



Cambios en la calidad del sueño durante el semestre académico en estudiantes de la salud

Changes in sleep quality during an academic semester in health careers students

Alterações na qualidade do sono durante o semestre letivo em estudantes da área da saúde

Jhoan Sebastián Zapata-López^{1*} orcid.org/0000-0002-5841-9387

Jhonatan Betancourt-Peña^{1,2} orcid.org/0000-0002-7292-7628

1. Facultad de Salud y Rehabilitación. Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Cali, Colombia.
2. Facultad de Salud. Universidad del Valle. Cali, Colombia.

Recibido: Junio 29 - 2021

Revisado: Octubre 28 - 2021

Aceptado: Enero 27 - 2023

Publicado: Enero 31 - 2023

Citación: Zapata-López JS, Betancourt-Peña J. Cambios en la calidad del sueño durante el semestre académico en estudiantes de la salud. *Univ. Salud.* 2023;25(1):7-14. DOI: <https://doi.org/10.22267/rus.232501.290>

Resumen

Introducción: La calidad del sueño tiene efectos en la salud física y mental, su alteración en estudiantes universitarios dificulta los procesos de memoria, concentración y capacidad de aprendizaje. En Colombia los estudios de sueño se centran principalmente en estudiantes de medicina y enfermería, y muy pocos identifican su relación con la carga académica. **Objetivo:** Describir los cambios en la calidad del sueño durante un semestre académico y acorde al ciclo de formación en universitarios de una facultad de salud y rehabilitación de Cali, Colombia. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, prospectivo mediante la aplicación del Índice de calidad del sueño de *Pittsburgh* al inicio y cierre del semestre a 241 estudiantes de Fisioterapia, Nutrición y Terapia ocupacional. **Resultados:** La mayoría de participantes eran mujeres, de 20 años o menos y de estratos socioeconómicos medio y bajo. Al inicio del semestre el 76,35% de estudiantes dormían 7 horas o más y al final se redujo al 49,79%. Al inicio del estudio el 24,90% presentaban mala calidad del sueño y al final la cifra ascendió a 54,36%. **Conclusiones:** Se presentó un incremento significativo de mala calidad del sueño al final del semestre académico, siendo mayor el cambio en los estudiantes del ciclo profesional.

Palabras clave: Sueño; trastornos del sueño; latencia del sueño; estudiantes del área de la salud. (Fuente: DeCS, Bireme).

Abstract

Introduction: Sleep quality affects physical and mental health and its alteration in university students hinders memory processes, concentration, and learning capacity. In Colombia, studies on sleep patterns focus mainly on medical and nursing students and few of them identify its relationship with academic load. **Objective:** To describe sleep quality changes during an academic semester and according to education cycles in university students from a health and rehabilitation program in Cali, Colombia. **Materials and methods:** Descriptive prospective study, which applied the Pittsburgh Sleep Quality Index at the beginning and end of the semester to 241 Physiotherapy, Nutrition, and Occupational Therapy students. **Results:** Most participants were women, aged 20 years old or younger, and belonged to medium to low socioeconomic strata. At the beginning of the semester, 76.35% of students were able to sleep 7 hours or more and at the end this population decreased to 49.79%. At the beginning of the study, 24.9% displayed poor sleep quality, whereas this group increased to 54.36% at the end. **Conclusions:** There was a significant increase in poor sleep quality at the end of the academic semester, the change being greater in students from the professional cycle.

Keywords: Sleep; sleep wake disorders; sleep latency; students health occupations. (Source: DeCS, Bireme).

Resumo

Introdução: A qualidade do sono tem efeitos na saúde física e mental, sua alteração em estudantes universitários dificulta os processos de memória, concentração e capacidade do aprendizado. Na Colômbia, os estudos do sono se concentram basicamente em estudantes de medicina e enfermagem, e poucos identificam sua relação com a carga acadêmica. **Objetivo:** Descrever as alterações na qualidade do sono durante um semestre letivo de acordo com o ciclo de formação em estudantes universitários de uma escola de saúde e reabilitação em Cali, Colômbia. **Materiais e métodos:** Estudo descritivo, prospectivo por meio da aplicação do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh no início e final do semestre em 241 alunos de Fisioterapia, Nutrição e Terapia Ocupacional. **Resultados:** A maioria dos participantes foram mulheres, com idade igual ou inferior a 20 anos e de estratos socioeconômicos médio e baixo. No início do semestre, 76,35% dos alunos dormiam 7 horas ou mais, e no final diminuiu para 49,79%. No início do estudo, 24,90% tinham má qualidade do sono e no final o número subiu para 54,36%. **Conclusões:** Houve um aumento significativo da má qualidade do sono no final do semestre letivo, sendo a alteração maior nos estudantes do ciclo profissional.

Palavras chave: Sono; transtornos do sono-vigília; latência do sono; estudantes de ciências da saúde. (Fonte: DeCS, Bireme).

*Autor de correspondencia

Jhoan Sebastián Zapata López
e-mail: jhoanzapata77@gmail.com

ámbito universitario y haber desertado de los programas⁽²⁶⁾ o encontrarse en sobre permanencia.

Entre las fortalezas se reconoce la importancia de llevar a cabo investigaciones en estudiantes de carreras de salud diferentes a medicina o enfermería^(2,5,27). Por otra parte, se resalta el haber comparado la calidad del sueño al momento de iniciar semestre y al cierre del mismo, puesto que en gran parte de la literatura reportada ha predominado el carácter transversa^(5,19,25); sin embargo, este estudio brinda la posibilidad de identificar cómo se modifican los patrones y la calidad del sueño en los estudiantes en las últimas semanas del semestre, momento en el que por lo general las demandas académicas incrementan producto de entregas de trabajos y exámenes finales.

Así mismo, el hacer un análisis pre y post por ciclo de formación académica, genera insumos para reconocer que los cambios en la calidad del sueño no solo se dan a lo largo del semestre⁽⁷⁾ sino también a lo largo de la carrera universitaria, siendo más críticos en quienes están en semestres superiores de prácticas profesionales. Partiendo de esto, se sugiere que los futuros estudios sobre sueño en estudiantes universitarios incluyan diferentes profesiones y semestres académicos, así como que se realice seguimientos y se incluyan variables que permitan cuantificar las actividades académicas y extracurriculares que pudieran influir en los cambios en patrones y calidad del sueño a lo largo de la vida universitaria y en función de la carga académica.

Conclusiones

Esta investigación en estudiantes universitarios evidenció que hubo un incremento significativo en la mala calidad del sueño y una reducción en las horas que duermen los estudiantes al final del semestre académico; sin embargo, dicho cambio fue mayor para estudiantes del ciclo profesional.

Conflicto de intereses: Ninguno declarado por los autores.

Referencias

- Gir P, Baviskar M, Phalke D. Study of sleep habits and sleep problems among medical students of Pravara Institute of Medical Sciences Loni, Western Maharashtra, India. *Ann Med Health Sci Res.* 2013; 3(1):51-54. Disponible en: <https://www.amhsr.org/articles/study-of-sleep-habits-and-sleep-problems-amongmedical-students-of-pravara-institute-of-medicalsciences-loni-western-maha.pdf>
- Jahrami H, Dewald-Kaufmann J, AlAnsari AM, Taha M, AlAnsari N. Prevalence of sleep problems among medical students: a systematic review and meta-analysis. *J Public Health.* 2020; 28:605-622. DOI: 10.1007/s10389-019-01064-6.
- Lawson HJ, Wellens-Mensah JT, Attah Nantogma S. Evaluation of Sleep Patterns and Self-Reported Academic Performance among Medical Students at the University of Ghana School of Medicine and Dentistry. *Sleep Disord.* 2019 Jun 11; 2019:1278579. DOI: 10.1155/2019/1278579.
- Zailinawati AH, Teng CL, Chung YC, Teow TL, Lee PN, Jagmohani KS. Daytime sleepiness and sleep quality among Malaysian medical students. *Med J Malaysia.* 2009; 64(2):108-10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20058567/>
- Toubasi AA, Khraisat BR, AbuAnzeh RB, Kalbouneh HM. A cross sectional study: The association between sleeping quality and stress among second and third medical students at the University of Jordan. *Int J Psychiatry Med.* 2022 Mar; 57(2):134-152. DOI: 10.1177/00912174211011287.
- Friedrich A, Schlarb AA. Let's talk about sleep: a systematic review of psychological interventions to improve sleep in college students. *J Sleep Res.* 2018; 27(1):4-22. DOI: 10.1111/jsr.12568.
- Suárez-Colorado Y, Caballero-Domínguez C, Palacio-Sañudo J, Abello-Llanos R. Cambios del burnout académico, engagement y la salud mental durante un semestre de estudio. *Duazary.* 2019; 16(1):23-37. DOI: 10.21676/2389783X.2530.
- Bedoya-Cardona EY, Vásquez-Caballero DA. Estrés y funcionamiento cognitivo en universitarios. *Rev chil neuropsicol.* 2019; 14(1):23-29. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7855458>
- Escobar-Córdoba F, Benavides-Gélves RE, Montenegro-Duarte HG, Schmalbach JHE. Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de noveno semestre de medicina de la Universidad Nacional de Colombia. *Rev Fac Med.* 2011; 59(3):191-200. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/26453>
- Escobar-Cordoba F, Eslava-Schmalbach J. Colombian validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Rev Neurol.* 2005; 40(3):150-5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15750899/>
- Becker SP, Dvorsky MR, Holdaway AS, Luebbe AM. Sleep problems and suicidal behaviors in college students. *J Psychiatr Res.* 2018; 99:122-128. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2018.01.009.
- Perotta B, Arantes-Costa FM, Enns SC, Figueiro-Filho EA, Paro H, Santos IS. Sleepiness, sleep deprivation, quality of life, mental symptoms and perception of academic environment in medical students. *BMC Med Educ.* 2021; 21(1):1-13. DOI: 10.1186/s12909-021-02544-8.
- Tinungki GM. Implementation of McNemar's Test on the Cellular Operator Company in the Comparative Hypotheses Test for Two Correlated Samples. *Int J Appl Eng Res.* 2018; 13(12):10651-10657. Disponible en: http://www.ripublication.com/ijaer18/ijaerv13n12_76.pdf
- Ruiz-Gutiérrez J, Santana-Vega L. Elección de carrera y género. *Rev electrón investig docencia (REID).* 2018; (19):7-20. DOI: 10.17561/reid.v0i19.3470.
- Betancourth-Zambrano S, Tacán-Bastidas L, Cordoba-Paz EG. Consumo de alcohol en estudiantes universitarios colombianos. *Univ Salud.* 2017; 19(1):37-50. DOI: 10.22267/rus.171901.67.
- Herazo Beltran Y, Nuñez-Bravo N, Sánchez-Guette L, Vásquez-Osorio F, Lozano-Ariza A, Torres-Herrera E, et al. Estilos de vida relacionados con la salud en estudiantes universitarios. *Retos.* 2020; 38:547-551. DOI: 10.47197/retos.v38i38.72871.
- Barahona-Correa JE, Aristizabal-Mayor JD, Lasalvia P, Ruiz AJ, Hidalgo-Martínez P. Sleep disturbances, academic performance, depressive symptoms and substance use among medical students in Bogota, Colombia. *Sleep Sci.* 2018; 11(4):260-268. DOI: 10.5935/1984-0063.20180041.
- Rosales E, Egoavil M, Cruz CL, Castro JR. Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana. *An Fac Med Lima.* 2007; 68(2):150-8. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832007000200007
- Lima DVG, Kluthcovsky ACGC, Fernandes LGR, Okarenski G. Quality of sleep and use of computers and cell-phones among university students. *Rev Assoc Med Bras.* 2019 Dec; 65(12):1454-1458. DOI: 10.1590/1806-9282.65.12.1454.
- Ramón Sotelo LA, Cahuich Cahuich TF, López Calderón SF. Calidad de sueño, somnolencia diurna y ansiedad en estudiantes de la carrera de médico cirujano en una universidad privada del norte de México. *PsicoSophia.* 2020; 2(1):12-19. <http://psicosophia.um.edu.mx/ojs/index.php/psicosophia/article/view/13>
- de la Portilla Maya S, Dussán Lubert C, Montoya Londoño DM, Tabora Chaurra J, Nieto Osorio LS. Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios. *Hacia Promoc Salud [Internet].* 2018; 24(1):84-6. Disponible. DOI: 10.17151/hpsal.2019.24.1.8.
- Wang J, Chen Y, Jin Y, Zhu L, Yao Y. Sleep quality is inversely related to body mass index among university students. *Rev Assoc Med Bras.* 2019; 65(6):845-850. DOI: 10.1590/1806-9282.65.6.845.
- King E, Mobley C, Scullin MK. The 8-hour challenge: incentivizing sleep during end-of-term assessments. *J Inter*

- Des. 2019; 44(2):85-99. DOI: <https://doi.org/10.1111/joid.12135>.
24. Vázquez-Chacón M, Cabrejos-Llontop S, Yrigoin-Pérez Y, Robles-Alfaro R, Toro-Huamanchumo CJ. Adicción a internet y calidad de sueño en estudiantes de medicina de una Universidad peruana, 2016. *Rev Haban Cienc Méd.* 2019; 18(5):817-830. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2764>
25. Kayaba M, Matsushita T, Enomoto M, Kanai C, Katayama N, Inoue Y, *et al.* Impact of sleep problems on daytime function in school life: a cross-sectional study involving Japanese university students. *BMC Public Health.* 2020; 20(1):1-13. DOI: 10.1186/s12889-020-08483-1.
26. Valerga M, Trombetta L. Deserción Universitaria en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. *Rev Asoc Med Argent.* 2019; 132(2). https://www.ama-med.org.ar/uploads_archivos/1719/Rev-2-2019-Pag-32-35_Trombeta-Valerga.pdf
27. Vega L. Calidad del sueño en estudiantes universitarios de primer ciclo de Enfermería de una universidad estatal. *Revista Uruguaya de Enfermería* [Internet], 2019; 14(2): 62-74. DOI: 10.33517/rue2019v14n2a2.