

# THE STATUS OF FULL AND ON- SCHEDULE VACCINATION WITH 8 TYPES OF VACCINES AMONG CHILDREN UNDER 1 YEAR OLD AT QUAN TRIEU WARD, THAI NGUYEN CITY

Tran Thi Phuong Minh\*, Le Thi Thanh Hoa, Nguyen Thi Sau

*Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy*

Received 02/04/2021

Revised 09/04/2021; Accepted 16/04/2021

## ABSTRACT

Vaccination is one of the greatest achievements of modern medicine. The expanded program on immunization has significantly reduced the morbidity and the mortality of children under 5 years old caused by infectious diseases. Alongside the achievements of the expanded program on immunization, in recent years, some diseases that had vaccines still outbreaked in some locals. To improve the efficiency of the vaccination program, we conduct this study with this following target: To describe the status of full and on schedule vaccination with 8 types of vaccines among children under 1 year old at Quan Trieu Ward, Thai Nguyen City. Research subjects and methods: The descriptive, cross-sectional study was conducted among 105 children by immediately interviewing the major caregivers and checking the vaccination records. Research results: The complete vaccination coverage for each vaccine: Hepatitis B: 99%, TB: 100%, DPT-Hib: 99%, polio: 99% and measles: 100%. The rates of on-schedule vaccination for each type of vaccines are: Hepatitis B: 83.8%, TB: 87.6%, DPT-Hib: 83.8%, polio: 83.8% and measles: 71.4%. The complete vaccination coverage of 8 types of vaccines is 99% whilst the on-schedule vaccination rate of 8 types of vaccines is only 57.1%.

*Keywords:* The expanded program on immunization, full vaccination, on schedule vaccination, vaccines, children under 1 year old.

---

\*Corresponding author

Email address: [linhtrang249@gmail.com](mailto:linhtrang249@gmail.com)

Phone number: (+84) 912 868 111

<https://doi.org/10.52163/yhcd.v62i4.123>



# THỰC TRẠNG TIÊM CHỦNG MỞ RỘNG ĐẦY ĐỦ, ĐÚNG LỊCH Ở TRẺ DƯỚI 12 THÁNG TUỔI TẠI PHƯỜNG QUAN TRIỀU, THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN

Trần Thị Phương Minh\*, Lê Thị Thanh Hoa, Nguyễn Thị Sáu

*Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên*

Ngày nhận bài: 02 tháng 04 năm 2021

Chỉnh sửa ngày: 09 tháng 04 năm 2021; Ngày duyệt đăng: 16 tháng 04 năm 2021

## TÓM TẮT

Tiêm chủng là một trong những thành tựu lớn nhất của y học hiện đại. Bên cạnh thành quả của chương trình tiêm chủng mở rộng, trong những năm gần đây, vẫn có sự bùng phát dịch của một số bệnh đã có vắc xin ở một số địa phương. Góp phần nâng cao hiệu quả công tác tiêm chủng, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm thực hiện mục tiêu: Mô tả thực trạng tiêm chủng mở rộng đầy đủ, đúng lịch ở trẻ dưới 12 tháng tuổi tại phường Quan Triều, thành phố Thái Nguyên năm 2020. Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp mô tả, thiết kế cắt ngang trên 105 trẻ thông qua phỏng vấn trực tiếp người nuôi dưỡng chính và sổ tiêm chủng. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ cho từng loại vắc xin là: Viêm gan B đạt 99%, lao 100%; DPT-Hib 99%; bại liệt là 99% và sởi đạt 100%. Tỷ lệ tiêm chủng đúng lịch cho từng loại vắc xin là: Viêm gan B 83,8%, lao 87,6%; DPT-Hib 83,8%; bại liệt là 83,8% và Sởi đạt 71,4%. Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ 8 loại vắc xin 99%, đúng lịch 8 loại vắc xin là 57,1%. Như vậy tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ, đúng lịch các loại vắc xin còn thấp (57,1%).

*Từ khoá:* Tiêm chủng mở rộng, tiêm chủng đầy đủ, tiêm chủng đúng lịch, vắc xin, trẻ dưới 1 tuổi.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiêm chủng là một trong những thành tựu lớn nhất của y học hiện đại. Chương trình tiêm chủng mở rộng đã góp phần làm giảm đáng kể tỷ lệ mắc và chết của trẻ em dưới 5 tuổi về các bệnh truyền nhiễm. Tiêm chủng đầy đủ và đúng lịch không chỉ có tác dụng phòng bệnh đối với trẻ mà còn mang lại những lợi ích to lớn đối với xã hội và là một chương trình mang tính nhân văn sâu sắc, đặc biệt có ý nghĩa với nhóm trẻ dưới 12 tháng tuổi, bởi đây là khoảng thời gian

đầu đời, thể chất của trẻ còn yếu [1], [2]. Tuy nhiên bên cạnh thành quả của chương trình tiêm chủng mở rộng, trong những năm gần đây, vẫn có sự bùng phát dịch của một số bệnh đã có vắc xin ở một số địa phương đặc biệt phải kể đến dịch sởi xảy ra cuối năm 2014 [3], [4] và dịch bạch hầu ở các tỉnh Tây Nguyên năm 2020 là rất đáng báo động [5], đa số ca mắc không rõ tiền sử tiêm chủng hoặc không được tiêm vắc xin dự phòng [5]. Phường Quan Triều là một phường nằm ở phía Bắc thành phố Thái Nguyên, tiếp giáp với huyện Phú Lương. Đây là phường nằm

\*Tác giả liên hệ

Email: linhtrang249@gmail.com

Điện thoại: (+84) 912 868 111

<https://doi.org/10.52163/yhcd.v62i4.123>

xa trung tâm thành phố, với đặc điểm kinh tế, xã hội đa dạng. Góp phần nâng cao hiệu quả công tác tiêm chủng, chúng tôi thực hiện nghiên cứu “**Thực trạng tiêm chủng mở rộng đầy đủ, đúng lịch ở trẻ dưới 12 tháng tuổi tại phường Quan Triều, thành phố Thái Nguyên**”, nhằm thực hiện mục tiêu:

*Mô tả thực trạng tiêm chủng mở rộng đầy đủ, đúng lịch ở trẻ dưới 12 tháng tuổi tại phường Quan Triều, thành phố Thái Nguyên năm 2020.*

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Người nuôi dưỡng chính của những trẻ trong độ tuổi 12 đến 23 tháng tuổi tại phường Quan Triều, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên.
- Sổ/phiếu tiêm chủng của trẻ
- Sổ sách theo dõi tiêm chủng tại Trạm Y tế phường Quan Triều

### 2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01/2020 đến tháng 12/2020.
- Địa điểm nghiên cứu: Phường Quan Triều, thành phố Thái Nguyên

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

**2.3.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, thiết kế cắt ngang

### 2.3.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Chọn mẫu mô tả quần thể theo phương pháp chủ đích. Chủ động chọn toàn bộ số hộ gia đình có trẻ nằm trong độ tuổi từ 12 đến 23 tháng tuổi tại phường Quan Triều, thành phố Thái Nguyên. Kết quả chọn được: 105 trẻ

### 2.4. Chỉ số nghiên cứu

- Tỷ lệ tiêm chủng từng loại vắc xin: Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ, đúng lịch từng loại.
- Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ, đúng lịch 8 loại vắc xin.
- Trung bình ngày tuổi, ngày tiêm chậm ở những trẻ tiêm vắc xin chậm lịch.

### 2.5. Kỹ thuật lấy mẫu

Dựa trên danh sách trẻ trong độ tuổi từ 12 đến 23 tháng của Trạm Y tế phường Quan Triều cung cấp, nhóm nghiên cứu sử dụng bộ câu hỏi phỏng vấn được thiết kế sẵn, phỏng vấn trực tiếp người chăm sóc chính của trẻ kết hợp với tra cứu sổ/phiếu tiêm chủng của trẻ.

Đối với trường hợp không giữ được sổ tiêm chủng, thông tin tiêm chủng của trẻ sẽ được thu thập từ phỏng vấn bà mẹ/người chăm sóc chính hoặc từ sổ tiêm chủng của Trạm Y tế phường. Các thông tin liên quan đến việc tiêm chủng của trẻ được ghi chép vào phiếu phỏng vấn.

### 2.6. Tiêu chí đánh giá (Căn cứ theo Thông tư số 38/2017/QĐ-BYT ngày 17/10/2017 - Bộ Y tế)

- Tiêm chủng đầy đủ: Một trẻ dưới 1 tuổi được coi là tiêm chủng đầy đủ nếu trẻ được tiêm chủng đủ các mũi vắc xin dự phòng 8 bệnh gồm: bệnh viêm gan vi rút B; bệnh lao; bệnh bạch hầu; bệnh ho gà; bệnh uốn ván; bệnh bại liệt; bệnh do Haemophilus influenzae týp b; bệnh sởi.
- Tiêm chủng đầy đủ, đúng lịch: Trẻ tiêm đủ tất cả các liều của 8 loại vắc xin và các liều đều tiêm đúng lịch theo khuyến cáo của chương trình tiêm chủng mở rộng quốc gia.

### 2.7. Xử lý số liệu

Số liệu được làm sạch, mã hóa, nhập trên phần mềm Epidata 3.1 và được xử lý trên phần mềm SPSS 18.0. Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức Trường ĐH Y Dược Thái Nguyên.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



**Bảng 1. Tỷ lệ tiêm chủng từng loại vắc xin ở trẻ dưới 12 tháng tuổi**

Loại vắc xin		Kết quả	Có tiêm		Không tiêm	
			SL	%	SL	%
Viêm gan B	Mũi 0		105	100	0	0
	Mũi 1		105	100	0	0
	Mũi 2		104	99,0	1	1,0
	Mũi 3		104	99,0	1	1,0
Bệnh lao (BCG)			105	100	0	0
Hib*	Mũi 1		105	100	0	0
	Mũi 2		104	99,0	1	1,0
	Mũi 3		104	99,0	1	1,0
Bệnh bại liệt	Mũi 1		105	100	0	0
	Mũi 2		104	99,0	1	1,0
	Mũi 3		104	99,0	1	1,0
Bệnh sởi			105	100	0	0

\*Hib: vắc xin dự phòng bệnh Bạch hầu – ho gà - uốn ván - Bệnh do *Haemophilus influenzae* týp b

**Nhận xét:** Tỷ lệ tiêm chủng các loại vắc xin mũi 1 đạt tỉ lệ 100%, từ mũi thứ 2 đạt 99%.

**Bảng 2. Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ, đúng lịch từng loại vắc xin ở trẻ dưới 12 tháng tuổi**

Loại vắc xin	Kết quả	Đầy đủ		Đúng lịch	
		SL	%	SL	%
Viêm gan B		104	99,0	88	83,8
Bệnh lao		105	100	92	87,6
Hib		104	99,0	88	83,8
Bệnh bại liệt		104	99,0	88	83,8
Bệnh sởi		105	100	75	71,4

**Nhận xét:** Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ từng loại vắc xin đạt 100% ở vắc xin phòng bệnh lao và bệnh sởi, còn các vắc xin viêm gan B, Hib, bại liệt đạt 99,0%.

Tỷ lệ tiêm chủng đúng lịch vắc xin phòng bệnh lao chiếm tỷ lệ cao nhất 87,6%, thấp nhất là vắc xin phòng bệnh sởi chỉ đạt 71,4%.

**Bảng 3. Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ, đúng lịch 8 loại vắc xin ở trẻ dưới 12 tháng tuổi**

Mức độ	Kết quả	Số lượng (n = 105)	%
	Đầy đủ	104	99,0
	Đúng lịch	60	57,1

**Nhận xét:** Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ cả 8 loại vắc xin đạt tỉ lệ 99,0%. Tỷ lệ tiêm chủng đúng lịch cả 8 loại vắc xin đạt 57,1%.

**Bảng 4. Trung bình ngày tuổi và ngày chậm ở thời điểm trẻ tiêm chậm lịch theo từng liều vắc xin theo khu vực**

Liều vắc xin chậm lịch		Ngày	Lịch chuẩn	N	d	TB
Viêm gan B	Mũi 0		0-24 h	2	11	10
	Mũi 1		59 - 88	8	160,2	72,2
	Mũi 2		89 - 118	11	188,5	70,5
	Mũi 3		119 - 148	14	231,3	83,3
Bệnh lao			0 - 30	13	39,8	9,8
Hib	Mũi 1		59 - 88	8	160,2	72,2
	Mũi 2		89 - 118	11	188,5	70,5
	Mũi 3		119 - 148	14	231,3	83,3
Bệnh bại liệt	Mũi 1		59 - 88	8	160,2	72,2
	Mũi 2		89 - 118	11	188,5	70,5
	Mũi 3		119 - 148	14	231,3	83,3
Bệnh sởi			269 - 298	30	352,9	54,9

\*N: Số trẻ tiêm chậm lịch; d: Số ngày tuổi TB của trẻ tiêm chậm lịch; TB: Số ngày trung bình đã tiêm chậm lịch

#### **Nhận xét:**

Số trẻ tiêm chậm vắc xin phòng bệnh sởi là lớn nhất (30 trẻ). Số trẻ tiêm chậm vắc xin phòng bệnh viêm gan B mũi 0 là nhỏ nhất, chỉ có 2 trẻ.

Số ngày trung bình chậm lịch của các mũi viêm gan B thứ 3 là lớn nhất (83,36 ngày). Số ngày trung bình chậm lịch của mũi lao là nhỏ nhất (9,8 ngày).

#### **4. BÀN LUẬN**

Dựa vào kết quả nghiên cứu bảng 1, chúng tôi nhận thấy tỷ lệ tiêm chủng từng loại vắc xin ở trẻ dưới 12

tháng tuổi đạt tỉ lệ cao, tỷ lệ có tiêm chủng các loại vắc xin mũi 1 đều đạt 100%, từ mũi thứ 2 đạt 99%. Tuy nhiên tỷ lệ tiêm đúng lịch thấp hơn, kết quả bảng 2 cho thấy tỷ lệ tiêm chủng đúng lịch vắc xin phòng bệnh lao chiếm tỷ lệ cao nhất 87,6%, thấp nhất là vắc xin phòng bệnh sởi chỉ đạt 71,4%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự nghiên cứu của tác giả Dương Anh Dũng [1], Nguyễn Thành Huế [6] và Phí Thị Hương Liên [2].

Bảng 3 cho thấy tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ cả 8 loại vắc xin đạt 99% so với kết quả nghiên cứu của Trần Thị Thúy Hà tại huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội năm 2019 là 93,33% [7], tương tự như nghiên cứu của Nguyễn Thành Huế là 97,77% [6]. Bên cạnh việc tiêm chủng đầy đủ thì tiêm chủng đúng lịch cho trẻ là hết sức quan trọng, nhằm tạo kháng thể kịp thời bảo vệ trẻ khỏi

các bệnh truyền nhiễm theo đúng độ tuổi. Trong nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ và đúng lịch tất cả 8 loại vắc xin ở trẻ dưới 1 tuổi chỉ đạt 57,1% so với nghiên cứu của Phạm Vương Ngọc tại 3 xã của tỉnh Hà Nam năm 2016 là 53% [3], Nguyễn Thành Huế tại khu vực ngoại thành Hà Nội năm 2016 là 59,14% [6] thì nghiên cứu của chúng tôi là tương tự.

Kết quả bảng 4 cho thấy số ngày trung bình chậm lịch của mũi lao, viêm gan B mũi 0 là khoảng 10 ngày, sởi là 54,9 ngày, các mũi tiêm còn lại đều chậm > 70 ngày. Như vậy số ngày tiêm chậm lịch trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với tác giả Phạm Vương Ngọc, hầu hết các mũi tiêm chỉ chậm < 40 ngày [3].

Như vậy mặc dù tỷ lệ trẻ được tiêm đầy đủ các mũi vắc xin khá cao nhưng tiêm đúng lịch thì chỉ trên 1 nửa số trẻ nghiên cứu được tiêm đúng lịch. Điều này sẽ khiến cho hiệu quả bảo vệ của vắc xin bị giảm sút, trẻ sẽ vẫn có nguy cơ mắc bệnh. Đây là vấn đề sức khỏe đặt ra cho y tế địa phương, cần phải có kế hoạch cải thiện tỷ lệ tiêm chủng đúng lịch cho trẻ dưới 1 tuổi nhằm đạt hiệu quả phòng bệnh tốt nhất.

## 5. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ cho từng loại vắc xin là: Viêm gan B đạt 99,05%, lao 100%; DPT-Hib 99,05%; bại liệt là 99,05% và Sởi đạt 100%.

- Tỷ lệ tiêm chủng đúng lịch cho từng loại vắc xin là: Viêm gan B 83,81%, lao 87,62%; DPT-Hib 83,81%; bại liệt là 83,81% và Sởi đạt 71,43%.

- Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ 8 loại vắc xin 99,05%, đúng lịch 8 loại vắc xin là 57,14%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Dung DA, Thai PQ, Lap HK, Status of immunization activities, knowledge, attitude and practice in expanded program on immunization at 2 bordering districts in Lang Son province in 2015, Journal of Preventive Medicine, 2017; 27(1): 77-80. (in Vietnamese)
- [2] Lien PTH, Cam NN, Fully immunized and scheduled situation of 8 vaccines among under 1 year old children and some associated factors in urban area of Hanoi in 2016, Journal of Preventive Medicine, 2017; 27(6): 118-121. (in Vietnamese)
- [3] Ngoc PV, Hoa DTP, Associated factors of full vaccination with 8 types of vaccine for children under 1 year in three communes of Ha Nam province in 2016, Journal of Nursing Science, 2016; 2(3): 104-111. (in Vietnamese)
- [4] Tu TT, Lien PTP, Trang TTH et al., Immunological features and some risk factors of severe measles in children in 2014, Journal of Pediatric Research and Practice, 2017; 2: 26-33. (in Vietnamese)
- [5] Ministry of Health - General Department of Preventive Medicine, Diphtheria Epidemic and major preventive methods, Report of disease containment Conference, 2020.
- [6] Hue NT, Giang LM, Cam NN, Fully vaccinated and scheduled situation of 8 vaccines for under 1 year old children and some related factors in suburban area of Hanoi in 2016, Journal of Preventive Medicine, 2017; 27(3): 98-101. (in Vietnamese)
- [7] Ha TTT, Dang LH, Than HD et al., Full immunization coverage and on schedule of vaccines in children under one year of age at Thanh Tri district in Hanoi in 2019, Journal of Preventive Medicine, 2020; 30(7): 59-62. (in Vietnamese)