



# Metabolismo Nutrición & Obesidad

## CARACTERÍSTICAS

El “Diplomado en Metabolismo, Nutrición y Obesidad”, es una actividad educativa de actualización profesional en línea (transmisión simultánea y/o diferida), la cual pretende favorecer el desarrollo continuo del profesional de la salud a través de la revisión teórica y, en ciertos temas, también práctica de las implicaciones de la obesidad, considerada hoy en día un grave problema de salud en la población mexicana, que impacta no solo en la salud individual, sino en el entorno familiar, laboral, social y económico.

## Duración

- 40 sesiones a lo largo de 12 meses

## Aval académico

Diploma expedido por el INEMEC con puntos curriculares válidos para renovar la Certificación en Medicina General ante el Comité Normativo Nacional de Medicina General (CONAMEGE).

## Requisitos

- Dirigido a profesionales de la salud
- Copia de título a nivel licenciatura
- Cédula profesional expedida por la Dirección General de Profesiones de la SEP

## Profesor titular

### Dra. Rossana Alcaráz Ortíz

- Es médica egresada de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México en donde realizó la Maestría en Ciencias de la Salud. Fue presidenta de la Federación Centroamericana y del Caribe de Obesidad y Metabolismo y de la Academia Mexicana para el Estudio de la Obesidad. Es profesora de tiempo completo de la carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## Objetivo general

Identificar los factores determinantes de la obesidad y analizar los aspectos fundamentales para el manejo de la misma, como son la nutrición y dietética, la prescripción del ejercicio físico, el tratamiento farmacológico, psicológico y, en ciertos casos, el quirúrgico; integrando así un tratamiento transdisciplinario de la obesidad y de las enfermedades que la acompañan, el cual pueda implementarse en la práctica diaria del médico de primer contacto.

## Objetivos específicos

- **Destacar** el impacto negativo en la salud de los individuos con obesidad, en las diferentes edades y etapas de la vida.
- **Describir** el panorama epidemiológico de la obesidad en México y el mundo.
- **Definir y clasificar** la obesidad en el niño y en el adulto y establecer las pautas para la evaluación e intervención temprana.
- **Analizar** los aspectos sociales, familiares, así como individuales, que inciden en la generación, evolución y respuesta al tratamiento de la obesidad.
- **Identificar** las estrategias y líneas de acción para la prevención de la obesidad y las enfermedades concomitantes.
- **Establecer** los objetivos terapéuticos y las intervenciones necesarias para el tratamiento médico del individuo con obesidad y patologías asociadas.
- **Reconocer** los fundamentos para la evaluación nutricional en el paciente obeso.
- **Desarrollar** planes alimentarios de acuerdo a las condiciones fisiológicas del paciente y de las patologías acompañantes.
- **Aplicar** los principios de la prescripción del ejercicio físico, de acuerdo con el estado de salud, edad o etapa de la vida.
- **Examinar** los criterios necesarios para utilizar un tratamiento farmacológico o quirúrgico en el paciente obeso.
- **Revisar** las intervenciones psicoeducativas que permitan identificar y controlar la conducta alimentaria.
- **Orientar** a la población sobre los cambios en el estilo de vida necesarios para la prevención y el control del exceso de peso corporal.

## Calendarización y horario

■ <b>Enero</b>   S01-21, S02-28;	■ <b>Julio</b>   S20-01, S21-08, S22-15, S23-22, S24-29;
■ <b>Febrero</b>   S03-11, S04-18, S05-25;	■ <b>Agosto</b>   S25-05, S26-12, S27-26;
■ <b>Marzo</b>   S06-04, S07-11, S08-25;	■ <b>Septiembre</b>   S28-02, S29-09, S30-23, S31-30;
■ <b>Abril</b>   S09-01, S10-08, S11-29;	■ <b>Octubre</b>   S32-07, S33-14, S34-21, S35-28;
■ <b>Mayo</b>   S12-06, S13-13, S14-20, S15-27;	■ <b>Noviembre</b>   S36-04, S37-11, S38-25;
■ <b>Junio</b>   S16-03, S17-10, S18-17, S19-24;	■ <b>Diciembre</b>   S39-02, S40-09.

En caso de imposibilidad para conectarse en la fecha y horario establecidos, la sesión quedará disponible en el portal de INEMEC a partir de las 72 horas siguientes a la fecha de transmisión.

**COSTOS** | Inscripción \$500.00 | Módulo \$300.00 | Sesión \$100.00

## Otros eventos disponibles

- Diplomado en Medicina Interna para Médicos Generales
- Diplomado de Actualidades en el Manejo de las Situaciones de Urgencia en Medicina General y Familiar
- Diplomado de Apoyo para la Certificación y Recertificación en Medicina General
- Diplomado en Medicina de Rehabilitación y de la Actividad Física; su aplicación en la práctica de la Medicina General y Familiar
- Diplomado en Medicina Estética

**Más información** | Av. Río Churubusco, No. 168, Col. El Prado, C.P. 09480  
Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México  
Tels. (55) 5243-7538, 5243-7539, 5243-7540, 5243-7612  
WhatsApp: (55) 6802-3884 | [www.inemec.edu.mx](http://www.inemec.edu.mx)



Instituto Nacional  
de Educación Médica  
Continua, A.C.



Instituto Nacional  
de Educación Médica  
Continua, A.C.



# Metabolismo Nutrición & Obesidad

Inicia el 21 de enero 2022



Días VIERNES de 16:00 a 20:00 horas  
21 de enero al 09 de diciembre de 2022



Escanea este código para iniciar  
un chat de WhatsApp con INEMEC  
Educación Médica Continua



[www.inemec.edu.mx](http://www.inemec.edu.mx)





**MÓDULO 1: ETIOPATOGENIA DE LA OBESIDAD Y PATOLOGÍAS ASOCIADAS**

**Sesión 01: Normatividad y situación epidemiológica actual**

- Bienvenida y presentación del diplomado
- Normatividad en la práctica clínica
- SARS-CoV-2 y COVID 19 en el paciente con obesidad

**Sesión 02: Diagnóstico y etiopatogenia de la obesidad**

- Concepto, diagnóstico y clasificación de la obesidad
- El origen multifactorial y el manejo transdisciplinario de la obesidad
- La obesidad como enfermedad crónica, recurrente y progresiva. El estigma de la obesidad

**Sesión 03: Fisiopatología de la obesidad**

- Obesidad y disfunción del tejido adiposo
- El papel de la microbiota intestinal en el desarrollo de la obesidad
- Ambiente obesogénico, cronodisrupción y disruptores endocrinos asociados a la obesidad

**Sesión 04: Patologías asociadas a la obesidad I**

- Papel de la obesidad en el desarrollo de cáncer
- Hipertensión arterial en el paciente con obesidad
- Obesidad, aterosclerosis y riesgo cardiovascular

**Sesión 05: Patologías asociadas a la obesidad II**

- Obesidad, resistencia a la insulina y diabetes
- Alteraciones hepato biliares relacionadas con la obesidad
- Síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño en pacientes con obesidad

**MÓDULO 2: PATOLOGÍAS ASOCIADAS A LA OBESIDAD Y EN DIFERENTES ETAPAS DE LA VIDA**

**Sesión 06: Patologías asociadas a la obesidad III**

- Artropatía degenerativa y trastornos biomecánicos asociados a la obesidad
- Alteraciones dermatológicas en el paciente con obesidad
- Obesidad y enfermedad renal

**Sesión 07: Patologías asociadas a la obesidad IV**

- Trastornos psicosociales en el paciente obeso
- Trastornos de la conducta alimentaria en el obeso: trastorno por atracón y comedor nocturno
- Obesidad y sexualidad

**Sesión 08: Obesidad en el hombre y en la tercera edad**

- Obesidad y disfunción eréctil
- Envejecimiento, obesidad y cambios en la composición corporal
- Riesgos laborales asociados con la obesidad

**Sesión 09: Obesidad en la mujer**

- Obesidad y sus consecuencias en la fertilidad y la reproducción femenina
- Obesidad en el embarazo
- Obesidad en el climaterio y la menopausia

**MÓDULO 3: ESCENARIO EPIDEMIOLÓGICO DE LA OBESIDAD Y REGULACIÓN SANITARIA**

**Sesión 10: Escenario epidemiológico de la obesidad**

- La sindemia global y el futuro de la obesidad
- Morbilidad, mortalidad y costos de la obesidad en México
- Políticas públicas y acciones nacionales ante el sobrepeso y la obesidad

**Sesión 11: La nutrición y el proceso salud-enfermedad**

- Características de la dieta en México y cambios en los patrones de consumo de alimentos
- Enfermedades asociadas con el consumo de alimentos y los hábitos de alimentación
- Alimentos y bebidas ultraprocesados

**Sesión 12: Regulación sanitaria**

- Influencia de la publicidad alimentaria y regulación actual en México
- Etiquetado nutrimental en México: nutrimentos críticos e ingredientes de riesgo para la salud
- Taller: Lectura de etiquetas de información nutrimental de alimentos y bebidas

**Sesión 13: Seguridad alimentaria e inocuidad de los alimentos**

- Seguridad alimentaria y nutricional
- La triple carga de la malnutrición
- Normas oficiales, certificaciones y distintivos vigentes en México para la inocuidad de los alimentos

**MÓDULO 4: FUNDAMENTOS DE LA NUTRICIÓN**

**Sesión 14: Energía y nutrientes I**

- La nutrición desde el punto de vista energético: los alimentos como combustible
- Hidratos de carbono: clasificación, funciones, fuentes alimentarias y problemas relacionados con su consumo

- Lípidos: clasificación, funciones, ingesta recomendada, fuentes alimentarias y problemas relacionados con su consumo

**Sesión 15: Energía y nutrientes II**

- Proteínas y aminoácidos: clasificación, funciones, fuentes alimentarias y problemas relacionados con su consumo
- Minerales y oligoelementos: clasificación, funciones, fuentes alimentarias y problemas relacionados con su consumo
- Agua y electrolitos: funciones, ingesta recomendada, fuentes alimentarias y problemas relacionados con su consumo

**Sesión 16: Energía y nutrientes III**

- Vitaminas: clasificación, funciones, fuentes alimentarias y problemas relacionados con su consumo
- Fibra vegetal: clasificación, funciones, fuentes alimentarias y problemas relacionados con su consumo
- Principales vías del metabolismo energético y las interrelaciones metabólicas entre tejidos especializados

**Sesión 17: Necesidades energéticas en el ser humano**

- Valor energético de los alimentos y el gasto energético total
- Métodos de medición y estimación de los componentes del gasto energético total
- Casos clínicos para estimar el gasto energético total

**MÓDULO 5: MÉTODOS DE VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL**

**Sesión 18: Indicadores antropométricos**

- El ABCDE de la evaluación del estado nutricional. A. Indicadores antropométricos: modelos y métodos de medición de la composición corporal
- Mediciones, índices e indicadores antropométricos y los principales protocolos e instrumentos antropométricos

**Sesión 19: Indicadores bioquímicos y clínicos**

- B. Indicadores bioquímicos del estado nutricional
- C. Indicadores clínicos: evaluación de las condiciones clínicas relacionadas con el estado de nutrición

**Sesión 20: Indicadores dietéticos y económicos**

- D. Indicadores dietéticos: valoración de la ingesta y encuestas nutricionales
- E. Indicadores económicos: evaluación del nivel socioeconómico y su relación con el estado nutricional individual

**Sesión 21: Valoración del estado nutricional y recursos digitales**

- Casos clínicos para integrar el diagnóstico del estado de nutrición usando el método ABCDE
- Software de análisis nutricional y aplicaciones móviles de nutrición

**MÓDULO 6: OBESIDAD INFANTIL**

**Sesión 22: Evaluación del crecimiento en el niño**

- Programación metabólica fetal y posnatal temprana y su relación con enfermedades cardiometabólicas
- Evaluación del crecimiento y desarrollo normal en niños y adolescentes
- Detección de trastornos hormonales, monogénicos y sindrómicos en niños con obesidad

**Sesión 23: Obesidad y síndrome metabólico en pediatría**

- Factores de riesgo, diagnóstico y evaluación integral de la obesidad en edad pediátrica
- Criterios diagnósticos y manejo del síndrome metabólico en edad pediátrica

**Sesión 24: Recomendaciones nutricionales en la edad pediátrica**

- Recomendaciones para la nutrición y alimentación durante el primer año de vida
- Recomendaciones para la nutrición y alimentación del preescolar y el escolar
- Recomendaciones para la nutrición y alimentación en la pubertad y adolescencia

**Sesión 25: Ambiente y obesidad infantil**

- Influencia familiar y sociocultural en el desarrollo de obesidad durante la edad pediátrica
- La familia como agente promotor de estilos de vida saludables
- La educación física escolar como medio para un estilo de vida activo y saludable

**MÓDULO 7: LA ALIMENTACIÓN EN DIFERENTES ETAPAS Y SITUACIONES DE LA VIDA**

**Sesión 26: Alimentación saludable**

- Fisiología de la nutrición
- Sistema mexicano de alimentos equivalentes
- La dieta mediterránea como modelo de alimentación saludable y sostenible y regionalización de los patrones de alimentación

**Sesión 27: Planes de alimentación y tratamiento nutricional de la obesidad**

- Generalidades de la dietoterapia y elaboración de un plan de alimentación saludable
- Recomendaciones para el tratamiento nutricional de la obesidad
- Elaboración de un plan de alimentación en pacientes con obesidad

**Sesión 28: Alimentación en la tercera edad y en patología cardiometabólica**

- Recomendaciones para la nutrición y alimentación del adulto mayor
- Recomendaciones dietéticas en pacientes con hipertensión arterial e hiperlipemias
- Recomendaciones dietéticas en pacientes con diabetes mellitus

**Sesión 29: Alimentación en la mujer y en trastornos del comportamiento alimentario**

- Recomendaciones para la nutrición y alimentación de la mujer durante el embarazo y la lactancia
- Recomendaciones para la nutrición y alimentación de la mujer en el climaterio y la menopausia
- Recomendaciones para la nutrición y alimentación en pacientes con trastornos del comportamiento alimentario

**MÓDULO 8: TENDENCIAS EN NUTRICIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD**

**Sesión 30: Alternativas de nutrición**

- Evidencias científicas del uso de la dieta cetogénica y el ayuno intermitente para la pérdida de peso
- Beneficios y riesgos de la dieta vegetariana y sus variantes
- Nutrigenómica y nutrigenética

**Sesión 31: Alimentación actual y gastronomía**

- Alimentos funcionales, nutracéuticos, alimentos light y edulcorantes
- Nuevos alimentos
- Relación entre gastronomía y alimentación

**Sesión 32: Promoción de la salud**

- Materiales para la educación nutricional en la prevención y promoción de la salud
- La salud bucodental y su relación con el estado de nutrición
- Pausas para la salud en el lugar de trabajo

**MÓDULO 9: EJERCICIO FÍSICO Y METABOLISMO**

**Sesión 33: Fisiología del ejercicio**

- Riesgos asociados con el sedentarismo y beneficios del ejercicio en la salud
- Respuestas y adaptaciones fisiológicas al ejercicio
- Aspectos fisiológicos del ejercicio físico en la edad infantil, el envejecimiento y en la mujer

**Sesión 34: Ejercicio, metabolismo y nutrición**

- Ejercicio aeróbico y ejercicio anaeróbico
- El músculo esquelético como órgano endocrino
- Alimentación, hidratación y ayudas ergogénicas dentro de un programa de ejercicio físico para la pérdida de peso

**Sesión 35: Prescripción del ejercicio en el adulto con obesidad**

- Componentes en la prescripción del ejercicio: frecuencia, intensidad, tipo, duración, volumen y progresión
- Evaluación integral previo a un programa de ejercicio físico para la estratificación del riesgo en el paciente con obesidad
- Prescripción del ejercicio en el adulto con obesidad

**Sesión 36: Prescripción de ejercicio para poblaciones especiales**

- Prescripción del ejercicio en el niño con obesidad
- Prescripción del ejercicio en la mujer embarazada con obesidad
- Prescripción del ejercicio en el adulto mayor con obesidad

**MÓDULO 10: TRATAMIENTO INTEGRAL DE LA OBESIDAD**

**Sesión 37: Bases fisiológicas y tratamiento farmacológico de la obesidad I**

- Regulación neuroendocrina y gastrointestinal del hambre y la saciedad
- Características generales, clasificación, indicaciones y contraindicaciones de los fármacos antiobesidad
- Amfépramona y fentermina

**Sesión 38: Tratamiento farmacológico de la obesidad II**

- Clobenzorex y mazindol
- Fenproporex y d-norpseudoefedrina
- Orlistat y liraglutide

**Sesión 39: Tratamiento farmacológico de la obesidad III**

- Nuevas alternativas farmacológicas para el tratamiento de la obesidad
- Tratamiento secuencial y metas de utilización del tratamiento farmacológico antiobesidad
- Fármacos coadyuvantes en el manejo de la obesidad

**Sesión 40: Tratamiento quirúrgico y psicoeducación en obesidad**

- Indicaciones, beneficios y riesgos asociados a la cirugía para la obesidad
- Intervención psicoeducativa en el tratamiento de la obesidad
- Evaluación general del diplomado y clausura ■