

UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO



**REVISTA DE DIVULGACION CIENTIFICA
DE NUTRICION AMBIENTAL
Y SEGURIDAD ALIMENTARIA
(REDICINAySA)**



Vol. 7, No. 2, Marzo-Abril (2018)

LA FAMILIA COMO PILAR DE LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

**La influencia de los estilos de crianza
en el desarrollo del sobrepeso y la
obesidad**

**La prevención de los riesgos asociados
a la inadecuada alimentación en la
infancia y la adolescencia**

**La lactancia materna exclusiva y los
beneficios al recién nacido, la madre y el
medio ambiente**

**El desayuno y su influencia en el
rendimiento escolar**



DIRECTORIO

Dr. Luis Felipe Guerrero Agripino
Rector General

Dr. Héctor Efraín Rodríguez de la Rosa
Secretario General

Dr. Raúl Arias Lovillo
Secretario Académico

Dr. Jorge Alberto Romero Hidalgo
Secretario de Gestión y Desarrollo

DR. Mauro Napsuciale Mendevil
Director de Apoyo a la Investigación y al Posgrado

Dr. Carlos Hidalgo Valdez
Rector del Campus León

Dr. Tonatiuh García Campos
Director de la División de Ciencias de la Salud

Dr. Pablo Campos Macías
Director del Departamento de Medicina y Nutrición

COMITE EDITORIAL

Dra. C. Rebeca Monroy Torres, Directora Editorial y fundadora
Universidad de Guanajuato
OUSANEG A.C.

Dra. Susana R. Ruiz González, Coeditora
OUSANEG, A.C.

LN. Ana Karen Medina Jiménez,
OUSANEG A.C.

Dr. Jhon Jairo Bejarano Roncancio
Universidad Nacional de Colombia

Dr. Joel Martínez Soto,
Universidad de Guanajuato, Departamento de Psicología.

CONSEJO EDITORIAL

Mtra. Miriam Sánchez Navarro
Instituto Nacional de Cancerología.

DR. Jorge Alegría Torres,
Campus Guanajuato.

Dr. Gilber Vela Gutiérrez
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas

Dra. Esmeralda García Parra
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas

Dra. Elena Flores Guillen
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (OUSANECH)

Dra. Gabriela Cilia
Universidad Autónoma de San Luis Potosí (OUSANESLP)

Dra. Edna Nava González
Colegio Mexicano de Nutriólogos

Dra. Alín Jael Palacios Fonseca
Universidad Autónoma de Colima (OUSANEC)
Dra. Monserrat López,
Universidad de Guanajuato, Campus León.
Dra. Xóchitl S. Ramírez Gómez
Universidad de Guanajuato, Campus Celaya
Dra. Doris Villalobos
Paraguay, Montevideo
Dr. Jaime Naves Sánchez
Clínica de displasias, UMAE-IMSS T48 (OUSANEG)
Dra. Silvia Solís
Universidad de Guanajuato, Campus León
Dra. Rosario Martínez Yáñez
Universidad de Guanajuato, Campus Irapuato-Salamanca
Dra. Fátima Ezzahra Housni
CICAN. Universidad de Guadalajara (Cusur)

VOLUNTARIADO (SECCIÓN NOTICIAS)

PLN. Gabriela Samaniego
PLN. Laura Gómez Hernández
PLN. Nikh Sierra

Revista editada en colaboración con el Observatorio Universitario de Seguridad
Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato, A.C. (OUSANEG)



REVISTA DE DIVULGACION CIENTÍFICA DE NUTRICION AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA, Vol. 7, No. 2, marzo-abril de 2018, es una publicación electrónica, bimestral, editada por la Universidad de Guanajuato, Lascurain de Retana No. 5, Zona Centro, Guanajuato, Gto., C.P. 36000, a través del Departamento de Medicina y Nutrición, de la División de Ciencias de la Salud, Campus León en colaboración con el Observatorio Universitario en Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato. Dirección: 4° Piso, Torre de Laboratorio del Laboratorio de Nutrición Ambiental y Seguridad Alimentaria del Departamento de Medicina y Nutrición de la División de Ciencias de la Salud., Campus León, Universidad de Guanajuato. Dirección: Blvd. Puente del Milenio 1001; Fraccionamiento del Predio de San Carlos, C.P. 37670, León. Tel. (477) 2674900, ext 3677, Guanajuato, México. <http://www.redicinaysa.ugto.mx/>, E-mail: redicinaysa@ugto.mx. Directora Editorial: Dra. C. Rebeca Monroy Torres. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2014-12171318490-203 e ISSN: 2007-6711, ambos en trámite y otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Coordinación de Sistemas y Servicios Web del Área de Comunicación y enlace del Campus León. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guanajuato.

Vol. 7, No. 2, marzo-abril (2018)

	Página
RESUMEN EDITORIAL <i>Dra. C. Rebeca Monroy Torres</i>	5
AMBIENTE, NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN LA INFLUENCIA DE LOS ESTILOS DE CRIANZA EN EL DESARROLLO DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD <i>Fredi Everardo Correa Romero</i>	6
TIPS SALUDABLES LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LA INADECUADA ALIMENTACIÓN EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA <i>Susana del Refugio Ruiz Ramírez, Jesús Miguel Zárate Reyes</i>	11
ECONOMÍA Y POLÍTICA LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y LOS BENEFICIOS AL RECIÉN NACIDO, LA MADRE Y EL MEDIO AMBIENTE <i>Gabriela Samaniego Góngora, Rebeca Monroy Torres</i>	22
INVESTIGACIÓN Y CIENCIA EL DESAYUNO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR <i>Daniela Adabelle Cruz Vera, Angélica Xiadani Paramo Martínez, Guadalupe Trinidad Valencia Ramírez, Melisa Infante Figueroa</i>	27
NOTICIAS	31

1. RESUMEN EDITORIAL

Esta edición es especial porque hemos dedicado un espacio importante al papel de la familia como indicador causal al desarrollo del sobrepeso y la obesidad, por lo que el artículo titulado “*LA INFLUENCIA DE LOS ESTILOS DE CRIANZA EN EL DESARROLLO DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD*”, es de importancia al evidenciar la importancia del estilo de crianza de las familias para formar hábitos saludables; es decir las familias como promotoras de hábitos saludables, donde se continúa con el tema “*PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LA INADECUADA ALIMENTACIÓN EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA*” donde encontrarán tips para fomentar una alimentación correcta ya que como es sabido, el cuerpo humano obtiene energía y micronutrientes como vitaminas otros nutrientes a partir de los alimentos. La identificación de los riesgos ya conocidos por tener malos hábitos de alimentación permite prevenir a través de pautas y acciones sencillas, pero de alto impacto, cuyas etapas clave es la gestación, la infancia y la adolescencia. La lactancia materna es bien conocido que es el alimento adecuado y fisiológicamente establecido para que un recién nacido inicie una nutrición óptima, pero aún la cifras no son alentadoras, por ello los esfuerzos para apoyar a las madres, futuras madres y a toda la familia, con sugerencias para lograr una lactancia materna exclusiva de seis meses. La lactancia materna promueve un adecuado desarrollo de los infantes además de una buena nutrición además de los beneficios a la madre y al medio ambiente. Finalmente, el artículo de *¿CÓMO INFLUYE EL DESAYUNO EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR?* Aborda la importancia de un desayuno como principal comida o alimento que se consume durante el día y que es insustituible por ningún otro tiempo de comida y se conoce que un desayuno completo en nutrientes promueve habilidades en el pensamiento y razonamiento, como por ejemplo que los estudiantes logren una mayor atención como es el inicio de la jornada académica. La familia vuelve a tener importancia al ser mencionada y recomendado que el desayuno se lleve en compañía de la familia, generando ambientes placenteros a largo plazo, siempre y cuando se tengan buenos hábitos de alimentación.

Dra. C. Rebeca Monroy Torres. Directora Editorial

2. AMBIENTE, NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN

LA INFLUENCIA DE LOS ESTILOS DE CRIANZA EN EL DESARROLLO DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD

Dr. Fredi Everardo Correa Romero

Doctor en Psicología, Facultad de Psicología de la UNAM, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Profesor con perfil deseable PRODEP, Profesor- Investigador del Departamento de psicología de la Universidad de Guanajuato. Departamento de Psicología, División de Ciencias de la Salud, campus León, Universidad de Guanajuato. Blvd. Puente del Milenio 1001, Fracción del predio de San Carlos, C.P. 37670, León de los Aldama, México. Teléfono: 477 267 4900, ext. 3619. Correo electrónico: correafr@gmail.com.

Palabras clave: Estilos de crianza, obesidad, sobrepeso, cultura.

UN PROBLEMA QUE NOS PERSIGUE CONSTANTEMENTE

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirmaba que en el 2016 existían 340 millones de niños y adolescentes que padecían sobrepeso u obesidad a nivel mundial, esto es tres veces el tamaño total de nuestra población. En México de acuerdo con la encuesta nacional de salud y nutrición, elaborada por el instituto nacional de salud pública (INSP, 2016) uno de cada tres adolescentes tiene sobrepeso u obesidad.

Este dato es muy importante porque el incremento de las personas que enferman y mueren cada año debido a enfermedades como la diabetes o los problemas cardiovasculares, se encuentra relacionado con el sobrepeso y la obesidad. Además, cada día se necesita invertir más dinero al sector de salud pública para atender a esta población. Expertos en el tema como Barbany y Foz ya señalaban hace casi dos décadas que la obesidad afecta a los más pobres y que las complicaciones de padecer obesidad infantil se vuelven más graves durante la edad adulta.

FAMILIA ES DESTINO

Según Montiel y López (2017) existe una diversidad de factores que explican las causas de la obesidad: la herencia, la falta de actividad física, la influencia de la cultura en nuestros hábitos alimenticios, los estilos de vida de las personas y su influencia en nuestra

psicología. Todos los elementos se encuentran ligados al contexto familiar, que es el lugar donde se desarrollan los hábitos alimentarios.

En la perspectiva de Turner y Reynolds (2012) expertos en el comportamiento colectivo, el ser humano nace en una intrincada red de relaciones sociales que le enseñan habilidades para sobrevivir y alcanzar el bienestar psicológico y social. La familia es el primer grupo social en el que la persona se inserta, por lo que el tipo y calidad de las relaciones y vínculos con los padres influirán en el desarrollo de las habilidades que los hijos tendrán a lo largo de su vida, en otras palabras: familia es destino.

Actualmente se está viviendo un cambio en la forma en que padres e hijos se relacionan. Las consecuencias de este proceso han desencadenado altos índices de estrés y una disminución en el bienestar psicológico de los miembros de la familia, siendo particularmente vulnerables los hijos quienes ven disminuida su autoestima y su gusto por realizar actividades por iniciativa propia.

DIME ¿CÓMO CRÍAS A TUS HIJOS? Y TE DIRÉ COMO SERÁN

¿Cómo estudiar la influencia de las relaciones sociales en los miembros más jóvenes de la familia? Una de las formas más difundidas es la propuesta por los psicólogos Darlin y Steinberg en la década de los 90's: Los estilos de crianza, que son el conjunto de actitudes de comunicación y conductas emocionales que los padres muestran a sus hijos, en otras palabras, las habilidades para comunicarse y expresar nuestras emociones se adquieren en la infancia y son los padres nuestros modelos a seguir.

Baumrind a principios de la década de los 90's, propuso con base en el tipo de control que los padres ejercen hacia sus hijos, tres estilos de crianza diferentes:

- El estilo autoritario se caracteriza por un alto control y exigencia de los padres, los cuales prestan poca atención a las necesidades de sus hijos; las reglas y órdenes de estos padres no pueden ser cuestionadas ni negociadas, por lo que se valora la obediencia de los hijos.
- El estilo permisivo que implica un bajo control de los padres, por lo que son poco exigentes con las reglas a seguir. Los hijos perciben que sus padres no suelen castigar sus impulsos y evitan la confrontación, dando origen a lo que se conoce como pequeños tiranos.

- El estilo autoritativo presenta un nivel equilibrado de control, por ello la autoridad se encuentra mediada a través del saber y la orientación. Los padres son exigentes, pero atienden las necesidades de sus hijos; supervisan y establecen normas claras. Sus métodos disciplinarios son de apoyo. Los hijos que perciben a sus padres como autoritativos tienen un mejor ajuste psicológico y una mayor autonomía, es decir, toman decisiones por iniciativa propia.

¿Cuál es el estilo de crianza más característico entre nuestra población? En el libro Estudios sobre la crianza en México editado por Flores, Cortés y Morales (2017) que incluye investigaciones realizadas sobre el tema en diferentes partes de la república mexicana, se destaca que en las nuevas generaciones los padres usan cada vez menos el control sobre sus hijos, sin embargo en algunas zonas como las rurales o la península de Yucatán, aún se mantiene el estilo con autoritario. En el estado de Guanajuato, particularmente en la ciudad de León, el estudio realizado por psicólogos de la Universidad de Guanajuato encontró evidencias que señalan una ligera tendencia hacia el estilo de crianza más equilibrado, lo que sugiere un periodo de transición cultural en las formas como los padres de hoy en día están criando a sus hijos con respecto a las experiencias que les tocó vivir.

ESTILOS DE CRIANZA Y OBESIDAD

¿Cómo influye el estilo de crianza en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad?, pues bien, en el adulto la elección de la alimentación parece ser una decisión individual mediada por aspectos como la economía o el tiempo del que disponen para comprar y preparar alimentos saludables, lo cierto es que las habilidades que nuestros padres nos transfieren suelen jugar un factor decisivo. Un estudio realizado por Kakinami, Barnett, Séguin y Paradis (2015) con una muestra de más de 37 mil niños canadienses en edades de 2 a 11 años encontró que los niños en un rango de edad de 2 a 5 años con padres autoritarios prácticamente tienen el doble de probabilidad (44%) de presentar obesidad. Los niños con un rango de edad entre los 6 y los 11 años y con padres autoritativos son 3 veces más proclives a evitar la obesidad.

LA AUTONOMÍA ES LA CLAVE

¿Por qué el alto control de los padres influye de forma tan negativa en la salud de los hijos? La respuesta está en la autonomía que se desarrolla en los hijos y que tiende a

mantenerse a lo largo del tiempo. Otro aspecto es el gusto que los padres desarrollan en sus hijos por los alimentos saludables o bien por la comida denominada chatarra.

La autonomía es una forma de motivación interna, es decir, tiene que ver con el gusto por hacer las cosas, sin necesidad de recibir premios o evitar castigos y se desarrolla en las personas cuyos padres tienen un estilo de crianza autoritativo (Flores, Cortés y Morales, 2017).

En un estudio de tipo exploratorio con estudiantes de la Universidad de Guanajuato, se les cuestionó sobre sus hábitos alimenticios. El grupo con mejores hábitos respondió exponiendo conductas autónomas, como por ejemplo levantarse temprano a preparar su comida, llevar un horario de alimentación y visitar de forma regular al nutriólogo. Mientras que el grupo con hábitos alimenticios poco adecuados excusaba sus conductas haciendo alusión a lo costoso que es alimentarse sanamente, a la falta de tiempo para ir al nutriólogo o bien lo difícil que es preparar sus propios alimentos.

Briñol y Petty (2012) exponen que el gusto por un alimento saludable fomenta conductas donde las personas prefieren este tipo de alimentos sobre otros o al menos se dan la oportunidad de probarlos, mientras que, si no existe tal gusto, las personas evitan este tipo de alimentos y no tratan de conocer su sabor, a pesar de saber que son buenos para la salud.

En un estudio actualmente en proceso y apoyado por el Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología se encontró en una muestra de 2000 adolescentes de 20 municipios del estado de Guanajuato, que les agradan los alimentos saludables, pero también la comida chatarra, en otras palabras, el adolescente come de todo con independencia de si es bueno o no para su salud. La razón que va emergiendo de los análisis a las respuestas de las personas es que no han desarrollado su autonomía, pues aún no viven un estilo de crianza plenamente autoritativo, por lo que en ocasiones repiten patrones conductuales impuestos por sus padres, a pesar de ser conscientes de que son poco saludables.

De lo expuesto hasta el momento, es recomendable fomentar estilos de crianza autoritativos que ayuden a la persona a desarrollar una mayor autonomía, así como actitudes hacia la alimentación saludable y comenzar a restarle valor a la comida chatarra, por ejemplo, dejar de pensar que es más deliciosa que la comida sana. Evidentemente ello requiere de un trabajo multidisciplinar donde los expertos en el campo de la salud trabajen en pro de un cambio cultural en la forma de concebir la crianza y la alimentación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barbany M, Foz M. Obesidad: Concepto, clasificación y diagnóstico. Anales del Sistema Sanitario de Navarra 2002; 25(1): 100-125
2. Baumrind D. The influence of parenting style on adolescent competence and substance use. Journal of Early Adolescence 1991; 11(1): 56-95.
3. Briñol P, Petty RE. The history of attitudes and persuasion research. En: Van Lange PAM, Kruglanski AW, Higgins ET, Editores. Handbook of theories of social psychology I. 1ra ed. México. Los Angeles: Sage: 2012. p. 285-320
4. Correa-Romero FE, García y Barragán LF, García-Campos, T. Percepción de estudiantes universitarios sobre las prácticas de crianza de sus padres. En: Flores MM, Cortés L, Morales T, Editores. Estudios sobre la crianza en México. 1ra ed. México: UADY: 2017. p. 187-218.
5. Darling N, Steinberg L. Parenting style as a context: An integrative model. Psychological Bulletin 1993; 113(3): 487-496.
6. Flores MM, Cortés L, Morales T, Editores. Estudios sobre la crianza en México. 1ra ed. México: UADY; 2017
7. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. México: INSP; 2016 Montiel MM, López LF. Estilos parentales y su relación con la obesidad en niños de 2 a 8 años. Revista mexicana de trastornos alimentarios 2017; 8(1): 11-20.
8. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. México: OMS; 2016
9. Turner J, Reynolds K. Self-categorization theory. En: Van Lange PAM, Kruglanski AW, Higgins ET, editores. Handbook of theories of social psychology II. 1ra ed. Los Angeles: Sage: 2012. p. 399-419.

3. TIPS SALUDABLES

PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LA INADECUADA ALIMENTACIÓN EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA

Susana Ruiz González¹, Jesús Miguel Zárata Reyes²

¹ Licenciada en Nutrición ² Médico Pediatra, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Correo electrónico: susy.ruiz.gz@gmail.com, drmiguelzarate.pediatra@gmail.com

Palabras clave: riesgo, obesidad, infancia, prevención.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Los padres y cuidadores suelen pensar en los riesgos a los que se encuentran expuestos los niños y adolescentes, y pensar en caídas, la ingestión de sustancias tóxicas, cortaduras, entre otros; y como no pensar en ello, si sufrir un accidente en la infancia o la adolescencia puede ser causa de muerte y discapacidad en la vida adulta. Para evitarlo, se procura brindar a los pequeños un espacio seguro para minimizar el riesgo de sufrir un accidente y proporcionarles habilidades que les permitan hacer frente a los riesgos que les rodean en su vida diaria dentro y fuera del hogar. Ahora, es momento de reflexionar, ¿Sólo los accidentes pueden afectar la salud y calidad de vida de los niños? Bien, es momento de hablar de otro factor de riesgo, la alimentación de mala calidad.

La alimentación es el principal factor que determina el estado de nutrición y salud. El cuerpo humano obtiene energía y micronutrientes como vitaminas y minerales a partir de los alimentos. De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005, de Promoción y educación para la salud en materia alimentaria, una alimentación correcta debe adecuarse a las necesidades y posibilidades de cada persona, cumplir con las necesidades específicas de las diferentes etapas de la vida, promover un adecuado crecimiento y desarrollo en niños y niñas, y prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas como la diabetes y la hipertensión.

De acuerdo a la OMS, para llevar a cabo una alimentación saludable se recomienda consumir alimentos sin refinar y mínimamente procesados, como verduras y frutas, cereales integrales (Figura 1, 2), grasas saludables como las que encontramos en el aguacate, las nueces, almendras y algunos aceites vegetales como el de girasol y oliva, entre los principales; y fuentes saludables de proteína como frijoles, garbanzos, quesos desnatados como el queso fresco y carnes magras. Sin embargo, de acuerdo a datos del Centro de Investigación en Nutrición y Salud del Instituto Nacional de Salud Pública, en México predomina una alimentación de mala calidad con bajo consumo de frutas y verduras y un alto consumo de azúcares y grasas. Los alimentos de menor calidad incluyen refrigerios procesados, aquellos que fueron alterados por la adición o introducción de sustancias (sal, azúcar, aceite, preservantes y/o aditivos) que cambian la naturaleza de los alimentos originales como bebidas con azúcares añadidos, granos refinados (Figura 3), embutidos, alimentos fritos y otros alimentos empaquetados y listos para consumo.

La elección de alimentos de baja calidad desde etapas tempranas de la vida es uno de los principales factores que propician la obesidad infantil. La obesidad es una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud y el consumo de bebidas con azúcar añadido es uno de los principales factores que está dando lugar a un aumento de la obesidad en el mundo. De acuerdo a la OMS, la obesidad infantil se asocia a una mayor probabilidad de muerte y discapacidad prematura en la edad adulta. Los niños con sobrepeso u obesidad tienen mayores probabilidades presentar obesidad en la edad adulta y de padecer a edades más tempranas enfermedades como la diabetes o las enfermedades cardiovasculares. Se sabe que, en el mundo, el número de lactantes y niños pequeños (de 0 a 5 años) que padecen sobrepeso u obesidad aumentó de 32 millones en 1990 a 41 millones en 2016; y que, en los países en desarrollo, como lo es México, la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil entre los niños en edad preescolar supera el 30%, esto quiere decir que 3 de cada diez prescolares presentan sobrepeso u obesidad.

¿CÓMO SE DESARROLLA LA OBESIDAD?

La obesidad es una enfermedad multifactorial y la mayoría de las veces, de larga evolución. Desde el nacimiento, se cuenta con un número determinado de células adiposas las cuales son llamadas adipocitos. Una de las funciones de los adipocitos es almacenar la grasa excedente, es decir, aquellos sustratos consumidos que no fueron utilizados para

obtener energía. Ahora bien, los adipocitos pueden crecer mediante dos mecanismos: la hiperplasia y la hipertrofia. En la hiperplasia, los adipocitos se vuelven incapaces de almacenar una mayor cantidad de grasa y en respuesta se dividen, aumentando así el número de adipocitos. Este mecanismo se presenta durante las etapas de crecimiento acelerado como la etapa fetal, la infancia y la adolescencia, en donde el número de adipocitos es capaz de aumentar y puede incluso duplicarse. Mientras que en la hipertrofia, los adipocitos almacenan grasa y aumentan su tamaño, mientras el número de adipocitos se mantiene casi constante. Este mecanismo se observa cuando se aumenta de peso en la vida adulta.

¿CUÁL ES EL MOMENTO DE COMENZAR CON LAS ACCIONES PARA PREVENIR LA OBESIDAD?

La literatura sugiere que existen tres períodos críticos para el desarrollo de la obesidad y sus complicaciones: la gestación, la infancia temprana y la adolescencia. Por tanto, desde el periodo gestacional e incluso pregestacional, varios factores como la presencia de obesidad en la madre antes del embarazo, un abrupto incremento en el peso de la madre durante el embarazo, el peso del pequeño al nacer y la prematurez, pueden incrementar el riesgo de que el pequeño presente obesidad en la infancia o adolescencia. Posteriormente, de los once a los 13 años (edad prepuberal) puede aparecer una tendencia al sobrepeso, durante esta etapa los adolescentes de ambos sexos aumentan alrededor del 50% de su peso adulto, y en las mujeres los estrógenos y la progesterona favorecen un mayor depósito de grasa.

ACTIVIDAD FÍSICA

Existe un factor capaz de modular los cambios en la composición corporal: la actividad física. Entre los beneficios asociados de la actividad física se encuentra la disminución de la grasa corporal, un mejor control del peso, menor tensión arterial, concentraciones adecuadas de colesterol en la sangre y prevenir el desarrollo temprano de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. Además, la actividad física no sólo protege contra la obesidad, también tiene un efecto favorecedor sobre la masa mineral ósea.

A fin de mejorar la función cardiorrespiratoria, muscular, la salud ósea y reducir el riesgo de enfermedades crónicas la OMS recomienda que los niños y jóvenes de 5 a 17 años realicen 60 minutos diarios en actividades físicas como juegos, deportes, desplazamientos, educación física o ejercicios programados. Además, para los varones que realizan actividad física en la adolescencia el aumento de peso se acompaña de un incremento de la masa muscular o masa magra, la cual casi se duplica entre los 10 y los 17 años, sin embargo, para favorecer y mantener este aumento la actividad física debe mantenerse de manera constante durante y después de la adolescencia.

OTROS ELEMENTOS A CONSIDERAR EN LA ALIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES

Para vigilar el óptimo desarrollo de los niños y adolescentes es importante acudir a un profesional de la salud para evaluar su correcta alimentación, crecimiento y desarrollo. El profesional de la nutrición proporcionará recomendaciones también de otros elementos de importancia como el consumo de proteínas, fibra dietética, calcio y hierro.

Fibra dietética (Cuadro 1). Es recomendable procurar un adecuado consumo de fibra dietética. De acuerdo a estudios, los niños mayores de 3 años deben consumir por lo menos su edad más 5 gramos de fibra dietética al día; por ejemplo, si un niño tiene 9 años, deberá consumir por lo menos 14 gramos de fibra dietética cada día. Este requerimiento puede cubrirse con el consumo de dos porciones de frutas más tres porciones de verdura y una porción de leguminosas en un día. Un consumo limitado de fibra puede llegar a afectar la eliminación regular de las heces fecales y provocar lo que conocemos como estreñimiento, o incrementar el riesgo de presentar inflamación del intestino grueso conocida como colitis.

Calcio. Otro nutrimento de importancia es el calcio. De acuerdo a su edad, los niños y adolescentes requieren del consumo de entre 700 y 1300 mg de calcio por día (Cuadro 2). Cubrir la ingesta recomendada de calcio es necesario pues tan sólo los adolescentes ganan alrededor del 15% de su estatura final y adquieren cerca del 50% de la masa mineral ósea que poseerán el resto de su vida. El calcio también es necesario para poder alcanzar el pico máximo de densidad ósea al que se puede acceder genéticamente. El no alcanzar este pico en la infancia y adolescencia puede repercutir en etapas posteriores de la vida

como la menopausia y la edad mayor, en donde puede incrementarse el riesgo de presentar osteoporosis. Cabe mencionar que durante la infancia y adolescencia es recomendable evitar el consumo de bebidas carbonatadas con azúcares añadidos como los refrescos, ya que su consumo contribuye a un aporte deficiente de calcio al ser capaz de aumentar la excreción calcio.

Hierro. En etapas como la adolescencia en las que se presenta el incremento de los tejidos corporales, el aumento del volumen sanguíneo aumenta el riesgo de sufrir anemia por deficiencia de hierro por lo que debe vigilarse el cubrir la ingesta diaria recomendada que es de 11 miligramos para las mujeres de 14 a 18 años y de 11 miligramos para los hombres de la misma edad.

CONCLUSIÓN

Para concluir, se recomienda mantener bajo vigilancia la alimentación de los niños y adolescentes, y de requerir ayuda, por favor, consulte a un profesional de la salud. Si algo se puede afirmar es que no existe una dieta perfecta para todas las necesidades, los seres humanos y en especial, los niños y adolescentes presentan diferencias individuales derivadas de su edad, desarrollo, sus genes y estilo de vida. Sin embargo, nos permitimos emitir algunas recomendaciones generales como:

1. Prevenir el sobrepeso y la obesidad en los niños y adolescentes por medio del consumo de una alimentación saludable procurando el consumo de alimentos sin refinar y mínimamente procesados, como verduras y frutas, cereales integrales y la práctica de actividad física.
2. Cubrir la ingesta diaria recomendada de nutrimentos inorgánicos como el calcio y el hierro.
3. Promover el adecuado consumo de fibra dietética a través de la ingesta diaria de verduras y fruta y
4. Evitar el consumo de bebidas azucaradas como jugos y refresco.

Es prudente recordar que, si bien la OMS recomienda una ingesta reducida de azúcares libres a lo largo de toda la vida que define, como una ingesta de azúcares libres por debajo del 5% de la ingesta total de energía que equivalen a 25 gramos de azúcar al día, cada vez

que un niño o adolescente toma un refresco de 600 mililitros está casi triplicando esta cantidad al ingerir 60 gramos de azúcar en cada botella. ¡Hagamos conciencia!

Figura 1. Partes del grano de cereal.

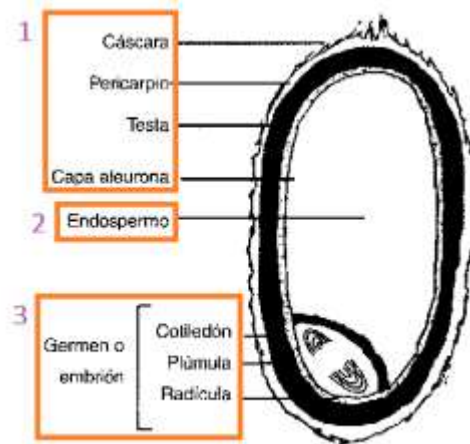




Imagen obtenida de: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s0u.htm>

El grano de cereal (trigo, maíz, avena, arroz, cebada, centeno) se compone de 3 partes principales: a) El salvado (fibra), que es la cáscara que rodea al grano de cereal. b) El germen que contiene ácidos grasos insaturados y c) El endospermo, del cual se obtienen la mayoría de los productos a los que llamamos harinas refinadas. Para que un producto sea de grano entero, debe provenir de la harina obtenida a partir de la molienda del grano de cereal entero (salvado, germen y endospermo).

Figura 2. Diferencia entre cereales refinados y cereales integrales.

<p>Cereales, a los granos comestibles de ciertas plantas pertenecientes a la familia de las gramíneas de un solo cotiledón tales como trigo, maíz, arroz, avena, centeno y cebada.</p>	
	
<p>Integrales. Productos obtenidos de la molienda del grano de cereal que conserva su cáscara y germen.</p>	<p>Refinados. Productos obtenidos de la molienda refinada de cereales durante la producción de harina, libre de tegumentos y germen.</p>

Imágenes obtenidas de <https://starfishmarket.com/product/fresh-baked-white-sliced-bread/> y <http://www.pan-aleman.com/producto/pan-de-seis-cereales-ketterer/>

Figura 3. Ejemplos de granos refinados.

<p>Granos refinados</p>	<p>Pan blanco, arroz blanco, pan dulce industria o casero elaborado a base de harina de trigo no integral, pasta, cereales de caja, tortilla de harina, entre otros.</p> 
-------------------------	---

Tabla elaborada por los autores (8).

Varios de los productos que se consumen a diario en realidad no están elaborados a partir de harina integral por lo cual debe moderarse su consumo. En su defecto, algunos como el arroz y la pasta procure consumirlos con moderación en compañía de otros alimentos como verduras y alguna fuente de proteína como carne o queso.

Imágenes obtenidas de:

<http://www.larevista.ec/cultura/historia/un-manjar-diario>

<https://www.hogarmania.com/cocina/programas-television/karlos-arguinano-en-tu-cocina/consejos-nutricionales/201304/fideos-fuente-energia-19383.html>

<http://www.odepa.mx/productos?q=productos&page=19>

<https://www.natue.com.br/natuelife/receita-de-arroz-a-grega.html>

<https://www.recipecommunity.com.au/baking-sweet-recipes/apple-and-banana-muffins-no-added-sugar/c0yy4e75-f4d79-180956-cfcd2-sbqbryde>

Cuadro 1. Recomendaciones para el consumo de fibra en la infancia y la adolescencia.

Género	Edad	Recomendación	Como lograrlo a lo largo de un día
Niñas	1 a 3 años	14 gramos	Una pieza de plátano + una manzana + media taza de ejotes picados + media taza de pasta integral + media taza de frijol cocido.
	4 a 8 años	16.8 gramos	Una pieza de plátano + media taza de pasta integral + media taza de ejotes picados + una taza de jícama picada + media taza de frijol cocido.
	9 a 13 años	22.4 gramos	Una pieza de plátano + media pera + media taza de pasta integral + una taza de jícama picada + un jitomate + media taza de frijol cocido.
	14 a 18 años	25.2 gramos	Una pieza de plátano + una manzana + una pera + media taza de ejotes picados + media taza de pasta integral + una tortilla de maíz + un jitomate + media taza de frijol cocido.
Niños	1 a 3 años	14 gramos	Una pieza de plátano + una manzana + media taza de ejotes picados + media taza de pasta integral + media taza de frijol cocido.
	4 a 8 años	19.6 gramos	Una pieza de plátano + una taza de piña + media taza de ejotes picados + medio chayote + media taza de pasta integral + una tortilla de maíz + media taza de frijol cocido.
	9 a 13 años	25.2 gramos	Una pieza de plátano + una manzana + una pera + media taza de ejotes picados + una taza de jícama picada + un jitomate + media taza de frijol cocido.
	14 a 18 años	30.8 gramos	Una pieza de plátano + una manzana + una pera + media taza de ejotes picados + una taza de jícama picada + media taza de pasta integral + un jitomate + media taza de frijol cocido.

Tabla elaborada por los autores (9, 10).

Cuadro 2. Recomendaciones para el consumo de calcio en la infancia y la adolescencia.

Edad	Niñas y niños	Como lograrlo a lo largo de un día
1 a 3 años	700 mg	2 tazas de leche + 2 tortillas de maíz + media taza de yogurt natural (sin azúcar añadido)
4 a 8 años	1000 mg	2 tazas de leche + 3 tortillas de maíz + una taza de yogurt natural (sin azúcar añadido)
9 a 13 años	1300 mg	2 tazas de leche + 3 tortillas de maíz + una taza de yogurt natural (sin azúcar añadido) + 40 gramos de queso fresco
14 a 18 años	1300 mg	2 tazas de leche + 3 tortillas de maíz + 60 gramos de queso Oaxaca + media taza de yogurt natural (sin azúcar añadido)

Cuadro elaborado por los autores. (10, 11)

BIBLIOGRAFÍA

1. Reyes M. Características biológicas del tejido adiposo: el adipocito como célula endocrina. REV. MED. CLIN. CONDES - 2012; 23(2) 136-144.
2. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Factores de Riesgo [Consultado en: marzo de 2018]. Disponible en: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/.
3. Diario Oficial de la Federación [Internet]. México: NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación [Consultado en: marzo de 2018]. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013.
4. Rivera JA, Pedraza LS, Aburto TC, Batis C, et al. Overview of the Dietary Intakes of the Mexican Population: Results from the National Health and Nutrition Survey 2012. [J Nutr.](#) 2016; 146 (9):1851S-5S.
5. Kaufer-Horwits M, Pérez-Lizaur AB, Arroyo P. Nutriología Médica. 4ª Edición. México: Panamericana; 2015.
6. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Datos y cifras sobre obesidad infantil [Consultado en: marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>.
7. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud [Consultado en: marzo de 2018]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/. Referencia: Diario Oficial de la Federación [Internet]. México: NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-147-SSA1-1996, Bienes y Servicios Cereales y sus productos. Harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de cereales, de semillas comestibles, harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones

sanitarias y nutrimentales [Consultado en: marzo de 2018]. Disponible en:
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/147ssa16.html>

8. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes: The essential guide to nutrient requirements. Washington (DC): The National Academies Press; 2006.
9. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes: The essential guide to nutrient requirements. Washington (DC): The National Academies Press; 2006. b) Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D. Washington (DC): The National Academies Press; 2010.
10. Pérez-Lizaur AB, Palacios-González B, castro Becerra AL, Flores Galicias I. Sistema mexicano de alimentos equivalentes. 4ª Edición. México: Ogali; 2014.

4. ECONOMÍA Y POLÍTICA

LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y LOS BENEFICIOS AL RECIÉN NACIDO, LA MADRE Y EL MEDIO AMBIENTE

“Puede que la lactancia no sea la mejor opción para todas las madres, pero es la mejor opción para todos los bebés” (Lavinia Belli, de La Liga de la Leche de Noruega).

PLN. Gabriela de Jesús Samaniego Góngora¹, Dra.Rebeca Monroy Torres²

¹Pasante del servicio social profesional dentro del Programa Rotatorio de Estancias y prácticas profesionales (PREPP), ²Profesora de la Universidad de Guanajuato y Fundadora del OUSANEG.

Contacto: Departamento de Medicina y Nutrición, división de ciencias de la salud, campus león, universidad de Guanajuato. 20 de enero 929, 37000 león de los Aldama, Guanajuato, México.

Correo electrónico.- gabriela_sg08@hotmail.com, ousaneg@gmail.com

Palabras clave: Lactancia materna, seguridad alimentaria, crecimiento, nutrición

La lactancia materna es considerada un acto natural y fisiológicamente adecuado para la alimentación del recién nacido a través de la leche que viene del seno materno para así obtener el alimento más adecuado para su desarrollo. El contenido de la leche materna es el óptimo debido a que el sistema gastrointestinal del bebe aún no se encuentra completamente desarrollado y la leche materna contiene la cantidad justa de nutrimentos que él bebe necesita, además de que la leche se adapta a las necesidades fisiológicas del bebe conforme va creciendo, además de que la leche materna cambia su composición de forma funcional para el máximo aprovechamiento del bebe. La leche materna es el primer alimento para todos los lactantes, de la cual obtienen toda la energía y nutrimentos que necesitan, motivo por el que se recomienda ofrecer la leche materna los primeros seis meses de vida de forma exclusiva sin necesidad de dar agua o probaditas de otros alimentos. La leche materna está compuesta principalmente de agua en un 88%, contiene 0.9 g/100mL de proteína, hidratos de carbono en forma de lactosa en una concentración de 7g/mL, además de más de 50 tipos de oligosacáridos (varios tipos de azúcares unidos por enlaces), y su composición de grasa puede ser un poco más variable, puede ir de los 4 a 4.5g/100mL. Se sabe que entre succión y succión el aporte de grasa aumenta conforme el niño va alimentándose, siendo las últimas succiones las de mayor aporte energético. La

leche contiene la cantidad necesaria de vitamina A, K, E, D, complejo B y de minerales como calcio, fosforo, hierro y zinc, y de los elementos traza (que se requiere en pequeñas cantidades) como cobre, cobalto, selenio, cromo, magnesio, hormonas y enzimas necesarias para el desarrollo del infante, así como inmunoglobulinas (IgA, IgM, IgG) para su desarrollo de sistema inmune.

Estas últimas, las inmunoglobulinas, son unos de los ingredientes de la leche materna que no pueden ser sustituidos hasta el momento por ninguna tecnología, esto quiere decir que no existe en el mercado fórmula o leche en polvo que iguale a la leche materna en contenido ni en la seguridad en su contenido, ya que al ser de fácil digestión reduce los cólicos, es hipo alérgica, protege contra la aparición de caries, ayuda al desarrollo de un lenguaje claro, favorece el desarrollo emocional e intelectual del bebe, ayuda a la prevención de problemas mentales, favorece la organización biocronología y disminuye los riesgos de asfixia.

Así es, obtenemos todos estos beneficios físicos y nutricionales para nuestro bebé por el acto de amamantar, pero también existen diferentes beneficios para la madre como son: disminuir el tiempo de recuperación hospitalaria y el riesgo de hemorragias después del nacimiento, además de que ayuda al establecimiento del apego, ayuda al equilibrio emocional, previene la osteoporosis, el cáncer de mama y de ovario. También ayuda a recuperar el peso que se tenía antes del embarazo, disminuye los riesgos de desarrollar diabetes mellitus 2, sobre todo en las mujeres que se les diagnosticó Diabetes mellitus gestacional, y se conoce que también funciona como método anticonceptivo al suprimir la ovulación durante los primeros 6 meses de la lactancia; si bien, no es un método 100% confiable por lo que deberá consultarlo con su médico de cabecera.

También se beneficia a la economía familiar, ya que la leche materna no tiene costo alguno a diferencia de comprar formulas en polvo provenientes de leche de vaca, se disminuye el uso de biberones, y el tiempo de estar lavando y desinfectado.

Esto permite abordar que la lactancia materna tiene beneficios e impactos ambientales, al disminuirse el uso de biberones y agua para preparar la leche en polvo, no solo se ahorra dinero, sino también el agua. Ya que si imaginamos la cantidad de agua que se utiliza para lavar, hervir y preparar la fórmula, sí tendríamos una disminución en su desperdicio y por ende ayudaríamos al cuidado de este vital líquido; sin mencionar que es más práctico dar leche materna ya que esta se encuentra disponible en cualquier momento y a la

temperatura adecuada, sin riesgo de infecciones por una deficiente desinfección del agua o de lavado de los biberones, o por falta de acceso a agua potable.

Sin embargo se ha visto que en las últimas décadas muchas mujeres optan por el uso de fórmulas industrializadas en vez del seno materno, pero ¿Por qué?

Para dar un panorama de esto, en México, entre los años de 1999, y 2006 había un porcentaje alto de niños que recibían lactancia materna de forma continua hasta los dos años (22.4%), pero, este porcentaje disminuyó poco más de la mitad, con base en datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del 2012; de modo que en área urbana sólo el 14.4% de los niños menores de 2 años reciben recibían lactancia materna, mientras que en área rural la disminución fue del 36.9% al 18.5% (ENSANUT,2012)

Podrían existir diferentes motivos por los cuales las mujeres no quieran dar lactancia materna, desde cuestiones estéticas, hasta la falta de información y la creencia en tabúes, pero considerando que la mitad de las madres son mujeres trabajadoras podríamos concluir que una de las principales causas de no dar lactancia materna es la falta de tiempo de las madres para dedicar a la lactancia debido a los corridos horarios de trabajo, y ya que una de las recomendaciones propuestas por la Organización Mundial de la Salud sobre lactancia materna es que esta sea el único modo de alimento durante los primeros 6 meses de vida, surgió la necesidad de crear estrategias para poder llevar a cabo esta recomendación.

Así que de este modo, el 2 de Abril de 2014 se decretó en la Ley General de Salud, la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, la Ley del Seguro Social; de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; de la Ley para la Protección de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, y de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, la adición y reformación de 12 artículos para apoyar a las madres trabajadoras con la lactancia y alimentación de sus bebés, dando así los primeros pasos para la implementación de lactarios en las empresas Mexicanas. Esta información puede ser de utilidad para saber que dar lactancia materna es un acto sustentable, por lo ya mencionado, así que cuando un niño recibe lactancia materna, se genera un beneficio al bebé, a la madre y al medio ambiente.

A continuación, se presentan algunos consejos y recomendaciones para facilitar un poco a las madres que nos leen, y al público interesado como tener una lactancia exitosa.

Uno de los principales problemas al iniciar la lactancia materna en las madres primerizas es la pregunta ¿causará dolor? o ¿Podré producir suficiente leche para alimentar a mi bebé?

Estas interrogantes y muchas otras son muy fáciles de contestar y la respuesta es una buena técnica de lactancia, la cual evitará que se presenten grietas en los pezones o dolor, además de una mejor producción de leche:

- a) Buen agarre. Este se caracteriza cuando el mentón del bebe toca el pecho, la boca se encuentra bien abierta y el labio inferior esta hacia fuera y las mejillas del bebé se ven redondas o aplanadas (pero no hundidas) cuando este succiona.
- b) Postura adecuada. La mejor postura es la que la madre se encuentre cómoda, de este modo se asegura un buen agarre. Una buena postura se caracteriza cuando él bebe se encuentre de frente y cercano al cuerpo de la madre.
- c) Lactancia a demanda. Se refiere a que se debe ofrecer la leche las veces que él bebe lo solicite y todo el tiempo que pida hasta que de manera espontánea suelte el pecho de la madre.
- d) Evitar el consumo de cafeína, bebidas de cola, té y chocolates, ya que estos alimentos podrían causar falta de sueño e irritabilidad en él bebe. Ya que muchas sustancias y medicamentos se excretan por la leche, por lo que siempre se sugiere consultarlo con un médico capacitado o nutrióloga.
- e) Otras recomendaciones, evitar la exposición al humo de tabaco, bebidas alcohólicas o el uso de drogas.

De este modo concluimos que la lactancia materna es de vital importancia para el correcto desarrollo de los infantes, ya que les aporta todos los nutrimentos necesarios, es el mejor alimento que pueden consumir durante los primeros 6 meses de vida y además trae consigo diferentes beneficios para la madre, la economía familiar y el medio ambiente, además de que debemos recordar que todo tiene su tiempo, por lo que no debemos empezar la alimentación complementaria hasta pasados los primeros 6 meses de vida del bebe y que la mayoría de inquietudes o dudas se pueden resolver con una pronta consejería por parte del personal capacitado y profesionales de la salud.

Bibliografía:

1. Manual de lactancia para profesionales de la salud. La leche humana, composición, beneficios y comparación con la leche de vaca. Comisión de Lactancia MINSAL, UNICEF, Chile 1995.
2. Organización Mundial de la Salud. Lactancia materna exclusiva [Internet]. Citado 12 de Enero del 2018. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/
3. Ley para la Protección de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, y de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5339161&Fecha=02/04/2018
4. Estrategia Nacional de Lactancia Materna 2014-2018. Disponible en http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/ENLM_2014-2018.pdf
5. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Recomendaciones sobre lactancia materna del Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. [Internet] España 2012. (Citado 8 Feb 2018) Disponible en: <http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/documentos/recomendaciones-sobre-lactancia-materna-comite-lactancia-materna>
6. Organización Panamericana de la Salud. La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. [Internet] 2010(citado 12 Feb 2018). Disponible: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44310/1/9789275330944_spa.pdf

5. INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

IMPORTANCIA DEL DESAYUNO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE NIÑOS Y NIÑAS EN EDAD ESCOLAR

Daniela Adabelle Cruz Vera¹, Angélica Xiadani Paramo Martínez¹, Guadalupe Trinidad Valencia Ramírez¹, Melisa Infante Figueroa².

¹ Estudiante de la Licenciatura en Nutrición, División de Salud, Universidad Tecnológica de México, Campus Ecatepec. ²Maestra en Investigación Clínica por el Departamento de Medicina y Nutrición, UG. Profesora de la División de la Salud, Universidad Tecnológica de México, Campus Ecatepec.

Contacto: División de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de México, Campus Ecatepec. Av. Central No. 375 Col. Ejidos Tulpetlac, Ecatepec de Morelos, Estado de México, 55107. Correo electrónico: melisa_infante@my.unitec.edu.mx

Palabras Clave: desayuno, rendimiento, estudiantes, alimentos.

FORMACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTICIOS

El adecuado crecimiento es de gran importancia en los seres humanos, principalmente en la infancia y en la adolescencia, por lo que son importantes los hábitos de alimentación que se van adquiriendo en estas etapas, ya que pueden ser en la mayoría de los casos perdurables para toda la vida, por lo que estos buenos o malos hábitos afectan la salud de los estudiantes de las diferentes etapas escolares (1). Con el paso de los años y conforme van creciendo los niños se incrementan la omisión del desayuno, ya para la etapa de la adolescencia se ha observado una disminución del 27% en el consumo del mismo, esto se debe principalmente a las diferentes ocupaciones escolares y esta omisión disminuye el consumo calórico, la proteína, fibra, calcio, vitaminas y minerales, ya que no consumen alimentos ricos en nutrientes para su edad (1).

¿CÓMO INFLUYE EL DESAYUNO EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR?

El desayuno es la principal comida o alimento que se consume durante el día y este no se puede sustituir por ningún otro tiempo de comida, un desayuno pobre nutricionalmente o

un ayuno prolongado de más de 8 horas puede tener influencia en un rendimiento escolar deficiente, ya que la falta de alimento o la mala alimentación afecta las funciones cognitivas del cerebro (2).

En la actualidad el bajo rendimiento académico es común en los estudiantes que están en los diferentes niveles escolares y son varios los factores asociados, tales como poca o nula actividad física, estrés, pocos ingresos económicos y malos hábitos alimenticios (1).

Se ha observado que los estudiantes que consumen un desayuno balanceado reflejan un estado nutricional bueno, con sobresalientes habilidades que se ven relacionadas con un superior rendimiento escolar, su concentración es mayor al igual que su memoria y la motivación es alta, lo que se ve relacionado con los adecuados niveles de glucosa en sangre. De igual manera presentan un mayor rendimiento en las pruebas de vigila y aritméticas, además de que también se refleja en un mejor estado de ánimo (2).

Un buen desayuno ayuda a que al momento de ejecutar acciones de pensamiento y razonamiento los estudiantes centren su atención por un tiempo más prolongado en clases especialmente por la mañana, por lo que su fluidez verbal es mejor. Un desayuno balanceado evita la falta de energía, ya que el no desayunar disminuye la atención y provoca una dispersión por la ausencia de éste, disminuyen las funciones cerebrales y las habilidades de trabajo sobre todo en niños en edad de crecimiento, esto se ve reflejado principalmente en un bajo rendimiento escolar.

El desayunar de forma correcta se relaciona con un mejor aprendizaje y rendimiento escolar, contrariamente saltarse el desayuno afecta negativamente ya sea resolviendo problemas, la memoria, la atención y/o concentración de los escolares (2).

UN ADECUADO DESAYUNO

Actualmente muchos de los niños tienden a consumir durante el desayuno alimentos ricos en azúcares refinadas, sodio y grasa que tienen poco o nulo contenido de vitaminas y minerales y un alto aporte de calorías. Lo recomendable es que un desayuno incluya proteínas de origen animal y vegetal tales como carnes magras, quesos, lácteos y leguminosas por mencionar algunos; hidratos de carbono complejos provenientes de cereales integrales, así como lípidos monoinsaturados y poliinsaturados que se encuentran

presentes en frutos secos, semillas, aguacate y aceite de oliva, los cuales favorecen las funciones del cerebro y por lo tanto el aprendizaje.

El desayuno aporta la energía para que los niños y niñas en edad escolar realicen sus actividades académicas y debe cubrir de un 25 a un 30% de las necesidades de nutrientes que se requieren diariamente, donde se deben incluir alimentos de los diferentes grupos tales como alimentos de origen animal, verduras, cereales, frutas, leguminosas y grasas (3). Un buen desayuno al igual que todas las comidas debe cumplir con las características de la dieta correcta: completa, suficiente, equilibrada, adecuada, inocua, accesible y variada.

EL PAPEL DE LA FAMILIA

Que una persona tenga buenos hábitos de alimentación desde una edad temprana es favorable para que estos sean perdurables en las diferentes etapas escolares y en la vida diaria, un buen desayuno todos los días es de gran beneficio en conjunto con un tiempo adecuado para consumirlo, lo recomendable es de 15 a 20 minutos (2).

Se recomienda que el desayuno se lleve en compañía de familiares, ya que hace los momentos de consumir los alimentos más placenteros, debido a que la familia tiene gran influencia especialmente en los niños. El desayuno en familia debe ser tomado en un ambiente tranquilo y sin distracciones, un buen desayuno puede hacer que las personas se sientan valoradas y/o amadas lo cual motiva a tomar los alimentos con gusto, ya que no siempre pueden tomar todos los tiempos de comida juntos (2).

Es importante que se dé una buena orientación alimentaria hacia los padres e hijos por parte de los nutriólogos y que trabajen en conjunto para cambiar los hábitos de alimentación que permitan que los niños tengan un buen rendimiento escolar. Finalmente, el beneficio es a largo plazo ya que esto permitirá que a futuro en su vida adulta puedan tener un buen desarrollo laboral y personal, pero sobre todo un buen estado de salud.

Bibliografía

1. Everett JM, Gunathilake D, Dufficcy L, Roach P, Thomas J, Upton D, Naumovsky N .The composition of breakfast and its effects of cognitive and academic

- performance of elementary and secondary school students. *Journal of Nutrition & Intermediary Metabolism*. 2016; (4): 6-47.
2. Herrera Genes A. El desayuno y su importancia ¿Es realmente el desayuno una necesidad fisiológica o un hábito saludable?. *Revista Gastrohnutp*. 2013 15 (2): 20-27.
 3. Díaz T, Ficapal-Cusi P, Aguilar-Martínez A. Hábitos de desayuno en estudiantes de primaria y secundaria: posibilidades para la educación nutricional en la escuela. *Nutrición hospitalaria*. 2016; 33 (4): 909-914.
 4. Stang J. Nutrición del Adolescente. En: Brown, EJ, editor. *Nutrición en las Diferentes Etapas de la Vida*. Quinta Edición. México: McGraw Hill. 2014. P 361-385.
 5. Kim SY, Sim S, Park B, Kong IG, Kim HJ, Choi HG. Dietary Habits Are Associated With School Performance in Adolescents. *Medicine (Baltimore)*. 2016. 95 (12): e3096.

6. NOTICIAS

PLN. Laura J. Gómez Hernández, LN. Carlos Andrés Castañeda Gordillo

Fecha: 2 de Marzo de 2018. **Lugar:** Parque Metropolitano de la ciudad de León Guanajuato

Evento: 1ª Carrera Recreativa “por la Familia como Pilar de los Hábitos Alimentarios en la infancia”.

Asistentes: Equipo LANAySA-OUSANEG, alumnos del Servicio Social Universitario (SSU) de la Universidad de Guanajuato y público en general.

1



Ilustración 1.1ª Carrera Recreativa organizada por el OUSANEG.



Ilustración 2. Ceremonia de premiación de la carrera infantil



Ilustración 3. Ceremonia de premiación de la categoría de 4km femenil



Ilustración 4. Ceremonia de premiación de la categoría de 7 km varonil



Ilustración 5. Ceremonia de premiación de la categoría 7 km femenil

Fecha: 8 de Marzo de 2018. Lugar: Universidad de Guanajuato Campus León Sede San Carlos

Evento: Reunión del Comité de Ética e Investigación.

Asistentes: Dra. Rebeca Monroy Torres, Dr. Ponce, Mtro. Juan M., Patricia Aguilar y Jorge Delgado Flores

El Comité de Ética e Investigación lleva a cabo reuniones periódicamente con el objetivo de deliberar y valorar los aspectos éticos, aspectos metodológicos y legales en los proyectos de investigación. En ellos intervienen un equipo interdisciplinario de profesionales que participan en la mejora y el cumplimiento de los principios éticos básicos contribuyendo a la humanización de la atención en los estudios y fomentan la excelencia del ejercicio profesional.

Por ello es primordial que se lleven a cabo estas reuniones de los profesionales, siendo la última el pasado 8 de marzo de 2018 en las instalaciones de la Universidad de Guanajuato. Abordando temas de gran relevancia.



Ilustración 6. Miembros del comité de ética e investigación

Fecha: 13 de Marzo de 2018. **Lugar:** Laboratorio de Nutrición Ambiental y Seguridad alimentaria (LANAySA) de la Universidad de Guanajuato Campus León Sede San Carlos
Evento: Visita de la Dra. Azucena Guzmán de la Universidad de Edimburgo
Asistentes: Dra. Rebeca Monroy Torres, Dr. Charles Da Silva y Dr. José de la Roca

El LANAySA contó con el placer de recibir la visita de la Dra. Azucena Guzmán de la Universidad de Edimburgo quien es una profesora investigadora Psicóloga Clínica Master en Cognición, Neuropsicología y Rehabilitación y Doctorado en cambio de comportamiento e intervenciones psicomotrices en la demencia que se especializa en la rama de la psicología orientada a intervenciones psicosociales en la atención de la demencia, intervenciones psicológicas en adultos mayores e intervenciones de salud mental para el personal profesional y los cuidadores familiares con alguna de estas situaciones. La doctora ha participado en numerosas investigaciones dándole una amplia experiencia clínica y académica que goza de compartir con otros profesionales de la salud y con estudiantes de los cuales participa como asesora de sus proyectos actualmente y además de sus múltiples actividades.

Por lo que es un honor haber contado con su presencia y así aprovechar al máximo el compartir experiencias y conocimiento.



Ilustración 7. De izquierda a derecha, Dr. Charles Da Silva, Dr. José Maria de la Roca, Dra. Rebeca Monroy y Dra. Azucena Guzmán.

Fecha: 14 y 15 de Marzo de 2018. **Lugar:** Sede Fórum Cultural León de la Universidad de Guanajuato

Evento: Participación como stand del equipo LANAySA-OUSANEG durante las Conferencias en conmemoración de la “Semana del Cerebro”.

Asistentes: LN. Andrés Castañeda, LN. Karen Medina, LN. Celeste Alvarado y alumnos del Programa Rotatorio de Estancias y Prácticas Profesionales (PREPP) de la Universidad de Guanajuato.

Se realizó en las instalaciones del auditorio Jorge Ibargüengoitia de la Universidad de Guanajuato Sede Fórum Cultural, las conferencias y exposición de stands en conmemoración de la semana internacional del cerebro en su novena edición.

Dentro de las actividades realizadas se contó con la presentación de conferencias, la proyección de una película relacionada con el tema; también los asistentes pudieron apreciar la exposición de cerebros, la exhibición de carteles, de igual forma acercarse a stands para recibir información sobre alimentos que benefician la salud y temas relacionados al funcionamiento del cerebro.

El equipo de LANAySA-OUSANEG tuvo participación con un stand encaminado a la orientación alimentaria abordando temas como contenido de azúcares añadidos en alimentos de común consumo, por medio de la estimación y pesado de gramos de azúcar, alimentación balanceada a través del plato del bien comer, actividades didácticas como la camisa de la salud, entre otras. Logrando de este modo llegar al público en general con diversas actividades que propiciaron un ambiente de convivencia y aprendizaje.

Es de gran importancia participar en eventos como este ya que nos ayudan a conocer más y promover la importancia de la Salud Mental y de qué manera se relaciona con otros factores como la alimentación y nutrición.



Ilustración 8.Equipo LANAySA-OUSANEG durante la semana del cerebro

Fecha: 15, 16 y 17 de marzo de 2018. **Lugar:** Bogotá, Colombia

Evento: Ponencia “Condiciones ambientales y seguridad alimentaria que debe considerarse en un paciente quirúrgico para un mejor pronóstico” durante el 1er. Congreso Iberoamericano de Investigaciones en Seguridad del Paciente Quirúrgico
Ponente: Dra. Rebeca Monroy Torres Roca

Se contó con la participación de la Dra. Rebeca Monroy Torres como ponente en el 1er. Congreso Iberoamericano de Investigaciones en Seguridad del Paciente Quirúrgico realizado en la ciudad de Bogotá, Colombia el 15, 16 y 17 de marzo del presente año. El tema de la ponencia fue “Condiciones ambientales y seguridad alimentaria que debe considerarse en un paciente quirúrgico para un mejor pronóstico”. Existen diversas características con las que debe contar un profesional de la salud para brindar el mejor servicio quirúrgicamente hablando pero además se observa que el papel de la nutrición y seguridad alimentaria influye de una gran manera en la etapa pre y postoperatoria posterior a un trauma o lesión por lo que es sumamente importante abrir la ventana que pueda coadyuvar en la mejora del tratamiento de estos pacientes.

Es un orgullo contar con la intervención a nivel internacional de una personalidad como la Dra. Rebeca, que pone en alto la preparación y el conocimiento con el que cuenta, siendo una excelente representante de la mujer en la ciencia y de México ante eventos tan importantes como este.



Ilustración 9. Dra. Rebeca Monroy en el 1er congreso iberoamericano de investigación en seguridad del paciente quirúrgico.



Ilustración 10. Ponencia "Condiciones ambientales y seguridad alimentaria que debe considerarse en un paciente quirúrgico para un mejor pronóstico"

Fecha: 21 de Marzo de 2018

Lugar: Universidad de Guanajuato Campus León Sede San Carlos

Evento: Examen de grado Maestría en Investigación Clínica de Flga. Ángela Marcela Castillo Chávez

Sinodales: Dra. Rebeca Monroy Torres, Dr. Benigno Linares Segovia, Dr. Víctor Hugo Hernández González

Asistentes: Equipo LANAySA-OUSANEG.

Es un gusto poder aplaudir el gran desempeño de la ahora Maestra en Investigación Clínica y Fonoaudióloga Ángela Castillo, por su destacada trayectoria durante la maestría y su excelente ejecución durante su examen de grado. Siendo puesta a prueba por los sinodales quienes sin duda alguna finalmente finalizada la sesión la conmemoraron con reconocimiento Laureado.

Esta es una clara demostración de que, con esfuerzo, dedicación y aprovechando las oportunidades que se presentan pueden cumplirse las metas demostrando que existen jóvenes muy talentosos.

México y Colombia, están orgullosos de este acontecimiento que, a través de la Universidad de Guanajuato, el Hospital de Especialidades Materno Infantil y a la Lic. Patricia Aguilar por su invaluable contribución pudo concretarse.



Ilustración 11. Dr. Víctor Hugo Hernández González, Dra. Rebeca Monroy Torres, MIC. Ángela Castillo, Dr. Benigno Linares Segovia.



Ilustración 12. Sinodales e invitados.

Fecha: 23 de Marzo de 2018. **Lugar:** Universidad de Guanajuato Campus León Sede San Carlos

Evento: Conferencia Hospital amigo del niño y de la niña.

Ponente: MSP. Alfredo Granados Torres.

Asistentes: Dra. Rebeca Monroy Torres, LN. Karen Medina, LN. Celeste Alvarado, PLN. Gabriela Samaniego, PLN. Laura Gómez, PLN. Nikh Sierra y alumnos de 4° semestre de la Licenciatura en Nutrición.

Se realizó la “Plática: Lactancia materna y Lactarios en México”, impartida por el Dr. Alfredo Granados. En un esfuerzo por proteger, promover y apoyar la lactancia materna, en 1991 la Organización Mundial de la Salud tuvo como propuesta para las instituciones de salud el “Hospital amigo del niño y de la niña”. Actualmente en Guanajuato no existe ningún hospital con esta iniciativa, se planea certificar a 36 hospitales para este año. Los primeros en la lista a certificarse son el Hospital Materno Infantil del municipio de Celaya y del municipio de Irapuato, en este último está en construcción el banco de leche humana más grande de Latinoamérica. Un banco de leche humana es un servicio especializado, donde es responsable de promover, proteger y apoyar la lactancia materna; así como la recolección de leche materna, procesamiento de esta leche que por medio de metodologías altamente higiénicas se determina si la leche es apta para consumo del bebé, se almacena la leche materna, y de distribuye para el beneficio de los recién nacidos.

Esta iniciativa del hospital amigo del niño y de la niña además de promover adecuadamente la lactancia materna, ayuda a crear nuevas iniciativas como son las salas de lactancia en las áreas de trabajo, ayudan a promover la creación de bancos de leche que nutren adecuadamente a los bebés y además participan activamente en la cultura de la lactancia que no da más que beneficios a la salud de la madre y del recién nacido así como ayudar en la economía de las familias.

Es de suma importancia reconocer la participación del Dr. Alfredo Granados con su exposición ya que esta práctica no ha tenido estadísticas positivas en las últimas encuestas de salud realizadas en el país por lo que es imperante que todos los profesionales de la salud nos eduquemos y preparemos en ese aspecto para poder contribuir a mejorar la situación.



Ilustración 13. MSP. Alfredo Granados Torres.

Autores: LN. Carlos Andrés Castañeda Gordillo, Dra. Rebeca Monroy Torres

Fecha: 9 de Abril del 2018. Lugar: Centro Impulso NUEVO AMANECER.

Evento: Reunión para dar inicio al programa “Evaluación y vigilancia del estado nutricional en jóvenes adolescentes”.

Participantes: Dra. Rebeca Monroy Torres, LN. Andrés Castañeda, MIC. Ángela Castillo, Miembros de los Centros Impulso Nuevo Amanecer y Villas de San Nicolás.

El trabajo en equipo dentro de una institución es lo que hace alcanzar los logros de ella, pero una sinergia entre instituciones por un fin común, genera en la sociedad grandes cambios.

En esta ocasión, OUSANEG, la Universidad de Guanajuato, SEDESHU y los Centro de Impulso Social NUEVO AMANECER y VILLAS DE SAN NICOLÁS, han preparado un gran proyecto para los siguientes 8 meses. Mujeres adolescentes, provenientes de zonas vulnerables de la ciudad, recibirán una serie de talleres, enfocados a mejorar su estado de salud, a ayudarlas a transmitir un estilo de vida saludable, y promover la seguridad alimentaria en su entorno. También se llevará a cabo periódicamente una evaluación a su composición corporal. Estos talleres y evaluaciones serán llevados a cabo por profesionales de la salud y personal estandarizado.



Ilustración 14. Representantes de las instituciones participantes del programa “Evaluación y vigilancia del estado nutricional en jóvenes adolescentes”.

Fecha: 12 de Abril del 2018. **Lugar:** Telesecundaria No. 28 en Rincón de Tamayo, Celaya, Gto.

Evento: Proyección del documental “Dulce Agonía” como parte del “Programa de Divulgación de la Ciencia SECINYA” del OUSANEG.

Participantes: LN. Karen Medina, LN. Celeste Alvarado, PLN. Gabriela Samaniego.

La concientización de la prevención de enfermedades a través de buenos hábitos de alimentación en los adolescentes es de vital importancia en México actualmente, debido a la prevalencia de enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes.

Las actividades de divulgación del OUSANEG tienen justamente el objetivo de concientizar a la población en los hábitos de consumo saludable, en esta ocasión la actividad realizada fue la proyección del documental “dulce agonía” elaborado por El Poder del Consumidor y Producciones Cacto, y se llevó a cabo en la Telesecundaria No. 28 de Rincón de Tamayo, Celaya, Guanajuato, a los alumnos de 1er año. Se logran buenos resultados al captar la atención de los jóvenes, con ejemplos claros, y dinamismo en la plática y con esto la concientización se vuelve eficiente. Muchos de los jóvenes se sorprenden al saber la cantidad de azúcar añadida que hay en productos industrializados, otros entienden la razón por la cual alguna persona conocida ha tenido alguna enfermedad crónico-degenerativa. Esta plática, se convierte en un espacio de reflexión para apoyar a la juventud.

El OUSANEG y la Universidad de Guanajuato agradecen a la Mtra. Silvia Rico Herrera, directora de esta institución por la confianza y apoyo brindado en la realización de esta actividad.



Ilustración 15. PLN. Gabriela Samaniego y LN. Celeste Alvarado en presentación del taller



Ilustración 16. Jóvenes de la Telesecundaria de Tamayo

Fecha: 14 de Abril del 2018. **Lugar:** Plaza de la Ciudadanía, León, Guanajuato.

Evento: 3ª Feria de las Artes, Ciencias y Humanidades.

Participantes: Dra. Rebeca Monroy, LN. Andrés Castañeda, LN. Karen Medina, MIC. Ángela Castillo, PLN. Laura Gómez.

En esta ocasión el equipo LANAySA-OUSANEG participó en la 3ª feria de las artes, ciencias y humanidades, organizada por la Universidad de Guanajuato, promoviendo los buenos hábitos de alimentación, adaptados a entender la importancia de la prevención a través de diferentes actividades de nutrición y alimentación como juegos basados en juegos de mesa tradicionales mexicanos, el plato del bien comer, lectura de etiquetas y la demostración de contenido de azúcar, las cuáles promueven el consumo variado de alimentos y el conocimiento de todos los alimentos que tenemos a nuestro alcance. Es necesario destacar la importancia de convertir el conocimiento en una tarea divertida, entretenida, y que a la persona a la que se le desea transmitir el conocimiento pueda ser logrado ello. Apoyando a la población a través de actividades demostrativas que sean claras y completamente entendibles, se puede promover la adopción de buenos hábitos alimentarios.



Ilustración 17. Stand informativo del equipo LANAySA-OUSANEG durante la 3ª feria de las artes, ciencias y humanidades.



Ilustración 18. Miembros participantes del equipo LANAySA-OUSANEG.

Fecha: 17, 18 19 y 20 de Abril del 2018. **Lugar:** Centro de Convenciones Yucatán Siglo XXI - salón Uxmal en la ciudad de Mérida Yucatán.

Evento: XXXIII Congreso Nacional AMMFEN Mérida, Yucatán. ¿Somos lo que comemos?

Asistentes: PLN. Gabriela de Jesús Samaniego Góngora, PLN. Nikh Sierra Aguilar.

El congreso de AMMFEN tiene el objetivo de agrupar, integrar y coordinar actividades con los estudiantes, profesionales, docentes, directivos y las instituciones públicas y privadas que imparten la licenciatura en nutrición dentro del territorio mexicano, debiendo acrecentar en cada uno de sus integrantes el conocimiento, interés, ideales, hábitos y capacidades que le ayuden a encontrar su lugar en la comunidad, para formarse así mismos y conducir a ésta, siempre hacia fines más nobles en los diferentes ámbitos de la alimentación y nutrición, así como fomentar y realizar investigación en el área de la nutrición y promoviendo su difusión.

Este evento se realiza de manera anual, en esta ocasión tuvo sede en la ciudad de Mérida, Yucatán y el equipo LANAySA-OUSANEG tuvo participación en la presentación de trabajos de investigación en la modalidad de cartel. Se presentaron un total de 2 trabajos de investigación por los alumnos de Servicio Social Profesional del OUSANEG PLN. Nikh Sierra y PLN. Gabriela Samaniego, con los temas “Consumo nutrimental en niños expuestos a humo de las ladrilleras: un análisis de riesgo en salud” y “Consumo nutrimental y prácticas de higiene en un comedor de un albergue para pacientes con cáncer” durante el segundo día de este gran evento.

Durante la ceremonia de clausura, se llevó a cabo el cambio de presidencia, el Mtro. Rafael Díaz Presidente Saliente llevó a cabo la Toma de Protesta de la Nueva Mesa Directiva, siendo ahora la actual presidenta la Mtra. Berenice Sánchez Caballero por el periodo 2018-2020, así mismo se dio a conocer la próxima sede de AMMFEN 2019 la cual será en Monterrey, Nuevo León del 26 al 29 de Marzo con la temática “Los Nutriólogos de la Generación 4.0”.



Ilustración 19. Ceremonia de inauguración del congreso AMMFEN.



Ilustración 20. PLN. Nikh Sierra en presentación del trabajo titulado “Consumo nutrimental en niños expuestos al humo de las ladrilleras: un análisis de riesgo en salud”.

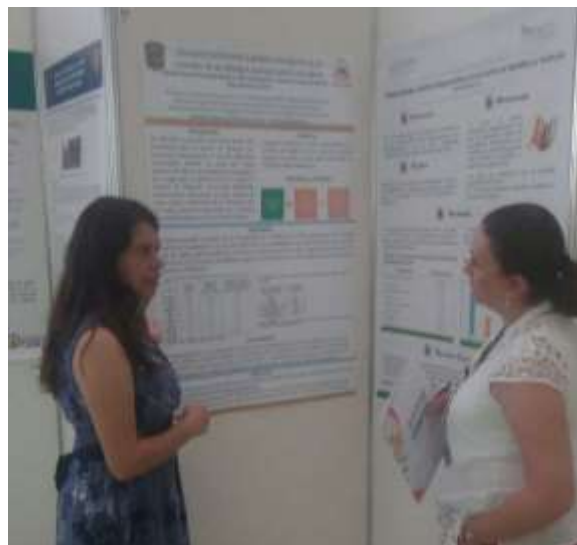


Ilustración 21. PLN. Gabriela Samaniego en presentación del trabajo titulado “Consumo nutrimental y prácticas de higiene en un comedor de un albergue para pacientes con cáncer”.

Fecha: 18 y 20 de Abril del 2018. **Lugar:** Auditorio Jorge Ibarguengoitia.
Evento: Asistencia y presentación de trabajos libres a cartel durante la XVIII Reunión Internacional de Ciencias Médicas de la Universidad de Guanajuato.
Asesora: Dra. Rebeca Monroy Torres.
Asistentes: PLN. Laura Gómez, LN. Karen Medina.

Se lleva a cabo la XVIII Reunión Internacional de Ciencias Médicas de la Universidad de Guanajuato en la cual el equipo LANAySA-OUSANEG tuvo participación en la presentación de trabajos de investigación en la modalidad a cartel.

El título de los trabajos presentados fueron “Consumo nutrimental en niños expuestos a humo de las ladrilleras: un análisis de riesgo en salud” y “Consumo nutrimental y prácticas de higiene en un comedor de un albergue para pacientes con cáncer”, estos trabajos fueron presentados por la pasante de la licenciatura en nutrición Laura Gómez y que forma parte del Programa Rotativo de Estancias y Prácticas Profesionales (PREPP).



Ilustración 22. PLN. Laura Gómez en presentación del trabajo titulado “Consumo nutrimental en niños expuestos al humo de las ladrilleras: un análisis de riesgo en salud”.

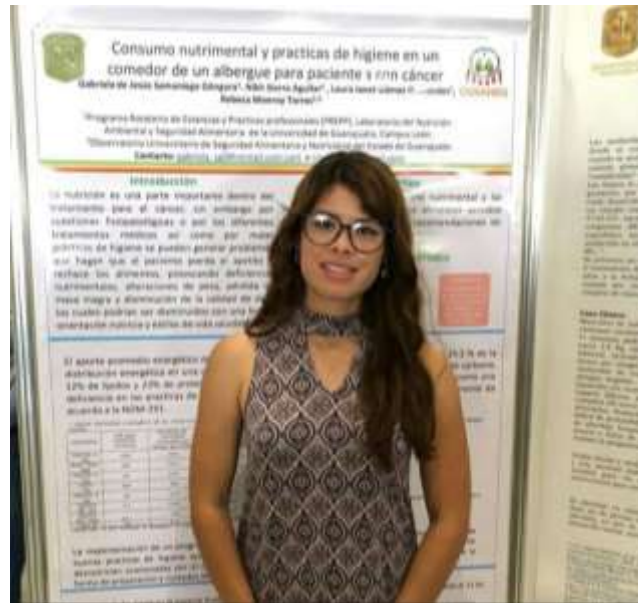


Ilustración 23. PLN. Laura Gómez en presentación del trabajo titulado “Consumo nutrimental y prácticas de higiene en un comedor de un albergue para pacientes con cáncer” durante el 2º día de presentación de carteles.

Fecha: 23 de Abril del 2018. **Lugar:** Laboratorio de medicina y Nutrición de la Universidad de Guanajuato.

Evento: Seminario de actualización dentro del programa "Charlas de Café" del OUSANEG con el tema “Bioquímica, contaminantes y nutrición”.

Ponente: Dr. Jorge Alejandro Alegría Torres.

Organizadora: Dra. Rebeca Monroy Torres.

Asistentes: LN. Andrés Castañeda, LN. Karen Medina, MIC. Ángela Castillo, Dra. Livier Ortiz, PLN. Nikh Sierra, PLN. Laura Gómez, PLN. Gabriela Samaniego, alumnos de SSU de la universidad de Guanajuato campus León.

El Dr. Jorge Alegría presentó la charla dentro del tema: “Bioquímica, contaminantes y nutrición”. Día a día nuestro cuerpo enfrenta múltiples moléculas del entorno, unas vienen en detergentes, otras añadidas a los alimentos y otras más como contaminantes del entorno. Nuestro cuerpo tiene múltiples mecanismos para hacer frente a estas moléculas, como lo es la metilación, ya que de esta forma es como nuestro cuerpo puede excretar los contaminantes. El doctor, mencionó la importancia de la mezcla de razas, esto mejora la configuración genética y evita que nuestro ADN sea más propenso a presentar mutaciones dañinas.

Además, presentó algunos de sus trabajos en adolescentes de Salamanca, donde hacía una correlación entre el lugar donde viven y su estado hormonal. Los resultados más relevantes fueron una presencia de resistencia a la insulina en los jóvenes expuestos a contaminantes del entorno.

Entender la bioquímica detrás de procesos de purificación del cuerpo, nos hace entender la importancia de cuidar nuestro entorno y de cuidar a qué entorno nos estamos exponiendo. Ya que si aunamos la presencia de moléculas altamente dañinas a hábitos de

alimentación poco saludables se presenta un cuerpo frágil y propenso a desarrollar múltiples enfermedades



Ilustración 24. Asistentes al seminario “Bioquímica, contaminantes y nutrición”.

Fecha: 25 de Abril del 2018. **Lugar:** Hospital Materno Infantil de León, Guanajuato.
Evento: Presentación del proyecto “Intervención educativa para aumentar la frecuencia de lactancia materna exclusiva en embarazadas de un hospital público” por LN. Est. MIC. Celeste Alvarado.

Asistentes: Dra. Rebeca Monroy, Lic. Yvette Monreal Garza, y el Dr. Alfredo Granados Torres.

La promoción a la Lactancia materna, aunque ha sido extendida últimamente, el impacto en la sociedad no ha sido tan significativo como se desearía que fuera. Ya que ha sido demostrado que la lactancia materna es un factor protector de desarrollar enfermedades crónico-degenerativas, además de ser la manera más económica y saludable de alimentar al bebé. Este programa medirá el impacto que tiene un programa en pro de la lactancia materna en un hospital público de León.



Ilustración 25. Inicio de actividades del proyecto

Fecha: 26, 27 y 28 de Abril del 2018. **Lugar:** Centro de convenciones de Guanajuato, Guanajuato.

Evento: Modelo de Naciones Unidas para el Estado de Guanajuato

Delegados: LN. Karen Medina, PLN. Nikh Sierra.

STAFF: PLN. Laura Gómez, PLN. Gabriela Samaniego, LN. Celeste Alvarado.

Stand informativo: Dra. Rebeca Monroy Torres, LN. Andrés Castañeda.

El equipo LANAySA-OUSANEG tuvo participación en el evento GMUN: Modelo de las Naciones Unidas para el Estado de Guanajuato, el cual se trata de reunir a un grupo juvenil encargado de promover simulacros del trabajo que realiza la Organización de Naciones Unidas, ONU. Este evento se encuentra avalado por el Centro de Información de las Naciones Unidas para México, Cuba y República Dominicana (CINU), siendo el único modelo estatal gratuito de la República Mexicana.

Los miembros de OUSANEG tuvieron diferentes participaciones en este evento como Delegados los cuales formaron parte del comité de la Organización Mundial de la Salud, miembros del STAFF y en un stand informativo.



Ilustración 26. Ceremonia de inauguración del 3er GMUN: Modelo de las Naciones Unidas para el Estado de Guanajuato.



Ilustración 27. Equipo OUSANEG junto al príncipe de Camerún durante el GMUN.

Fecha: 27 de Abril del 2018. **Lugar:** León, Gto.

Evento: 1er Curso anti envejecimiento

Ponencia: Epidemiología del envejecimiento: seguridad alimentaria en el adulto mayor.

Ponente: Dra. Rebeca Monroy Torres.



Ilustración 28. Dra. Rebeca Monroy Torres durante su ponencia “Epidemiología del envejecimiento: seguridad alimentaria en el adulto mayor”.



Ilustración 29. Mtro. Omar Hernández López, Dr. Jesús Fernández Tresguerres, Dra. Rebeca Monroy Torres, Dr. Maciste H. Macias.

Fecha: 27 de Abril del 2018. Lugar: Sala de juntas de la unidad deportiva Enrique Fernández Martínez de la ciudad de León, Guanajuato.

Evento: Curso-Taller de certificación “RCP”.

Presentado por: Personal de la Cruz Roja Mexicana de la ciudad de León.

Asistentes: MIC. Ángela Castillo, LN. Andrés Castañeda.

Conocer las medidas adecuadas para actuar en caso de una emergencia en un evento deportivo o la vida diaria es de mucha importancia, el equipo OUSANEG recibió una invitación de COMUDE para participar en un curso-taller de certificación de RCP realizada por miembros de la Cruz Roja Mexicana de la ciudad de León, como parte de la campaña “juega seguro” de la FIFA y Fundación MAPFRE.

Esta campaña tiene el objetivo de capacitar personas como primeros respondientes de un evento cardio-respiratorio, el cuál puede llegar a presentarse en cualquier momento.

Los miembros del equipo LANAYSA-OUSANEG, Ángela Castillo y Andrés Castañeda, asistieron a este curso de aproximadamente 4 horas de duración, después de una explicación teórica de la maniobra adecuada de RCP se pasó a la parte práctica en donde por aproximadamente 40 minutos todos los asistentes realizaron la maniobra de RCP en una situación de emergencia, así como el uso del DAE (Desfibrilador Automático Externo).



Ilustración 30. Asistentes al curso-Taller de certificación RCP.

Fecha: 30 de Abril del 2018. **Lugar:** Centro de Impulso Social Vilas de San Nicolás.

Evento: Inicio del proyecto “Evaluación y vigilancia del estado nutricional en jóvenes adolescentes”.

Asistentes: MIC. Ángela Castillo, LN. Andrés Castañeda, PLN. Nikh Sierra, PLN, Gabriela Samaniego, Carlos García, Dzoara Quintero.

Da inicio el proyecto “Evaluación y vigilancia del estado nutricional en jóvenes adolescentes” con el llenado de la historia clínica nutricional, la evaluación nutricional y una evaluación bioquímica en el Centro de Impulso Social Villas de San Nicolás.

En esta primera evaluación se tuvo la participación de un grupo de 11 adolescentes quienes participaron de manera voluntaria y gustosa en este nuevo proyecto del OUSANEG. Además, al final de la evaluación se les invitó a los talleres de nutrición, alimentación y salud, que dará el mismo equipo de OUSANEG en el centro impulso.



Ilustración 31. Evaluación bioquímica a las adolescentes.



Ilustración 32. Llenado de la historia clínica nutricional

UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO



**REVISTA DE DIVULGACION CIENTIFICA
DE NUTRICION AMBIENTAL
Y SEGURIDAD ALIMENTARIA**

REDICINySA

Vol. 7, No. 2, marzo-abril (2018)

Revista editada en colaboración con el Observatorio Universitario de
Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato, A.C.

(OUSANEG)

