



Estado nutricional en estudiantes de medicina de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas y de la Vida

Nutritional status in first-year medical students at the Faculty of Medical and Life Sciences

État nutritionnel des étudiants en médecine en première année à la Faculté des Sciences Médicales et de la Vie

Autores: Juan Pablo Mencos,¹ Juana Mileny Mateo-López,² Manfredo Rafael Xalin-Iquic,³ Katerine Luisa Fernanda Oroxom-Sian,⁴ Kristha Méndez,⁵ Miday Columbié-Pileta⁶

¹Estudiante de Licenciatura en Nutrición. Universidad Da Vinci de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas y de la Vida. Guatemala. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0766-5078>

²Estudiante de Licenciatura en Nutrición. Universidad Da Vinci de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas y de la Vida. Guatemala. Correo electrónico: 202003252@udv.edu.gt Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0658-6896>

³Estudiante de Licenciatura en Nutrición. Universidad Da Vinci de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas y de la Vida. Guatemala. Correo electrónico: 202003351@udv.edu.gt Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7843-8625>

⁴Estudiante de Licenciatura en Nutrición. Universidad Da Vinci de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas y de la Vida. Guatemala. Correo electrónico: 202002548@udv.edu.gt Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8729-2728>

⁵Estudiante de Licenciatura en Nutrición. Universidad Da Vinci de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas y de la Vida. Guatemala. Correo electrónico: 202005862@udv.edu.gt Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9642-6203>

⁶Doctora en Medicina. Licenciada de Médico y Cirujano. Especialista en Bioestadística. Máster en Atención Primaria de Salud. Doctora en Ciencias de la Educación Médica. Correo electrónico: mpileta@udv.edu.gt Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3812-4239>



RESUMEN

Introducción: la evaluación del estado nutricional de los estudiantes de medicina es de suma importancia ya que la salud del estudiante es primordial para su desarrollo y rendimiento óptimo. **Objetivo:** evaluar el estado nutricional de los estudiantes de medicina de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas y de la Vida. **Método:** se realizó una investigación de tipo observacional descriptiva de corte transversal en estudiantes de medicina de primer año de la facultad. Se operacionalizaron variables para dar salida al objetivo planteado. Se cumplió con la ética de la investigación científica. Se procesó la información mediante el SPSS 21. Se utilizaron distribuciones

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



de frecuencia absoluta y relativa. **Resultados:** se encontró que la mitad de los estudiantes se encuentran normopeso, el 46.3% estaba sobrepeso y obeso, mientras que un 3.7% estaba bajo peso. Predominó un 52% con grasas saludables, mientras que un 7.4% estaba bajo en grasa. La totalidad del bajo peso tenía un porcentaje saludable de grasa. Dentro de los normopeso también predominaron los de porcentaje de grasa saludable. **Conclusiones:** Se encontraron valores poco favorables para el estado nutricional de los estudiantes, en el cual se encontró porcentajes bajos o poco deseables para la salud; se presentaron pocos estudiantes con un estado nutricional normal, esto en relación al porcentaje de grasa, masa ósea y depleción proteica.

Palabras clave: índice de masa corporal, estado nutricional, estudiantes de medicina, mediciones antropométricas.

ABSTRACT

Introduction: the evaluation of the nutritional status of medical students is extremely important since the student's health is essential for their development and optimal performance. **Objective:** to evaluate the nutritional status of first-year medical students at the Faculty of Medical and Life Sciences. **Method:** an observational descriptive cross-sectional study was carried out in first-year medical students of the faculty. Variables were operationalized to output the proposed objective. The ethics of scientific research was complied with. The information was processed using SPSS 21. Absolute and relative frequency distributions were used. **Results:** it was found that half of the students are normal weight, 46.3% were overweight and obese, while 3.7% were underweight. 52% predominated with healthy fats, while 7.4% were low in fat. The entire underweight had a healthy percentage of fat. Within the normal weight, those with a percentage of healthy fat also predominated. **Conclusions:** Unfavorable values were found for the nutritional status of the students, in which low or undesirable percentages for health were found; few students presented with a normal nutritional status, this in relation to the percentage of fat, bone mass and protein depletion.

Key words: body mass index, nutritional status, medical students, anthropometric measurements.

RÉSUMÉ

Introduction: l'évaluation de l'état nutritionnel des étudiants en médecine est extrêmement importante puisque la santé de l'étudiant est essentielle à son développement et à ses performances optimales. **Objectif:** évaluer l'état nutritionnel des étudiants en première année de médecine à la Faculté des sciences médicales et de la vie. **Méthode:** une étude transversale descriptive observationnelle a été menée auprès des étudiants en première année de médecine de la faculté. Les variables ont été opérationnalisées pour produire l'objectif proposé. Nous nous sommes conformés à toutes les exigences éthiques de la recherche scientifique. Les informations ont été traitées à l'aide de SPSS 21. Des distributions de fréquence

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



absolues et relatives ont été utilisées. **Résultats:** il a été constaté que la moitié des étudiants avaient un poids normal, 46,3 % étaient en surpoids et obèses, tandis que 3,7 % avaient un poids insuffisant. 52% prédominent avec des graisses saines, tandis que 7,4% sont faibles en graisses. L'ensemble de

l'insuffisance pondérale avait un pourcentage sain de graisse. Dans le poids normal, ceux avec un pourcentage de graisse saine prédominent également. **Conclusions:** des valeurs défavorables ont été trouvées pour l'état nutritionnel des étudiants, dans lesquelles des pourcentages faibles ou indésirables pour la santé ont été trouvés; peu d'étudiants présentaient un état nutritionnel normal, en ce qui concerne le pourcentage de graisse, la masse osseuse et la déplétion protéique.

Mots clés: indice de masse corporelle, état nutritionnel, étudiants en médecine, mesures anthropométriques.

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Para mantener una salud considerada como buena, se requiere de una buena nutrición, la cual se garantiza con una dieta equilibrada y práctica frecuente del ejercicio físico.¹

Una de las consecuencias de la inadecuada nutrición es la disminución de la barrera inmunológica del organismo, lo cual aumenta la vulnerabilidad a las enfermedades, altera el desarrollo físico y mental, y reduce la productividad.

La buena nutrición es un factor importante a tener en cuenta para evitar la aparición de enfermedades no transmisibles (ENT); por lo tanto, la nutrición es un factor modificable. El tipo de dieta ejerce un papel importante tanto con consecuencias positivas como negativas. La evaluación nutricional es la mejor manera de determinar si de hecho se cumplen las necesidades nutricionales de las personas, una vez que la comida está disponible y es de fácil acceso.²

La evaluación nutricional proporciona información actualizada, de alta calidad y basada en la evidencia, para el establecimiento de objetivos, la planificación, el seguimiento y la evaluación de los programas con el propósito de disminuir el hambre en los países y la meta ambiciosa de eliminarlo, así como reducir la malnutrición.³

La División de Nutrición y Sistemas Alimentares ofrece su experiencia para apoyar a los países en la recopilación, armonización y difusión de información de alta calidad sobre la dieta y la nutrición. En este ámbito, mejoramos los instrumentos de evaluación; desarrollamos las capacidades de los países

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



para recopilar datos; y trabajamos para desarrollar una plataforma mundial que proporciona acceso libre a la información de nutrición basada en los alimentos específicos de cada país.³

La distribución de macronutrientes de la dieta parece desempeñar un papel clave en la regulación del peso y composición corporal. Una evaluación del estado nutricional ideal ocurre cuando hay equivalencia entre los nutrientes necesarios y los consumidos por cada persona.⁴

Evaluar a las personas en cuanto a su estado nutricional es importante, ya que se pueden desencadenar más enfermedades crónicas en las que se incluyen obesidad, arteriosclerosis y enfermedad cardiovascular, diabetes, dependencia del alcohol, alguna variedad de cáncer, enfermedad degenerativa ósea, problemas odontológicos, entre muchas otras dolencias.⁵

En los últimos años algunos autores⁶ han ampliado la evidencia de cómo la malnutrición puede convertir al estudiante universitario en el futuro blanco directo de Enfermedades Cardiovasculares (ECV), cuyo resultado puede llevar a la muerte temprana. Los estudiantes son sometidos a condiciones particulares al ingresar al sistema universitario.

El ambiente académico puede producir cambios en sus estilos de vida, con implicaciones positivas y negativas. Se encuentran en una etapa crítica para el desarrollo de sus hábitos alimentarios y se caracterizan por disponer de poco tiempo para comer, lo cual conlleva a saltarse comidas a menudo, comer entre horas, un alto consumo de comida rápida, entre otros.

Además, unido a la poca actividad física que realizan debido al entretenimiento tecnológico; se ha registrado un incremento en las prevalencias del consumo de tabaco y alcohol. Estos estilos de vida poco saludables contribuyen al desarrollo de factores de riesgo cardiovascular (FRCV) en los estudiantes universitarios.⁶

Las ECV suponen un objetivo principal en las políticas de salud pública; debido a su importante efecto en la población en términos de mortalidad, morbilidad, coste sanitario y calidad de vida. Aunque es más común en las personas de edad avanzada, las personas jóvenes no están exentas de presentar algunos factores de riesgo; en investigaciones recientes se han encontrado que los principales FRCV son sedentarismo, obesidad, hipertensión, diabetes, hipercolesterolemia, tabaquismo, estrés, y otros factores psicosociales y genéticos.⁶

Una Encuesta Nacional de Salud del año 2010 incluyó 812 jóvenes de 15 a 24 años, donde se observó 10,9% de obesidad, 46% de fumadores actuales, 79,3% de sedentarismo y que sólo 13% cumplía con las recomendaciones de consumo de verduras y frutas del Ministerio de Salud de Chile.⁷

El propósito de esta investigación fue evaluar el estado nutricional de los estudiantes de medicina de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas y de la Vida.

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



MÉTODO

Se realizó una investigación de tipo observacional, descriptiva de corte transversal. El universo fueron los estudiantes de primer año de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas y de la Vida de la Universidad Da Vinci de Guatemala.

Para realizar este estudio, se contó con la aprobación de las autoridades de dicha facultad. Se informó a los estudiantes que participaron, sobre los objetivos e importancia de la investigación. Previo a la toma de las medidas antropométricas y evaluación bioquímica, cada participante llenó el consentimiento informado escrito. Se cumplió con la confidencialidad de los datos obtenidos, los cuales se utilizaron por los investigadores para fines de la investigación.

Para dar respuesta al objetivo planteado, se operacionalizaron variables cualitativas y cuantitativas, las cuales fueron resumidas con distribuciones de frecuencia absolutas y relativas. Los datos fueron procesados mediante el programa estadístico SPSS 21 en español.

RESULTADOS

A continuación, se presenta información relacionada con el estado nutricional y algunas variables relacionadas con éste. Fueron estudiados 54 estudiantes. Nótese en la tabla 1 la clasificación de la grasa corporal según el estado nutricional. La mitad de los estudiantes se encuentran normopeso, el 46.3% estaba sobrepeso y obeso, mientras que un 3.7% estaba bajo peso. Predominó un 52% con grasas saludables, mientras que un 7.4% estaba bajo en grasa. La totalidad del bajo peso tenían un porcentaje saludable de grasa. Dentro de los normopeso también predominaron los de porcentaje de grasa saludable; y como cabría de esperar, alto en grasa y obeso se presentaron con igual comportamiento del 40% en sobrepesos y obesos.

Tabla 1: Clasificación según el porcentaje de grasa corporal y Estado nutricional

Porcentaje de Grasa		Estado nutricional			Total
		Bajo peso	Normope so	Sobrepeso y/ obeso	
ALTO EN GRASA	Recuento	0	1	10	11
	% dentro de Estado nutricional	0.0%	3.7%	40.0%	20.4 %
BAJO EN GRASA	Recuento	0	3	1	4
	% dentro de Estado nutricional	0.0%	11.1%	4.0%	7.4%
OBESO	Recuento	0	1	10	11

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

SALUDABLE	% dentro de Estado nutricional	0.0%	3.7%	40.0%	20.4%
	Recuento	2	22	4	28
TOTAL	% dentro de Estado nutricional	100.0%	81.5%	16.0%	51.9%
	Recuento	2	27	25	54
TOTAL	% dentro de Estado nutricional	100.0%	100.0%	100.0%	100%

Dentro de los resultados mostrados en la Tabla 2, se puede observar que hay una mayor cantidad de estudiantes con un adecuado porcentaje de agua corporal representado por el 81.5% mientras que sólo el 11.1% del porcentaje total se encuentra en un rango inadecuado. Dentro de los normopeso se encuentra un 88.9% con rango adecuado de porcentaje de agua corporal. Aunque con menor porcentaje, también predominó este rango entre los sobrepesos y obesos; y dentro de los que son bajo peso, la mitad se encuentra dentro de este rango.

Tabla 2: Porcentaje de agua corporal y Estado nutricional

Porcentaje de agua corporal		Estado nutricional			Total
		Bajo peso	Normopeso	Sobrepeso y/obeso	
NO APLICA*	Recuento	0	2	2	4
	% dentro de Estado nutricional	0.0%	7.4%	8.0%	7.4%
ADECUADO	Recuento	1	24	19	44
	% dentro de Estado nutricional	50.0%	88.9%	76.0%	81.5%
INADECUADO	Recuento	1	1	4	6
	% dentro de Estado nutricional	50.0%	3.7%	16.0%	11.1%
TOTAL	Recuento	2	27	25	54
	% dentro de Estado nutricional	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

* Nota: No se tomó en cuenta debido a que estos participantes eran menores de edad

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Nótese en la tabla 3, un alto porcentaje de estudiantes con un estado saludable según su clasificación de grasa visceral con un 88.9% y un valor inferior de 3.7% de los que presentaban una grasa visceral en exceso. Dentro del rango de estado nutricional normal predomina la grasa visceral saludable en los estudiantes con un 92.6%; sin embargo, con exceso se encontraron los estudiantes con un estado nutricional sobrepeso y/ obeso.

Tabla 3: Clasificación según grasa visceral y Estado nutricional

Clasificación según grasa visceral		Estado nutricional			Total
		Bajo peso	Normopeso	Sobrepeso y/ obeso	
NO APLICA	Recuento	0	2	2	4
	% dentro de Estado nutricional	0.0%	7.4%	8.0%	7.4%
EXCESO	Recuento	0	0	2	2
	% dentro de Estado nutricional	0.0%	0.0%	8.0%	3.7%
SALUDABLE	Recuento	2	25	21	48
	% dentro de Estado nutricional	100.0%	92.6%	84.0%	88.9%
TOTAL	Recuento	2	27	25	54
	% dentro de Estado nutricional	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

A partir de la evidencia recolectada en la tabla 4, se puede observar que sólo un 24.1% de los estudiantes se encuentran en una clasificación adecuada para la masa ósea. No obstante, es importante destacar que dentro de los normopeso, la masa ósea es adecuada sólo en el 14.8%.

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Tabla 4: Clasificación de masa ósea y Estado nutricional

Clasificación de masa ósea		Estado nutricional			Total
		Bajo peso	Normopeso	Sobrepeso y/obeso	
NO APLICA*	Recuento	0	2	2	4
	% dentro de Estado nutricional	0.0%	7.4%	8.0%	7.4%
ADECUADO	Recuento	1	4	8	13
	% dentro de Estado nutricional	50.0%	14.8%	32.0%	24.1%
INADECUADO	Recuento	1	21	15	37
	% dentro de Estado nutricional	50.0%	77.8%	60.0%	68.5%
TOTAL	Recuento	2	27	25	54
	% dentro de Estado nutricional	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

* Nota: No se tomó en cuenta debido a que estos participantes eran menores de edad

En la tabla 5, se puede notar que el 50% de la edad metabólica de los estudiantes están dentro de una clasificación mayor a la edad real que tienen. Y sólo un 3.7% de estudiantes están clasificados en una edad metabólica igual a la edad real. La totalidad del bajo peso tiene una edad metabólica menor, al igual que la tercera parte de los normopeso. En cambio, en el 92% de sobrepeso y obeso predomina la edad metabólica mayor a la edad real.

Tabla 5: Clasificación de la edad metabólica y Estado nutricional

Clasificación de la edad metabólica		Estado nutricional			Total
		Bajo peso	Normopeso	Sobrepeso y/obeso	
NO APLICA*	Recuento	0	2	2	4
	% dentro de Estado nutricional	0.0%	7.4%	8.0%	7.4%
IGUAL	Recuento	0	2	0	2
	% dentro de Estado nutricional	0.0%	7.4%	0.0%	3.7%

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



MAYOR	Recuento	0	4	23	27
	% dentro de Estado nutricional	0.0%	14.8%	92.0%	50.0%
MENOR	Recuento	2	19	0	21
	% dentro de Estado nutricional	100.0 %	70.4%	0.0%	38.9%
TOTAL	Recuento	2	27	25	54
	% dentro de Estado nutricional	100.0 %	100.0%	100.0%	100.0%

* Nota: No se tomó en cuenta debido a que estos participantes eran menores de edad

Tras el análisis de la tabla 6, se puede observar un 79.6% de depleción de proteína somática normal en los estudiantes. Dentro del grupo de bajo peso, el 50% se encuentra con depleción leve y el otro 50% con moderada. El 66.7% de normopeso tiene una depleción normal. Es válido notar que dentro del sobrepeso y obeso, la totalidad presentó depleción de proteína somática clasificada como normal.

Tabla 6: Depleción de proteína somática y Estado nutricional

Depleción de proteína somática		Estado nutricional			Total
		Bajo peso	Normopeso	Sobrepeso y/ obeso	
DEPLECIÓN LEVE	Recuento	1	7	0	8
	% dentro de Estado nutricional	50.0%	25.9%	0.0%	14.8%
DEPLECIÓN MODERADA	Recuento	1	2	0	3
	% dentro de Estado nutricional	50.0%	7.4%	0.0%	5.6%
NORMAL	Recuento	0	18	25	43
	% dentro de Estado nutricional	0.0%	66.7%	100.0%	79.6%
TOTAL	Recuento	2	27	25	54
	% dentro de Estado nutricional	100.0 %	100.0%	100.0%	100.0%

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



DISCUSIÓN

En las últimas cuatro décadas la prevalencia de la obesidad ha aumentado de forma drástica, se convierten en un problema de salud pública a nivel mundial,⁸ al resultar en un incremento en el riesgo de padecer problemas de salud como la diabetes mellitus tipo 2 (DM2).⁹ La prevalencia de obesidad y sobrepeso en adultos jóvenes tiene mayores fluctuaciones que las evidenciadas en los adultos.¹⁰

Al evaluar las horas que emplean los jóvenes para estudiar, se evidencia que pasan gran parte del día sentados, lo que constituye una conducta sedentaria, relacionada con diversos factores de riesgo cardiovasculares y metabólicos, así como con la obesidad tanto en adultos como en jóvenes.¹¹

En un estudio realizado en la Universidad de Tuxtla Gutierrez, Chiapas,¹² se muestra una relación entre el IMC en las categorías de obesidad y sobrepeso con una edad metabólica elevada, esto contrastado con el presente estudio quien reafirma los resultados obtenidos en alumnos con sobrepeso que presentan una edad metabólica mayor.

El consumo de agua deficiente no ha sido estudiado en años recientes; en un estudio realizado a 60 estudiantes de danza se observó que el consumo de agua está ligado a un mayor consumo de calorías.¹³ Esto se presenta de forma similar a los datos de la presente investigación, que muestran un estado nutricional en obesidad y sobrepeso y un inadecuado porcentaje de agua corporal. En un estudio a 49 estudiantes peruanos se evidenció una media con valores normales para el estado nutricional.¹⁴

Tomar en consideración el estado nutricional de los jóvenes, podría ser importante también para identificar su percepción de la realidad y del mundo, su autoestima, la salud mental, su propia identidad, entre otros aspectos.¹⁵ Al no existir antecedentes de investigaciones de este tipo entre los estudiantes, constituye una fortaleza porque pueden tomarse acciones institucionales que favorezcan la mejor nutrición en este grupo de estudiantes y entre los universitarios de forma general.

CONCLUSIONES

Se puede observar que el resultado de la investigación presenta valores poco favorables para el estado nutricional de los estudiantes, en el cual se encontró porcentajes bajos o poco deseables para la salud. Hay pocos estudiantes con un estado nutricional normal en relación al porcentaje de grasa, masa ósea y depleción proteica.

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente estudio.

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



CONFLICTOS DE INTERESES

No se declaran conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Harrison SE, Greenhouse D. Dietary and nutrition recommendations in pediatric primary care: A call to action. *South Med J* [Internet]. 2018 [citado el 10 de diciembre de 2022];111(1):12–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29298363/>
2. Moreno Villares JM. Los primeros 1000 días: una oportunidad para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles. *Nutr Hosp* [Internet]. 2018 [citado el 10 de diciembre de 2022];36(1):218–32. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000100218
3. Reyes SE, Mallqui More JE, León Toledo LE. Evaluación nutricional en estudiantes de una universidad pública. *RESPYN Revista de Salud Pública y Nutrición* [Internet]. 2020;19(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.29105/respyn19.4-2>
4. Govantes-Bacallao Y, Ortíz-Ríos R, Lantigua-Martell M. Evaluación nutricional en adultos mayores discapacitados.. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación* [revista en Internet]. 2018 [citado 10 Dic 2022];10(1) Disponible en: <https://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/270>
5. Ortega C, Geoconda D. Evaluación del estado nutricional y factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en adolescentes de educación general básica (EGB) de la unidad educativa “Valle del Chota”, Carpuela, Imbabura, 2019. 2020. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/10159>
6. Yaguachi Alarcón RA, Troncoso Corzo LV, Correa Asanza K, Poveda Loo CL. Estilo de vida, estado nutricional y riesgo cardiovascular en trabajadores de la salud. *Nutr Clín Diet Hosp* [Internet]. 1 de septiembre de 2021 [citado 10 de diciembre de 2022];41(3). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/145>
7. Rinat RG, Martel J. Calidad de la alimentación y estado nutricional en estudiantes universitarios de 11 regiones de Chile. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2012 Dic [citado 2022 Dic 10]; 140(12): 1571-1579. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872012001200008&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872012001200008>.

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



8. Petrova D, Salamanca-Fernández E, Rodríguez Barranco M, Navarro Pérez P, Jiménez Moleón JJ, Sánchez M-J. Obesity as a risk factor in COVID-19: Possible mechanisms and implications. *Aten Primaria* [Internet]. 2020;52(7):496–500. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656720301657>
9. Lapo-Ordoñez DA, Quintana-Salinas MR. Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. *Arch méd Camagüey* [Internet]. 2018 [citado el 11 de noviembre de 2022];22(6):755–74. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000600755
10. Bermúdez V, Pacheco M, Rojas J, et al. Epidemiologic Behavior of Obesity in the Maracaibo City Metabolic Syndrome Prevalence Study. *American Journal of Therapeutics*. 2010; (17): 288–294.
11. Thorp AA, Healy GN y cols. Deleterious associations of sitting time and television viewing time with cardiometabolic risk biomarkers: Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle (AusDiab) study 2004–2005. *Diabetes Care*. 2010; 33:327–334.
12. Aparco JP, Bautista-Olórtegui W, Astete-Robilliard L, Pillaca J. Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2016;33(4):633. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/363/36349330005.pdf>
13. Muñoz Gamarra KM, Anastacio Alvarado SD. Estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes de danza de 12 a 17 años de la Academia Steps Gabriela Reyes de la ciudad de Durán durante el período mayo - agosto 2019. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019.
14. Román J. Nutrición clínica y dietética hospitalaria. 2020 [citado el 11 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/177/170>
15. Escandón-Nagel Neli, Vargas José Felipe, Herrera Ana Carolina, Pérez Ana María. Imagen corporal en función de sexo y estado nutricional: Asociación con la construcción del sí mismo y de los otros. *Rev. Mex. de trastor. aliment* [revista en la Internet]. 2019 Jun [citado 2022 Dic 14];10(1):32-41. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232019000100032&lng=es. <https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2019.1.521>.

*Autor para correspondencia: Juan Pablo Mencos. Correo electrónico: 202002241@udv.edu.gt

Recibido el 11 de noviembre de 2022. Aceptado el 01 de diciembre de 2022.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Al comité editorial de la Revista Ciencias Médicas y Vida

Título del artículo: Estado nutricional en estudiantes de medicina de primer año de la facultad de ciencias médicas y de la vida.

Nombre del (de los) autor(es): Juan Pablo Mencos, Juana Mileny Mateo López, Manfredo Rafael Xalin Iquic, Katerine Luisa Fernanda Oroxom Sian, Kristha Méndez, Miday Columbié Pileta

Los autores del presente trabajo se comprometen a cumplir las siguientes normas:

1. Todos los autores mencionados participaron del artículo científico y se responsabilizan por este.
2. Todos los autores revisaron la versión final del trabajo y aprobaron la publicación en la Revista Ciencias Médicas y Vida.
3. Este trabajo, u otro semejante en contenido, no ha sido publicado en otra revista ni como parte de un libro, ni está sometido a revisión en otro espacio editorial, por lo que es original e inédito.
4. De acuerdo con la Licencia por la que se rige la revista (Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional), los autores conservarán todos los derechos sobre la obra siempre y cuando se cite la fuente primaria de publicación (RCMV) y no se use con fines comerciales.
5. Por lo tanto, de manera libre, voluntaria y a título gratuito, cedo (cedemos) mis (nuestros) derechos a la **Revista Ciencias Médicas y Vida**, para que reproduzca, edite, publique, distribuya y ponga a disposición a través de intranets, internet o CD dicha obra, sin limitación alguna de forma o tiempo y con la obligación expresa de respetar y mencionar el crédito que me (nos) corresponde en cualquier utilización que se haga de la misma.
6. Queda entendido que esta autorización no es una cesión o transmisión de alguno de mis (nuestros) derechos patrimoniales en favor de la mencionada institución, ni tampoco una licencia exclusiva, pues sólo tendrá una vigencia de un año a partir de la fecha de publicación.
7. Los autores declaran que se han seguido los protocolos necesarios para la protección de los datos de los informantes, previo consentimiento informado y cumplimiento de los demás principios éticos de la investigación científica y de la bioética.
8. No existe conflicto de intereses.



9. He acotado según el estilo Vancouver, todas las referencias utilizadas, y no he cometido plagio.

Ciudad/País: Guatemala / Guatemala

Fecha: 10/11/2022

Firma de los autores (pegar aquí en formato digital y en un tamaño pequeño que no haga que el documento exceda los 300Kb)

Juana Mileny Mateo López

Kristha Méndez

Katerine Luisa Fernanda Oroxom Sian

Manfredo Rafael Xalin Iquic

Juan Pablo Mencos

Miday Columbié Pileta