc Thuong, Pham Thi My Quynh,**

**Nguyen Phuoc Khang, Vu Thi Quynh Chi**

*School of Medicine and Pharmacy, University of Danang*

## **ABSTRACT**

Nutrition labels not only help monitor the nutritional quality of food intake but also serve as a tool to help consumers choose products that are suitable for their health. The study examined the understanding of nutrition information on pre-packaged food labels and related factors among residents in Ngu Hanh Son District, Da Nang, 2025. Cross-sectional study on 215 subjects aged over 18 years and average age of  $48.1 \pm 15.4$  years. The study showed that the proportion of people who understood nutritional information on prepackaged food labels was 66.5%, of which 36.3% of respondents believed that nutritional labels were completely different from general product labels, while nearly 20% could not distinguish between the two. Calories were the most recognized component on labels (74.9%), followed by fat and sugar (51.6% and 47.9%, respectively). However, sodium and carbohydrates were less noticed (19.5% and 21%). Multivariate logistic regression analysis indicated that individuals with a college or university education were 6.2 times more likely to have adequate knowledge of nutrition labels compared to those with a primary education level ( $p = 0.019$ ). Notably, the behavior of prioritizing products with nutrition labels was strongly associated with correct understanding, with those who “always/often” did so being 4.94 times more likely to be knowledgeable compared to those who “never” prioritized such products ( $p = 0.008$ ). These findings emphasize the role of nutrition communication and education is quite necessary to help people raise awareness in choosing and using food. At the same time, to help protect people’s health and safety.

**Keywords:** Nutritional label, awareness, prepackaged food, Da Nang

# THỰC TRẠNG TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ VÀ THAY ĐỔI HÀNH VI LỐI SỐNG CỦA NGƯỜI BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP TẠI TRẠM Y TẾ XÃ CỦA BA TỈNH BẮC KẠN, BẮC GIANG VÀ THÁI BÌNH NĂM 2024

**Trần Văn Định, Nguyễn Thị Thi Thơ, Khiếu Trang Ly, Tạ Ngọc Hà,**

**Vũ Hồng Quân, Phan Thành Huy, Tạ Minh Khuê**

Khoa Kiểm soát bệnh không lây nhiễm, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

## TÓM TẮT

Mặc dù đã có một số nghiên cứu về thực trạng tuân thủ điều trị của người bệnh Tăng huyết áp (THA) ở nước ta, tuy nhiên còn ít thông tin về thực trạng tuân thủ dùng thuốc và thay đổi hành vi lối sống ở người bệnh THA tại các Trạm Y tế xã. Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm mô tả thực trạng tuân thủ dùng thuốc và thay đổi hành vi lối sống của người bệnh THA tại Trạm Y tế xã của tỉnh Bắc Kạn, Bắc Giang và Thái Bình năm 2024. Áp dụng thiết kế cắt ngang được thực hiện trên 194 người THA tại 24 TYT xã của 3 tỉnh nghiên cứu, phỏng vấn trực tiếp đối tượng nghiên cứu bằng bộ câu hỏi tuân thủ điều trị dùng thuốc (Morisky-8) và câu hỏi thay đổi hành vi lối sống cho người bệnh THA. Kết quả cho thấy tỷ lệ tuân thủ dùng thuốc là 78,9% (68,7%, 83,1%, 84,6% lần lượt cho tỉnh Bắc Giang, Thái Bình, Bắc Kạn). Tỷ lệ tuân thủ thay đổi hành vi lối sống là 63,9% (54,7%, 64,6%, 72,3% lần lượt cho tỉnh Bắc Giang, Thái Bình, Bắc Kạn). Chỉ 52,6% đối tượng nghiên cứu tuân thủ cả hai tiêu chí trên. Kết quả cho thấy bên cạnh tư vấn tuân thủ dùng thuốc, cần thúc đẩy tư vấn tuân thủ thay đổi hành vi lối sống cho người bệnh THA tại các Trạm Y tế xã.

**Từ khoá:** Tăng huyết áp; tuân thủ điều trị; thay đổi hành vi lối sống; người bệnh tăng huyết áp

# TREATMENT ADHERENCE AND LIFESTYLE BEHAVIOR CHANGES OF HYPERTENSIVE PATIENTS AT COMMUNE HEALTH STATIONS OF BAC KAN, BAC GIANG AND THAI BINH PROVINCES IN 2024

**Tran Van Dinh, Nguyen Thi Thi Tho, Khieu Trang Ly, Ta Ngoc Ha,**

**Vu Hong Quan, Phan Thanh Huy, Ta Minh Khue**

*Department of Non-Communicable Disease Control and Prevention, National Institute of Hygiene and Epidemiology, Hanoi*

## ABSTRACT

Although there have been several studies on the status of treatment adherence of patients with hypertension (HTA) in Vietnam, there is little information on the status of medication adherence and lifestyle behavior changes in hypertensive patients at the Commune Health Stations (CHSs). The objective of this study is to describe the status of medication adherence and lifestyle behavior changes of hypertensive patients at CHSs of Bac Kan, Bac Giang and Thai Binh provinces in 2024. A cross-sectional study was applied to 194 hypertensive patients at 24 CHSs of the three studied provinces, directly interviewing the research subjects using the Medication Adherence Questionnaire (Morisky-8) and the Lifestyle Behavior Change Questionnaire for hypertensive patients. The results showed that the rate of medication adherence was 78.9% (68.7%, 83.1%, 84.6% for Bac Giang, Thai Binh, Bac Kan provinces, respectively). The rate of compliance with lifestyle behavior change was 63.9% (54.7%, 64.6%, 72.3% for Bac Giang, Thai Binh, Bac Kan provinces, respectively). Only 52.6% of the study subjects met both of the above compliance criteria. The results indicated that in addition to medication adherence counseling, it is necessary to promote compliance counseling with lifestyle behavior change for hypertensive patients at commune health stations.

Keywords: Hypertension; treatment adherence; lifestyle changes; hypertensive patients

# TIỀN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG, ĐÁI THÁO ĐƯỜNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH ĐẾN XÉT NGHIỆM TẠI VIỆN PASTEUR THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2024

Nguyễn Minh Ngọc<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Phương Lan<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Hường<sup>1</sup>, Đinh Văn Thới<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Thu Thảo<sup>2</sup>, Nguyễn Ngọc Minh<sup>2</sup>, Võ Minh Phúc<sup>3</sup>, Nguyễn Vũ Thượng<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Viện Pasteur Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

<sup>3</sup>Bệnh viện Quốc tế Becamex

## TÓM TẮT

Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh rối loạn chuyển hóa, gây tổn thương nhiều cơ quan. Tiền ĐTĐ là giai đoạn trung gian giữa người bình thường và người đái tháo đường típ 2, khoảng 5-10% người tiền ĐTĐ sẽ trở thành đái tháo đường hàng năm, và tổng cộng 70% người tiền ĐTĐ sẽ thành ĐTĐ thực sự. Phát hiện sớm, can thiệp điều trị tích cực người mắc tiền ĐTĐ sẽ giúp giảm tỉ lệ mắc đái tháo đường típ 2 và dự phòng các biến chứng. Nghiên cứu nhằm xác định tỉ lệ tiền ĐTĐ, ĐTĐ chưa được chẩn đoán và các yếu tố liên quan ở người trưởng thành xét nghiệm tại Viện Pasteur Thành phố Hồ Chí Minh. Nghiên cứu cắt ngang trên 385 người từ 35 tuổi đến xét nghiệm tại Viện Pasteur TP.HCM từ tháng 5 đến tháng 10 năm 2024 và chưa được chẩn đoán và điều trị ĐTĐ trước đó. Kết quả cho thấy tỉ lệ tiền ĐTĐ là 45,5%, ĐTĐ chưa được chẩn đoán là 8,1%. Các yếu tố liên quan đến tình trạng TĐTĐ và ĐTĐ chưa được chẩn đoán là tuổi ≥ 65 tuổi ( $OR = 7,8$ , KTC 95%: 2,5 – 24,4), tăng huyết áp ( $OR = 1,8$ , KTC 95%: 1,1 – 3,1), tình trạng tăng cholesterol toàn phần ( $OR = 2,0$ , KTC 95%: 1,2 – 3,5), tăng triglyceride máu > 2,8 mmol/L ( $OR = 2,6$ , KTC 95%: 1,3 – 5,1), đang điều trị statin ( $OR = 4,3$ , KTC 95%: 1,5 – 12,5). Chú ý tầm soát tiền ĐTĐ, ĐTĐ ở những người ≥ 35 tuổi, nhận diện những người có yếu tố liên quan để sàng lọc phát hiện sớm tiền ĐTĐ và ĐTĐ để có chiến lược can thiệp phù hợp.

**Từ khóa:** Tiền đái tháo đường, đái tháo đường chưa được chẩn đoán, yếu tố liên quan

# PREDIABETES, DIABETES AND RELATED FACTORS IN ADULTS TESTED AT PASTEUR INSTITUTE IN HO CHI MINH CITY IN 2024

**Nguyen Minh Ngoc<sup>1</sup>, Nguyen Thi Phuong Lan<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thu Huong<sup>1</sup>, Dinh Van Thoi<sup>1</sup>,  
Nguyen Thi Thu Thao<sup>2</sup>, Nguyen Ngoc Minh<sup>2</sup>, Vo Minh Phuc<sup>3</sup>, Nguyen Vu Thuong<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Pasteur Institute in Ho Chi Minh City

<sup>2</sup>Pham Ngoc Thach University of Medicine

<sup>3</sup>Becamex International Hospital

## ABSTRACT

Diabetes is a metabolic disorder that damages many organs, especially the heart, blood vessels, kidneys, eyes, and nerves. Prediabetes is an intermediate stage between normal people and people with type 2 diabetes. About 5-10% of people with prediabetes will develop diabetes each year, and a total of 70% of people with prediabetes will actually become diabetes. Early detection and active treatment intervention for individuals with prediabetes will help reduce the incidence of type 2 diabetes and prevent complications. The study aimed to determine the prevalence of prediabetes, undiagnosed diabetes and related factors in adults tested at the Pasteur Institute of Ho Chi Minh City. Cross-sectional study on 385 people aged 35 years and over tested at Pasteur Institute, Ho Chi Minh City from May to October 2024. Inclusion criteria were people aged 35 years and over who had not been previously diagnosed and treated for diabetes. The prevalence of prediabetes was 45.5%, undiagnosed diabetes was 8.1%. The average age of the study population was 50.9 ( $\pm 10.3$ ) years, with males accounting for 37.9% and females 62.1%. Related factors with prediabetes and undiagnosed diabetes included age  $\geq 65$  years (OR = 7.8, 95% CI: 2.5–24.4), hypertension (OR = 1.8, 95% CI: 1.1–3.1), elevated total cholesterol (OR = 2.0, 95% CI: 1.2–3.5), triglycerides  $> 2.8$  mmol/L (OR = 2.6, 95% CI: 1.3–5.1), and statin treatment (OR = 4.3, 95% CI: 1.5–12.5). Therefore, identifying individuals with related factors is essential for early screening and appropriate intervention strategies for prediabetes and undiagnosed diabetes. People  $\geq 35$  years old with associated factors need to be screened for pre-diabetes, diabetes for appropriate intervention strategies.

**Key words:** Prediabetes, undiagnosed diabetes, related factors

# THỰC TRẠNG BÉO PHÌ TRUNG TÂM VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 TẠI BỆNH VIỆN 19-8, NĂM 2024-2025

**Hoàng Thị Thu Hằng<sup>1</sup>, Nguyễn Phương Thảo<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thảo<sup>1</sup>, Vũ Trần Tiến<sup>1</sup>,**  
**Nguyễn Phương Mai<sup>1</sup>, Nguyễn Trần Khánh Linh<sup>1</sup>, Phạm Tuấn Dương<sup>2</sup>, Lê Xuân Hưng<sup>1</sup>,**  
**Nguyễn Trọng Hưng<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện 19-8, Bộ Công An

<sup>3</sup>Viện Dinh Dưỡng Quốc Gia

## TÓM TẮT

Béo phì trung tâm (Central obesity) là yếu tố nguy cơ quan trọng trong quản lý Đái tháo đường típ 2, được đánh giá qua: Chỉ số chu vi vòng bụng; Tỷ lệ vòng bụng/vòng mông (WHR); hoặc Tỷ lệ vòng bụng/chều cao (WHtR). Đây là yếu tố nguy cơ quan trọng gây hội chứng chuyển hóa ở người bệnh đái tháo đường. Tỷ lệ chu vi vòng bụng lớn toàn cầu khoảng 41,5%, tại Việt Nam tỷ lệ trên người bệnh Đái tháo đường lên đến 87,7%. Nghiên cứu này nhằm mô tả tỷ lệ béo phì trung tâm và xác định các yếu tố liên quan ở người bệnh đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện 19-8. Nghiên cứu cắt ngang thực hiện trên 179 người bệnh Đái tháo đường típ 2, Bệnh viện 19-8. Đối tượng được chọn tại phòng khám C1 và Khoa Nội tiết, Đái tháo đường, từ tháng 11/2024 đến 02/2025. Phân tích hồi quy logistic được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan. Tỷ lệ béo phì trung tâm dao động 68,7-89,9%, với tỷ lệ chu vi vòng bụng lớn là 68,7%, nữ cao hơn nam ( $p < 0,01$ ). Tỷ lệ WHR cao là 81,6%; WHtR vượt ngưỡng là 89,9%. Tỷ lệ thừa cân/béo phì theo BMI là 60,3%. Tuy nhiên, chỉ 39,7% tự đánh giá mình thừa cân và 52,5% không muốn giảm cân. Các yếu tố liên quan đến tăng nguy cơ béo phì trung tâm gồm: nữ giới ( $cOR = 12,57$ ; 95%CI: 5,25-30,11), tuổi cao ( $cOR = 2,06$ ; 95%CI: 1,00-4,24), tỷ lệ mỡ cơ thể cao ( $cOR = 9,70$ ; 95%CI: 4,44-22,30), mỡ nội tạng cao ( $cOR = 6,49$ ; 95%CI: 3,00-14,06), và chỉ tập thể dục với một hình thức có dụng cụ ( $cOR = 4,50$ ; 95%CI: 1,18-17,21) hoặc không dụng cụ ( $cOR = 3,75$ ; 95%CI: 1,23-11,45). Béo phì trung tâm và nhận thức sai về hình thể vẫn phổ biến ở người bệnh đái tháo đường. Cần tăng cường tư vấn dinh dưỡng cá nhân hóa và đánh giá định kỳ, nhằm quản lý hiệu quả béo phì trung tâm, kiểm soát cân nặng và phòng ngừa các biến chứng.

**Từ khóa:** Béo phì trung tâm, vòng bụng lớn, thừa cân/béo phì, đái tháo đường típ 2, Bệnh viện 19-8

# CENTRAL OBESITY AND ASSOCIATED FACTORS AMONG TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS AT 19-8 HOSPITAL, 2024–2025

**Hoang Thi Thu Hang<sup>1</sup>, Nguyen Phuong Thao<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thao<sup>1</sup>, Vu Tran Tien<sup>1</sup>,  
Nguyen Phuong Mai<sup>1</sup>, Nguyen Tran Khanh Linh<sup>1</sup>, Pham Tuan Duong<sup>2</sup>, Le Xuan Hung<sup>1</sup>,  
Nguyen Trong Hung<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Hanoi Medical University

<sup>2</sup>19-8 Hospital, Ministry of Public Security

<sup>3</sup>National Institute of Nutrition

## ABSTRACT

Central obesity is an important risk factor in managing type 2 Diabetes Mellitus, assessed through measurements such as waist circumference; waist-to-hip ratio (WHR); waist-to-height ratio (WHtR). It plays a crucial role in the development of the metabolic syndrome in individuals with diabetes. The global prevalence of large waist circumference is approximately 41.5%, with rates in Vietnam ranging up to 87.7% among individuals with type 2 diabetes mellitus. This study aims to describe the prevalence of central obesity and identify related factors in patients with type 2 diabetes mellitus at 19-8 Hospital. A cross-sectional study was conducted among 179 individuals with type 2 diabetes mellitus at 19-8 hospital, from November 2024 to February 2025. Anthropometric measurements and interviews were performed. Logistic regression analysis was used to explore related factors. The prevalence of central obesity ranged from 68.7% to 89.9%, with the prevalence of large waist circumference at 68.7%, higher in females than males ( $p < 0.01$ ). The prevalence of high WHR was 81.6%, and WHtR exceeded the threshold in 89.9% of participants. Although 60.3% of participants were classified as overweight or obese according to BMI; only 39.7% self-identified as such, and 52.5% did not want to lose weight. Factors associated with an increased central obesity included: female gender ( $cOR = 12.57$ ; 95%CI: 5.25-30.11), older age ( $cOR = 2.06$ ; 95%CI: 1.00-4.24), high body fat percentage ( $cOR = 9.70$ ; 95%CI: 4.44-22.30), high visceral fat ( $cOR = 6.49$ ; 95%CI: 3.00-14.06), and exercise with equipment ( $cOR = 4.50$ ; 95%CI: 1.18-17.21) or without equipment ( $cOR = 3.75$ ; 95%CI: 1.23-11.45). Central obesity and poor self-awareness of body condition remain common among individuals with type 2 diabetes mellitus. Strengthening early interventions, including personalized nutrition counseling and regular screening, is essential to effectively manage central obesity, control weight, and prevent complications.

**Key words:** Central obesity; overweight; type 2 diabetes mellitus; 19-8 hospital

# NGUY CƠ TỰ TỬ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TRONG NHÓM THIỂU SỐ VỀ GIỚI VÀ TÍNH DỤC TẠI HÀ NỘI, NĂM 2024

Nguyễn Công Thành<sup>1</sup>, Mai Quang Anh<sup>1</sup>, Bùi Thị Minh Hảo<sup>2</sup>, Phạm Hồng Ngọc<sup>1</sup>,  
Anond Kulthanmanusorn<sup>3</sup>, Wai Lwin<sup>4</sup>, Phạm Thành Luân<sup>5</sup>, Nguyễn Thuỳ Anh<sup>6</sup>, An Thanh Ly<sup>2,6</sup>

<sup>1</sup>Doanh nghiệp xã hội WeCare, Việt Nam

<sup>2</sup>Trung tâm Đào tạo và Nghiên cứu về Lạm dụng chất – HIV, Trường Đại học Y Hà Nội,

<sup>3</sup>Bộ Y tế công cộng, Thái Lan

<sup>4</sup>Văn phòng Đối ngoại, Khối thịnh vượng chung và Phát triển Vương quốc Anh, Đại sứ quán Anh tại Myanmar

<sup>5</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, Việt Nam

<sup>6</sup>Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Cộng đồng thiểu số giới và tính dục bao gồm đồng tính nữ, đồng tính nam, song tính, chuyển giới, queer, liên giới tính và các nhóm đa dạng về giới và tính dục khác có nguy cơ tự tử cao do ảnh hưởng của kỳ thị và phân biệt đối xử. Tại Việt Nam, vấn đề này ít được quan tâm, dẫn đến hiểu biết về thực trạng tự tử trong nhóm này còn hạn chế. Do đó, nghiên cứu này được triển khai nhằm xác định tỷ lệ nguy cơ tự tử và các yếu tố liên quan trong nhóm thiểu số về giới và tính dục tại thành phố Hà Nội năm 2024. Thông qua giới thiệu của các tổ chức cộng đồng, 511 người thiểu số về giới và tính dục đã hoàn thành khảo sát cắt ngang trên máy tính bảng. Bảng hỏi gồm thông tin nhân khẩu học, nguy cơ tự tử (ASQ), và sức khỏe tâm thần (DASS-21). Kết quả cho thấy 18,2% người tham gia có nguy cơ tự tử theo thang ASQ. Phân tích hồi quy đơn biến cho thấy nguy cơ tự tử cao hơn ở những người có biểu hiện trầm cảm (OR: 5,3; KTC 95%: 3,3–8,6), lo âu (OR: 4,0; KTC 95%: 2,4–6,5), stress (OR: 4,1; KTC 95%: 2,6–6,6), thu nhập thấp (OR: 1,7; KTC 95%: 1,0–2,7), và những người thuộc nhóm vô tính, toàn tính và queer (OR: 3,2; KTC 95%: 1,4–7,2). Kết quả phân tích hồi quy đa biến, các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê gồm: trầm cảm (aOR: 3,0; KTC 95%: 1,6–5,6), lo âu (aOR: 1,9; KTC 95%: 1,1–3,6) và thuộc nhóm vô tính, toàn tính và queer (aOR: 3,7; KTC 95%: 1,3–10,6). Người thiểu số về giới và tính dục có nguy cơ tự tử cao, cho thấy nhu cầu cấp thiết về sàng lọc sớm, can thiệp tâm lý – xã hội sớm và cung cấp dịch vụ sức khỏe tâm thần phù hợp cho người thiểu số về giới và tính dục tại Việt Nam.

**Từ khóa:** Tự tử, thiểu số giới và tính dục, sức khỏe tâm thần, Hà nội

# PREVALENCE OF SUICIDE RISK AND ASSOCIATED FACTORS AMONG GENDER AND SEXUAL MINORITY PEOPLE IN HANOI, VIETNAM, 2024

**Nguyen Cong Thanh<sup>1</sup>, Mai Quang Anh<sup>1</sup>, Bui Thi Minh Hao<sup>2</sup>, Pham Hong Ngoc<sup>1</sup>, Anond Kulthanmanusorn<sup>3</sup>, Wai Lwin<sup>4</sup>, Pham Thanh Luan<sup>5</sup>, Nguyen Thuy Anh<sup>6</sup>, An Thanh Ly<sup>2,6</sup>**

<sup>1</sup>WeCare Social Enterprise, Vietnam

<sup>2</sup>Center for Training and Research on Substance Abuse - HIV, Hanoi Medical University,

<sup>3</sup>Ministry of Public Health, Thailand

<sup>4</sup>Foreign, Commonwealth and Development Office, British Embassy, Myanmar

<sup>5</sup>Hanoi Medical University Hospital

<sup>6</sup>School of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University

## ABSTRACT

Globally, sexual and gender minority (SGM) populations, including lesbian, gay, bisexual, transgender, queer, intersex, and other gender and sexuality diverse groups, are at higher risk of suicide due to stigma and discrimination. In Vietnam, this issue has received limited attention, leading to insufficient understanding of suicide risk in this population. This study aimed to measure the prevalence of suicide risk and associated factors among SGM in Hanoi in 2024. Through referrals from community-based organizations, 511 SGM individuals participated in a cross-sectional survey. The electronic questionnaire included socio-demographic characteristics, suicide risk (measured by the Ask Suicide-Screening Questions -ASQ), and mental health (measured by DASS-21). Overall, 18.2% of participants were identified as at risk of suicide according to ASQ. Univariate logistic regression analysis showed higher suicide risk among those with depressive symptoms (OR: 5,3; 95% CI: 3,3–8,6), anxiety (OR: 4,0; 95% CI: 2,4–6,5), stress (OR: 4,1; 95% CI: 2,6–6,6), low income (OR: 1,7; 95% CI: 1,0–2,7), and those identifying as asexual, pansexual, or queer (OR: 3,2; 95% CI: 1,4–7,2). In multivariable analysis, statistically significant factors included depression (aOR: 3,0; 95% CI: 1,6–5,6), anxiety (aOR: 1,9; 95% CI: 1,1–3,6), and asexual/pansexual/queer identity (aOR: 3,7; 95% CI: 1,3–10,6). SGM individuals are at high risk of suicide, underscoring the urgent need for early screening, interventions and accessible, tailored mental health services for this population in Vietnam.

**Key words:** Suicide, sexual and gender minorities (SGM), mental health, Ha noi

# KIẾN THỨC, THỰC HÀNH CHĂM SÓC TRƯỚC SINH CỦA THAI PHỤ Ở BA THÁNG CUỐI THAI KỲ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI BỆNH VIỆN TÂM TRÍ ĐÀ NẴNG NĂM 2025

**Trần Công Huyền Trang<sup>1</sup>, Phú Thị Trọng Thùy<sup>1</sup>, Phạm Thị Oanh<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Trường Đại học Phan Châu Trinh

<sup>2</sup>Bệnh viện Hoàn Mỹ Đà Nẵng

## TÓM TẮT

Chăm sóc trước sinh là một trong những chiến lược then chốt nhằm giảm tỷ lệ tử vong mẹ và cải thiện sức khỏe thai kỳ thông qua các can thiệp như khám thai định kỳ, tiêm chủng, sàng lọc trước sinh, tư vấn dinh dưỡng và chăm sóc tinh thần. Nghiên cứu này nhằm khảo sát thực trạng kiến thức, thực hành chăm sóc trước sinh của thai phụ trong ba tháng cuối thai kỳ và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Đa khoa Tâm Trí Đà Nẵng năm 2025. Chúng tôi đã thực hiện một nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 180 thai phụ  $\geq 18$  tuổi, mang thai  $\geq 28$  tuần, tại Bệnh viện Đa khoa Tâm Trí Đà Nẵng. Chọn mẫu toàn bộ, phỏng vấn bằng bộ câu hỏi. Kiến thức và thực hành đánh giá với điểm cắt 70% ( $\geq 21$  điểm kiến thức,  $\geq 14$  điểm thực hành). Kết quả cho thấy về kiến thức có 73,3% thai phụ và thực hành 73,9% thai phụ thực hiện tốt các nội dung chăm sóc trước sinh. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa việc được tư vấn chăm sóc trước sinh với mức độ kiến thức (OR: 5,5, KTC 95%: 2,32 – 13,0). Đồng thời, kiến thức tốt cũng là yếu tố dự báo mạnh cho thực hành đúng (OR: 5,4, KTC 95%: 2,62 – 11,25). Nghiên cứu cho thấy thai phụ có kiến thức và thực hành tốt về chăm sóc trước sinh. Việc được tư vấn có mối liên quan rõ rệt với kiến thức; đồng thời, kiến thức tốt cũng liên quan chặt chẽ đến thực hành đúng. Cần tăng cường hoạt động tư vấn – giáo dục sức khỏe chăm sóc trước sinh.

**Từ khóa:** Chăm sóc trước sinh, thai phụ, 3 tháng cuối thai kỳ, kiến thức, thực hành

# **PRENATAL CARE KNOWLEDGE AND PRACTICES AMONG THIRD-TRIMESTER PREGNANT WOMEN AT TAM TRI DA NANG HOSPITAL, 2025 AND ASSOCIATED FACTORS**

**Tran Cong Huyen Trang<sup>1</sup>, Phu Thi Trong Thuy<sup>1</sup>, Pham Thi Oanh<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Phan Chau Trinh University*

<sup>2</sup>*Hoan My Da Nang Hospital*

## **ABSTRACT**

According to the World Health Organization, approximately 287,000 maternal deaths occurred globally in 2020, with 90% in developing countries. Additionally, UNICEF reported nearly 2.5 million neonatal deaths annually. In Vietnam, the maternal mortality ratio in 2019 was 46 per 100,000 live births. Based on these issues, we conducted a study with two objectives: Determine the knowledge and practice levels regarding antenatal care and identify factors associated with adequate knowledge and practice among pregnant women in their third trimester at the obstetric clinic of Tam Tri Da Nang General Hospital in 2025. A cross-sectional descriptive study was conducted on 180 pregnant women aged  $\geq 18$  years, at  $\geq 28$  weeks of gestation, attending Tam Tri Da Nang General Hospital. A total sampling method was used, and data were collected through structured questionnaire interviews. Knowledge and practice were assessed with a cutoff of 70% ( $\geq 21$  points for knowledge,  $\geq 14$  points for practice). Data were analyzed using SPSS 26.0, with logistic regression and a significance threshold of  $p < 0.05$ . Of the participants, 73.3% demonstrated adequate knowledge, and 73.9% exhibited good antenatal care practices. A statistically significant association was found between receiving antenatal care counseling and knowledge levels (OR: 5.5, KTC 95%: 2.32 – 13.0). Furthermore, good knowledge was a strong predictor of correct practice (OR: 5.4, KTC 95%: 2.62 – 11.25). The study revealed that the majority of pregnant women had adequate knowledge and practice regarding antenatal care. Counseling was significantly associated with knowledge, and good knowledge strongly correlated with correct practice. Enhanced counseling and health education on antenatal care are recommended to further improve outcomes.

**Key words:** Antenatal care, knowledge, practice, pregnant women, third trimester

# SỰ THAY ĐỔI CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ SAU CAN THIỆP CHĂM SÓC GIẢM NHẸ TẠI BỆNH VIỆN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC NĂM 2023

**Nguyễn Thị Hải Liên<sup>1</sup>, Đặng Huy Quốc Thịnh<sup>2</sup>, Lê Thị Kim Ánh<sup>3</sup>, Lê Nguyễn Thùy Khanh<sup>4</sup>,**  
**Lê Hoàng Linh<sup>1</sup>, Võ Thị Thùy Trang<sup>1</sup>, Lê Thị Uyển Nhi<sup>1</sup>, Nguyễn Quốc Đạt<sup>1</sup>, Trần Thị Diễm Hằng<sup>1</sup>,**  
**Võ Minh Tuấn<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Trường Đại học Y tế công cộng

<sup>4</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Ung thư là bệnh lý phổ biến và thách thức lớn đối với sức khỏe toàn cầu, với tỷ lệ mắc và tử vong ngày càng tăng. Nhu cầu chăm sóc giảm nhẹ (CSGN) ngày càng cao nhằm cải thiện chất lượng sống (CLCS), nhất là ở giai đoạn cuối. Tuy nhiên, triển khai CSGN tại nhiều cơ sở còn hạn chế do thiếu nguồn lực và tổ chức. Trong bối cảnh y tế Việt Nam định hướng phát triển toàn diện CSGN ở tất cả tuyến, nghiên cứu này được thực hiện tại Bệnh viện Thành phố Thủ Đức (2022–2023) nhằm đánh giá sự thay đổi CLCS của người bệnh ung thư sau can thiệp CSGN toàn diện. Nghiên cứu phỏng thực nghiệm không nhóm chứng, đánh giá tại 5 thời điểm (trước, 1, 2, 4 và 8 tuần sau can thiệp) trên 115 bệnh nhân ung thư nội/ngoại trú và người chăm sóc chính. Điểm CLCS trung bình tăng rõ rệt từ 55,4 trước can thiệp lên 56,7 ở tuần 1, 59,2 ở tuần 2, 60,2 ở tuần 4 và 63,4 ở tuần 8; cải thiện đáng kể từ tuần 2. MEM đa biến được sử dụng với các biến độc lập gồm giới, tuổi, tôn giáo, nghề nghiệp, giai đoạn và di căn; các biến không liên quan được loại bỏ dựa trên AIC. Kết quả cho thấy CLCS tăng rõ tại tuần 2, 4 và 8. Đặc biệt, bệnh nhân đã nghỉ việc có CLCS thấp hơn đáng kể so với người còn đi làm (KTC 95%: -7,22 đến -1,72). Điểm CLCS trung bình tăng từ 55,4 lên 63,4 sau 8 tuần, chứng minh hiệu quả tích cực của mô hình CSGN toàn diện.

**Từ khóa:** Người bệnh ung thư, chăm sóc giảm nhẹ, can thiệp cải thiện CLCS, đánh giá WHOQOL-BREF, phân tích hồi quy MEM, bệnh viện Thành phố Thủ Đức

# CHANGES IN CANCER PATIENTS' QUALITY OF LIFE AFTER PALLIATIVE CARE INTERVENTION AT THU DUC CITY HOSPITAL IN 2023

**Nguyen Thi Hai Lien<sup>1</sup>, Dang Huy Quoc Thinh<sup>2</sup>, Le Thi Kim Anh<sup>3</sup>, Le Nguyen Thuy Khanh<sup>4</sup>,  
Le Hoang Linh<sup>1</sup>, Vo Thi Thuy Trang<sup>1</sup>, Le Thi Uyen Nhi<sup>1</sup>, Nguyen Quoc Dat<sup>1</sup>, Tran Thi Diem Hang<sup>1</sup>,  
Vo Minh Tuan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City*

<sup>2</sup>*Ho Chi Minh Oncology Hospital*

<sup>3</sup>*Hanoi University of Public Health*

<sup>4</sup>*University Medical Center HCMC*

## ABSTRACT

Cancer remains a major global health challenge, with rising incidence and mortality rates. Palliative care (PC) plays a crucial role in improving patients' quality of life (QoL), particularly in advanced stages. However, the implementation of PC in many healthcare facilities is limited by resource and organizational constraints, failing to meet actual needs. In line with Vietnam's strategy to expand comprehensive PC services across all levels of care, this study was conducted at Thu Duc City Hospital (2022–2023) to evaluate changes in QoL among cancer patients following comprehensive PC interventions. A quasi-experimental study without a control group was performed on 115 cancer inpatients and outpatients, together with their primary caregivers. Assessments were carried out at five time points: baseline, and 1, 2, 4, and 8 weeks post-intervention. Data were entered using Epidata 3.1 and analyzed with Stata 15.1. Qualitative variables were summarized as frequencies and percentages, while quantitative variables were described as means  $\pm$  standard deviations or medians with interquartile ranges, depending on distribution. Changes in QoL scores over time were examined using a mixed-effect model (MEM). Mean QoL scores improved progressively across all time points, rising from 55.4 at baseline to 56.7 at week 1, 59.2 at week 2, 60.2 at week 4, and 63.4 at week 8, with significant improvements observed from week 2 onwards. Multivariable MEM analysis, adjusted for independent variables (sex, age, religion, occupation, cancer stage, tumor site, and metastasis), confirmed significant improvements at weeks 2, 4, and 8. Notably, unemployed patients reported significantly lower QoL compared to those still working (95% CI: -7.22 to -1.72). The mean QoL score increased from 55.4 to 63.4 after 8 weeks, demonstrating the positive effectiveness of the comprehensive palliative care model.

**Key words:** Cancer patients; palliative care; QoL improvement intervention; WHOQOL-BREF assessment; Mixed-effects model regression; Thu Duc City Hospital

# ĐẶC ĐIỂM SỬ DỤNG THUỐC LÁ HẰNG NGÀY VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA NGƯỜI DÂN 15 TUỔI TRỞ LÊN TẠI THỊ XÃ BẾN CÁT, TỈNH BÌNH DƯƠNG NĂM 2022

Trương Thanh Yến Châu<sup>1</sup>, Trần Thị Quỳnh Trang<sup>2</sup>, Ngô Thị Thanh Trúc<sup>2</sup>, Nguyễn Bình Phương<sup>3</sup>,  
Trần Minh Hoàng<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Trung tâm Y tế thành phố Thủ Dầu Một, thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Bình Dương

<sup>3</sup>Trường Đại học Thủ Dầu Một, thành phố Hồ Chí Minh

<sup>4</sup>Sở An toàn thực phẩm, thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Tiến hành một nghiên cứu thực trạng sử dụng thuốc lá ở thị xã Bến Cát là cần thiết nhằm cung cấp cơ sở khoa học cho các can thiệp phòng chống tác hại thuốc lá phù hợp với bối cảnh địa phương. Mục tiêu nghiên cứu xác định tỷ lệ sử dụng các loại thuốc lá hằng ngày và mối liên quan đến một số yếu tố xã hội học. Chúng tôi tiến hành thu thập thông tin với cỡ mẫu 900 người dân 15 tuổi trở lên tại thị xã Bến Cát năm 2022 phân tầng theo thành thị-nông thôn và giới tính, sử dụng bộ công cụ của Quỹ phòng, chống tác hại thuốc lá Quốc gia. Có 15,8% người dân sử dụng thuốc lá hằng ngày, chủ yếu là nam giới (31,3%), nữ chỉ có 0,2%, thấp hơn tỷ lệ chung của toàn quốc; xu hướng sử dụng thuốc lá ở nam giới tăng dần theo độ tuổi, học vấn nhưng không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ); nhóm sinh viên/học sinh có xu hướng sử dụng ít hơn 0,097 lần nhóm làm việc văn phòng ( $p<0,05$ ). Ngành y tế thị xã Bến Cát cần tập trung các nhóm giải pháp truyền thông giảm tình trạng sử dụng thuốc lá hằng ngày cho nam giới, khuyến cáo phòng ngừa sử dụng thử ở sinh viên và học sinh.

**Từ khóa:** Bến Cát, người 15 tuổi trở lên, sử dụng thuốc lá, yếu tố liên quan

# CHARACTERISTICS OF DAILY TOBACCO USE AND SOME RELATED FACTORS AMONG PEOPLE AGED 15 AND OVER IN BEN CAT TOWN, BINH DUONG PROVINCE IN 2022

Truong Thanh Yen Chau<sup>1</sup>, Tran Thi Quynh Trang<sup>2</sup>, Ngo Thi Thanh Truc<sup>2</sup>, Nguyen Binh Phuong<sup>3</sup>,  
Tran Minh Hoang<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Thu Dau Mot City Medical Center, Ho Chi Minh City*

<sup>2</sup>*Binh Duong Province Center for Disease Control*

<sup>3</sup>*Thu Dau Mot University, Ho Chi Minh City*

<sup>4</sup>*Department of Food Safety, Ho Chi Minh City*

## ABSTRACT

Conducting a study on the current tobacco use status in Ben Cat town is necessary to provide a scientific basis for tobacco harm prevention interventions appropriate to the local context. The study aimed to determine the rate of daily tobacco use and its association with some sociological factors. We collected information with a sample size of 900 people aged 15 years and over in Ben Cat town in 2022, stratified by urban-rural and gender, using the questionnaire of the National Tobacco Harm Prevention Fund. The research results showed that the rate of the population used tobacco daily was 15.8% (31.3% in men, only 0.2% in women), lower than the national average. The trend of tobacco use among men was not statistically significant increased with age and education level ( $p>0.05$ ). The student group used 0.097 times of tobacco less than the office workers group ( $p<0.05$ ). Conclusion: The health sector of Ben Cat town needs to focus on communication solutions to reduce daily tobacco use among men, and recommend the prevention of trial use among students.

**Keywords:** Ben Cat, people aged 15 years and older, related factors, tobacco use

# NGHIÊN CỨU TỶ LỆ THIẾU MÁU VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ DINH DƯỠNG LIÊN QUAN Ở SẢN PHỤ ĐĂNG KÝ SINH TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC HUẾ NĂM 2024

Võ Hoàng Hương Giang, Hoàng Thị Bạch Yến, Bùi Thị Phương Anh

Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

## TÓM TẮT

Thiếu máu là vấn đề sức khỏe cộng đồng nghiêm trọng, đặc biệt ở phụ nữ mang thai do ảnh hưởng đến cả mẹ và thai nhi, làm tăng nguy cơ biến chứng sản khoa và tử vong mẹ - con. Trên Thế giới và tại Việt Nam, tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ mang thai vẫn còn cao, chủ yếu do thiếu sắt trong khẩu phần ăn. Từ thực tiễn này, nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định tỷ lệ thiếu máu và tìm hiểu một số yếu tố dinh dưỡng liên quan ở sản phụ đến sinh tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế. Nghiên cứu cắt ngang trên 256 sản phụ mang đơn thai từ 28 tuần trở lên, đăng ký sinh tại Khoa Phụ sản, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế trong thời gian từ tháng 1/2024–3/2024. Nội dung nghiên cứu tập trung mô tả đặc điểm của sản phụ, xác định tỷ lệ thiếu máu, đồng thời đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành dinh dưỡng trong dự phòng thiếu máu cũng như các yếu tố liên quan. Tỷ lệ thiếu máu là 19,2% với mức độ thiếu máu gồm: 9,8% nhẹ, 9% trung bình, 0,4% nặng. Nồng độ Hb trung bình là  $119,4 \pm 13,9$  g/L. Tỷ lệ có kiến thức tốt chiếm 39,8%, thái độ tốt chiếm 69,5% và thực hành tốt là 45,7%. Nhóm có uống sắt và sử dụng thực phẩm giàu sắt có tỷ lệ thiếu máu thấp hơn rõ rệt ( $p<0,05$ ). Nhóm sản phụ có thái độ không tốt có khả năng thiếu máu cao gấp 2,27 lần ( $OR=2,27$ ; 95%CI: 1,09-4,74) so với nhóm có thái độ tốt. Thiếu máu ở sản phụ vẫn là vấn đề đáng lưu ý, trong khi kiến thức và thực hành dinh dưỡng phòng chống thiếu máu còn hạn chế; do đó cần tăng cường các biện pháp tư vấn, bổ sung sắt đúng cách và tầm soát nguyên nhân để góp phần bảo vệ sức khỏe mẹ và thai nhi.

**Từ khóa:** Thiếu máu, kiến thức, thái độ, thực hành, dự phòng thiếu máu, dinh dưỡng, sản phụ

# PREVALENCE OF ANEMIA AND ASSOCIATED NUTRITIONAL FACTORS AMONG PREGNANT WOMEN DELIVERING AT HUE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL IN 2024

**Vo Hoang Huong Giang\*, Hoang Thi Bach Yen, Bui Thi Phuong Anh**

*Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University*

## ABSTRACT

Anemia is a major public health concern, particularly among pregnant women, as it affects both maternal and fetal health, increasing the risk of obstetric complications and maternal-child mortality. Globally and in Vietnam, the prevalence of anemia in pregnancy remains high, predominantly due to iron deficiency in the diet. Against this backdrop, this study was conducted to determine the prevalence of anemia and to explore certain nutrition-related factors among pregnant women delivering at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital. A cross-sectional study was carried out on 256 women with singleton pregnancies of  $\geq 28$  weeks' gestation who delivered at the Department of Obstetrics, Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital, between January and March 2024. The study focused on describing maternal characteristics, determining the prevalence of anemia, and assessing knowledge, attitudes, and practices (KAP) regarding nutritional prevention of anemia, as well as related factors. The prevalence of anemia was 19.2% (mild: 9.8%, moderate: 9.0%, severe: 0.4%), Mean hemoglobin concentration was  $119.4 \pm 13.9$  g/L. Adequate knowledge was observed in 39.8%, positive attitudes in 69.5%, and good practices in 45.7% of the participants. Women who took iron supplements and consumed iron-rich foods had significantly lower anemia prevalence ( $p < 0.05$ ). Participants with negative attitudes had a 2.27-fold higher likelihood of anemia ( $OR = 2.27$ ; 95% CI: 1.09–4.74) compared with those with positive attitudes. Anemia among pregnant women remains a concern, while knowledge and practices on nutritional prevention are still limited. Strengthening counseling, appropriate iron supplementation, and screening for underlying causes are necessary to safeguard maternal and neonatal health.

**Key words:** Anemia, knowledge, attitude, practice, anemia prevention, nutrition, pregnant women.

# KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VÀ THỰC HÀNH VỀ PHÒNG NGỪA BIẾN CHỨNG TĂNG HUYẾT ÁP CỦA NGƯỜI BỆNH TẠI TỈNH HÀ NAM NĂM 2024

Đỗ Ngân Giang, Trần Thị Nga, Vũ An Khánh, Tường Vũ Duy Hùng

Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Tăng huyết áp (THA) là một bệnh mạn tính phổ biến và là yếu tố nguy cơ chính dẫn đến nhiều biến chứng như tai biến mạch máu não, suy tim, suy thận và tổn thương mắt. Tại Việt Nam, tỷ lệ người mắc THA ngày càng gia tăng, đặc biệt ở người cao tuổi. Kiến thức, thái độ và thực hành của người bệnh (NB) đóng vai trò quan trọng trong kiểm soát huyết áp và phòng ngừa biến chứng. Nghiên cứu nhằm mô tả kiến thức, thái độ và thực hành về phòng ngừa biến chứng THA của NB tại 2 xã An Ninh và Ngọc Lũ, huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 450 người bệnh THA tại 2 xã. Kết quả cho thấy 30,7% NB có kiến thức đạt, 47,8% NB có thái độ tốt và 78,2% NB có thực hành đạt về phòng ngừa biến chứng THA. Tỷ lệ đạt kiến thức về phòng ngừa biến chứng THA ở nam cao hơn so với nữ ( $p=0,044$ ) và ở những người bệnh THA có bệnh kèm theo thấp hơn so với những người bệnh THA không có bệnh kèm theo ( $p=0,039$ ). Tỷ lệ đạt thực hành về phòng ngừa biến chứng THA ở nữ cao hơn ở nam ( $p=0,019$ ) và ở những người bệnh có sử dụng máy đo huyết áp tại nhà như những người không sử dụng máy đo huyết áp tại nhà ( $p=0,001$ ). Người bệnh THA tại xã An Ninh và Ngọc Lũ, huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam có kiến thức và thái độ về phòng ngừa biến chứng THA còn hạn chế nhưng thực hành ở mức khá. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều điểm cần cải thiện để đảm bảo việc quản lý THA hiệu quả và ngăn ngừa biến chứng lâu dài.

**Từ khóa:** Tăng huyết áp, kiến thức, thái độ, thực hành, dự phòng biến chứng

# **KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE ON PREVENTION OF HYPERTENSION COMPLICATIONS OF PATIENTS IN HA NAM PROVINCE IN 2024**

**Do Ngan Giang, Tran Thi Nga\*, Vu An Khanh, Tuong Vu Duy Hung**

*Hanoi Medical University*

## **ABSTRACT**

Hypertension (HTN) is a common chronic disease and a major risk factor for various complications such as stroke, heart failure, kidney failure, and eye damage. In Vietnam, the prevalence of HTN has been increasing, particularly among the elderly. Patients' knowledge, attitude, and practice (KAP) play an important role in blood pressure control and complication prevention. This study aimed to describe the KAP regarding the prevention of hypertensive complications among patients in An Ninh and Ngoc Lu communes, Binh Luc district, Ha Nam province. A cross-sectional descriptive study was conducted on 450 hypertensive patients in these two communes. The results showed that 30.7% of the patients had adequate knowledge, 47.8% had good attitudes, and 78.2% had adequate practices toward preventing hypertensive complications. The proportion of adequate knowledge was higher in men compared to women ( $p=0.044$ ), while patients with comorbidities had lower knowledge levels than those without comorbidities ( $p=0.039$ ). The proportion of adequate practice was higher in women than in men ( $p=0.019$ ), and among patients with home blood pressure monitors, the rate was similar to those without home monitors ( $p=0.001$ ). Overall, hypertensive patients in An Ninh and Ngoc Lu communes had limited knowledge and attitude toward preventing hypertensive complications, though their practices were relatively good. However, further improvements are still needed to ensure effective hypertension management and long-term complication prevention.

**Keywords:** Hypertension, knowledge, attitudes, practices, complication prevention

# ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ÁP DỤNG MÔ HÌNH TRUYỀN THÔNG GIÁO DỤC DINH DƯỠNG CHO BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ 2025

**Nguyễn Hoài Linh, Nguyễn Thị Quỳnh Châu, Nguyễn Trung Huy, Hồ Đỗ Vinh, Cao Đình Quý,  
Ngô Trần Nhật Huy, Trần Văn Quốc Cường, Nguyễn Đức Khánh, Nguyễn Thị Hồng Liên,  
Võ Tự Hiếu, Nguyễn Nho Uyên Nhi**

Khoa Dinh dưỡng - Bệnh viện Trung ương Huế

## TÓM TẮT

Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh mạn tính không lây với tỷ lệ mắc và biến chứng gia tăng, gây gánh nặng cho hệ thống y tế. Kiểm soát đường huyết bằng chế độ dinh dưỡng hợp lý đóng vai trò then chốt trong điều trị. Nghiên cứu này đánh giá hiệu quả mô hình truyền thông – giáo dục dinh dưỡng cho bệnh nhân ĐTĐ điều trị nội trú tại bệnh viện Trung ương Huế. Nghiên cứu can thiệp không nhóm chứng trên 202 bệnh nhân ĐTĐ nội trú tại bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 1/2025 – 6/2025. Bệnh nhân được đánh giá các chỉ số cận lâm sàng, tình trạng dinh dưỡng, kiến thức và hành vi trước và sau chương trình giáo dục dinh dưỡng đa phương thức (thuyết trình, tư vấn nhóm, tờ rơi, hướng dẫn cá nhân). Mức độ tuân thủ dinh dưỡng được đánh giá lại sau 7 ngày xuất viện bằng thang PDAQ. Dữ liệu xử lý bằng SPSS 20. Trong 202 bệnh nhân, đa số là nam (52,0%), ≥65 tuổi (60,4%) và ĐTĐ typ 2 (97,5%). Sau can thiệp, kiến thức và hành vi dinh dưỡng cải thiện rõ rệt ( $p<0,05$ ). Sau 7 ngày xuất viện, 69,8% bệnh nhân tuân thủ chế độ ăn theo PDAQ; nữ và nhóm thu nhập cao tuân thủ tốt hơn. Nam giới ( $RR=5,34$ ; 95%CI: 2,78–10,24;  $p<0,001$ ) và bệnh nhân thu nhập thấp (<5 triệu VNĐ/tháng;  $RR=9,90$ ; 95%CI: 3,22–30,51;  $p<0,001$ ) có nguy cơ không tuân thủ cao hơn. Mô hình truyền thông – giáo dục dinh dưỡng giúp cải thiện rõ kiến thức, hành vi và tuân thủ chế độ ăn ở bệnh nhân ĐTĐ. Cần nhân rộng mô hình tại các cơ sở y tế với nội dung đơn giản, dễ hiểu và tăng hỗ trợ sau xuất viện để nâng cao hiệu quả lâu dài và chất lượng sống cho người bệnh.

**Từ khóa:** Đái tháo đường, truyền thông giáo dục, dinh dưỡng, Bệnh viện Trung ương Huế

# THE EFFECTIVENESS OF A NUTRITION EDUCATION COMMUNICATION MODEL FOR DIABETES MELLITUS INPATIENTS AT HUE CENTRAL HOSPITAL IN 2025

**Nguyen Hoai Linh, Nguyen Thi Quynh Chau, Nguyen Trung Huy, Ho Do Vinh, Cao Dinh Quy, Ngo Tran Nhat Huy, Tran Van Quoc Cuong, Nguyen Duc Khanh, Nguyen Thi Hong Lien, Vo Tu Hieu, Nguyen Nho Uyen Nhi**

<sup>1</sup>*Department of Nutrition, Hue Central Hospital*

## ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a chronic non-communicable disease with increasing prevalence and complications, posing a significant burden on healthcare systems. Strict glycemic control through proper nutrition is a key component of DM management. Hue Central Hospital has implemented a multidisciplinary nutrition education communication model for inpatients to optimize care and improve patients' quality of life. This study aimed to evaluate the effectiveness of this model among hospitalized DM patients. This was a non-controlled interventional study conducted on 202 inpatients with DM at Hue Central Hospital between January and June, 2025. Patients were assessed for laboratory indices, nutritional status, knowledge, and behavior before and after a multimodal nutrition education program (lectures, group counseling, leaflets, and individualized guidance). Dietary adherence was reassessed 7 days post-discharge using the PDAQ scale. Data were analyzed with SPSS 20. Among 202 participants, 52.0% were male, 60.4% were aged  $\geq 65$  years, and 97.5% had type 2 DM. Post-intervention, nutrition knowledge and behaviors improved significantly ( $p<0.05$ ). At 7 days post-discharge, 69.8% of patients adhered to dietary recommendations per PDAQ. Females and those with higher income showed better adherence, while males (RR=5.34; 95%CI: 2.78–10.24;  $p<0.001$ ) and patients with monthly income <5 million VND (RR=9.90; 95%CI: 3.22–30.51;  $p<0.001$ ) had a higher risk of non-adherence. The inpatient nutrition education communication model significantly improved knowledge, behavior, and dietary adherence among DM patients. Broader implementation is recommended, with simplified, visual content tailored to older adults and those with low education, alongside enhanced post-discharge support, particularly for men and low-income patients, to ensure sustainable outcomes and improve quality of life.

**Key words:** Diabetes mellitus, health communication, nutrition education, Hue Central Hospital

# THỰC TRẠNG STRESS, LO ÂU VÀ TRẦM CẢM CỦA HỌC SINH TRƯỜNG PHỔ THÔNG DÂN TỘC NỘI TRÚ TRUNG HỌC PHỔ THÔNG TỈNH HÒA BÌNH NĂM 2024

**Lê Thị Khuyên, Lê Thị Hồng Nhụng, Nguyễn Thị Xuân, Trịnh Thị Hằng**

Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Hòa Bình

## TÓM TẮT

Sức khỏe tâm thần học đường đang nổi lên như một vấn đề y tế công cộng cần được quan tâm đặc biệt. Mục tiêu của nghiên cứu là mô tả thực trạng stress, lo âu và trầm cảm của học sinh trường Phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ thông tỉnh Hòa Bình năm 2024. Thiết kế nghiên cứu cắt ngang được tiến hành trên toàn bộ 738 học sinh trường phổ thông Dân tộc nội trú trung học phổ thông tỉnh Hòa Bình từ tháng 1/2024 đến tháng 5/2024. Sử dụng thang đo DASS-21 với 21 câu hỏi gồm 3 vấn đề: trầm cảm, lo âu và stress để đánh giá sức khỏe tâm thần của đối tượng nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ học sinh có biểu hiện stress, lo âu và trầm cảm lần lượt là 51,6%, 69,7% và 46,9%. Đáng chú ý, 34,8% học sinh có cùng lúc 3 dấu hiệu stress, lo âu, trầm cảm kết hợp; 21,8% có 2 dấu hiệu kết hợp và 20,1% có 1 biểu hiện. Số học sinh trung học tại khu vực nghiên cứu có biểu hiện stress, lo âu, trầm cảm đang ở mức khá cao, đặt ra yêu cầu cấp thiết cần có các biện pháp can thiệp kịp thời và phù hợp nhằm nâng cao sức khỏe tâm thần học đường.

**Từ khóa:** Stress; lo âu; trầm cảm; học sinh; trung học phổ thông

# PREVALENCE OF STRESS, ANXIETY, AND DEPRESSION AMONG STUDENTS AT THE ETHNIC BOARDING HIGH SCHOOL IN HOA BINH PROVINCE, 2024

**Le Thi Khuyen, Le Thi Hong Nhung, Nguyen Thi Xuan, Trinh Thi Hang**

*Center for Disease Control in Hoa Binh province*

## ABSTRACT

School mental health has become an increasingly important public health issue. The objective of this study is to describe the current status of stress, anxiety, and depression among students at the Ethnic Boarding high school in Hoa Binh province in 2024. This was a cross-sectional study of 738 students at the Ethnic Boarding high school in Hoa Binh province from January to May 2024. The DASS-21 scale, consisting of 21 items covering three domains: depression, anxiety, and stress, was used to assess the mental health status of the study participants. The prevalence of students exhibiting stress, anxiety, and depression was 51.6%, 69.7%, and 46.9%, respectively. Of particular concern, 34.8% of students experienced all three conditions concurrently, 21.8% had two symptoms combined, and 20.1% presented with one symptom. The proportion of high school students in the study area exhibiting stress, anxiety, and depression is relatively high, underscoring the critical requirement for timely and appropriate interventions to improve school-based mental health.

**Keywords:** Stress; anxiety; depression; student; high school

# RỐI LOẠN LO ÂU, MỐI LIÊN QUAN VỚI THỂ CHẤT KHÍ UẤT THEO Y HỌC CỔ TRUYỀN Ở SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC – ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

**Phan Minh Đức, Vũ Hà My, Nguyễn Thị Ngọc Huyền**

Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

## TÓM TẮT

Rối loạn lo âu là vấn đề sức khỏe tâm thần phổ biến ở sinh viên y khoa. Theo Y học cổ truyền, thể chất khí uất được xem là yếu tố nguy cơ. Nghiên cứu này nhằm xác định tỷ lệ rối loạn lo âu và mối liên quan với thể chất khí uất. Nghiên cứu cắt ngang trên 263 sinh viên Trường ĐH Y Dược – Đại học Quốc gia Hà Nội. Đánh giá rối loạn lo âu được bằng thang Zung (SAS), thể chất khí uất được đánh giá bằng bảng hỏi CCMQ. Phân tích hồi quy logistic đa biến được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan. Tỷ lệ rối loạn lo âu (SAS >40) là 30,04%, chủ yếu mức độ nhẹ. Tỷ lệ có thể chất khí uất hoặc khuynh hướng khí uất là 61,6%, cao hơn đáng kể ở nhóm có lo âu (70,89%). Hồi quy logistic đa biến cho thấy khí uất liên quan độc lập với tăng khả năng lo âu ( $aOR = 8,61$ ; 95%CI: 3,56 - 20,82;  $p < 0,001$ ). Hai yếu tố bảo vệ được xác định gồm: hoạt động thể lực >2 lần/tuần ( $aOR = 0,45$ ; 95%CI: 0,24 - 0,83) và chia sẻ thường xuyên với gia đình ( $aOR = 0,50$ ; 95%CI: 0,25 - 0,99). Khó khăn tài chính làm tăng khả năng lo âu ( $aOR = 1,99$ ; 95%CI: 1,07 - 3,68). Rối loạn lo âu ở sinh viên y khoa có tỷ lệ cao và thể chất khí uất là yếu tố liên quan đáng kể đến rối loạn lo âu ở sinh viên y khoa, gợi ý giá trị tiềm năng của việc sàng lọc và can thiệp dựa trên thể chất trong công tác dự phòng và quản lý sức khỏe tâm thần theo hướng kết hợp y học cổ truyền và y học hiện đại.

**Từ khóa:** Rối loạn lo âu; thể chất khí uất; y học cổ truyền; sinh viên y khoa; Zung (SAS)

# ANXIETY DISORDERS IN RELATION WITH QI-STAGNATION CONSTITUTION AMONG MEDICAL STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY, VIETNAM NATIONAL UNIVERSITY, HANOI

**Phan Minh Duc, Vu Ha My, Nguyen Thi Ngoc Huyen**

*University of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University, Hanoi*

## ABSTRACT

Anxiety disorders are common mental health problems among medical students. In Traditional Medicine, Qi stagnation constitution is considered a risk factor. This study aimed to determine the prevalence of anxiety and its association with Qi stagnation constitution. A cross-sectional study was conducted among 263 students at VNU University of Medicine and Pharmacy. Anxiety was assessed using the Zung Self-Rating Anxiety Scale (SAS), and Qi stagnation constitution was measured using the Constitution in Chinese Medicine Questionnaire (CCMQ). Multivariable logistic regression was applied to identify associated factors. The prevalence of anxiety (SAS >40) was 30.04%, predominantly mild. Qi stagnation or a tendency toward Qi stagnation was present in 61.6% of students and was significantly higher among those with anxiety (70.89%). In multivariable analysis, Qi stagnation was independently associated with increased likelihood of anxiety ( $aOR = 8.61$ ; 95% CI: 3.56 - 20.82;  $p < 0.001$ ). Two protective factors were identified: engaging in physical activity more than twice per week ( $aOR = 0.45$ ; 95% CI: 0.24 - 0.83) and regular communication with family members ( $aOR = 0.50$ ; 95% CI: 0.25 - 0.99). Financial difficulty was associated with higher odds of anxiety ( $aOR = 1.99$ ; 95% CI: 1.07 - 3.68). Anxiety disorders are highly prevalent among medical students and the Qi-stagnation constitution is significantly associated with anxiety disorders among medical students, highlighting its potential value as a screening marker and target for constitution-based interventions in the prevention and management of mental health conditions through the integration of Traditional Medicine and Modern Medicine.

**Keywords:** Anxiety disorders; Qi-stagnation constitution; traditional Medicine; medical students; Zung (SAS)

# TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA NGƯỜI CAO TUỔI ĐẾN KHÁM BỆNH NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH TRÀ VINH NĂM 2024

**Lê Mỹ Ngọc, Nguyễn Mai Quang Vinh, Nguyễn Thị Nhật Tảo,**

**Thạch Thị Mỹ Phương, Thạch Thị Thanh Thúy**

*Trường Đại học Trà Vinh*

## TÓM TẮT

Quá trình lão hóa tự nhiên kết hợp bệnh lý mạn tính sẽ dễ ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng và tác động đến mọi khía cạnh của cuộc sống ở người cao tuổi. Nhằm đánh giá thực trạng này, nghiên cứu có mục tiêu phân tích mối tương quan giữa tình trạng dinh dưỡng và chất lượng cuộc sống của người cao tuổi đến khám bệnh ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh. Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 440 người cao tuổi đến khám bệnh ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh từ tháng 5/2024 đến tháng 12/2024. Thu thập số liệu nghiên cứu bằng phỏng vấn trực tiếp và tiến hành đo cân nặng và chiều cao của đối tượng nghiên cứu. Kết quả theo thang đo MNA-SF cho thấy có tỉ lệ suy dinh dưỡng là 11,4%, 38,2% là tỉ lệ nguy cơ suy dinh dưỡng và bình thường là 50,4%. Điểm trung bình chất lượng cuộc sống chung theo WHOQOL-OLD là  $79,1 \pm 13,9$  theo thang điểm 100. Có mối tương quan trung bình và thuận chiều có ý nghĩa thống kê giữa điểm chất lượng cuộc sống chung và điểm thực trạng dinh dưỡng với hệ số tương quan ( $r = 0,3486$ ). Việc sàng lọc sớm vấn đề dinh dưỡng giúp đưa ra những biện pháp can thiệp kịp thời, cải thiện đáng kể chất lượng cuộc sống và hiệu quả điều trị cho người cao tuổi.

**Từ khóa:** Chất lượng cuộc sống; dinh dưỡng; người bệnh ngoại trú cao tuổi

# NUTRITIONAL STATUS AND QUALITY OF LIFE OF ELDERLY OUTPATIENTS AT TRA VINH PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL IN 2024

**Le My Ngoc, Nguyen Mai Quang Vinh, Nguyen Thi Nhat Tao,**

**Thach Thi My Phuong, Thach Thi Thanh Thuy**

*Tra Vinh University*

## ABSTRACT

The natural aging process combined with chronic diseases will easily affect nutritional status and impact all aspects of life in the elderly. In order to assess this situation, a study aimed to analyze the correlation between nutritional status and quality of life of the elderly visiting outpatients at Tra Vinh provincial general hospital. A cross-sectional study was conducted with 440 elderly people visiting outpatients at Tra Vinh provincial general hospital from May 2024 to December 2024. The research data were collected by direct interviews and measurements of weight and height of the research subjects. The results according to the MNA-SF scale showed that the malnutrition rate was 11.4%, and 38.2% was the risk of malnutrition rate and normal was 50.4%. The mean score of the overall quality of life according to WHOQOL-OLD was  $79.1 \pm 13.9$  on a 100-point scale. There was a statistically significant positive correlation between the overall quality of life score and the nutritional status score with a correlation coefficient ( $r = 0.3486$ ) indicating a moderate correlation. Early screening for nutritional problems helps provide timely interventions, significantly improving the quality of life and treatment effectiveness for the elderly.

**Key words:** Quality of life; nutrition; outpatient; elderly

# ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CHẾ ĐỘ ĂN VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TẠI HUYỆN QUẢNG ĐIỀN, THÀNH PHỐ HUẾ NĂM 2025

**Phạm Thị Thu Hà, Đặng Ngọc Linh, Lê Trương Mỹ Duyên, Nguyễn Quốc Việt, Trần Thị Táo**  
*Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế*

## TÓM TẮT

Chế độ ăn uống đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì sức khỏe và phòng ngừa bệnh tật. Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 819 người trưởng thành trong độ tuổi từ 18 - 59, hiện đang sinh sống tại huyện Quảng Điền, Thành phố Huế. Dữ liệu thu thập bằng bảng câu hỏi được xây dựng sẵn, đánh giá chất lượng chế độ ăn bằng bộ câu hỏi DQQ. Phân tích số liệu có sử dụng thống kê mô tả, kiểm định khi bình phương và mô hình hồi quy logistic. Đa số người trưởng thành có xu hướng chọn các thực phẩm không lành mạnh, dựa vào chỉ số NCD-risk score không đạt chiếm 82,1% ( $\geq 0,5$ : không đạt;  $< 0,5$ : đạt). Trong khi chỉ có 52,5% đạt yêu cầu về chỉ số liên quan đến các thực phẩm ngăn ngừa bệnh không lây nhiễm ( $< 1,5$ : không đạt;  $\geq 1,5$ : đạt). Có 36,4% đối tượng nghiên cứu đáp ứng được nhu cầu khuyến nghị dinh dưỡng toàn cầu dựa vào chỉ số GDR ( $< 9,55$ : không đạt,  $\geq 9,55$ : đạt). Có 71,6% đối tượng nghiên cứu đáp ứng dưới 80% năng lượng khẩu phần 24 giờ so với khuyến nghị. Các yếu tố liên quan đến chất lượng chế độ ăn của đối tượng nghiên cứu bao gồm: giới tính (OR = 1,93; 95%CI: 1,30 – 2,87); nghề nghiệp (OR = 2,10; 95%CI: 1,08 – 4,10), mắc bệnh mạn tính (OR = 2,00; 95%CI: 1,19 – 3,36) với mức ý nghĩa  $p < 0,05$ . Phần lớn đối tượng có chất lượng chế độ ăn chưa đảm bảo. Do đó, cần có các biện pháp can thiệp dinh dưỡng hiệu quả để nâng cao chất lượng chế độ ăn và giảm nguy cơ bệnh tật cộng đồng.

**Từ khóa:** Chất lượng chế độ ăn, yếu tố liên quan, người trưởng thành, Thành phố Huế.

# ASSESSMENT OF DIET QUALITY AND SOME RELATED FACTORS AMONG ADULTS LIVING IN QUANG DIEN DISTRICT, HUE CITY IN 2025

**Pham Thi Thu Ha, Dang Ngoc Linh, Le Truong My Duyen, Nguyen Quoc Viet, Tran Thi Tao**

*Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University*

## ABSTRACT

Diet plays an important role in maintaining health and preventing diseases. A cross-sectional study was conducted on 819 adults aged 18–59 years living in Quang Dien District, Hue City. Data were collected using a pre-structured questionnaire, and dietary quality was assessed using the DQQ (Diet Quality Questionnaire). Descriptive statistics, chi-square tests, and logistic regression models were applied. Most adults tended to choose unhealthy foods, with 82.1% not meeting the required NCD-risk score ( $\geq 0.5$ : not achieved;  $< 0.5$ : achieved). Only 52.5% achieved the required score for food groups preventing non-communicable diseases ( $< 1.5$ : not achieved;  $\geq 1.5$ : achieved). A total of 36.4% of participants met the global dietary recommendations (GDR) ( $\geq 9.55$ : achieved;  $< 9.55$ : not achieved). Meanwhile, 71.6% consumed less than 80% of the recommended 24-hour energy intake. Factors significantly associated with dietary quality included gender (OR = 1.93; 95% CI: 1.30–2.87), occupation (OR = 2.10; 95% CI: 1.08–4.10), and presence of chronic diseases (OR = 2.00; 95% CI: 1.19–3.36), with  $p < 0.05$ . The majority of participants had suboptimal dietary quality. Effective nutritional interventions are therefore needed to improve diet quality and reduce the risk of community diseases.

**Keywords:** Diet quality, associated factors, adults, Hue City

# MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG THAI KỲ Ở PHỤ NỮ MANG THAI ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI BẮC NINH

**Nguyễn Thị Hồng<sup>1</sup>, Phạm Huy Cường<sup>2</sup>, Hoàng Quốc Huy<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

<sup>2</sup>Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh

## TÓM TẮT

Đái tháo đường thai kỳ (ĐTĐTK) là tình trạng rối loạn dung nạp glucose khởi phát hoặc được phát hiện lần đầu trong thai kỳ. Tỷ lệ ĐTĐTK ở Châu Á dao động từ 0,7–51,0%; tại Việt Nam từ 6,1–24,3%, cao nhất khu vực Đông Nam Á. Các nghiên cứu cho thấy mối liên quan giữa yếu tố nguy cơ ở thai phụ với ĐTĐTK, tương đồng với đái tháo đường (ĐTĐ) típ 2. Nghiên cứu này nhằm xác định một số yếu tố liên quan đến ĐTĐTK tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh giai đoạn 2021–2023. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 286 thai phụ mang thai đơn, tuổi thai 24-28 tuần được khám và làm sàng lọc ĐTĐTK tại khoa khám bệnh Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh từ 10/2021-10/2023. Số liệu thu thập từ hồ sơ bệnh án, xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0. Tuổi trung bình của thai phụ là  $28,59 \pm 5,08$  (18-44) tuổi, nhiều nhất là 25-29 tuổi chiếm tỷ lệ 43,7%. Thai phụ  $\geq 35$  tuổi có khả năng mắc ĐTĐTK cao gấp 2,446 lần, BMI  $\geq 25$  làm tăng khả năng mắc gấp 3,174 lần, những bệnh nhân có thế hệ 1 mắc ĐTĐ làm tăng khả năng mắc 3,929, bệnh nhân có THA thế hệ 1 có khả năng mắc ĐTĐTK cao gấp 4,299 lần ( $p < 0,05$ ). Siêu âm có đa ối khả năng mắc ĐTĐTK cao hơn, nhưng không có sự khác biệt về thai to so với tuổi thai. Nghiên cứu 286 thai phụ cho thấy mối liên quan giữa tuổi mẹ  $\geq 35$ , BMI  $\geq 25$ , tiền sử gia đình mắc ĐTĐ hoặc THA, và đa ối với nguy cơ ĐTĐTK. Không ghi nhận mối liên quan giữa thai to và ĐTĐTK.

**Từ khóa:** Đái tháo đường thai kì, yếu tố liên quan

# GESTATIONAL DIABETES MELLITUS ASSOCIATED FACTORS AMONG PREGNANT WOMENS TESTED AT BAC NINH OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL

**Nguyen Thi Hong<sup>1</sup>, Pham Huy Cuong<sup>2</sup>, Hoang Quoc Huy<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy

<sup>2</sup>Bac Ninh Obstetrics and Pediatrics Hospital

## ABSTRACT

Gestational diabetes mellitus (GDM) is a condition characterized by impaired glucose tolerance that begins or is first diagnosed during pregnancy. The prevalence of GDM in Asia ranges from 0.7% to 51.0%, and in Vietnam from 6.1% to 24.3%, the highest in Southeast Asia. Studies have demonstrated associations between maternal risk factors and GDM, which are similar to those observed in type 2 diabetes mellitus. This study aims to analyze several factors associated with GDM at Bac Ninh Obstetrics and Pediatrics Hospital during the period 2021–2023. A cross-sectional study was conducted on 286 pregnant women with singleton pregnancies at 24–28 weeks of gestation, who underwent screening for GDM at the outpatient department of Bac Ninh Obstetrics and Pediatrics Hospital from October 2021 to October 2023. Data were collected from medical records and analyzed using SPSS version 22.0. The mean age of participants was  $28.59 \pm 5.08$  years (range: 18–44), with the most common age group being 25–29 years (43.7%). Pregnant women aged  $\geq 35$  years had a 2.446-fold increased likelihood of developing GDM. A BMI  $\geq 25$  was associated with a 3.174-fold increased likelihood of GDM. A first-degree family history of diabetes increased the odd by 3.929 times, and a first-degree family history of hypertension increased the risk by 4.299 times ( $p < 0.05$ ). Polyhydramnios detected by ultrasound was associated with a higher odd of GDM, while no significant association was found between fetal macrosomia and gestational age. The study of 286 pregnant women revealed associations between maternal age  $\geq 35$  years, BMI  $\geq 25$ , a family history of diabetes or hypertension, and polyhydramnios with an increased likelihood of GDM. No association was found between fetal macrosomia and GDM.

**Keywords:** Gestational diabetes mellitus, associated factors

# MÔ HÌNH TIÊU THỤ CHẤT BỘT ĐƯỜNG VÀ CHẤT ĐẠM CỦA NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TẠI TỈNH THÁI BÌNH NĂM 2024: PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN CHÍNH

Vũ Phong Túc<sup>1</sup>, Trần Thái Hà<sup>2</sup>, Phạm Thị Vân Anh<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Bình

<sup>2</sup>Bệnh viện Da Liễu Thái Bình

<sup>3</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Hưng Yên

## TÓM TẮT

Chế độ ăn uống cân đối là cần thiết trong dự phòng các bệnh mạn tính không lây. Tại Việt Nam, đặc biệt ở khu vực đồng bằng Bắc Bộ như Thái Bình, mô hình tiêu thụ thực phẩm không cân đối có liên quan đến thừa cân, béo phì và rối loạn chuyển hóa. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu xác định mô hình tiêu thụ chất bột đường và chất đạm ở người trưởng thành tại tỉnh Thái Bình bằng phương pháp phân tích thành phần chính (Principal Component Analysis – PCA). Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành với 1330 người trưởng thành tại tỉnh Thái Bình từ tháng 6/2024 đến tháng 7/2024. Dữ liệu thu thập về khẩu phần ăn được xử lý bằng phương pháp PCA. Phương pháp PCA đã xác định được các thành phần chính đại diện cho mô hình tiêu thụ thực phẩm điển hình. Có sự khác biệt rõ rệt về tiêu thụ tinh bột và đạm giữa nhóm thành thị và nông thôn, cũng như giữa nhóm có và không có rối loạn lipid máu hoặc thừa cân. Mô hình tiêu thụ giàu tinh bột tinh luyện và thực phẩm chế biến sẵn phổ biến hơn ở nhóm thành thị và liên quan đến các chỉ số lipid bất lợi. Mô hình tiêu thụ bột đường và đạm tại Thái Bình có sự khác biệt đáng kể theo khu vực cư trú và tình trạng chuyển hóa. Cần ưu tiên truyền thông dinh dưỡng nhằm giảm tiêu thụ thực phẩm chế biến sẵn ở thành thị, đồng thời tăng cường đạm thực vật và cá cho nhóm người trưởng thành có nguy cơ rối loạn lipid máu.

**Từ khóa:** Mô hình tiêu thụ thực phẩm, rối loạn lipid máu, PCA, người trưởng thành, Thái Bình

# DIETARY PATTERNS OF CARBOHYDRATES AND PROTEINS AMONG ADULTS IN THAI BINH PROVINCE IN 2024: A METHOD OF PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS

Vu Phong Tuc<sup>1</sup>, Tran Thai Ha<sup>2</sup>, Pham Thi Van Anh<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Thai Binh University of Medicine and Pharmacy

<sup>2</sup>Thai Binh Dermatology Hospital

<sup>3</sup>Hung Yen Center for Disease Control

## ABSTRACT

Balanced diet plays a crucial role in the prevention of non-communicable diseases. In Vietnam, particularly in the Red River Delta region like Thai Binh, unbalanced diet patterns has been associated with overweight, obesity, and metabolic disorders. The study aimed to identify dietary patterns of carbohydrate and protein intake among adults in Thai Binh province in 2024 by Principal Component Analysis (PCA). A cross-sectional study was conducted among 1,330 adults in Thai Binh province form June 2024 to July 2024. Dietary intake data were analyzed using PCA. PCA method identified major components representing typical dietary patterns. Significant differences were observed in carbohydrate and protein consumption between urban and rural populations, and between individuals with and without dyslipidemia or overweight. Refined carbohydrate and processed food-dominant patterns were more prevalent among urban residents and were associated with unfavorable lipid profiles. Conversely, rural participants tended to have higher intake of plant-based proteins and fish. Dietary patterns of carbohydrate and protein intake in Thai Binh vary substantially by residential area and metabolic risk status. Nutrition communication strategies should focus on reducing processed food consumption in urban populations while promoting plant-based proteins and fish intake among groups at higher risk of dyslipidemia.

**Key words:** Food consumption patterns, dyslipidemia, PCA, adults, Thai Binh

# THỰC TRẠNG TỰ KỲ THỊ TRONG CỘNG ĐỒNG LGBTQ+ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2024

**Tô Thị Nga, Ngô Trí Tuấn, Lương Thị Vân Anh**

## TÓM TẮT

Sự tự kỳ thị là một trong những thách thức lớn đối với sức khỏe tinh thần và chất lượng cuộc sống của người LGBTQ+. Tại Việt Nam, mặc dù đã có những tiến bộ trong nhận thức xã hội về đa dạng giới và xu hướng tính dục, nhưng kỳ thị và phân biệt đối xử vẫn tồn tại. Điều này khiến nhiều người LGBTQ+ hình thành tâm lý tự kỳ thị, dẫn đến lo âu, trầm cảm và hạn chế trong việc tiếp cận các dịch vụ y tế cũng như cơ hội phát triển xã hội. Tuy nhiên, hiện nay vẫn còn ít nghiên cứu mô tả rõ thực trạng tự kỳ thị trong cộng đồng LGBTQ+ tại Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. Nghiên cứu cắt ngang năm 2024, sử dụng bộ công cụ 3 yếu tố với 24 tiểu mục để khảo sát sự tự kỳ thị trên 107 người LGBTQ+, bộ công cụ này đã được kiểm chứng tại Việt Nam. Chỉ 4,7% người tham gia có sự tự kỉ thị. Không có mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa mức độ tự kỳ thị và các đặc điểm nhân khẩu học như độ tuổi, giới tính, xu hướng tính dục, trình độ học vấn hoặc thu nhập. Sự tự kỳ thị trong cộng đồng LGBTQ+ không có mối liên hệ rõ rệt với các yếu tố nhân khẩu học, cho thấy rằng các can thiệp xã hội nên tập trung vào việc cải thiện môi trường sống và tăng cường hỗ trợ từ cộng đồng.

**Từ khóa:** LGBTQ+, tự kỳ thị, giới tính, sức khỏe tâm thần, xu hướng tính dục

# THE STATUS OF INTERNALIZED STIGMA AMONG THE LGBTQ+ COMMUNITY IN HO CHI MINH CITY, IN 2024

**To Thi Nga, Ngo Tri Tuan, Luong Thi Van Anh**

*Hanoi Medical University*

## ABSTRACT

Self-stigma is one of the major challenges to the mental health and quality of life of LGBTQ+ individuals. In Vietnam, although social awareness of gender diversity and sexual orientation has improved, stigma and discrimination still persist. This has led many LGBTQ+ individuals to internalize stigma, resulting in anxiety, depression, and barriers to accessing healthcare services as well as social development opportunities. However, there is still a lack of research that clearly describes the situation of self-stigma among LGBTQ+ individuals in Ho Chi Minh City, Vietnam. A cross-sectional study was conducted with 107 LGBTQ+ participants using a validated scale consisting of three dimensions and 24 items to assess internalized stigma in 2024. Only 4.7% of participants exhibited internalized stigma. No statistically significant associations were found between the level of internalized stigma and demographic characteristics such as age, gender identity, sexual orientation, educational attainment, or income level. The findings show that internalized stigma within the LGBTQ+ community is not significantly associated with demographic variables, suggesting that social interventions should prioritize improving supportive environments and enhancing community-based support systems.

**Key words:** LGBTQ+, internalized stigma, gender, mental health, sexual orientation

# HIỆU QUẢ CAN THIỆP DINH DƯỠNG TRÊN TRẺ RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỈ TẠI TỈNH NGHỆ AN

Phan Thị Diệu Ngọc<sup>1,\*</sup>, Đỗ Thị Thanh Toàn<sup>1</sup>, Trịnh Bảo Ngọc<sup>3</sup>, Hồ Thị Hoa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Y khoa Vinh

<sup>3</sup>Viện Nghiên cứu và Phát triển dinh dưỡng

## TÓM TẮT

Trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ còn được gọi là tự kỷ (TK) thường không được ăn uống đầy đủ do chế độ ăn hạn chế, ăn kén chọn, biếng ăn, khó chấp nhận món ăn mới... Các nghiên cứu chỉ ra nồng độ các chất dinh dưỡng trong máu, vitamin và các nguyên tố vi lượng trong máu trẻ TK thường thấp hơn so với bình thường. Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu đánh giá hiệu quả can thiệp dinh dưỡng trên trẻ TK tại Nghệ An. Can thiệp dinh dưỡng trong 3 tháng thông qua các buổi truyền thông, cung cấp tài liệu hướng dẫn về chăm sóc dinh dưỡng, tư vấn cá nhân và bổ sung vi chất dinh dưỡng cho 56 cặp phụ huynh và trẻ TK. Số liệu được thu thập từ tháng 7 - 12/2024, các phần mềm WHO anthro/WHO anthro plus, Eiyokun Việt Nam, và SPSS 26.0 được sử dụng để phân tích số liệu. Nghiên cứu cho thấy sự cải thiện có ý nghĩa thống kê về tình trạng dinh dưỡng (cân nặng theo tuổi và chiều cao theo tuổi), các chỉ số xét nghiệm về sắt, kẽm, thành phần dinh dưỡng trong khẩu phần cũng như các nhóm thực phẩm lành mạnh ( $p<0,05$ ). Nghiên cứu chỉ ra trẻ TK cần được can thiệp, hỗ trợ chăm sóc về dinh dưỡng nhằm ngăn ngừa sự phát triển của các rối loạn ăn uống và các tác động tiêu cực lâu dài đến sức khỏe do chế độ ăn hạn chế gây ra.

**Từ khóa:** Can thiệp dinh dưỡng, tư vấn dinh dưỡng, tự kỷ, hành vi ăn uống, khẩu phần ăn

# EFFECTIVENESS OF NUTRITIONAL INTERVENTION IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER IN NGHE AN PROVINCE

**Phan Thị Diệu Ngọc<sup>1,2</sup>, Đỗ Thị Thanh Toàn<sup>1</sup>, Trịnh Bảo Ngọc<sup>3</sup>, Hồ Thị Hoa<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Hanoi University of Medicine

<sup>2</sup>Vinh University of Medicine and Pharmacy

<sup>3</sup>Institute of Nutrition Research and Development

## ABSTRACT

Children with autism spectrum disorder (ASD), also referred to as autism, often experience inadequate dietary intake due to restrictive eating patterns, food selectivity, poor appetite, and reluctance to accept new foods. Previous studies have demonstrated that blood levels of nutrients, vitamins, and trace elements in children with ASD are frequently lower than in typically developing children. This study was conducted with the objective of evaluating the effectiveness of nutritional interventions for children with ASD in Nghe An province, Vietnam. A three-month nutritional intervention was implemented through health education sessions, the provision of instructional materials on nutritional care, individualized counseling, and micronutrient supplementation for 56 parent-child dyads with ASD. Data were collected from July to December 2024, and statistical analyses were performed using WHO Anthro/WHO AnthroPlus, Eiyokun Vietnam, and SPSS version 26.0. The intervention resulted in statistically significant improvements in nutritional status (weight-for-age and height-for-age), laboratory indices of iron and zinc, dietary nutrient composition, and consumption of healthy food groups ( $p < 0.05$ ). The findings highlight the need for nutritional interventions and supportive care for children with ASD in order to prevent the onset of eating disorders and mitigate long-term adverse health outcomes associated with restrictive dietary patterns.

**Keywords:** Nutritional intervention, nutritional counseling, autism, eating behaviors, meal plans

# NHU CẦU HỖ TRỢ TÂM LÝ XÃ HỘI VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ

Huỳnh Thúy Vy<sup>1\*</sup>, Hồ Tất Bằng<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

## TÓM TẮT

Ung thư là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong trong nhóm bệnh không lây nhiễm (NCDs), với tỷ lệ mắc và tử vong ngày càng gia tăng trên toàn cầu. Ngay từ thời điểm chẩn đoán, người bệnh phải đối mặt với nhiều thách thức cảm xúc nghiêm trọng, ảnh hưởng tiêu cực đến tâm lý, mối quan hệ gia đình – xã hội và dẫn đến tiên lượng bệnh xấu đi. Mặc dù nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội (NCHTTLXH) ở bệnh nhân ung thư rất đa dạng và phức tạp, nhưng nguồn nhân lực y tế đáp ứng lĩnh vực này tại Việt Nam vẫn còn hạn chế. Nghiên cứu nhằm đánh giá nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân ung thư tại Khoa Hóa trị Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 130 bệnh nhân tại Khoa Hóa trị, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 7 đến tháng 9 năm 2024, sử dụng công cụ Psychosocial Needs Inventory (PNI) để đánh giá NCHTTLXH ở bệnh nhân và phân tích hồi quy tuyến tính đa biến để tìm các mối liên quan. Kết quả cho thấy độ tuổi trung vị của 130 bệnh nhân là 60,5 tuổi. Điểm trung bình tổng theo thang đo PNI là  $3,83 \pm 0,29$ , trong đó nhu cầu về chăm sóc y tế và thông tin được đánh giá là quan trọng nhất. Các yếu tố như tuổi, giới tính và loại ung thư có mối liên quan đến NCHTTLXH ở bệnh nhân ung thư ( $p<0,05$ ). Nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội ở bệnh nhân ung thư ở mức cao, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân nữ ung thư vú và nhóm  $< 50$  tuổi. Nghiên cứu nhằm cung cấp bằng chứng thực tế, từ đó định hướng can thiệp dự phòng và phối hợp đa chuyên khoa nhằm tối ưu hóa chăm sóc toàn diện.

**Từ khóa:** Ung thư, nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội, hóa trị, sức khỏe tâm thần, chăm sóc toàn diện

# NEEDS OF SOCIAL AND PSYCHOSOCIAL SUPPORT, AND ITS ASSOCIATED FACTORS IN CANCER PATIENTS

Huynh Thuy Vy<sup>1\*</sup>, Ho Tat Bang<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City

<sup>2</sup>University Medical Center Ho Chi Minh City

## ABSTRACT

Cancer is one of the leading causes of death among non-communicable diseases (NCDs), with an increasing incidence and mortality rate worldwide. From the time of diagnosis, patients often face severe emotional challenges that negatively affect their mental health, family and social relationships, and may lead to worse disease prognosis. Although the needs of social and psychosocial support among cancer patients are diverse and complex, the healthcare workforce addressing this area in Vietnam remains limited. This study aimed to assess needs of social and psychosocial support, and its related factors among cancer patients at the Chemotherapy Department, University Medical Center Ho Chi Minh City. A cross-sectional study was conducted on 130 patients at the Chemotherapy Department, University Medical Center Ho Chi Minh City, from July to September 2024, using the Psychosocial Needs Inventory (PNI) to assess needs of social and psychosocial support and applying multivariable linear regression to identify associated factors. The median age of participants was 60.5 years. The general mean PNI score was  $3.83 \pm 0.29$  out of 5, with medical care and information needs ranked highest. Age, gender, and cancer type were significantly associated with psychosocial support needs ( $p < 0.05$ ). Needs of social and psychosocial support among cancer patients were high, especially in female patients with breast cancer and those under 50 years old. This study provides practical evidence to help guide preventive interventions and multidisciplinary collaboration to optimize comprehensive cancer care.

**Keywords:** Cancer, psychosocial support needs, chemotherapy, mental health, comprehensive care

# CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ BỆNH KHÔNG LÂY NHIỄM Ở HỌC SINH TRUNG HỌC TẠI VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2018–2021: KẾT QUẢ TỪ MỘT NGHIÊN CỨU THUẦN TẬP

Trần Xuân Minh Trí

Khoa Y tế công cộng, Trường Đại học Y-Dược, Đại học Huế

## TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm đánh giá tình trạng các yếu tố nguy cơ của bệnh không lây nhiễm (NCDs) và một số yếu tố liên quan ở học sinh trung học cơ sở tại khu vực thành thị Việt Nam giai đoạn 2018–2021. Nghiên cứu thuần tập được tiến hành trên 457 học sinh trung học (tuổi trung bình tại vòng một:  $11,60 \pm 0,36$ ; 47,4% là nữ). Vòng khảo sát thứ nhất được thực hiện năm 2018 và vòng thứ hai năm 2021. Dữ liệu thu thập gồm bảng hỏi tự điền và các chỉ số nhân trắc. Các yếu tố nguy cơ của bệnh không lây nhiễm được đánh giá bao gồm: hút thuốc lá, uống rượu bia, ít vận động thể lực, ít tiêu thụ rau quả, sử dụng thức ăn nhanh và đồ uống có ga, cùng với hoạt động tĩnh tại. Mỗi liên quan giữa số lượng yếu tố nguy cơ và các đặc điểm nhân khẩu học được phân tích bằng hồi quy tuyến tính đa biến với khoảng tin cậy 95% (95%CI). Kết quả cho thấy ít vận động thể lực là yếu tố nguy cơ phổ biến nhất ở cả vòng một (87,7% nam; 96,0% nữ) và vòng hai (85,6% nam; 94,1% nữ), tiếp theo là hoạt động tĩnh tại và tiêu thụ rau quả thấp. Trong giai đoạn theo dõi 3 năm, việc sử dụng thức ăn nhanh và đồ uống có ga gia tăng nhiều nhất (nam: +31,6%; nữ: +22,3%), tiếp đến là hoạt động tĩnh tại và uống rượu bia. Phần lớn học sinh có từ hai yếu tố nguy cơ trở lên, và gần một nửa có ít nhất ba yếu tố nguy cơ. Phân tích hồi quy cho thấy học sinh nam có nhiều yếu tố nguy cơ hơn học sinh nữ ( $\beta = 0,093$ ; 95%CI: 0,003–0,386;  $p < 0,05$ ). Các yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm rất phổ biến và có xu hướng gia tăng ở học sinh trung học cơ sở tại khu vực thành thị Việt Nam giai đoạn 2018–2021. Các chương trình can thiệp học đường, đặc biệt tập trung vào giảm tiêu thụ thức ăn nhanh và đồ uống có ga, là cần thiết nhằm hạn chế tích lũy yếu tố nguy cơ và giảm gánh nặng bệnh tật trong tương lai.

**Từ khóa:** Yếu tố hành vi nguy cơ, bệnh không lây nhiễm, học sinh trung học, vận động thể lực

# NON-COMMUNICABLE DISEASE RISK FACTORS AMONG SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN VIETNAM, 2018–2021: FINDINGS FROM A COHORT STUDY

**Tran Xuan Minh Tri**

*Faculty of Public Health, Hue University of Medicine and Pharmacy*

## ABSTRACT

This study aimed to assess the prevalence of non-communicable disease (NCD) risk factors and their correlates among secondary school students in urban areas of Vietnam during 2018–2021. A cohort study was conducted among 457 students (mean age at baseline:  $11.60 \pm 0.36$  years; 47.4% female). Baseline data were collected in 2018, and follow-up data in 2021. Information was obtained through self-administered questionnaires and anthropometric measurements. NCD risk factors included smoking, alcohol consumption, physical inactivity, insufficient fruit and vegetable intake, consumption of fast food and sugar-sweetened beverages, and sedentary behavior. Associations between the number of risk factors and demographic characteristics were examined using multivariable linear regression with 95% confidence intervals (CIs). Physical inactivity was the most prevalent risk factor at both baseline (87.7% in males; 96.0% in females) and follow-up (85.6% in males; 94.1% in females), followed by sedentary behavior and low fruit and vegetable intake. Over the 3-year follow-up, the largest increases were observed in fast food and sugar-sweetened beverage consumption (males: +31.6%; females: +22.3%), followed by sedentary behavior and alcohol use. Most students reported at least two risk factors, and nearly half had three or more. Regression analysis showed that males had a higher number of NCD risk factors compared to females ( $\beta = 0.093$ ; 95% CI: 0.003–0.386;  $p < 0.05$ ). NCD risk factors were highly prevalent and tended to increase among urban lower secondary school students in Vietnam during 2018–2021. School-based interventions, particularly targeting fast food and sugar-sweetened beverage consumption, are urgently needed to mitigate the accumulation of risk factors and reduce the future burden of NCDs.

**Keywords:** Risk factors, non-communicable diseases, secondary school students, physical activity

# ỨNG DỤNG CÔNG CỤ TÂM SOÁT SUY GIẢM NHẬN THỨC (CASI) VÀ BẢNG ĐÁNH GIÁ TRẠNG THÁI TÂM THẦN TỐI THIỂU (MMSE) TRONG ĐÁNH GIÁ SUY GIẢM NHẬN THỨC Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI TẠI KHOA LÃO, BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH

**Nguyễn Thị Liên<sup>1</sup>, Thân Hà Ngọc Thể<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bệnh viện đa khoa Xuyên Á

<sup>2</sup>Dai hoc Y Dược TP.HCM

## TÓM TẮT

Suy giảm nhận thức (SGNT) là rối loạn phổ biến ở người cao tuổi. Chúng tôi dùng thang điểm MMSE và CASI xác định tỉ lệ SGNT, đánh giá yếu tố liên quan, so sánh sự tương đồng giữa hai thang điểm. Nghiên cứu cắt ngang tại khoa Lão bệnh viện Nhân dân Gia Định cho 116 người cao tuổi từ tháng 12/2022 đến tháng 5/2023. Sử dụng hồi quy Poisson đa biến để đánh giá yếu tố liên quan đến SGNT theo CASI. Tỉ lệ sa sút trí tuệ (SSTT), SGNT nhẹ, không bị SGNT lầm lượt là 19,8%, 19,8% và 60,4% theo CASI. Tỉ lệ SSTT, SGNT nhẹ, không bị SGNT lầm lượt là 19,0%, 24,1 % và 56,9% theo MMSE. Yếu tố liên quan SGNT gồm: ADL, nhóm tuổi, trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân, tình trạng kinh tế, nghề nghiệp, bệnh đi kèm như tăng huyết áp, bệnh tim thiếu máu cục bộ, tiền căn đột quy, đái tháo đường, đa bệnh, đa thuốc, tình trạng suy yếu. MMSE và CASI có kết quả tương đồng cao với chỉ số đồng thuận 91,1% và hệ số kappa = 0,804 khi tầm soát SGNT. Chỉ số đồng thuận là 97% và hệ số kappa = 0,972 khi tầm soát SSTT. Tổng điểm hai thang đo CASI và MMSE có hệ số tương quan  $r = 0,906$ . Tỉ lệ sa sút trí tuệ và SGNT nhẹ tương đối cao ở đối tượng bệnh nhân là người cao tuổi theo thang điểm MMSE và CASI. Cần đánh giá và phát hiện sớm để nâng cao tuổi thọ và chất lượng sống của những đối tượng này.

**Từ khóa:** Suy giảm nhận thức, người cao tuổi, CASI, MMSE

# APPLICATION OF THE COGNITIVE ABILITIES SCREENING INSTRUMENT (CASI) AND MINI-MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE) IN ASSESSING COGNITIVE IMPAIRMENT FOR ELDERLY PATIENTS AT THE GERIATRIC DEPARTMENT OF NHAN DAN GIA DINH HOSPITAL

**Nguyen Thi Lien<sup>1</sup>, Than Ha Ngoc The<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Xuyen A General Hospital

<sup>2</sup>The University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (UMP)

## ABSTRACT

Cognitive impairment (CI) is a common disorder among the elderly. This study utilized the MMSE and CASI scales to determine the prevalence of CI, evaluate associated factors, and compare the concordance between the two assessment tools. A cross-sectional study was conducted at the Geriatrics Department of Gia Dinh People's Hospital on 116 elderly participants from December 2022 to May 2023. Multivariate Poisson regression was employed to identify factors associated with CI using the CASI scale. According to CASI, the prevalence of dementia, mild cognitive impairment (MCI), and normal cognition was 19.8, 19.8, and 60.4%, respectively. According to MMSE, the respective rates were 19.0, 24.1, and 56.9%. Factors associated with CI included activities of daily living, age group, education level, marital status, economic status, occupation, comorbidities such as hypertension, ischemic heart disease, history of stroke, diabetes mellitus, multimorbidity, polypharmacy, and frailty status. There was a high level of agreement between MMSE and CASI in screening for CI, with a concordance rate of 91.1% and a kappa coefficient of 0.804. For dementia screening, the concordance rate was 97%, with a kappa coefficient of 0.972. The total scores of CASI and MMSE were strongly correlated, with a Pearson correlation coefficient of  $r = 0.906$ . The prevalence of dementia and mild cognitive impairment among elderly patients was relatively high according to both MMSE and CASI scales. Early detection and assessment are essential to enhance longevity and improve the quality of life in this population.

**Key words:** Cognitive impairment, elderly, CASI, MMSE

# ĐÁNH GIÁ CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN THỰC HÀNH SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CẤP CỨU NGƯỜI BỆNH ĐỘT QUỴ THIẾU MÁU NÃO CẤP

Lê Vương Quý<sup>1,4</sup>, Nguyễn Trọng Tuyển<sup>1</sup>, Ngô Toàn Anh<sup>2</sup>, Tống Thị Hà<sup>3</sup>, Nguyễn Thị Thùy Dương<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Phụ sản Trung ương, Hà Nội

<sup>3</sup>Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Hà Nội

<sup>4</sup>NCS NIHE khóa 41, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Hà Nội

## TÓM TẮT

Khảo sát đánh giá của nhân viên y tế về ứng dụng CNTT trong cấp cứu đột quỵ thiếu máu não và phân tích các yếu tố liên quan đến khả năng thực hành ở 6 bệnh viện khu vực miền bắc, Việt Nam năm 2022. Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích, kết hợp giữa nghiên cứu định lượng và định tính được thực hiện trên 159 nhân viên y tế. Toàn bộ nhân viên y tế đều thấy cần thiết phải sử dụng CNTT trong quá trình cấp cứu đột quỵ thiếu máu não cấp, trong đó tỷ lệ bác sĩ đánh giá chiếm cao hơn so với điều dưỡng viên (68,2% so với 49,3%). Trên 90% nhân viên y tế thấy được các vấn đề khó khăn khi sử dụng mạng xã hội trong hoạt động hỗ trợ cấp cứu đột quỵ thiếu máu não cấp. Trình độ chuyên môn, học vấn, thâm niên công tác và quá trình được đào tạo cơ bản về công nghệ thông tin có mối liên quan đến khả năng thực hành của nhân viên y tế. Cần thiết phải sử dụng công nghệ thông tin để tối ưu hóa hoạt động cấp cứu người bệnh đột quỵ thiếu máu não cấp.

**Từ khóa:** công nghệ thông tin y tế, đột quỵ thiếu máu não cấp, thực hành công nghệ thông tin của nhân viên y tế

# HEALTHCARE PROFESSIONALS' ASSESSMENT AND ASSOCIATED FACTORS RELATED TO THE PRACTICE OF INFORMATION TECHNOLOGY USE IN ACUTE ISCHEMIC STROKE EMERGENCY CARE

Le Vuong Quy<sup>1,4</sup>, Nguyen Trong Tuyen<sup>1</sup>, Ngo Toan Anh<sup>2</sup>, Tong Thi Ha<sup>3</sup>, Nguyen Thi Thuy Duong<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>108 Military Central Hospital, Ha Noi

<sup>2</sup>National hospital of obstetrics and gynecology, Ha Noi

<sup>3</sup>National Institute of Hygiene and Epidemiology, Ha Noi

<sup>4</sup>41st course PhD student, National Institute of Hygiene and Epidemiology, Ha Noi

## ABSTRACT

To assess healthcare professionals' perceptions of information technology (IT) application in acute ischemic stroke (AIS) emergency care and to analyze factors associated with IT practice at six hospitals in Northern Vietnam in 2022. A descriptive cross-sectional study with analytical components, employing both quantitative and qualitative methods, was conducted among 159 healthcare professionals. All respondents acknowledged the necessity of applying IT in AIS emergency care, physicians reported a higher perceived necessity compared to nurses (68.2% vs. 49.3%). Over 90% of healthcare professionals identified major limitations when using social media for emergency stroke support. Factors such as professional qualification, educational attainment, years of experience, and prior IT training were significantly associated with the practice of IT in clinical care. The application of information technology is essential for optimizing emergency care for acute ischemic stroke patients.

**Keywords:** Health information technology, acute ischemic stroke, IT practice among healthcare professionals.

# KẾT QUẢ CAN THIỆP NÂNG CAO KIẾN THỨC VỀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CẤP CỨU ĐỘT QUỴ THIẾU MÁU NÃO CẤP CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ TẠI 6 BỆNH VIỆN KHU VỰC PHÍA BẮC

Lê Vương Quý<sup>1,4</sup>, Nguyễn Trọng Tuyển<sup>1</sup>, Ngô Toàn Anh<sup>2</sup>, Tống Thị Hà<sup>3</sup>, Nguyễn Thị Thùy Dương<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Phụ sản Trung ương, Hà Nội

<sup>3</sup>Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Hà Nội

<sup>4</sup>NCS NIHE khóa 41, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Hà Nội

## TÓM TẮT

Nghiên cứu can thiệp không đối chứng, đánh giá trước-sau can thiệp từ tháng 3/2023 đến tháng 3/2024 thông qua hoạt động đào tạo cung cấp, bổ sung kiến thức, thực hành về ứng dụng CNTT trong tổ chức cấp cứu người bệnh ĐQTMNC được thực hiện trên 159 nhân viên y tế ở 6 bệnh viện khu vực miền Bắc, Việt Nam. Sau can thiệp, kiến thức của nhân viên y tế đều tăng ở các nội dung được khảo sát, trong đó tỷ lệ hiểu biết tăng với chỉ số hiệu quả cao, có ý nghĩa thống kê ( $p<0,01$ ) gồm: tìm kiếm người bệnh nhanh chóng, thuận lợi với CSHQ=368,8%; người bệnh khi tái nhập viện tại bất kỳ bệnh viện nào trong hệ thống thì đều được nhận diện và cập nhật lịch sử khám chữa bệnh trước đó có CSHQ=92,4%; quá trình chuyển tuyến được điều phối khoa học, chủ động CSHQ=126,2%; hỗ trợ hội chẩn, tham vấn kịp thời của các chuyên gia trong mạng lưới CSHQ=120%; các thông tin cận lâm sàng, lâm sàng của người bệnh khi có cập nhật mới được cảnh báo giúp quá trình điều trị kịp thời CSHQ=84,1%; phục vụ công tác nghiên cứu khoa học CSHQ=125%; Cần có sự đồng bộ giữa các hệ thống phần mềm CSHQ=108,8%. Hiểu biết về ứng dụng CNTT giúp nhân viên y tế có đầy đủ thông tin và chủ động, tự tin trong cấp cứu ĐQTMNC.

**Từ khóa:** kiến thức công nghệ thông tin, đột quỵ thiếu máu não cấp, nhân viên y tế

# INTERVENTION OUTCOMES ON IMPROVING HEALTHCARE PROFESSIONALS' KNOWLEDGE OF HEALTH INFORMATION TECHNOLOGY APPLICATION IN ACUTE ISCHEMIC STROKE EMERGENCY CARE AT SIX HOSPITALS IN NORTHERN VIETNAM

**Le Vuong Quy<sup>1,4</sup>, Nguyen Trong Tuyen<sup>1</sup>, Ngo Toan Anh<sup>2</sup>, Tong Thi Ha<sup>3</sup>, Nguyen Thi Thuy Duong<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>108 Military Central Hospital, Ha Noi

<sup>2</sup>National hospital of obstetrics and gynecology, Ha Noi

<sup>3</sup> National Institute of Hygiene and Epidemiology, Ha Noi

<sup>4</sup> 41<sup>st</sup> course PhD student, National Institute of Hygiene and Epidemiology, Ha Noi

## ABSTRACT

The non-controlled intervention study, designed with a pre–post evaluation, was conducted from March 2023 to March 2024 through training activities aimed at providing and enhancing knowledge and practice on the application of information technology (IT) in organizing acute ischemic stroke emergency care. The study was carried out among 159 healthcare workers in six hospitals in Northern Vietnam. After the intervention, healthcare workers' knowledge improved across all surveyed domains. Notably, several areas demonstrated statistically significant increases with high effectiveness indices ( $p<0.01$ ), including: rapid and convenient patient search (EIR = 368.8%); recognition and updating of patients' prior medical history when re-admitted to any hospital within the system (EIR = 92.4%); scientifically coordinated and proactive referral processes (EIR = 126.2%); timely consultation and expert advice within the network (EIR = 120%); alerts on new clinical or paraclinical information updates to support timely treatment (EIR = 84.1%); support for scientific research (EIR = 125%); and the need for synchronization across different software systems (EIR = 108.8%). Understanding the application of IT enables healthcare workers to be fully informed, proactive, and confident in managing acute ischemic stroke emergencies.

**Keywords:** information technology knowledge, acute ischemic stroke, healthcare professionals

# PHÂN TÍCH ĐỊNH TÍNH CÁC GIAI ĐOẠN CỦA KẾT HÔN SỚM Ở NGƯỜI MÔNG Ở MIỀN TRUNG VIỆT NAM

Trần Văn Định<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thơ<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Hương<sup>2</sup>,

Daniel Whitaker<sup>3</sup>, Ashwini Tiwari<sup>4</sup>, Tina Nguyen<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

<sup>2</sup>Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội

<sup>3</sup>Đại học Georgia State, Bang Georgia, Hoa Kỳ

<sup>4</sup>Đại học Augusta, Bang Georgia, Hoa Kỳ

<sup>5</sup>Đại học Washington, St. Louis, Hoa Kỳ

## TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm tìm hiểu các giai đoạn của kết hôn sớm ở người Mông ở huyện Kỳ Sơn, tỉnh Nghệ An năm 2024. Áp dụng thiết kế nghiên cứu định tính, phỏng vấn sâu 3 nhóm: 1) 9 nam và 11 nữ kết hôn sớm; 2) 12 bố và 6 mẹ có con kết hôn sớm và 3) 7 người đại diện cho cộng đồng, sử dụng hướng dẫn phỏng vấn sâu. Kết quả cho thấy có thể chia thành 3 giai đoạn của kết hôn sớm ở nam, nữ người Mông tại huyện Kỳ Sơn, tỉnh Nghệ An. Giai đoạn 1 là Nhận thức, Hoàn cảnh thúc đẩy kết hôn sớm gồm quan niệm kết hôn sớm là bình thường, nam nữ gặp nhau, tự nguyện yêu nhau. Giai đoạn 2 là Thoả thuận, đề xuất giữa các cặp đôi, giữa các cặp đôi với bố mẹ nhà trai và nhà gái, giữa gia đình nhà trai, nhà gái với dòng tộc, giữa gia đình, dòng tộc với chính quyền địa phương. Nổi bật trong giai đoạn này là quan điểm con gái đã theo con trai về nhà thì phải cưới, không cưới thì người con gái bị mang tiếng, sau này khó lấy chồng. Giai đoạn 3 là giai đoạn quyết định kết hôn sớm. Ở giai đoạn này các gia đình thường đưa ra một trong 3 quyết định: Đồng ý cho các cặp đôi cho về ở với nhau nhưng không đăng ký kết hôn; Tổ chức đám cưới nhỏ, mang tính chất giấu giếm; Tổ chức đám cưới và chịu nộp phạt cho chính quyền địa phương.

**Từ khoá:** Tảo hôn, kết hôn sớm, dân tộc Mông, miền Trung, Nghệ An

# QUALITATIVE ANALYSIS OF THE STAGES OF EARLY MARRIAGE AMONG HMONG PEOPLE IN CENTRAL VIETNAM

Tran Van Dinh<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thi Tho<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thu Huong<sup>2</sup>,

Daniel Whitaker<sup>3</sup>, Ashwini Tiwari<sup>4</sup>, Tina Nguyen<sup>5</sup>

<sup>1</sup>National Institute of Hygiene and Epidemiology

<sup>2</sup>University of Social Sciences and Humanities, Vietnam National University, Hanoi

<sup>3</sup>Georgia State University, Georgia, United States

<sup>4</sup>Augusta University, Georgia, United States

<sup>5</sup>Washington University, St. Louis, United States

## ABSTRACT

The objective of this study is to understand the stages of early marriage among Mong people in Ky Son district, Nghe An province in 2024. Applying a qualitative research design, in-depth interviews were conducted with 3 groups: 1) 9 men and 11 women who got married early; 2) 12 fathers and 6 mothers whose children got married early and 3) 7 community representatives, using an in-depth interview guide. The results showed that early marriage among Mong men and women in Ky Son district, Nghe An province can be divided into 3 stages. Stage 1 is Awareness, Circumstances promoting early marriage, including the notion that early marriage is normal, men and women meet and voluntarily fall in love. Stage 2 is the Agreement, proposal between the couples, between the couples and the groom's and bride's parents, between the groom's and bride's families and the clan, between the family, clan and the local government. The highlight of this stage is the view that if a daughter follows her son home, she must get married, if she does not get married, the daughter will be discredited and will have difficulty getting married later. Stage 3 is the stage of deciding to get married early. At this stage, families often make one of 3 following decisions: Agree to let the couples live together without marriage certificate; Organize a small, secret wedding; Organize a wedding and pay a fine to the local government.

**Keywords:** Child marriage, early marriage, Mong ethnic group, Central region, Nghe An

# TỶ LỆ VÀ CÁC HÌNH THỨC BẠO LỰC TRẺ EM TỪ 2-17 TUỔI TRẢI QUA Ở HẢI PHÒNG NĂM 2023

Chu Khắc Tân<sup>1</sup>, Shannon Self-Brown<sup>2</sup>, Dương Thị Hương<sup>1</sup>, Howard Kress<sup>3</sup>,  
Sarah Treves-Kagan<sup>3</sup>, Tina Nguyen<sup>4</sup>, Hoàng Hải Vân<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

<sup>2</sup> Trường Y tế Công cộng - Đại học Bang Georgia, Hoa Kỳ

<sup>3</sup> Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh, Hoa Kỳ

<sup>4</sup> Đại học Washington - Hoa Kỳ

<sup>5</sup> Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 447 đối tượng là cha, mẹ có con tuổi từ 2 đến 17 tuổi tại thành phố Hải Phòng, năm 2023 nhằm mô tả tỷ lệ và các hình thức bạo lực trẻ em do bố mẹ thực hiện tại nhà. Kết quả cho thấy hình thức kỷ luật phi bạo lực hầu như phổ biến (94,9%), tấn công tâm lý phổ biến (89,7%), tấn công thể xác nhẹ chiếm tỷ lệ 56,2%, tấn công thể xác nặng và tấn công thể xác rất nghiêm trọng chiếm tỷ lệ lần lượt là 30,0% và 5,1%. Tỷ lệ trẻ bị bỏ mặc là 52,8%. Tỷ lệ trẻ em trải qua ít nhất một hình thức bạo lực trong 12 tháng qua là 92,8%, trong đó 47,0% trẻ em trải qua cả 4 hình thức bạo lực. Tình trạng bạo lực trẻ em phổ biến trong cộng đồng, với hầu hết trẻ em đều trải qua ít nhất một hình thức bạo lực và nhiều em phải chịu cả bốn hình thức. Mặc dù các phương pháp kỷ luật phi bạo lực được sử dụng rộng rãi, nhưng bạo lực tâm lý và các hình thức bạo lực thể xác khác cũng rất phổ biến.

**Từ khóa:** Tỷ lệ, hình thức, bạo lực trẻ em, Hải Phòng

# THE PREVALENCE AND FORMS OF VIOLENCE EXPERIENCED BY CHILDREN AGED 2-17 IN HAI PHONG IN 2023

**Tan Khac Chu<sup>1</sup>, Shannon Self-Brown<sup>2</sup>, Huong Duong<sup>1</sup>, Howard Kress<sup>3</sup>,**

**Sarah Treves-Kagan<sup>3</sup>, Tina Nguyen<sup>4</sup>, Van Hai Hoang<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> *Haiphong University of Medicine and Pharmacy - Vietnam*

<sup>2</sup> *School of Public Health- Georgia State University – United States*

<sup>3</sup> *Centers for Disease Control and Prevention – United States*

<sup>4</sup> *Washington University – United States*

<sup>5</sup> *Hanoi Medical University - Vietnam*

## ABSTRACT

Violence against children (VAC) has lifelong impacts on the health and well-being of children, families, communities, and nations. This study estimated the prevalence and forms of parental violence against children in Haiphong City, Vietnam. A community-based cross-sectional survey of 447 parents was undertaken in Hai Phong in 2023. Violence against children at home was assessed using the adapted Parent-Child Conflict Tactics Scale (CTSPC). It includes items on non-violent discipline, psychological aggression, physical assault, and neglect. Besides descriptive statistics and univariate analyses, logistic regressions were performed to ascertain the associations between VAC and related factors. The results revealed that the prevalence of VAC at home (experienced any form of VAC) was 92.8%, by types of VAC: 94.9% (non-violent discipline), 89.7% (psychological aggression), 59.3% (physical assault), and 57.5% (neglect). Parents' depression was significantly associated with psychological aggression and physical assault, with aOR (95%CI) of 5.6 (1.2-25.6) and 23.0 (9.3-57.2), respectively. The prevalence of violence against children at home in Hai Phong, Vietnam, was very high. It suggests further studies on this issue in Hai Phong and other provinces.

**Keywords:** Violence against children, CTSPC, forms of violence

# SỰ NHẬN THỨC CỦA NGƯỜI DÂN ĐỐI VỚI CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ TẠI CÁC BỆNH VIỆN CÔNG TUYẾN HUYỆN VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN NĂM 2023

**Nguyễn Bá Vinh, Hoàng Huyền Vy, Đỗ Hoàng Nam, Lưu Ngọc Minh, Đỗ Thị Thanh Toàn**

Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng - Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Nhận thức của người bệnh về chất lượng dịch vụ y tế là chỉ số then chốt phản ánh năng lực và sự đáp ứng của hệ thống y tế, song bằng chứng toàn quốc về chất lượng dịch vụ được người dân cảm nhận vẫn còn hạn chế. Chúng tôi phân tích dữ liệu PAPI 2023 với mẫu chọn PPS nhiều giai đoạn toàn quốc. Tổng cộng 6.816 người từng có trải nghiệm với bệnh viện công tuyến huyện được đưa vào phân tích. Tỷ lệ nhận thức trung bình chung dựa trên điểm tổng hợp 11 chỉ số chất lượng bệnh viện và được mô tả phân bố tỷ lệ giữa các tỉnh, đồng thời hồi quy tuyến tính đa biến được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan ở toàn quốc và theo từng miền địa lý. Tỷ lệ nhận thức trung bình toàn quốc đạt 90,6% (dao động 82,2%-96,9% từng tỉnh), điểm trung bình 10,2/11. Khu vực miền Trung và miền Nam tập trung nhiều tỉnh thuộc nhóm có điểm nhận thức cao nhất (Q5), trong khi miền Bắc nhiều tỉnh nằm ở nhóm thấp (Q1-Q3), nhất là vùng nông thôn. Hồi quy đa biến cho thấy nhận thức cao hơn ở nữ ( $\beta=0,12$ ; KTC 95%:0,04-0,20), tình trạng kinh tế gia đình tốt ( $\beta=0,44$ ; KTC 95%:0,29-0,59) và điều trị nội trú ( $\beta=0,27$ ; KTC 95%:0,18-0,35). So với miền Bắc, miền Trung có điểm nhận thức cao hơn ( $\beta=0,17$ ; KTC 95%:0,08-0,26), trong khi miền Nam thấp hơn ( $\beta=-0,15$ ; KTC 95%:-0,28- -0,03). Bảo hiểm y tế không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê ( $p=0,13$ ). Nhận thức về bệnh viện công lập tuyến huyện ở Việt Nam nhìn chung cao nhưng còn chênh lệch vùng miền, đòi hỏi cải cách hướng tới công bằng và củng cố niềm tin công chúng vào hệ thống y tế.

**Từ khóa:** Nhận thức về chất lượng; bệnh viện công; tuyến huyện; chất lượng dịch vụ

# PUBLIC PERCEPTION OF THE QUALITY OF DISTRICT-LEVEL PUBLIC HOSPITALS AND ASSOCIATED FACTORS IN 2023

**Nguyen Ba Vinh, Hoang Huyen Vy, Do Hoang Nam, Luu Ngoc Minh, Do Thi Thanh Toan**

*School of Preventive Medicine and Public Health - Hanoi Medical University*

## ABSTRACT

Public perception of hospital quality is a key indicator reflecting the capacity and responsiveness of the health system, yet nationwide evidence on perceived quality remains limited. We analysed secondary data from the 2023 PAPI survey, a nationally representative, multi-stage PPS sample. A total of 6,816 respondents with experience at district-level public hospitals were included. Public perception was measured using a composite score of 11 quality indicators, with provincial-level distributions described. Multivariable linear regression was applied to identify associated factors at both the national and regional levels. The national average perception rate was 90.58% (ranging from 82.19% to 96.94% across provinces), with a mean score of 10.23/11. Central and Southern provinces clustered in the highest quintile (Q5), while many Northern provinces fell into lower quintiles (Q1-Q3), particularly in rural areas. Multivariable analysis showed higher perception among females ( $\beta=0.12$ ; 95% CI: 0.04-0.20), households with good economic status ( $\beta=0.44$ ; 95% CI: 0.29-0.59), and inpatients ( $\beta=0.27$ ; 95% CI: 0.18-0.35). Compared with the North, perception was higher in the Central region ( $\beta=0.17$ ; 95% CI: 0.08-0.26) but lower in the South ( $\beta=-0.15$ ; 95% CI: -0.28 to -0.03). Health insurance status was not statistically significant ( $p=0.13$ ). Public perception of district hospitals in Vietnam is generally high, but regional disparities persist. Equity-oriented reforms are required to reduce these gaps and strengthen public trust in the health system.

**Keywords:** Public perception; public hospitals; district-level; quality of care

# KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ, THỰC HÀNH VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TẬT KHÚC XẠ CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC HUẾ

**Lê Trương Mỹ Duyên<sup>1</sup>, Phạm Thị Thu Hà<sup>1</sup>, Đặng Ngọc Linh<sup>1</sup>, Trương Lê Khánh Đan<sup>2</sup>,**

**Nguyễn Quốc Việt<sup>1</sup>, Lê Thị Quý Diễm<sup>1</sup>, Trần Văn Vui<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

<sup>2</sup>Trường Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng

## TÓM TẮT

Tật khúcxạ ngày càng phổ biến trong những năm gần đây và đang tiếp tục gia tăng trên toàn cầu. Nghiên cứu cắt ngang trên 759 sinh viên tại 4 Trường đại học thuộc Đại học Huế từ tháng 12/2023-5/2024. Sử dụng phân tích hồi quy logistic đa biến để xác định các yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ, thực hành của đối tượng nghiên cứu. Kết quả cho thấy có 507/759 sinh viên (66,8%) có kiến thức đạt về tật khúcxạ, 647/759 sinh viên (85,2%) có thái độ đạt về tật khúcxạ, và số sinh viên có thực hành đạt về tật khúcxạ là 523/759 sinh viên (68,9%). Các yếu tố liên quan đến kiến thức về tật khúcxạ bao gồm: giới tính (OR=1,48; KTC: 1,01-2,17; p=0,044), trường đang theo học (OR=4,58; KTC: 2,70-7,77; p<0,001), có mắc tật khúcxạ (OR=2,32; KTC: 1,53-3,51; p<0,001). Các yếu tố liên quan đến thái độ về tật khúcxạ gồm: trường đang theo học (OR=3,03; KTC: 1,60-5,73; p=0,001), có mắc tật khúcxạ (OR=1,55; KTC: 1,02-2,35; p=0,041). Các yếu tố liên quan đến thực hành về tật khúcxạ là trường đang theo học (OR=1,81; KTC: 1,15-2,85; p=0,010). Cần đẩy mạnh công tác y tế trường học, kiểm tra thị lực định kỳ để phát hiện sớm các trường hợp bất thường về thị lực, từ đó có các biện pháp can thiệp kịp thời.

**Từ khóa:** Kiến thức; thái độ; thực hành; tật khúcxạ; sinh viên Đại học Huế

# KNOWLEDGE, ATTITUDE, PRACTICE, AND SOME FACTORS REGARDING REFRACTIVE ERROR AMONG HUE UNIVERSITY STUDENTS

**Le Truong My Duyen<sup>1</sup>, Pham Thi Thu Ha<sup>1</sup>, Dang Ngoc Linh<sup>1</sup>, Truong Le Khanh Dan<sup>2</sup>,**

**Nguyen Quoc Viet<sup>1</sup>, Le Thi Quy Diem<sup>1</sup>, Tran Van Vui<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

<sup>2</sup>Da Nang University of Medical Technology and Pharmacy

## ABSTRACT

Refractive error has become increasingly common in recent years and continues to rise globally. A cross-sectional study was conducted on 759 students from 4 universities affiliated with Hue University from December 2023 to May 2024. Multivariable logistic regression analysis was used to identify factors related to the knowledge, attitude, and practice of the study subjects. There were 507 out of 759 students (66.8%) with adequate knowledge about refractive errors, 647 out of 759 students (85.2%) with a positive attitude towards refractive errors, and 523 out of 759 students (68.9%) with adequate practice regarding refractive errors. The factors associated with knowledge about refractive errors included: gender ( $OR=1.48$ ; 95% CI: 1.01–2.17;  $p=0.044$ ), university attended ( $OR=4.58$ ; 95% CI: 2.70–7.77;  $p<0.001$ ), and having refractive errors ( $OR=2.32$ ; 95% CI: 1.53–3.51;  $p<0.001$ ). The factors associated with attitude towards refractive errors included: university attended ( $OR=3.03$ ; 95% CI: 1.60–5.73;  $p=0.001$ ), and having refractive errors ( $OR=1.55$ ; 95% CI: 1.02–2.35;  $p=0.041$ ). The factor associated with practice regarding refractive errors was university attended ( $OR=1.81$ ; 95% CI: 1.15–2.85;  $p=0.010$ ). It is necessary to strengthen school health activities and conduct regular vision screenings to detect early abnormalities in eyesight, allowing for timely intervention.

**Keywords:** Knowledge; attitude; practice; refractive errors; Hue University students

# STRESS VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở SINH VIÊN KHỐI NGÀNH KHOA HỌC SỨC KHỎE, TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÀ VINH

**Lê Mỹ Ngọc, Nguyễn Mai Quang Vinh, Nguyễn Thị Nhật Tảo,**

**Thạch Thị Mỹ Phương, Thạch Thị Thanh Thúy**

*Trường Đại học Trà Vinh*

## TÓM TẮT

Stress là một thách thức sức khỏe tâm thần trong môi trường đại học, đặc biệt nghiêm trọng đối với sinh viên ngành khoa học sức khỏe. Mục tiêu nghiên cứu là xác định tỷ lệ stress và phân tích một số yếu tố liên quan ở sinh viên khối ngành khoa học sức khỏe của Trường Đại học Trà Vinh. Nghiên cứu cắt ngang thực hiện phương pháp chọn mẫu phân tầng theo tỷ lệ 10 ngành khoa học sức khỏe, thu thập số liệu trên 1046 sinh viên bằng bộ câu hỏi tự điền trực tuyến từ tháng 10/2022 đến 6/2023. Đánh giá mức độ stress dựa vào thang đo DASS-21 gồm 21 câu hỏi. Kết quả cho thấy sinh viên có mức điểm đạt tình trạng stress chiếm 429/1046 (41%), trong đó mức độ nhẹ, vừa, nặng và rất nặng lần lượt là 16,6%, 12,3%, 7,9% và 4,2%. Tìm thấy mối liên quan giữa stress với yếu tố tuổi (OR = 0,39; KTC 95%: 0,25 – 0,62), người sống chung (OR = 0,55; KTC 95%: 0,41 – 0,74), rắc rối trong mối quan hệ bạn bè/tình cảm (OR = 0,30; KTC 95%: 0,22 – 0,39), rắc rối trong mối quan hệ gia đình (OR = 0,16; KTC 95%: 0,10 – 0,26), có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Từ kết quả nghiên cứu cho thấy stress là một tình trạng phổ biến ở sinh viên khối ngành khoa học sức khỏe của Trường Đại học Trà Vinh. Nhà trường, gia đình và sinh viên cần phải phối hợp chặt chẽ trong việc triển khai các biện pháp can thiệp để cải thiện và phòng chống stress.

**Từ khóa:** Stress; sinh viên khối ngành khoa học sức khỏe; Trường Đại học Trà Vinh

# STRESS AND RELATED FACTORS AMONG HEALTH SCIENCE STUDENTS AT TRA VINH UNIVERSITY

**Le My Ngoc, Nguyen Mai Quang Vinh, Nguyen Thi Nhat Tao,**

**Thach Thi My Phuong, Thach Thi Thanh Thuy**

*Tra Vinh University*

## ABSTRACT

Stress is a mental health challenge in the university environment, especially serious for health science students. The research objective is to determine the prevalence of stress and analyze related factors among health science students at Tra Vinh University. A cross-sectional study using a stratified sampling method across 10 health sciences majors was conducted. Data were collected from 1046 students using an online self-administered questionnaire from October 2022 to June 2023. Stress levels were assessed using the 21-question DASS-21 scale. The results showed that students with stress scores accounted for 429/1046 (41%), of which mild, moderate, severe and very severe levels were 16.6%, 12.3%, 7.9% and 4.2% respectively. A correlation was found between stress and age ( $OR = 0.39$ ; 95% CI: 0.25-0.62), cohabitation status ( $OR = 0.55$ ; 95% CI: 0.41-0.74), trouble in friendship/romantic relationships ( $OR = 0.30$ ; 95% CI: 0.22-0.39), and trouble in family relationships ( $OR = 0.16$ ; 95% CI: 0.10-0.26), all statistically significant with  $p < 0.05$ . The study results show that stress is a common condition among health science students at Tra Vinh University. The school, family and students need to work closely together to implement intervention measures to improve and prevent stress.

**Keywords:** Stress; health science students; Tra Vinh University

# TỔNG QUAN NĂNG LỰC NGHỀ NGHIỆP BÁC SĨ Y HỌC DỰ PHÒNG MỘT SỐ NƯỚC TRÊN THẾ GIỚI

**Lê Thị Kim Chung, Nguyễn Thị Thu Hà, Bùi Thị Minh Hạnh, Nguyễn Hữu Thắng,**

**Lê Thị Thanh Xuân, Lê Minh Giang**

*Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội*

## TÓM TẮT

Bộ Y tế Việt Nam đã ban hành chuẩn năng lực nghề nghiệp (NLNN) cơ bản cho các chức danh nghề nghiệp khối ngành sức khỏe. Tuy nhiên, chuẩn NLNN cho bác sĩ y học dự phòng (BSYHDP) vẫn chưa được ban hành. Nghiên cứu có mục đích tổng quan thực trạng NLNN BSYHDP của một số nước trên thế giới và đưa ra điểm chung về NLNN của các nước, đề xuất NLNN dự kiến cho BSYHDP Việt Nam. Tổng quan NLNN dự kiến cho BSYHDP Việt Nam. được thực hiện theo PRISMA 2020, tìm kiếm tài liệu trên PubMed, Google Scholar, Cochran, Scopus, Web of Science (2015-2025). Sau khi lọc trùng, sàng lọc tiêu đề, tóm tắt và toàn văn, 16 tài liệu đáp ứng tiêu chí đưa vào được lựa chọn để tổng quan tài liệu. Nội dung các năng lực YHDP của 5 quốc gia (Mỹ, Canada, Singapore, Ấn Độ, Ả rập-Xê út) được đưa vào nghiên cứu cho kết quả về 11 năng lực chính: (1) Năng lực Chuyên môn y tế / Chuyên gia y tế; (2) Năng lực Y học dự phòng lâm sàng; (3) Năng lực Y tế công cộng/ Sức khỏe dân số; (4) Năng lực Dịch tễ học/ Thống kê sinh học/ Tin sinh học; (5) Năng lực Y học môi trường/ Sức khỏe nghề nghiệp; (6) Năng lực Quản lý/ Lãnh đạo/ Hệ thống Y tế/ Chiến lược chăm sóc sức khỏe; (7) Năng lực Giao tiếp/ Truyền thông; (8) Năng lực Hợp tác; (9) Năng lực Vận động sức khỏe; (10) Năng lực Học giả/ Nghiên cứu/ Học tập suốt đời; (11) Năng lực Chuyên nghiệp/Đạo đức nghề nghiệp. Số lượng NLNN BSYHDP tại Việt Nam nên cân nhắc khoảng 8-10 năng lực, trong đó có các năng lực chính của BSYHDP trên thế giới và một số năng lực đặc thù, phù hợp với thực tế và đáp ứng yêu cầu về BSYHDP tại Việt Nam.

**Từ khóa:** Bác sĩ y học dự phòng; năng lực nghề nghiệp; thế giới

# OVERVIEW OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF PREVENTIVE MEDICINE DOCTORS IN SELECTED COUNTRIES WORLDWIDE

**Le Thi Kim Chung, Nguyen Thi Thu Ha, Bui Thi Minh Hanh, Nguyen Huu Thang,**

**Le Thi Thanh Xuan, Le Minh Giang**

*School of Preventive medicine and Public health, Hanoi Medical University*

## ABSTRACT

The Vietnamese Ministry of Health has issued basic professional competency regulations for professional titles in the health sector. However, professional competency regulations for preventive medicine doctors have not yet been issued. This study aims to overview the current status of professional competencies of preventive medicine doctors in selected countries worldwide, identify common elements of professional competencies of preventive medicine doctors among these countries, and propose expected professional competencies for preventive medicine doctors in Vietnam. The review was conducted according to PRISMA 2020, searching documents on PubMed, Google Scholar, Cochran, Scopus, Web of Science (2015-2025). After filtering for duplicates, screening titles, abstracts and full texts, 16 documents meeting the inclusion criteria were selected for the review. Content analysis of professional competencies of preventive medicine doctors of 5 countries (USA, Canada, Singapore, India, Saudi Arabia) included in the study resulted in 11 main competencies: (1) Medical Professional / Health Professional Competency; (2) Clinical Preventive Medicine Competency; (3) Public Health / Population Health Competency; (4) Epidemiology / Biostatistics / Bioinformatics Competency; (5) Environmental Medicine / Occupational Health Competency; (6) Management / Leadership / Health System / Health Care Strategy Competency; (7) Communication / Media Competency; (8) Collaboration Competency; (9) Health Advocacy Competency; (10) Scholar / Research / Lifelong Learning Competency; (11) Professional / Professional Ethics Competency. The number of professional competencies of preventive medicine doctors in Vietnam should consider selecting approximately 8-10 competencies, including the main competencies of preventive medicine doctors worldwide and some specific competencies suitable for the local context and meeting the requirements of preventive medicine doctors in Vietnam.

**Keywords:** Preventive medicine doctor; professional competence; worldwide

# THỰC TRẠNG KIẾN THỨC VỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH TRÀ VINH

**Cao Thục Hiền, Nguyễn Bảo Quốc, Nguyễn Minh Khai Tâm**

Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Trà Vinh

## TÓM TẮT

Đồng bằng sông Cửu Long là một trong ba vùng chịu ảnh hưởng nặng nề nhất thế giới do biến đổi khí hậu, trong đó Trà Vinh chịu tác động lớn từ xâm nhập mặn và hạn hán. Trước tình hình này, tỉnh đã triển khai nhiều biện pháp ứng phó, trong đó có tuyên truyền nâng cao nhận thức cộng đồng. Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá kiến thức của nhân viên y tế về biến đổi khí hậu tại Trà Vinh. Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp cắt ngang, trên 385 cán bộ y tế thuộc 110 cơ sở y tế công lập khối dự phòng tại tỉnh Trà Vinh năm 2023. Mẫu nghiên cứu được chọn bằng phương pháp chọn cụm theo xác suất tỷ lệ với kích thước dân số (PPS). Dữ liệu được thu thập bằng bộ câu hỏi điều tra, sau đó tiến hành làm sạch, nhập liệu và phân tích trên phần mềm SPSS 20, sử dụng tần suất và tỷ lệ phần trăm để mô tả các biến số định lượng. Kết quả cho thấy, tỷ lệ đánh giá chung đạt về kiến thức biến đổi khí hậu là 34,3%, trong đó biết về định nghĩa biến đổi khí hậu 42,1%; biết về nguyên nhân dẫn đến biến đổi khí hậu 71,2%; biết về tác động của biến đổi khí hậu chiếm 95,8% và biết về giải pháp hạn chế biến đổi khí hậu chiếm 11,2 %. Nghiên cứu cho thấy kiến thức về tác động biến đổi khí hậu của cán bộ y tế khá tốt, nhưng hiểu biết về giải pháp hạn chế còn thấp, làm giảm tỷ lệ kiến thức chung. Do đó, cần tăng cường tuyên truyền, tập huấn bổ sung những nội dung còn thiếu để nâng cao kiến thức và góp phần cải thiện khả năng chăm sóc sức khỏe nhân dân trước tác động của biến đổi khí hậu.

**Từ khóa:** Biến đổi khí hậu; nhân viên y tế; Trà Vinh

# CURRENT STATUS OF HEALTHCARE WORKERS' KNOWLEDGE ABOUT CLIMATE CHANGE IN TRA VINH PROVINCE

**Cao Thuc Hien, Nguyen Bao Quoc, Nguyen Minh Khai Tam**

*Tra Vinh Provincial Center for Disease Control*

## ABSTRACT

The Mekong Delta is among the three regions most severely affected by climate change worldwide, with Tra Vinh Province particularly vulnerable to saltwater intrusion and drought. In response the province has implemented various adaptation measures including community awareness campaigns. This study was conducted to assess healthcare workers' knowledge of climate change in Tra Vinh. A cross-sectional study was carried out in 2023 on 385 healthcare workers from 110 public preventive healthcare facilities in Tra Vinh Province. The sample was selected using probability proportional to size (PPS) cluster sampling. Data were collected through a structured questionnaire, cleaned, and entered for analysis using SPSS version 20. Descriptive statistics, including frequencies and percentages, were applied to quantitative variables. Overall, 34.3% of participants demonstrated adequate knowledge of climate change. Specifically, 42.1% understood its definition, 71.2% recognized its causes, 95.8% were aware of its impacts, while only 11.2% identified appropriate mitigation measures. The findings indicate that healthcare workers in Tra Vinh had relatively good knowledge of climate change impacts but had limited understanding of mitigation strategies. This resulted in a reduction in the overall knowledge score. Strengthening communication and training programs focusing on these gaps is essential to improve healthcare workers' knowledge and enhance their capacity to support community health in the face of climate change.

**Keywords:** Climate change; healthcare workers; Tra Vinh

# TÁC ĐỘNG CỦA BẠO LỰC HẸN HÒ ĐỐI VỚI NỮ SINH VIÊN ĐẠI HỌC TẠI HÀ NỘI: KẾT QUẢ TỪ MỘT NGHIÊN CỨU ĐỊNH TÍNH

**Nguyễn Lê Hoài Anh**

*Đại học Sư phạm Hà Nội*

## TÓM TẮT

Bạo lực hẹn hò (BLHH) là một dạng bạo lực giới, được quan tâm như vấn đề sức khỏe cộng đồng trên toàn cầu. Tại Việt Nam, BLHH trong môi trường đại học ngày một phổ biến, tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu định tính, nhất là ở nhóm sinh viên đa dạng về xu hướng tính dục và bản dạng giới. Nghiên cứu sau tiến sĩ thuộc dự án CONVERGE thực hiện nhằm phân tích tác động trải nghiệm thực tế, xác định những nhu cầu can thiệp nhằm hướng tới chương trình phòng ngừa và chăm sóc sức khỏe toàn diện cho sinh viên. Nghiên cứu định tính được thực hiện trên 30 nữ sinh viên từng trải qua BLHH tại ba trường đại học lớn ở Hà Nội, gồm 18 nữ sinh hợp giới, dị tính và 12 sinh viên chuyển giới, đồng tính, song tính, toàn tính. Mỗi sinh viên được phỏng vấn sâu hai lần, mỗi lần 45–60 phút. Dữ liệu được phân tích chủ đề diễn dịch bằng phần mềm Atlas.ti. BLHH diễn ra phổ biến ở cả quan hệ chính thức và mập mờ. Hình thức bạo lực đa dạng (tinh thần, thể chất, tình dục, kinh tế, công nghệ, quấy rối sau chia tay), gây tổn thất sức khỏe thể chất (giảm cân, rối loạn ăn uống), rối loạn tâm lý (lo âu, trầm cảm), kết quả học tập bị ảnh hưởng và giảm tương tác xã hội. Một số sinh viên duy trì quan hệ hẹn hò mặc dù đã trải qua bạo lực do thiếu nhận thức đúng về BLHH, phụ thuộc cảm xúc hoặc sợ mất mát tình cảm. Cần đẩy mạnh nâng cao nhận thức, tâm lý hỗ trợ và xây dựng môi trường đại học an toàn, hòa nhập để giảm hệ quả của BLHH, đặc biệt với nhóm nữ sinh đa dạng bản dạng giới và xu hướng tính dục.

**Từ khóa:** Bạo lực hẹn hò; nữ sinh viên; LBT+; định tính

# IMPACT OF DATING VIOLENCE ON WOMEN UNIVERSITY STUDENTS IN HANOI: A QUALITATIVE STUDY

**Nguyen Le Hoai Anh**

*Hanoi National University of Education*

## ABSTRACT

Dating violence (DV) is a prevalent form of gender-based violence and an increasing public health concern worldwide, particularly among young people and university students. In Vietnam, the recognition of DV in higher education environments has grown, but systematic qualitative research investigating its impacts and intervention needs among these vulnerable groups remains limited. This postdoctoral study, as part of the CONVERGE project, aims to analyze the lived experiences, impacts, and support needs of women university students affected by DV in Hanoi to build scientific evidence for effective preventive and support programs and promote safer, more inclusive campus environments. A qualitative study was conducted with 30 women students who experienced DV from three major Hanoi universities, including 18 cisgender heterosexual and 12 diverse gender, lesbian, bisexual, and pansexual students. Each participant completed two in-depth interviews, each lasting 45–60 minutes. Data were thematically analyzed using Atlas.ti. DV was frequently reported in both official and undefined relationships. Psychological, physical, sexual, economic, technological violence, and stalking after breakup were common, resulting in severe consequences such as weight loss, eating disturbances, anxiety, depression, reduced academic performance, and limitations in social contacts. Some women students continued their relationships despite experiencing violence, mainly due to a lack of proper awareness, emotional dependence, or concern about losing intimacy. Efforts should focus on raising awareness, providing psychological support, and fostering safe, inclusive campus environments to mitigate DV's impacts, especially for women students with diverse gender identities and sexual orientations.

**Keywords:** dating violence; women students; LBT+; qualitative research

# STRESS, TRẦM CẢM, LO ÂU VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NHÂN VIÊN Y TẾ TRẠM Y TẾ XÃ, PHƯỜNG TẠI THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG NĂM 2022

**Nguyễn Hoàng Thuỳ Linh<sup>1</sup>, Đoàn Cẩm Trúc<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Khoa Y tế công cộng, Trường Đại học Y-Dược, Đại học Huế

<sup>2</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Đà Nẵng

## TÓM TẮT

Nhân viên y tế thực hiện công tác chăm sóc sức khỏe có nguy cơ bị trầm cảm, lo âu, stress cao hơn so với các nghề nghiệp khác, đặc biệt tại các trạm y tế có khối lượng công việc lớn. Thu nhập và chế độ chính sách cho nhân viên y tế chưa phù hợp. Nghiên cứu nhằm xác định tỉ lệ stress, trầm cảm, lo âu và tìm hiểu một số yếu tố liên quan của NVYT tại trạm y tế xã, phường tại thành phố Đà Nẵng năm 2022. Nghiên cứu tiến hành theo phương pháp mô tả cắt ngang. Số liệu được thu thập qua phỏng vấn toàn bộ 370 NVYT đang làm việc tại các Trạm y tế xã, phường trên địa bàn thành phố Đà Nẵng và sử dụng bộ công cụ DASS 21 để đánh giá mức độ các biểu hiện stress, trầm cảm, lo âu. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ NVYT có biểu hiện stress, trầm cảm, lo âu lần lượt là 15,9%; 21,6%; 33,2%. Mô hình hồi quy đa biến logistic cho thấy mối liên quan giữa stress, trầm cảm, lo âu với gia đình có người thân mắc bệnh nặng hoặc tử vong do COVID-19 ( $p<0,05$ ); có mối liên quan giữa trầm cảm, lo âu với vai trò là thu nhập chính, thu nhập không phù hợp với mức lao động, không có cơ hội thăng tiến, áp lực công việc ( $p<0,05$ ); ngoài ra, còn tìm thấy mối liên quan giữa lo âu với chức danh chuyên môn (điều dưỡng, hộ sinh, chức danh khác) với  $p<0,05$ . Để phát hiện sớm tình trạng stress, trầm cảm, lo âu ở NVYT, các cơ sở y tế nên thực hiện đánh giá sức khỏe tâm thần của NVYT kết hợp trong khám sức khỏe định kỳ, có chính sách phù hợp trong việc sử dụng nguồn nhân lực đặc biệt là tuyển y tế cơ sở.

**Từ khoá:** Stress; trầm cảm; lo âu; nhân viên y tế; trạm y tế

# DEPRESSION, ANXIETY, STRESS AND ASSOCIATED FACTORS AMONG HEALTHCARE WORKERS AT THE PRIMARY HEALTH CARE SETTING IN DA NANG CITY, 2022

**Nguyen Hoang Thuy Linh<sup>1</sup>, Doan Cam Truc<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Faculty of Public Health, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University*

<sup>2</sup>*Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Da Nang*

## ABSTRACT

It is a critical concern that healthcare workers have much higher incidence of depression, anxiety, and stress compared to others. This situation is exacerbated by increasing workloads, ever-growing public demand, and the persistent failure to provide adequate income and supportive policies. The aim of this study was to assess the prevalence of depression, anxiety, stress and identify the associated factors among health care workers at the primary health care setting in Danang. A cross-sectional descriptive research design was employed to investigate stress, depression, and anxiety among 370 healthcare workers at the commune/ward health center in Da Nang city. Data were collected through interviews, and the DASS21 questionnaire served as the assessment instrument. Among 370 healthcare workers at the commune/ward health center in Danang, the findings reported a significant proportion of stress (15.9%), depression (21.6%), and anxiety (33.2%) according to DASS21. Multivariate logistic regression results showed the significantly associated factors, having a family member with a serious illness or death from COVID-19 was associated with increased stress, depression, anxious; being the main income earner, experiencing income not commensurate with labor, lacking career advancement opportunities, and facing work pressure were linked to higher depression and anxiety. In addition, anxiety was related to title of profession (such as: nursing, midwifery, and other professional titles) ( $p<0.05$ ). To facilitate early detection of stress, depression, and anxiety among healthcare workers, health facilities should integrate mental health evaluations into their annual routine health check-ups. Furthermore, it is necessary to establish suitable policies regarding the deployment of human resources, particularly within the primary healthcare system.

**Keywords:** Depression; anxiety; stress; healthcare workers; primary health care

# THỰC TRẠNG NGHIỆN INTERNET VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG CAO ĐẲNG Y TẾ HUẾ NĂM 2022

**Phan Đức Thái Duy<sup>1</sup>, Võ Ngọc Hà My<sup>2</sup>, Nguyễn Minh Tú<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Trường Cao đẳng Y tế Huế

<sup>2</sup>Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

## TÓM TẮT

Internet ngày càng đóng vai trò quan trọng trong học tập và đời sống của sinh viên. Tuy nhiên, việc sử dụng quá mức có thể dẫn đến nghiện internet, ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe và kết quả học tập.. Sinh viên y tế là nhóm đặc thù, dễ bị tổn thương do áp lực học tập và nhu cầu tra cứu tài liệu thường xuyên. Nghiên cứu này nhằm xác định tỷ lệ nghiện internet và các yếu tố liên quan ở sinh viên Trường Cao đẳng Y tế Huế. Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện năm 2022 trên 625 sinh viên chính quy thông qua khảo sát trực tuyến. Thang đo s-IAT (12 mục) với điểm cắt 36 được sử dụng để phân loại tình trạng nghiện internet. Số liệu được phân tích bằng thống kê mô tả, kiểm định  $\chi^2$  và hồi quy logistic đa biến. Tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là  $20,0 \pm 0,8$  tuổi. Thời gian sử dụng internet trung bình  $4,7 \pm 1,9$  giờ/ngày. Tỷ lệ nghiện internet theo s-IAT là 16,2%. Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy nam giới ( $OR=3,31$ ; 95% CI: 1,40–7,85), sinh viên năm ba ( $OR=10,08$ ; 95% CI: 5,76–17,65), và sử dụng Internet trên 5 giờ/ngày ( $OR=20,82$ ; 95% CI: 9,17–47,25) có nguy cơ nghiện internet cao hơn, với ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ). Nghiện internet chiếm tỷ lệ đáng kể ở sinh viên Trường Cao đẳng Y tế Huế. Các yếu tố nguy cơ chính gồm nam giới, sinh viên năm cuối và thời gian sử dụng kéo dài. Kết quả này nhấn mạnh sự cần thiết triển khai các chương trình truyền thông - giáo dục, đồng thời khuyến khích các hoạt động ngoại khóa lành mạnh, nhằm định hướng sinh viên sử dụng internet an toàn và hiệu quả.

**Từ khóa:** Nghiện internet; sinh viên; Huế

# PREVALENCE OF INTERNET ADDICTION AND ASSOCIATED FACTORS AMONG STUDENTS AT HUE MEDICAL COLLEGE, 2022

**Phan Duc Thai Duy<sup>1</sup>, Vo Ngoc Ha My<sup>2</sup>, Nguyen Minh Tu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Hue Medical College

<sup>2</sup>University of Medicine and Pharmacy, Hue University

## ABSTRACT

The internet plays an increasingly important role in students' education and daily life. However, excessive use can lead to internet addiction, negatively affecting health and academic performance. Medical students are considered a vulnerable group because of their heavy academic workload and constant demand for online resources. This study aimed to determine the prevalence of internet addiction and its associated factors among students at Hue Medical College. A cross-sectional study was conducted in 2022 among 625 full-time students using an online survey. The short Internet Addiction Test (s-IAT, 12 items) with a cut-off score of 36 was applied to classify Internet addiction. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square tests, and multivariable logistic regression. The mean age of participants was  $20.0 \pm 0.8$  years. Students reported an average Internet use of  $4.7 \pm 1.9$  hours per day. The prevalence of internet addiction according to the s-IAT was 16.2%. Multivariable logistic regression analysis revealed that male gender ( $OR=3.31$ ; 95% CI: 1.40–7.85), being a third-year student ( $OR=10.08$ ; 95% CI: 5.76–17.65), and using the internet for more than 5 hours per day ( $OR=20.82$ ; 95% CI: 9.17–47.25) were significantly associated with internet addiction ( $p<0.05$ ). Internet addiction was relatively common among students at Hue Medical College. Key risk factors included being male, being in the third year of study, and prolonged daily Internet use. These findings emphasize the importance of implementing educational and communication programs, along with promoting healthy extracurricular activities, to encourage safe and effective Internet use among students.

**Keywords:** Internet addiction; students; Hue

# XÂY DỰNG GIÁ TRỊ THAM CHIẾU NỒNG ĐỘ ACETON TRONG NƯỚC TIỂU NGƯỜI VIỆT NAM TUỔI LAO ĐỘNG

Tạ Thị Bình, Phạm Thị Vân, Phan Thị Thúy Chinh, Nguyễn Văn Sơn, Nguyễn Thị Huyền,

Phạm Văn Tuấn, Phùng Thị Thảo

Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường

## TÓM TẮT

Aceton là hóa chất sử dụng trong một số ngành công nghiệp. Các hoạt động sống của con người cũng phát thải aceton ra không khí như khí thải giao thông, khói thuốc lá, đốt rác thải, sơn móng tay... Tiếp xúc với aceton lâu dài gây tổn thương thận, gan và thần kinh. Mục tiêu của nghiên cứu là xây dựng giá trị tham chiếu aceton trong nước tiểu (UA) người Việt nam tuổi lao động. Nghiên cứu tiến hành từ tháng 5 - 12/2024 tại 07 tỉnh đại diện cho các vùng kinh tế xã hội và địa lý của Việt Nam. 1077 người tuổi lao động (từ 18 - 60 tuổi), có sức khỏe bình thường trong thời gian 4 tuần trước khi lấy mẫu xét nghiệm. Đối tượng không mắc bệnh mạn tính, không làm việc tiếp xúc trực tiếp với hóa chất. Nồng độ UA được xác định bằng phương pháp sắc ký khí khối phổ kết hợp kỹ thuật không gian hơi (HS-GC-MS). Kết quả cho thấy, nồng độ UA trung bình là  $0,88 \pm 0,62$  mg/g creatinin, trung vị là 0,71 mg/g creatinin (CI 95%: 0,67– 0,75 mg/g creatinin). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê nồng độ UA giữa nam và nữ, giữa các nhóm tuổi (18-24 tuổi, 25-34 tuổi, 35 - 44 tuổi, 45 - 60 tuổi). Bước đầu khảo sát, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê của UA giữa các đối tượng có vị trí nhà ở khác nhau ( $p = 0,001$ ). Giá trị tham chiếu nồng độ UA được xác định nhỏ hơn phân vị thứ 97,5 là 2,46 mg/g creatinin. Giá trị tham chiếu nồng độ UA trong nước tiểu người Việt Nam tuổi lao động là nhỏ hơn 2,46 mg/g creatinin. Đây là nghiên cứu đầu tiên xây dựng giới hạn tham chiếu nồng độ UA trong nước tiểu tại Việt Nam.

**Từ khóa:** Nồng độ aceton nước tiểu; kỹ thuật HS-GC/MS; giá trị tham chiếu aceton nước tiểu

# ESTABLISHMENT OF REFERENCE VALUES FOR URINARY ACETONE CONCENTRATIONS IN THE LABOR-AGED VIETNAMESE POPULATION

**Ta Thi Binh, Pham Thi Van, Phan Thi Thuy Chinh, Nguyen Van Son, Nguyen Thi Huyen,  
Pham Van Tuan, Phung Thi Thao**

*National Institute of Occupation and Environmental Health*

## ABSTRACT

Acetone is a chemical widely used in various industrial processes. Human activities also contribute to the release of acetone into the atmosphere through sources such as vehicular emissions, tobacco smoke, waste incineration, and the use of nail polish, among others. Prolonged exposure to acetone has been associated with adverse effects on the kidneys, liver, and nervous system. The objective of this study was to establish reference values for urinary acetone (UA) concentration in the working-age Vietnamese population. This study was conducted from May to December 2024 across seven provinces representing diverse socio-economic and geographical regions of Vietnam. A total of 1,077 individuals aged 18 to 60 years, with no reported health issues in the four weeks preceding sample collection, were enrolled. Participants had no chronic diseases and were not occupationally exposed to chemicals. Urinary acetone concentration was measured using headspace gas chromatography–mass spectrometry (HS-GC-MS). The mean urinary acetone concentration was  $0.88 \pm 0.62$  mg/g creatinine, with a median value of 0.71 mg/g creatinine (95% CI: 0.67–0.75 mg/g creatinine). No statistically significant differences in UA levels were observed between sexes or among age groups (18–24, 25–34, 35–44, and 45–60 years). Preliminary analysis indicated a statistically significant difference in UA levels based on residential location ( $p = 0.001$ ). The reference value for urinary acetone, defined as the 97.5th percentile, was determined to be 2.46 mg/g creatinine. The reference value for urinary acetone concentration in the working-age Vietnamese population is below 2.46 mg/g creatinine. This is the first study in Vietnam to establish reference limits for urinary acetone levels.

**Keywords:** Urinary acetone; HS-GC-MS technique; acetone reference value

# XÂY DỰNG GIÁ TRỊ THAM CHIẾU HOẠT ĐỘ ENZYM CHOLINESTERASE HỒNG CẦU (AChE) NGƯỜI VIỆT NAM TUỔI LAO ĐỘNG

**Tạ Thị Bình, Phạm Văn Tuấn, Nguyễn Văn Sơn, Lỗ Văn Tùng, Phùng Thị Thảo, Phạm Thị Hoài An, Đỗ Thùy Linh, Phạm Thị Vân, Nguyễn Thị Huyền, Nguyễn Văn Tiêm, Nguyễn Thị Bích Thủy**  
Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường

## TÓM TẮT

Enzym cholinesterase đóng vai trò quan trọng xúc tác quá trình thủy phân acetylcholine để giải phóng cholin và acetic acid. Phản ứng này giúp các tế bào thần kinh chuyển từ trạng thái nghỉ ngơi sang hoạt động. Hóa chất trừ sâu organophosphat và carbamat ức chế hoạt động cholinesterases hồng cầu (AChE) và cholinesterases huyết tương (BChE), vì vậy xét nghiệm hoạt độ enzym được sử dụng để chẩn đoán nhiễm độc cấp tính hoặc theo dõi tiếp xúc nghề nghiệp với nhóm hóa chất này. Mục tiêu của nghiên cứu là xây dựng giá trị tham chiếu AChE người Việt Nam tuổi lao động. Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện tại 7 tỉnh/thành phố đại diện các vùng kinh tế xã hội của Việt Nam. 1077 người tuổi lao động (từ 18 - 60 tuổi), có sức khỏe bình thường trong thời gian 4 tuần trước khi tham gia nghiên cứu. Đối tượng được phỏng vấn bằng phiếu điều tra để thu thông tin như tuổi, giới tính, nghề nghiệp và nơi cư trú. Mỗi đối tượng lấy khoảng 2 mL máu tĩnh mạch chống đông bằng EDTA để xét nghiệm công thức máu và hoạt tính AChE. Hoạt tính AChE được xét nghiệm bằng phương pháp Ellman. Hoạt tính AChE trung bình là  $0,677 \pm 0,005$  ( $\times 10^{-14}$  mol/RBC), trung vị là  $0,673 \times 10^{-14}$  mol/RBC (CI 95%: 0,658 – 0,686 ( $\times 10^{-14}$  mol/RBC)). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về hoạt độ AChE giữa nam và nữ, giữa các nhóm tuổi (18-24 tuổi, 25-34 tuổi, 35 - 44 tuổi, 45 - 60 tuổi). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về hoạt độ AChE của đối tượng có nghề nghiệp khác nhau ( $p < 0,001$ ). Giá trị tham chiếu AChE được xác định từ phân vị thứ 2,5 đến phân vị thứ 97,5 là  $0,376$ -  $1,000$  ( $\times 10^{-14}$  mol/RBC). Giá trị tham chiếu hoạt độ cholinesterases hồng cầu (AChE) người Việt Nam tuổi lao động dao động từ  $0,376$ -  $1,000$  ( $\times 10^{-14}$  mol/RBC)

**Từ khóa:** Giá trị tham chiếu, hoạt độ AchE; kỹ thuật Ellman; hóa chất lân hữu cơ; carbamat

# ESTABLISHING REFERENCE VALUES FOR ERYTHROCYTE CHOLINESTERASE (AChE) ENZYME ACTIVITY IN LABOR-AGED VIETNAMESE POPULATION

Ta Thi Binh, Pham Van Tuan, Nguyen Van Son, Lo Van Tung, Phung Thi Thao, Pham Thi Hoai An, Do Thuy Linh, Pham Thi Van, Nguyen Thi Huyen, Nguyen Van Tiem, Nguyen Thi Bich Thuy

National Institute of Occupation and Environmental Health

## ABSTRACT

Cholinesterase enzymes play a critical role in catalyzing the hydrolysis of acetylcholine into choline and acetic acid. This reaction facilitates the transition of neurons from a resting to an active state. Organophosphate and carbamate pesticides inhibit the activity of red blood cell cholinesterase (AChE) and plasma cholinesterase (BChE), making enzyme activity testing a valuable tool for diagnosing acute poisoning and monitoring occupational exposure to these chemical groups. The objective of this study was to establish reference values for AChE activity in the working-age Vietnamese population. A cross-sectional descriptive study was conducted in seven provinces/cities representing different socio-economic regions of Vietnam. A total of 1,077 healthy individuals aged 18 to 60 years, with no acute illness in the four weeks preceding participation, were enrolled. Participants were interviewed using a structured questionnaire to collect demographic information including age, sex, occupation, and place of residence. Approximately 2 mL of venous blood was collected in EDTA anticoagulant tubes for complete blood count and AChE activity testing. AChE activity was measured using the Ellman method. The mean AChE activity was  $0.677 \pm 0.005 (\times 10^{-14} \text{ mol}/\text{RBC})$ , with a median of  $0.673 \times 10^{-14} \text{ mol}/\text{RBC}$  (95% CI:  $0.658-0.686 \times 10^{-14} \text{ mol}/\text{RBC}$ ). There were no statistically significant differences in AChE activity between males and females or across age groups (18–24, 25–34, 35–44, 45–60 years). However, a statistically significant difference in AChE activity was observed among individuals with different occupations ( $p < 0.001$ ). The reference range for AChE activity, defined from the 2.5th to the 97.5th percentile, was  $0.376-1.000 \times 10^{-14} \text{ mol}/\text{RBC}$ . The reference range for red blood cell cholinesterase (AChE) activity in the working-age Vietnamese population is  $0.376-1.000 \times 10^{-14} \text{ mol}/\text{RBC}$ .

**Keywords:** Reference values, AChE activity; Ellman method; organophosphates; carbamates

# THỰC TRẠNG TIẾP XÚC NGHỀ NGHIỆP VÀ SỨC KHỎE SINH SẢN CỦA LAO ĐỘNG NỮ NGÀNH DA GIÀY Ở MỘT SỐ CÔNG TY MIỀN BẮC VIỆT NAM NĂM 2024-2025

Vũ Xuân Trung<sup>2</sup>, Nguyễn Hữu Đức Anh<sup>1</sup>, Bùi Thị Ngọc Minh<sup>2</sup>, Nguyễn Ngọc Anh<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Viện Đào tạo Y học Dự phòng và Y tế Công cộng, Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Viện Khoa học an toàn và Vệ sinh lao động

## TÓM TẮT

Các dung môi hữu cơ (DMHC) có khả năng hòa tan và độ bay hơi cao, được sử dụng trong sản xuất nhựa tổng hợp, sản xuất sơn, keo dán. Đặc biệt, đối với ngành sản xuất da giày việc sử dụng DMHC nhóm BTEX là rất phổ biến. Nghiên cứu nhằm mô tả tiếp xúc nghề nghiệp và một số vấn đề sức khoẻ sinh sản năm 2024-2025. Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 564 người lao động nữ tại 3 công ty sản xuất giày da tại khu vực miền Bắc Việt Nam bằng phương pháp lấy mẫu toàn bộ và phỏng vấn người lao động. Các biến số về thông tin chung và đặc điểm nghề nghiệp, tiếp xúc trong môi trường làm việc, sức khoẻ sinh sản được khai thác. Các test thống kê và phân tích hồi quy logistic đơn biến được thực hiện để xác định các yếu tố liên quan đến tình trạng đau bụng kinh của người tham gia. Các vấn đề liên quan đến sức khoẻ sinh sản của người lao động bao gồm đau bụng kinh (39,7%); sinh con thiếu tháng (11,5%), sẩy thai (20,4%), dị tật thai nhi(1,1%). Khi xem xét các yếu tố liên quan nhóm tuổi 36-49 có khả năng gấp tình trạng đau bụng kinh chỉ bằng 0,5 lần so với nhóm 18-25 tuổi ( $OR=0,5$ ; 95%KTC[0,2-0,8]);  $p<0,05$ ; tiếp xúc trực tiếp với dung môi hữu cơ có khả năng gấp đau bụng kinh gấp 1,5 lần nhóm tiếp xúc gián tiếp ( $OR=1,5[1,1-2,1]$ ;  $p<0,05$ ). Các yếu tố về tuổi và tình trạng tiếp xúc có mối liên quan đến tình trạng đau bụng kinh của đối tượng nghiên cứu.

**Từ khóa:** Tiếp xúc nghề nghiệp; sức khoẻ sinh sản; lao động nữ; ngành da giày

# OCCUPATIONAL EXPOSURE AND REPRODUCTIVE HEALTH AMONG FEMALE WORKERS IN THE FOOTWEAR INDUSTRY IN SELECTED COMPANIES IN NORTHERN VIETNAM, 2024–2025

Vu Xuan Trung<sup>2</sup>, Nguyen Huu D<sup>o</sup>c Anh<sup>1</sup>, Bui Thi Ngoc Minh<sup>2</sup>, Nguyen Ngoc Anh<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute for Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University

<sup>2</sup>Institute of Occupational Safety and Health Sciences

## ABSTRACT

Organic solvents (OSs) are highly volatile substances with strong dissolving capacity, commonly used in the production of synthetic resins, paints, and adhesives. In particular, the use of BTEX-group organic solvents is widespread in the footwear industry. This study aimed to describe occupational exposure and selected reproductive health issues among female workers in 2024–2025. A cross-sectional descriptive study was conducted among 564 female workers in three leather–footwear manufacturing companies in Northern Vietnam, using total population sampling and structured interviews. Variables collected included general information, occupational characteristics, workplace exposure, and reproductive health status. Statistical tests and univariate logistic regression analyses were performed to identify factors associated with dysmenorrhea among participants. Reported reproductive health issues included dysmenorrhea (39.7%), preterm birth (11.5%), miscarriage (20.4%), and congenital anomalies (1.1%). Workers aged 36–49 were 0.5 times less likely to experience dysmenorrhea compared to those aged 18–25 ( $OR = 0.5$ ; 95% CI [0.2–0.8];  $p < 0.05$ ). Direct exposure to organic solvents increased the likelihood of dysmenorrhea by 1.5 times compared to indirect exposure ( $OR = 1.5$ ; 95% CI [1.1–2.1];  $p < 0.05$ ). Age and occupational exposure were significantly associated with dysmenorrhea among the study population. Further large-scale and in-depth studies are needed to better understand reproductive health outcomes among female workers exposed to organic solvents.

**Keywords:** Occupational exposure; reproductive health; female workers; footwear industry

# THỰC TRẠNG BỆNH LAO NGHỀ NGHIỆP CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ TẠI MỘT SỐ BỆNH VIỆN

**Lê Minh Hạnh<sup>1</sup>, Lê Thanh Hải<sup>1</sup>, Nguyễn Thùy Dương<sup>1</sup>, Trần Thị Thanh Huyền<sup>2</sup>,**

**Nguyễn Thị Phương Liên<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Viện Sức khỏe nghề nghiệp và Môi trường

<sup>2</sup>Trường Đại học Dược Hà Nội

<sup>3</sup>Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

## TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trong giai đoạn 2023-2024 nhằm đánh giá thực trạng bệnh lao nghề nghiệp của NVYT tại 3 BV chuyên khoa phổi và 3 BV đa khoa. Nghiên cứu thực hiện khám bệnh, chụp X –quang phổi, xét nghiệm Mautoux, siêu âm và một số xét nghiệm chuyên sâu kết hợp với khai thác tiền sử bệnh tật cá nhân và gia đình, tiền sử công việc, hồi cứu mắc bệnh lao sau khi vào làm tại BV, hồi cứu kết quả QTMTLD và khám BNN để chẩn đoán mắc bệnh lao của NVYT. Tỷ lệ mắc bệnh lao ở NVYT là 3,08%, trong đó tỷ lệ mắc bệnh lao nghề nghiệp là 1,15 %. Tất cả 21 NVYT được phát hiện mắc bệnh lao nghề nghiệp đều ở các BV chuyên khoa phổi chiếm 3,08%. Tỷ lệ mắc bệnh lao ở NVYT làm việc trong các BV chuyên khoa phổi là 6,16% cao gấp 5,25 lần so với các BV đa khoa là 1,23% ( $p<0,0001$ ). Tỷ lệ mắc bệnh lao ở NVYT tăng theo nhóm tuổi, thời gian làm việc của NVYT. BV cần thực hiện khám phát hiện BNN cho NVYT và thực hiện QTMTLD có đánh giá tiếp xúc với vi sinh vật trong đó có vi khuẩn lao để đánh giá nguy cơ gây bệnh là điều kiện không thể thiếu khi chẩn đoán bệnh lao nghề nghiệp.

**Từ khóa:** Bệnh nghề nghiệp, bệnh lao nghề nghiệp; nhân viên y tế; chăm sóc sức khỏe y tế

# STATUS OF OCCUPATIONAL TUBERCULOSIS AMONG HEALTHCARE WORKERS IN 6 SELECTED HOSPITALS

**Le Minh Hanh<sup>1</sup>, Le Thanh Hai<sup>1</sup>, Nguyen Thuy Duong<sup>1</sup>, Tran Thi Thanh Huyen<sup>2</sup>,**

**Nguyen Thi Phuong Lien<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*National Institute of Occupational Health and Environment*

<sup>2</sup>*Hanoi Pharmacy University*

<sup>3</sup>*National Institute of Hygiene and Epidemiology*

## ABSTRACT

A cross-sectional descriptive study was conducted from 2023 to 2024 to assess the status of occupational tuberculosis among healthcare workers at 3 Lung and Tuberculosis Hospitals and 3 General Hospitals. The study applied medical examinations, chest X-rays, Mantoux tests, ultrasounds, and specialized tests, combined with collecting personal and family medical histories, work histories, retrospective data on tuberculosis diagnosis after employment at the hospitals, and reviews of occupational environment monitoring and occupational disease screening results to diagnose tuberculosis in healthcare workers. The results showed that 56 individuals had diagnosed tuberculosis (3.08%), of whom 21 were diagnosed with occupational tuberculosis (1.15%). All 21 cases of occupational tuberculosis were identified in specialized lung and tuberculosis hospitals (3.08%), with no cases diagnosed in general hospitals. The tuberculosis rate among healthcare workers in specialized lung and tuberculosis hospitals was 6.16%, 5.25 times higher than in general hospitals at 1.23% ( $p<0.0001$ ). The tuberculosis rate among healthcare workers increased with age and years of service. Hospitals need to conduct health screenings for healthcare workers to detect occupational diseases and perform occupational environment monitoring, including assessments of exposure to microorganisms such as tuberculosis bacteria, as an essential condition for diagnosing occupational tuberculosis.

**Keywords:** Occupational diseases; occupational tuberculosis; Healthcare workers; healthcare,

# TỶ LỆ TÉ NGÃ, NGUY CƠ TÉ NGÃ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI CAO TUỔI TẠI THÀNH PHỐ CẦN THƠ, VIỆT NAM

**Nguyễn Lê Ngọc Giàu\***, Nguyễn Văn Đồi, Lê Minh Hữu

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

## TÓM TẮT

Té ngã ở người cao tuổi là một vấn đề sức khỏe cộng đồng đáng lo ngại. Ở người cao tuổi, nỗi sợ té ngã vừa là yếu tố nguy cơ vừa là hậu quả của té ngã, dẫn đến tàn tật lớn hơn so với bản thân té ngã. Nghiên cứu này nhằm xác định tỷ lệ té ngã, các yếu tố liên quan và nguy cơ té ngã ở người cao tuổi trong cộng đồng. Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện từ tháng 04 năm 2023 đến tháng 07 năm 2024, trên 410 người ≥ 60 tại huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ. Nguy cơ té ngã được đánh giá bằng bộ công cụ STEADI. Trong 410 người cao tuổi, có 70 trường hợp té ngã trong 12 tháng qua (17,1%). Về nguy cơ té ngã có 273 người (66,6%) nguy cơ thấp, 86 người (21,0%) nguy cơ trung bình và 51 người (12,4%) nguy cơ cao. Phân tích hồi quy cho thấy: sử dụng thuốc có liên quan đến tiền sử té ngã (OR = 2,16; 95% CI: 1,03-4,5), giới tính nữ có liên quan đến tiền sử té ngã (OR = 2,32; 95% CI = 1,253-4,307), BMI cao có liên quan đến tiền sử té ngã (OR = 1,74; 95% CI = 1,012-2,992). Nghiên cứu cho thấy việc sử dụng thuốc, BMI và giới tính có mối liên quan đến tiền sử té ngã ở người cao tuổi sống trong cộng đồng. Tỷ lệ té ngã trong 12 tháng qua là 17,1%, cho thấy đây là một vấn đề sức khỏe cộng đồng quan trọng. Đáng chú ý, nguy cơ té ngã đã được ghi nhận ngay từ khi sử dụng ≥1 loại thuốc, thấp hơn định nghĩa đa dược phổ biến (>5 thuốc). Do đó, cần thực hiện sàng lọc nguy cơ té ngã định kỳ, ưu tiên nhóm dùng thuốc, nữ giới, người có BMI cao, và tích hợp can thiệp vào chăm sóc sức khỏe ban đầu.

**Từ khóa:** Té ngã; thuốc; đa dược; người cao tuổi

# PREVALENCE OF FALLS, RISK OF FALLS, AND ASSOCIATED FACTORS AMONG THE ELDERLY IN CAN THO CITY, VIETNAM

**Nguyen Le Ngoc Giau, Nguyen Van Doi, Le Minh Huu**

*Can Tho University of Medicine and Pharmacy*

## ABSTRACT

Falls among older adults are a concerning public health issue. In this population, the fear of falling is both a risk factor for and a consequence of falls, leading to greater disability than the fall itself. This study aimed to determine the prevalence of falls, associated factors, and fall risk among community-dwelling older adults. A cross-sectional study was conducted from April 2023 to July 2024 among 410 individuals aged  $\geq 60$  years in Phong Dien district, Can Tho City, Vietnam. Fall risk was assessed using the STEADI tool. Among 410 participants, 70 reported falls within the past 12 months, corresponding to a prevalence of 17.1%. Regarding fall risk, 273 participants (66.6%) were classified as low risk, 86 (21.0%) as moderate risk, and 51 (12.4%) as high risk. Multivariate analysis showed that medication use was associated with a history of falls ( $OR = 2.16$ ; 95% CI: 1.03–4.50), female gender was associated with a higher likelihood of falls ( $OR = 2.32$ ; 95% CI: 1.25–4.31), and higher BMI was also related to fall history ( $OR = 1.74$ ; 95% CI: 1.01–2.99). The study demonstrated that medication use, BMI, and gender were associated with a history of falls among community-dwelling older adults. The prevalence of falls within the past 12 months was 17.1%, highlighting falls as an important public health concern. Notably, fall risk associated with medication use was observed from the use of  $\geq 1$  drug, which is lower than the conventional definition of polypharmacy ( $>5$  drugs). Therefore, regular fall-risk screening should be conducted, with priority given to those taking medications, women, and individuals with higher BMI, while integrating fall-prevention interventions into primary healthcare for older adults.

**Keywords:** Falls; polypharmacy; drugs; elderly.

# HÀNH VI SỬ DỤNG KHẨU TRANG CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA PHẠM NGỌC THẠCH NĂM 2022

**Vũ Ngọc Thảo Vy, Trịnh Phương Hoàng Duyên, Nguyễn Trọng Hiển, Nguyễn Ngọc Vân Phương**  
*Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch*

## TÓM TẮT

Theo Tổ chức Y tế Thế giới, cần sử dụng khẩu trang đúng cách để đạt hiệu quả trong việc bảo vệ bản thân và cộng đồng khỏi bệnh lây truyền qua đường hô hấp. Nghiên cứu này nhằm xác định tỉ lệ đeo, thải bỏ, tái sử dụng khẩu trang đúng và các yếu tố liên quan. Nghiên cứu cắt ngang trên 563 sinh viên các khối ngành từ năm nhất đến năm cuối của trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch năm học 2021 – 2022 được chọn theo phương pháp chọn mẫu nhiều giai đoạn. Bộ câu hỏi tự điền về hành vi sử dụng khẩu trang gồm đeo, thải bỏ và tái sử dụng khẩu trang được xây dựng theo “Hướng dẫn đeo khẩu trang phòng, chống dịch COVID-19 tại nơi công cộng” của Bộ Y tế. Kết quả cho thấy có 34 (6,0%; KTC 95%: 4,1%–8,0%) sinh viên đeo, thải bỏ khẩu trang đúng cách và có 413 (73,4%; KTC 95%: 69,7%–77,0%) sinh viên tái sử dụng khẩu trang đúng. Tỉ lệ sinh viên rửa tay trước khi đeo và sau khi tháo khẩu trang lần lượt là 29,7% (KTC 95%: 25,9%–33,5%) và 37,1% (KTC 95%: 33,1%–41,1%). Các yếu tố có liên quan ý nghĩa với tái sử dụng khẩu trang đúng cách của sinh viên bao gồm: có hộ khẩu ở thành phố Hồ Chí Minh (PR = 1,16; KTC 95%: 1,05–1,28; p = 0,004), sử dụng khẩu trang y tế, N95 và các loại khẩu trang tương tự (PR = 2,54; KTC 95%: 2,09–3,08; p <0,001). Tỉ lệ sinh viên thực hiện đúng các bước đeo và thải bỏ khẩu trang còn thấp. Cần tăng cường các hoạt động truyền thông – giáo dục sức khỏe và tập huấn kỹ năng thực hành để nâng cao tỉ lệ đeo, thải bỏ và tái sử dụng khẩu trang đúng cách cho sinh viên.

**Từ khóa:** Khẩu trang; COVID-19; sinh viên; y tế công cộng

# FACE MASK USAGE BEHAVIOR AMONG STUDENTS AT PHAM NGOC THACH UNIVERSITY OF MEDICINE IN 2022

**Vu Ngoc Thao Vy, Trinh Phuong Hoang Duyen, Nguyen Trong Hien, Nguyen Ngoc Van Phuong**

*Pham Ngoc Thach University of Medicine*

## ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO), proper face mask usage is essential for individual and community protection against respiratory diseases. This study aimed to assess the rates of correct face mask-wearing, disposal, reuse, and associated factors among students. A cross-sectional survey was conducted on a sample of 563 students of all majors from first to final year at the Pham Ngoc Thach University of Medicine, using a self-administered questionnaire. A total of 34 students (6%; 95% CI: 4.1%–8.0%) correctly wore and disposed of masks, while 413 students (73.4%, 95% CI: 69.7%–77.0%) reused masks appropriately. The proportions of students who washed their hands before wearing and after removing masks were 29.7% (95% CI: 25.9%–33.5%) and 37.1% (95% CI: 33.1%–41.1%), respectively. Factors significantly associated with appropriate mask reuse included having permanent residence in Ho Chi Minh City (PR = 1.16; 95% CI: 1.05–1.28; p = 0.004) and using medical masks, N95, or similar types (PR = 2.54; 95% CI: 2.09–3.08; p < 0.001). The proportion of students who correctly performed mask wearing and disposal remained low. Strengthening health education programs and practical training is necessary to improve proper mask wearing, disposal, and reuse among students.

**Keywords:** Face mask; COVID-19; university students; public health

# BIẾN ĐỔI MỘT SỐ CHỈ SỐ TÂM SINH LÝ SAU CA LAO ĐỘNG Ở NHÂN VIÊN VẬN HÀNH

Nguyễn Thu Hà

*Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường*

## TÓM TẮT

Khi xã hội ngày càng phát triển, ngày càng có nhiều ngành nghề mang tính chất tự động hóa cao giúp tiết kiệm về gánh nặng thể lực cho người lao động, tuy nhiên dễ gây căng thẳng thần kinh - tâm lý cho người lao động. Chúng tôi đánh giá gánh nặng lao động qua sự biến đổi một số chỉ tiêu tâm sinh lý ở nhân viên vận hành sau một ca lao động. Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp mô tả cắt ngang trên toàn bộ 34 nhân viên vận hành tại một trung tâm điều khiển với tuổi đời trung bình là  $35 \pm 6,5$  và thâm niên nghề là  $11 \pm 7,9$  năm. Các chỉ tiêu nghiên cứu gồm: mô tả điều kiện lao động; đánh giá biến đổi một số yếu tố tâm sinh lý sau ca lao động so với trước ca lao động ở nhân viên vận hành bao gồm: tần số mạch, huyết áp, tần số nhấp nháy ánh sáng tối hạn và trí nhớ ngắn hạn. Điều kiện lao động của 34 nhân viên vận hành có đặc điểm: cường độ lao động lớn (64,7%) (95%CI=47,9-78,5); công việc lặp lại/ đơn điệu (79,4%) (95%CI=63,2-89,7); ít khi rời khỏi vị trí lao động (67,6%) (95%CI=50,8-80,9). Biến đổi một số chỉ tiêu tâm sinh lý: tăng tần số nhịp tim (từ  $74,6 \pm 10,9$  nhịp/phút lên  $81,5 \pm 9,3$  nhịp/phút) ( $p < 0,001$ ); tăng huyết áp tâm thu (từ  $112 \pm 10,3$  mmHg lên  $117 \pm 11,7$  mmHg), tăng huyết áp tâm trương ( $71 \pm 9,5$  mmHg lên  $75 \pm 11,1$  mmHg) ( $p < 0,02$ ); giảm tần số nhấp nháy ánh sáng tối hạn ( $37,5 \pm 2,7$  Hz giảm còn  $36,0 \pm 2,8$  Hz) ( $p < 0,001$ ); giảm trí nhớ ngắn hạn (giảm từ  $4,0 \pm 1,1$  điểm còn  $3,2 \pm 0,9$  điểm) ( $p < 0,02$ ). Biến đổi các chỉ tiêu tâm - sinh lý ở nhân viên vận hành sau một ca lao động là theo hướng căng thẳng, bất lợi với cơ thể người lao động.

**Từ khoá:** Chỉ tiêu tâm sinh lý; nhân viên vận hành; ca lao động

# CHANGES IN SOME PSYCHO-PHYSIOLOGICAL INDICES AFTER A WORK SHIFT AMONG OPERATORS

Nguyen Thu Ha

*National Institute of Occupational and Environmental Health*

## ABSTRACT

As society develops, there are increasingly more highly automated occupations that help reduce physical workload for workers but can easily cause mental workload. We evaluate the working load by measuring changes in some psycho-physiological indices after a work shift among operators. The study was conducted using a cross-sectional descriptive method on all 34 operation staff at a control center with an average age of  $35 \pm 6.5$  years and a working experience of  $11 \pm 7.9$  years. The research indicators include: describing working conditions; assessing changes in some psycho-physiological indices after a work shift compared to before a work shift: heart rate, blood pressure, critical flicker frequency (CFF) and short-term memory test. The working conditions of the 34 operators involved many specific factors: high working intensity (64.7%) ( $95\%CI=47.9-78.5$ ); repetitive/ monotonous work (79.4%) ( $95\%CI=63.2-89.7$ ); rarely leaving work position (67.6%) ( $95\%CI=50.8-80.9$ ). Some changes of physiological indices of operators after workshift included: increased a heart rate ( $81.5 \pm 9.3$  beats/minute compared with  $74.6 \pm 10.9$  beats/minute) ( $p < 0.001$ ); increased systolic and diastolic blood pressure (systolic blood pressure was  $117 \pm 11.7$  mmHg compared with  $112 \pm 10.3$  mmHg; diastolic pressure was  $75 \pm 11.1$  mmHg compared with  $71 \pm 9.5$  mmHg) ( $p < 0.02$ ); decreased critical flicker frequency ( $36.0 \pm 2.8$  Hz compared with  $37.5 \pm 2.7$  Hz) ( $p < 0.001$ ); decreased short-term memory test score ( $3.2 \pm 0.9$  points compared with  $4.0 \pm 1.1$  points) ( $p < 0.02$ ). Changes in psycho - physiological indices in operators after a work shift indicate stress and conditions unfavorable to worker's health.

**Keywords:** Psycho-physiologycal indices; operators; work shift

# CHỦ ĐỘNG PHÒNG NGỪA ZONA NGAY TỪ HÔM NAY!



**Nguy cơ khởi phát Zona đặc biệt gia tăng ở người lớn tuổi<sup>1,2</sup>**

**>90%**

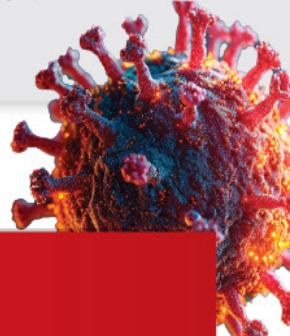
người **từ 50 tuổi trở lên**  
mang vi-rút gây bệnh  
(VZV)<sup>2^a</sup>

**1 trong 3 người**  
sẽ mắc bệnh Zona do  
tái kích hoạt VZV<sup>1</sup>



Cơn đau do Zona thường được mô tả là rất “dữ dội” và “tồi tệ”,  
có thể kéo dài từ vài tháng thậm chí đến vài năm sau mắc<sup>1</sup>

Hình ảnh chỉ mang tính minh họa



## Khuyến cáo của các tổ chức y tế



CDC/ACIP<sup>3</sup>



BYT 2023<sup>4</sup>

**Hướng dẫn Chẩn đoán  
và điều trị các bệnh  
da liễu**



**Khuyến nghị tiêm ngừa RZV cho:**



Tất cả  
người lớn  
**≥50 tuổi<sup>3,4</sup>**



Người lớn **≥19 tuổi** đang hoặc có khả năng  
bị suy giảm miễn dịch hoặc bị ức chế  
miễn dịch do bệnh hoặc do thuốc<sup>4</sup>

<sup>a</sup>Tỷ lệ huyết thanh mắc bệnh thủy đậu ở người từ 50 tuổi trở lên (n=6.895) tại Hoa Kỳ trong nghiên cứu NHANES III, 1988–1994<sup>2</sup>

Từ viết tắt: VZV: varicella zoster virus, HZ: Herpes Zoster; HIV, human immunodeficiency virus: vi-rút gây suy giảm miễn dịch ở người; CDC, Centers for Disease Control and Prevention: Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh Hoa Kỳ; ACIP, Advisory Committee on Immunization Practices: Ủy ban cố vấn về thực hành tiêm chủng; BYT: Bộ Y tế; RZV, recombinant Zoster vaccine: Vắc-xin Zoster tái tổ hợp. Tài liệu tham khảo: 1. Harpaz R, et al. MMWR Recomm Rep. 2008;57:1–30. 2. Kilgore PE, et al. J Med Virol. 2003;70(S1):S111–S118. 3. Dooling KL, et al. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2018;67(3):103–108. 4. Bộ Y tế. Quyết định số 4416/QĐ-BYT “Hướng dẫn Chẩn đoán và điều trị các bệnh da liễu”. Available at <https://emohbackup.moh.gov.vn/publish/home?documentId=9313>. Accessed Aug 2024.



Vui lòng báo cáo bất kỳ biến cố bất lợi liên quan đến sản phẩm GSK về Công ty TNHH Dược Phẩm GSK Việt Nam theo link báo cáo: <https://gskvn.live/BaocaoAE>; hoặc số điện thoại: 028 3824 8744 (trong giờ làm việc: 8:30 sáng – 5:30 chiều từ thứ Hai đến thứ Sáu, ngoài giờ làm việc nhấn phím # để lại lời nhắn thoại), 0963 905235 (trong giờ làm việc: 8:30 sáng – 5:30 chiều từ thứ Hai đến thứ Sáu, ngoài giờ làm việc vui lòng để lại lời nhắn thoại sau tiếng ‘beep’); hoặc hộp thư điện tử [antonanthuoc.vn@gsk.com](mailto:antonanthuoc.vn@gsk.com). ©2025 Bản quyền thuộc về Tập Đoàn GSK và bên cấp phép. Nội dung tài liệu được bảo trợ bởi Hội Lão Khoa Việt Nam. Thông tin Y khoa để nhân viên y tế tham khảo, đây không phải là tài liệu giới thiệu thuốc và không nhằm mục đích trình dược.  
PM-VN-SGX-PSTR-240008. ADD: 05/2025

HỆ THỐNG TRUNG TÂM TIÊM CHỦNG  
NHÀ MÁY VẮC XIN & SINH PHẨM



# Tự hào CHĂM SÓC SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG CÙNG ĐẤT NƯỚC LỚN MẠNH TIẾN BƯỚC VÀO KỶ NGUYÊN MỚI



VNVC - Pfizer hợp tác  
chia sẻ kiến thức sản xuất vắc xin



VNVC - RDIF ký kết  
về vắc xin công nghệ mới



VNVC - Sanofi thỏa thuận  
chuyển giao công nghệ vắc xin



Tổng thống Pháp Emmanuel Macron  
bấm nút khởi công Nhà máy vắc xin



Miễn phí tiêm vắc xin  
cho cựu chiến binh



Ưu đãi hàng triệu liều vắc xin  
khắp cả nước



Đầu tư hệ thống kho lạnh  
chuẩn quốc tế GSP



Hệ thống xe lạnh hiện đại  
vận chuyển vắc xin an toàn



Y học  
công nghệ cao



Bảo vệ  
môi trường



Hội nhập  
quốc tế



Tài liệu dành cho công chúng

# PHẾ CẦU KHUẨN LÀ VI KHUẨN PHỔ BIẾN Ở ĐƯỜNG HÔ HẤP<sup>1</sup>



**20-60%**

Trẻ em trong độ tuổi đi học  
có mang mầm bệnh<sup>1</sup>

**HÃY CHỦ ĐỘNG BẢO VỆ BÉ  
KHỎI PHẾ CẦU KHUẨN!**



**Vắc xin là biện pháp hiệu quả để phòng ngừa bệnh do phế cầu<sup>8</sup>**

Thông tin về sức khỏe trong tài liệu này chỉ được cung cấp cho mục đích giáo dục và không nhằm mục đích thay thế việc tham khảo ý kiến với chuyên gia tại các cơ sở y tế. Tất cả các quyết định liên quan đến việc chăm sóc bệnh nhân phải được thực hiện bởi chuyên gia tại các cơ sở y tế dựa trên việc xem xét các đặc điểm riêng biệt của từng bệnh nhân và dựa trên đánh giá và chỉ định điều trị của nhân viên y tế. Vui lòng đến gặp bác sĩ của bạn.



HIỂU VỀ PHẾ CẦU

# CHỦNG PHẾ CẦU NGUY HIỂM

19A

6A

Khả năng gây bệnh phế cầu xâm lấn cao hơn so với các chủng khác, tỷ lệ đề kháng kháng sinh cao<sup>2,3</sup>

1,3,5,  
7F,19A

Các тип huyết thanh có xu hướng gây bệnh xâm lấn cao<sup>4</sup>

Một trong những chủng phế cầu đề kháng với kháng sinh nhiều nhất<sup>5</sup>

## PHẾ CẦU KHUẨN có thể gây ra các bệnh NGUY HIỂM TÍNH MẠNG<sup>6</sup>



1 TRẺ  
TỬ VONG  
vì VIÊM PHỔI<sup>7</sup>



Viêm  
màng não



Viêm phổi kèm  
nhiễm trùng  
huyết



Nhiễm trùng  
huyết



## BỆNH LÝ LIÊN QUAN ĐẾN PHẾ CẦU CÓ THỂ ĐƯỢC PHÒNG NGỪA

Chủng ngừa vắc xin cho trẻ từ sớm là biện pháp hiệu quả để bảo vệ trẻ khỏi các bệnh liên quan đến phế cầu khuẩn<sup>8</sup>

### References:

1. <https://www.cdc.gov/pneumococcal/clinicians/streptococcus-pneumoniae.html> [Truy cập vào ngày 19 tháng 02, 2024]
2. R. Isturiz, et al., Expert Review of Vaccines 2017, 16, 1007.
3. C. Ardanuy, et al., Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2009, 64, S07.
4. del Amo E, et al. High invasiveness of pneumococcal serotypes included in the new generation of conjugate vaccines. Clin Microbiol Infect. 2014 Jul;20(7):684-9. doi: 10.1111/1469-0891.12422.
5. Dagan & Klugman Lancet Infect Dis, 8(12), 785-795 (2008)
6. <https://vk.ovg.ac.uk/vk/pneumococcal-disease> [Truy cập vào ngày 19 tháng 02, 2024]
7. <https://data.unicef.org/topic/child-health/pneumonia/> [Truy cập vào ngày 19 tháng 02, 2024]
8. Centers for Disease Control and Prevention. Pneumococcal Disease: <https://www.cdc.gov/pneumococcal/about/prevention.html>. [Truy cập vào ngày 19 tháng 02, 2024]

Hiểu về phế cầu



hiuephecau.com.vn

PP-PRV-VNM-0754

# SỐT XUẤT HUYẾT

CÓ THỂ PHÒNG NGỪA BẰNG TIÊM CHỦNG



Quét mã QR để tìm hiểu thêm về sốt xuất huyết

\*Trao đổi với bác sĩ để được tư vấn về cách phòng ngừa sốt xuất huyết.

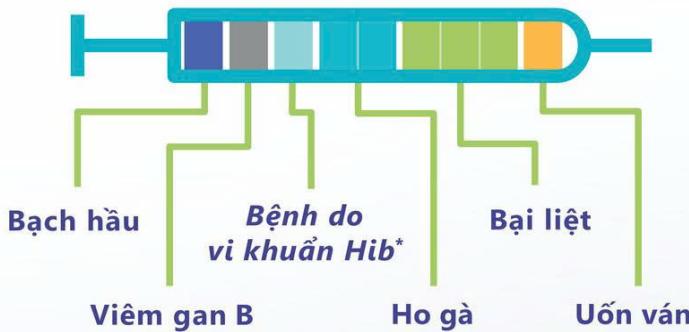


Tài liệu này được cung cấp bởi Công ty TNHH Dược phẩm Takeda Việt Nam và Tổng Hội Y học Việt Nam với mục đích giáo dục công đồng. Tài liệu này không nên được sử dụng cho mục đích chẩn đoán, điều trị bệnh, hoặc tư vấn khám chữa bệnh từ nhân viên y tế. Vui lòng tham vấn Bác sĩ để được biết thêm thông tin chi tiết. Tài liệu này được sử dụng cho công chúng, phạm vi sử dụng bên ngoài Hoa Kỳ và Anh Quốc. Bản quyền © 2024 thuộc về Công ty TNHH Dược phẩm Takeda Việt Nam và Tổng Hội Y học Việt Nam.  
Tất cả các quyền đều được bảo hộ. C-ANPROM/VN/QDE/0134 NOV 2024.



# Hexaxim®

VẮC-XIN 6-TRONG-1 DẠNG HỖN DỊCH PHA SẴN



Tỷ lệ huyết thanh bảo vệ<sup>†</sup> / đáp ứng vắc-xin<sup>††</sup>  
1 tháng sau 3 liều cơ bản và nhắc lại:<sup>1</sup>

**95.4 - 100%**

<sup>†</sup>: áp dụng cho kháng nguyên Bạch hầu, Uốn ván, Đại liệt, Viêm gan B, Hib\*

<sup>††</sup>: áp dụng cho kháng nguyên Ho gà

(\* ) Haemophilus influenzae typ b



**Chỉ định từ 6 tuần tuổi**



**Dạng hỗn dịch tiêm pha sẵn**



MADE IN FRANCE

**Được bào chế, đóng ống và  
đóng gói tại Pháp**



Thông tin chi tiết về sản phẩm

vui lòng quét mã QR.

Thông tin kê toa của Hexaxim

được Cục Quản lý dược

phê duyệt ngày 28/04/2022

CƠ SỞ CUNG CẤP TÀI LIỆU THÔNG TIN THUỐC:  
Công ty TNHH Sanofi-Aventis Việt Nam  
Phòng 14.01 – Tầng 14 và Tầng 15, Tháp 2,  
Tòa nhà The Nexus, 3A-3B Tôn Đức Thắng,  
Phường Sài Gòn, TP Hồ Chí Minh



# TẬP ĐOÀN Y TẾ AMV GROUP

CÔNG TY CỔ PHẦN Y TẾ ĐỨC MINH

Với hơn 25 năm hoạt động trong lĩnh vực Y tế, trong quá trình hoạt động, Công ty luôn đổi mới các mô hình kinh doanh để phù hợp với yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước cũng như nhu cầu sử dụng sản phẩm và dịch vụ y tế ngày càng cao của người dân.

Trong chặng đường tiếp theo của chu kỳ mới, Công ty cổ phần Y tế Đức Minh sẽ tiếp tục đồng hành với ngành y tế, ưu tiên trong lĩnh vực dự phòng và chẩn đoán.

## Các ngành hàng chính

Phạm vi chính tập trung vào thương mại, xuất nhập khẩu, hợp tác quốc tế, chuyển giao công nghệ và đầu tư vào sản xuất, dịch vụ y tế với các ngành hàng là vắc xin, sinh phẩm chẩn đoán, dược phẩm, thực phẩm chức năng, dịch vụ y tế và dịch vụ bảo quản thuốc.



## TRÁCH NHIỆM XÃ HỘI

Ghi nhận những đóng góp cho cộng đồng và cho xã hội, Ban lãnh đạo cùng tập thể thành viên đã vinh dự nhiều lần được nhận bằng khen, giấy khen, cùng các phần thưởng cao quý.

✉ info@amv.vn  
☎ 1900 2071  
🌐 www.amv.vn



# NHỮNG THÀNH TỰU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NỔI BẬT CỦA TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU SẢN XUẤT VẮC XIN VÀ SINH PHẨM Y TẾ



## BỘ Y TẾ TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU SẢN XUẤT VẮC XIN VÀ SINH PHẨM Y TẾ

### TRỤ SỞ:

135 phố Lò Đúc, phường Hai Bà Trưng,  
thành phố Hà Nội

Điện thoại: 02438211782 \* Fax: 02438213203

Email: kinhdoanh@polyvac.com.vn

Website: <http://polyvac.com.vn>

### CƠ SỞ 2:

Số 418 phố Vĩnh Hưng, phường Vĩnh Hưng,  
thành phố Hà Nội

### CƠ SỞ 3:

Trại chăn nuôi Đào Rêu, phường Cẩm Phả,  
tỉnh Quảng Ninh



# VIÊM NÃO NHẬT BẢN

CÓ THỂ ĐỂ LẠI NHỮNG DI CHỨNG NẶNG NỀ  
CHO NÃO BỘ TRẺ THƠ

JEVAX®

Bảo vệ trẻ trước nguy cơ  
mắc viêm não Nhật Bản



Vì một cuộc sống  
**khỏe mạnh hơn!**  
FOR A HEALTHIER LIFE

Địa chỉ: Số 1 Yersin - Phường Hai Bà Trưng - Hà Nội  
Hotline: 024 3971 7710  
[www.vabiotech.com.vn](http://www.vabiotech.com.vn)



JEVAX VACCINE



### TÀI TRỢ KIM CƯƠNG



### TÀI TRỢ VÀNG



### TÀI TRỢ BẠC



### TÀI TRỢ ĐỒNG



### ĐỒNG TÀI TRỢ

