

LIBRO DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN SALUD

EDICIÓN 2023
RECOPIADO 2022

Libro de artículos científicos en salud / Gerardo Omar Larroza ... [et al.]. - 1a ed revisada. - Corrientes : Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Medicina, 2024.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-3619-99-1



1. Salud. 2. Medicina. 3. Proyectos de Investigación. I. Larroza, Gerardo Omar.
CDD 613.071

Editorial

Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Medicina
Universidad Nacional del Nordeste
Diseño del Libro: Viviana Navarro.
Impreso en Argentina. Abril 2023
Hecho el depósito que establece la ley 11.723
Contacto: secretariacyt@med.unne.edu.ar

Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste - UNNE

Sede Centro:

Mariano Moreno 1240 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina
Teléfonos: +54 379 442 2290 / 442 3155

Sede Campus Sargento Cabral:

Sargento Cabral 2001 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina
Teléfonos: +54 379 443 9624 int. 34 - +54 379 442 5508

Web: <http://www.med.unne.edu.ar>

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

PROLOGO

La investigación en Ciencias de la Salud es un compromiso con la comprensión de aquello que afecta al ser humano en relación a su salud. Este libro recopila los esfuerzos realizados por investigadores, docentes y estudiantes, de la Facultad de Medicina de la UNNE.

En sus páginas se ha volcado el nuevo conocimiento generado en Medicina, Kinesiología y Enfermería como una travesía que inició en la pregunta de investigación, la búsqueda de los antecedentes, el diseño del estudio, su puesta en marcha para luego transformar datos crudos en descubrimientos significativos.

Cada trabajo representa una puerta abierta al conocimiento, innovación y progreso, mostrando simultáneamente la pasión y el interés científico de aquellos que comparten sus resultados.

Por ello invito a todos los profesionales de la salud, investigadores, docentes y estudiantes a recorrer sus páginas donde hallaran información relevante y probablemente nuevos interrogantes que ayuden a iniciar otros caminos de investigación.

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a los investigadores que desinteresadamente decidieron compartir sus trabajos, seguramente inspirarán a otros.

Dra. Viviana Navarro:

COMITÉ EVALUADOR

Lila Almirón
Monica Auchter
Jorge Cialzetta
Rosana Gerometta
Fernando Gomez
Arturo Gorodner
Isabel Hartman
Laura Leyes
Angelica Meza
Mirta Mierez
Daniel Morales
Mabel Rivero
María Teresa Rocha
Patricia Said Rucker
Elva María Sendra
Roxana Servin
Tania Stoyanoff
Juan Santiago Todaro
Carla Zimmermann

AUTORIDADES**Decano**

Prof. German Pagno

Vice Decano

Prof. Daniel Scheikman

Secretario Académico

Med. Diana Inés Cabral

Secretaria de Ciencia y Tecnología

Prof. Viviana Navarro

Secretaria de Posgrado

Prof. Mónica Auchter

Secretaria de Extensión Universitaria

Prof.. Miguel Eduardo Cibils

Carrera de Licenciatura en Enfermería

Director: Prof. Fernando Gómez

Secretario Académica: Prof. Lic. Oscar Medina

Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría

Directora Prof. Laura Elizabeth Leyes

Secretaria Académica: Prof. Lic. María Marcela Barrios

PATRÓN ALIMENTARIO Y DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA SALUD. 2022

**Nicolás Fantuzzi^{1,2}, Patricia Beatriz Said Rucker³,
Silvia Gorban de Lapertosa², José Pizzorno¹, Jorge Alberto Chiapello^{1,2}.**

RESUMEN

En un contexto donde la población Argentina se asemeja cada vez más a la tendencia mundial prefiriendo alimentos refinados por sobre los de alto valor biológico y presentando baja actividad física (AF), preocupa el rol clave de estas características conductuales para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. Objetivo: caracterizar el patrón alimentario y de actividad física en estudiantes que cursaban carreras de Ciencias de la Salud pertenecientes a la cohorte 2022.

Estudio de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal. Se evaluaron 242 estudiantes, con edad media 21 años, 62% mujeres, utilizando el short-form del International Physical Activity Questionnaire y un cuestionario de frecuencia alimentaria basado en las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA). La participación de los estudiantes fue voluntaria, registrando su consentimiento informado. Presentaron patrón Moderado de AF 62,70% a pesar de permanecer concomitantemente 7 horas diarias promedio realizando actividades sedentarias. De ellos 73,05% ingerían agua en cantidades suficientes diariamente, 47,52% consumían las 4 comidas todos los días y 49,65% incluían todos los alimentos recomendados por las GAPA frecuentemente, pero solo 7,05% consumía las 5 porciones diarias de frutas y/o verduras. Agregaban sal a sus alimentos frecuente y diariamente 73,05%, mientras que 87,23% prefería elaborar sus propios alimentos prácticamente todos los días.

Si bien se observó un patrón de AF saludable en más de la mitad de los estudiantes, el patrón alimentario presentaba aspectos no saludables, mostrando cierta similitud con el patrón nacional. Asimismo, y de manera concomitante, resultan preocupantes los registros de hábito sedentario en estos estudiantes de ciencias de la salud.

Palabras clave: actividad física, estudiantes, carreras de la salud, nutrición, patrón alimentario.

SUMMARY

In a context where the Argentine population increasingly resembles the world trend, preferring refined foods over those of high biological value and presenting low physical activity (PA), the key role of these behavioral characteristics for the development of non-communicable diseases is of concern. The objective was to characterize the eating pattern and physical activity in students who were studying Health Sciences belonging to cohort 2022. It was an observational, descriptive and cross-sectional study.

A total of 242 students, with a mean age of 21 years old, 62% women, were evaluated using the short-form of the International Physical Activity Questionnaire and a food frequency questionnaire based on the Dietary Guidelines for the Argentine Population (GAPA). The participation of the students was voluntary, registering their informed consent. Two thirds of the students, 62.70%, showed a Moderate pattern of PA despite concomitantly spending an average of 7 hours a day doing sedentary activities. Among them, 73.05% ingested water daily in sufficient amounts, 47.52% consumed 4 meals every day and 49.65% included frequently all the foods recommended by GAPA, but only 7.05% consumed the 5 daily fruits and/or vegetables servings. Also, 73.05% added salt frequently and daily to their food, while 87.23% preferred to cook their own food mostly every day.

Although more than half of the students showed a healthy PA pattern, the eating pattern presented unhealthy features, showing some similarity with the national population pattern. Likewise, and concomitantly, the records of sedentary habit are worrying in these health sciences students.

Key words: physical activity, students, health degrees, nutrition, eating pattern.

INTRODUCCIÓN

Desde hace algunos años diversos problemas de salud, como las enfermedades crónicas no transmisibles, se han acrecentado en la población tanto a nivel mundial como en la Argentina teniendo como principales factores de riesgo la falta de actividad física y los hábitos alimentarios no saludables. ⁽¹⁾ Sin embargo, es relevante mencionar que tanto el patrón de actividad física como los hábitos alimentarios son aspectos modificables mediante intervenciones de promoción de la salud que se incorporan a nivel nacionales o comunitarios, campañas de comunicación masiva y de educación, medidas impositivas y regulatorias, y programas específicos, articulados con prevención primaria. ^(1,2) Cabe recordar que se considera como patrón de actividad física (AF) saludable la realización de 150 min/semana de AF de intensidad Moderada/Intensa (MVPA), o 75 min/semana de AF de intensidad

Vigorosa, o una combinación de ambas, dado que estos niveles de intensidad logran inducir el impacto metabólico necesario que produce la mayor cantidad de beneficios para la salud. ^(3,4,5)

Por otro lado, en relación al patrón alimentario las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) recomiendan la inclusión de legumbres, cereales, lácteos, huevos, carnes y aceites al menos una vez todos los días, junto con no menos de 5 porciones de frutas y/o verdura también en forma diaria. ⁽⁶⁾

La 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (2° ENNyS) detalla que 15% a 37% de los adultos mayores de 18 años ingieren alimentos NO recomendados por las GAPA al menos una vez al día, valor que en población infantil es un tanto más elevado. Por otro lado, solamente 25% a 38% de la población consume alimentos recomendados por las GAPA al menos una vez al día. ⁽⁷⁾

Las costumbres alimentarias en la Argentina van siguiendo la corriente mundial, brindándole protagonismo al consumo de alimentos refinados y procesados, a la vez que se disminuye el de alimentos naturales; situación que afecta de mayor manera a los sectores más carenciados. ^(7,8) Asimismo, se registra la ingesta de alimentos con grandes cantidades de sodio agregado, ya sea durante la fabricación o porque las personas deciden añadirlo una vez servidos los alimentos en la mesa. ⁽⁷⁾

En otro estamento los niveles de inactividad física también son alarmantes y contribuyen, junto con aquello referido a la alimentación, a la génesis de la malnutrición por exceso. La 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo mostró que 65% de la población estudiada tenía niveles bajos de AF, y que los estados de malnutrición mencionados alcanzaban prevalencias de 36% de sobrepeso (IMC 25 – 29.9 Kg/m²) y 25% de obesidad (IMC >30 Kg/m²) en la población argentina mayor de 20 años de edad. ⁽⁹⁾

Objetivos: Caracterizar el patrón alimentario y de actividad física en estudiantes que cursaban carreras de Ciencias de la Salud pertenecientes a la cohorte 2022.

MATERIAL Y MÉTODOS

Lugar del estudio: Facultad de Medicina de la UNNE.

Diseño: El presente estudio es observacional, **descriptivo y de corte transversal**.

Población del estudio: se evaluaron 242 estudiantes, 150 eran mujeres (62%), 91 hombres y 1 no mencionó, con edad media de 21,36 años (rango: 18-40 años), los cuales estaban cursando las asignaturas "Nutrición y Educación para la Salud" de la Lic. en Kinesiología y Fisiatría y "Fisiología Humana I" de la Carrera de Medicina. Todos los estudiantes fueron invitados a participar del estudio donde la realización de la encuesta fue en forma voluntaria.

Modalidad de trabajo: El estudio se realizó en el marco de las clases dictadas de las cátedras mencionadas, se informó de qué trataba el estudio y cuál era su metodología, se hacía llegar a los estudiantes las encuestas pertinentes en formato digitalizado ad hoc en "Google Forms".

Determinación del patrón de actividad física: para la recolección de datos se digitalizó el formato corto del International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-Short form) donde se recababa información acerca de datos personales (sexo, edad, entre otros), y los días y minutos que dedicaban a AF de tipo intensa, moderada, leve y el tiempo que pasaban en estado sedentario en promedio por día dentro de los últimos 7 días. Con los datos obtenidos se calcularon los MET's/minuto/semana en base a los registros de intensidades combinadas que surgieron del IPAQ, estableciendo de esta manera puntos de corte para el patrón leve (menor de 600 MET's/minuto/semana), moderado (mayor de 600 hasta 3.000 MET's/minuto/semana), vigoroso (mayor de 3.000 MET's/minuto/semana). La categorización de la AF fue informada a la población de la siguiente manera: *Sedentario: era todo ese tiempo que ellos permaneciesen sentados o acostados y estén despiertos durante el día, incluyéndose toda actividad que estuviese dentro de su estilo de vida. *Leve: toda aquella actividad que les significase moverse a mayores distancias, pero sin que se evidencien cambios significativos en el patrón cardiorespiratorio que ellos pudiesen percibir. *Moderada: toda actividad la cual les signifique un esfuerzo mayor y que genere alteraciones mínimas en su patrón cardiorespiratorio, que van de pequeñas palpitations junto con la necesidad de elevar su frecuencia o profundidad respiratoria. *Vigorosa: toda actividad que llevase a fuertes palpitations acompañadas de un marcado jadeo asociado a la fatiga.

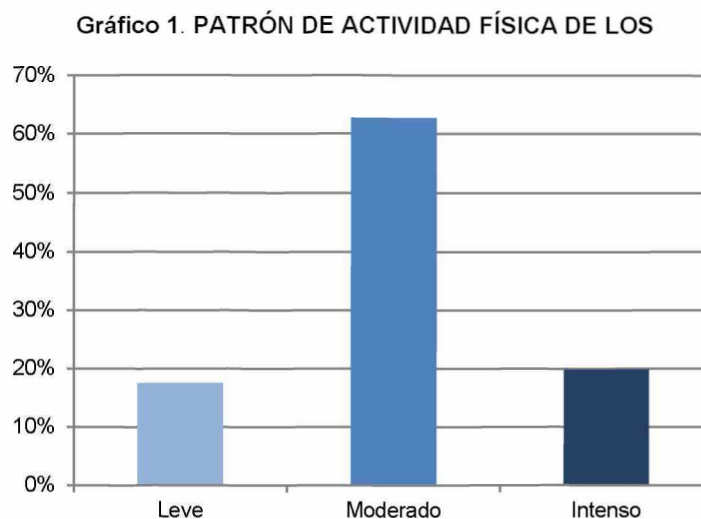
Determinación del patrón alimentario: se generó un cuestionario ad hoc acerca de los hábitos alimentarios el cual indagaba el consumo de determinados alimentos basándose en las GAPA. En el cuestionario los campos a completar eran sobre datos personales (sexo, edad, entre otros) y hábitos alimentarios generales: frecuencia de consumo de agua, realización de las 4 comidas diarias, inclusión de alimentos recomendados por las GAPA, consumo de 5 porciones diarias de fruta/verdura, frecuencia de consumo de alimentos recomendados específicos, frecuencia de consumo de alimentos NO recomendados u opcionales específicos, nivel de ingesta de sodio y condimentos, junto con el origen de los alimentos consumidos (confección propia o delivery). Los participantes respondieron la frecuencia en cada consigna del cuestionario según correspondiera: NUNCA (no consume), POCO FRECUENTE (1, 2, 3 veces/semana) FRECUENTEMENTE (4, 5, 6 veces/semana), DIARIAMENTE (todos los días).

Análisis de datos: La confección y análisis de base de datos se realizó en la plataforma “Hoja de cálculo de Google” y “Microsoft Excel” y se analizaron estadísticamente

Consideraciones éticas: Los estudiantes aceptaron participar mediante su consentimiento informado al enviar los cuestionarios. El grupo de investigación se comprometió a guardar la confidencialidad de la información recabada de los alumnos.

RESULTADOS

Al realizarse el cálculo de MET’s se observó que 62,7% de los estudiantes presentó patrón de AF de tipo moderado, siendo menos frecuente los patrones de AF Intensa (19,8%) y AF leve (17,5%), como se aprecia en el Gráfico 1. No respondieron 30 participantes.



Fuente: Propia

Los estudiantes presentaron sedentarismo en promedio 435,87 min/día, lo que equivaldría a 7 horas/día aproximadamente (rango de 4 a 10 horas/día/semana). Un muy pequeño porcentaje habrían superado los 1000 min/día “sentados”. Solamente 9 encuestados desconocían dicho tiempo (registrados como “perdidos”). Ver Tabla 1.

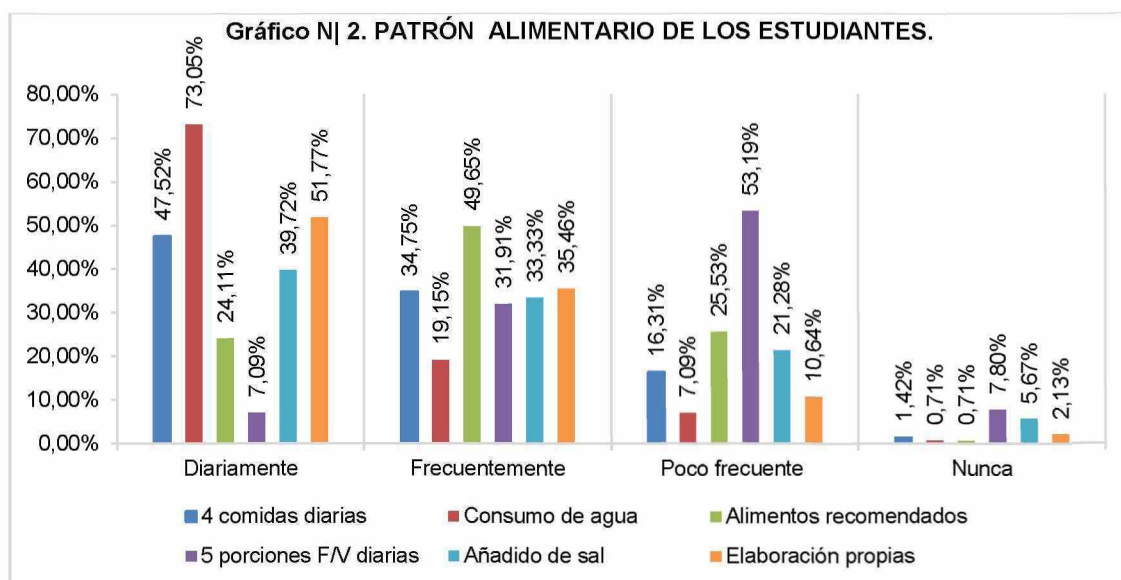
Tabla 1. TIEMPO DIARIO DE SEDENTARISMO DE LOS ESTUDIANTES.

Promedio de minutos/día en actividades
sedentarias

Media	435,88
Desviación	191,76
N	233
Mínimo	60,00
Máximo	1200,00

Fuente: propia.

Respecto al patrón alimentario de los estudiantes, se observó que la mayoría realizaba las 4 comidas diarias recomendadas según las GAPA, consumía agua en forma adecuada, y prefería la elaboración propia de alimentos DIARIAMENTE, frecuencia que también se evidenció en el "añadido de sal" a los alimentos. No obstante, el consumo de "Alimentos recomendados" (frutas/verduras, legumbres/cereales, leche, yogurt/queso, huevos/carnes y aceites) resultó ser cumplido FRECUENTEMENTE por los encuestados, mientras que el consumo de "5 porciones de Frutas/Verduras diarias" solo lo alcanzó 7,09% de ellos, ver Gráfico 2.



Fuente: Propia

DISCUSIÓN

Se evidenció que más de 6 cada 10 participantes del estudio obedecían a un patrón de AF moderada, hallando AF intensa y luego AF Leve en menos de 2 cada 10 estudiantes. Estos patrones de AF fueron similares a los hallados en estudiantes de ambas carreras de la cohorte anterior, siendo 58,4% los que presentaron AF Moderada.⁽¹⁰⁾ Resultó preocupante el desconocimiento sobre la AF de 30 estudiantes.

El promedio de tiempo que los estudiantes presentaban sedentarismo era de 7 horas diarias, tiempo más que esperable por tratarse de una población de estudiantes. El tiempo que los estudiantes permanecían sentados era comparable al grupo de la Carrera de Medicina del año previo.⁽¹⁰⁾

Sin embargo, el patrón alimentario no se condice precisamente con uno de tipo saludable según referencian las GAPA a pesar del consumo diario de agua y el realizado de las 4 comidas diarias debido a que menos de un tercio incluía todos los alimentos recomendados de manera diaria y menos de 1 cada 10 estudiantes llegaba a consumir las porciones diarias recomendadas de frutas y verduras. También fue significativo el consumo de sal agregada a pesar de haber una preferencia por la producción propia de los alimentos. Resulta interesante porque el patrón alimentario hallado es similar al obtenido a nivel nacional en la 2da ENNyS.⁽⁷⁾

CONCLUSIÓN

Los hallazgos del estudio indicaron más de la mitad de los estudiantes con un patrón de AF saludable, por su lado, el patrón alimentario presentó aspectos no saludables, mostrando cierta similitud con el patrón nacional. Asimismo, y de manera concomitante, resultan preocupantes los registros de hábito sedentario en estos estudiantes de ciencias de la salud.

Los estilos de vida saludables resultan de la sumatoria de distintos hábitos que deberían practicarse conjuntamente, tanto alimentarse en cantidad y calidad adecuadas, como también realizar la AF necesaria. Los datos emergentes del estudio se vinculan con un abanico de factores que caracterizan a los individuos, siendo importante mencionar que se pueden introducir modificaciones conductuales en sus estilos de vida que promoverían su estado de salud.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Murray C, Mohammad F, Ashkan A, Lily A, Ross A, et al. Global, regional and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990 – 2015: a systematic analysis for Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*. 2016; 388(10053): 1659 – 1724.
2. Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso de Prevención Cardiovascular. *Rev Arg Cardio* 2012; 80 (Supl. 2): 4-10.
3. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. paho.org [en línea] 9 Mayo 2012 [fecha de acceso 29 de septiembre de 2022]; URL. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/9-5-2012-recomendaciones-mundiales-sobre-actividad-fisica-para-salud>
4. Garber C, Blissmer B, Deschenes M, Franklin B, Lamonte M, Lee IM, Nieman DC, Swain DP. American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Med Sci Sports Exerc*. 2011; 43(7): 1334-1359
5. Donovan G, Blazeovich A, Boreham C, Cooper A, Crank H, et al. The ABC of physical activity for health: A consensus statement from the British association of sport and exercise science. *Jou. Sp. Sci*. 2010; 28(6): 573 – 591.
6. Ministerio de Salud de la Nación. Guías Alimentarias para la Población Argentina. Documento técnico metodológico. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Salud de la Nación; 2020
7. Ministerio de Salud de la Nación. Segunda Encuesta Nacional de Nutrición y Salud – indicadores priorizados. Buenos Aires - Argentina: Ministerio de Salud de la Nación; 2019.
8. Navazo B, Dahinten S, Oyhenart E. Malnutrición y pobreza estructural. Comparación de dos cohortes de escolares en Puerto Madryn, Argentina. *Rev Salud Pública*. 2018; 20(1): 60 – 66.
9. Ministerio de Salud de la Nación. Cuarta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Salud de la Nación; 2019.
10. Chiapello JA, Fantuzzi N, Pizzorno J, Gorban de Lapertosa S Said Rucker PB. Perfil de la Actividad Física de Estudiantes de Ciencias de la Salud durante el año 2021. Libro de Artículos Científicos en Salud 2022. Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste;142-146.

Lugar de Trabajo: ¹Cátedra I de Fisiología Humana de la Carrera de Medicina, ²Cátedra de Nutrición y Educación para la Salud de la Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisioterapia, ³Observatorio de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

Correo electrónico de contacto: jchiapello@hotmail.com