

# Viviendo con diabetes

## Un manual práctico

Roopa Mehta  
Paloma Almeda Valdés

3<sup>a</sup>



# Viviendo con diabetes

## Un manual práctico

3º

Editoras:

**Roopa Mehta**

Médico Internista y Endocrinóloga  
Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas  
Investigadora adscrita a la Unidad de Investigación  
de Enfermedades Metabólicas del Instituto Nacional  
de Ciencias Médicas y Nutrición, Salvador Zubirán

**Paloma Almada Valdés**

Médico Internista y Endocrinóloga  
Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas  
Educatra en diabetes adscrita al departamento  
de Endocrinología y Metabolismo y a la Unidad  
de Investigación de Enfermedades Metabólicas del  
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición  
Salvador Zubirán



## **Viviendo con diabetes. Un manual práctico**

Todos los derechos reservados por:

© 2023 Paracelsus, S. A. de C. V.

Av. Patriotismo Núm. 359

Col. San Pedro de los Pinos

03800, México, D. F.

Tel. (55) 5515-3329 y 5272-0319

paracelsus\_admon@hotmail.com

www.paracelsus.mx

ISBN 978-607-99158-6-5

Primera edición por Paracelsus S. A de C. V.

Editores:

**Dra. Mercedes Scarlett Enriquez Ramos**

**Dr. Jorge Aldrete Velasco**

Diseño y formación

**Juan González Castillo**

Diseño de portada

**Biol. Arturo Delgado Fuentes**

Ilustraciones

**Biol. Arturo Delgado Fuentes**

**Evelin Lorena Acosta Rodríguez**

Impreso por:

**Palma Impresores**

Poniente 116 No. 458

Col. Panamericana

Alc. Gustavo A. Madero

C.P. 07770, Cd. de México

Esta obra no puede ser reproducida totalo parcialmente sin autorización por escrito de los editores

# Colaboradores

**Dra. Teresa Alcántara Garcés**

Especialista en psiquiatría con alta especialidad en psiquiatría de enlace.

Maestra en Ciencias Médicas.

Educadora en Diabetes.

Adscrita al Centro de Atención Integral del Paciente con Diabetes,  
Departamento de Endocrinología y metabolismo mineral en el Instituto  
Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

*Capítulo 4*

**Dra. Paloma Almeda Valdés**

Médico Internista y Endocrinóloga

Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas

Adscrita al departamento de Endocrinología y Metabolismo y a la Unidad  
de Investigación de Enfermedades Metabólicas del Instituto Nacional de  
Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

*Capítulo 12*

**Dra. María del Rosario Arechavaleta Granell**

Médico especialista en Medicina Interna y Endocrinología

Profesora de Endocrinología Universidad Autónoma de Guadalajara

*Capítulo 10*

**Dra. Griselda X. Brito Córdova**

Maestra en Ciencias de la Salud

Coordinadora de Nutriología adscrita al Departamento de  
Endocrinología y Metabolismo Instituto Nacional de Ciencias Médicas y  
Nutrición, Salvador Zubirán

*Capítulo 6, Apéndice 1*

**Dra. Araceli Díaz Polanco**

Medicina Interna (1992-1995) Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (UNAM)

Endocrinología. (1996-1997) Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (UNAM)

Expresidente de la Sociedad Michoacana de Endocrinología 2004 y 2014

Delegado de México para ALAD 2017-2018

*Capítulo 3*

**Dr. José Gallegos Martínez**

Médico especialista en Medicina Interna y Endocrinología egresado del

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y

Maestro en Ciencias en Salud Pública, egresado de la Universidad de

Londres.

*Capítulo 3*

**Dra. Ana Cristina García Ulloa**

Medicina Interna

Endocrinología

Alta especialidad en obesidad

Responsable de atención médica CAIPaDi

*Capítulo 9*

**Dr. Juan Carlos Garnica Cuéllar**

Endocrinólogo y Biólogo de la Reproducción Humana Adscrito a Centro

Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE

Miembro de la Mesa directiva de la Sociedad Mexicana de Nutrición y

Endocrinología

Miembro de grupo de trabajo de diabetes de la SMNE.

Director de exámenes del Consejo Mexicano de Endocrinología

*Capítulo 13*

**Dr. José Roberto Gómez Cruz**

Especialidad de medicina interna y endocrinología en el Instituto

Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Maestro en investigación clínica, Universidad Veracruzana

Presidente del Consejo Mexicano de Endocrinología, 2007-2009

Endocrinólogo de Centro de Alta Especialidad, Dr. Rafael Lucio.  
Jefe del Departamento de Educación Médica. Centro de Alta  
Especialidad, Dr. Rafael Lucio.

*Capítulo 2*

**Francisco J. Gómez Pérez**

Internista Endocrinólogo.

Jefe del Departamento de Endocrinología y Metabolismo de Lípidos.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Profesor titular del Curso de Especialización en Endocrinología. Instituto

Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y UNAM

*Capítulo 12*

**Dr. Sergio Hernández Jiménez:**

Medicina Interna

Endocrinología

Alta especialidad en diabetes

Coordinador CAIPaDi

*Capítulo 9*

**Dr. Israel Lerman Garber**

Médico Internista y Endocrinólogo en Centro Médico ABC

Expresidente de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología.

*Capítulo 1*

**Dra. Cristina Martínez Sibaja**

Médico internista y endocrinóloga

Profesor titular de endocrinología y farmacología, Facultad de Medicina

Miguel Alemán, Universidad Veracruzana

Práctica privada, Veracruz, Ver.

*Capítulo 2*

**Dra. Roopa Mehta**

Endocrinóloga e Investigadora

Departamento de Endocrinología y Metabolismo de la Unidad de

Investigación de Enfermedades Metabólicas del Instituto Nacional de

Ciencias Médicas y Nutrición, Salvador Zubirán

*Capítulo 7, Apéndice 2*

**Dr. Jorge Mario Molina Díaz**

Médico endocrinólogo pediatra con alta especialidad en diabetes.

Médico adscrito al Departamento de Endocrinología del Hospital Infantil de México Federico Gómez.

*Capítulo 8*

**Dr. Alberto Federico Núñez Pulache**

Médico Endocrinólogo en la Beneficencia Española de Tampico, Tamps.

Profesor de Endocrinología de la Facultad de Medicina de Tampico Dr.

Alberto Romo Caballero, Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Miembro de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología

*Capítulo 14*

**Dr. Carlos Ortega González**

Médico internista y endocrinólogo

Hospital Ángeles México

*Capítulo 16*

**Dra. Otilia Perichart Perera**

Nutrióloga e Investigadora en Ciencias Médicas (SNI2-Conacyt)

Coordinadora, Nutrición y Bioprogramación

Instituto Nacional de Perinatología.

*Capítulo 16*

**Dra. Ma. Ludivina Robles Osorio**

Profesor e Investigador de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel II

Especialista en Medicina Interna y Endocrinología

*Capítulo 5*

**Dr. Alejandro Romero Zazueta**

Médico endocrinólogo

Maestro en Ciencias Médicas

Hospital Ángeles Culiacán

*Capítulo 1*

**Dr. Alonso Romo Romo**

Departamento de endocrinología y Metabolismo de Lípidos  
Instituto Nacional y Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán  
*Capítulo 6, Apéndice 1*

**Dra. Verónica Sánchez Muñoz**

Médica de la Actividad física y deportiva  
Alta especialidad en Evaluación y desarrollo del potencial físico-deportivo  
Fundadora de Eligmovert  
*Capítulo 7, Apéndice 2*

**Lic. María Luisa Velasco Pérez**

Licenciada en Enfermería y Jefe de Servicio  
Educatora en Diabetes  
Asignada al Departamento de Endocrinología y Metabolismo  
*Capítulo 11*

**Dra. Alma Vergara López**

Médico adscrito al Servicio de Endocrinología del CMN 20 de  
Noviembre.  
Profesora titular del Curso de Posgrado de Endocrinología, de la UNAM,  
con sede en CMN 20 Noviembre.  
Profesora titular del Curso de Pregrado de Endocrinología de la Facultad  
de Medicina de la Universidad La Salle.  
*Capítulo 13*

**Dr. Juan Villagordoa Mesa**

Endocrinólogo egresado del Hospital de Especialidades, CMN Siglo XXI  
Práctica privada en el Hospital H+ Querétaro  
Profesor de Endocrinología Universidad del Valle de México, Campus  
Querétaro y Universidad Anáhuac Campus Querétaro  
Investigador Principal en el Área de Diabetes en *Panamerican Clinical  
Research* y Centro de Estudios Clínicos de Querétaro (CECLIQ)  
Expresidente fundador del Colegio de Endocrinólogos del Estado de  
Querétaro.  
*Capítulo 5*



**Dra. Alicia E. Yépez Rodríguez**

Médico Internista y Endocrinóloga, certificada por los Consejos de Medicina Interna y Endocrinología

Miembro de la SMNE, *Endocrine Society, American Diabetes Association*

*Capítulos 7, 15, Apéndice 2*

**Dr. Sergio Antonio Zúñiga González**

Endocrinólogo en Hospital Cemain y Hospital ISSSTE, Tampico, Tamps.

Profesor de Endocrinología en UNE e Iberoamericana, Puebla

Miembro de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A. C.,

Colegio de Endocrinología A. C. y Sociedad Mexicana de Obesidad, A. C.

*Capítulo 14*

# Contenido

<b>Prólogo</b> .....	<b>XIII</b>
<i>Roopa Mehta, Paloma Almeda Valdés</i>	
<b>Capítulo 1. ¿Qué es la diabetes?</b> .....	<b>1</b>
<i>Israel Lerman Garber, Alejandro Romero Zazueta</i>	
<b>Capítulo 2. ¿Qué es la prediabetes?</b> .....	<b>17</b>
<i>José Roberto Gómez Cruz, Cristina Martínez Sibaja</i>	
<b>Capítulo 3. Acabo de recibir el diagnóstico de la diabetes, ¿qué debo saber?</b> .....	<b>25</b>
<i>José Gallegos Martínez, Araceli Díaz Polanco</i>	
<b>Capítulo 4. ¿Cómo puedo aceptar el diagnóstico y aprender a vivir con diabetes?</b> .....	<b>33</b>
<i>Teresa Alcántara Garcés</i>	
<b>Capítulo 5. ¿Cómo puedo vigilar el control de la diabetes?</b> .....	<b>39</b>
<i>Ma. Ludivina Robles Osorio, Juan Villagordoa Mesa</i>	
<b>Capítulo 6. ¿Por qué es importante cuidar mi alimentación?</b> .....	<b>51</b>
<i>Griselda X. Brito Córdova, Alonso Romo Romo</i>	
<b>Capítulo 7. ¿Por qué es importante realizar ejercicio?</b> .....	<b>67</b>
<i>Roopa Mehta, Alicia E. Yépez Rodríguez, Verónica Sánchez Muñoz</i>	
<b>Capítulo 8. ¿Por qué el tratamiento de la diabetes debe ser integral e individualizado?</b> .....	<b>93</b>
<i>Jorge Mario Molina Díaz</i>	

Capítulo 9. ¿Cuáles son las opciones de tratamiento con pastillas para la diabetes? .....	101
<i>Sergio Hernández Jiménez, Ana Cristina García Ulloa</i>	
Capítulo 10. ¿Cuáles son las opciones de tratamiento con inyecciones para la diabetes? .....	109
<i>María del Rosario Arechavaleta Granell</i>	
Capítulo 11. ¿Cómo debo aplicar y cuidar la insulina? .....	117
<i>María Luisa Velasco Pérez</i>	
Capítulo 12. ¿Qué debo hacer en situaciones cuando sube o baja la glucosa en forma aguda? .....	129
<i>Paloma Almeda Valdés, Francisco J. Gómez Pérez</i>	
Capítulo 13. ¿Qué complicaciones a largo plazo pueden desarrollar personas con diabetes? .....	141
<i>Alma Vergara López, Juan Carlos Garnica Cuéllar</i>	
Capítulo 14. ¿Cómo debo cuidar mis pies para evitar complicaciones? .....	155
<i>Alberto Federico Nuñez Pulache, Sergio Antonio Zúñiga González</i>	
Capítulo 15. ¿Me pueden ayudar las terapias alternativas a controlar la diabetes? .....	165
<i>Alicia E. Yépez Rodríguez</i>	
Capítulo 16. ¿Qué debo saber si tengo diabetes y deseo un embarazo? .....	177
<i>Otilia Perichart Perera, Carlos Ortega González</i>	
Apéndice 1- Lista de intercambios de alimentos .....	193
<i>Griselda X. Brito Córdova, Alonso Romo Romo</i>	
Apéndice 2- Rutinas de ejercicios para realizar en casa .....	209
<i>Roopa Mehta, Alicia E. Yépez Rodríguez, Verónica Sánchez Muñoz</i>	

# 12

## ¿Qué debo hacer en situaciones cuando sube o baja la glucosa en forma aguda?

*Paloma Almeda Valdés, Francisco J. Gómez Pérez*

### ¿Qué es y cuáles son las causas frecuentes de la hipoglucemia?

La hipoglucemia es un nivel bajo de azúcar o glucosa en la sangre. La hipoglucemia se puede clasificar de la siguiente forma:

- Hipoglucemia leve (grado 1): glucosa menor a 70 mg/dL
- Hipoglucemia importante (grado 2): glucosa menor a 54 mg/dL
- Hipoglucemia grave: cuando se requiere ayuda de una tercera persona para la recuperación

En el cuadro 12-1 se mencionan algunas de las causas más frecuentes de hipoglucemia.

### ¿Cuáles son los síntomas de la hipoglucemia?

Los síntomas más comunes de la hipoglucemia incluyen:

- Temblor.
- Nerviosismo.
- Ansiedad.
- Palpitaciones.
- Frecuencia cardíaca rápida (taquicardia).
- Sudoración fría.
- Escalofríos.
- Sensación de hambre.
- Hormigueo en los labios o la lengua.