

KNOWLEDGE AND PRACTICE OF NUTRITION TO IMPROVE HEIGHT AMONG FIRST AND SECOND YEAR MEDICAL STUDENTS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY IN 2022

Nguyen Thi Ngoc, Truong Thi Thanh Quy, Cao Thi Phuong Dung, Nguyen Thi Doan
Nguyen Thi Hien, Nguyen Thi Huong, Dang To Tam, Le Xuan Hung*

Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Dong Da district, Hanoi, Vietnam

Received: 20/02/2025

Revised: 21/3/2025; Accepted: 11/4/2025

ABSTRACT

Objective: To assess the knowledge, nutritional practices, and related factors influencing height development among first and second year medical students at Hanoi Medical University in 2022.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 295 first and second year students from the medical doctor and bachelor programs at Hanoi Medical University. Data were collected using a self-administered questionnaire covering knowledge, nutritional practices, and height measurements.

Results: 54.9% of students had good nutritional knowledge, 32.9% had moderate knowledge, and 12.2% had poor knowledge. Regarding dietary practices, 90.34% consumed milk, 83.97% consumed eggs, and 84.67% consumed high-protein foods. The rate of prolonged energy deficiency ranged from 23.81% to 31.0%, with a higher prevalence among female students.

Conclusion: Nutritional knowledge and practices are closely related to students' height. Enhancing awareness, improving nutritional practices, and increasing physical activity are crucial for improving students' height and overall health.

Keywords: Nutritional knowledge, nutritional practices, height, medical students.

*Corresponding author

Email: lexuanhung@hmu.edu.vn **Phone:** (+84) 911196443 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD4.2362**

Kiến thức, thực hành về dinh dưỡng cải thiện chiều cao của sinh viên Y1, Y2 Trường Đại học Y Hà Nội năm 2022

Nguyễn Thị Ngọc, Trương Thị Thanh Quý, Cao Thị Phương Dung, Nguyễn Thị Doan
Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Thị Hương, Đặng Tố Tâm, Lê Xuân Hưng*

Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, quận Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 20/02/2025

Ngày chỉnh sửa: 21/3/2025; Ngày duyệt đăng: 11/4/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kiến thức, thực hành dinh dưỡng và các yếu tố liên quan đến sự phát triển chiều cao của sinh viên năm nhất và năm hai Trường Đại học Y Hà Nội năm 2022.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 295 sinh viên năm nhất và năm hai hệ bác sĩ và cử nhân tại Trường Đại học Y Hà Nội. Dữ liệu được thu thập qua bảng câu hỏi tự điền về kiến thức, thực hành dinh dưỡng và chiều cao.

Kết quả: 54,9% sinh viên có kiến thức tốt về dinh dưỡng, 32,9% có kiến thức trung bình và 12,2% có kiến thức kém. 90,34% sinh viên tiêu thụ sữa, 83,97% tiêu thụ trứng và 84,67% tiêu thụ thực phẩm giàu protein. Tỷ lệ thiếu hụt năng lượng kéo dài là 23,81-31,0%, cao hơn ở nữ.

Kết luận: Kiến thức và thực hành dinh dưỡng có mối liên quan chặt chẽ với chiều cao của sinh viên. Cải thiện nhận thức, thực hành dinh dưỡng và tăng cường hoạt động thể chất là giải pháp quan trọng để nâng cao chiều cao của sinh viên.

Từ khóa: Kiến thức dinh dưỡng, thực hành dinh dưỡng, chiều cao, sinh viên y khoa.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chiều cao là một chỉ số quan trọng phản ánh tình trạng dinh dưỡng và sức khỏe tổng thể của cộng đồng [1]. Sự khác biệt về chiều cao giữa các quốc gia liên quan mật thiết đến điều kiện dinh dưỡng và môi trường sống [2]. Nghiên cứu của Rodriguez - Martinez A và cộng sự (2020) trên 65 triệu trẻ em và thanh thiếu niên từ 200 quốc gia cho thấy trẻ em ở các quốc gia thu nhập cao có chiều cao trung bình vượt trội hơn so với các quốc gia thu nhập thấp và trung bình [2].

Nhiều nghiên cứu đã chứng minh mối quan hệ giữa chế độ dinh dưỡng, lối sống và sự phát triển chiều cao. Esfarjani S.V và cộng sự (2023) cho thấy 30,2% học sinh trung học nữ có lối sống tốt, 67,2% ở mức trung bình và 2,6% kém, trong khi điểm số lối sống có mối tương quan tiêu cực có ý nghĩa thống kê với chiều cao ($p < 0,05$) [3]. Kim K và cộng sự (2021) khi phân tích dữ liệu từ NHANES ($n = 6116$) ghi nhận chỉ số chiều cao theo tuổi (HAZ) có mối tương quan tích cực với lượng tiêu thụ năng lượng, protein, vitamin A, D, E, B6, B12, thiamin, riboflavin, niacin, canxi và sắt [4].

Tại Việt Nam, nghiên cứu của Hoàng Thị Linh Ngọc và cộng sự (2021) cho thấy 31% sinh viên Y1 Trường Đại học Y Hà Nội thiếu năng lượng kéo dài [5]. Nguyễn Thành Chung và cộng sự (2024) ghi nhận chiều cao trung bình của nam sinh viên tại Phân hiệu Trường Đại học Y Hà Nội tại Thanh Hóa là $169,74 \pm 6,46$ cm và nữ sinh viên là $157,12 \pm 5,32$ cm; tỷ lệ thiếu hụt năng lượng kéo dài là 23,81% [6]. Vũ Quang Thắng và cộng sự (2023) nghiên cứu tại Trường Đại học Y Dược Hải Phòng cũng cho thấy tỷ lệ thừa cân - béo phì là 6,3% và thiếu hụt năng lượng kéo dài là 23,4% [7].

Tuy nhiên, kiến thức và thực hành dinh dưỡng nhằm cải thiện chiều cao ở sinh viên y khoa chưa được nghiên cứu đầy đủ. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá thực trạng kiến thức, thực hành dinh dưỡng cải thiện chiều cao của sinh viên Y1, Y2 Trường Đại học Y Hà Nội năm 2022, từ đó đề xuất các giải pháp can thiệp phù hợp.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên sinh viên đang theo học tại Trường Đại học Y Hà Nội trong năm học 2022.

*Tác giả liên hệ

Email: lexuanhung@hmu.edu.vn Điện thoại: (+84) 911196443 <https://doi.org/10.52163/ylc.v66iCD4.2362>



- Tiêu chuẩn lựa chọn: sinh viên năm 1, 2 đang theo học hệ bác sĩ hoặc cử nhân.

- Tiêu chuẩn loại trừ: sinh viên đã can thiệp phẫu thuật để thay đổi chiều cao hoặc gặp khó khăn trong giao tiếp hoặc mắc các bệnh liên quan đến trí tuệ.

2.2. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu được tính bằng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu cắt ngang. Với độ tin cậy 95% ($Z = 1,96$), tỉ lệ kiến thức dinh dưỡng ($p = 0,64$) và độ chính xác mong muốn là 0,1, cỡ mẫu tối thiểu cần thiết để đánh giá kiến thức dinh dưỡng là 216. Đối với thực hành dinh dưỡng ($p = 0,605$), cỡ mẫu tối thiểu là 250. Để bù đắp cho tỉ lệ không phản hồi (khoảng 10%), cỡ mẫu cuối cùng được xác định là 295. Thực tế có 295 đối tượng tham gia nghiên cứu.

4. Phương pháp thu thập thông tin

Dữ liệu được thu thập bằng bảng câu hỏi tự điền với các nội dung:

- Thông tin chung: bao gồm các thông tin nhân khẩu học và chiều cao của đối tượng nghiên cứu.

- Kiến thức về dinh dưỡng: bao gồm các câu hỏi về bữa ăn hợp lý, các chất dinh dưỡng cần cho sự phát triển chiều cao, nhóm thực phẩm và lựa chọn thực phẩm. Mỗi câu trả lời đúng được 1 điểm, sai không được điểm. Tổng điểm dao động từ 0 đến 32. Đánh giá kiến thức về dinh dưỡng:

+ Trả lời đúng dưới 50% câu hỏi: kiến thức kém.

+ Trả lời đúng 50-75% câu hỏi: kiến thức trung bình.

+ Trả lời đúng trên 75% câu hỏi: kiến thức tốt.

- Thực hành dinh dưỡng: sử dụng câu hỏi nhị phân (có/không) và thang đo tần suất để đánh giá việc sử dụng các thực phẩm tác động đến chiều cao.

2.5. Xử lý và phân tích số liệu

Dữ liệu được làm sạch, mã hóa và nhập vào phần mềm Stata 14 để phân tích. Số liệu được trình bày dưới dạng số trung bình, độ lệch chuẩn, tần số và tỉ lệ phần trăm.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Trường Đại học

Y Hà Nội. Đối tượng tham gia nghiên cứu được giải thích rõ về mục đích và ý nghĩa của nghiên cứu. Việc tham gia là hoàn toàn tự nguyện, các đối tượng có quyền từ chối tham gia bất cứ lúc nào. Thông tin thu thập được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 295)

Đặc điểm		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam	105	35,59
	Nữ	190	64,41
Sinh viên	Y1	147	49,83
	Y2	148	50,17
Ngành học	Bác sĩ đa khoa	85	29,10
	Bác sĩ y học dự phòng	27	9,28
	Bác sĩ y học cổ truyền	30	10,31
	Cử nhân điều dưỡng	19	6,53
	Cử nhân dinh dưỡng	38	13,06
	Cử nhân khúc xạ nhãn khoa	34	11,68
	Cử nhân xét nghiệm y học	14	4,81
	Cử nhân y tế công cộng	10	3,44
Nơi ở hiện tại	Nhà trọ	152	51,70
	Kí túc xá	77	26,19
	Nhà riêng	57	19,39
	Khác	8	2,72
Người sống cùng	Bạn bè	183	63,10
	Gia đình	65	22,41
	Ở một mình	37	12,76
	Khác	5	1,72

Bảng 1 cho thấy có 295 sinh viên tham gia nghiên cứu, gồm 35,59% nam và 64,41% nữ. Tỉ lệ sinh viên Y1 và Y2 tương đương (49,83% và 50,17%). Ngành học phổ biến nhất là bác sĩ đa khoa (29,10%). Đa số sinh viên sống tại nhà trọ (50,70%) và sống cùng bạn bè (63,10%).

Bảng 2. Kiến thức và thực hành dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu (n = 295)

Đặc điểm		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Bữa ăn hợp lý (đảm bảo 4 nhóm chất dinh dưỡng)		222	76,29
Nguyên tắc của một bữa ăn hợp lý	Cung cấp đủ năng lượng	26	8,87
	Tỉ lệ các chất dinh dưỡng hợp lý	20	6,83
	Đa dạng, đầy đủ 4 nhóm thực phẩm	9	3,07
	Tất cả các nguyên tắc trên	238	81,23

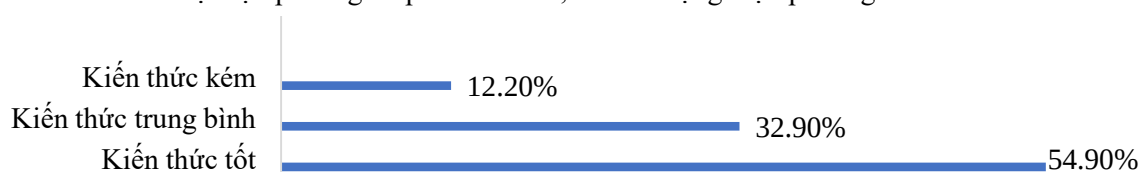
Đặc điểm		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Các chất dinh dưỡng cần cho phát triển xương	Canxi	271	92,49
	Vitamin D	254	86,99
	Protein	210	71,92
Vitamin có vai trò kích thích hấp thu canxi (vitamin D)		242	82,59
Đơn vị sữa và chế phẩm từ sữa trong 1 ngày của trẻ vị thành niên	5-6 đơn vị	56	19,05
	3-4 đơn vị	126	42,86
Thực phẩm hỗ trợ phát triển chiều cao (thực phẩm giàu protein)	Sữa và các chế phẩm từ sữa	254	86,99
	Thịt, cá	192	65,75
	Trứng	239	81,85
Thực phẩm giàu canxi	Sữa	230	78,77
	Phomat	214	73,29
	Các loại hạt, đậu, hạnh nhân	115	39,38
	Trứng	146	50,17

Bảng 2 chỉ ra đa số sinh viên có kiến thức tốt về bữa ăn hợp lý, với 76,29% đảm bảo đủ 4 nhóm chất dinh dưỡng và 81,23% nắm rõ các nguyên tắc của bữa ăn hợp lý. Hầu hết sinh viên biết tầm quan trọng của canxi (92,49%) và vitamin D (86,99%) cho sự phát triển xương. Về thực hành, 42,86% sinh viên tiêu thụ 3-4 đơn vị sữa/ngày và 19,05% tiêu thụ 5-6 đơn vị. Thực phẩm hỗ trợ chiều cao phổ biến nhất là sữa và các chế phẩm từ sữa (86,99%) và trứng (81,85%).

Bảng 3. Thực hành dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu (n = 295)

Đặc điểm		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Thực phẩm được coi là protein chuẩn (trứng và sữa)		163	55,82
Biện pháp dự phòng thiếu canxi (vitamin D)	Ăn nhiều cá, tôm, cua	183	62,03
	Uống sữa các loại	182	61,69
	Tăng hoạt động ngoài trời	187	63,39
	Dùng chế phẩm thuốc tăng cường canxi (vitamin D)	207	70,17
	Khác	4	1,36
Lựa chọn thực phẩm hỗ trợ tăng chiều cao	Sữa	262	90,34
	Trứng	241	83,97
	Phomat	169	59,09
	Thực phẩm giàu protein	243	84,67
	Thực phẩm giàu vitamin A	215	73,88
	Thực phẩm giàu kẽm	217	74,83
	Thực phẩm chức năng	123	42,86

Bảng 3 chỉ ra 55,82% sinh viên cho rằng trứng và sữa là thực phẩm giàu protein chuẩn. Về biện pháp dự phòng thiếu canxi, 70,17% sinh viên dùng chế phẩm thuốc bổ sung canxi và vitamin D, 63,39% tăng cường hoạt động ngoài trời. Sữa (90,34%) và trứng (83,97%) là thực phẩm hỗ trợ phát triển chiều cao phổ biến nhất. Ngoài ra, 84,67% sinh viên tiêu thụ thực phẩm giàu protein và 74,83% sử dụng thực phẩm giàu kẽm.



Biểu đồ 1. Phân loại kiến thức của đối tượng nghiên cứu (n = 295)

Biểu đồ 1 cho thấy phần lớn sinh viên có kiến thức tốt về dinh dưỡng (54,9%), trong khi 32,9% có kiến thức trung bình và 12,2% có kiến thức kém.

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy kiến thức và thực hành dinh dưỡng có vai trò quan trọng trong sự phát triển chiều cao của sinh viên. Cụ thể, tỉ lệ sinh viên có kiến thức tốt về dinh dưỡng đạt 54,9%, trong khi 32,9% có kiến thức trung bình và 12,2% có kiến thức kém. Đa số sinh viên (76,29%) nhận thức rõ về bữa ăn hợp lý, đảm bảo đầy đủ 4 nhóm chất dinh dưỡng. Ngoài ra, phần lớn sinh viên hiểu được vai trò của canxi (92,49%) và vitamin D (86,99%) trong sự phát triển của xương và chiều cao.

Nghiên cứu của Esfarjani S.V và cộng sự (2023) đã chứng minh mối tương quan nghịch có ý nghĩa thống kê giữa tổng điểm lối sống và chiều cao ở học sinh nữ trung học ($p < 0,05$) [3]. Tương tự, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mối liên quan chặt chẽ giữa kiến thức dinh dưỡng và chiều cao của sinh viên. Các sinh viên có kiến thức tốt hơn về dinh dưỡng thường có chế độ ăn uống cân bằng, giúp cải thiện chiều cao.

Bên cạnh đó, nghiên cứu của Kim K và cộng sự (2021) trên 6116 trẻ em tại Mỹ cũng cho thấy chỉ số chiều cao theo tuổi (HAZ) có mối liên quan tích cực với lượng tiêu thụ năng lượng, protein, vitamin và khoáng chất như canxi và sắt [4]. Điều này phù hợp với kết quả của nghiên cứu khi sinh viên có kiến thức tốt hơn về dinh dưỡng thường lựa chọn các thực phẩm giàu protein (84,67%), canxi (78,77%) và vitamin D (82,59%) - các yếu tố quan trọng trong phát triển chiều cao.

Kết quả từ nghiên cứu của Rodriguez - Martinez A và cộng sự (2020) cho thấy trẻ em ở các quốc gia có thu nhập cao thường có chiều cao trung bình vượt trội so với các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình nhờ điều kiện dinh dưỡng tốt hơn [2]. Do đó, sinh viên có kiến thức tốt về dinh dưỡng có xu hướng tiêu thụ nhiều thực phẩm giàu dinh dưỡng hơn, cải thiện sự phát triển chiều cao.

Thực hành dinh dưỡng của sinh viên trong nghiên cứu này cũng cho thấy mối liên quan đáng kể với chiều cao. Có đến 90,34% sinh viên lựa chọn sữa là thực phẩm hỗ trợ phát triển chiều cao, trong khi 83,97% chọn trứng và 84,67% chọn thực phẩm giàu protein. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thành Chung và cộng sự (2024) cho thấy chiều cao trung bình của sinh viên năm nhất ở Phân hiệu Trường Đại học Y Hà Nội tại Thanh Hóa là $169,74 \pm 6,46$ cm đối với nam và $157,12 \pm 5,32$ cm đối với nữ, và thực hành dinh dưỡng là yếu tố quan trọng trong sự phát triển thể chất [6].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Vũ Quang Thắng và cộng sự (2023) tại Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, trong đó sinh

viên có thói quen bổ sung sữa và các thực phẩm giàu canxi, protein có chiều cao trung bình và tỉ lệ suy dinh dưỡng thấp hơn [7]. Nghiên cứu của Vũ Thị Nhung (2022) cũng cho thấy sinh viên có chỉ số BMI cao hơn khi có thực hành dinh dưỡng tốt hơn, nhấn mạnh vai trò của thực hành ăn uống hợp lý trong việc cải thiện chiều cao [8].

Mặc dù sinh viên có kiến thức tốt về dinh dưỡng, tỉ lệ thiếu hụt năng lượng kéo dài vẫn chiếm tỉ lệ cao. Cụ thể, Hoàng Thị Linh Ngọc và cộng sự (2021) cho thấy 31% sinh viên thiếu hụt năng lượng kéo dài, trong đó tỉ lệ này cao hơn ở nữ (36,3%) so với nam (19,5%) [5]. Tương tự, nghiên cứu của Nguyễn Thành Chung và cộng sự (2024) ghi nhận tỉ lệ thiếu hụt năng lượng kéo dài là 23,81%, trong đó 8% ở nam và 31,96% ở nữ; việc thiếu hụt năng lượng kéo dài có thể ảnh hưởng tiêu cực đến sự phát triển chiều cao và sức khỏe tổng thể của sinh viên [6].

Theo Perkins J.M và cộng sự (2016), chiều cao là chỉ số tổng hợp phản ánh tình trạng dinh dưỡng trong suốt quá trình phát triển [1]. Sự thiếu hụt dinh dưỡng kéo dài có thể dẫn đến chiều cao thấp và tăng nguy cơ mắc các bệnh mạn tính. Do đó, cải thiện kiến thức và thực hành dinh dưỡng là yếu tố quan trọng để nâng cao chiều cao và sức khỏe tổng thể.

Bên cạnh dinh dưỡng, môi trường sống và hoạt động thể chất cũng đóng vai trò quan trọng trong phát triển chiều cao. Kết quả nghiên cứu này cho thấy 63,39% sinh viên tăng cường hoạt động ngoài trời để cải thiện sức khỏe và tăng khả năng hấp thu vitamin D. Điều này phù hợp với các nghiên cứu của Esfarjani S.V và cộng sự (2023), Kim K và cộng sự (2021), cho thấy hoạt động thể chất thường xuyên làm tăng khả năng hấp thu canxi và cải thiện chiều cao [3], [4].

Nghiên cứu của Rodriguez - Martinez A và cộng sự (2020) cũng chỉ ra rằng môi trường sống và điều kiện xã hội là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến chiều cao [2]. Sinh viên sống tại nhà trọ hoặc ký túc xá có xu hướng có chiều cao thấp hơn so với sinh viên sống cùng gia đình, do môi trường sống ảnh hưởng đến chất lượng dinh dưỡng và sự chăm sóc sức khỏe.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy mối liên quan chặt chẽ giữa kiến thức, thực hành dinh dưỡng và sự phát triển chiều cao của sinh viên. Sinh viên có kiến thức tốt về dinh dưỡng thường lựa chọn thực phẩm giàu protein, canxi và vitamin D, giúp cải thiện chiều cao. Tuy nhiên, tỉ lệ thiếu hụt năng lượng kéo dài vẫn cao (23,81-31,0%), đặc biệt ở nữ. Cải thiện nhận thức, thực hành dinh dưỡng và tăng cường hoạt động thể chất là giải pháp quan trọng để nâng cao chiều cao và sức khỏe của sinh viên y khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Perkins J.M, Subramanian S.V, Davey Smith G, Özaltin E, Adult height, nutrition, and population health, *Nutr Rev*, 2016 Mar, 74 (3): 149-65.
- [2] Rodriguez-Martinez A, Zhou B, Sophiea M.K, Bentham J, Paciorek C.J, Iurilli M.L et al, Height and body mass index trajectories of school-aged children and adolescents from 1985 to 2019 in 200 countries and territories: a pooled analysis of 2181 population-based studies with 65 million participants, *Lancet*, 2020 Nov 7, 396 (10261): 1511-24.
- [3] Esfarjani S.V, Zamani M, Ashrafizadeh S.S, Zamani M, Association between lifestyle and height growth in high school students, *J Fam Med Prim Care*, 2023 Dec, 12 (12): 3279-84.
- [4] Kim K, Melough M.M, Kim D, Sakaki J.R, Lee J, Choi K et al, Nutritional adequacy and diet quality are associated with standardized height-for-age among U.S children, *Nutrients*, 2021 May 16, 13 (5): 1689.
- [5] Hoàng Thị Linh Ngọc, Nguyễn Thị Thanh Hòa, Lê Thị Hương, Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của sinh viên Y1 Trường Đại học Y Hà Nội, *Tạp chí Nghiên cứu y học*, 2021, tập 146 (10): 192-197.
- [6] Nguyễn Thành Chung, Trần Ngọc Anh, Nguyễn Diệp Anh, Nguyễn Thúy Quyên, Nguyễn Hoàng Lan, Tình trạng dinh dưỡng của sinh viên năm nhất Phân hiệu Trường Đại học Y Hà Nội tại Thanh Hóa năm học 2023-2024, *Tạp chí Khoa học Điều dưỡng*, 2024, 7 (05): 148-153.
- [7] Vũ Quang Thắng, Hoàng Thị Huệ Anh, Nguyễn Minh Ngọc, Nguyễn Thị Thắm, Nguyễn Thị Thùy Linh, Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của sinh viên y đa khoa năm nhất Trường Đại học Y Dược Hải Phòng năm 2022, *Tạp chí Y học dự phòng*, 2023, tập 33 (1 phụ bản): 18.
- [8] Vũ Thị Nhung, Tình trạng dinh dưỡng và một số chỉ số sinh học của sinh viên đại học chính quy năm thứ 2 Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2022, 516 (1): 106-110.

