

Relación entre el patrón de consumo de suplementos nutricionales y grado de vigorexia en fisicoculturistas de Lima Metropolitana

Association between nutritional supplement intake patterns and the level of muscle dysmorphia in bodybuilders from in metropolitan Lima

 Luis A. Fajardo

 Álvaro J. Guerra

 Gustavo A. Abad

gustavo.abad@ulcb.edu.pe 

Universidad Le Cordon Bleu, Lima, Perú

Recibido: 02/05/2025

Revisado: 28/05/2025

Aceptado: 27/06/2025

Publicado: 10/07/2025

RESUMEN

En el mundo del fisicoculturismo se presenta una alta prevalencia de vigorexia debido a la presión que los participantes de esta disciplina se someten. Las dietas estrictas, sesiones largas de entrenamiento y el consumo de ayudas ergogénicas pueden desencadenar una obsesión que puede influir negativamente en el área psico-social del individuo. El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre el patrón de consumo de suplementos nutricionales y el grado de vigorexia en fisicoculturistas de Lima Metropolitana. El enfoque de la investigación fue cuantitativo no experimental de tipo correlacional y transversal prospectivo. La muestra estuvo conformada por 30 fisicoculturistas de Lima a quienes se les aplicó el “Cuestionario Complejo de Adonis” para conocer el grado de vigorexia y el “Cuestionario del patrón de consumo de suplementos nutricionales”. Todos los fisicoculturistas presentaron algún grado de vigorexia, 53% grado moderado, 30% grado grave, 10% grado patológico y 7% grado leve. Todos consumían suplementos nutricionales, principalmente creatina (57%) y proteína en polvo (54%). Sin embargo, se observó que no existe relación estadísticamente significativa entre el patrón de consumo de suplementos y el grado de vigorexia en fisicoculturistas de Lima metropolitana.

Palabras claves: vigorexia, suplementación, fisicoculturismo

ABSTRACT

In the world of bodybuilding, there is a high prevalence of muscle dysmorphia due to the pressure that participants in this discipline are subjected to. Strict diets, long training sessions, and the use of ergogenic aids can trigger an obsession that can negatively impact an individual's psychosocial level. The objective of this research was to determine the relationship between the pattern of nutritional supplement consumption and the degree of



muscle dysmorphia in bodybuilders from metropolitan Lima. The research approach was a non-experimental, correlational, and prospective cross-sectional approach. The sample consisted of 30 bodybuilders from Lima who were administered the “Adonis Complex Questionnaire” to determine their degree of muscle dysmorphia and the “Nutritional Supplement Pattern Questionnaire.” All bodybuilders presented some degree of muscle dysmorphia: 53% moderate, 30% severe, 10% pathological, and 7% mild. All of them consumed nutritional supplements, primarily creatine (57%) and protein powder (54%). However, no statistically significant relationship was observed between supplement consumption patterns and the degree of muscle dysmorphia in bodybuilders from metropolitan Lima.

Keywords: muscle dysmorphia, supplementation, bodybuilding

INTRODUCCIÓN

La dismorfia muscular, conocida como vigorexia, es un subtipo del trastorno dismórfico corporal caracterizado por una preocupación patológica por la insuficiente musculatura y la apariencia física (American Psychiatric Association, 2014). Afecta principalmente a varones jóvenes y se asocia con conductas de ejercicio excesivo, dietas restrictivas y uso de suplementos o sustancias anabólicas (Cooper *et al.*, 2020).

Los estudios reportan tasas bajas de vigorexia en la población general, pero mayores en personas que practican entrenamiento de fuerza y fisicoculturistas (Cooper *et al.*, 2020). Investigaciones actuales sugieren además una asociación entre el consumo de suplementos orientados a la ganancia muscular y mayores puntuaciones en dismorfia muscular (Ganson *et al.*, 2024).

El fisicoculturismo es un deporte el cual requiere constancia, esfuerzo, disciplina y sacrificio. Se basa en conseguir la hipertrofia muscular realizando ejercicios anaeróbicos metódicos y con base científica para aumentar la masa muscular de una manera simétrica acompañado de una dieta estrictamente calculada (Villavicencio, 2018). Para mejorar el performance en las competencias se suele recurrir a

suplementos nutricionales que son óptimos junto con un régimen alimenticio para lograr el objetivo de nutrientes específicos y mejorar el rendimiento deportivo, pero en ocasiones se suelen consumir aquellos que no tienen gran evidencia científica, siendo común el uso de suplementos en quienes practican deportes fitness (Moradi *et al.*, 2024). Dichos suplementos nutricionales son clasificados cada año según el Australian Institute of Sports (AIS, 2021) y los divide en cuatro grupos (A, B, C, D) con el fin de saber si las ayudas ergogénicas que se distribuyen en los gimnasios y tiendas tienen suficiente evidencia científica. En el grupo A se encuentran suplementos clasificados como seguros para el atleta con una gran evidencia científica de respaldo que se enfocan en el performance deportivo, en el grupo B se encuentran los suplementos seguros para el atleta, pero no poseen suficiente respaldo científico, en el grupo C se encuentran los suplementos que no respaldan beneficios para el atleta tras haber sido estrictamente estudiados, finalmente en el grupo D se encuentran suplementos prohibidos para el uso de los atletas por tener un alto riesgo de contaminación con otras sustancias que pueden brindar positivo en el test de dopaje, conocido como anti-doping (AIS, 2021).

Debido al riesgo que significa la presión por obtener los resultados esperados en estos deportistas, la presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el patrón de consumo de suplementos nutricionales y el grado de vigorexia en fisicoculturistas de Lima Metropolitana.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se elaboró un estudio no experimental, correlacional de corte transversal y prospectivo en fisicoculturistas que asistieron a gimnasios de Lima metropolitana en el año 2021. La muestra estuvo conformada por 30 fisicoculturistas, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se consideraron como criterios de inclusión, edad entre 18 - 50 años, asistencia a algún gimnasio en el año 2021 y participación en certámenes de fisicoculturismo. Se excluyeron a quienes no desearon participar en el estudio.

Para la recolección de los datos se aplicó la técnica de la encuesta de manera virtual a través de Google Forms, previa aceptación del consentimiento informado. Es así como se evaluó el grado de vigorexia mediante el “Cuestionario de complejo de Adonis” validado por Latorre-Román *et al.* (2015), el cual evalúa el grado de vigorexia por puntaje de la siguiente manera:

vigorexia leve de 0 a 9 puntos, moderada de 10 a 19, grave de 20 a 29 y patológico de 30 a 39.

Para conocer los suplementos consumidos, así como el objetivo de consumo de éstos, se aplicó el cuestionario “Patrón de consumo de suplementos nutricionales” validado por Gómez (2017). De acuerdo con la respuesta obtenida los suplementos se clasificaron en base a las categorías de la AIS 2021 en A, B, C y D.

Los datos obtenidos fueron procesados con el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 25, mediante estadística descriptiva. Para determinar la existencia o no de relación entre las variables de estudio expresadas en su forma categórica se utilizó la prueba exacta de Fisher con un nivel de significancia de 0.05.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Luego de analizar los datos se observó que la totalidad de los participantes fueron varones. Como indica la tabla 1, la mitad se encontraban en un rango de edad de 18 a 30 años, quienes principalmente eran estudiantes, mientras que la otra mitad se encontraba entre los 31 a 50 años y que además de dedicarse al fisicoculturismo, trabajaban.

Tabla 1.
Rango de edad y estatus laboral de fisicoculturistas

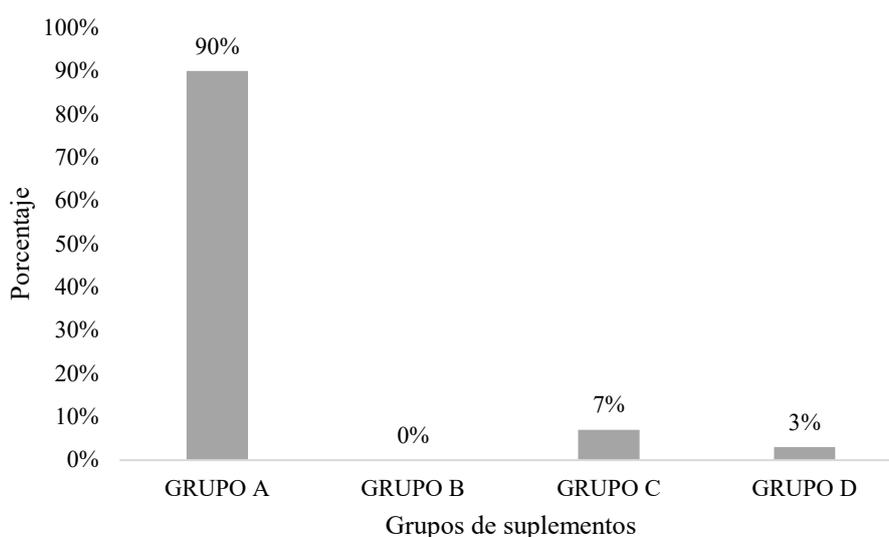
Edad	Ocupación	n	%
18 - 30	Trabajador	5	17%
	Estudiante	10	33%
31- 50	Trabajador	15	50%
	Estudiante	0	0%
Total		97	100%

Tabla 2.*Grado de vigorexia según el cuestionario Complejo de Adonis en fisicoculturistas*

Grado de vigorexia	n	%
Grado Leve	2	7%
Grado moderado	16	53%
Grado grave	9	30%
Grado patológico	3	10%
Total	30	100%

En la tabla 2, se muestra que todos los fisicoculturistas encuestados presentaron algún grado de vigorexia, siendo el grado moderado de vigorexia el principal con un 53%, mientras que el grado leve representó únicamente el 7%. En el estudio de Devrim et al. (2018), donde se trabajó con una población mayor de fisicoculturistas, se evidencia que más de la mitad (58%) presentan vigorexia sin especificar los grados. Así mismo al comparar con estudios de usuarios de gimnasios, no fisicoculturistas los

resultados cambian. Así lo refleja Hinojosa (2020), quien en su trabajo mostró que la prevalencia de vigorexia en los gimnasios era baja, alcanzando solo el 1,5%. Esto se explicaría ya que, aunque el rendimiento es el factor clave de la mayoría de deportes, en el culturismo no es necesariamente así ya que no solo se trata del rendimiento, sino en la apariencia (Lambert, 2004). Los fisicoculturistas, tanto competitivo y no competitivos son vulnerables como consecuencia de la obsesión de ser más musculoso y delgado (Cafri,2008).

**Figura 1.** *Distribución porcentual de los grupos de suplementos consumidos*

En la figura 1 se aprecia que los fisicoculturistas tienen un mayor consumo de suplementos del grupo A lo cual es coherente con el hecho de que este grupo incluye suplementos con mayor respaldo de evidencia científica. En este grupo se incluye a las proteínas, vitaminas y minerales, creatina, sustitutos de comida, cafeína, carbohidratos y guaraná dentro de las opciones de la encuesta aplicada en el presente estudio. Por otro lado, ningún participante indicó consumir suplementos del grupo B. En el estudio de Bermúdez (2023), encontró que la mayor parte de los participantes consumían suplementos

nutricionales del grupo A, destacando la proteína como la más consumida (38.3%), seguida de la creatina (36.2%), y en menor porcentaje los multivitamínicos (8.5%) y la cafeína (2%). Estos datos igualmente coinciden con lo encontrado en el presente estudio, ya que como se evidencia en la tabla 3 la creatina y la proteína en polvo fueron los más consumidos. La creatina es conocida por su capacidad para mejorar el rendimiento deportivo, mientras que la proteína en polvo facilita alcanzar la ingesta diaria recomendada de proteínas, favoreciendo así el aumento de la masa muscular.

Tabla 3.
Suplementos consumidos por fisicoculturistas

Tipo de suplementos	n	%
Creatina	17	57%
Proteína en polvo	15	50%
Ácido Hidroxicítrico	1	4%
Arginina	2	8%
Vitaminas y minerales	1	4%
Total	30	100%

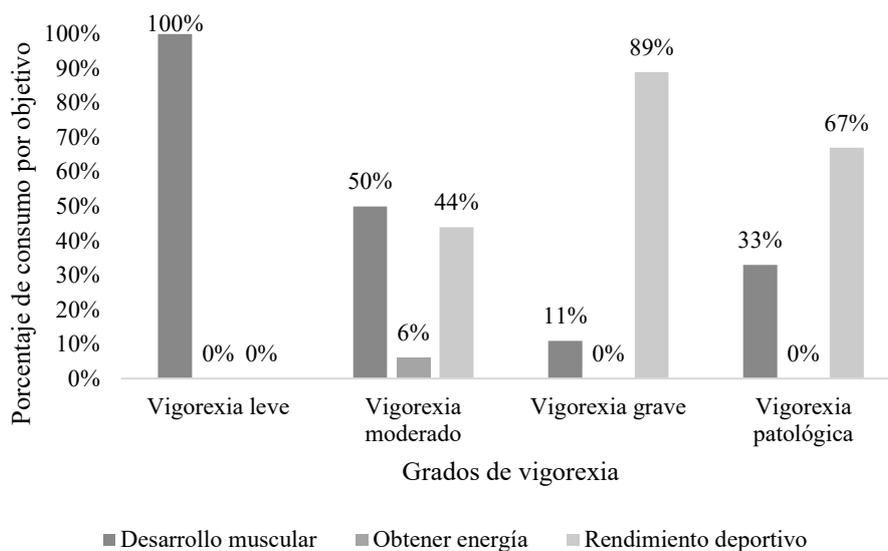


Figura 2. *Objetivos del consumo de suplementos según grado de vigorexia*

Tabla 4.*Prueba exacta de Fisher para los objetivos y el cuestionario de Complejo de Adonis*

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,292	6	0.217	0,233
Razón de verosimilitud	9,798	6	0.133	0,128
Prueba exacta de Fisher	9,564			0,107
Asociación lineal por lineal	4,626	1	0.031	0,039
N de casos válidos	30			

Al relacionar los grados de vigorexia con los objetivos del consumo de suplementos, se observa en la Figura 2 resultados muy variados. En el grupo con vigorexia leve, la totalidad de los participantes reportó como objetivo principal el desarrollo de masa muscular. Sin embargo, en el grupo con vigorexia moderada, este objetivo se observó en solo la mitad de los participantes, mientras que la otra mitad priorizó el rendimiento deportivo, y en menor medida, el consumo de suplementos con el objetivo de obtener energía. En cuanto a los grupos con vigorexia grave y patológica, se identificó que el objetivo principal fue mejorar el rendimiento deportivo, relegando otros objetivos a una menor prioridad. De acuerdo con la prueba exacta de Fisher ($p = 0.107$) realizada no existe relación estadísticamente significativa entre los objetivos del consumo de suplementos y

los grados de vigorexia. Estos resultados pueden ser interpretados a la luz de estudios previos. Por ejemplo, Alejo (2021) señala que los individuos con grados más severos de vigorexia tienden a priorizar el rendimiento deportivo debido a una percepción distorsionada de la autoeficacia física, lo que podría explicar la mayor prevalencia de este objetivo en los grupos con vigorexia grave y patológica. Por su parte, Gauciry (2019) encontró que el desarrollo de masa muscular es un objetivo predominante en hombres con grados leves de vigorexia, lo que concuerda con los resultados de este estudio. Esto podría deberse a que, en etapas iniciales de la vigorexia, las conductas asociadas están más vinculadas a la mejora estética, mientras que, en grados más avanzados, el foco se desplaza hacia el desempeño físico y el logro de metas competitivas.

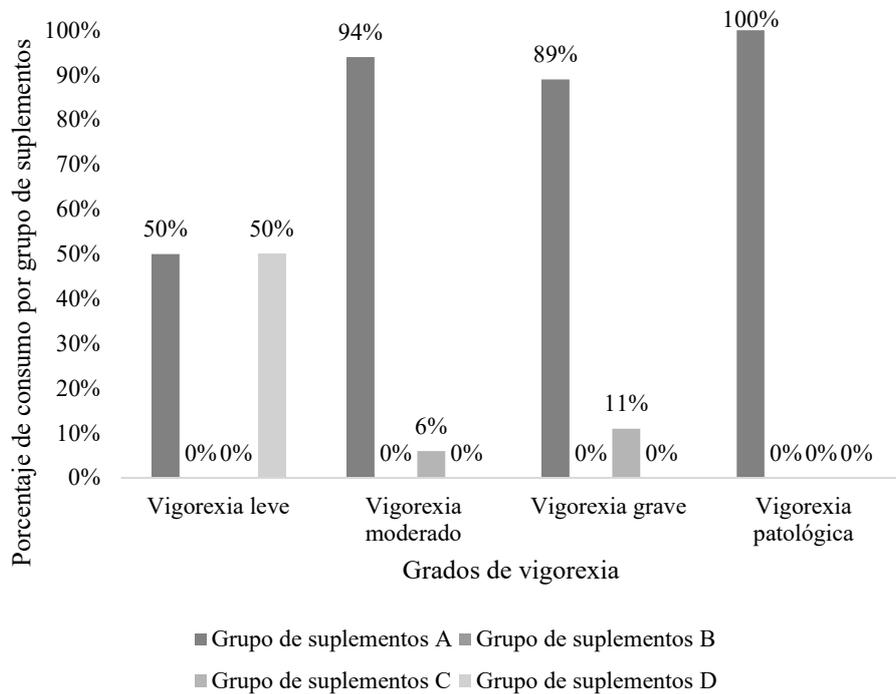


Figura 3. Consumo de grupos de suplementos según grado de vigorexia

Tabla 5.

Prueba exacta de Fisher para el grupo de suplementos y el cuestionario del Complejo de Adonis

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,019	6	0,020	0,089
Razón de verosimilitud	6,791	6	0,341	0,249
Prueba exacta de Fisher	8,385			0,220
Asociación lineal por lineal	1,768	1	0,184	0,171
N de casos válidos	30			

En la figura 3 se observa, que los suplementos del grupo A fueron los de mayor consumo en los participantes, siendo el grado patológico los que más consumieron con un 100%, a diferencia del grupo de grado leve que su consumo fue un 50%, menor respecto al grupo mencionado. Por otra parte, se puede apreciar que los participantes del grupo leve fueron los únicos que consumieron suplementos del grupo D con un (50%), al respecto de los demás grupos que no consumieron (0%). Y en cuanto al grupo C de suplementos, el grupo de grado moderado y grave fueron los que más lo consumieron con un (6%) y (11%) respectivamente, a comparación del grupo leve y patológico que no lo consumieron. Por lo que se evidencia que el grupo A es el grupo de suplementos que más consumieron los encuestados, independientemente de su grado de vigorexia. De acuerdo con la prueba exacta de Fisher ($p = 0.220$) no existe relación estadísticamente significativa entre el consumo de grupos de suplementos y los grados de vigorexia. Hasta la fecha no hay otro estudio que haya investigado el grado de vigorexia con los distintos grupos de suplementos según el orden establecido por el Australian Institute of Sports. Sin

embargo, en el estudio Gonzales et al. (2021), al analizar la relación entre el consumo de suplementos y vigorexia se pudo evidenciar, que el consumo de suplementos es una variable independiente al riesgo de padecer vigorexia. Cabe resaltar que los estudios son muy limitados; sin embargo, por las características del grupo A de suplementos son los que más han optado por consumir en nuestro estudio probablemente a que cuenta con mayor evidencia científica para su consumo.

CONCLUSIONES

Los resultados revelan que no existe una relación estadísticamente significativa entre el patrón de consumo de suplementos y el grado de vigorexia de fisicoculturistas en Lima metropolitana. Sin embargo, se identificó la presencia de vigorexia en todos los fisicoculturistas en distintos grados, siendo el grado moderado el de mayor prevalencia. Así mismo todos los fisicoculturistas que participaron en el estudio consumen suplementos nutricionales, siendo la creatina y la proteína en polvo los más consumidos pertenecientes a la categoría A que cuenta con mayor evidencia científica según la clasificación de la AIS.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alejo, H., et al. (2021). Consumo de suplementos nutricionales en personas que se ejercitan en gimnasios del norte de México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 58(6), 650-656. <https://www.redalyc.org/journal/4577/457769357003/457769357003.pdf>
- American Psychiatric Association. (2014). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). American Psychiatric Association
- Australian Sports Commission. (s. f.). Supplements. Australian Institute of Sport. <https://www.ausport.gov.au/ais/nutrition/supplements>

- Bermúdez, V. (2023). *Consumo de suplementos nutricionales en personas que realizan crossfit en Amba, durante el año 2022*. [Tesis para optar Licenciatura en Nutrición]. Repositorio institucional RID ISALUD. <http://repositorio.isalud.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/572/TFN613.71%20B456.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cafri, G., Olivardia, R., & Thompson, J. K. (2008). Symptom characteristics and psychiatric comorbidity among males with muscle dysmorphia. *Comprehensive Psychiatry*, 49(4), 374–379. 10.1016.<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2008.01.003>
- Cooper, M., et al. (2020). Muscle dysmorphia: A systematic and meta-analytic review of the literature to assess diagnostic validity. *International Journal of Eating Disorders*, 53(10), 1583–1604. <https://doi.org/10.1002/eat.23349>
- Devrim A, Bilgic P, Hongu N. ¿Existe alguna relación entre la percepción de la imagen corporal, los trastornos alimentarios y los trastornos dismórficos musculares en culturistas masculinos? *American Journal of Men's Health* . 2018;12(5):1746-1758. doi: [10.1177/1557988318786868](https://doi.org/10.1177/1557988318786868)
- Ganson, K. T., Testa, A., & Nagata, J. M. (2024). Creatine monohydrate use is prospectively associated with muscle dysmorphia symptomatology. *Eating behaviors*, 54, 101910. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2024.101910>
- Gauciry, B., Becerrin H., Paredes, Y., Holod, M. (2019). Relación de la frecuencia del consumo de suplementos nutricionales con el propósito y el sexo de los usuarios en un gimnasio en Mérida 2018. *Revista GICOS*. 4(1),16-24. <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/bitstream/handle/654321/2915/15206-%2021921930450-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gómez F. (2017). *Consumo de suplementos nutricionales en los gimnasios de Talavera De la Reina*. Universidad Francisco De Vitoria [Tesis de pregrado, Universidad Francisco de Vitoria]. Repositorio institucional de la Universidad de la Universidad Francisco de Vitoria <http://ddfv.ufv.es/bitstream/handle/10641/1577/Guillermo%20Freddy%20-%20Consumo%20de%20suplementos%20nutricionales%20en%20los%20gimnasios%20de%20Talavera%20De%20la%20Reina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González García, L., Brito Llera, A., Robles Najarro, A., & Garcés García-Espinosa, L. (2021). Sobre las relaciones entre el riesgo de vigorexia y el consumo de productos ergogénicos en gimnasios de la ciudad de La Habana. *Revista Cubana De Alimentación Y Nutrición*, 31(1), 21. <https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/1096/pdf>
- Hinojosa, C. (2020) *Vigorexia en los gimnasios de Teruel* [Trabajo de fin de carrera, Colegio Oficial de Teruel]. <http://comteruel.es/ojs/index.php/atalaya/article/view/295/322>
- Lambert, C. P., Frank, L. L., & Evans, W. J. (2004). Macronutrient considerations for the sport of bodybuilding. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 34(5), 317–327. <https://doi.org/10.2165/00007256-200434050-00004>

- Latorre-Román, P. Á., Garrido-Ruiz, A., & García-Pinillos, F. (2014). Versión española del cuestionario del complejo de Adonis; un cuestionario para el análisis del dimorfismo muscular o vigorexia [Spanish version of Adonis Complex Questionnaire. A questionnaire to test the muscle dimorphism and vigorexy]. *Nutricion hospitalaria*, 31(3), 1246–1253. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.3.8292>
- Moradi, F., Yazdani, A., Nematollahi, F., Hosseini-Roknabadi, S. M., & Sharifi, N. (2024). Prevalence of supplement usage and related attitudes and reasons among fitness athletes in the gyms of Kashan and its relationship with feeding behavior: a cross-sectional study. *BMC sports science, medicine & rehabilitation*, 16(1), 150. <https://doi.org/10.1186/s13102-024-00940-3>
- Villavicencio, W. (2018). *Guía de Diseño de Instalaciones Deportivas*. Recuperado el 20 de agosto del 2022. <https://waltervillavicencio.com/wp-content/uploads/2018/06/FISICO-CULTURISMO-Y-FITNESS.pdf>