

**THỰC HÀNH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN VIỆC TIÊM NGỪA  
VẮC XIN HPV Ở HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG LONG MỸ  
TẠI THỊ XÃ LONG MỸ, TỈNH HẬU GIANG NĂM 2023**

*Lê Hữu Diễm Trinh\*, Nguyễn Thuý Anh, Võ Trí Nam,  
Nguyễn Hoàng Nhi, Trần Tú Nguyệt*

*Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*

*\*Email: 1853040072@student.ctump.edu.vn*

*Ngày nhận bài: 21/02/2024*

*Ngày phản biện: 13/03/2024*

*Ngày duyệt đăng: 25/03/2024*

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Human papillomavirus gây bệnh truyền nhiễm qua đường sinh dục, gây ra các bệnh lành tính hay ác tính ở cả nam và nữ. Việc ngăn ngừa nhiễm Human papillomavirus có nhiều biện pháp, trong đó tiêm ngừa vắc xin là hữu hiệu. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ tiêm vắc xin phòng nhiễm Human papillomavirus và một số yếu tố liên quan đến thực hành tiêm vắc xin ở học sinh Trung học phổ thông Long Mỹ tại thị xã Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang năm 2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 337 học sinh bằng phương pháp chọn mẫu chùm. **Kết quả:** Tỷ lệ tiêm vắc xin phòng nhiễm Human papillomavirus ở học sinh Trung học phổ thông Long Mỹ là 5,3%. Phân tích cho thấy, đối tượng có cha làm nghề “Làm ruộng, chăn nuôi, buôn bán” có thực hành chung chưa đúng cao hơn nhóm “Viên chức, công chức”; trình độ học vấn của cha ở mức “Cấp 1 và 2” có thực hành chung chưa đúng cao hơn “Cấp 3 trở lên”(p<0,05). Học sinh có từng nghe hoặc tìm kiếm thông tin về vắc xin cũng có thực hành chung cao hơn nhóm chưa từng (p<0.05). **Kết luận:** Tỷ lệ tiêm vắc xin phòng nhiễm Human papillomavirus ở học sinh Trung học phổ thông Long Mỹ rất thấp. Các yếu tố giới tính, trình độ học vấn, nghề nghiệp của cha học sinh, từng nghe, tìm kiếm thông tin về vắc xin có mối liên quan thuận chiều với thực hành đúng.

**Từ khóa:** Human papillomavirus, vắc xin phòng nhiễm Human papillomavirus, học sinh Trung học phổ thông, Hậu Giang.

**ABSTRACT**

**PRACTICE AND FACTORS RELATED TO HPV VACCINATION  
AMONG LONG MY HIGH SCHOOL STUDENTS  
IN LONG MY TOWN, HAU GIANG PROVINCE IN 2023**

*Le Huu Diem Trinh\*, Nguyen Thuy Anh, Vo Tri Nam,  
Nguyen Hoang Nhi, Tran Tu Nguyet*

*Can Tho University of Medicine and Pharmacy*

**Background:** Human papillomavirus causes sexually transmitted diseases, causing benign or malignant diseases in both men and women. There are many ways to prevent Human papillomavirus infection, among which vaccination is effective, of which vaccination is effective. **Objectives:** To determine the vaccination rate to prevent Human papillomavirus infection and some factors related to vaccination practices among Long My high school students in Long My town, Hau Giang province in 2023. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study on 337 students using cluster sampling method. **Results:** The vaccination rate to prevent Human papillomavirus infection among Long My High School students was 5.3%. Analysis showed that subjects whose fathers worked in the occupation "Farming, animal husbandry, and trading" had higher levels of incorrect general practices than the group "Officials and civil servants"; The father's education level was "Level 1 and 2" and the general practice was not correct, higher than "Level 3 or higher"

( $p < 0.05$ ). Students who had ever heard or searched for information about the vaccine also had higher general practice than those who had never heard of it ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** The vaccination rate to prevent Human papillomavirus infection among Long My High School students was very low. The factors of gender, education level, occupation of the student's father, and ever hearing and searching for information about vaccines were positively related to correct practice.

**Keywords:** Human papillomavirus, vaccine to prevent Human papillomavirus infection, high school students, Hau Giang.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Human papillomavirus (HPV) là vi rút gây u nhú ở người, nó lây truyền qua đường sinh dục được coi là phổ biến trên thế giới. Có đến 11-12% dân số thế giới hiện đang nhiễm HPV ở cả nam và nữ. Ở Việt Nam, tỉ lệ này vào khoảng 8 -11% tùy vùng miền. Một số chủng vi rút có thể gây ra những vấn đề về sức khỏe như sùi mào gà (chủng 6,11...) và nguy cơ gây ung thư (chủng 16,18,...) [1]. Theo WHO năm 2020, ước tính có 604.000 phụ nữ được chẩn đoán mắc bệnh ung thư cổ tử cung trên toàn thế giới và khoảng 342.000 phụ nữ đã chết vì căn bệnh này [2]. Bên cạnh ung thư cổ tử cung, sùi mào gà cũng là một bệnh gây nên bởi vi rút HPV, tuy khả năng dẫn đến tử vong là thấp nhưng lại ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cuộc sống của người mắc. Theo một nghiên cứu được tiến hành trên 120 bệnh nhân nam  $\geq 18$  tuổi bị sùi mào gà tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh cho thấy bệnh này làm giảm chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân nam (DLQI:  $\pm$  SD = 4,41  $\pm$  4,07 [3].

Việc phòng ngừa vi rút HPV có thể thực hiện sớm bằng cách tiêm vắc xin. Vắc xin HPV là loại vắc xin tạo cho cơ thể khả năng đáp ứng miễn dịch chống lại sự xâm nhập và gây bệnh, giúp ngăn ngừa nhiễm và bị các tổn thương tiền ung thư hay loạn sản gây ra bởi type HPV 6, 11, 16 và 18. Ngoài ra, vắc xin này có thể làm giảm ung thư hậu môn và bộ phận sinh dục (ở cả nam và nữ) [4]. Tuy nhiên, tỷ lệ tiêm chủng vắc xin HPV ở các nước đang phát triển còn khá thấp [5]. Tại Việt Nam có tỷ lệ nữ giới nhiễm HPV tại Huế (19,57%) [6], Hà Nội (9,27%) [7], Cần Thơ (5,2%) [8]. Tính theo tuổi, tỷ lệ tiêm vắc xin HPV ở đối tượng thanh thiếu niên ở Việt Nam là 7,5% nhỏ hơn rất nhiều với đối tượng cùng tuổi tại Hoa Kỳ 42% [9]. Qua đó cho thấy việc nâng cao thực trạng về việc tiêm phòng HPV là điều rất cần thiết. Tuy nhiên, tại Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá vấn đề trên. Nhận thấy được tầm quan trọng đó nên nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: Xác định tỷ lệ tiêm vắc xin HPV phòng ngừa nhiễm vi rút HPV và một số yếu tố liên quan đến thực hành tiêm vắc xin HPV ở học sinh Trung học phổ thông Long Mỹ tại thị xã Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Học sinh đang theo học tại trường Trung học phổ thông Long Mỹ, tại thị xã Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Học sinh vắng mặt tại thời gian thu thập số liệu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang có phân tích.

- **Cỡ mẫu và chọn mẫu:** Áp dụng công thức ước lượng một tỷ lệ. Trong đó:  $p=0,075$ : nghiên cứu của Akiko Kamimura, Ha N Trinh và cộng sự trên thanh niên ở Việt Nam có tỷ lệ tiêm vắc xin HPV là 7,5% [9]. Với  $\alpha = 0,05$  (độ tin cậy 95%) thì  $Z=1,96$ ;  $d = 0,03$ ; dự phòng hao hụt 5%, cỡ mẫu tối thiểu sau làm tròn là 311 mẫu. Thực tế, thu được 337 mẫu.

Tại thị xã Long Mỹ có 1 trường Trung học phổ thông. Áp dụng phương pháp chọn mẫu chùm: chọn ngẫu nhiên 4 lớp từ mỗi khối 10, 11, 12 bằng phương pháp bốc thăm ngẫu nhiên. Tại mỗi lớp chọn toàn bộ học sinh thỏa tiêu chí chọn mẫu tiến hành khảo sát.

- **Nội dung nghiên cứu:** Thu thập dữ liệu dựa trên bộ câu hỏi xây dựng sẵn. Số liệu được thu thập bằng cách cho học sinh tự điền theo nội dung nghiên cứu về đặc điểm chung như tuổi, nghề nghiệp, học vấn cha mẹ, tình trạng kinh tế,... thực hành và một số yếu tố liên quan. Thực hành đúng đánh giá trên 3 biến số: Tìm hiểu các thông tin về vắc xin<sup>1</sup>; Đối tượng tiêm đủ 3 liều vắc xin<sup>2</sup>; Phổ biến kiến thức về tiêm ngừa vắc xin HPV cho người khác<sup>3</sup>. Quy ước điểm và phương pháp đánh giá: Trả lời đúng một câu sẽ được tính 1 điểm, nếu không biết hoặc trả lời sai là 0 điểm. Đánh giá dựa vào tổng số điểm chia ra mức độ đánh giá thực hành: Đúng khi tổng số điểm  $\geq 50\%$ , chưa đúng khi tổng số điểm  $< 50\%$ . Số liệu được nhập vào máy tính và phân tích bằng phần mềm SPSS 20. Phân tích thống kê mô tả để xác định các tần số, tỷ lệ và các mối liên quan (kiểm định  $\chi^2$ , OR,...). Kết quả phân tích được trình bày dưới dạng bảng và biểu đồ.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

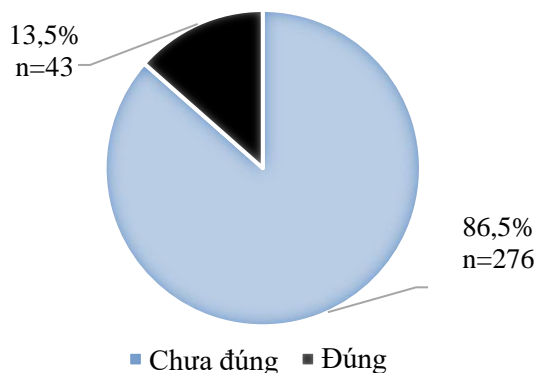
Số lượng học sinh tham gia nghiên cứu lớp 10 chiếm 46,9%; lớp 11 chiếm 27%; lớp 12 chiếm 26,1%. Số học sinh nữ chiếm 57%, nam chiếm 43%. Hầu hết học sinh là dân tộc Kinh. Đa số các học sinh là không theo đạo chiếm 65,6%. Phần lớn học sinh là sống cùng gia đình chiếm 97%. Tình trạng kinh tế hầu hết thuộc nhóm hộ không nghèo chiếm 96,7%. Nghề nghiệp của cha của học sinh tập trung vào nhóm nghề làm ruộng, chăn nuôi chiếm 50,1%. Nghề nghiệp của mẹ ở nhóm nghề nghiệp nội trợ chiếm 27,9%. Về trình độ học vấn của cha phân bố ở trình độ cấp 2 chiếm 26,4%. Trình độ học vấn của mẹ tập chung chủ yếu vào cấp 2 chiếm 33,5%. Nhóm đối tượng chưa từng quan hệ tình dục và nhóm đối tượng có gia đình chưa từng mắc vi rút HPV là 98,8%.

#### 3.2. Tỷ lệ tiêm vắc xin HPV và thực hành tiêm vắc xin HPV

Bảng 1. Tỷ lệ tiêm vắc xin HPV của học sinh (n=337)

Nội dung		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	
Tỷ lệ tiêm vắc xin HPV	Đã tiêm đủ 3 liều	18	5,3	
	Chưa tiêm đủ 3 liều	319	94,7	
Đối tượng tiêm vắc xin HPV	Nam	Đã tiêm	4	2,8
		Chưa tiêm	141	97,2
	Nữ	Đã tiêm	14	7,3
		Chưa tiêm	178	92,7
Tự mình tìm kiếm thông tin về vắc xin HPV	Có	115	34,1	
	Không	222	65,9	
Sự sẵn sàng phổ biến kiến thức về tiêm vắc xin HPV cho người khác	Có	150	47	
	Không	169	53	

Nhận xét: Chỉ có 5,3% học sinh đã tiêm ngừa vắc xin HPV; Có 34,1% học sinh tự tìm kiếm thông tin về vắc xin và 47% học sinh sẵn sàng phổ biến kiến thức về tiêm vắc xin HPV cho người khác.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ thực hành đúng về tiêm ngừa vắc xin HPV (n=337)

Nhận xét: Tỷ lệ thực hành chung chưa đúng (chiếm 86,5%), nhóm có thực hành chung đúng (chiếm 13,5%).

### 3.3. Các yếu tố liên quan đến thực hành

Bảng 2. Môi liên quan đặc điểm chung với thực hành chung của học sinh (n=337)

Nội dung		Thực hành chung		OR (KTC 95%)	p
		Chưa đúng n (%)	Đúng n (%)		
Lớp	10	134 (84,8)	24 (15,2)	1,750 (0,909 – 3,369)	0,094
	11	78 (85,7)	13 (14,3)	1,881 (0,875 – 4,041)	0,106
	12	67 (76,1)	21 (23,9)	1	-
Giới tính	Nam	130 (89,7)	15 (10,3)	2,501 (1,328 – 4,711)	0,004
	Nữ	149 (77,6)	43 (22,4)		
Trình độ học vấn của cha	Cấp 3 trở lên	107 (75,9)	34 (24,1)	1	-
	Cấp 1 và 2	103 (90,4)	11 (9,6)	2,975 (1,431 – 6,185)	0,003
	Mù chữ/ biết đọc, biết viết	69 (84,1)	13 (15,9)	1,687 (0,832 – 3,421)	0,147
Trình độ học vấn của mẹ	Cấp 3 trở lên	92 (80)	23 (20)	1	-
	Cấp 1 và 2	125 (86,2)	20 (13,8)	1,562 (0,810 – 3,014)	0,183
	Mù chữ/ biết đọc, biết viết	62 (80,5)	15 (19,5)	1,033 (0,500 – 2.135)	0,929
Nghề nghiệp của cha	Viên chức, công chức	28 (68,3)	13 (31,7)	1	-
	Công nhân, lao động chân tay, tài xế	56 (83,6)	11 (16,4)	2,364 (0,940 – 5,944)	0,068
	Làm ruộng, chăn nuôi, buôn bán	192 (85,3)	33 (14,7)	2,701 (1,270 – 5,744)	0,010
	Nghỉ hưu, thất nghiệp, nội trợ	3 (75)	1 (25)	1,393 (0,132 – 14,705)	0,783

Nội dung		Thực hành chung		OR (KTC 95%)	p
		Chưa đúng n (%)	Đúng n (%)		
Nghề nghiệp của mẹ	Viên chức, công chức	24 (75)	8 (25)	1	-
	Công nhân, lao động chân tay, tài xế	37 (78,7)	10 (21,3)	1,233 (0,426 – 3,568)	0,699
	Làm ruộng, chăn nuôi, buôn bán	132 (82)	29 (18)	1,517 (0,620 – 3,715)	0,361
	Nghỉ hưu, thất nghiệp, nội trợ	86 (88,7)	11 (11,3)	2,606 (0,943 – 7,205)	0,065
Đã từng nghe về vắc xin	Không	204 (91,9)	18 (8,1)	6,044 (3,264 – 11,192)	p<0,05
	Có	75 (65,2)	40 (34,8)		
Tìm kiếm vắc xin	Không	258 (98,5)	4 (1,5)	165,857 (54,728 – 502,640)	p<0,05
	Có	21 (28)	54 (72)		

Nhận xét: Học sinh nam có thực hành chưa đúng cao hơn nữ (OR=2,501; p=0,004); Học sinh có cha làm “Làm ruộng, chăn nuôi, buôn bán” có thực hành chưa đúng cao hơn so với “Viên chức, công chức” (OR=2,701; p=0,01) và trình độ học vấn của cha ở mức “Cấp 1 và 2” cao hơn so với “Từ cấp 3 trở lên” (OR=2,975; p=0,003); Học sinh chưa từng nghe về vắc xin HPV, chưa tìm kiếm thông tin về vắc xin có thực hành chung chưa đúng cao hơn nhóm còn lại lần lượt (OR=6,044; p<0,05), (OR=165,857; p<0,05).

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Xác định tỷ lệ tiêm vắc xin phòng nhiễm vi rút HPV ở học sinh Trung học phổ thông Long Mỹ tại thị xã Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang

Tỷ lệ học sinh Trung học phổ thông tại Thị xã Long Mỹ tỉnh Hậu Giang đã tiêm ngừa HPV là rất thấp (chỉ chiếm 5,3%). So sánh với nghiên cứu các nữ sinh năm thứ 5 khoa Dược Đại học Nguyễn Tất Thành (2020), ghi nhận có 33,3% sinh viên đã tiêm ngừa [10]. Trước đó, vào năm 2018, theo nghiên cứu của Yingnan Liu chỉ có 9,5% nữ sinh đã tiêm ngừa HPV [11]. Nghiên cứu của Jalani (2015) trên 380 học sinh trung học ghi nhận 96,1% đã tiêm vắc xin. Vào những năm gần đó, tiêm ngừa HPV đã được đưa vào chương trình tiêm chủng quốc gia cùng với sự truyền thông mạnh mẽ của chính phủ nên các đối tượng được tiếp cận sớm hơn [12].

Ngoài ra, chúng tôi ghi nhận được 47% đối tượng sẽ sẵn sàng phổ biến kiến thức về tiêm vắc xin HPV cho người khác. Điều này còn rất thấp so với nghiên cứu của Yingnan Liu (2018), ghi nhận “82,3% nam giới và 76,1% nữ giới sẵn sàng đưa ra khuyến nghị cho bạn bè tiêm ngừa HPV” [11]. Lý giải cho sự khác biệt này, do đối tượng của chúng tôi là học sinh Trung học phổ thông, kèm theo đó là sự hạn chế về kiến thức về vắc xin dẫn đến tỉ lệ học sinh sẵn sàng phổ biến vắc xin còn thấp.

Cuối cùng, tại nghiên cứu này cho thấy, có 86,5% số đối tượng có “Thực hành chung chưa đúng”, đây là một con số rất cao. Điều này thấp hơn nhiều với nghiên cứu của tác giả Phạm Minh Tuệ (2021) sinh viên nữ khoa Xét nghiệm Trường Đại học kỹ thuật y tế Hải Dương có 39,87% đối tượng có thực hành đúng [13]. Nguyên nhân của sự khác biệt trên là chênh lệch độ tuổi ở 2 nghiên cứu.

#### 4.2. Một số yếu tố liên quan đến thực hành tiêm vắc xin HPV ở học sinh Trung học phổ thông Long Mỹ tại thị xã Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang

Trong nghiên cứu này nhận thấy rằng có sự liên quan giữa giới tính và thực hành chung của đối tượng nghiên cứu. Theo đó học sinh giới tính nữ có xu hướng có thực hành chung đúng cao hơn học sinh là nam. Kết quả này tương tự với một vài nghiên cứu đã được thực hiện trước đây [11], [14]. Điều này là hoàn toàn hợp lý, có thể lý giải rằng là do quan niệm vắc xin HPV chỉ dành cho nữ giới đã trở thành một cản trở khiến cho giới tính nam không được chú trọng trong các chiến dịch truyền thông và giáo dục sức khỏe về tiêm phòng vắc xin HPV. Từ đó khiến giới tính nam không có đủ kiến thức và có nhiều e ngại khi thực hành tiêm chủng phòng ngừa vắc xin HPV.

Trong nghiên cứu này chúng tôi thấy được sự liên quan giữa trình độ học vấn cha của đối tượng là cấp 1 – cấp 2 có thực hành chung đúng thấp hơn nhóm cấp 3 trở lên. Cùng lúc đó, học sinh có cha làm nghề “Làm ruộng, chăn nuôi, buôn bán” cũng có thực hành chung chưa đúng cao hơn nhóm có cha làm “Viên chức, công chức”. Điều này có thể hợp lý khi một nghiên cứu khác ý định tiêm chủng có ý nghĩa thống kê với các bậc cha mẹ có trình độ học vấn cao [15], trong khi đó có nghiên cứu lại đưa ra kết quả khác với nghiên cứu của chúng tôi [11]. Lý do có thể do nước ta còn trong giai đoạn phát triển nên nhóm cha mẹ là nhóm đối tượng chuyển giao để tiếp cận nhiều thông tin về y tế nên sự khác biệt này là hoàn toàn hợp lý. Ngoài ra trong nghiên cứu này cũng không thấy sự liên quan giữa thực hành chung đúng và trình độ học vấn của người giám hộ.

Chúng tôi cũng ghi nhận được sự liên quan giữa việc chưa từng nghe cũng như chưa tìm kiếm thông tin về vắc xin HPV của đối tượng với thực hành chung chưa đúng. Điều này có thể các chương trình truyền thông về vắc xin HPV chưa hoạt động thật sự mạnh mẽ và chưa bao phủ đủ để tác động đến nhóm đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi, trong khi đây là nhóm đối tượng với độ tuổi và hành vi tình dục phù hợp nhất để tiêm vắc xin HPV từ đó tỷ lệ tiêm vắc xin không thực sự cao. Do đó việc tăng cường truyền thông về HPV trên các phương tiện cũng như các nền tảng mạng xã hội là thật sự cần thiết.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ tiêm vắc xin HPV ở học sinh Trung học phổ thông Long Mỹ rất thấp chỉ 5,3%. Các yếu tố giới tính, trình độ học vấn, nghề nghiệp của cha học sinh, từng nghe, tìm kiếm thông tin về vắc xin có mối liên quan thuận chiều với thực hành đúng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trung tâm kiểm soát bệnh tật Thành phố Hồ Chí Minh. 2020. Những điều cần biết về HPV (Human Papilloma Virus). Tại trang web <https://trungtamytequan8.medinet.gov.vn/chuyen-muc/nhung-dieu-can-biet-ve-hpv-human-papilloma-virus-cmobile16264-33909.aspx>.
2. World Health Organization. 2022. Cervical cancer. Tại trang web <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>.
3. Châu Văn Trờ và Diệp Thắng. Chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân nam sùi mào gà tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh. *Journal of 108-Clinical Medicine and Phamarcy*. 2020. 15(3),
4. Mai Mộc Thảo. 2022. Vắc xin HPV là gì? Giá tiêm HPV hiện nay là bao nhiêu? Tại trang web <https://vnvc.vn/vac-xin-hpv/>.
5. Song-Nan Chow, Ruey Soon, Jong Sup Park, Chitsanu Pancharoen, You Lin Qiao et al. Knowledge, attitudes, and communication around human papillomavirus (HPV) vaccination amongst urban Asian mothers and physicians. *Vaccine*. 2010. 28(22), 3809-3817, <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2010.03.027>.

6. Hồ Thị Phương Thảo, Đinh Thị Phương Minh, Phan Thị Hồng Ngọc, Trần Thị Kim Anh và Trần Thị Sơn Bằng. Tình hình nhiễm HPV ở những phụ nữ đến khám tại Bệnh viện Trung ương Huế. *Tạp chí Phụ sản*. 2012. 10(3), 187-191, <https://www.doi.org/10.46755/vjog.2012.3.164>.
  7. Nguyễn Duy Ánh. Nghiên cứu tỷ lệ mắc HPV và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản ở Hà Nội. *Am J Respir Crit Care Med*. 2022. 167(5), 695-701, <https://doi.org/10.51298/vmj.v512i1.2218>.
  8. Lâm Đức Tâm, Trần Ngọc Dung và Nguyễn Vũ Quốc Huy. Nghiên cứu tỷ lệ nhiễm Human Papilloma Virus và các yếu tố liên quan của phụ nữ từ 18 đến 69 tuổi tại thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Phụ sản*. 2013. 11(2), 83-88, <https://www.doi.org/10.46755/vjog.2013.2.390>.
  9. Akiko Kamimura, Ha N Trinh, Shannon Weaver, Alla Chernenko, Lindsey Wright et al. Knowledge and beliefs about HPV among college students in Vietnam and the United States. *Journal of infection and public health*. 2018. 11(1), 120-125, <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2017.06.006>.
  10. Nguyễn Thị Xuân Liễu và Dương Huệ Phương. Khảo sát kiến thức về ung thư cổ tử cung và tiêm vaccine ngừa HPV của nữ sinh viên khoa Dược năm thứ 5 Đại học Nguyễn Tất Thành. *Journal of Science and Technology*. 2020. 3(2).
  11. Yingnan Liu, Na Di và Xia Tao. Knowledge, practice and attitude towards HPV vaccination among college students in Beijing, China. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2020. 16(1), 116-123, <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1638727>
  12. Fairuz Fadhilah Mohd Jalani, Mohd Dzulkhairi Mohd Rani, Iina Isahak, Muhammad Shamsir Mohd Aris và Nuruliza Roslan. Knowledge, attitude and practice of human papillomavirus (HPV) vaccination among secondary school students in rural areas of Negeri Sembilan, Malaysia. *International journal of collaborative research on internal medicine & public health*. 2016. <https://oarep.usim.edu.my/jspui/handle/123456789/3585>.
  13. Phạm Minh Tuệ, Nguyễn Thị Giang và Nguyễn Thị Huyền. Kiến thức, thái độ, thực hành tiêm vắc xin phòng ung thư cổ tử cung của sinh viên nữ khoa Xét nghiệm Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương năm 2021. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023. 526(1A), <https://doi.org/10.51298/vmj.v526i1A.5352>.
  14. Bach Xuan Tran, Phung Tat Quoc Than, Tien Thuy Ngoc Doan, Huong Lan Thi Nguyen, Hue Thi Mai và cộng sự. Knowledge, attitude, and practice on and willingness to pay for human papillomavirus vaccine: a cross-sectional study in Hanoi, Vietnam. *Patient preference and adherence*. 2018. 945-954, <https://doi.org/10.2147/PPA.S165357>.
  15. Patricia A Koplas, Jessica Braswell và T Saray Smalls. Uptake of HPV vaccine in traditional-age undergraduate students: Knowledge, behaviors, and barriers. *Journal of American College Health*. 2019. 67(8), 762-771, <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1512499>.
-