

Mối liên quan giữa hoạt động thể chất với chất lượng giấc ngủ và một số chỉ số sức khỏe của sinh viên điều dưỡng Trường Đại học Khoa học Sức khỏe

Nguyễn Ngọc Tố Uyên, Nguyễn Tăng Thành, Nguyễn Thái Thiên Trúc, Nguyễn Minh Ngọc Tuyền, Tống Thị Mỹ Xuyên, Lê Thị Ngọc Mỹ*



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

TÓM TẮT

Mở đầu: Sinh viên điều dưỡng thường phải đối mặt với áp lực học tập và thực hành lâm sàng, dễ dẫn đến giảm mức độ hoạt động thể chất, rối loạn giấc ngủ và ảnh hưởng đến các chỉ số sức khỏe. Việc xác định mối liên quan giữa hoạt động thể chất, chất lượng giấc ngủ và các chỉ số sức khỏe có ý nghĩa quan trọng trong định hướng các biện pháp nâng cao sức khỏe cho sinh viên.

Mục tiêu: Mô tả mức độ hoạt động thể chất, chất lượng giấc ngủ và các chỉ số sức khỏe của sinh viên điều dưỡng. Đồng thời phân tích mối liên quan và tương quan giữa hoạt động thể chất với chất lượng giấc ngủ và các chỉ số sức khỏe.

Phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích trên 338 sinh viên điều dưỡng tại Trường Đại học Khoa học Sức khỏe. Hoạt động thể chất được đánh giá bằng thang đo GPAQ, chất lượng giấc ngủ được đánh giá bằng thang đo PSQI, các chỉ số sức khỏe bao gồm BMI, huyết áp và mạch được đo trực tiếp.

Kết quả: Tỷ lệ sinh viên điều dưỡng đạt mức hoạt động thể chất theo khuyến nghị của Tổ chức Y tế Thế giới là 81,7% và chất lượng giấc ngủ tốt là 64,5%. Hoạt động thể chất có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với chất lượng giấc ngủ ($p < 0,05$) và ghi nhận tương quan nghịch yếu có ý nghĩa thống kê giữa điểm hoạt động thể chất với điểm chất lượng giấc ngủ ($r = -0,166$; $p = 0,002$). Đồng thời chưa ghi nhận tương quan tuyến tính có ý nghĩa thống kê giữa điểm hoạt động thể chất với BMI, huyết áp và mạch ($p > 0,05$).

Kết luận: Hoạt động thể chất có liên quan có ý nghĩa thống kê với chất lượng giấc ngủ ở sinh viên điều dưỡng.

Từ khóa: Sinh viên điều dưỡng, hoạt động thể chất, chất lượng giấc ngủ, chỉ số sức khỏe

Trường Đại học Khoa học Sức khỏe - Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Liên hệ

Lê Thị Ngọc Mỹ, Trường Đại học Khoa học Sức khỏe - Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Email: ltnmy@uhs.vnu.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 24-12-2025
- Ngày sửa đổi: 10-02-2026
- Ngày chấp nhận: 23-04-2026
- Ngày đăng: 18-06-2026

DOI: <https://doi.org/10.32508/vnuhcmj-hs.v7i1.738>



Check for updates

Bản quyền

© Tạp chí ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.

GIỚI THIỆU

Hoạt động thể chất (HĐTC) theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) là mọi vận động do cơ xương tạo ra làm tiêu hao năng lượng và có vai trò quan trọng trong duy trì sức khỏe¹. Thực hiện HĐTC thường xuyên giúp phòng ngừa và kiểm soát các bệnh không lây nhiễm như tim mạch, tăng huyết áp, đột quỵ, tiểu đường và một số bệnh ung thư. Bên cạnh lợi ích về thể chất, HĐTC còn cải thiện sức khỏe tinh thần, giảm căng thẳng và góp phần nâng cao chất lượng giấc ngủ (CLGN) ở sinh viên điều dưỡng (SVDD)². Tuy nhiên, tỷ lệ SVDD không đạt mức HĐTC theo khuyến nghị còn cao; tại Việt Nam ghi nhận 52,4% SVDD có mức độ HĐTC thấp³. Thiếu vận động có thể liên quan đến thay đổi về cân nặng và các chỉ số sức khỏe (CSSK); một nghiên cứu tại Đại học Y dược Cần Thơ ghi nhận 20% sinh viên các ngành khoa học sức khỏe thừa cân, béo phì⁴. Đồng thời, CLGN kém ở SVDD cũng được báo cáo ở mức cao (56,8%)⁵.

Mặc dù đã có các bằng chứng về mối liên quan giữa HĐTC và giấc ngủ ở nhóm ngành sức khỏe⁶, nhưng tại Việt Nam các nghiên cứu đánh giá đồng thời cả HĐTC, CLGN và CSSK ở SVDD còn hạn chế, đặc biệt tại các trường đại học thuộc khối khoa học sức khỏe. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm bổ sung thêm bằng chứng khoa học cho nhóm đối tượng này.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

Đối tượng nghiên cứu

SVDD năm 1 (năm 2025), năm 2 (năm 2024), năm 3 (năm 2023) đang theo học tại Trường Đại học Khoa học Sức khỏe từ tháng 9/2025 đến tháng 10/2025.

Tiêu chuẩn chọn vào

SVDD năm 1 (năm 2025), năm 2 (năm 2024) và năm 3 (năm 2023) đang theo học tại khoa Điều dưỡng trường Đại học Khoa học Sức khỏe, đồng ý tham gia nghiên cứu và trả lời đầy đủ các câu hỏi khảo sát.

Tiêu chuẩn loại ra

Trích dẫn bài báo này: Ngọc Tố Uyên N, Tăng Thành N, Thái Thiên Trúc N, Minh Ngọc Tuyền N, Thị Mỹ Xuyên T, Thị Ngọc Mỹ L. **Mối liên quan giữa hoạt động thể chất với chất lượng giấc ngủ và một số chỉ số sức khỏe của sinh viên điều dưỡng Trường Đại học Khoa học Sức khỏe.** VNUHCM J. Health Sci. 2026; 7(1):947-954.

SVĐĐ không có mặt tại thời điểm diễn ra nghiên cứu, có bệnh lý liên quan đến rối loạn nhận thức; không hoàn thiện bộ câu hỏi.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích và sử dụng bảng câu hỏi có cấu trúc.

Cỡ mẫu-phương pháp lấy mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỷ lệ với dân số hữu hạn⁶

$$n \geq \frac{N \cdot Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p(1-p)}{d^2(N-1) + Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p(1-p)}$$

Trong đó:

n: là cỡ mẫu cần thiết cho nghiên cứu (người);

p: là tỷ lệ ước lượng. Theo nghiên cứu của Alhusami Minatallah, chọn p là 0,705⁷;

d: là độ chính xác tuyệt đối mong muốn, chọn d = 0,03;

α : sai lầm loại 1, chọn $\alpha = 0,05$; ứng với độ tin cậy, mức ý nghĩa thống kê 95%;

Z: độ tin cậy đòi hỏi. Với độ tin cậy 95% thì Z = 1,96;

N: Dân số mục tiêu bao gồm tổng số SV các lớp điều dưỡng đang học tập tại trường Đại học Khoa học Sức khỏe (468 SV). Thay các giá trị trên vào công thức, ta được n $\approx$ 338 sinh viên.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện trong dân số mục tiêu cho đến khi đạt đủ cỡ mẫu tính toán (n = 338).

Phương pháp chọn mẫu

Nghiên cứu thu thập thông tin dựa vào bộ câu hỏi soạn sẵn gồm 3 phần với 30 câu hỏi:

Phần A: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (ĐTNC), gồm 5 câu hỏi.

Phần B: Bộ câu hỏi Hoạt động thể lực toàn cầu (Global Physical Activity Questionnaire – GPAQ) phiên bản Tiếng Việt của Huỳnh Hồ Phúc Tường⁸, đã chứng minh độ tin cậy ngắn hạn (10 ngày) dao động từ 0,83 - 0,96 trong khi độ tin cậy dài hạn (3 tháng) là 0,53 - 0,83, gồm 16 câu hỏi về mức độ tham gia các HĐTC của cá nhân trong ba lĩnh vực chính: hoạt động trong công việc, di chuyển và giải trí. Dữ liệu thu thập được chuẩn hóa sang đơn vị MET-phút/tuần dựa trên nguyên tắc tính tổng năng lượng tiêu hao. Cụ thể, tổng điểm HĐTC được xác định bằng tổng tích số của tần suất (số ngày/tuần), thời lượng (phút trung bình/ngày) và hệ số cường độ tương ứng của từng lĩnh vực; trong đó, các hoạt động cường độ mạnh được quy đổi với hệ số 8,0, trong khi hoạt động cường độ trung bình và hoạt động di chuyển áp dụng hệ số 4,0. Bên cạnh đó, thời gian dành cho hành vi tĩnh được ghi

nhận tách biệt bằng đơn vị phút/ngày nhằm đánh giá lối sống thụ động và không được cộng vào tổng MET. Dựa trên kết quả tính toán, đối tượng nghiên cứu được phân loại theo khuyến nghị của WHO thành hai nhóm: nhóm đạt chuẩn khuyến nghị về HĐTC (tổng mức vận động ≥ 600 MET-phút/tuần) và nhóm chưa đạt chuẩn (tổng mức vận động < 600 MET-phút/tuần).

Phần C: Bộ câu hỏi CLGN được đánh giá bằng thang đo Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) phiên bản tiếng Việt được Tô Minh Ngọc và cộng sự đã chứng minh độ tin cậy hệ số Crombach's alpha đạt 0,789 độ nhạy 87,76%, độ đặc hiệu 75% nhằm phản ánh tình trạng giấc ngủ trong 01 tháng gần nhất⁹. PSQI gồm 09 câu hỏi, được chia thành 07 thành phần: CLGN chủ quan, thời gian đi vào giấc ngủ, thời lượng giấc ngủ, hiệu quả giấc ngủ, rối loạn giấc ngủ, sử dụng thuốc ngủ và rối loạn chức năng ban ngày. Mỗi thành phần được chấm điểm từ 0–3, tổng điểm PSQI dao động từ 0–21 điểm, trong đó điểm số cao hơn phản ánh chất lượng giấc ngủ kém hơn. CLGN được phân loại thành tốt (PSQI < 5) và kém (PSQI ≥ 5).

Quy trình lấy mẫu

Nhóm nghiên cứu tiến hành xin danh sách SVĐĐ tại phòng đào tạo. Sau đó sàng lọc đối tượng tham gia dựa trên các tiêu chọn vào và tiêu chuẩn loại trừ đã thiết lập. Việc giới thiệu nghiên cứu diễn ra ngoài giờ học chính khóa để giảm thiểu ảnh hưởng đến lịch trình học tập của sinh viên và tối ưu hóa tỷ lệ tham gia. Sau khi được giải thích mục đích và xác nhận đồng ý tham gia, sinh viên sẽ được thu thập dữ liệu tại phòng 623, tầng 6, Nhà điều hành ĐHQG TP.HCM gồm hai giai đoạn.

Giai đoạn 1: Đo lường các chỉ số cơ thể: Để đảm bảo tính thống nhất và độ tin cậy, các chỉ số được đo lường bằng bộ công cụ chuẩn hóa từ Khoa Điều dưỡng, bao gồm: 04 máy đo huyết áp cơ hiệu Microlife, 02 thước đo chiều cao và 02 cân sức khỏe. Việc đo cân nặng và chiều cao được thực hiện ngay trước thời điểm ăn trưa nhằm loại bỏ các yếu tố gây nhiễu và giảm thiểu sai số sinh lý.

Giai đoạn 2: Sau khi hoàn tất việc đo lường, sinh viên được phát phiếu khảo sát. Đối tượng nghiên cứu hoàn thành phiếu tại chỗ và nộp lại ngay cho nhóm nghiên cứu để đảm bảo tính xác thực và bảo mật dữ liệu.

Phân tích thống kê

Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Thống kê mô tả được trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm đối với các biến định tính; trung bình và độ lệch chuẩn cho các biến định lượng.

Mối liên quan giữa mức độ HĐTC và các biến định tính (CLGN, phân loại BMI) được đánh giá bằng kiểm định Chi-square; trong trường hợp bảng 2 $\times$ 2, kết quả

được đối chiếu bằng kiểm định Fisher exact. Đối với các biến có một số nhóm với tần suất nhỏ (phân loại huyết áp và mạch), nghiên cứu chỉ trình bày phân bố mô tả theo mức độ HĐTC và không thực hiện kiểm định thống kê.

Phân tích tương quan giữa điểm HĐTC và các biến định lượng được thực hiện bằng hệ số tương quan Spearman do dữ liệu không phân phối chuẩn. Mức ý nghĩa thống kê được xác định với $p < 0,05$.

VẤN ĐỀ Y ĐỨC

Nghiên cứu đã nhận được sự đồng ý từ Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Quốc gia TP.HCM với quyết định số 03/QĐ-HĐĐĐ kí ngày 01 tháng 9 năm 2025.

KẾT QUẢ

Đặc điểm chung của sinh viên

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=338) (Nguồn: Kết quả phân tích từ phần mềm SPSS26.0)

Biến số		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	57	16,9
	Nữ	281	83,1
Dân tộc	Kinh	331	97,9
	Hoa	5	1,5
	Khác	2	0,6
Năm Học	Năm 1	144	42,6
	Năm 2	89	26,3
	Năm 3	105	31,1
Nơi ở	Nông Thôn	44	13,0
	Thành thị	294	87,0
Làm thêm	Có	87	25,7
	Không	251	74,3

ĐTNČ chủ yếu là nữ (83,1%); dân tộc Kinh (97,9%). SV năm nhất chiếm tỷ lệ cao (42,6%) và phần lớn SVĐĐ cư trú tại khu vực thành thị (87,0%) và chưa đi làm thêm (74,3%).

Mức độ hoạt động thể chất của sinh viên

Theo thang đo GPAQ, SVĐĐ đạt mức HĐTC theo khuyến nghị của WHO là 81,7%, trong khi có 18,3% chưa đạt theo khuyến nghị về HĐTC.

Mức độ chất lượng giấc ngủ của sinh viên

Theo thang đo PSQI, 64,5% SVĐĐ có CLGN tốt và 35,5% có CLGN kém.

Bảng 2: Đặc điểm chung của mức độ hoạt động thể chất (n=338) (Nguồn: Kết quả phân tích từ phần mềm SPSS26.0)

Phân loại HĐTC	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Không đủ	62	18,3
Đủ	276	81,7

Bảng 3: Mức độ chất lượng giấc ngủ (Nguồn: Kết quả phân tích từ phần mềm SPSS26.0)

Phân loại CLGN	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Kém	120	35,5
Tốt	218	64,5

Đặc điểm các chỉ số sức khỏe

Phần lớn sinh viên có huyết áp (77,8%) và mạch (87,3%) trong giới hạn bình thường, Tuy nhiên, chỉ có 49,4% sinh viên có BMI bình thường; tỷ lệ thừa cân và béo phì chiếm 32,8% theo tiêu chuẩn của IDI/WPRO dành cho người châu Á¹⁰.

Mối liên quan giữa hoạt động thể chất với chất lượng giấc ngủ và chỉ số BMI

Kết quả phân tích cho thấy HĐTC có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với CLGN của SVĐĐ ($p = 0,013$). Không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa HĐTC và phân loại BMI ($p = 0,195$)
Phân bố các mức huyết áp và mạch giữa hai nhóm HĐTC được trình bày trong Bảng 6. Do số lượng đối tượng ở một số nhóm nhỏ, nghiên cứu không đủ điều kiện để thực hiện kiểm định thống kê, vì vậy chưa thể kết luận về mối liên quan giữa HĐTC với hai chỉ số này.

Mối tương quan giữa hoạt động thể chất với chất lượng giấc ngủ và các chỉ số sức khỏe

Phân tích tương quan Spearman ghi nhận mối tương quan nghịch yếu nhưng có ý nghĩa thống kê giữa điểm HĐTC và điểm CLGN ($r = -0,166$; $p = 0,002$), cho thấy SVĐĐ có mức HĐTC cao hơn có xu hướng có CLGN tốt hơn. Không ghi nhận mối tương quan đơn điệu có ý nghĩa giữa HĐTC với BMI, huyết áp và mạch.

THẢO LUẬN

Đặc điểm chung của sinh viên

Nghiên cứu ghi nhận đa số là nữ (83,1%) (Bảng 1), phù hợp với đặc điểm phân bố giới tính đặc thù của ngành điều dưỡng tại Việt Nam. Cơ cấu giới này tương đồng với các nghiên cứu trước đây trên SVĐĐ và sinh viên khối ngành sức khỏe, trong đó nữ giới chiếm ưu thế rõ rệt^{3,11}. Tỷ lệ sinh viên năm nhất chiếm cao (42,6%) có thể liên quan đến quy mô tuyển sinh của nhà trường trong những năm gần đây, đồng

Bảng 4: Đặc điểm của các chỉ số sức khoẻ (Nguồn: Kết quả phân tích từ phần mềm SPSS26.0)

Biến số		Năm Học			Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
		Năm 1	Năm 2	Năm 3		
Huyết áp	Bình thường	102	74	87	263	77,8
	Tiến tăng huyết áp	26	10	13	49	14,5
	Tăng huyết áp GĐ1	13	2	4	19	5,6
	Tăng huyết áp GĐ2	3	3	1	7	2,1
Mạch	Chậm	3	2	0	5	1,5
	Bình thường	126	79	90	295	87,3
	Nhanh	15	8	15	38	11,2
BMI	Thiếu cân	21	17	22	60	17,8
	Bình Thường	82	39	46	167	49,4
	Thừa cân	18	15	13	46	13,6
	Béo phì độ I	16	14	15	45	13,3
	Béo phì độ II	7	4	9	20	5,9

Bảng 5: Mối liên quan giữa HĐTC với CLGN và BMI (Nguồn: Kết quả phân tích từ phần mềm SPSS26.0)

Biến số	Phân loại	Tổng số n (%)	HĐTC không đủ n (%)	HĐTC Đủ n (%)	Giá trị p
BMI (kg/m ²)	Thiếu cân	60 (100,0)	4 (6,7)	56 (93,3)	0,195
	Bình thường	167 (100,0)	34 (20,4)	133 (79,6)	
	Thừa cân	46 (100,0)	12 (26,1)	34 (73,9)	
	Béo phì độ I	45 (100,0)	7 (15,6)	38 (84,4)	
	Béo phì độ II	20 (100,0)	5 (25,0)	15 (75,0)	
PSQI	Tốt	218 (100,0)	31 (14,2)	187 (85,8)	-
	Kém	120 (100,0)	31 (25,8)	89 (74,2)	

Ghi chú: Kiểm định Chi-square; đối chiếu Fisher exact test với bảng 2x2.

Bảng 6: Phân bố huyết áp và mạch theo hoạt động thể chất (Nguồn: Kết quả phân tích từ phần mềm SPSS26.0)

Biến số	Phân loại	Tổng số n (%)	HĐTC không đủ n (%)	HĐTC đủ n (%)
Huyết áp	Bình thường	263 (100,0)	49 (18,6)	214 (81,4)
	Tiến tăng huyết áp	49 (100,0)	9 (18,4)	40 (81,6)
	Tăng huyết áp độ 1	19 (100,0)	2 (10,5)	17 (89,5)
	Tăng huyết áp độ 2	7 (100,0)	2 (28,6)	5 (71,4)
Mạch	Chậm (<60 l/p)	5 (100,0)	2 (40,0)	3 (60,0)
	Bình thường (60-100)	295 (100,0)	53 (18,0)	242 (82,0)
	Nhanh (>100 l/p)	38 (100,0)	7 (18,4)	31(81,6)

Ghi chú: Không thực hiện kiểm định thống kê do một số nhóm có tần suất nhỏ

Bảng 7: Mối tương quan giữa HĐTC với CLGN và các CSSK (Nguồn: Kết quả phân tích từ phần mềm SPSS26.0)

Biến số	1	2	3	4	5	6
1. Hoạt động thể chất (GPAQ)	-					
2. Chất lượng giấc ngủ (PSQI)	-0,166**	-				
3. Chỉ số khối cơ thể (BMI)	0,053	0,025	-			
4. Huyết áp tâm thu	0,051	0,007	0,357**	-		
5. Huyết áp tâm trương	-0,075	-0,005	0,243**	0,654**	-	
6. Mạch	-0,005	-0,023	0,045	0,121*	0,174**	-

Ghi chú: Hệ số tương quan Spearman
*p <0,05; ** p < 0,01.

thời có thể ảnh hưởng đến mức độ HĐTC và thói quen sinh hoạt do sinh viên năm đầu còn trong giai đoạn thích nghi với môi trường đại học.

Mức độ hoạt động thể chất

Nghiên cứu ghi nhận 81,7% SVĐD đạt mức HĐTC theo khuyến nghị của WHO (Bảng 2). Tỷ lệ này cao hơn so với một số nghiên cứu thực hiện trên sinh viên có khối ngành sức khỏe tại Việt Nam, trong đó ghi nhận tỷ lệ SVĐD có mức HĐTC thấp còn khá cao^{3,8}. Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm mẫu nghiên cứu, môi trường đào tạo cũng như sự khác nhau trong công cụ và cách phân loại mức độ HĐTC giữa các nghiên cứu. Theo khuyến cáo của WHO, duy trì HĐTC thường xuyên đóng vai trò quan trọng trong phòng ngừa bệnh không lây nhiễm và nâng cao sức khỏe¹.

Mức độ về chất lượng giấc ngủ

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 35,5% SVĐD có CLGN kém theo thang đo PSQI (Bảng 3). Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu tại khu vực Tây Nguyên, nhưng tương đồng tại một trường đại học khác ở Việt Nam^{5,12}. Sự khác biệt về tỷ lệ rối loạn giấc ngủ giữa các nghiên cứu có thể chịu ảnh hưởng bởi điều kiện sinh hoạt, cường độ học tập, lịch thực hành lâm sàng cũng như thời điểm thu thập số liệu.

Đặc điểm các chỉ số sức khỏe

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận gần một nửa SVĐD có BMI trong giới hạn bình thường (49,4%), tuy nhiên tỷ lệ thừa cân và béo phì chiếm 32,8% (Bảng 4). Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu gần đây trên sinh viên y khoa và sinh viên khối ngành sức khỏe tại Việt Nam, cho thấy xu hướng gia tăng thừa cân, béo phì ở nhóm đối tượng trẻ tuổi^{13,14}. Điều này cho thấy BMI ở SVĐD chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố ngoài HĐTC như chế độ ăn uống, thời gian ngủ và lối sống ít vận động kéo dài. Đối với huyết áp

và mạch, đa số SVĐD có chỉ số trong giới hạn bình thường. Tuy nhiên, vẫn ghi nhận một tỷ lệ nhất định có tiền tăng huyết áp và tăng huyết áp, cho thấy nguy cơ tim mạch tiềm ẩn ngay từ giai đoạn sớm. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu quốc tế trên sinh viên đại học, trong đó các yếu tố hành vi và lối sống được xem là những yếu tố nguy cơ quan trọng^{15,16}.

Mối liên quan và tương quan giữa hoạt động thể chất với chất lượng giấc ngủ và các chỉ số sức khỏe

Kết quả phân tích cho thấy HĐTC có liên quan có ý nghĩa thống kê với CLGN của SVĐD (Bảng 5). Đồng thời, phân tích tương quan ghi nhận mối tương quan nghịch yếu nhưng có ý nghĩa thống kê giữa điểm HĐTC và điểm CLGN (Bảng 7), cho thấy SV có mức độ vận động cao hơn có xu hướng có chất lượng giấc ngủ tốt hơn. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây trên sinh viên và sinh viên khối ngành sức khỏe, trong đó HĐTC được ghi nhận có liên quan đến cải thiện các chỉ số giấc ngủ^{7,17,18}. Tuy nhiên, do thiết kế nghiên cứu cắt ngang, nghiên cứu hiện tại chưa thể xác định mối quan hệ nhân quả giữa HĐTC và CLGN. Đối với các CSSK, nghiên cứu không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa mức độ HĐTC và phân loại BMI (Bảng 5). Kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu cho thấy mối liên quan giữa HĐTC và BMI ở sinh viên không phải lúc nào cũng rõ ràng, do BMI chịu ảnh hưởng đồng thời của nhiều yếu tố khác như chế độ ăn uống, thời gian ngủ, yếu tố di truyền và thói quen sinh hoạt^{19,20}.

Đối với huyết áp và mạch, nghiên cứu chỉ mô tả phân bố theo mức độ HĐTC mà chưa đủ cơ sở để kết luận mối liên quan do số lượng đối tượng ở một số nhóm phân loại nhỏ (Bảng 6). Các nghiên cứu trước đây cho thấy HĐTC có thể cải thiện chức năng tim mạch và huyết áp khi được duy trì lâu dài và với cường độ phù hợp^{15,16}. Do đó, các nghiên cứu trong tương lai

với cỡ mẫu lớn hơn hoặc thiết kế nghiên cứu dọc là cần thiết để làm rõ hơn vai trò của HĐTC đối với các chỉ số sinh học này ở SVDD.

KẾT LUẬN

HĐTC có liên quan với CLGN ($p < 0,05$). Bên cạnh đó, mối tương quan nghịch có ý nghĩa thống kê giữa HĐTC và CLGN ($r = -0,166$; $p = 0,002$), trong khi chưa ghi nhận mối tương quan tuyến tính có ý nghĩa thống kê giữa HĐTC với BMI, huyết áp và mạch ($p > 0,05$), cho thấy các chỉ số sinh học có thể chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố gây nhiễu khác. Bên cạnh việc so sánh kết quả với các nghiên cứu đã công bố trên sinh viên điều dưỡng và sinh viên khối ngành sức khỏe, nghiên cứu của chúng tôi xem xét đồng thời hoạt động thể chất, chất lượng giấc ngủ và một số chỉ số sinh học đo trực tiếp, từ đó giúp phản ánh toàn diện hơn tình trạng sức khỏe của sinh viên điều dưỡng tại Trường Đại học Khoa học Sức khỏe.

ĐỀ XUẤT

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu, nhà trường cần tăng cường các hoạt động giáo dục sức khỏe nhằm nâng cao nhận thức của SVDD về vai trò của HĐTC và giấc ngủ đối với sức khỏe. Ngoài ra, SVDD nên chủ động duy trì thói quen vận động thể chất thường xuyên và kiểm soát cân nặng. Để đánh giá chính xác hơn mối liên quan giữa HĐTC với CLGN và các CSSK, các nghiên cứu trong tương lai nên sử dụng thiết kế nghiên cứu dọc, kết hợp các công cụ đo lường khách quan.

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BMI: Chỉ số khối cơ thể
CLGN: Chất lượng giấc ngủ
CSSK: Chỉ số sức khỏe
HĐTC: hoạt động thể chất
GPAQ: Thang đo Global Physical Activity Questionnaire
PSQI: Thang đo Pittsburgh Sleep Questionnaire
SVDD: Sinh viên điều dưỡng
ĐNC: đối tượng nghiên cứu
WHO: Tổ chức Y tế thế giới

XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Nhóm nghiên cứu cam kết không mâu thuẫn quyền lợi và nghĩa vụ của các thành viên trong nhóm tác giả.

ĐẠO ĐỨC TRONG NGHIÊN CỨU

Đây là nghiên cứu nhằm mục đích xác định mối liên quan giữa hoạt động thể chất với chất lượng giấc ngủ và các chỉ số sức khỏe của sinh viên. Nền các thông tin cá nhân về ĐTNC được đảm bảo giữ bí mật, quản

lý và phân tích số liệu được tiến hành một cách khoa học và chính xác. Đề cương được Hội đồng Khoa học, Hội đồng Y đức Trường Đại học Khoa học Sức khỏe Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh cho phép nghiên cứu

ĐÓNG GÓP CỦA TÁC GIẢ

Ý tưởng nghiên cứu: Nguyễn Ngọc Tố Uyên
Đề cương và phương pháp nghiên cứu: Nguyễn Ngọc Tố Uyên
Thu thập dữ liệu: Nguyễn Tăng Thành, Nguyễn Thái Thiên Trúc, Nguyễn Minh Ngọc Tuyền, Tống Thị Mỹ Xuyên
Giám sát nghiên cứu: Lê Thị Ngọc Mỹ
Nhập dữ liệu: Nguyễn Ngọc Tố Uyên, Nguyễn Tăng Thành
Quản lý dữ liệu: Nguyễn Ngọc Tố Uyên, Nguyễn Tăng Thành
Phân tích dữ liệu: Nguyễn Ngọc Tố Uyên, Nguyễn Tăng Thành, Lê Thị Ngọc Mỹ
Viết bản thảo đầu tiên: Nguyễn Tăng Thành, Nguyễn Thái Thiên Trúc, Nguyễn Minh Ngọc Tuyền, Tống Thị Mỹ Xuyên
Góp ý bản thảo và đồng ý cho đăng bài: Nguyễn Ngọc Tố Uyên, Nguyễn Tăng Thành, Nguyễn Thái Thiên Trúc, Nguyễn Minh Ngọc Tuyền, Tống Thị Mỹ Xuyên, Lê Thị Ngọc Mỹ

CẢM ƠN

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn Ban Chủ nhiệm Khoa Điều dưỡng, Ban Giám hiệu Trường Đại học Khoa học Sức khỏe đã hỗ trợ, sinh viên Điều dưỡng đã tham gia nghiên cứu và tác giả của 2 bộ câu hỏi khảo sát.
Nghiên cứu được tài trợ bởi Trường Đại học Khoa học Sức khỏe với mã đề tài CSSV2025-06.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*. 2020;54(24):1451–62. Available from: <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>.
2. Pan M, Ying B, Lai Y, Kuan G. Status and influencing factors of physical exercise among college students in China: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(20):13465. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph192013465>.
3. Ngân NT, TTQ V, HTP H. Hoạt động thể chất của sinh viên điều dưỡng tại Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh và các yếu tố liên quan. *Y Học Việt Nam*. 2023;532(2). Available from: <https://doi.org/10.51298/vmj.v532i2.7619>.
4. NLA H, ĐNT T, TN T, TMT T, HTN U, NT H, et al. Khảo sát tình trạng thừa cân, béo phì và một số yếu tố liên quan trên sinh viên khoa Y tế công cộng, Trường Đại học Y dược Cần Thơ năm 2021. *Y Dược học Cần Thơ*. 2023;6(1):246–252. Available from: <https://doi.org/10.58490/ctump.2023i61.676>.

5. VTT H, NTN Q. Một số yếu tố liên quan đến chất lượng giấc ngủ của sinh viên điều dưỡng trường Đại học Tây Nguyên. Y dược học Cần Thơ. 2024;(78):18–23. Available from: <https://doi.org/10.58490/ctump.2024i78.3088>.
6. Cochran WG. Sampling techniques. New York: John Wiley & Sons; 1977.
7. Alhusami M, Jatan N, Dsouza S, Sultan MA. Association between physical activity and sleep quality among healthcare students. Frontiers in Sports and Active Living. 2024;6. Available from: <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1357043>.
8. HHP T, TM T, PT Q, NTH V, VD P, Ân NHB. Thực trạng, yếu tố liên quan và các rào cản trong hoạt động thể lực của sinh viên Khoa y Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh. Khoa học Điều dưỡng. 2024;7(5):104–114. Available from: <https://doi.org/10.54436/jns.2024.05.838>.
9. TM N, NĐ N, PK L, NXB H, TTX L. Thang đo chất lượng giấc ngủ Pittsburgh phiên bản tiếng Việt. Y Học TP Hồ Chí Minh. 2014;1(6):664–668. Available from: <https://tapchihyhoctphcm.vn/articles/13223>.
10. for the Western Pacific (WPRO) IDIIWHORO. The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. Sydney: Health Communications Australia; 2000.
11. PC N, NH U, VX T, HV H, PT S, TT H, et al. Hoạt động thể lực của sinh viên ngành bác sĩ y khoa trường Đại học Y Hà Nội. Y Học Viet Nam. 2023;521(1). Available from: <https://doi.org/10.51298/vmj.v521i1.4005>.
12. TT T, PTY N, TT T, TA T, PTT T, Đức TM, et al. Khảo sát chất lượng giấc ngủ của cán bộ, giảng viên Đại học Duy Tân năm 2023 - 2024. . Khoa học và Công nghệ Đại học Duy Tân. 2024;06(67):115–124.
13. Nguyễn LP, Minh NV, Thành DH, Loan PT, Thúy TTN, Anh THM, et al. Tình trạng thừa cân, béo phì và một số yếu tố liên quan trên sinh viên y khoa năm nhất đến năm tư hệ chính quy trường đại học y dược cần thơ năm học 2023-2024. . Y Dược học Cần Thơ. 2025;(83):135–141. Available from: <https://doi.org/10.58490/ctump.2025i83.3298>.
14. Wang A, Yang L, Wen W, Zhang S, Hao D, Khalid SG, et al. Quantification of radial arterial pulse characteristics change during exercise and recovery. The Journal of Physiological Sciences : JPS. 2018;68(2):113–20. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12576-016-0515-7>.
15. Alsamad YAA, Jaffal BM, Shuhait KR, Alzaabi RK, Sari MML, Sadiia TT, et al. High prevalence of elevated blood pressure and hypertension among undergraduate university students in the UAE. Journal of Human Hypertension. 2025;39(6):442–7. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41371-025-01015-7>.
16. Hellsten Y, Nyberg M. Cardiovascular adaptations to exercise training. Comprehensive Physiology. 2015;6(1):1–32. Available from: <https://doi.org/10.1002/j.2040-4603.2016.tb00672.x>.
17. NTT H, LĐ L, ĐNT T, ĐTN A, VTT H, TKT, et al. Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến chất lượng giấc ngủ của sinh viên điều dưỡng Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên. Khoa học Nghiên cứu Sức khỏe và Phát triển. 2022;06(06):106–115. Available from: <https://doi.org/10.38148/JHDS.0606SKPT22-096>.
18. Memon AR, Gupta CC, Crowther ME, Ferguson SA, Tuckwell GA, Vincent GE. Sleep and physical activity in university students: A systematic review and meta-analysis. Sleep Medicine Reviews. 2021;58. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2021.101482>.
19. Petřeková K, Borzenko N, Kovalová M, Gottfriedová N. Assessment of body mass index, body composition, physical activity, and dietary preferences in university students: a pilot study. Obesity. 2024;4(1):35–44. Available from: <https://doi.org/10.3390/obesity4010004>.
20. Pearlle M, Lubis Y, Delfian T. The relationship between physical activity and Body Mass Index among medical students. Jurnal Prima Medika Sains. 2024;6(1):25–8. Available from: <https://doi.org/10.34012/jpms.v6i1.4722>.

The relationship between physical activity and sleep quality and some health indicators of nursing students at the University of Health Sciences

Nguyen Ngoc To Uyen, Nguyen Tang Thanh, Nguyen Thai Thien Truc, Nguyen Minh Ngoc Tuyen, Tong Thi My Xuyen, Le Thi Ngoc My*



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

Faculty of Nursing, University of Health Science Vietnam National University Ho Chi Minh City

Correspondence

Le Thi Ngoc My, Faculty of Nursing, University of Health Science Vietnam National University Ho Chi Minh City
Email: ltnmy@uhsvnu.edu.vn

History

- Received: 24-12-2025
- Revised: 10-02-2026
- Accepted: 23-04-2026
- Published Online: 18-06-2026

DOI : <https://doi.org/10.32508/vnuhcmj-hs.v7i1.738>



Copyright

© VNUHCM Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.

ABSTRACT

Background: Nursing students often experience substantial academic and clinical training pressure, which may contribute to reduced physical activity, impaired sleep quality, and unfavorable health indicators. Understanding the relationship between physical activity, sleep quality, and health indicators is essential for promoting student health.

Objectives: To describe the levels of physical activity, sleep quality, and selected health indicators among nursing students, and to examine the association and correlation between physical activity and sleep quality as well as health indicators.

Materials and methods: A descriptive and analytical cross-sectional study was conducted among 338 nursing students at the University of Health Sciences, Vietnam National University Ho Chi Minh City, from September to October 2025. Physical activity was assessed using the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ), sleep quality was evaluated using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and health indicators including body mass index, blood pressure, and heart rate were measured directly.

Results: The proportion of students meeting the recommended level of physical activity was 81.7%, while 64.5% had good sleep quality. Physical activity was significantly associated with sleep quality ($p < 0.05$). Additionally, a weak but significant inverse correlation was observed between physical activity scores and sleep quality scores ($r = -0.166$; $p = 0.002$). No statistically significant correlation ($p > 0.05$) was found between physical activity and body mass index, blood pressure, or heart rate.

Conclusion: Physical activity was significantly associated with sleep quality among nursing students. Further longitudinal studies are recommended to clarify the relationship between physical activity and health indicators.

Key words: Nursing students, Physical activity, Sleep quality, Health indicators

Cite this article : Ngoc To Uyen N, Tang Thanh N, Thai Thien Truc N, Minh Ngoc Tuyen N, Thi My Xuyen T, Thi Ngoc My L. **The relationship between physical activity and sleep quality and some health indicators of nursing students at the University of Health Sciences.** *VNUHCM J. Health Sci.* 2026; 7(1):947-954.