

Trimestre **Enero Febrero Marzo** de 2016

DIAETA

La revista científica de la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas **AADYND**



ARTÍCULO ORIGINAL

Sal y Salud: conocimientos y percepción de riesgo según jóvenes y profesionales de la salud

COMUNICACIÓN BREVE

La evaluación significativa mediante el uso de las TICs

GRUPO DE ESTUDIO AADYND

Ácidos grasos omega 3 en injuria cerebral traumática

ARTÍCULO AADYND

Consumo de sodio en la dieta de un argentino promedio y su relación con la Hipertensión Arterial

NUTRICIÓN EN LIBROS

Manual básico de recetas

NUTRINOTA

Valor nutricional de un gran alimento

ACTIVIDADES CIENTÍFICAS 2016



AADYND

Asociación Argentina de Dietistas y
Nutricionistas Dietistas

COMITÉ EDITORIAL

Misión de la Revista: "Difundir el conocimiento científico a nivel nacional y de la región a través de la publicación de investigaciones en el campo de la nutrición humana".

DIRECTORA DE LA REVISTA

Dra. Marcela Stambullian // direccion-dietista@aadyn.org.ar

INTEGRANTES

Lic. Paola Chinarof
Dra. Daniela Defago
Lic. Mariana Gomez
Lic. Sofia Gluckselig
Lic. Dana Watson
Lic. Anabella Zanini

CUERPO DE REVISORES

Nacionales

Dra. María Marta Andreatta

Universidad Nacional de Córdoba/ CONICET

Lic. Sergio Britos

Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires /

Programa de Agronegocios y Alimentos. UBA

Dra. Elvira Calvo

Dirección de Salud Materno Infantil. Ministerio de Salud

Dra. Margarita Olivera Carrión

Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA

Lic. Diego Diaz Cordova

Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires / CISPAN

Lic. Cecilia Drolas

Escuela de Nutrición, Universidad de Buenos Aires

Lic. Natalia Elorriaga

Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires

Mgter. María Cristina de Landeta

Depto. de Ciencias Básicas. Universidad Nacional de Luján.

Lic. Elsa Longo

Dirección de Salud Materno Infantil. Ministerio de Salud

Dra. Laura Beatriz López

Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires

Dra. Laura Moratal Ibañez

Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires

Dr. Mario Perman

Médico Especialista Terapia Intensiva

Dra. María Luz Portela

Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires

Mgter. Adriana Ramón

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Salta

Mgter. Lic. Cecilia Raschio

Universidad Juan Agustín Maza

Lic. Gloria Sammartino

Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires / CISPAN

Dra. Marisa B. Vázquez

Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires

Mgter. Alicia Witriw

Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires

Internacionales

Dra. Nancy Babio

Universidad Rovira i Virgili (ESP AÑA)

Lic. Yolanda de la Garza

Facultad de Salud Pública y Nutrición;

Universidad de Nuevo León (MÉXICO)

Dra. Graciela Falciglia

Department of Nutritional Sciences

University of Cincinnati Medical Center (ESTADOS UNIDOS)

Lic. Sonia Olivares

Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos (CHILE)

PROPIETARIO

Asociación Argentina de Dietistas

y Nutricionistas Dietistas (AADYND)

CUIT: 30-65741337-9

Bases de Datos en las que Indiza: LILACS

COMISIÓN DIRECTIVA

Presidente **Lic. Viviana Corteggiano**

Vice presidente **Lic. Romina Sayar**

Secretaria **Lic. Mariela Andrea Roslan**

Prosecretaria **Lic. María Daniela Rainieri**

Tesorera **Lic. María Luján Stankievich**

Protesorera **Lic. María Ximena Berdullas**

Vocal I **Lic. María Beatriz Ravanelli**

Vocal II **Lic. Silvia Patricia Jereb**

Vocal III **Lic. Mirta Veronica Antonini**

Vocal IV **Lic. Claudio Matías Magno**

Revisora de cuentas I **Lic. Florencia Cardone**

Revisor de Cuentas II **Lic. Luciano Rodolfo Spena**

Editorial



Lic. Silvia Jereb

Miembro de Comisión Directiva. Coordinadora del grupo de estudio de Nutrición y neurociencias de AADYND.

Coordinadora del Comité de Organización de Jornadas y Eventos.

I CONGRESO AADYND DE NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN

"Atravesando nuevos escenarios"

*"El mejor científico está abierto a la experiencia,
y ésta empieza con un romance,
es decir, la idea que todo es posible."*

Ray Bradbury

Estimados colegas:

Es un enorme placer, como Coordinadora de Organización de Jornadas y Eventos, invitarlos a participar de nuestro **I Congreso AADYND de Nutrición y Alimentación**, resultado de un largo camino recorrido iniciado en los *Encuentros Anuales de Nutricionistas* para soñar con las *Jornadas de la Ciudad de Buenos Aires*; y ahora todos juntos coronaremos nuestro primer Congreso. Sin lugar a dudas, es un logro de TODOS.

Este congreso visibiliza la misión de nuestra Asociación contribuyendo al desarrollo de la ciencia de la nutrición y promoviendo su aplicación en forma integral.

Es un espacio donde multiplicaremos nuestros saberes, de debate e intercambio de ideas, avizorando nuevos paradigmas y de reencuentro entre colegas que hicieron, hacen y harán al crecimiento y fortalecimiento de nuestra profesión.

Abordaremos temáticas diversas que van desde las políticas alimentarias hasta la nutrición clínica en las distintas etapas de la vida, como también el desarrollo de nuevas tecnologías y cambios en la comunicación. Será un lugar de convergencia, representatividad y aprendizaje para todos. Un ambiente vivo, en permanente dinamismo.

Aprovecho para recordar una frase de Coelho que nuestra Presidente mencionó en su última editorial sobre nuestra Gran Meta 2016 que *"Es justamente la posibilidad de realizar un sueño lo que hace que la vida sea interesante"* y este desafío es claramente el fruto de seguir avanzando, de encontrar motivos para estar más vivos que nunca!!! Transcurriendo nuestros primeros y jóvenes 69 años como Asociación.

Celebremos juntos la idea "que todo es posible", del 29 al 30 de agosto del 2016 en el hotel Meliá Reconquista porque AADYND somos todos, AADYND SOS VOS.

¡Contamos con tu presencia!



Sumario

1 Editorial

■ ARTÍCULO ORIGINAL

5 Sal y Salud: conocimientos y percepción de riesgo según jóvenes y profesionales de la salud

DRA. LEMA, SILVIA N, LIC. LONGO ELSA N, DRA. VÁZQUEZ MARISA B.

■ COMUNICACIÓN BREVE

17 La evaluación significativa mediante el uso de las TICs

LIC. MÓNICA G. COSTA, LIC. CRISTINA POSSIDONI

■ GRUPO DE ESTUDIO AADYND

23 Ácidos grasos omega 3 en injuria cerebral traumática

Coordinadora: MG. SILVIA JEREB, Integrantes: LIC. NAZARENA ASUS, LIC. MARGARITA BLUMTRITT, LIC. YANINA KREFF, LIC. LORENA MAGNÍFICO, LIC. MARÍA FERNANDA MONDÉN, LIC. VICTORIA REBAGLIATI, LIC. ANA VITTAL, LIC. MARIANA YUDI

■ ARTÍCULO DE AADYND

29 Consumo de sodio en la dieta de un argentino promedio y su relación con la Hipertensión Arterial. Incidencia de los alimentos, aguas y bebidas

LIC. SILVIA JEREB

■ NUTRICIÓN EN LIBROS

32 Manual básico de recetas

LIC. RITA GARDA

■ NUTRINOTA

34 Valor nutricional de un gran alimento

LIC. ROMINA SAYAR

■ COMITÉ CIENTÍFICO

35 Actividades científicas 2016

Producción General

AADyND

Asociación Argentina de Dietistas
y Nutricionistas Dietistas
Viamonte 1328 • Piso 7º of. 25 (1053)
Capital Federal • Argentina
Tel: 4374-3090/3301
mail: info@aadynd.org.ar
site: www.aadynd.org.ar

Coordinación General Gráfica y Digital

Lic. María Ximena Berdullas
info@aadynd.org.ar

Diseño interior/tapa

Claudia Solari

info@claudiasolari.com.ar
www.claudiasolari.com.ar
tel: 4543 8892 / cel: 15 6262 0496

Organización Publicitaria

Lic. María Luján Stankievich
publicidad@aadynd.org.ar

Traducción

Mariana Gallina
gmariana13@yahoo.com.ar

Mantenimiento revista versión digital

Diego Nedelcu

Impresión

Litografic System SRL
Francisco Suárez 4272,
Ciudadela (1702) Pcia. en Buenos Aires 4488-1893
ventas@litograficsystem.com
www.litograficsystem.com



DIAETA (B.Aires) 2016 • Vol.34 • N° 154
Serie: Etapas biológicas.
Lactancia materna

DIAETA (B.Aires) 2016 • Vol. 34 • N° 154
ISSN 0328-1310 (impresa) // ISSN 1852-7337 (en línea)
DNDA: internet/digital: 5269380 // DNDA papel: 5277613

Reglamento de publicaciones

La revista DIAETA es la revista científica de la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-Dietistas (AADYND). Publica artículos científicos que han sido revisados en forma anónima por especialistas en el tema. La revista, de publicación trimestral, acepta artículos originales, revisiones, actualizaciones y comunicaciones breves en nutrición clínica y hospitalaria, dietoterapia, nutrición comunitaria y salud pública, nutrición básica y aplicada, educación alimentaria, tecnología alimentaria y bromatología, sociología y antropología de la alimentación, y, en definitiva, todas las áreas relacionadas a la nutrición humana.

Para la preparación de manuscritos, la revista se ha adecuado a los requerimientos del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) en su más reciente actualización, disponible en <http://www.icmje.org>

NORMAS ESPECÍFICAS PARA CADA SECCIÓN O CATEGORÍA DE ARTÍCULO

Artículos originales

Se entiende por artículo original a los manuscritos que respeten los pasos del método científico y que recojan los siguientes apartados: Introducción, objetivo/s, metodología, resultados principales, discusión y bibliografía. Tendrán una extensión mínima de 5 y una máxima de 15 hojas (o 4000 palabras), incluyendo ilustraciones, tablas y bibliografía.

Los trabajos originales deberán ser inéditos y si fueron comunicados en sociedades científicas en forma de resúmenes, deberá mencionarse.

No podrán publicarse posteriormente en otra revista, a menos que este comité lo autorice por escrito. En tal caso se dejará constancia al pie de la reproducción de la referencia bibliográfica correspondiente a la publicación original.

El orden requerido para la presentación será el siguiente:

a- Página de Título y Autores: En la primera hoja figurará el título del artículo en castellano y en inglés, los nombres y apellidos de los autores, su grado académico, Institución de procedencia del trabajo, dirección postal, teléfono y mail de cada autor, indicando cuál de los autores será quien reciba la correspondencia. Los nombres de los autores solo deben figurar en esta primera página.

b- Resumen: no excederá las 300 palabras, deberá incluir los principales hallazgos del trabajo así como las conclusiones del mismo. Recomendamos ordenar los resúmenes con sus correspondientes partes de la siguiente forma: Introducción con su/su objetivo/objetivos; Material y Métodos; Resultados y Conclusión. Se incluirá también el resumen en inglés. Al pie de cada resumen deberán figurar las palabras clave: 4 ó 5 palabras que describan el tema del artículo. Se incluirán también en inglés.

c- Introducción: Incluir una breve reseña de la problemática a tratar, sus antecedentes, la justificación que motiva la realización del trabajo y el propósito del mismo.

d- Material y métodos: Explicitar las técnicas y materiales empleados. Los términos matemáticos, fórmulas, abreviaturas, unidades y medidas serán concordantes con los usados en publicaciones sanitario-biológicas. Todas las unidades de medida se expresarán en sistema métrico, y cuando una abreviatura aparezca por primera vez estará precedida por su nombre completo.

e- Resultados: Presentar los resultados siguiendo una secuencia lógica mediante texto, tablas y figuras. No repetir en el texto los datos de los cuadros o las ilustraciones, destacando o resumiendo solo las observaciones importantes.

f- Discusión: Mencionar brevemente la concordancia o no de los resultados con otros trabajos publicados, destacando los aspectos más novedosos e importantes del estudio y las conclusiones que de ellos se deducen.

g- Bibliografía: Se citarán según las normas internacionales que se ilustran con los ejemplos a continuación. Mayor información acerca de la forma de citar otro tipo de publicaciones puede consultarse en: <http://www.icmje.org>. Las referencias se citaran entre paréntesis numeradas en forma correlativa, según orden de aparición en el texto, sin utilizar subíndices, comillas ó tipología cursiva en las citas.

Ejemplo de cita bibliográfica:

• Revistas:

Santoro KB, O'Flaherty T. Children and the ketogenic diet. J Am Diet Assoc. 2005 May; 105(5):725-6.

Los títulos de las revistas serán abreviados según el estilo empleado en el Index Medicus (en: <http://www.nlm.nih.gov>)

Nota: si son más de 6 autores, indicar los 3 primeros y luego del nombre de éstos agregar "y col" para los artículos en español y "et al" para los artículos en inglés.

• Libros:

Longo E, Navarro E. Técnica Dietoterápica. 2da Edición. Buenos Aires. El Ateneo, 2002.

• Capítulos de libros:

Guerrero Lozano R, Alvarez Vargas D. Desarrollo del sistema digestivo. En: Rojas Montenegro C, Guerrero Lozano R. Nutrición Clínica y Gastroenterología Pediátrica. Bogotá. Editorial Médica Panamericana, 1999. P 19-29.

• Artículos de revistas en internet:

Abood. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs (serie en internet). 2002

Jun (citado 12 de agosto de 2002); 102 (6): (aprox 3 p.). Disponible en: <http://nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>

• Trabajos presentados en reuniones científicas:

Graciano A, Risso Patrón V. Diseño de una canasta básica de alimentos para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2010. Presentado en el XVIII Encuentro Anual de Nutricionistas. Buenos Aires, Argentina.

h- Tablas: En hojas separadas del texto, numeradas, si son indispensables y comprensibles, con título explicativo del contenido. Las notas aclaratorias se ubicarán al pie, y no en el título. No emplear líneas verticales de separación entre columnas ni horizontales, excepto tres: las que separan el título de la Tabla, los encabezamientos del resto, y la que indica la terminación de la Tabla.

i- Figuras: Es todo el material que no pueda ser escrito a máquina (fotografías, dibujos lineales, gráficos, diagramas o trazados). Cada figura estará numerada y tendrá título y una leyenda explicativa al pie. Los gráficos se presentarán en tonos de grises, utilizando como efectos del relleno tramas diferentes si se utilizan varias series de datos.

Artículos de revisión y actualización

Se entienden aquellos que implican un análisis crítico de publicaciones relacionadas con un tema de relevancia para la profesión y que permitan alcanzar conclusiones lógicas y racionales. Su extensión será de un mínimo de 5 y un máximo de 10 hojas. Deberá incluir como mínimo 10 citas bibliográficas de los últimos 5 años.

Deberá incluir los apartados: página de Título y Autores; Resumen; Introducción y Discusión. La bibliografía deberá ser lo más completa y actualizada según las necesidades de cada tema.

Comunicaciones breves

Se entiende por artículos breves de opinión o de comunicación de actividades o programas en el área de la nutrición que aporten una metodología y resultados de interés para los profesionales. Su extensión máxima será de 5 páginas y deberá incluir referencias bibliográficas.

Deberá incluir los apartados: página de Título y Autores; Resumen; Texto y Bibliografía.

Casos clínicos

Incluyen la descripción de uno o más casos que posean cierto interés diagnóstico, o formas clínicas extrañas o que presenten anomalías en la evolución o en la respuesta terapéutica en los cuales el tratamiento nutricional sea de relevancia. Su extensión tendrá un máximo de 5 páginas y deberán incluirse referencias bibliográficas.

Deberá incluir los apartados: página de Título y Autores; Resumen; Texto y Bibliografía.

Cartas al comité editorial

Estarán referidas preferentemente a artículos publicados en la revista. No excederán las 800 palabras, pueden incluir hasta 5 referencias bibliográficas y una tabla o figura.

Sección composición de alimentos

En esta Sección se publicarán artículos originales, revisiones o actualizaciones referidas a la composición química de los alimentos

Sección resúmenes de trabajos publicados en revistas extranjeras

En esta Sección se publicarán resúmenes de trabajos publicados en revistas extranjeras sobre nutrición humana. Incluirá la cita completa, para una rápida localización del trabajo original

Noticiero

Versará sobre las actividades y eventos realizados por el Comité Científico de la AADYND.

REQUISITOS PARA EL ENVÍO DE TRABAJOS

Los trabajos estarán escritos en formato Word, con tipología Arial 12, a 1,5 espacios, en papel tamaño A4, con márgenes de al menos 25 mm, escritas de un solo lado. Las páginas se numerarán en forma consecutiva comenzando con la del título. Cada trabajo deberá presentarse con:

Página de Autoría: Se enviará en página aparte, una solicitud para la publicación del artículo firmada por todos los autores en donde se deja constancia que el trabajo no ha sido publicado ni total ni parcialmente en ninguna otra revista científica ni ha sido enviado para su consideración a otra revista. Disponible en: www.aadynd.org.ar (link Dieta).

Carta dirigida a la Directora de la Revista: En la misma se solicita la consideración del trabajo para su publicación, aclarando en qué categoría se presenta y quien será el autor con quien se mantenga la correspondencia

Copia del trabajo: Se enviará en forma electrónica por mail a revistadiaeta@aadynd.org.ar.

Los trabajos recibidos serán remitidos para su evaluación a miembros del Cuerpo de Revisores. El Comité Editorial informará a los autores sobre la aceptación o no del trabajo, las correcciones y sugerencias realizadas por los revisores.

El Comité Editorial se reserva el derecho de no publicar trabajos que no se ajusten estrictamente al reglamento señalado o que no posean el nivel de calidad mínimo exigido, acorde a la jerarquía de la revista.

La responsabilidad por el contenido, afirmaciones y autoría de los artículos publicados pertenece exclusivamente a los autores. Cada uno de los autores tendrá derecho a un ejemplar del volumen en el que sea publicado, pero serán diez como máximo por trabajo.

Sal y Salud: conocimientos y percepción de riesgo según jóvenes y profesionales de la salud

Salt and Health: knowledge and risk perception according to young people and health professionals

DRA. LEMA, SILVIA N, LIC. LONGO ELSA N, DRA. VÁZQUEZ MARISA B.

Escuela de Nutrición. Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires.

Correspondencia: Dra. Silvia N. Lema, snlema@fmed.uba.ar

Recibido: 22/05/2015. **Aceptado en su versión corregida:** 15/12/2015

Resumen

Introducción: Las técnicas cualitativas permiten comprender una porción de la realidad tal como la perciben y describen sus actores. **Objetivos:** 1) Identificar en jóvenes de 21 a 30 años conocimientos sobre sal, impacto en el organismo, cantidad diaria recomendada y percepción de riesgo al superarla. 2) Conocer a través de profesionales de la Salud conocimientos y percepciones en las poblaciones por ellos asistidas. **Materiales y Método:** Estudio cualitativo mediante entrevistas en profundidad a 7 jóvenes y 4 profesionales (médico cardiólogo hipertensiólogo, médico pediatra, licenciada en nutrición y médico generalista). **Resultados:** Profesionales: predominaron consultas por sintomatología o evento patológico; las mujeres tenían más prácticas preventivas que los hombres; las personas desconocían el impacto de la sal en el organismo (salvo ante antecedentes patológicos propios o de conocidos) y el contenido de sodio de alimentos y productos alimenticios; la resistencia al cambio de hábito se debía a gusto, estilos de vida y situaciones sociales; los circuitos del sistema de salud, educativo, clubes y medios masivos de comunicación podrían difundir recomendaciones de sociedades científicas; la industria alimentaria debería ofrecer productos bajos en sodio sin aumentar su costo. Jóvenes: incluyeron en el cuidado de la salud "una dieta sana", asociada con comer alimentos variados, más frutas y verduras y menos frituras sin mencionar la sal; asociaron ingesta de sal con efectos nocivos para el organismo sin ser tema de preocupación; identificaron la sal de mesa/cocción como fuente principal de sodio pero no alimentos procesados; reconocieron resistencia a cambiar hábitos; no conocían la cantidad diaria recomendada (5-6 g de NaCl) ni su traducción a elecciones alimentarias; sugirieron acciones educativas a través de redes sociales. **Conclusiones:** No se encontraron conocimientos sobre cantidad diaria recomendada de sal, percepción de riesgo de ingesta excesiva de sodio ni medidas preventivas.

Palabras clave: Sal; salud; jóvenes; percepción de riesgo; prevención.

Abstract

Introduction: Qualitative techniques allow comprehending how a portion of reality is perceived and described by its actors. **Objectives:** 1) Identifying knowledge about salt, its impact on the organism, recommended daily salt intake and risk perception when exceeded in people from 21 to 30 years old. 2) Knowing through health professionals knowledge and perceptions in populations assisted by them. **Method:** Qualitative research by in-depth interviews to 7 young people and 4 health professionals (cardiologist-hypertension specialist; pediatrician; registered dietitian; general practitioner). **Results:** Professionals: Consultations due to symptoms or pathological event predominated; women had more preventive practices than men; people ignored salt's impact on the organism (except when they had their own or known pathological history) and food salt content; resistance to change relied on taste, lifestyles and social situations; educative and health systems, clubs and mass media could broadcast recommendations of scientific societies; food industry should provide low-salt products without increasing their prices. Young people: health care included a "healthy diet" associated with eating a variety of foods, more fruits and vegetables and less frying but salt was not mentioned; they associated salt intake with harmful effects on the body without being subject of their concern; they identified table or cooking salt as the principal source of sodium but not processed food; they admitted resistance to habits change; recommended daily salt intake (5-6g NaCl) was ignored as well as its translation to food choices; educational activities through social networks were suggested. **Conclusions:** Knowledge about recommended daily salt intake, risk perceptions about excessive salt intake or preventive practices were not found.

Keywords: Salt; health; young people; risk perception; prevention.

Introducción

Existe una asociación significativa entre la ingesta de cloruro de sodio (NaCl), la hipertensión (HTA) y el desarrollo de enfermedades cardiovasculares (1).

Diversos países del mundo han iniciado acciones para reducir la ingesta diaria de sal por su efecto positivo sobre la disminución de los valores de tensión arterial y su beneficioso impacto epidemiológico (2). Muchos de ellos incluyen la reducción de sodio en panificación y otros productos más, acciones de educación al consumidor.

En Argentina, el consumo de sal es de 12 g/día (2). La Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS) realizada en Argentina, reportó que sólo el 54,5% de las mujeres de 18 a 49 años evaluadas presentaron valores normales de tensión arterial; el resto presentó tensión arterial por encima de lo normal, con un comportamiento similar entre las diferentes regiones. No se estudiaron hombres en estos rangos de edad (3). Los datos preliminares de la Tercer Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (4) señalan que entre 2009 y 2013 el porcentaje de población que agrega siempre sal a las comidas después de la cocción o al sentarse a la mesa disminuyó en 8 puntos (del 25,3% al 17,3%) con diferencia estadísticamente significativa.

En Argentina, la reducción de la ingesta de sal (máximo de 6 g diarios) ya fue tenida en cuenta en las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) (5). Uno de sus mensajes recomienda disminuir la ingesta diaria de sal con pautas prácticas para lograrlo (6). Por otra parte, el Ministerio de Salud de la Nación lanzó en agosto de 2010 la campaña "Menos Sal más Vida" para disminuir el contenido de sodio en la producción de pan y prevé que disminuyendo 1 gramo de sal en la dieta diaria podría evitar 20.000 eventos cardiovasculares por año y al menos 2.000 muertes (7).

La metodología de investigación del tipo cualitativa permite explorar y comprender las razones y argumentos que subyacen a las prácticas y representaciones de las personas. En el caso de las ciencias de la salud estos métodos ofrecen elementos para el diagnóstico, tratamiento y prevención de problemáticas de salud (8), seleccionar y construir variables de estudio fundamentadas en la percep-

ción y descripción de las personas y fortalecer, de este modo, el diseño de encuestas cuantitativas (9).

En el *"Informe sobre la salud en el mundo: Reducir los riesgos y promover una vida sana"*, la OMS destaca que los riesgos en salud son percibidos e interpretados de modo muy diferente por los distintos grupos que integran la sociedad. Algunos factores que influyen en la percepción de riesgo son el género, la visión del mundo, la ideología y los lazos afectivos. En cuanto a la influencia del sexo, los hombres tienden con mayor frecuencia que las mujeres a minimizar los riesgos (10). Se consideró percepción de riesgo al "proceso cognitivo individual en cuya configuración intervienen las experiencias de vida, creencias, actitudes, motivaciones, la información externa y sistemas de valoración" (11).

El objetivo del presente artículo es presentar los resultados de entrevistas en profundidad realizadas a jóvenes argentinos residentes en Buenos Aires y a profesionales de la salud para conocer la percepción sobre el riesgo del consumo elevado de sal y sus implicancias para la salud.

Materiales y método

El estudio fue de corte transversal, observacional y descriptivo. El protocolo de trabajo fue aprobado por el Comité de Ética Humana, Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

Se realizaron entrevistas en profundidad a jóvenes de 20 a 30 años universitarios y sin estudios universitarios, seleccionados por conveniencia entre estudiantes de carreras de la UBA y jóvenes sin estudios universitarios que manifestaron su voluntad para participar del estudio y a profesionales de la salud seleccionados por su experiencia y área de trabajo. Se utilizó una guía orientadora de preguntas (previamente sometida a prueba piloto) según la información a relevar y el tipo de entrevistados (12). Los temas fueron: **Cuidado de la salud; Ingesta de sal y sus implicancias; Campañas de salud pública para la reducción del consumo de sal; Acciones individuales para reducir la ingesta y Recomendaciones de acción**. Para la construcción definitiva de las categorías de información se tuvieron en cuenta estudios cualitativos previos (13;14), publicaciones relacionadas con el diseño de inves-

NUEVA

La medida justa de Sal



Nueva presentación
en sobres individuales
Un sobre x comida!



**75% menos sodio
que la sal de mesa**

La porción justa!

1 porción (2 ml = 40 gotas)

Representa **sólo el 12% del sodio máximo** diario sugerido por la Organización Mundial de la Salud.

Presentaciones en Packs de 30 y 60 Unidades.

Gota de
mar

www.salmarinaliquida.com



MANRIQUE HNOS. S.R.L.

FUNDADA EN EL AÑO 1954

BALANZAS

Más de 100 modelos mecánicos o electrónicos
para pesar y medir bebés, niños y adultos

Accesorios: medidores de alturas de bebés, niños y adultos, fijos y portátiles.
Pesas comerciales de Precisión y Patrón de Masas

Las balanzas mecánicas para pesar adultos y bebés cumplen con:
ANMAT, MINISTERIO DE SALUD Y AMBIENTE CERTIFICADO N° PM-1192-129/128,
INTI (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL) CERTIFICADO N° 037,
METROLOGIA LEGAL Y OFICINA DE PESAS Y MEDIDAS INSCRIPCION N° 2240,
CERTIFICADO DE NORMAS DE CALIDAD ISO 9000/2000 N° 157169.
Las balanzas se entregan con una declaración de conformidad según las
leyes y normas vigentes.

CERTIFICACIÓN BPF
BUENAS PRACTICAS DE FABRICACION DE
PRODUCTO MEDICO



ANTES DE COMPRAR VERIFIQUE SI OTRA

MARCA PUEDE ENTREGARLELO

BALANZA PARA USO DIETETICO,
LABORATORIOS, REPOSTERIA,
COCINA, ETC.

Desde 200g hasta 400Kg
Analíticas a 1/10mg



MODELO PARA PESAR Y
MEDIR NIÑOS Y ADULTOS

Con altímetro doble

NIÑOS: de 0.80 a 1.10 mts

ADULTOS: de 1.10 a 2 mts

Capacidad máxima 150 Kg

División mínima 100 g



BALANZA
PORTATIL
MECANICA
Con opción
de altímetro
adaptable

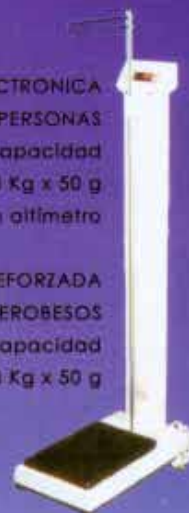
BALANZA ELECTRONICA

PESA PERSONAS

Capacidad

200 Kg x 50 g

Con o sin altímetro



SUPER REFORZADA

PARA HIPEROBESOS

Capacidad

400 Kg x 50 g

BALANZA MECANICA

PARA PERSONAS

Capacidad

150 Kg x 100 g

Con o sin altímetro



**SE EFECTUAN INFORMES DE
CALIBRACION A PEDIDO**

CAM-200 ¡NUEVO MODELO! SISTEMA MECANICO CON MAYOR CAPACIDAD DE PESADA

BALANZA MECANICA PESA PERSONAS, con nuevo altímetro medidor apoya cabeza de 8 cm de ancho.
Capacidad Máxima 200 kg. División mínima 200 g - CODIGO CAM-200 CA // OPCION SIN ALTIMETRO CAM-200 SA
Industria Argentina - Aprobada y ensayada metrológicamente en el INTI "INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA
INDUSTRIAL/ PROGRAMA DE METROLOGIA LEGAL"

IMPORTANTE: Las CAM mecánicas ahora se fabrican con un nuevo modelo de altímetro medidor
Este tiene un ancho de 8 cm para que al medir la altura esta sea más exacta. El altímetro de las CAM electrónicas
para obesos e hiperobesos tiene un largo de 44cm para alcanzar mejor al medir personas de gran tamaño.

En ambos equipos los mismos están colocados en EL CENTRO de la balanza, no DE COSTADO,
logrando mayor precisión de la medida

MANRIQUE HNOS. S.R.L.

Fábrica y Ventas: Charcas 2550 (1752) Lomas del Mirador - Provincia de Buenos Aires - Argentina
Tel/Fax: 4699-0174 / 0691 / 4106 E-mail: balanzascam@balanzascam.com - www.balanzascam.com

Horario: Lunes a viernes de 7 a 15 hs. - ENVIOS AL INTERIOR

tigaciones cualitativas (15) y estudios cuantitativos sobre la temática adaptando la forma de recogerla al abordaje cualitativo (16). En los profesionales de la salud las preguntas buscaban conocer su opinión sobre los temas y su percepción acerca de los conocimientos y prácticas que tenía la población que ellos atendían. En los jóvenes se indagaban sus conocimientos, percepciones, opiniones y prácticas.

Al comienzo de las entrevistas se informaron los objetivos del estudio y los procedimientos para garantizar el anonimato y se solicitó la firma del formulario de consentimiento informado que incluyó autorización para grabar la sesión. Al término de cada entrevista los participantes completaron un cuestionario demográfico y recibieron material educativo de las GAPA a manera de devolución. A los participantes se les asignó un número de código sólo conocido por el equipo investigador. Las grabaciones fueron transcritas en su totalidad, leídas por el equipo investigador, y codificadas por categorías de información. Se siguieron los procesos de la Teoría Fundamentada (17): transcripción textual; listado y adjudicación de códigos a los textos; construcción de categorías principales, subsidiarias y emergentes. Se usó el software Atlas.Ti.v.5.0.

Resultados

Se realizaron 7 entrevistas en profundidad a jóvenes (4 mujeres y 3 varones): 5 de ellos eran estudiantes de carreras universitarias de la UBA (Medicina, Bioquímica, Contador Público, Relaciones del Trabajo y Recursos Humanos, y Economía); de los 2 jóvenes sin estudios universitarios, 1 de ellos era músico profesional y el otro, estudiante de percusión orquestal. A partir de la quinta entrevista la información que se pretendía recoger comenzó a repetirse. También se realizaron 4 entrevistas a profesionales de la Salud (médico cardiólogo hipertensólogo, médico pediatra, licenciada en nutrición y médico generalista) (Cuadro I). La duración de las entrevistas fue de 45 a 60 minutos.

Categorías estudiadas

Las palabras subrayadas corresponden a categorías principales; las resaltadas en negritas a las

categorías subsidiarias; las palabras en bastardilla a categorías emergentes dentro de la categoría principal. Los textos y palabras entre comillas son reproducciones textuales de los entrevistados.

1. Cuidado de la salud

Según los profesionales, para la población **cuidar la salud** significaba no enfermarse ni perder calidad de vida.

“Básicamente, no caer en la enfermedad... la gente lo que quiere es vivir más y sobre todo lo que tiene mucho miedo es a perder calidad de vida.”
Médico Cardiólogo.

Los jóvenes incluyeron más significados: bienestar corporal y ausencia de enfermedad, aspectos como “lo mental”, “la tranquilidad”, conciencia sobre el propio cuerpo y “comprenderlo”, reconocer lo que “hace mal” y lo que “hace bien”, realizar actividad fisi-

Cuadro 1: Caracterización de los entrevistados

jóvenes (n=7)	profesionales (n=4)
Género	Género
Femenino 4	Femenino 1
Masculino 3	Masculino 3
Edad	Edad
21 a < de 25 años 5	< de 35 años 1
25 30 años 2	Entre 50 y 65 años 3
Estado Civil	Especialidad
Casado/a 1	Cardiología/ Hipertensión 1
Soltero/a 6	Licenciada en Nutrición 1
Estudios	Pediatría 1
Universitarios 5	Medicina General y Familiar 1
No universitarios 2	Lugar de Trabajo
Vive con	Hospital General de Agudos 3
Solo/a 0	Centro de Salud 1
Con familiares 6	Antigüedad en la profesión
Con amigo/a 1	< de 10 años 1
Trabaja	De 15 a 30 años 2
Sí 6	> de 40 años 1
No 1	
Antecedentes de enfermedad cardíaca, HTA, renal y/o ACV	
Personales 0	
Padre, madre y/o hermano/a 4	
Abuelos 5	
Lugar de residencia	
CABA 4	
Gran Bs As 3	
Nivel socioeconómico	
Clase media 7	

*(n=11)

ca, cuidar la alimentación. Sólo la estudiante de medicina incluyó "hacerse controles médicos periódicos", y la estudiante de bioquímica, las vacunaciones.

Salvo el pediatra, los demás profesionales concluyeron que la mayoría de las consultas recibidas respondían a alguna sintomatología o evento patológico (**cuándo y quiénes deben cuidar la salud**). Y que quienes realizaban chequeos frecuentes -sin mediar patologías- no consultaban sobre cómo cuidar la salud. Los jóvenes refirieron que todos deben cuidar la salud desde que se tiene autonomía, con apoyo de políticas de Estado. Una joven incluyó el cuidado de los niños por sus padres.

Los jóvenes mencionaron diferentes estrategias de **cómo cuidar la salud**: actividad física, atención ante síntomas, hacer una "dieta sana". La estudiante de medicina refirió que "no es fácil" cuidar la salud por las dificultades para hacer actividad física y "cuidarse en las comidas". Con relación a una "dieta sana" -considerada categoría emergente dada su espontaneidad y frecuencia-, los jóvenes la relacionaron con ideas diversas pero sin incluir la sal.

"Yo como mucha fruta por ejemplo, verduras, tratar de no comer tanto frito..."
JH. 30 años. Músico.

Tres profesionales identificaron más prácticas preventivas en la mujer que en el hombre, dando lugar a la sub-categoría emergente *prevención y género*, que no surgió en las entrevistas a jóvenes.

"... yo lo que veo habitualmente que los varones, cuando vienen acá los papás, es casi el primer contacto médico que tienen, salvo el que tuvieron con su pediatra..."
Médico Pediatra.

"La mujer siempre ha sido mucho más preventiva que el hombre... Va al ginecólogo todos los años..."
Médico Cardiólogo.

2. Ingesta de sal y sus implicancias

Para los profesionales hay poca conciencia preventiva sobre los riesgos del consumo excesivo de sal (**conocimientos sobre sal**).

"...yo creo que la gente no está todavía muy concientizada...salvo que tengan algún problema en la familia, algún hipertenso...si no, me parece que todavía no hay una conciencia demasiado arraigada..."
Médico Pediatra.

Del análisis de los resultados se desprende que los hábitos alimentarios de los jóvenes entrevistados están dentro de las pautas culturales de la población urbana argentina.

Los jóvenes, salvo uno de ellos (no universitario) que sólo aludió al papel que la sal tiene sobre el gusto, la asociaron con efectos nocivos para el organismo, en especial la tensión arterial. Además, una de las universitarias refirió el papel de la sal en la percepción del sabor.

"...todo lo que es harinas: fideos... a eso me parece que sin la gracia que es la sal..."
B. A. 22 años. Hombre.
Estudiante de percusión orquestal.
"...es muy rica, resalta los sabores y a mí me encanta"
CA. 25 años. Mujer.
Estudiante de Economía.

Las estudiantes de bioquímica y medicina poseían conocimientos sobre el papel fisiológico del sodio en el organismo (**función en el organismo**).

"...cuando se disminuye o se aumenta, en el organismo pasan diferentes cosas que las tiene que controlar y si ese aumento es muy elevado digamos, bueno para el organismo es más difícil arreglarlo por alguna manera."
MP. 21 años. Estudiante de Medicina.

Para los profesionales, la **fuerza de información** sobre sal y salud era un efector de salud (médico, enfermera, licenciada en nutrición) o algún familiar con necesidad de dieta hiposódica. Las estudiantes de medicina y bioquímica basaban sus conocimientos en la carrera y "la vida cotidiana" a través de medios de comunicación o de amigos. Otros 3 jóvenes (2 universitarios y un músico) conocían la información porque conocían a alguien que realizaba dieta hiposódica; en ningún caso se mencionó a un efector de salud. Sin embargo, no

en todos los jóvenes esa información se traducía en reducir la propia ingesta de sal.

Según los profesionales no se sospecha el contenido de sodio del pan, facturas, galletitas dulces, quesos, jamón. En cuanto a los productos de copetín, el pediatra refirió que los padres los asocian más con su contenido de grasa que con el de sal (**alimentos con sal**). Sin embargo, los jóvenes identificaron como **alimentos con sal** al pan, las galletitas (incluso las dulces), los embutidos y fiambres, los quesos, los productos de copetín, las bebidas para deportistas y el agua mineral. Pero algunos de ellos también incluyeron las carnes, las verduras y las frutas, alimentos de bajo contenido de sodio.

Para algunos profesionales, también la **fuerza de información sobre contenido de sal** en alimentos era un profesional de la salud o algún familiar con prescripción de dieta hiposódica; los jóvenes en cambio dijeron que utilizarían en primer lugar el sentido del gusto y luego el etiquetado nutricional o Internet.

"Si no me doy cuenta por el gusto, me fijo en la información nutricional que viene con el paquete... Y si no está ahí, y quiero saber, busco en Internet..."
Paula M. 21 años. Estudiante de Bioquímica.

Para los jóvenes la **fuerza principal de sal en la alimentación cotidiana** eran fundamentalmente alimentos y preparaciones consumidas en almuerzo y cena y en "lugares de comidas rápidas". En los profesionales esta sub-categoría fue reemplazada por **existencia de algún grupo poblacional más expuesto a ingestas excesivas de sal**: la licenciada en nutrición y el médico generalista coincidieron en señalar a quienes recurren a lugares de comidas rápidas o almuerzos fuera del hogar. El médico generalista también incluyó a las personas de bajos recursos.

Según los profesionales la **ingesta diaria recomendada** no es conocida (incluso entre algunos profesionales de la salud). Dos de los jóvenes desconocían que existiera una recomendación (la estudiante de Contador Público y el estudiante de percusión). Algunos desconocían la cantidad recomendada pero sospechaban que debía haberla y que emanaría de algún organismo internacional (el estudiante de Relaciones del Trabajo, la estudiante de Economía y el músico).

Las estudiantes de medicina y bioquímica habían recibido esa información en la carrera pero no la recordaban con exactitud ni sabían cómo traducirlo a la ingesta cotidiana. Sobre los **destinatarios y sentido de la ingesta diaria recomendada**, cinco de los jóvenes identificaron a todas las personas desde la niñez, por entender que su función es prevenir enfermedades. Para la estudiante de medicina el cuidado se iniciaría a partir de los 50 años. El músico profesional opinó que son varios los sectores que deberían involucrarse en las conductas preventivas (locales de comidas/ expendio de alimentos, industria y hospitales). Los profesionales consideraron que el sentido preventivo de **la ingesta diaria recomendada** no está incorporado en la población salvo cuando ha habido algún episodio familiar o cercano de enfermedad asociada a la ingesta de sal.

"(se preocupan)... cuando las balas pegaron cerca."
Médico Cardiólogo.

4 jóvenes –entre ellos, la estudiante de medicina y la de bioquímica– refirieron la importancia preventiva del bajo consumo de sal. Los otros 3 –pese a sus antecedentes familiares de patologías donde la ingesta de sal cumple un papel importante, como patologías cardiovasculares o renales, coincidieron con la opinión de los profesionales.

"...no siento que en ningún momento la sal me afecte directamente a mi cuerpo, y no me cuido de hecho para nada con la sal."
CA. 25 años. Mujer. Estudiante de Economía.

Sobre el **interés por obtener información** de los efectos de la sal en el organismo y cómo prevenir patologías asociadas a su consumo excesivo, el médico cardiólogo manifestó que "la mayoría de la gente (que él atiende), conoce las premisas más importantes y esas personas tienden a cumplirla o vienen a preguntar para cumplirla, o están preocupadas por eso". La licenciada en nutrición señaló que el cuidado de la salud tiene más lugar en la preocupación de las personas que acuden espontáneamente a consulta, pero no está relacionada con la ingesta de sal. Y que las actividades comunitarias de Educación Alimentaria

Nutricional (EAN) realizadas desde el hospital en el cual trabaja convocan a un número importante de personas. Para el pediatra la preocupación e interés por el tema en los padres no es espontáneo ni está relacionado con su propio cuidado, sino con la crianza y alimentación de sus hijos. Mencionó que los papás toman con sorpresa la indicación de no agregar sal a los alimentos del bebé sin resistirse a ella ni incorporarla a su propia alimentación.

Sólo el músico profesional aludió al efecto de la cultura en el consumo. En los jóvenes el consumo de sal y su impacto en la salud no era un tema de interés preexistente en ellos ni en personas de su edad, coincidiendo así con la percepción de los profesionales. El interés surgió a partir de las entrevistas.

3. Campañas de salud pública para reducción del consumo de sal

El cardiólogo conocía la campaña “100.000 corazones” (18) y el pediatra la recordaba vagamente. Sobre el Programa Provincial de Hipertensión Arterial de la Provincia de Buenos Aires (19) que incluye –entre otras acciones- la reducción de la cantidad de sal en el pan que se comercializa y la eliminación de los saleros de las mesas de los restaurantes, el pediatra, la licenciada en nutrición y el médico generalista no estaban seguros de que ya estuviera en vigencia. Cinco jóvenes manifestaron alguna noción sobre este Programa, siendo la televisión la fuente de información de la estudiante de Medicina. Los demás no recordaban dónde habían obtenido la información.

Sobre el final de las entrevistas se presentó ante los entrevistados la **Gráfica de la Alimentación Saludable** (GAS) correspondiente a las GAPA: sólo el músico profesional, la estudiante de Contador Público, el cardiólogo, la licenciada en nutrición y el médico generalista refirieron haberla visto. Estos dos últimos profesionales y la estudiante de Contador Público fueron los únicos que la asociaron con las GAPA. La licenciada en nutrición era la única que conocía los mensajes y el músico profesional mencionó haberla visto en envases de alimentos. Los entrevistados que no conocían las GAPA manifestaron explícitamente su interés por conocerlas.

“¿Esta es argentina? (observa la GAS y el folleto)...

¡pero esto está bárbaro! ¿Me vas a dejar uno?”

Médico Cardiólogo.

4. Acciones individuales para reducción de ingesta de sal

En cuanto a qué **acciones individuales para reducir la ingesta de sal** apelan las personas, la licenciada en nutrición mencionó la sustitución de la sal por limón y mezclas de especias (en general a partir de la sugerencia profesional). El médico generalista mencionó la tendencia a agregar sal a alimentos y preparaciones aún antes de probarlos.

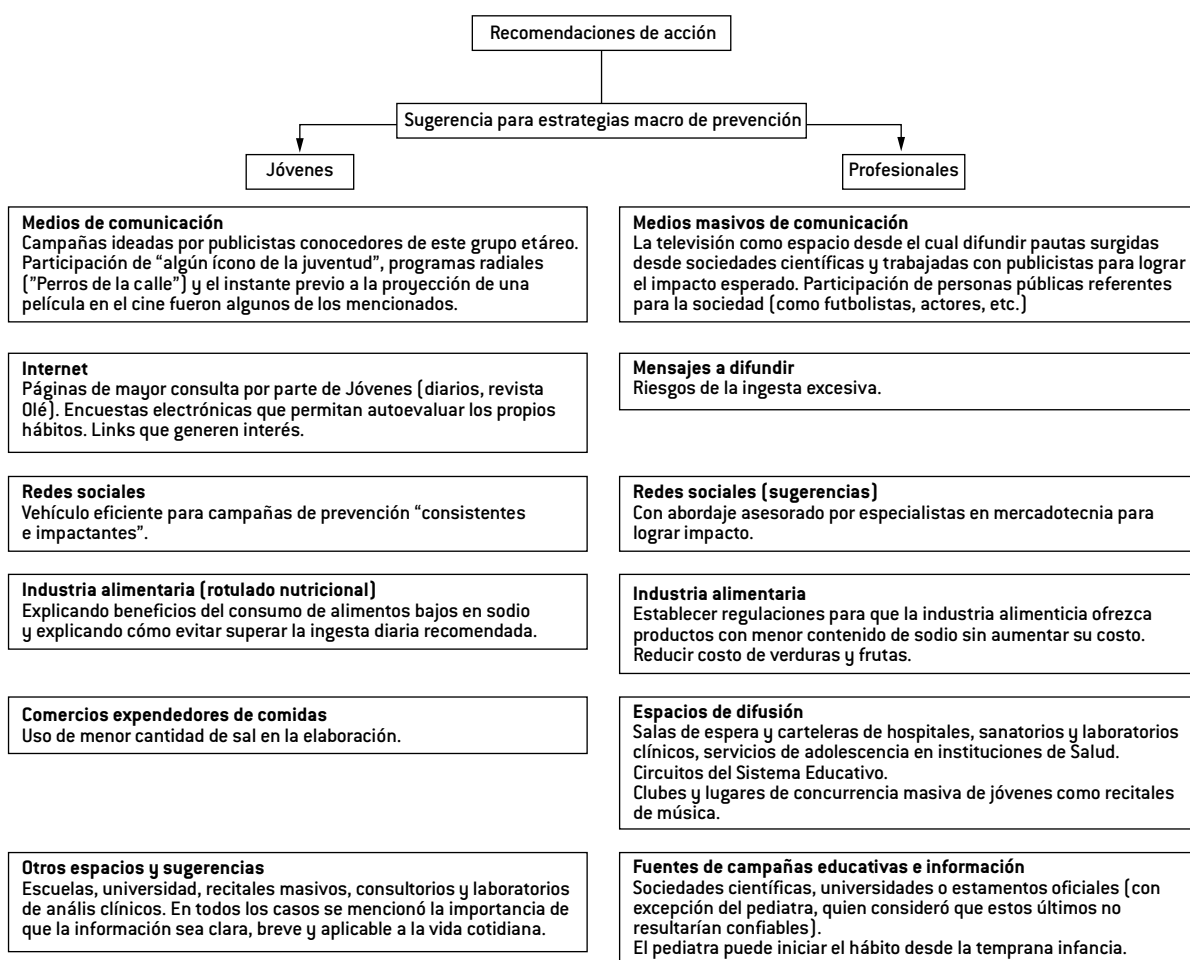
Cuatro jóvenes plantearon como primera estrategia reducir/quitar la sal agregada a alimentos y preparaciones (el músico profesional y los estudiantes de Relaciones del Trabajo, Contador Público y Bioquímica). Tres propusieron consumir menos comidas elaboradas fuera del hogar y utilizar más viandas caseras (la estudiante de bioquímica, el estudiante de percusión y el músico profesional). Sólo el estudiante de Relaciones del Trabajo mencionó la búsqueda de alimentos con bajo contenido de sodio y la de Medicina mencionó la posibilidad de aumentar el consumo de frutas y verduras.

Consultados sobre la **reacción de las personas ante la indicación de disminución en el consumo de sal** y las **dificultades para reducir la ingesta de sal** que perciben en la población que atienden, los profesionales manifestaron que hay mucha resistencia a cambiar el hábito, por una cuestión de la diferencia percibida en el gusto y en segundo lugar por el estilo de vida y las situaciones sociales que exponen al consumo de alimentos salados. Varias de estas dificultades fueron también referidas por los jóvenes.

“... en mi caso por ejemplo, quizás estoy todo el día afuera, de acá para allá, y la verdad que al medio día voy y compro un sándwich o voy a Mc Donald's...”

PM. 21 años. Mujer. Estudiante de Bioquímica.

Figura 1: Recomendaciones de acción para la reducción de la ingesta de sal propuestas por jóvenes y profesionales.



5. Recomendaciones de acción

Al solicitar **sugerencias para la difusión de información** sobre la reducción del consumo de sal jóvenes y profesionales ofrecieron numerosas recomendaciones (Figura 1).

Discusión

Esta investigación se propuso explorar en jóvenes, universitarios y no universitarios, y en profesionales, percepciones, conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el impacto en la salud del consumo excesivo de sal.

Los resultados de este tipo de estudios con metodología cualitativa se limitan explícitamente a los hallazgos de la muestra estudiada.

Al **Cuidado de la salud** los jóvenes le otorgaron espontáneamente una cantidad mayor de atributos que los profesionales. En todas las entrevistas, el cuidado de la salud incluye el consumo de vegetales y frutas y el cuidado en la selección de grasas pero no de la ingesta de sal/sodio. La percepción de riesgo sobre la ingesta excesiva de sal/sodio y la moderación de la misma no se vieron instaladas dentro del cuidado de la salud, algo encontrado en otro estudio cualitativo realizado en Gran Bretaña (20).

Los saberes sobre **Ingesta de sal y sus implicancias**, referidos por los jóvenes, provenían de sus estudios (en el caso de las estudiantes de bioquímica y medicina), amigos o conocidos con dieta hiposódica, pero no coincidieron con los profesionales en cuanto a haber recibido información por parte de un efector de salud.

Los profesionales manifestaron que existe dificultad para tomar conciencia de problemas de salud cuyos síntomas y efectos no se perciben inmediatamente, en coincidencia con otros estudios cualitativos (13; 20). Si bien los jóvenes entrevistados relacionaron la ingesta excesiva de sal con efectos nocivos sobre la salud (especialmente la HTA), no era un tema de interés o conversación entre sus pares (con excepción de uno de ellos) ni un motivo para cuidar su propio consumo pese a que 6 de ellos refirieron antecedentes familiares de HTA, enfermedad cardiovascular o renal. Un estudio cuantitativo realizado en Australia (21) también encontró que, pese al conocimiento de los efectos nocivos de la ingesta excesiva de sal, sólo una pequeña proporción de ellos (los de mayor rango etario) tomaba decisiones sobre la reducción de su consumo.

La observación del pediatra acerca de la aceptación de cuidar la ingesta de sal en sus hijos pero no en sí mismos refleja la importancia del trabajo con las familias y la población en general, algo que el Foro de la OMS sobre la Reducción del Consumo de Sal en la Población plantea como elemento clave proponiendo la EAN del consumidor sobre este tema (22).

Sobre la **identificación de alimentos con sal**, salvo por las carnes, verduras y frutas, las menciones de los jóvenes fueron correctas, contrariamente a la percepción de los profesionales, quienes creían que alimentos como pan, galletitas, quesos y fiambres no eran reconocidos como alimentos de alto contenido de sodio. Sin embargo, la mayoría de los jóvenes no mencionó preparaciones elaboradas fuera del hogar ni alimentos de conveniencia.

Entre las **fuentes posibles de información sobre el contenido de sal de los alimentos** no mencionaron efectores de salud, como sí sucedió en el estudio de grupos focales realizado en Argentina (13) donde los referentes eran médicos, pediatras o un nutricionista (2 grupos focales realizados en la Ciudad de 9 de Julio, Provincia de Buenos Aires).

Al identificar **las principales fuentes de sal en su alimentación cotidiana**, la mayoría de los jóvenes mencionó la sal de mesa y alimentos y preparaciones consumidas en almuerzo y cena y "lugares de comidas rápidas". Esto último podría deberse a que reconocen el alto contenido de sal en este tipo de comidas probablemente por conocimiento popular y por su sabor.

La **cantidad diaria recomendada de sal** era desconocida por los jóvenes –coincidentemente con la opinión de los profesionales– y no supieron traducirla a elecciones alimentarias, algo esperable teniendo en cuenta que en nuestro país falta profundizar las acciones educativas al respecto. Según Sánchez, "en Ecuador y Argentina, algunos entrevistados refirieron conocer las recomendaciones internacionales de consumo diario de sal: 'una cucharada pequeña de sal' o '5 gramos al día', respectivamente", sin saber traducirlo a elecciones alimentarias (14).

Sobre **Campañas de salud pública para la reducción del consumo de sal**, el Programa Provincial de Hipertensión Arterial fue el más mencionado por jóvenes y profesionales, aunque en todos los casos el conocimiento era difuso. El escaso conocimiento de acciones de salud pública también fue reportado por un estudio realizado en Gran Bretaña (20). El escaso conocimiento de las GAPA y la GAS era esperable teniendo en cuenta que los medios masivos no las difunden.

El papel del Estado en el cuidado de la salud a través de acciones preventivas y educativas que mencionaron los jóvenes coincide con recomendaciones de un estudio cuantitativo (23).

Los jóvenes y los profesionales reconocieron que el sabor, el estilo de vida y cuestiones culturales generan resistencia al cambio. Esto coincide con el estudio de Sánchez según el cual "los participantes consideraban que algunas prácticas de preparación de alimentos están arraigadas en la población..." (14). Por otra parte, una revisión bibliográfica relacionada con el gusto por lo salado señala que la exposición temprana influye sobre la preferencia por la sal en los niños (26), lo cual reafirma que la adopción de medidas debe abarcar a toda la población desde el inicio de la alimentación complementaria a fines de lograr efectos preventivos, mejoras en la calidad de vida y reducción de los costos del sistema de salud.

Para los profesionales, las condiciones laborales o el hecho de vivir solo conducían a elegir comidas rápidas o elaboradas fuera del hogar. La opinión del médico generalista de que las personas de bajos recursos tendrían mayor riesgo de ingestas excesivas de sal y sus consecuencias sobre la salud no coincide con informes internacionales que señalan que la prevalencia de HTA se presenta en la misma magnitud

entre los diferentes niveles de ingresos (24). El mismo profesional mencionó el hábito de agregar sal a las preparaciones aún antes de probarlas, algo reportado en la ENFR en Argentina (4), refiriendo que se trata de “una tradición alimentaria de muchos años”.

En cuanto a las **acciones individuales para reducir la ingesta**, igual que en otros estudios (14; 25), la primera que se mencionó en todos los entrevistados fue reducir/quitar la sal de mesa. El uso del limón y otros condimentos para reemplazarla fue mencionado sólo por la licenciada en nutrición. Los jóvenes sugirieron utilizar más viandas caseras. Cabe preguntarse si esto podría deberse a que para ellos, la sal de mesa era considerada una de las principales fuentes sin tomar en cuenta la cantidad de sodio de los alimentos procesados; hubo una única mención al consumo de alimentos bajos en sodio y el reemplazo de snacks.

Las **recomendaciones de acción** sugeridas por jóvenes y profesionales coincidieron en gran medida entre sí y con las de otros estudios (7; 13). Fueron interesantes las propuestas de incluir información en espacios de asistencia masiva de jóvenes (recitales, cine), sectores del sistema de Salud (laboratorios, consultorios) y espacios virtuales (Internet, redes sociales) y la participación de referentes para la juventud en campañas de mercadotecnia social. Los profesionales sugirieron regulaciones que pongan alimentos saludables al alcance del poder adquisitivo de la población, algo surgido en otros estudios (21).

La realización de las entrevistas estimuló el interés por el tema “sal” a partir de indagar las propias percepciones de los jóvenes entrevistados y reflexionar sobre sus conductas.

Conclusiones y recomendaciones

No se encontró percepción de riesgo de ingesta excesiva de sodio ni medidas preventivas. El hecho de que el consumo excesivo de sal no tenga efectos visibles al corto plazo, la dificultad para modificar estilos de vida, los aspectos socioculturales que inciden en los hábitos alimentarios, el desconocimiento de la ingesta diaria máxima de sal recomendada y su traducción a elecciones alimentarias y el escaso impacto que hasta ahora tienen las campañas de salud pública orientadas a reducir el consumo de sal en nuestro país constituyen barreras importantes para lograr la moderación de la ingesta en la población. Toda iniciativa destinada a la reducción de la ingesta de sal requiere políticas de Estado coordinadas e integrales que incluyan la educación alimentaria del consumidor, involucren a la industria alimentaria y los comercios expendedores de alimentos/preparaciones para que ofrezcan opciones con menor contenido de sodio, se utilicen etiquetados nutricionales de fácil comprensión que permitan a las personas identificar la cantidad de sal/sodio que ingiere y que se monitoree la veracidad de la información de los etiquetados. En Argentina, la Ley de Promoción de la Reducción del Consumo de Sal N° 26.905 incluye este tipo de acciones.

Cabe aclarar que si bien los resultados de estudios cualitativos como esta investigación no permiten inferencias más allá de la muestra analizada, la información obtenida puede resultar útil para el diseño de estudios cuantitativos.

Referencias bibliográficas

1. Allemandi L, Garipe L, Schoi V, Pizarro M, Tambussi A. Análisis del contenido de sodio y grasas trans de los alimentos industrializados en Argentina. *Rev Argent Salud Pública*. 2013; 4(15):14-19.
2. PAHO/OMS. Documento técnico: Cuidate con la sal, Américas. Guía para la acción en los países. Organización Panamericana de la Salud. 2013
3. Ministerio de Salud de la Nación. Documento de Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS). Argentina. 2007
4. Ministerio de Salud de la Nación. Documento de Resultados de la Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) para Enfermedades no Transmisibles. Argentina. 2013
5. Guías Alimentarias para la Población Argentina. Lineamientos Metodológicos y Criterios Técnicos. Buenos Aires. AADyND, 2000.
6. Lema S; Longo E; Lopresti A. Manual para Multiplicadores de las Guías Alimentarias para la Población Argentina. Buenos Aires. AADyND, 2004.
7. Legowski B, Legetic B. How three countries in the Americas are fortifying dietary salt reduction: A north and south perspective. *Health Policy*. 2011; 102; 26– 33.
8. Díaz Córdova D. Los métodos cualitativos y la antropología alimentaria. *DIAETA*. 2012; 30 (141): 25-36.
9. Moratal L. Investigación cualitativa aplicada a salud y nutrición. *DIAETA*. 2007; 25 (118): 27-36.
10. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2002 - Reducir los riesgos y promover una vida sana. Capítulo 3: Percepción de los riesgos. Ginebra. 2002

11. García del Castillo JA. Concepto de percepción de riesgo y su repercusión en las adicciones. *Salud y drogas*. 2012; (12) 2: 133-151.
12. Bernard HR. *Research Methods in Anthropology. Qualitative and quantitative approaches*. 4th. Edition. Capítulos 1, 9 y 10. EEUU. Altamira Press, 2006.
13. Vázquez MB, Lema SN, Contarini A, Kenten Ch. Sal y salud, el punto de vista del consumidor argentino obtenido por la técnica de grupos focales. *Rev Chil Nutr*. 2012; 39 (4) 185-190.
14. Sánchez G, Peña L, Varea S, Mogrovejo P, Goetschel ML, Montero-Campos MA, Mejía R y Blanco-Metzler A. Conocimientos, percepciones y comportamientos relacionados con el consumo de sal, la salud y el etiquetado nutricional en Argentina, Costa Rica y Ecuador. *Rev Panam Salud Pública*. 2012; 32 (4): 259-64.
15. Kitzinger J. Qualitative Research: Introducing focus groups. *Br Med J*. 1995; 311: 299-302.
16. Mitchell M, Brunton, NP, Wilkinson, MG (2012). Sodium and ready meals: a survey of Irish consumer awareness. *International Journal of Consumer Studies*. 36: 317-326. [Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijc.12126>.issue-3/issuetoc]. [Consultado 10-04- 2015].
17. Strauss A, Corbin J. *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. (2a. ed.). Bogotá, Colombia. CONTUS-Editorial Universidad de Antioquia, 2002.
18. Ministerio de Salud de la Nación, Federación Argentina de Cardiología y Fundación Bioquímica Argentina: Campaña "100000 corazones para un cambio saludable". [Disponible en: <http://www.cienmilcorazones.org.ar/>]. [Consultada 20-01-2015].
19. Federación Argentina de Cardiología: Programa de Prevención de la Hipertensión Arterial. [Disponible en: http://www.fac.org.ar/1/institucional/nov_institucionales/programa_hta_ministerio_salud_bsas.php] [Consultada 20-01-2015]
20. Kenten Ch, Boulay A, Rowe G. Salt. UK consumers' perceptions and consumption patterns. *Appetite*. 2013; 70: 104-111.
21. Webster JL, Li N, Dunford E, Nowson C, Neal B. Consumer awareness and self-reported behaviors related to salt consumption in Australia. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2010; 19 (4): 550-554
22. Organización Mundial de la Salud. Reducción del consumo de Sal en la población. Informe de un foro y una reunión técnica de la OMS. París. 2006
23. Sarmugan R, Worsley A, Wang W. An examination of the mediating role of salt knowledge and beliefs on the relationship between socio-demographic factors and discretionary salt use: a cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2013; 10 (25): 1-9.
24. Organización Mundial de la Salud. Global status report on noncommunicable diseases. Ginebra. 2010
25. Grimes CA, Riddell LJ, Nowson CA. Consumer knowledge and attitudes to salt intake and labelled salt information. *Appetite*. 2009; 53:189-94.
26. López Ortiz NC. El gusto por el sabor salado. *Perspect Nutr Humana*. 2014; 16: 99-109. [Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082014000100008] [Consultada 23-02-2015]

Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos treinta minutos de actividad física.

1º CONSEJO
DE LAS
GUÍAS ALIMENTARIAS PARA LA
POBLACIÓN ARGENTINA



La evaluación significativa mediante el uso de las TICs¹

Significant assessment through the use of ICTs¹

LIC. MÓNICA G. COSTA, LIC. CRISTINA POSSIDONI

Cátedra de Nutrición de la Licenciatura en Nutrición.
Facultad de Bromatología-Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER)

Correspondencia: monicacos17@yahoo.com.ar; cpossidoni@yahoo.com.ar

Recibido: 22/02/2015. **Aceptado en su versión corregida:** 13/11/2015

¹ TICS: Tecnologías de la Información y Comunicación

² ICTs: Information and Communication Technologies

Resumen

El objetivo del proyecto de Innovación e Incentivo a la Docencia, es el desarrollo de una nueva estrategia de evaluación, que implica el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación para el trabajo final de promoción de la cátedra de Nutrición de la Lic. en Nutrición de la Facultad de Bromatología de la Universidad Nacional de Entre Ríos.

Esta necesidad no es fortuita sino que se basa en dos experiencias anteriores; una es el proyecto de Innovación a la Docencia: "Estudiantes al Plato: desarrollo de una nueva estrategia evaluativa", experiencia muy exitosa y valorada por los estudiantes y la segunda es el proyecto de curricularización de la extensión: "Resignificando aprendizajes, caminando y aprendiendo con y entre la gente".

Si realmente pretendemos estimular desde la cátedra un aprendizaje orientado al desarrollo de destrezas superiores como el pensamiento crítico y creativo, la capacidad de resolución de problemas, la aplicación de conocimientos a situaciones o tareas nuevas, la capacidad de análisis y de síntesis de información, la interpretación de textos o de hechos y la capacidad de elaborar un argumento convincente; será necesario practicar un nuevo estilo de evaluación que vaya en consonancia con estos propósitos.

Los resultados demostraron que la estrategia es válida, adecuada para este grupo de estudiantes, actualizada, original y valorada por los destinatarios.

Pensar en momentos evaluativos que desestructuren el pensamiento rígido, y hasta punitivo que frecuentemente los envuelve, permite mejorar el rendimiento de los estudiantes. Hacer de este momento otro de aprendizaje, y hacer de la evaluación una instancia memorable que perdure como un desafío factible, placentero, lúdico e intenso, y que a la vez aporte a los docentes suficiente información como para asegurar la apropiación por parte de los estudiantes de los conocimientos requeridos

Palabras clave: TICs, evaluación, universidad, alumnos, docentes.

Abstract

The objective of the Innovation and Incentive to Teaching project is the development of a new assessment strategy, by using the new information and communication technologies for the final work of promotion of the cathedra of Nutrition of the Nutrition career of the Faculty of Bromatology of the National University of Entre Ríos.

This need is not at random, but based on two previous experiences; one is the innovation project to teaching: "Students on the Plate: development of a new assessment strategy", a very successful experience, valued greatly by students, and the second one is the curricularization project: "Resignifying learnings, walking and learning with and among people".

If we really want to stimulate from the cathedra some sort of learning oriented to the development of superior skills such as critical and creative thinking, the ability to solve problems, applying knowledge to new situations or tasks, analysis abilities and of synthesis of information, texts and facts analysis and the ability to elaborate a convincing argument, then it will be necessary to practice a new style of assessment in accordance with these aims.

The results showed that this strategy is valid, adequate for this group of students, updated, original, and valued by the target. Thinking about assessment moments that restructure rigid thinking, sometimes even punitive, improves students' performance. The idea is to make of this moment another one of learning, and to turn the assessment instance into a memorable one which endures as an achievable, pleasant, ludic and intense challenge, while contributing enough information towards professors to make the students get hold of the required knowledge.

Keywords: ICTs, assessment, university, students, professors.

Introducción

Desde que Tapscott (1) acuñara la expresión de "Generación NET", se han sucedido diferentes etiquetas para denominar a los sujetos nacidos después de 1982. Ésta se ha considerado la primera generación que ha nacido y crecido en un entorno totalmente tecnológico.

Una de las denominaciones más extendidas entre la literatura que aborda esta temática es la de nativos e inmigrantes digitales, introducida por Prensky (2). Este autor sostenía que los estudiantes han cambiado, no sólo de forma superficial variando su forma de hablar o vestir, como ha pasado entre generaciones anteriores, sino que esa «singularidad» es debida al profundo impacto que ha generado la introducción de la tecnología digital en su vida cotidiana. Para Prensky (3) representan la primera generación que creció con esta tecnología y como resultado de ello no piensan ni procesan la información de la misma manera que sus predecesores, ya que sus patrones de pensamiento han cambiado. A estos «nuevos» estudiantes los denomina Nativos Digitales, hablantes nativos de un lenguaje digital, mientras que al resto los define como Inmigrantes Digitales, personas que aunque puedan llegar a adaptarse y aprender a usar estas tecnologías, no dejan de ser inmigrantes en un mundo digital, manteniendo su "acento" que los diferencia.

Asimismo, otros estudios (4,5) apuntan que aunque existan ciertas habilidades TIC bastante desarrolladas en esta supuesta Generación Net, se trata de habilidades tecnológicas asociadas a actividades sociales y lúdicas, y que éstos no son capaces de transferirlas a sus habilidades para el aprendizaje ni tampoco al proceso de construcción de conocimiento. En esta línea, el informe de EDUCAUSE, (6) que presenta los resultados de una investigación realizada con 27.317 estudiantes en 98 *Colleges* distintos en Estados Unidos evidencia, por ejemplo, que a pesar de que más del 80% de los estudiantes tiene ordenador portátil y ha nacido en la era digital, hacen un uso «clásico» de las herramientas de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Su uso mayoritario tiene que ver con los procesos de comunicación y de acceso a la información y a los contenidos, pero no hacen

esa transferencia a los procesos formativos en términos de aprendizaje.

La tarea prioritaria e inevitable del profesor es enseñar y asegurar que aquello que los alumnos estudian posea valor y merezca ser aprendido a fin de que el alumno entienda que su esfuerzo y tiempo valen la pena, y tienen sentido.(7)

En algunas prácticas de enseñanza, la actitud evaluadora invierte el interés de conocer por el interés por aprobar en tanto se estudia para aprobar y no para aprender. (8)

La evaluación y el aprendizaje, son dinámicas e interactúan dialécticamente en el mismo proceso estableciendo relaciones de carácter recíproco para encontrar su propio sentido y significado en cuanto a que las dos se dan en el mismo proceso. Si ambas actividades son críticas, la evaluación se convertirá en una actividad que culminará con la formación del alumno como sujeto con autonomía intelectual y con capacidad de distanciamiento respecto de la información que el medio universitario le transmite. (7)

El alineamiento efectivo de los principios ordenadores de la enseñanza y la evaluación tiene gran importancia ya que sirve como fundamento para la determinación del criterio de validez de la evaluación, sin el cual, ésta carecería de significado. (9)

La identificación como la búsqueda de problemas o la resolución de los interrogantes genuinos constituyen los mejores desafíos a la hora de comprender un campo de conocimiento. Si la actividad interpela al estudiante en situaciones de su vida diaria posee mayor valor y sentido y lo compromete social y cognitivamente (8).

La propuesta aquí planteada tuvo como objetivo incorporar el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la construcción de un trabajo final integrador que permita el desarrollo de destrezas superiores, (como el pensamiento crítico, la capacidad de resolución de problemas, la aplicación de conocimientos a situaciones o tareas nuevas, la capacidad de análisis y de síntesis de información, la interpretación de textos o de hechos y la capacidad de elaborar un argumento convincente) como instancia de evaluación para la Cátedra de Nutrición de la Licenciatura en Nutrición pero que sea altamente significativo para el alumno.

Materiales y método

Las nuevas TIC incorporadas al Trabajo Final Integrador de la Cátedra de Nutrición de la Lic. en Nutrición son: el registro fotográfico realizado por el estudiante utilizando un celular, cámara digital o tablet y el Programa SISCON. El programa SISCON es un software para el profesional de la nutrición, con múltiples funciones. En este caso el estudiante lo utilizará para calcular la composición química de la ingesta, tanto en macro nutrientes (Hidratos de Carbono, Proteínas, Grasa (w3, w9, w6, colesterol, Ácidos Grasos Saturados) y algunos micronutrientes. La interpretación de los resultados de este análisis los realizará el estudiante mediante una propuesta de mejora.

La estrategia se implementó en la asignatura Nutrición de 2º año de la Licenciatura en Nutrición de la UNER. Dado que en esta etapa los estudiantes se enfrentan por primera vez con las competencias propias del Licenciado/a en Nutrición, se decidió que en la evaluación cumplieran un doble rol: como pacientes a la hora de realizar el registro fotográfico y como futuros profesionales a la hora de analizarlo e interpretarlo.

A la vez, a modo de evaluación de la estrategia, se les solicitó que respondieran las siguientes preguntas abiertas:

- ¿Qué opinión le merece el registro fotográfico como método de recolección de datos sobre la ingesta?. Y en caso de utilizarlo en un paciente, ¿qué indicaciones o advertencias le daría?
- Por favor, evalúe esta estrategia de evaluación final de la cátedra.
- Por favor, indique cómo le resultó el uso del programa SISCON.

Resumiendo, se solicitaron las siguientes actividades a los alumnos:

- Registro fotográfico de los alimentos y preparaciones consumidas durante 3 días por parte de los estudiantes.
- Envío de los registros a los docentes en un archivo digital.
- Análisis e impresión del material por parte de los docentes.

- Devolución de los registros impresos a cada estudiante.
- Entrega de consignas de análisis de ingredientes y cantidades, cálculo de composición química mediante el programa informático SISCON por parte del alumno.
- Desarrollo de la evaluación final en clase por parte de los estudiantes (ANEXO 1)
- Evaluación de opinión, anónima y por escrito, por parte de los estudiantes de la experiencia.

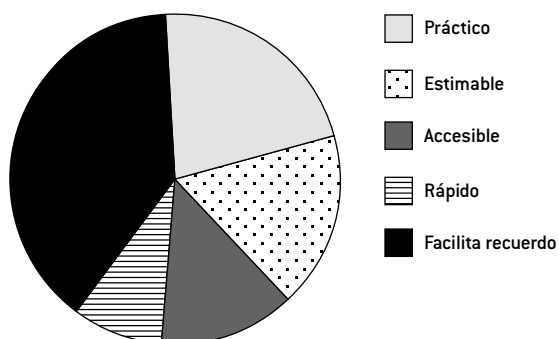
Resultados

De esta experiencia participaron veinte estudiantes, oriundos de diferentes lugares de la provincia y del País. En relación a las preguntas planteadas, 2 respuestas fueron desechadas debido a que no comprendieron la pregunta y otros 2 estudiantes no respondieron a alguna de ellas.

Sobre el registro fotográfico

Como positivo, nueve estudiantes (56%) caracterizaron al método como práctico. Cinco (31%) opinaron que permite estimar mejor la cantidad de alimentos consumidos. Cuatro (25%) dijeron que era accesible hoy en día porque la mayoría dispone de un celular con cámara, cámara digital o tablet. Tres (19%) mencionaron la palabra: rápido y que evita tener que escribir mucho. Dos (12,5%) que ayuda al paciente a recordar (Gráfico 1).

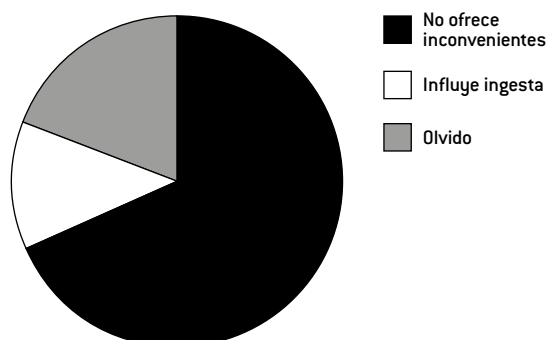
Gráfico 1: Apreciaciones positivas sobre el Registro Fotográfico por parte de los estudiantes.



Como negativo: que el paciente se olvide de fotografiar, lo mencionaron tres estudiantes (19%) y

dos (12,5%) contestaron que puede influir en la ingesta. Ambos aspectos son aplicables a la mayoría de los métodos (Gráfico 2).

Gráfico 2: Apreciaciones negativas sobre el Registro Fotográfico por parte de los estudiantes.



Como consejos o advertencia a los pacientes la mayoría mencionó: recordarles que no se olviden de fotografiar nada, incluso lo que comen entre comidas y que tomen algún registro por escrito también acerca de los ingredientes de los platos.

Algunas de las respuestas de los estudiantes a esta pregunta están transcritas en la Tabla 1.

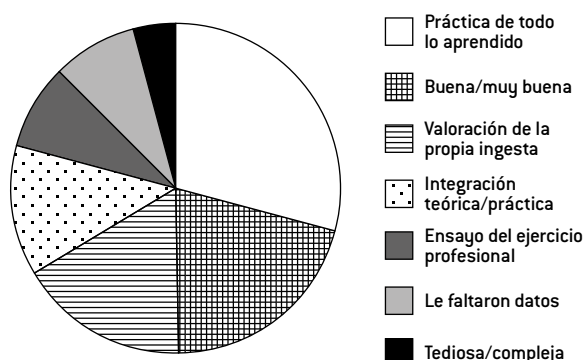
Sobre la estrategia de evaluación

Siete (44%) estudiantes mencionaron que les permitió volcar todos los conocimientos adquiridos en el año. Cinco (31%) estudiantes la caracterizaron como buena o muy buena. A cuatro (25%) estudiantes les pareció positiva porque pudieron evaluar su propia alimentación. Tres (19%) estudiantes dijeron que les permitió integrar la teoría y la práctica y que era interesante. Dos (12,5%) mencionaron que les permite experimentar el trabajo que realizarán como profesionales, que era efectiva, práctica, dinámica y que les permitió integración de contenidos.

Dos (12,5%) estudiantes manifestaron que les faltó información para realizarla y un (6,25%) estudiante que le resultó tediosa, compleja (Gráfico 3).

Algunas de las respuestas de los estudiantes a la pregunta dos, se encuentran transcritas en la Tabla 2.

Gráfico 3: Evaluación del trabajo final integral por parte de los estudiantes.



Sobre el programa SISCON

La mayoría de los estudiantes manifestó que el programa les ahorra tiempo, que era práctico, algunos mencionaron que al principio les costó entenderlo pero que posteriormente lo pudieron utilizar.

Otros, reconocieron algunos datos faltantes o errores en el programa, situación que había solicitado el fabricante que le informáramos.

Algunas de las respuestas de los estudiantes sobre el programa informático, se encuentran transcritas en la Tabla 3.

Conclusión

El objetivo general de la cátedra es estimular un aprendizaje orientado al desarrollo de destrezas superiores como el pensamiento crítico y creativo, la capacidad de resolución de problemas, la aplicación de conocimientos a situaciones o tareas nuevas, la capacidad de análisis y de síntesis de información, la interpretación de textos o de hechos y la capacidad de elaborar un argumento convincente. Por ello evaluar las actividades que realicemos y comprobar que van en esa dirección y nos acercan al cumplimiento de ese objetivo es fundamental.

Hoy en día los docentes en todos los niveles educativos no podemos estar ajenos a las nuevas tecnologías de la información y comunicación que forman parte de la vida de los estudiantes y de la

sociedad en su conjunto. Es nuestra tarea también como docentes orientar a los estudiantes hacia el mejor uso de las mismas. Además, se intentó transmitir que los estudiantes reconozcan durante el

desarrollo de las actividades, que estas nuevas tecnologías no eximen de pensar, valorar, evaluar, ser creativos. En síntesis, no eximen de un saber profesional, a veces poco valorado.

Tabla 1

Respuestas de los estudiantes a la pregunta: ¿Qué opinión le merece el registro fotográfico como método de recolección de datos sobre la ingesta?
Es una forma útil de que el paciente no omita cantidades, aunque podría evitar sacar la foto sino quisiera decir la verdad, sí hubo excesos en algún momento del día. Mi opinión personal es que resulta cómodo y práctico ya que no tenés que anotar día por día o evitas el olvido y la mayoría utiliza celular y siempre lo tiene encima o sea que fotografiar los alimentos no sería inconveniente.
Está bueno, se ve claramente que es lo que consume, cuanto y calidad. Se pueden detectar tamaños. Cosa que quizás con un registro normal es un poco complejo y tenés un margen de error de cálculo.
Me parece que sirve pero tiene varias contraindicaciones: como que se olvide de fotografiar o que modifique su dieta por el registro.
Este método de recolección de datos de la ingesta me pareció conveniente, ya que muchas veces nos olvidamos como fue exactamente la preparación que consumimos y las fotos ayudan a recordar y además hoy en día casi todos tienen celular con cámara, lo que facilita aún más la tarea.
Este método me pareció muy práctico, porque a medida que me preparaba algo, le sacaba una foto. Es más práctico que estar escribiendo detalladamente.
Me pareció entretenido ya que se puede seguir fácilmente.
Me parece práctico ya que hoy en día la gran mayoría tiene acceso a una cámara o celular con cámara y permite recordar al ver la imagen, quizás la persona anotando se olvide de algunos ingredientes. Permite estimar mejor la cantidad consumida.
Está muy bueno y práctico para observar las cantidades y volumen tal como es. El olvidar de fotografiar puede ser el problema.

Tabla 2

Respuestas de los estudiantes a la pregunta: Evalúe esta estrategia de evaluación final de la cátedra
Me resultó muy interesante, ya que pude hacer comparaciones con los diferentes métodos, a su vez darme cuenta qué nutrientes me faltan; pude evaluar mi alimentación. Esta forma de evaluar me ayuda a poder no solo volcar los conocimientos, si no darme cuenta de mis errores para poder cambiarlo. También muy interesante porque pude trabajar de una forma tranquila.
Me resultó tediosa, no esperaba un parcial, pensé que iba a ser un trabajo práctico. Y en mi caso particular me faltaron datos importantes que no pensé necesitarlos.
Me gustó, me permitió visualizar directamente y con números que cosas de mi dieta debo mejorar y cambiar para lograr el peso ideal. Además nos acerca un poco más a cómo vamos a trabajar el día de mañana.
Me parece efectiva, ya que vemos reflejado lo que aprendimos, en mi caso particular no sabía que iba a haber preguntas, por lo que me faltó leer antes de la clase.
Es efectiva, porque podemos evaluar nuestra alimentación con los conocimientos adquiridos a lo largo del año.
Muy compleja como para deducirlo todo en una clase.
Me pareció buena porque teníamos las herramientas para responder las preguntas.
Esta estrategia de evaluación esta buena, ya que incorporamos la teoría a la práctica e integramos todos los contenidos.
Me pareció práctica e integradora, ya que pudimos aplicar conocimientos teóricos y prácticos.
Me pareció interesante la combinación de un programa y una serie de preguntas. Se hizo llevadero nuestro plan alimentario y su evaluación. Es otra forma de aprender, sin que sea tan pesado, con tanta teoría.
Práctica, rápida, nueva.
Me pareció buena la estrategia de evaluación, creo que pusimos en práctica todo lo aprendido y también me di cuenta de cosas que necesito reforzar a la hora de atender a un paciente.
Me pareció interesante, dinámica y se aplicó los conocimientos de todo el año.
Es un buen método de evaluar, porque nos pone frente a la situación en la que vamos a estar.
Me pareció muy buena, ya que permite evaluar todos los conocimientos obtenidos durante el año, aplicándolos en nuestra propia alimentación.
Es una buena estrategia de evaluación ya que te permite poner en práctica la teoría y el cumplimiento diario de las recomendaciones en una persona.
Me pareció buena, ya que estamos poniendo en práctica todo lo dado en la cátedra en el año, siendo una forma más fácil de comprender conceptos.

Tabla 3

Respuestas de los estudiantes a la pregunta: Indique cómo le resultó el uso del programa SISCON.
Muy interesante y práctico ya que de una forma rápida te ayuda a calcular muchos datos.
En mi caso fue rápido porque no tuve que cargar alimento, pero mi computadora no me dejó descargar las planillas por eso tuve que copiar a mano todo.
Me resultó fácil. Primero hay que investigarlo y hacer una prueba. Le agregaría más alimentos elaborados para más facilidad.
Me parece lindo el programa, reduce el tiempo de trabajo, pero le faltan varias cosas: como discriminar los ácidos grasos poliinsaturados, poder bajar los documentos a Word, que al abrir una ventana donde tenemos el paciente poder ver cualquiera de las tablas más fácilmente, que no tenga 2 alimentos en uno (ej. Harina de arveja/germen de trigo) ya que dificulta su búsqueda, que no deja poner cantidades con coma.
El uso del programa Siscon fue favorable, ya que facilita la realización de muchos cálculos. Además resulto preciso porque cuenta con la composición nutricional exacta del alimento y no usa tablas promedio. Me resulto fácil de manejar.

Anexo 1

Evaluación Final Integradora. Cátedra de Nutrición. UNER

1. ¿Considera que su alimentación es adecuada para su edad y estilo de vida? Fundamente.
2. Evalúe su alimentación en función de las leyes de la alimentación utilizando los resultados del análisis del registro fotográfico.
3. Enumere los nutrientes críticos para usted. Fundamente porqué los elige como críticos.
4. Calcule el % de adecuación de cada nutriente crítico elegido. Sí alguno de ellos es menor al 80% de adecuación, ¿cómo modificaría su ali-

mentación a fin de cubrir con las recomendaciones?

5. ¿Cuál es su ingesta de lípidos? ¿Está acorde a las recomendaciones?
6. ¿Cuál es su ingesta de Hidratos de Carbono? ¿Está acorde a las recomendaciones?

En hoja aparte.

Anónimo.

1. ¿Qué le parece este método de recolección de datos de la ingesta? En caso de utilizarlo para un paciente, ¿qué indicaciones le daría para su realización?
2. Por favor, evalúe esta estrategia de evaluación.
3. Por favor indique cómo le resultó el uso del programa SISCON.

Referencias bibliográficas

1. Tapscott D. Growing up digital: the rise of the net generation. New York. Ed. McGraw-Hill. 1998.
2. Prensky M. The digital game-based learning revolution. EEUU. Editorial: Paragon House. 2007. ISBN: 9781557788634
3. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants. From On the Horizon (NCB) University Press. 2001. Vol. 9 N° 5.
4. Valtonen, T., Pontinen S., Kukkonen, et al. Confronting the technological pedagogical knowledge of finnish net generation student teachers. Rev. Technology, Pedagogy and Education, 2011. Vol 20 N°1.
5. Kennedy G., Dalgarno B., Gray K. et al. The net generation are not big users of Web 2.0 technologies: Preliminary findings. In ICT: Providing choices for learners and learning. Proceedings ascilite Singapore 2007. <http://www.ascilite.org.au/conferences/singapore07/procs/kennedy.pdf>
6. Salaway G., Caruso J.B. Y Nelson M.R. The ECAR study of undergraduate students and information technology. 2008. Vol 8. Educause. www.educase.edu/ecar
7. Alvarez Méndez, J.M. La evaluación a examen. Ensayos críticos. España, Miño y Dávila Editores, 2007. ISBN 9788495294395.
8. Camilloni A., Celman S. y col. La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo". Buenos Aires. Paidós. 1998, ISBN 9501221296.
9. Anijovich R. La evaluación significativa. España, Paidós, 2010. ISBN 9789501215298.

Ácidos grasos omega 3 en injuria cerebral traumática

Omega 3 fatty acids in traumatic brain injury

Grupo de Estudio Nutrición y Neurociencias. Subgrupo Neurocrítico. AADYND.

Coordinadora: MG. SILVIA JEREB^{1,2}, Integrantes: LIC. NAZARENA ASUS^{3,4}, LIC. MARGARITA BLUMTRITT^{5,6,7}, LIC. YANINA KREFF⁸, LIC. LORENA MAGNÍFICO^{1,9}, LIC. MARÍA FERNANDA MONDÉN¹⁰, LIC. VICTORIA REBAGLIATI^{11,12}, LIC. ANA VITTAL^{13,14}, LIC. MARIANA YUDI⁸

¹Hospital Nacional Posadas. ²Centro de Adultos Mayores y Rehabilitación Hirsch. ³Hospital Universitario-Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. ⁴Facultad de Ciencias de la Nutrición, Universidad Juan A. Maza. Mendoza. ⁵Fundación CISAM. Centro educativo terapéutico para personas con capacidades diferentes. ⁶Carrera de Nutrición, Universidad de Belgrano. ⁷Clínica de Salud Mental Mentalplan. ⁸Hospital A. Zubizarreta. ⁹Hospital Municipal Eva Perón. ¹⁰Ex residente de sala de Alimentación y Dietoterapia del Hospital Interzonal de Ezeiza Dr. Eurnekian. ¹¹Instituto Cardiovascular de Buenos Aires. ¹²Carrera de Nutrición, Universidad Católica de La Plata. ¹³Clínica Santa Isabel. ¹⁴Carrera de Nutrición, Universidad ISALUD.

Correspondencia: Lic. Silvia Jereb silvia_jereb@yahoo.com.ar

Recibido: 31/10/2015. **Aceptado en su versión corregida:** 31/01/2016

Resumen

En la injuria cerebral aguda se produce destrucción axonal, desmielinización y muerte celular neuronal, caracterizada por neuroinflamación, toxicidad excitatoria y estrés oxidativo. Los ácidos grasos omega 3, han mostrado tener un valor terapéutico potencial por sus efectos antiinflamatorios y citoprotectores. El cerebro es un tejido principalmente lipídico y los ácidos araquidónico (AA) y docosahexaenoico (DHA) son los que se encuentran en mayor concentración. Los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (AGPI-CL) cuando son liberados de las membranas se convierten en eicosanoides y docosanoides. Los derivados del AA poseen acción pro-inflamatoria, mientras que los derivados del ácido eicosapentaenoico (EPA) son anti-inflamatorios. El EPA y DHA pueden ser metabolizados a resolvinas y protectinas, que participan en el retorno de los tejidos a condiciones fisiológicas después del estrés o en la resolución de la inflamación. La administración aguda de AGPI-n3 después de la injuria cerebral traumática puede mejorar los resultados neurológicos, mediante la disminución de la neuroinflamación y del estrés oxidativo, el soporte neurotrófico y la activación de las vías de supervivencia celular. A pesar de la abundante evidencia sobre el efecto neuroprotector en modelos experimentales de traumatismo craneoencefálico (TEC), el papel de la administración de DHA y/o EPA en humanos sigue siendo incierto. Los resultados preclínicos y los informes de casos sobre el uso de ácidos grasos omega 3 en TEC parecen alentadores, pero es necesario contar con ensayos clínicos bien diseñados para poder determinar si la suplementación mejora los resultados después de la injuria cerebral.

Palabras clave: injuria cerebral traumática, ácidos grasos omega 3, estrés oxidativo, neuroinflamación, neuroprotección.

Abstract

Traumatic brain injury is characterized by axonal destruction, myelin degeneration, neuron cells death; revealed by neuroinflammation, overstimulation by toxicity and oxidative stress. Omega 3 fatty acids have a therapeutical effect due to their anti inflammatory and cell protective qualities. Brain tissue is mainly made of fat, with a great concentration of arachidonic (AA) and docosahexaenoic (DHA) fatty acids. Polyunsaturated fatty acids (PUFA) are converted into eicosanoids and docosanoids when freed from the membranes. Arachidonic acid products have a pro-inflammatory action, while eicosapentaenoic (EPA) products are non-inflammatory. EPA and DHA may be metabolized to resolvins and protectins, which participate in the return of tissues to physiological conditions after stress or in the inflammation resolution process. Delivering Om-3 PUFA after traumatic brain injury may improve neurological results, by diminishing neuroinflammation and oxidative stress, as well as providing neurotrophic support and activation of cell survival pathways. Even though there is sufficient evidence to prove their neuroprotective effect on traumatic brain injury (TBI) with experimental models, the role of DHA and EPA in humans remains uncertain. So far preclinical results and case reports upon the use of Omega 3 fatty acids seem encouraging, but further research on the use of Om-3 PUFA for the treatment of TBI as well as well designed clinical trials are needed to determine whether supplementation improves results after brain injury.

Keywords: traumatic brain injury, fatty acids omega 3, oxidative stress, neuroinflammation, neuroprotection.

Introducción

Los ácidos grasos poliinsaturados (AGPI), ácido linoleico (LA, 18:2 n-6) y α -linolénico (ALA, 18:3 n-3) son considerados esenciales, debido a que los seres humanos no pueden sintetizarlos y necesitan obtenerse a partir de la dieta (1). Una vez obtenidos de los alimentos, se pueden convertir en ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (AGPI-CL) de 20 y 22 átomos de carbono, a través de elongasas y desaturasas $\Delta 6$ y $\Delta 5$ (1,2). A partir del LA se forma el AA (20:4n-6) y a partir del ALA el ácido eicosapentaenoico (EPA, 20:5 n-3) y posteriormente se transforma en ácido docosahexaenoico (DHA, 22:6 n-3). Las dos rutas son independientes la una de la otra, sin embargo, ambas emplean las mismas enzimas, por lo que ambos compiten por las transformaciones (1,3). El rendimiento de la transformación de ALA en EPA y DHA es bajo, principalmente en el caso de DHA. El 0,2% de ALA se transforma en EPA y en DHA un 0,05% (4).

El LA, ALA y sus derivados de cadena larga, estructuralmente se localizan en los fosfolípidos de las membranas celulares (5), teniendo la capacidad de modificar la fluidez y el espesor de las mismas (1), siendo los AGPI-CL n3 los que aportan una fluidez óptima (5). El AA y EPA, por acción de fosfolipasa- A_2 son liberados de los fosfolípidos de las membranas celulares, y a través de la ciclooxigenasa (COX) y lipooxigenasa (LOX) son transformados en eicosanoides (1). El metabolismo del AA vía COX da origen a prostaglandinas (PG) y tromboxanos (TX) de la serie 2. La prostaglandina E2 (PGE2), es un potente mediador de la inflamación, dolor, fiebre y del aumento de la permeabilidad vascular. La segunda vía del AA involucra a la 5-LOX, dando lugar a la formación de distintos leucotrienos (LT), entre los que se destacan el B4, C4 y D4, los cuales son potentes agentes pro-inflamatorios que aumentan la permeabilidad vascular, la actividad de las células inmunes, y estimulan la liberación de citoquinas inflamatorias (6). El EPA también puede ser sustrato de la COX como de la 5-LOX dando lugar a PG de la serie 3, TX A3 y a LT de la serie 5, los cuales son significativamente menos potentes en estimular la inflamación, la vasoconstricción y la agregación plaquetaria e incluso pueden antagonizar los efectos pro-inflamatorios de los eicosanoides derivados del AA (3,6). El EPA y

DHA pueden reducir la producción de citoquinas pro-inflamatorias, como la IL-1, IL-6, IL-8 y el TNF- α . La producción de citoquinas inflamatorias está regulada por la disponibilidad de eicosanoides derivados del AA, lo cual puede ser modulado por la ingesta de AGPI-CL n3, los que incluso actúan a nivel génico, ya que la expresión de los genes para citoquinas y moléculas de adhesión celular se reduce en respuesta a la exposición a AGPI-CL n3. Además, los AGPI-CL n3 afectan directamente las vías de señalización intracelular asociadas con la activación de factores de transcripción, como el factor nuclear κB (NF- κB) y los factores de proliferación peroxisomal (PPARs) que regulan la expresión de una serie de genes cuyos productos son pro-inflamatorios (6).

Recientemente, se conoce que los AGPI-CL n3 pueden ser metabolizados a resolvinas, protectinas y maresinas, quienes son mediadores especializados en resolver la inflamación. Las resolvinas (Rv) de la serie E derivan del EPA y las de la serie D del DHA por acción de la COX-2, las cuales inhiben la generación de citoquinas, el reclutamiento de leucocitos, la diapédesis leucocitaria y la formación del exudado. La RvE1 es capaz de reducir la migración transendotelial de los neutrófilos, la migración de las células dendríticas y la producción de IL-12. Posee potentes acciones reguladoras de la inflamación tisular y de la expresión génica proinflamatoria. La RvD1 tiene acciones antiinflamatorias y antifibróticas, capaz de detener la trans migración endotelial de los neutrófilos, la activación de los macrófagos e inhibe la producción de IL-1 β . Las protectinas son derivados del DHA de origen mayoritariamente cerebral y se forman a partir de la actividad enzimática de la 5-LOX, se caracterizan por reducir la expresión de citoquinas, inhibir el TNF- α y la producción de IL-1 β (7,8,9,10).

El papel de los ácidos grasos omega 3 en el cerebro

El cerebro es un tejido principalmente lipídico, un 60% de su peso seco está constituido por lípidos. Los dos AGPI-CL que se encuentran en mayor concentración son el AA y DHA, los cuales se localizan predominantemente esterificados en los fosfolípidos de las membranas neuronales (11). El

cerebro tiene una baja capacidad de biosíntesis de DHA a partir de su precursor ALA, con lo cual existiría una incapacidad metabólica para asegurar un aporte suficiente de DHA al cerebro si éste no es incorporado preformado (12). A su vez, el DHA neuronal influye en el contenido de los fosfolípidos de la membrana plasmática al aumentar la producción de fosfatidilserina y fosfatidiletanolamina, y promoviendo el crecimiento de neuritas durante el desarrollo y en la vida adulta (13).

El AA es liberado de las membranas en respuesta a la isquemia, excitotoxicidad e inflamación, mientras que la liberación de DHA está menos estudiada pero parece ocurrir tras la estimulación de receptores colinérgicos y serotoninérgicos, isquemia y en respuesta al ATP y la bradicinina. A diferencia de lo que sucede en otros tejidos, la expresión basal de la COX 2 es alta en las neuronas y facilita la conversión del AA a PGE2, que es una molécula de potente señalización en el cerebro (14). Los mediadores derivados del DHA que se han identificado en el cerebro son la 17S-hidroxi-DHA (17-HDHA), neuroprotectina D1 (NPD1), resolvina D5 (RvD5), 14-HDHA y maresina 1 (MAR1) (15,16). Los tipos de células del cerebro involucradas en la síntesis de estos mediadores no han sido completamente dilucidados, pero las células gliales han demostrado producir NPD1 (8). Estudios en modelos celulares y animales señalan que la NPD1 tiene la capacidad de regular la neuroinflamación (9,10).

La dieta occidental actual es relativamente deficiente en AGPI n-3 y muy alta en n-6, lo que genera elevadas concentraciones en plasma y a nivel celular de los derivados del LA (1). La composición de AGPI de las células implicadas en la respuesta inflamatoria, como los macrófagos, neutrófilos, monocitos, linfocitos y microglia en el cerebro varía en respuesta a la fuente dietética, al igual que la producción de docosanoides como la NPD1 (13). Por lo que este desequilibrio se refleja directamente en la composición de los fosfolípidos de las membranas neuronales, favoreciendo a los procesos inflamatorios (17). Los fosfolípidos de la membrana sináptica están enriquecidos principalmente por DHA, por tanto, el aumento del contenido de DHA en la dieta puede ayudar a prevenir la pérdida de DHA de la membrana y reducir así el daño oxidativo de la misma (13).

En la injuria cerebral traumática se produce un proceso progresivo de destrucción axonal, desmielinización y muerte celular neuronal, no solo en el lugar del impacto, sino también en los alrededores del parénquima. Seguido a la lesión primaria, la cual suele estar presente al ingreso del paciente a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), acontece una fase de lesión secundaria, que se hace evidente horas o días después del trauma inicial, caracterizada por neuroinflamación, generación de radicales libres de oxígeno, toxicidad excitatoria, y estrés oxidativo (11). Aparecen complicaciones cerebrales (edema, hematoma, hidrocefalia, hipertensión endocraneal, convulsiones); pero también ocurren alteraciones sistémicas (hipotensión-hipertensión, hipoxia, hiperglucemia, hipoosmolaridad, trastornos hidroelectrolíticos, acidosis) que agravan aún más la evolución y el pronóstico (18).

El paciente con traumatismo craneoencefálico (TEC) grave (Glasgow ≤ 8) presenta un estado de hipermetabolismo e hipercatabolismo, con gran producción de citoquinas, hormonas contrarreguladoras (cortisol, glucagón, norepinefrina), y otras hormonas de estrés (cortisol, prolactina, hormona del crecimiento). El grado de hipermetabolismo parece ser proporcional a la gravedad de la lesión cerebral. Aparece una alteración del metabolismo de los hidratos de carbono, con neoglucogénesis y resistencia a la insulina, con la consiguiente hiperglucemia; aumento de lipólisis, y alteración del metabolismo proteico caracterizado por un gran catabolismo de la proteína corporal, predominantemente a nivel del músculo, con balance negativo de nitrógeno. Este estado hipercatabólico puede llevar a una situación de desnutrición, complicando la evolución del paciente y empeorando el pronóstico (19).

Algunos estudios sugieren que la suplementación con ácidos grasos omega 3, puede tener un valor potencial en el tratamiento de los pacientes con TEC, debido a la disminución de la producción de eicosanoides proinflamatorios derivados del ácido araquidónico (AA), mediante la inhibición competitiva sobre las desaturasas, ciclooxigenasa y lipooxigenasa. Además de regular varios procesos dentro del cerebro, como la neurotransmisión, supervivencia neuronal, neurogénesis y neuroinflamación (11).

Por lo tanto, el objetivo de la presente actualización bibliográfica fue analizar los estudios publicados sobre el rol de los ácidos grasos omega 3 como herramienta terapéutica en el traumatismo craneoencefálico.

Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica en tres bases de datos electrónicas, MEDLINE, EMBASE y LILACS, en el periodo comprendido del año 2010 a 2015, que respondieran a las palabras clave: injuria cerebral traumática, ácidos grasos omega 3, estrés oxidativo, neuroinflamación, neuroprotección.

Resultados

El TEC causa degradación de los fosfolípidos de la membrana, alterando las funciones de la misma y contribuyendo a la injuria neuronal secundaria (13). Luego de la lesión, se observa una intensa activación de la fosfolipasa A_2 , la cual se ve reflejada en la liberación de ácidos grasos al líquido cefalorraquídeo (20).

La administración aguda de AGPI-n3 después de una lesión cerebral traumática y la exposición alimentaria antes o después puede mejorar los resultados neurológicos. Los mecanismos implicados incluyen la disminución de la neuroinflamación y del estrés oxidativo, el soporte neurotrófico y la activación de las vías de supervivencia celular (20). El DHA, en particular, promueve la neurogénesis, el desarrollo de neuritas, migración celular neuronal y sinaptogénesis (21,22,23).

Múltiples estudios preclínicos sugieren que la suplementación con DHA y/o EPA puede tener potenciales beneficios neuroprotectores. La suplementación con AGPI n-3 en modelos experimentales de TEC leve, reduce el grado de daño neuronal y axonal, la inflamación y apoptosis. La lesión cerebral traumática leve presenta como consecuencia alteraciones en la memoria y en la orientación y puede estar acompañada por pérdida de la conciencia. Los síntomas a corto plazo incluyen dolor de cabeza, deterioro cognitivo, irritabilidad y trastornos del sueño, que se resuelven en 7-10 días, pero la presencia de una función neurometabólica anormal puede persistir hasta 4 semanas después. Los AGPI n-3 pueden facilitar la recuperación del

deterioro cognitivo, tanto cuando son administrados antes o después de la lesión. El contenido de DHA del cerebro se reduce después de la injuria, lo que sugiere que puede haber una exigencia elevada de DHA durante la recuperación (24).

Wu *et al*, demostraron que la suplementación con DHA aumenta el contenido de DHA en el cerebro de ratas con TEC, ayuda a preservar la fluidez y la integridad de la membrana y mejora la función cognitiva (25), además de normalizar los niveles del factor neurotrófico derivado del cerebro (26). El mismo grupo de investigadores, suplementaron la dieta de ratas adultas con aceite de pescado durante 4 semanas previo al TEC leve y durante 1 semana después, observando reducción del estrés oxidativo y la capacidad de los AGPI-n3 en contrarrestar el deterioro en el aprendizaje inducido por la lesión. Las dietas altas en grasas saturadas y en sacarosa, con similitudes a la dieta occidental actual, agravaron la lesión cerebral (27,28). Mills *et al*, informaron reducción de los niveles de la proteína precursora de β -amiloide, un marcador de lesión axonal, después de 1 mes de suplementación con DHA en ratas con TEC (29,30). Disminución de lesiones axonales y de marcadores de apoptosis, así como mejora de la memoria también se han documentado en ratas con lesión cerebral traumática cuando se administra DHA profilácticamente (31).

A pesar de la evidencia que apoya el efecto neuroprotector en modelos experimentales, el papel de la administración de DHA y/o EPA en la dieta o mediante suplementos en lesiones neurológicas humanas sigue siendo incierto. Hasta la fecha, no hay ensayos clínicos que evalúen los efectos de la suplementación en el tratamiento o en la prevención de los efectos deletéreos en TEC, disponiendo solo de informes de casos. Roberts *et al*, administraron altas dosis de omega 3 (16,2 g/d: 10,8 g de EPA + 5,4 g de DHA), adicionados a la nutrición enteral, a partir del día 8 de la internación, al único sobreviviente de la explosión de la mina Sago de carbón en Virginia Occidental, que presentaba TEC grave (Glasgow 7). A las 3 semanas el paciente recuperó el nivel de conciencia y continuó recibiendo la suplementación durante dos meses, mientras se encontraba en rehabilitación. A los 3 meses, fue dado de alta y 6 años después se encontró funcionalmente normal (32). Otro grupo de

investigadores, de igual manera trataron con altas dosis de ácidos grasos omega 3 a un paciente con TEC grave a partir del día 10. Administraron 30 ml por día, dividido en 2 tomas, aportando 9,7 g de EPA y 6,7 g de DHA (19,2 g/d de omega 3) por gastrostoma. La suplementación se mantuvo durante más de un año sin efectos adversos. Los autores concluyeron que la administración agresiva de omega 3 permite optimizar el estado nutricional de estos ácidos grasos y aporta el sustrato necesario para la reparación cerebral. Además, sugieren que la administración temprana, incluso en el servicio de emergencias, tiene el potencial de mejorar los resultados en estos pacientes (17). Matthews *et al*, publicaron una serie de casos de 3 pacientes con TEC grave que fueron tratados agresivamente con una combinación de vitamina D3, progesterona, ácidos grasos omega 3 (2 g/d) y glutamina mediante sonda nasogástrica desde el ingreso a UCI y luego vía oral durante seis semanas. Los resultados primarios fueron la tasa de mortalidad y la recuperación del nivel de conciencia. Los tres pacientes sobrevivieron a la lesión cerebral traumática severa y su Glasgow fue de 15. Luego de seis meses de seguimiento, los pacientes recuperaron la memoria a corto plazo, la cual habían perdido previamente (33). Un estudio realizado por Kotani *et al*, evaluó la suplementación vía oral con 240 mg de AA y DHA, durante 90 días en pacientes con historia de más de 5 años de lesión cerebral orgánica, en los cuales se incluyeron pacientes con TEC. Observaron una mejora significativa en las puntuaciones de memoria y en la atención inmediata en pacientes con deterioro cognitivo leve, además de presentar mejoría en la memoria inmediata y retardada (34).

Los informes de casos presentados utilizaron dosis altas de omega 3, siendo superiores a los 3 g/d de EPA y DHA, rango de seguridad considerado por la FDA (13). La mayoría de los estudios clínicos de suplementación con DHA utilizaron dosis de 2,6 g/d y no se han observado efectos adversos con dosis de 1 a 7,5 g/d (35). Sin embargo, se han descrito efectos potencialmente adversos debido al efecto antitrombótico que poseen los AGPI n3, pudiendo aumentar el riesgo de ACV hemorrágico. Los resultados clínicos sugieren que dosis de hasta 6 g/d de DHA no tienen efectos nocivos sobre la agregación plaquetaria u otros parámetros de la coagulación en personas sanas. No obstante,

puede ser prudente interrumpir la administración de suplementos de altas dosis de omega 3 en los pacientes con TEC que presentan politraumatismos, como en el caso de hemorragia aguda o bien alto riesgo de ACV hemorrágico (13). Por tanto, a la fecha, no está establecida la dosis efectiva de los ácidos grasos omega 3 para los pacientes con TEC.

Respecto a la vía de administración, cuando los ácidos grasos omega 3 son ingeridos por vía oral/enteral, los efectos no son evidentes durante días o semanas debido a su lenta incorporación a las membranas celulares, por lo tanto, el inicio de la administración vía enteral después del TEC, puede no tener beneficios inmediatos (36). Inicialmente, la intervención más adecuada es la intravenosa, mientras que su aporte vía oral de manera sostenida puede favorecer la reparación y recuperación posterior (11).

Conclusión

Los ácidos grasos omega 3 pueden reducir el estrés oxidativo y la neuroinflamación, reparar el daño celular y mitigar la activación de los procesos apoptóticos post TEC. Es posible que la administración inmediatamente después de la lesión en combinación con un consumo prolongado durante el periodo de rehabilitación tenga un potencial terapéutico importante. Aunque, es incierto el momento óptimo para su suplementación, duración de la misma y dosis adecuada.

No obstante, a pesar que los resultados preclínicos y los informes de casos parecen alentadores, es necesario contar con ensayos clínicos, randomizados y controlados, para determinar si la suplementación con omega 3 puede mejorar los resultados después del TEC. Las guías actuales de tratamiento en pacientes adultos y pediátricos con TEC no hacen referencia al uso de los ácidos grasos omega 3 sino a las fórmulas inmunomoduladoras adicionadas con omega 3 entre otros nutrientes. En la población pediátrica afirman que no hay evidencia que el uso de fórmulas con inmunonutrientes mejoren los resultados clínicos (37,38).

Agradecimientos: Los autores agradecen al Dr. Fernando Lipovetsky por la lectura crítica de este material y sus valiosos aportes.

Referencias bibliográficas

1. FAO/WHO: Fats and fatty acids in human nutrition: report of a joint expert consultation. FAO Food and Nutrition Paper 91. Rome, FAO, 2010.
2. Gil Hernández A, Sánchez de Medina Contreras F. Estructura, funciones y metabolismo de los ácidos grasos poliinsaturados. En Gil A, Serra L. Libro blanco de los omega 3. 2ª ed. Madrid, Médica Panamericana; 2013. p. 33-55.
3. Ratnayake WM, Galli C. Fat and Fatty Acid Terminology, Methods of Analysis and Fat Digestion and Metabolism: A Background Review Paper. *Ann Nutr Metab* 2009; 55:8-43.
4. Pawlosky RJ, Hibbeln JR, Novotny JA, Salem N Jr. Physiological compartmental analysis of alpha-linolenic acid metabolism in adult humans. *J Lipid Res.* 2001;42(8):1257-65.
5. Valenzuela BR, Morales IG, González AM, Morales PJ, Sanhueza CJ, Valenzuela BA. Ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga ω -3 y enfermedad cardiovascular. *Rev. chil. nutr.* 2014; 41:319-327.
6. Valenzuela BR, Tapia OG, González EM, Valenzuela BA. Ácidos grasos omega-3 (EPA y DHA) y su aplicación en diversas situaciones clínicas. *Rev. chil. nutr.* 2011; 38:356-367.
7. Serhan CN, Petasis NA. Resolvins and protectins in inflammation resolution. *Chem Rev.* 2011; 12:5922-43.
8. Hong S, Gronert K, Devchand PR, Moussignac RL, Serhan CN. Novel docosatrienes and 17S-resolvins generated from docosahexaenoic acid in murine brain, human blood, and glial cells. Autacoids in anti-inflammation. *J. Biol. Chem.* 2013; 278:14677-14687.
9. Serhan CN. Novel Pro-Resolving Lipid Mediators in Inflammation Are Leads for Resolution Physiology. *Nature.* 2014; 510(7503): 92-101.
10. Calder PC. Omega-3 polyunsaturated fatty acids and inflammatory processes: nutrition or pharmacology? *Br J Clin Pharmacol.* 2013; 75(3):645-62.
11. Hasadsri L, Wang BH, Lee JV, Erdman JW, Llano DA, Barbey AK, et al. Omega-3 Fatty acids as a putative treatment for traumatic brain injury. *J Neurotrauma.* 2013; 30:897-906.
12. Valenzuela BR, Morales PJ, Sanhueza CJ, Valenzuela BA. Ácido docosahexaenoico (DHA), un ácido graso esencial a nivel cerebral. *Rev. chil. nutr.* 2013; 40: 383-390.
13. Scrimgeour AG, Condlin ML. Nutritional Treatment for Traumatic Brain Injury. *J Neurotrauma.* 2014; 31:989-99.
14. Bazinet RP, Layé S. Polyunsaturated fatty acids and their metabolites in brain function and disease. *Nat Rev Neurosci.* 2014; 15:771-85.
15. Serhan CN. Pro-resolving lipid mediators are leads for resolution physiology. *Nature.* 2014; 510:92-101.
16. Orr SK, Palumbo S, Bosetti F, Mount HT, Kang JX, Greenwood CE, et al. Unesterified docosahexaenoic acid is protective in neuroinflammation. *J. Neurochem.* 2013; 127:378-393.
17. Lewis M, Ghassemi P, Hibbeln J. Therapeutic use of omega-3 fatty acids in severe head trauma. *Am J Emerg Med.* 2013; 31:273.e5-273.e8.
18. Sánchez Álvarez C, Vigil Velis M, Barraza Aguirre E, Hernández Serrano JM, Martínez-Lozano Arana G. Soporte nutricional en el paciente neurocrítico. *Nutr Hosp.* 2014; 29:22-31.
19. Vizzini A, Aranda-Michel J. Nutritional support in head injury. *Nutrition* 2011; 27: 129-32.
20. Michael-Titus AT, Priestley JV. Omega-3 fatty acids and traumatic neurological injury: from neuroprotection to neuroplasticity? *Trends Neurosci.* 2014; 37:30-8.
21. Kim HY, Akbar M, Lau A, Edsall L. Inhibition of neuronal apoptosis by docosahexaenoic acid (22:6n-3). Role of phosphatidylserine in antiapoptotic effect. *J Biol Chem* 2000; 275:35215-23.
22. Kawakita E, Hashimoto M, Shido O. Docosahexaenoic acid promotes neurogenesis in vitro and in vivo. *Neuroscience* 2006; 139:991-7.
23. Cao D, Kevala K, Kim J, et al. Docosahexaenoic acid promotes hippocampal neuronal development and synaptic function. *J Neurochem* 2009; 111:510-21.
24. Barrett EC, McBurney MI, Ciappio ED. ω -3 fatty acid supplementation as a potential therapeutic aid for the recovery from mild traumatic brain injury/concussion. *Adv Nutr.* 2014; 5:268-77.
25. Wu A, Ying Z, Gomez-Pinilla F. The salutary effects of DHA dietary supplementation on cognition, neuroplasticity, and membrane homeostasis after brain trauma. *J. Neurotrauma.* 2011;28: 2113-22.
26. Wu A, Ying Z, Gomez-Pinilla F. Dietary ω -3 fatty acids normalize BDNF levels, reduce oxidative damage, and counteract learning disability after traumatic brain injury in rats. *J. Neurotrauma.* 2004; 21:1457-67.
27. Wu A, Molteni R, Ying Z, Gomez-Pinilla F. A saturated fat diet aggravates the outcome of traumatic brain injury on hippocampal plasticity and cognitive function by reducing brain-derived neurotrophic factor. *Neuroscience.* 2003; 119:365-75.
28. Wu A, Ying Z, Gomez-Pinilla F. Omega-3 fatty acids supplementation restores mechanisms that maintain brain homeostasis in traumatic brain injury. *J. Neurotrauma.* 2007; 24:1587-95.
29. Mills JD, Bailes JE, Sedney CL, Hutchins H, Sears B. Omega-3 fatty acid supplementation and reduction of traumatic axonal injury in a rodent head injury model. *J Neurosurg.* 2011; 114:77-84.
30. Mills JD, Hadley K, Bailes JE. Dietary supplementation with the omega-3 fatty acid docosahexaenoic acid in traumatic brain injury. *Neurosurgery.* 2011; 68:474-81.
31. Bailes JE, Mills JD. Docosahexaenoic acid (DHA) reduces traumatic axonal injury in a rodent head injury model. *J Neurotrauma.* 2010; 27:1617-24.
32. Sears B, Bailes J, Asselin B. Therapeutic uses of high-dose omega-3 fatty acids to treat comatose patients with severe brain injury. *PharmaNutrition.* 2013; 1:86-89.
33. Matthews LR, Danner OK, Ahmed YA, Dennis-Griggs DM, Frederick A, Clark C, et al. Combination therapy with vitamin D3, progesterone, omega-3 fatty acids, and glutamine reverses coma and improves clinical outcomes in patients with severe traumatic brain injuries: a case series. *IJCRI* 2013; 4:143-149.
34. Kotani S, Sakaguchi E, Warashina S, Matsukawa N, Ishikura Y, Kiso Y, et al. Dietary supplementation of arachidonic and docosahexaenoic acids improves cognitive dysfunction. *Neurosci Res.* 2006; 56:159-64.
35. Lien EL. Toxicology and safety of DHA. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids.* 2009; 81:125-32.
36. Food and Nutrition Board. Nutrition and Traumatic Brain Injury - Improving Acute and Subacute Health Outcomes in Military Personnel. National Academies Press: Washington, D.C. 2011.
37. Brain Trauma Foundation. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury. 3rd Edition. *J Neurotrauma* 2007; 24 (Suppl 1):S1-106.
38. Kochanek PM, Carney N, Adelson PD, Ashwal S, Bell MJ, Bratton S, et al. Guidelines for the acute medical management of severe traumatic brain injury in infants, children, and adolescents-second edition. *Pediatr Crit Care Med.* 2012;13 (Suppl 1):S1-82.

Consumo de sodio en la dieta de un argentino promedio y su relación con la Hipertensión Arterial. Incidencia de los alimentos, aguas y bebidas

LIC. SILVIA JEREB

Población y epidemiología de la hipertensión

La transición epidemiológica y demográfica de las últimas décadas generó un incremento de las llamadas enfermedades no transmisibles (ENT) dentro de las cuales la enfermedad cardiovascular ocupa un papel preponderante. En Argentina éstas representan más del 70% de las muertes. (1)

La alimentación no saludable condiciona la aparición de hipertensión arterial, aumento del colesterol, diabetes, sobrepeso y obesidad a través de una ingesta elevada de sodio, grasas saturadas y trans, e hidratos de carbono simples y a través de una ingesta insuficiente de frutas, verduras y de otros alimentos ricos en fibras y grasas poliinsaturadas (2).

En Argentina, la presión arterial elevada explicaría el 62% de los accidentes cerebrovasculares y el 49% de las enfermedades coronarias (3).

El consumo excesivo de sal es una de las principales causas de **hipertensión** en la población (1,3,4). De hecho, el 30% de los casos de hipertensión son atribuibles a una ingesta de sal mayor a los valores diarios recomendados por la comunidad científica internacional. (1)

En Argentina se calcula que entre el 65% y el 70% de la sal que se consume proviene de los alimentos procesados o industrializados. La mayoría

de los alimentos naturales, como frutas, verduras, legumbres y carnes frescas, contienen sodio, pero el sodio que se consume a través de ellos representa alrededor del 12% del total. (5)

Según datos del Ministerio de Salud de la Nación de nuestro país, el consumo de sal por persona ronda los **12 g** diarios, esto es: **4718 mg de Sodio** (6). Brasil tiene un consumo promedio de sal 11 gr (7), Chile 9,8 gr (8), Estados Unidos 8,7 gr (9), y Canadá 7,7 gr (10).

Para prevenir las enfermedades asociadas al consumo excesivo de sal, la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** recomienda una ingesta diaria de 5 g de sal o 2000 mg de sodio por día en la población adulta (11).

Desde la mirada nutricional

Un exceso de sal (cloruro de sodio) en la dieta agrava los factores de riesgo cardiovascular. Para llevar adelante una alimentación saludable no sólo es importante consumir alimentos frescos, sino también una adecuada ingesta de agua.

El aporte de sodio en la dieta está dado por lo que comemos como por lo que bebemos, ya que tanto los alimentos como los líquidos que ingerimos aportan sodio a nuestro organismo.

Para disminuir significativamente la ingesta diaria de sodio que tiene hoy nuestra población es importante primero conocer como influye el aporte de sodio proveniente de ambas ingestas.

Para considerar el aporte de sodio proveniente de la ingesta de líquidos, tomamos una reciente publicación en la *European Journal of Nutrition* (12), donde fueron publicadas las ingestas de líquidos de adultos en 13 países alrededor del mundo, donde Argentina forma parte de este universo.

En términos cuantitativos, particularmente para nuestro país, esta publicación nos muestra que el consumo promedio diario del total de líquidos cumple con las recomendaciones generales a la población. El total de la ingesta de líquidos para Argentina es de 2,3 litros con la siguiente distribución:

Tipo de bebida	Agua	Leche	Infusiones	Bebidas Light	Bebidas Regular	Jugos	Total ingesta
litros/día	0,39	0,16	0,92	0,19	0,37	0,27	2,30

Haciendo foco en la cantidad de sodio que aportan estos líquidos, considerando una cantidad promedio en mg de sodio por litro en cada categoría según la siguiente tabla (Fuente Propia):

Tipo de bebida	Na en mg/l
Aguas(sin considerar las bajas en Na)	110
Bebidas dulces light	246
Bebidas dulces regulares	179
Jugos	113
Leche y derivados	490

Calculamos el % de aporte de cada categoría a la ingesta total de sodio, tomado como referencia un consumo promedio de 4718 mg de Sodio diario por un argentino, dato aportado por el Ministerio de Salud de la Nación.

Obteniendo la siguiente contribución de sodio a la dieta procedente de la ingesta de líquidos

Tipo de bebida	aporte de Na en mg/ día	% de la ingesta
Leche	78,4	1,66
Bebidas Regular	66,2	1,40
Bebidas Light	46,7	0,99
Agua	42,9	0,91
Jugos	30,5	0,65
Infusiones	11,0	0,23
Total ingesta	275,7	5,84

De esta tabla se desprende que el aporte general de Sodio proveniente de la ingesta de líquidos es solo de 278 mg por día, valor muy bajo con respecto a la ingesta de sodio promedio actual que representa un 5,9% de la ingesta diaria.

En contrapartida, los alimentos procesados y la sal de mesa son los que aportan la mayor proporción de sodio en la dieta.

Para conocer el aporte de sodio proveniente de los principales alimentos tomamos en cuenta una investigación desarrollada por La Fundación Interamericana del Corazón Argentina (FIC Argentina) (13).

La recolección de datos fue realizada entre Diciembre 2012 y Marzo 2013 en 12 grupos de alimentos procesados (n=2326): panes y productos de panadería, cereales y derivados, lácteos, carnes y derivados, pescados y derivados, snacks y aperitivos, comidas rápidas, emulsiones de aceites, salsas y productos untables, bebidas, conservas de frutas y verduras, chocolates.

Aquellos grupos que presentan mayores aportes de sodio son las salsas y aderezos; carnes, snacks, panes y quesos, ya sea por su contenido o por el alto consumo en la población.

Conclusión

Los argentinos consumen más del doble de la recomendación diaria de sodio, del cual un 94 % proviene de la ingesta de alimentos (considerando dentro de estos también el aporte de la sal de mesa) y solo un 6% proviene de la ingesta de líquidos que consume hoy un argentino promedio.

Mientras que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda un consumo diario de hasta 5 gramos de sal, en la Argentina hay estudios que señalan un consumo promedio superior al doble de lo recomendado: 11,2 gr. de sal por día (12,7 los hombres y 9,8 las mujeres). Si bajáramos sólo 3 gramos de consumo de sal al día, se evitarían 6.000 muertes al año por enfermedades cardiovasculares. (14)

Se debe resaltar que habitualmente se hace foco en la ingesta de bebidas y aguas bajas en sodio, cuando en realidad hay que tener en cuenta otras fuentes de sodio más relevantes.

Particularmente en cuanto al aporte de sodio promedio que hacen las aguas puras, éste es solo del 1%.

La Asociación Argentina de Nutricionistas Dietistas y Lics en Nutrición (AADyND) recomienda a la comunidad científica analizar de manera minuciosa el contenido de sodio que aportan aquellos grupos de alimentos donde es relevante su presencia como así también una adecuada lectura de los rótulos de las distintas aguas y bebidas, teniendo en cuenta

que de acuerdo al Reglamento técnico MERCOSUR sobre el rotulado nutricional de alimentos envasados (MERCOSUR/GMC/RES. N° 46/03) es obligatoria la declaración en los alimentos del contenido cuantitativo de sodio en miligramos y por porción. Para el caso específico de bebidas analcohólicas la porción estipulada es de 200 ml. Este reglamento no aplica a aguas minerales naturales, ni a las demás aguas destinadas al consumo humano, donde su rotulado se expresa en mg cada 1000 ml.

Referencias bibliográficas

1. Fundación Interamericana del corazón – Argentina .Ministerio de Salud de la Nación.
2. World Health Organization. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. 2004 [Acceso el 15 de Febrero de 2011]; Disponible en: www.who.int.
3. He FJ, MacGregor GA: Reducing population salt intake worldwide: from evidence to implementation. *Prog Cardiovasc Dis* 2010;52(5):363-82.
4. He FJ, MacGregor GA. Importance of Salt in Determining Blood Pressure in Children. Meta-analysis of randomized controlled trials. *Hypertension* 2006; 48:861-9.
5. Ferrante D, Apro N, Ferreira V, Virgolini M, Aguilar V, Sosa M, et al. Feasibility of salt reduction in processed foods in Argentina. *Rev Panam Salud Pública*. 2011; 29(2):69–75.
6. <http://www.prensa.argentina.ar/2013/03/11/38976-salud-presento-informe-sobre-el-consumo-de-sal-en-el-pais.php>
7. Sarno F, Claro RM, Levy RB, Bandoni DH, Ferreira SRG, Monteiro CA. Estimated sodium intake by the Brazilian population, 2002–2003. *Rev Sau de Publica*. 2009;43:219–25.
8. Encuesta nacional de salud ENS Chile 2009–2010. Disponible en: http://www.minsal.gob.cl/portal/docs/page/minsalcl/g_home/submenu_portada_2011/ens2010.pdf
9. Committee on Strategies to Reduce Sodium Intake, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine (US); Henry JE, Taylor CL, Boon CS, Editors. Strategies to reduce sodium intake in the United States. Washington. DC: The National Academies Press; 2010.
10. Sodium Working Group. Sodium Reduction Strategy for Canada, Recommendations of the Sodium Working Group. Ottawa, Canada: Health Canada; 2010. Disponible en: http://www.hc-sc.gc.ca/fnan/alt_formats/pdf/nutrition/sodium/strateg/index-eng.pdf.
11. Sodium intake for adults and children. WHO Guideline. 2012.
12. Assessment of Fluid Intake Across Countries Around the World: Methodological and Public Health Implications. *European Journal of Nutrition*. Volume 54. Suppement 2. June 2015
13. De donde proviene el sodio que consumimos? Fundación Interamericana del Corazón- Argentina.
14. AADyND. Gacetilla de prensa. Año 2013.

Tomar a diario ocho
vasos de agua.

2º CONSEJO
DE LAS
GUÍAS ALIMENTARIAS PARA LA
POBLACIÓN ARGENTINA



Nutrición en libros

Manual básico de recetas

Lic. Rita Garda



El Manual básico de recetas se utiliza como bibliografía para la realización de los trabajos prácticos de la asignatura Técnica Dietética en la Carrera de Nutrición de la Universidad de Buenos Aires

Este material fue concebido a partir de los apuntes de Técnica Dietética que se fueron utilizando durante años en la carrera. Las recetas seleccionadas son las consideradas fundamentales para poder conocer los alimentos más utilizados y las formas de preparación, que debe saber el estudiante, para aplicar posteriormente en el desarrollo del ejercicio profesional

Está conformado por una breve introducción, se desarrollan 18 temas con las explicaciones necesarias para conocimiento de cada uno de ellos y al final, un anexo con fotografías. En su confección han participado los docentes de la cátedra de Técnica Dietética de la UBA.

Es un muy buen material de consulta para los profesionales de la Nutrición y también para los que se dedican a la realización de preparaciones alimentarias a nivel individual y/o colectivo

Nutrición en libros



I CONGRESO AADYND DE NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN

29, 30 Y 31
DE AGOSTO DE 2016.
HOTEL MELIÁ,
RECONQUISTA 945,
CABA, ARGENTINA.

EJES TEMÁTICOS

Actualización en patologías del adulto y el niño / Alimentación en las diferentes etapas de la vida / Soporte nutricional en el paciente crítico / Investigación y nuevas tecnologías de comunicación / Mitos y verdades de la nutrición en la actividad física y el deporte / Alimentos y gestión: desafíos tecnológicos e innovación / Prevención nutricional en el contexto de las ECNT: estrategias de promoción de la salud / La Universidad y la Residencia como estrategias de formación profesional / Políticas públicas y legislación.

ARANCELES DE INSCRIPCIÓN

	HASTA EL 15/7	A PARTIR DEL 16/7
ESTUDIANTES NO SOCIOS	\$ 700,-	\$ 1000,-
ESTUDIANTES SOCIOS	\$ 600,-	\$ 900,-
NO SOCIOS	\$ 1100,-	\$ 1400,-
SOCIOS	\$ 900,-	\$ 1200,-

La fecha para presentación de trabajos se
extenderá hasta el 15 de Julio.
Próximamente más información en la página
www.aadynd.org.ar



AADYND
Asociación Argentina de Dietistas y
Nutricionistas Dietistas

Valor nutricional de un gran alimento

Romina Sayar

Lic. en Nutrición. Nutricionista de Planta de Hospital J. A. Fernández.
Directora del CIN. Vicepresidente de AADYND.
Correspondencia: romsayar@gmail.com

El huevo es uno de los alimentos más nutritivos de la naturaleza y ha estado presente desde la antigüedad en la alimentación de la humanidad. Se lo considera un alimento protector por su cantidad y calidad de nutrientes que protegen de enfermedades por carencia. Se caracteriza por alta densidad nutritiva y moderado valor calórico, una unidad mediana (60gr) aporta 75 kcal. Por su alto contenido en colesterol, históricamente se ha relacionado a la ingesta de huevo con un aumento del riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular. Sin embargo más de cuarenta años de investigación científica han demostrado que el huevo no es responsable del aumento del colesterol sanguíneo.

Valor Nutricional: Sus proteínas se encuentran en la clara como en la yema. Son proteínas completas de alto valor biológico. Un huevo aporta 6,25g de proteína que equivalen al 10% de las recomendaciones proteicas necesarias para un adulto de referencia. Contiene ácidos grasos esenciales linoleico y alfa-linolénico. Las grasas son en su mayoría insaturadas, siendo el ácido graso oleico el que predomina. No aporta ácidos grasos trans y solo 1/3 de las grasas que aporta son saturadas (1,6 g). Aporta hierro, magnesio, zinc, selenio, fósforo, calcio, potasio y selenio. El hierro se encuentra en la yema. Posee gran variedad de vitaminas, en la clara se encuentran las vitaminas hidrosolubles del complejo B y en la yema las vitaminas liposolubles A, D, E y K. La única vitamina que no posee es la vitamina C. Contiene colina, nutriente que actúa en la formación del sistema nervioso y centros de la memoria. Además aporta pigmentos carotenoides antioxidantes de tipo xantofilas denominadas luteína y zeaxantina que intervienen en la salud visual. Ambas sustancias se encuentran en la yema.

Estudios científicos: Un meta-análisis¹ publicado en 2013, el consumo de huevo y su relación con la enfermedad cardiovascular basado en ocho estudios demuestra que no existe una relación entre el consumo de un huevo al día y el aumento del riesgo cardiovascular. El estudio denominado HELENA, elaborado por el Departamento de Educación Física y Deportiva de la Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad de Granada, ha concluido tras analizar a 380 adolescentes, que no existe una asociación entre la ingesta de huevo y el perfil lipídico, la adiposidad, la resistencia a la insulina, la tensión arterial, la capacidad aeróbica o el índice de riesgo cardiovascular en los sujetos estudiados. Este estudio analizó la relación entre el consumo de huevo en los adolescentes y los principales factores de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares, tales como el perfil lipídico, resistencia a la insulina e hipertensión. Confirmándose que adultos sanos con consumo de hasta siete huevos por semana no se asocia con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares.² Otro estudio realizado en la Universidad de Surrey, Guildford, Reino Unido, publicado en el European Journal of Nutrition demostró que incrementos en el colesterol dietario no aumentan la lipoproteína de baja densidad plasmática cuando se asocia a una dieta restringida en calorías además de producir pérdida de peso.³

Los nuevos mensajes de las Guías Alimentarias para la Población Argentina proponen incluir hasta un huevo al día.⁴ El huevo es un alimento beneficioso para la salud y nutrición.

1. Egg and risk of coronary heart disease and stroke: dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. BMJ 2013; 346:f149.
2. A. Soriano-Maldonado, M. Cuenca-García, LA Moreno, M. González-Gross, C. Leclercq, O. Androutsos, EJ Guerra-Hernández, MJ Castillo y JR Ruiz. „Ingesta de huevo y factores de Riesgo cardiovascular en Adolescentes; Papel de la Actividad Física Estudio HELENA“. Nutrición Hospitalaria 2013; 28:868-877.
3. Harman NL, Leeds AR, Griffin BA. Universidad de Surrey, Guildford, Surrey, Reino Unido. Facultad de Salud y Ciencias Médicas, EUR J Nutr. El 2008 de sept; 47 (6): 287-93.
4. <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/programas/proneas/482-mensajes-y-grafica-de-las-guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina>.

Comité científico

Actividades científicas 2016

COORDINADORA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS: LIC. SOLEDAD FREIJO
SECRETARIA: LIC. JULIETA PATANÉ
COLABORADORAS: LIC. LUCIANA AMPUERO, LIC. MELISA NIGRO.

:: Cursos Presenciales ::

MARZO

PROGRAMA DE COACHING ONTOLÓGICO Y PNL APLICADOS AL TRATAMIENTO NUTRICIONAL

Fecha	Martes 1,8,15, 22, 29 de marzo y 5 de abril											
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 6 días de duración (Martes de 18:30 a 20:30hs)											
Horas de capacitación	35 hs cátedra											
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera. Cupo mínimo establecido por la Coordinadora del curso: 10 inscriptos											
Coordinación		Licenciada en Nutrición Myriam Rocotovich. Coach Ontológica, Master en PNL. Certificación suiza, Instituto CIAP. Especialista en deporte. Docente de nutrición, carrera de enfermería, Universidad del Salvador. Colaboradora docente. Escuela de Nutrición, Universidad del Salvador. Referente. Servicio de Alimentación. Hospital San Juan de Dios, Ramos Mejía. Docente de Coaching y PNL para los agentes de salud, Fundacion Ciclo										
Objetivo del curso	• Capacitar a los profesionales en nutrición con herramientas que generaran recursos internos en los pacientes para lograr cambios de conducta duraderos. • Que los profesionales desarrollen técnicas para trabajar, en los pacientes, la conjunción cuerpo-emoción-lenguaje. • Lograr que el profesional nutricionista genere una intervención integradora donde el paciente asistido será el protagonista de su tan ansiado cambio. • Entrenar a los nutricionistas como líderes en los procesos de cambios para una vida saludable											
Estructura del curso	El curso estará dividido en 6 talleres presenciales. Cada uno constará de una parte teórica y un ejercicio práctico.											
Evaluación	El curso se aprobará con la presentación de un trabajo final integrador.											
Certificación	El alumno que complete el curso recibirá un certificado y un diploma como constancia.											
Aranceles	<table><tr><td>Categoría</td><td>1 pago</td><td>Cuotas</td></tr><tr><td>Socio AADYND (*)</td><td>\$ 1800</td><td>1ª cuota \$ 1100 / 2ª cuota \$ 1100</td></tr><tr><td>No Socio</td><td>\$ 1200</td><td>1ª cuota \$ 1300 / 2ª cuota \$ 1300</td></tr></table>	Categoría	1 pago	Cuotas	Socio AADYND (*)	\$ 1800	1ª cuota \$ 1100 / 2ª cuota \$ 1100	No Socio	\$ 1200	1ª cuota \$ 1300 / 2ª cuota \$ 1300		
Categoría	1 pago	Cuotas										
Socio AADYND (*)	\$ 1800	1ª cuota \$ 1100 / 2ª cuota \$ 1100										
No Socio	\$ 1200	1ª cuota \$ 1300 / 2ª cuota \$ 1300										
Temario desarrollado	(*)Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio. • Presentación del módulo de Coaching y de PNL. • Aprendizaje y coaching. • El escuchar y su impacto en la planificación de un tratamiento. • Afirmaciones y declaraciones (hechos y juicios) • Metaprogramas. Comprender para ser comprendidos. • Dominios de la adultez. Emociones y estados de ánimo. Emocionalidad y corporalidad. • Inteligencia emocional, la técnica de actuar "como si". Descubirla y fomentarla. Secuestros emocionales (Ira, rabia, vergüenza). La confianza y la auto-estima • Entrenamiento de manejo de grupos. Pensamiento lateral (dinámica de los 6 sombreros)											

:: Cursos Presenciales ::

ABRIL

SOPORTE NUTRICIONAL EN EL PACIENTE CRÍTICO: DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

Fecha	Martes 12, 19, 26 abril y 3, 10 y 17 mayo del 2016									
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 6 días de duración 17.30 a 20.00 hs.									
Horas de capacitación	50 hs cátedra									
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera.									
Coordinación	 Magister Silvia Patricia Jereb. Nutricionista de Terapia Intensiva del Htal Posadas. Coordinadora del grupo de estudio de Nutrición y neurociencias de AADyND. Ex-Presidente del Capítulo de Lics en Nutrición de la SATI. Miembro del Comité Científico de las Jornadas de Residentes de la CABA. Docente de numerosos cursos de postgrado. Disertante en numerosos congresos nacionales e internacionales.									
Objetivo del curso	• Detectar factores de riesgo relacionados con el estado nutricional. • Comprender las necesidades nutricionales específicas para un paciente crítico. • Conocer las diferentes vías de alimentación por vía de excepción y los recursos necesarios para una implementación adecuada.									
Estructura del curso	• El curso consta de 6 clases donde se desarrollarán los contenidos mediante la resolución de casos clínicos. • Trabajo final									
Evaluación	Lograr que el alumno resuelva los casos problemas con un mínimo de supervisión del docente.									
Certificación	El alumno que complete el curso con el 90% de asistencia, logrará la certificación.									
<table><tr><th>Categoría</th><th>1 Pago</th><th>Cuotas</th></tr><tr><td>Socio AADYND (*)</td><td>\$ 2000</td><td>1ª cuota \$ 1200 2ª cuota \$ 1200</td></tr><tr><td>No Socio</td><td>\$ 2600</td><td>1ª cuota \$ 1500 2ª cuota \$ 1500</td></tr></table>		Categoría	1 Pago	Cuotas	Socio AADYND (*)	\$ 2000	1ª cuota \$ 1200 2ª cuota \$ 1200	No Socio	\$ 2600	1ª cuota \$ 1500 2ª cuota \$ 1500
Categoría	1 Pago	Cuotas								
Socio AADYND (*)	\$ 2000	1ª cuota \$ 1200 2ª cuota \$ 1200								
No Socio	\$ 2600	1ª cuota \$ 1500 2ª cuota \$ 1500								
(*)Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.										
Aranceles	Medios de pago: • Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs. • Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde. • Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde. Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.									
Temario desarrollado	• Scores utilizados en terapia intensiva. • Herramientas de valoración nutricional en el paciente crítico. • Importancia de la determinación del adecuado aporte calórico y proteico. • Elección de la adecuada fórmula enteral o suplemento oral para terapia intensiva. • Inmunomodulación. • Complicaciones y monitoreo del soporte nutricional enteral. • Manejo de la hiperglucemia en el paciente crítico. • Indicaciones, calculo y monitoreo de la Alimentación Parenteral • Trabajo final integrador • Dudas existentes.									

:: Cursos Presenciales ::

JUNIO

TRATAMIENTO PSICONUTRICIONAL PARA PACIENTES CON SOBREPESO. ¿QUÉ ESTRATEGIAS SON POSIBLES ABORDAR?

Fecha	Miércoles 8, 15, 25 y 29 de junio del 2016											
Duración	Curso PRESENCIAL (17 a 20 hs)											
Horas de capacitación	24 hs cátedra											
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera. Cupo establecido por la Coordinadora del curso: mínimo 8 inscriptos- máximo 15 inscriptos											
Coordinación		Lic. Vanina Gutiérrez. Egresada de la Universidad de Buenos Aires (UBA), especializada en obesidad con 15 años de experiencia en el campo. Ex Coordinadora general en área terapéutica de los centros Dieta Club del país, dirigidos por el Dr. Cormillot. Ex miembro capacitador del staff del Dr. Cormillot en el entrenamiento de profesionales de Dieta Club del país y el exterior. Ex Coordinadora de grupos para el descenso de peso en Dieta Club Directora del centro Nutrición Mía y coordinadora del área nutricional de Viandas Mía. Ex Docente de la Escuela de Gastronomía Gato Dumas. Escuela de Cocineros. Ex Docente de la Escuela de Nutrición (Facultad de Medicina UBA).										
Objetivo del curso	• Brindar conocimientos de los aspectos psicológicos de la obesidad para lograr proporcionar el tratamiento mas adecuado a cada paciente. • Mejorar la adherencia de los pacientes con sobrepeso a través del aprendizaje de técnicas cognitivas- conductuales. • Proporcionar herramientas para alcanzar la fase de mantenimiento en los pacientes. • Revisar las intervenciones de los profesionales, en cuanto al lenguaje verbal y no verbal que utilizan durante las consultas.											
Estructura del curso	• El curso consta de 4 clases teóricas-prácticas en las que se abordarán distintas estrategias para obtener una mayor adherencia y continuidad al tratamiento. Se analizarán posibles intervenciones mediante la técnica de roll playing, de diversos casos clínicos. Se analizarán las muletillas, lenguaje corporal y verbal de los profesionales a fin de mejorar el vínculo terapéutico con los pacientes.											
Certificación	El alumno que complete el curso y apruebe la evaluación final recibirá un certificado y un diploma como constancia.											
		<table><tr><th>Categoría</th><th>1 Pago</th><th>Cuotas</th></tr><tr><td>Socio AADYND (*)</td><td>\$ 800</td><td>1ª cuota \$ 500 2ª cuota \$ 500</td></tr><tr><td>No Socio</td><td>\$ 1200</td><td>1ª cuota \$ 700 2ª cuota \$ 700</td></tr></table>	Categoría	1 Pago	Cuotas	Socio AADYND (*)	\$ 800	1ª cuota \$ 500 2ª cuota \$ 500	No Socio	\$ 1200	1ª cuota \$ 700 2ª cuota \$ 700	
Categoría	1 Pago	Cuotas										
Socio AADYND (*)	\$ 800	1ª cuota \$ 500 2ª cuota \$ 500										
No Socio	\$ 1200	1ª cuota \$ 700 2ª cuota \$ 700										
	(*) Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.											
Aranceles	Medios de pago: • Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días Lunes a viernes de 10 a 18 hs. • Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la “Cuenta Corriente Especial” a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. • Transferencia bancaria. A la cuenta “Cuenta Corriente Especial” a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.											
Temario desarrollado	Primera parte • Aspectos psicológicos de los pacientes con sobrepeso y obesidad. • Análisis y revisión de las intervenciones que realizan los profesionales para lograr adherencia. • Adquisición de un lenguaje verbal y no verbal que logre mejorar el vínculo terapéutico con los pacientes Segunda parte • Primera entrevista nutricional. ¿ Que hacer para que el paciente regrese a una segunda consulta? • Claves para un seguimiento Psico-Nutricional mas efectivo. Tercera parte • Obstáculos en la continuidad del tratamiento nutricional - adherencia al tratamiento. • Fase de mantenimiento. En que consiste y como alcanzarla y sostenerla. • Taller. Presentación de viñetas clínicas.											

:: Cursos Presenciales ::

SEPTIEMBRE

ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON DIABETES TIPO 1 Y TIPO 2

Fecha	Miércoles 7-14-21-28 de septiembre y 5 y 12 de Octubre
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 6 días de duración 17,30 a 20,30 hs)
Horas de capacitación	50 hs cátedra
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera.
Coordinación	 Dra. María Isabel Rosón. Dra. En Nutrición UBA. Área Nutrición. Integrante de la División Nutrición del Hospital de Clínicas José de San Martín. Docente de la carrera de Médicos especialistas en Nutrición de la UBA. Docente de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Belgrano. Coordinadora del Plan de Prevención de la Desnutrición Infantil. IcdedAsociación.. Autora del libro <i>Atención Nutricional del Paciente con Diabetes Mellitus. Cuento de Hidratos de Carbono</i> y co-autora de <i>Educación para el conteo de hidratos de carbono</i> . Docente invitado: Dra Julieta Méndez: Médica especialista en Diabetes.
Objetivo del curso	El presente curso intenta acercar a los profesionales de la salud los conocimientos actualizados en el Tratamiento Médico Nutricional de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 1 y Tipo 2, siendo una de las características distintivas del curso el estudio y resolución de casos clínicos que permiten acercar a los profesionales a la realidad del tratamiento de esta patología.
Estructura del curso	El curso consta de 6 encuentros teórico-prácticos donde se desarrollarán los temas propuestos.
Evaluación	Lograr la variabilidad aceptada para cada una de las variables medidas (mediante la práctica y corrección por parte del docente).
Certificación	El alumno que haya asistido a todas las clases del curso y apruebe la evaluación final recibirá un certificado y un diploma como constancia.

Categoría	1 Pago	Cuotas
Socio AADYND (*)	\$ 1600	1ª cuota \$ 1000 2ª cuota \$ 1000
No Socio	\$ 2200	1ª cuota \$ 1300 2ª cuota \$ 1300

(*) Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.

Aranceles**Medios de pago:**

- Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs.
- Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde.
- Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde.

Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.

Temario desarrollado

Clase 1. Recomendaciones ADA 2016. Definición. Clasificación. Realidad mundial. Impacto en la población. Clasificación. Prediabetes: una mirada a la prevención. Diagnóstico de Prediabetes y Diabetes. Pilares del tratamiento. Características generales del plan de alimentación en DBT1 y 2. Interpretación de los datos de la historia clínica. Prescripción dietética. Análisis de caso clínico

Clase 2. (a cargo de la Dra. Julieta Méndez.) Medicación en DBT2. Insulinas. Sulfonilureas. Metformina. Inhibidores de la alfa glucosidasa. Glitazonas. Metiglinidas. Análogos de la amilina. Incretinas. Análogos de GLP-1. SGLT2. Insulinas.

Clase 3 Otras dietas a utilizar en la Atención Nutricional del paciente con DBT2. Dieta paso1 y Dieta Paso 2. Dieta DASH. Dieta mediterránea. Dieta con alto contenido en ácidos grasos monoinsaturados. Monitoreo glucémico. Su importancia y utilidad. Análisis de casos clínicos de DBT2

Clase 4. Atención Nutricional del paciente con DBT1 con Insulinoterapia tradicional y optimizada. Cuento de hidratos de carbono. Qué utilidad tiene en el tratamiento del paciente con DBT1 y DBT2. Utilidad del Índice glucémico y carga glucémica la atención nutricional del paciente con DBT. Análisis de caso clínico

Clase 5. Modo de calcular la relación hidratos de carbono /insulina. Insulinoterapia en DBT2. Diferentes esquemas de insulinoterapia. Plan de alimentación en pacientes DBT2 insulino-requirientes. Educación diabetológica. Actividades y temarios. Análisis de caso clínico.

Clase 6. Uso de Bomba de Infusión continua. Diabetes y embarazo. Actividad física. Utilidad y beneficios. Ejemplos. Efectos metabólicos. Contraindicaciones. Diabetes gestacional. Algoritmo. Atención nutricional. Análisis de caso clínico. DBT2 en niños y adolescentes. Complicaciones de la DBT y su manejo higiénico-dietético. Evaluación final.

:: Cursos a distancia. Plataforma virtual AADYND ::

DIPLOMATURA: ATENCION NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON DIABETES TIPO 1 Y TIPO 2

Fecha	04 de abril al 01 de diciembre 2016											
Duración	8 meses. Curso on line. Plataforma AADYND											
Horas de capacitación	200 hs											
Destinado a	Licenciados en Nutrición.											
Coordinación		Dra. María Isabel Rosón. Dra. En Nutrición UBA. Área Nutrición. Integrante de la División Nutrición del Hospital de Clínicas José de San Martín. Docente de la carrera de Médicos especialistas en Nutrición de la UBA. Docente de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Belgrano. Coordinadora del Plan de Prevención de la Desnutrición Infantil. Iciad Asociación. Docentes invitados: Dra Mariana Novo . Medica especialista en Nutrición y Diabetes. Dra Julieta Méndez: Médica especialista en Diabetes. Lic. Natalia Presner. Lic. en Nutrición.										
Objetivo del curso	El presente curso intenta acercar a los profesionales de la salud los conocimientos actualizados en el Tratamiento Médico Nutricional de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 1 y Tipo 2, siendo una de las características distintivas del curso el estudio y resolución de casos clínicos que permiten acercar a los profesionales a la realidad del tratamiento de esta patología. Desarrollar habilidades para lograr llevar a cabo la Atención Nutricional Personalizada que facilite la adherencia al tratamiento.											
Estructura del curso	- El curso consta de 8 Módulos teórico-prácticos donde se desarrollarán los temas propuestos. - Cada Módulo tiene una duración de un mes con su Evaluación. Cada Módulo contempla la participación en un chat.											
Evaluación	Para poder realizar la Evaluación final deben aprobarse las Evaluaciones de cada Módulo y tener un 70% de participaciones en chat.											
Certificación	La Evaluación final se realizará en el mes de diciembre											
		<table><tr><td>Categoría</td><td>1 Pago</td><td>Cuotas</td></tr><tr><td>Socio AADYND (*)</td><td>\$ 7500</td><td>1ª cuota \$ 4500 2ª cuota \$ 4500</td></tr><tr><td>No Socio</td><td>\$ 10.000</td><td>1ª cuota \$ 6000 2ª cuota \$ 6000</td></tr></table>	Categoría	1 Pago	Cuotas	Socio AADYND (*)	\$ 7500	1ª cuota \$ 4500 2ª cuota \$ 4500	No Socio	\$ 10.000	1ª cuota \$ 6000 2ª cuota \$ 6000	
Categoría	1 Pago	Cuotas										
Socio AADYND (*)	\$ 7500	1ª cuota \$ 4500 2ª cuota \$ 4500										
No Socio	\$ 10.000	1ª cuota \$ 6000 2ª cuota \$ 6000										
(*)Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.												
Aranceles	Medios de pago: - Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs. - Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. - Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.											
Temario desarrollado	Módulo 1. Definición. Clasificación. Realidad mundial. Impacto en la población. Fisiología del Páncreas. Clasificación. Prediabetes: una mirada a la prevención. Biota Intestinal y DBT. Diagnóstico de Prediabetes y Diabetes. Recomendaciones de la Asociación Americana de Diabetes 2016. Pilares del tratamiento. Características generales del plan de alimentación en DBT1 y 2. Interpretación de los datos de la historia clínica. Prescripción dietética. Análisis de caso clínico. Módulo 2. Medicación en DBT2. Insulinas. Sulfonilureas. Metformina. Inhibidores de la alfa glucosidasa. Glitazonas. Metiglinidas. Análogos de la amilina. Incretinas. Análogos de GLP-1. SGLT2. Insulinas. Tipos, usos. Premezclas. Ateneo Bibliográfico. Módulo 3. Diferentes Planes de alimentación a utilizar en la Atención Nutricional del paciente con DBT2. Dieta paso1 y Dieta Paso 2. Dieta DASH. Dieta mediterránea. Dieta con alto contenido en ác. grasos monoinsaturados. Como lograr el Plan de Alimentación adaptado a cada paciente. Análisis de casos clínicos de DBT2. Módulo 4. Atención Nutricional del paciente con DBT1 con Insulinoterapia tradicional y optimizada. Cuento de hidratos de carbono. Qué utilidad tiene en el tratamiento del paciente con DBT1 y DBT2. Utilidad del Índice glucémico y carga glucémica la atención nutricional del paciente con DBT. Análisis de caso clínico. Módulo 5. Monitoreo glucémico. Su importancia y utilidad Modo de calcular la relación hidratos de carbono / insulina. Insulinoterapia en DBT2. Diferentes esquemas de insulinoterapia. Plan de alimentación en pacientes DBT2 insulinoquirientes. Casos clínico. Ateneo Bibliográfico. Módulo 6. Educación diabetológica. Actividades y temarios. Diferentes experiencias educativas. Ateneo Bibliográfico. Actividad física. Utilidad y beneficios. Ejemplos. Efectos metabólicos. Requerimientos nutricionales en la actividad física. Contraindicaciones Casos clínicos. Módulo 7. Diabetes gestacional. DBT1 y embarazo. Algoritmo. Atención nutricional. Análisis de caso clínico. DBT en niños y adolescentes. Uso de la Bomba de infusión continua. En que casos se indica la Bomba. Ventajas y desventajas. Casos clínicos. Módulo 8. Complicaciones crónicas y agudas de la DBT y su manejo higiénico-dietético. Enfermedad Celíaca y DBT. Tercera edad y DBT. Paciente internado. Ateneo bibliográfico.											

CURSOS A DISTANCIA EN CONVENIO CON NUTRINFO

(1º SEMESTRE)

BPM Y GESTIÓN DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN

Inicio: 6 de abril (184 horas cátedra) / Dirección: Lic. María Bernarda Soler

NUTRICIÓN INFANTIL NIVEL 2

Inicio: 6 de abril (152 horas cátedra) / Dirección: Lic. Jessica Lorenzo -
Lic. Marisol Díaz

NUTRICIÓN INTEGRAL EN GASTROENTEROLOGIA

Inicio: 27 de Abril (246 horas cátedra) / Dirección: Lic. Andrea González

NUTRICIÓN EN EL ADULTO MAYOR

Inicio: 6 de mayo (220 horas cátedra) / Dirección: Lic. Fernanda Garat -
Lic. Mariela Clarke - Dra. Florencia Álvarez

NUTRICIÓN COMUNITARIA

Inicio: 9 de Mayo (114 horas cátedra) / Dirección: Lic. Mercedes Paiva -
Lic. Verónica Risso Patrón

AUDITORIA EN SERVICIOS DE ALIMENTOS (ENFOQUE PELIGRO-RIESGO)

Inicio: 19 de mayo / Dirección: Lic. Luciano M. Muscio

SOPORTE NUTRICIONAL

Inicio: 21 de julio / Dirección: Lic. Karin Nau - Lic. Gabriela Cánepa

ARANCELES Y MÁS INFORMACIÓN EN: www.nutrinfo.com