

# Kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản của sinh viên, học viên thực hành tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2022

Nguyễn Thị Hải Hà<sup>1</sup>, Lê Kiến Ngãi<sup>1</sup>, Trần Quỳnh Anh<sup>2</sup>,  
Vũ Kim Quy<sup>1</sup>, Đỗ Minh Thuý<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Nhiễm khuẩn bệnh viện (NKBV) là những nhiễm khuẩn mắc phải trong thời gian người bệnh điều trị tại bệnh viện, làm gia tăng tình trạng bệnh tật, tử vong và tăng chi phí điều trị. Hiểu biết về kiểm soát NKBV của nhân viên y tế góp phần làm giảm nguy cơ NKBV. Tại các bệnh viện lớn nơi có số lượng đông các sinh viên, học viên đến tham gia thực hành, đây cũng là đối tượng quan trọng cần được đào tạo về kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện.

**Mục tiêu:** mô tả kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản trong nhóm sinh viên, học viên thực hành tại Bệnh viện Nhi Trung ương và một số yếu tố liên quan đến kiến thức của nhóm đối tượng nghiên cứu này.

**Phương pháp:** mô tả cắt ngang 412 sinh viên, học viên đến thực hành tại bệnh viện từ tháng 02/2022 đến tháng 03/2022.

**Kết quả:** 53,4% sinh viên, học viên có kiến thức chưa đạt về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản. Tuổi, trình độ học vấn, thâm niên công tác và việc đào tạo là những yếu tố liên quan đến kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản trong nhóm đối tượng nghiên cứu.

**Từ khóa:** kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản

## KNOWLEDGE ABOUT BASIC HOSPITAL INFECTION CONTROL OF STUDENTS, MEDICAL STAFFS WHO PRACTISING IN VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL IN 2022

Nosocomial infections are infections acquired during a patient's treatment at the hospital, which increases morbidity, mortality and increases treatment costs. Knowledge of hospital infection control by medical staff contributes to reducing the risk of hospital-acquired infections. In national hospitals where a large number of students and medical staffs come to practise, they are also important role in hospital infection control.

**Objectives:** Describe the knowledge of basic infection control in the group of students, medical staffs practicing at the Vietnam National Children's Hospital and some factors related to the knowledge of this research group.

**Method:** A cross-sectional study of 412 students, medical staffs who come practicing in the hospital from 02/2022 to 03/2022.

**Conclusion:** 53.4% of students and medical staffs have inadequate knowledge of basic infection control. Age, education, seniority and training are factors related to knowledge of infection control in the study population.

**Keywords:** basic infection control.

Nhận bài: 29-03-2023; Chấp nhận: 15-06-2023

Người chịu trách nhiệm: Nguyễn Thị Hải Hà

Email: haihanguyen.ytc@rich.org.vn

Bệnh viện Nhi Trung ương

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện (NKBV) tại các quốc gia Châu Âu chiếm khoảng 4,6% - 9,3% với tỷ lệ tử vong 1% (ước tính 50.000 ca tử vong mỗi năm [1]). Tại các bệnh viện khu vực Đông Nam Á, tỷ lệ mắc NKBV chung ở là 9,0%, tỷ lệ tử vong liên quan đến NKBV dao động từ 7% đến 46% [2].

Tại Việt Nam, tỷ lệ NKBV từ 3,5% đến 10% số người nhập viện. Năm 2008, một khảo sát trên 36 bệnh viện tại Việt Nam nhận thấy tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện là 7,8% [3]. Từ tháng 10/2012 đến tháng 9/2013, một nghiên cứu trên 7 bệnh viện trung ương và 7 bệnh viện tuyến tỉnh nhận thấy 29,5% bệnh nhân có ít nhất một nhiễm khuẩn bệnh viện (HAI), tỷ lệ mắc nhiễm khuẩn bệnh viện tại các đơn vị hồi sức trung bình 30,5% (dao động từ 5,6% - 60,9%) [4]. NKBV có tỷ lệ cao hơn ở nhóm đối tượng trong các đơn vị hồi sức và trên đối tượng trẻ nhỏ [5].

Nhân viên y tế đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện vấn đề nhiễm khuẩn bệnh viện, trong đó bao gồm cả nhóm sinh viên y khoa, học viên đến thực hành tại bệnh viện, đặc biệt ở các bệnh viện tuyến trung ương với số lượng sinh viên, học viên đến thực hành tại bệnh viện hàng năm tương đối lớn. Bệnh viện Nhi Trung ương, mỗi năm có khoảng gần 3.000 sinh viên học viên đến thực hành tại bệnh viện. Đây là nguồn nhân lực hỗ trợ rất lớn cho bệnh viện nhưng đồng thời cũng tiềm ẩn nhiều nguy cơ về vấn đề kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu "Mô tả kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản của sinh viên, học viên thực hành tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2022 và một số yếu tố liên quan đến kiến thức của nhóm đối tượng nghiên cứu này".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 2.1. Địa điểm, đối tượng và thời gian nghiên cứu

- Nghiên cứu được tiến hành tại Bệnh viện Nhi Trung ương

- Đối tượng: sinh viên, học viên đến thực hành tại bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 02/2022 đến tháng 03/2022 (chọn mẫu thuận tiện)

- Thời gian: Từ tháng 01/2022 đến tháng 05/2022.

### 2.2. Cỡ mẫu

Tổng số sinh viên, học viên tham gia vào nghiên cứu là 412

### 2.3. Biến số nghiên cứu

- Đặc điểm chung của đối tượng tham gia nghiên cứu gồm tuổi, giới, trình độ học vấn, thâm niên công tác

- Tỷ lệ sinh viên, học viên có kiến thức đạt về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản và từng phần kiến thức về KSNK (đại cương, vệ sinh tay, phòng hộ cá nhân (PHCN), phân loại chất thải rắn y tế)

- Một số yếu tố liên quan đến kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản của sinh viên, học viên (tuổi, trình độ học vấn, thâm niên công tác)

### 2.4. Công cụ và kỹ thuật thu thập thông tin

- Công cụ: sử dụng bộ câu hỏi

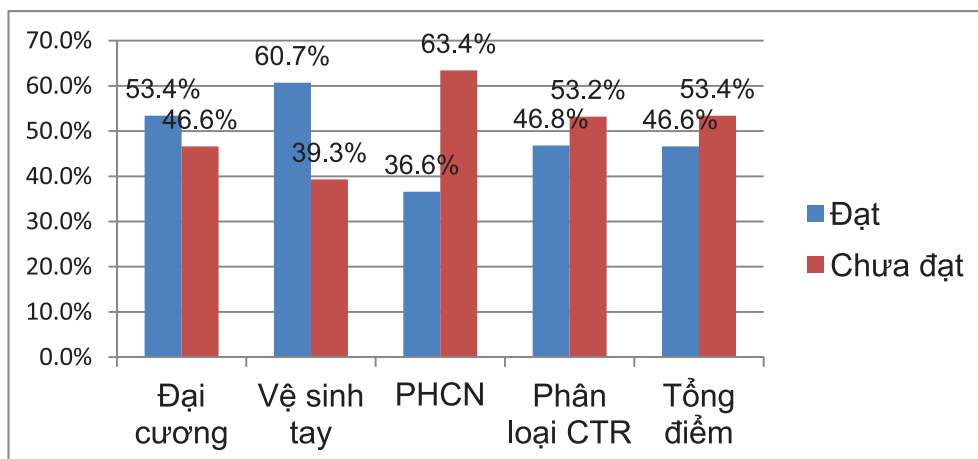
- Kỹ thuật thu thập thông tin: Cán bộ nghiên cứu phát vấn bộ câu hỏi cho đối tượng nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu tự điền dưới sự giám sát hỗ trợ của cán bộ nghiên cứu.

- Tiêu chí đánh giá: kiến thức được tính là đạt khi có tỷ lệ trả lời đúng trên 70%

### 2.5. Phương pháp xử lý số liệu: nhập liệu excel và phân tích bằng Stata 14.

## III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu được tiến hành trên 412 sinh viên, học viên đến thực hành tại bệnh viện, trong đó nam chiếm 33%, nữ chiếm 67%, trung vị của tuổi là 25, sinh viên chiếm 34,7% và học viên chiếm 65,3%. Trong nhóm học viên, thâm niên công tác dưới 5 năm chiếm 76,4% và trên 5 năm chiếm 23,6%.



**Biểu đồ 1.** Phân loại kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn theo từng phần kiến thức trong nhóm sinh viên, học viên (n=412)

**Nhận xét:** Tỷ lệ sinh viên, học viên kiến thức tốt về kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện cơ bản còn chưa cao, vẫn còn 53,4% có kiến thức chưa tốt. Trong đó phần kiến thức mà các đối tượng sinh viên, học viên còn hạn chế chủ yếu là kiến thức về phương tiện phòng hộ cá nhân và phân loại chất thải rắn y tế, tỷ lệ chưa đạt lần lượt là 63,4% và 53,2%.

**Bảng 1.** Mối liên quan giữa tuổi, trình độ học vấn với kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản của sinh viên, học viên (n=412)

Đặc điểm	Nội dung	Kiến thức về KSNK (n/%)		Tổng	OR (95% CI)
		Đạt	Chưa đạt		
Tuổi	Dưới 25 tuổi	90 38,3%	145 61,7%	235 100%	0,5 (0,3 - 0,7)
	Trên 25 tuổi	102 57,6%	75 42,4%	177 100%	
Trình độ học vấn	Sinh viên	42 29,0%	103 71%	145 100%	0,3 (0,2 - 0,5)
	Học viên (đã tốt nghiệp CĐ, ĐH)	150 56,2%	117 43,8%	267 100%	

**Nhận xét:** Tuổi và trình độ học vấn cũng liên quan với kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn. Nhóm sinh viên có kiến thức chỉ bằng 0,3 lần so với nhóm đối tượng học viên và tuổi dưới 25 chỉ có kiến thức đạt bằng 0,5 lần so với nhóm trên 25 tuổi

**Bảng 2.** Mối liên quan giữa thâm niên công tác với kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản của học viên (n=267)

Đặc điểm	Nội dung	Kiến thức về KSNK (n/%)		Tổng	OR (95% CI)
		Đạt	Chưa đạt		
Thâm niên công tác	Dưới 5 năm	111 54,4%	93 45,6%	204 100%	1,87 (1,24 - 2,82)
	Trên 5 năm	81 38,9%	127 61,1%	208 100%	

*Nhận xét:* học viên có thời gian hành nghề dưới 5 năm có kiến thức về KSNK tốt hơn nhóm hành nghề trên 5 năm là 1,87 lần (95%CI: 1,24 - 2,82).

**Bảng 3.** Sự khác biệt điểm trung bình về tổng điểm kiến thức giữa nhóm đã được đào tạo và chưa được đào tạo về KSNK trước đó (n=412)

Đào tạo về KSNK	N	Mean	95% CI	p
Đã được đào tạo	329	27,1 ± 3,8	26,7 - 27,5	0,0006
Chưa được đào tạo	83	25,5 ± 3,8	24,7 - 26,4	

*Nhận xét:* Nhóm đã được đào tạo về kiểm soát nhiễm khuẩn có điểm trung bình kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn cao hơn nhóm chưa được đào tạo khoảng 1,5 điểm. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành trên 412 sinh viên, học viên đến thực hành tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 02/2022 đến tháng 03/2022 nhận thấy 53,4% chưa đạt kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản.

Thực tế nhiều nghiên cứu cũng cho thấy tỷ lệ sinh viên, học viên có kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn chưa cao. Một nghiên cứu của Vũ Thị Thu Thủy và Trương Tuấn Anh về “Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ về phòng ngừa chuẩn của sinh viên điều dưỡng Trường Đại học Y khoa Vinh năm 2018” thì tỷ lệ sinh viên cử nhân điều dưỡng có kiến thức chưa đạt về phòng ngừa chuẩn là 94,1%[7]. Nghiên cứu của Lương Anh Vũ, Phạm Văn Tân và cộng sự về “Thực trạng kiến thức về vệ sinh tay của sinh viên đang học lâm sàng tại bệnh viện đa khoa Xanh Pôn năm 2019 - 2020” thì thấy tỷ lệ sinh viên có kiến thức đạt về vệ sinh tay là 58,2% [6]. Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của Lương Anh Vũ tại BVĐK Xanh Pôn.

Tuổi, trình độ học vấn, thâm niên công tác và đào tạo là những yếu tố có liên quan đến kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn cơ bản trong nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi.

Trong nghiên cứu của Trần Văn Long và Nguyễn Thảo Trúc Chi về “Thực trạng kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn của điều dưỡng viên tại một số khoa Ngoại bệnh viện đa khoa tỉnh Đắk Lắk” trong tháng 6 năm 2016 cho thấy điểm trung bình kiến thức ở nhóm điều dưỡng dưới 40 tuổi cao hơn so với nhóm trên 40 tuổi ( $p < 0,05$ )

[8]. Nghiên cứu của chúng tôi tuổi trên 25 tuổi có kiến thức tốt hơn nhóm dưới 25 tuổi, sự khác biệt này có thể do nhóm dưới 25 tuổi chủ yếu là sinh viên chưa tốt nghiệp, đồng thời tuổi lớn nhất trong nghiên cứu của chúng tôi là 40 nên cũng tương đồng với nghiên cứu của Trần Văn Long.

Trong nghiên cứu của Abdullah Gruda và Idriz Sopjani về “Kiến thức, thái độ, thực hành của điều dưỡng với kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện tại bệnh viện đại học Kosovo” trên 331 điều dưỡng với kinh nghiệm làm việc dưới 5 năm và trên 5 năm, cho thấy có mối liên quan giữa kinh nghiệm làm việc và kiến thức của điều dưỡng về kiểm soát nhiễm khuẩn, kinh nghiệm càng nhiều thì kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn càng tốt, nhóm có kinh nghiệm trên 5 năm có kiến thức tốt gấp 2,18 lần so với nhóm có kinh nghiệm làm việc dưới 5 năm (95% CI 1,01 - 4,71) [9]. Trong nghiên cứu của chúng tôi khác với nghiên cứu này, nhóm học viên có thâm niên công tác dưới 5 năm lại có kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn tốt hơn. Điều này có thể lý giải do nhóm này mới tốt nghiệp các trường cao đẳng, đại học và cũng là nhóm nhân viên mới nên sẽ được đào tạo kỹ hơn về các vấn đề nhiễm khuẩn bệnh viện.

Trong nghiên cứu của Bùi Văn Tùng và cộng sự về “Kiến thức về phòng ngừa chuẩn của sinh viên năm cuối trường Đại học Y Hà Nội năm 2021”, đối tượng đã được đào tạo về phòng ngừa chuẩn trước đây có điểm kiến thức đạt cao hơn gấp 1,47 lần so với nhóm chưa được đào tạo. Nghiên cứu của chúng tôi cũng có kết quả tương đồng, nhận thấy nhóm đã được đào tạo về kiểm

soát nhiễm khuẩn có kiến thức tốt hơn nhóm chưa được đào tạo.

## V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi rút ra kết luận như sau:

- Tỷ lệ học viên, sinh viên có kiến thức tốt về kiểm soát nhiễm khuẩn chưa cao, chỉ chiếm 46,6%.

- Tỷ lệ kiến thức tốt về kiểm soát nhiễm khuẩn khác nhau giữa các độ tuổi, tuổi tỷ lệ thuận với kiến thức tốt về kiểm soát nhiễm khuẩn, nhóm học viên và sinh viên trên 25 tuổi có kiến thức tốt hơn. Trình độ học vấn cũng có liên quan đến kiến thức và thái độ về kiểm soát nhiễm khuẩn, nhóm sinh viên có kiến thức tốt chỉ bằng 0,3 lần so với nhóm học viên;

- Trong nhóm học viên, đối tượng hành nghề dưới 5 năm có kiến thức đạt cao hơn 1,87 lần so với nhóm hành nghề trên 5 năm.

- Nhóm đã được đào tạo về kiểm soát nhiễm khuẩn có điểm trung bình cao hơn 1,5 điểm so với nhóm chưa được đào tạo.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge Clean Care Is Safer Care. Vol 3. World Health Organization; 2009.
2. **Ling ML, Apisarnthanarak A, Madriaga G.** The Burden of Healthcare-Associated Infections in Southeast Asia: A Systematic Literature Review and Meta-analysis. *Clinical Infectious Diseases* 2015;60(11):1690-1699. <https://doi.org/10.1093/cid/civ095>
3. **Thu TA, Hung NV, Quang NN et al.** A Point-Prevalence Study on Healthcare-Associated Infections in Vietnam: Public Health Implications. *Infection Control & Hospital Epidemiology* 2011;32(10):1039-1041. <https://doi.org/10.1086/661915>
4. **Phu VD, Wertheim HFL, Larsson M et al.** Burden of Hospital Acquired Infections and Antimicrobial Use in Vietnamese Adult Intensive Care Units. *PLoS ONE* 2016;11(1):e0147544. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147544>
5. **Le NK, HF W, Vu PD et al.** High prevalence of hospital-acquired infections caused by gram-negative carbapenem resistant strains in Vietnamese pediatric ICUs: A multi-centre point prevalence survey. *Medicine*. 2016;95(27):34099. <https://doi.org/10.1097/md.0000000000004099>
6. **Lương Anh Vũ, Phạm Văn Tân, Vũ Phong Túc, Đặng Thị Thu Nga.** Thực trạng kiến thức về vệ sinh tay của sinh viên đang học lâm sàng tại bệnh viện đa khoa Xanh Pôn năm 2019 - 2020. *Tạp chí Y học Thảm họa và Bông*. 2020;3.
7. **Vũ Thị Thu Thủy, Trương Tuấn Anh.** Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ về phòng ngừa chuẩn của sinh viên điều dưỡng Trường Đại học Y khoa Vinh năm 2018. *Tạp chí Khoa học Điều dưỡng*. 2018;1(2).
8. **Trần Văn Long, Nguyễn Thảo Trúc Chi.** Thực trạng kiến thức về kiểm soát nhiễm khuẩn của điều dưỡng viên tại một số khoa Ngoại bệnh viện đa khoa tỉnh Đắk Lắk. *Tạp chí Khoa học Điều dưỡng*. 2021;4(2).
9. **Abdullah Gruda, Idriz Sopjani.** The Knowledge, Attitudes and Practices of Nurses Toward Management of Hospital-acquired Infections in the University Clinical Center of Kosovo. *Mater Sociomed* 2017;29(2):84-87. <https://doi.org/10.5455/msm.2017.29.84-87>