

Revista Cubana de Alimentación y Nutrición

Vol. 30 No. 2 Julio – Diciembre del 2020

Suplemento 2 del Número 2

Obesidad, resistencia a la insulina y Síndrome metabólico: Actualidades y futuros desarrollos

Acogida a la franquicia postal como correspondencia de segunda clase en la Administración de Correos de Ciudad de La Habana.

DIRECTOR

Disnardo Raúl Pérez González

SECRETARIOS EJECUTIVOS

Sergio Santana Porbén

Yeneisey Lanyau Domínguez

Vivian Herrera Gómez

ASESORES

Santa Jiménez Acosta

Blanca Terry Berro

Beatriz Basabé Tuero

Aldo Alvarez Rodríguez

María Victoria Luna Martínez

Virginia Leyva Castillo

María Elena Díaz Sánchez

CONSEJO EDITORIAL

Lázaro Alfonso Novo

Caridad O'Farrill Arias

Martha Beatriz Pérez Santana

Irina Montano Hernández

Yamila Puig Peña

Ahindris Calzadilla Cámara

Georgina Zayas Torriente

Emilio Zayas Somoza

Dianelys Domínguez Álvarez

Dainet Abreu Soto

Luis Garcés García-Espinosa

COMITÉ DE REDACCIÓN

MSc. Gladys González López

Lic. María del Carmen Hinojosa Álvarez

DISEÑO GRAFICO E IMPRESIÓN

Leandro Martínez de Armas

La REVISTA CUBANA DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN es una publicación científica periódica dirigida a los diversos profesionales y técnicos interesados en las relaciones de la alimentación y la nutrición humanas con el estado de salud de los individuos y las colectividades por igual. Revisada por árbitros independientes. Referencias bibliográficas. Sumario y Resúmenes en español e inglés. Fotos e ilustraciones. Organismos patrocinadores: Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos y Sociedad Cubana de Nutrición Clínica y Metabolismo.

SECRETARÍA DE REDACCIÓN

Admitimos contribuciones de profesionales cubanos y extranjeros. Los originales deben ser remitidos según las “Instrucciones al Autor”. Los trabajos serán inéditos. Solicitamos y agradecemos el canje con publicaciones similares.

DIRIJA TODA CORRESPONDENCIA A:

Centro de Información del INHA Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos.
Calzada de Infanta # 1158 e/t Llinás y Clavel.
Ciudad Habana 10300. CUBA.
Teléfonos: 53(7)785919. Fax: 53(7)738313
Correo electrónico:
rcan@infomed.sld.cu

INSTRUCCIONES AL AUTOR

PRESENTACION DE ORIGINALES

Los trabajos serán inéditos. Una vez aprobados, no podrán someterse a la consideración de otra revista, con vistas a publicación, sin la debida autorización del Comité de Redacción.

La extensión máxima será de 8 cuartillas para los trabajos originales, 12 para las revisiones, y 4 para las comunicaciones breves e informes de casos, tablas y figuras incluidas.

Los artículos se presentarán mecanografiados en papel blanco, a doble espacio, con márgenes no inferiores a 2,5 cm y 60 pulsaciones (comprendidos los espacios en blanco), con un total de 28 a 30 líneas por cuartilla, escrita por una sola cara, sin tachaduras ni arreglos manuscritos. Todas las páginas se numerarán, con arábigos y consecutivamente, a partir de la primera. La versión impresa debe acompañarse de un disquete de 3,5 pulgadas o un disco compacto que contenga el documento escrito en lenguaje Microsoft Word.

Los artículos también se puede remitir por vía electrónica a: rcan@infomed.sld.cu

Primera página. Contendrá el nombre de la institución que auspicia el trabajo; el Título, que no excederá de las 15 palabras; y los nombres y apellidos completos de todos los autores, ordenados según su participación; grado científico y categoría docente o investigativa más importante. Se designará un autor principal, quien deberá proveer, además, la dirección postal, teléfono y correo electrónico. En caso de que el número de autores sea mayor de 4 se aclarará, por escrito, el aporte de cada uno en la investigación y/o preparación del artículo.

Segunda página. Contendrá un resumen informativo de 150 palabras como máximo, con los propósitos, procedimientos

empleados, resultados más relevantes, y las conclusiones del trabajo, junto con otro aspecto novedoso que desee destacarse. El autor reflejará el contenido del documento a partir de 3 a 10 términos o frases que actuarán como palabras clave, y que se colocarán al pie del resumen, y en orden de importancia. Por su parte, el Comité Editorial insertará los descriptores correspondientes a la indización de cada trabajo según el DeCS y el MESH.

Referencias bibliográficas. Se mecanografiarán a 2 espacios, en párrafo francés y en hoja aparte. Se seguirán las recomendaciones contenidas en los *Requisitos uniformes para preparar los manuscritos que se proponen para publicación en revistas biomédicas*, confeccionados por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (CIERM). Las referencias se numerarán según el orden de mención en el texto y deberán identificarse mediante arábigos en forma exponencial. Se recomienda que los trabajos originales no sobrepasen las 20 citas; las revisiones, entre 25 y 50; y las comunicaciones breves y los informes de casos, 10. Se incluirán citas de documentos publicados relevantes y actualizados. Deberá evitarse la mención de comunicaciones personales y documentos inéditos, pero si fuera imprescindible, se mencionarán en el texto entre paréntesis (). Las referencias de los artículos aprobados para su publicación se incluirán indicando el título de la revista y la aclaración *en prensa* entre paréntesis (). Se relacionarán todos los autores del texto citado, hasta un máximo de 6. En caso de 7 o más autores, se mencionarán los 6 primeros, seguidos de "y cols.". Los títulos de las revistas se abreviarán según el *List of journals indexed in Index Medicus*. No se destacará ningún elemento con el uso de mayúsculas ni el subrayado. Se observarán el ordenamiento de los elementos bibliográficos y el uso de los signos de puntuación prescritos por el estilo Vancouver.

REVISTAS

1. You CH, Lee KY, Chey RY, Menguy R. Electrogastrographic study of patients with unexplained nausea, bloating and vomiting. *Gastroenterology* 1980;79: 311-4.
2. Goate AM, Haynes AR, Owen MJ, Farrall M, James LA, Laily B y cols. Predisposing locus for Alzheimer's disease on chromosome 21. *Lancet* 1989;1:352-5.
3. New linking salt and hypertension [Editorial]. *BMJ* 1981;282:1993-4.

LIBROS Y OTRAS MONOGRAFIAS

4. Weinstein I, Swartz MN. Pathologic properties of invading microorganism. En: Sodeman WA Jr, Sodeman WA, eds. *Pathologic physiology: mechanism of disease*. Philadelphia: WB Saunders, 1974:457-72.
5. Eisen HN. *Immunology: an introduction to molecular and celular principles of the immune response*. 5. ed. New York: Harper and Row.1974:406.

Tablas, modelos y anexos. No se intercalarán en el artículo. Se presentarán en hojas aparte y en forma vertical numeradas consecutivamente y mencionadas en el texto. No se aceptarán en papel fotográfico. Las tablas se ajustarán al formato de la publicación. El comité Editorial se reserva el derecho de modificarlas si éstas presentan dificultades técnicas.

Figuras. Las fotografías, gráficos, dibujos, esquemas, mapas, salidas de computadora, otras representaciones gráficas y fórmulas no lineales se denominarán figuras y tendrán numeración arábiga consecutiva. Las fotografías tendrán un ancho máximo de 10 cm, y se presentarán en papel de

brillo con suficiente nitidez y contraste. Los gráficos y dibujos tendrán un ancho máximo de 15 cm, y se confeccionarán con tinta china negra sobre cuartilla blanca o papel vegetal. Cada figura portará su número correspondiente en el reverso, junto con una flecha que indique la parte superior, escritos con trazos de lápiz suave que no la dañen. Todas las figuras se mencionarán en el texto. Los pies de figura se mecanografiarán en página independiente a 2 espacios. El total de las figuras y tablas no excederá las 5 para los trabajos originales y de revisión, y 3 para las comunicaciones breves e informes de casos.

Abreviaturas y siglas. Las precederá su nombre completo la primera vez que aparezcan en el texto. No figurarán en títulos ni resúmenes. Se emplearán las siglas y abreviaturas de uso internacional.

Sistema Internacional de Unidades (SI). Todos los resultados de laboratorio clínico se informarán en unidades del SI o las permitidas por éste. Si se desea añadir las unidades tradicionales, éstas se escribirán entre paréntesis. Ejemplo: glicemia: 5,55 mmol/L (100 mg/dL).

Los trabajos que no se ajusten a estas instrucciones se devolverán a los autores. Los trabajos aceptados se procesarán según las normas establecidas por el Comité Editorial. Para facilitar la elaboración de los originales, se orienta a los autores que consulten los requisitos uniformes antes señalados.

El Comité Editorial se reserva todos los derechos sobre los trabajos originales publicados en la Revista. Para su reproducción total o parcial se deberá mencionar la revista de origen y enviar 2 ejemplares del trabajo al Director Ejecutivo.

Del registro de la RCAN Revista Cubana de Alimentación y Nutrición:

La RCAN Revista Cubana de Alimentación y Nutrición está registrada como sigue:

- Versión impresa: 1985 - 2002: RNPS: 0118. ISSN: 0864-2133.
- Versión digital: Colecciones 1995 - 2002: RNPS: 1853. ISSN: 1561-2929.
- Versión digital: 2007 - Fecha corriente: RNPS: 2221. ISSN: 1561-2929

La RCAN Revista Cubana de Alimentación y Nutrición está localizada en la siguiente dirección electrónica: <http://www.revicubalimantanut.sld.cu/PaginaPrincipal.htm>

Revista Cubana de Alimentación y Nutrición

Vol. 30 No. 2 Julio – Diciembre del 2020

Suplemento 2 del Número 2

**Obesidad, resistencia a la insulina y Síndrome metabólico:
Actualidades y futuros desarrollos**

SUMARIO • CONTENTS

**UNA NOTA DE PRESENTACIÓN DEL SUPLEMENTO • A NOTE
OF PRESENTATION OF THE SUPPLEMENT**

Sergio Santana Porbén S1

PRÓLOGO • PROLOGUE

Diego Bernardini S3

RESUMEN • ABSTRACT

S5

**LA EPIDEMIOLOGÍA DE LA OBESIDAD. UNA MIRADA A
TRES PAÍSES • THE EPIDEMIOLOGY OF OBESITY. A LOOK
AT THREE COUNTRIES**

Diego Bernardini, César Ochoa Martínez, Sergio Santana Porbén S7

**LA DIABESIDAD: LA INTERSECCIÓN DE DOS EPIDEMIAS •
DIABESITY: THE INTERSECTION OF TWO EPIDEMICS**

Sergio Santana Porbén S12

**SOBRE EL DIAGNÓSTICO DE LA OBESIDAD • ON THE
DIAGNOSIS OF OBESITY**

César Ochoa Martínez S17

**SOBRE EL PAPEL DEL LABORATORIO CLÍNICO EN EL
DIAGNÓSTICO DE LA OBESIDAD • ON THE ROLE OF THE
CLINICAL LABORATORY IN THE DIAGNOSIS OF OBESITY**

Sergio Santana Porbén S24

SOBRE LA ACTUACIÓN NUTRICIONAL EN LA DIABETES MELLITUS, LA OBESIDAD Y LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR • ON THE NUTRITIONAL INTERVENTION OF DIABETES MELLITUS, OBESITY AND CARDIOVASCULAR DISEASE

Sergio Santana Porbén

S31

SOBRE EL ABORDAJE NUTRICIONAL EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD • ON THE NUTRITIONAL APPROACH IN THE MANAGEMENT OF OBESITY

Mónica Silva Olvera

S40

SOBRE EL PAPEL DE LA FIBRA DIETÉTICA EN LA DIETOTERAPIA DE LA OBESIDAD, EL SÍNDROME METABÓLICO Y LA RESISTENCIA A LA INSULINA • ON THE ROLE OF DIETARY FIBER IN THE DIET THERAPY OF OBESITY, METABOLIC SYNDROME AND RESISTANCE TO INSULIN

Silvina Casasola, Gretel López Segura

S50

SOBRE LA HOMEOSTASIS DE LA GLUCOSA • ON THE HOMEOSTASIS OF GLUCOSE

César Ochoa Martínez

S59

SOBRE EL DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES MELLITUS • ON THE DIAGNOSIS OF DIABETES MELLITUS

César Ochoa Martínez

S66

DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UN PUNTAJE DE RIESGO PARA EL PESQUISAJE FOCALIZADO DE PREDIABETES Y DIABETES EN LA POBLACIÓN ECUATORIANA. UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO • DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A RISK SCORE FOR FOCAL SCREENING OF PREDIABETES AND DIABETES IN THE ECUADORIAN POPULATION. A MULTICENTER STUDY

Marcelo Nicolalde Cifuentes, Carlos Solís, Gladys Nájera, Gisella Soriano, Wilma Campoverde, Martha Moreno Montalván, Judith Vaca, Sylvia Gallegos Espinosa; para el Grupo SRDPE de Desarrollo del Score de Riesgo de Diabetes/Prediabetes del Ecuador

S82

SOBRE LA FARMACOLOGÍA DE LA DIABETES MELLITUS • ON THE PHARMACOLOGY OF DIABETES MELLITUS	S99
César Ochoa Martínez	
RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS INSULINAS EN LA DIABETES MELLITUS • RECOMMENDATIONS FOR THE USE OF INSULINS IN DIABETES MELLITUS	S112
Clementina Rebollo Avendaño	
LA CIRUGIA COMO OPCIÓN DE TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS • SURGERY AS OPTION TREATMENT FOR DIABETES MELLITUS	S126
César Ochoa Martínez	
SOBRE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL Y ALIMENTARIA EN LA DIABETES MELLITUS • ON THE NUTRITIONAL AND FOOD INTERVENTION IN DIABETES MELLITUS	S135
Mónica Silva Olvera	
CONTEO DE HIDRATOS DE CARBONO: ¿QUÉ ES Y CÓMO SE APLICA? • CARBOHYDRATE COUNTING: WHAT IS IT AND HOW IS IT APPLIED?	S152
María Elena Saíenz de la Maza Viadero	
TRATAMIENTO DIETOTÉRAPÉUTICO DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD Y SÍNDROME METABÓLICO DE ACUERDO CON EL ENTORNO ALIMENTARIO • DIETOTHERAPEUTIC MANAGEMENT OF PATIENTS WITH OBESITY AND METABOLIC SYNDROME ACCORDING WITH THE FOOD ENVIRONMENT	S161
Juan Luis Carrillo Toscano	
SOBRE LA FISIOPATOLOGÍA DEL TEJIDO ADIPOSO EN LA OBESIDAD • ON THE PHYSIOPATHOLOGY OF THE ADIPOSE TISSUE IN OBESITY	S164
María Ludivina Robles Osorio	

SOBRE LA PRESENCIA DE DISLIPIDEMIAS Y PREDIABETES EN UNA POBLACIÓN CLÍNICAMENTE SANA • ON THE PRESENCE OF DYSLIPIDEMIAS AND PREDIABETES IN A CLINICALLY HEALTHY POPULATION

José Angeles Chimal, Jesús Santa Olalla Tapia, Alejandra Aponte S177
Herrerías, Daniela Monter Arteaga

VARIANTES GENÉTICAS DE ABCA1 Y PPAR γ COMO FACTORES DE RIESGO DE DISLIPIDEMIAS EN LA POBLACIÓN MEXICANA • GENETIC VARIANTS OF ABCA1 AND PPAR γ AS RISK FACTORS FOR DYSLIPIDEMIAS IN THE MEXICAN POPULATION

Jesús Santa Olalla Tapia, José Santos Angeles Chimal S184

SOBRE LAS COMPLICACIONES OCULARES DE LA DIABETES MELLITUS • ON THE EYE COMPLICATIONS OF DIABETES MELLITUS

Octavio Montiel Cervantes S192

SOBRE LAS COMPLICACIONES VASCULARES DE LA DIABETES MELLITUS • ON THE VASCULAR COMPLICATIONS OF DIABETES MELLITUS

José Hilario Hernández Pineda S197

SOBRE EL IMPACTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN EL EXCESO DE PESO Y LA OBESIDAD ABDOMINAL • ON THE IMPACT OF THE PHARMACEUTICAL THERAPY IN EXCESSIVE BODY WEIGHT AND ABDOMINAL OBESITY

Mónica Ayala Guerrero S200

SOBRE EL TRATAMIENTO NUTRICIONAL DE LAS DISLIPIDEMIAS EN LA PREVENCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A LA OBESIDAD Y LA DIABETES MELLITUS • ON THE NUTRITIONAL MANAGEMENT OF DYSLIPIDEMIAS IN THE PREVENTION OF CARDIOVASCULAR RISK ASSOCIATED WITH OBESITY AND DIABETES MELLITUS

Eliud Salvador Aguilar Barrera S210

**SOBRE LA MODIFICACIÓN DE CONDUCTAS TRAS EL
DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES MELLITUS • ON THE
MODIFICATION OF BEHAVIORS AFTER DIAGNOSIS OF
DIABETES MELLITUS**

Abigail Sosa Mendoza

S217

**¿QUÉ SIGNIFICA REALMENTE MODIFICAR ESTILOS DE
VIDA? • WHAT DOES MODIFYNG LIFE STYLES REALLY
MEAN?**

Juan Luis Carrillo Toscano

S221

**INVOLUCRAR A LA FAMILIA DE LOS NIÑOS PEQUEÑOS Y/O
LOS ADULTOS MAYORES: ¿APOYO U OBSTÁCULO? •
INVOLVING THE FAMILY OF YOUNGER CHILDREN AND/OR
ELDERLIES: SUPPORT OR HINDRANCE?**

Abigail Sosa Mendoza

S225

**AUTONEGLIGENCIA, SOBREVIDA Y DEPENDENCIA:
REPERCUSIONES EN EL TRATAMIENTO DE LAS
ENFERMEDADES CRÓNICAS • SELF-NEGLECT, SURVIVAL
AND DEPENDENCE: REPERCUSSIONS UPON THE
MANAGEMENT OF CHRONIC DISEASES**

María Sara Moreno-Sandoval

S227

**SOBRE LA HIPOGLUCEMIA DURANTE LA ACTIVIDAD
FÍSICA • ON HYPOGLYCEMIA DURING PHYSICAL ACTIVITY**

Diego Bernardini

S233

**UNA VISIÓN DE LA MEDICINA INTEGRADA EN EL FUTURO
DEL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD Y LA DIABETES
MELLITUS • A VISION BY THE INTEGRATED MEDICINE
INTO THE FUTURE OF THE MANAGEMENT OF OBESITY
AND DIABETES MELLITUS**

Miguel Ángel Díaz Aguilera

S237

PRESENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA MEXICANA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL SOBREPESO, LA OBESIDAD Y LA DIABETES • PRESENTATION OF THE MEXICAN STRATEGY FOR PREVENTION AND CONTROL OF OVERWEIGHT, OBESITY AND DIABETES

Miguel Ángel Díaz Aguilera

S246

SOBRE LOS ASPECTOS ECONÓMICOS DE LA DIABETES MELLITUS • ON THE ECONOMICAL ASPECTS OF DIABETES MELLITUS

Diego Bernardini

S255

A PROPÓSITO DE ÁGNES HELLER, EL SER HUMANO Y LA ESFERA PÚBLICA • APROPOS OF AGNES HELLER, THE HUMAN BEING AND THE PUBLIC ARENA

María Sara Moreno-Sandoval

S262

CONSIDERACIONES FINALES: SOBRE LAS RELACIONES ENTRE LA DIABETES MELLITUS Y LA COVID-19 • FINAL CONSIDERATIONS: ON THE ASSOCIATIONS BETWEEN DIABETES MELLITUS AND COVID-19

Sergio Santana Porbén

S267