

**Nombre de alumno: Ayla Ebed Zacarías  
Bartolón**

**Nombre del profesor: Daniela Monserrat  
Méndez Guillen**

**Nombre del trabajo: Supernota**

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia: Nutrición en enfermedades  
cardiovasculares**

**Grado: 6° cuatrimestre**

**Grupo: "A"**



# NUTRICIÓN y obesidad

La obesidad se define como un aumento de composición de grasa corporal



La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y adolescencia, y que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético

## MECANISMOS MOLECULARES IMPLICADOS EN LA APARICIÓN DE OBESIDAD Y PAPEL DE LA DIETA

El mecanismo de acción molecular de la leptina implica una cascada de eventos regulatorios activada por la interacción entre la hormona y su receptor

El análisis de la obesidad desde el punto de vista molecular implica necesariamente reconocer el papel fisiopatológico que tiene el sistema endocrino en los fenómenos de adquisición de nutrientes calóricos, su conversión metabólica posterior y la capacidad orgánica para almacenar o disponer de estos depósitos energéticos.



## EFECTO DE LOS NUTRIENTES EN LA INGESTA Y EL GASTO ENERGÉTICO Y EN EL PROCESO DE ADIPOGENESIS

El balance energético representa el equilibrio entre el ingreso energético proporcionado por el alimento y el gasto de energía cuando el organismo se mueve, los cambios en este balance se reflejan directamente en el peso corporal.

Asimismo, el gasto energético está regulado por el efecto térmico de los alimentos, que significa la cantidad de energía gastada para procesar los alimentos consumidos y su proceso desde la digestión, metabolismo o utilización de sus nutrientes como la eliminación de su subproducto.



## EL TEJIDO ADIPOSO COMO ORGANO SECRETOR: ADIPOQUINAS Y RELACION CON LA DIETA

El tejido adiposo se encuentra distribuido en distintas localizaciones en el organismo. Estos depósitos se encuentran principalmente a escala dérmica, subcutánea, mediastínica, mesentérica, perí gonadal, perirrenal y retroperitoneal.

Además, se distinguen dos grandes tipos de tejido adiposo, el tejido adiposo blanco y el tejido adiposo pardo o marrón



Las adipocinas tienen relación directa con el concentrado de tejido adiposo en una persona, la forma en que éste se almacena y se emplea, debido a las diversas hormonas y señales que se generan desde el cerebro al resto del cuerpo, lo cual incide directamente con el exceso de grasas y los niveles de sobrepeso y obesidad.

## NUTRICION Y DIABETES.

En su base fisiopatológica encontramos un déficit absoluto o relativo de insulina, situación que origina la elevación de la glucemia plasmática por encima de los límites considerados normales, los riñones, los ojos, el sistema nervioso, el corazón y los vasos sanguíneos son los principales órganos dañados



Así, en las formas de DM muy evolucionadas o con mal control metabólico, podemos encontrar complicaciones tales como la nefropatía diabética, la retinopatía diabética, la neuropatía periférica y/o autónoma y la ECV

Con un estilo de la vida saludable puede aplazar e incluso prevenir esta enfermedad.

- prevenir azúcares en exceso
- prevenir grasas saturadas
- hacer ejercicio



## NUTRICIÓN EN LA PREVENCIÓN DE DIABETES DE TIPO 2

la pauta de alimentación recomendada para prevenir la diabetes tipo 2 ha sido la clásica dieta denominada hipocalórica. Esta trata de reducir las calorías totales de la alimentación, a base de restringir principalmente la cantidad de grasas y alimentos proteicos de la dieta y manteniendo una mayor proporción de alimentos ricos en hidratos de carbono.

## OBESIDAD Y RESISTENCIA A LA INSULINA

la resistencia a la insulina es la occidentalización del estilo de vida, definida por el incremento de la ingestión de carbohidratos refinados y de grasas insaturadas de origen vegetal como aceites de canola, soya, girasol y otros, la reducción de la actividad física y el estrés crónico.



En la actualidad, este trastorno ha aumentado en la medida que se han incrementado los casos de sedentarismo, sobrepeso, obesidad y desórdenes alimenticios en todo el mundo.

El índice glucémico (IG) es una medida de la rapidez con la que un alimento puede elevar su nivel de azúcar (glucosa) en la sangre.

## CONCEPTO DE ÍNDICE GLICÉMICO Y APLICACIONES EN EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES

El índice glucémico nos sirve entonces para tomar decisiones con respecto a los alimentos que consumiremos en cuanto a calidad de la alimentación y aunque el plan de alimentación deba basarse más en la cantidad de carbohidratos, esta medida nos da herramientas para mejorar la calidad de la alimentación y evitar alimentos que provoquen picos rápidos de hiperglucemia.