



**PASIÓN POR EDUCAR**

**NOMBRE DE ALUMNO: AZENETH ISABEL NAJERA ARGUELLO**

**NOMBRE DEL PROFESOR: LIC. DANIELA MONSERRAT  
MENDEZ GUILLEN**

**NOMBRE DEL TRABAJO: SUPER NOTAS**

**MATERIA: NUTRICION EN ENFERMEDADES  
CARDIOVASCULARES**

**GRADO: 6°**

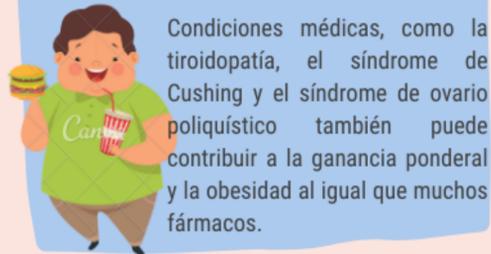
**GRUPO: NUTRICIÓN**

# NUTRICION y OBESIDAD



## 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



Condiciones médicas, como la tiroidopatía, el síndrome de Cushing y el síndrome de ovario poliquístico también puede contribuir a la ganancia ponderal y la obesidad al igual que muchos fármacos.

## Tipos de obesidad

hay dos tipos de obesidad con base en la distribución de la grasa: obesidad de la parte superior del cuerpo y obesidad de la parte inferior del cuerpo, el androide y ginoide son los dos tipos de grasa que existen en la actualidad en la población.



## Prevención

El tratamiento debe de centrarse en una modificación personalizada del estilo de vida, por medio de la combinación de una dieta reducida en calorías, el aumento de la actividad física y la terapia conductua



## MECANISMO MOLECULARES IMPLICADOS

El análisis de la obesidad desde el punto de vista molecular implica necesariamente reconocer el papel fisiopatológico, las interacciones que se denominan propiamente endócrinas, paracrinas o autocrinas, representan sistemas abiertos y su selectividad funcional está determinada por la presencia de receptores para determinada hormona

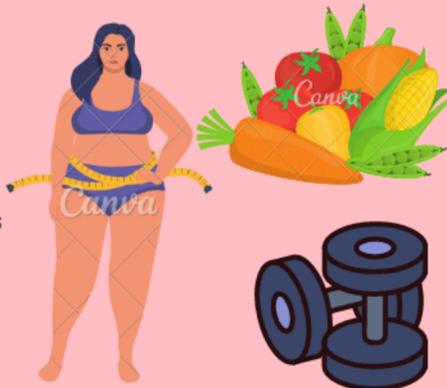
Las condiciones se asocian con el incremento del tejido adiposo y aparición de enfermedades en organismos obesos, por otra parte, los efectos benéficos de la adiponectina sobre la sensibilidad de la insulina parecen ser mediada por activación de la señalización intracelular



## EFEECTO DE LOS NUTRIENTES EN LA INGESTA Y EL GASTO ENERGETICO Y EN EL PROCESO DE ADIPOGENESIS

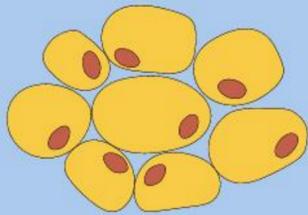
El balance energético representa el equilibrio entre el ingreso energético proporcionado por el alimento y el gasto de energía cuando el organismo se mueve, los cambios en este balance se reflejan directamente en el peso corporal

La obesidad es un problema de salud pública a nivel mundial, se estima que el 52 % de los adultos y el 30 % de los niños sufren exceso de peso. Los mecanismos moleculares implicados en la obesidad permiten la comprensión de las enfermedades asociadas a ella como la hipertensión, enfermedades cardio metabólicas, eventos cerebrovasculares y resistencia a la insulina.



## TEJIDO ADIPOSO COMO ORGANO SECRETOR

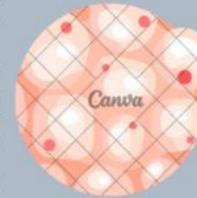
El tejido adiposo se encuentra distribuido en distintas localizaciones en el organismo. Estos depósitos se encuentran principalmente a escala dérmica, subcutánea, mediastínica, mesentérica, peri gonadal, perirrenal y retroperitoneal.



## El tejido adiposo blanco

formado por adipocitos uniloculares, que contienen mitocondrias muy diferentes de aquellas encontradas en el tejido adiposo pardo.

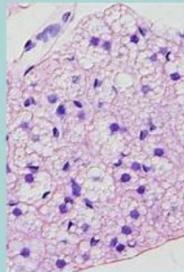
La principal función de este tejido es, por tanto, controlar la ingesta de energía y la distribución de esta a otros tejidos en los periodos Inter digestivos



## El tejido adiposo pardo

posee adipocitos multiloculares con abundantes mitocondrias que expresan altas cantidades de proteína desacoplase la cual es la responsable de la actividad termogénica de este tejido.

Las adipoquinas 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

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 por la DM

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



## Tratamiento integral de la DM

Buena estrategia nutricional contribuye a la prevención y mejoría del curso clínico de la enfermedad, a la prevención primaria y secundaria de los factores de riesgo CV y de las complicaciones crónicas asociadas a la DM y a mejorar la calidad de vida.

- Bebidas azucaradas y refrescos
- Zumos de fruta
- Alimentos comida rápida



## Complicaciones de la enfermedad

- Hipoglucemia
- Factores de riesgo cardiovascular
- Glucemia
- Ceguera
- Infecciones



## NUTRICIÓN EN LA PREVENCIÓN DE DIABETES DE TIPO 2

En la diabetes tipo 2, el legado familiar es uno de los factores de riesgo de mayor peso. Pero, este no es el único factor de riesgo. El sobrepeso, el sedentarismo (falta de ejercicio) y la alimentación alta en grasas y calorías contribuyen al desarrollo de la diabetes tipo 2.



## Tipo alimentación

- dieta denominada hipocalórica
- dieta Mediterránea
- dietas con menor contenido en hidratos de carbono que las tradicionales

se deberían elegir alimentos menos refinados y con un mayor contenido en fibra, como arroz integral o panes de cereales menos refinados como los de avena, centeno o quinua



## OBESIDAD Y RESISTENCIA A LA INSULINA

Es una condición en la cual los tejidos presentan una respuesta disminuida para disponer de la glucosa circulante ante la acción de la insulina; en especial el hígado, el músculo esquelético, el tejido adiposo y el cerebro

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



## Causas de la resistencia a la insulina

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

La hormona del crecimiento produce resistencia a la insulina, durante la pubertad se producen múltiples cambios hormonales, los más significativos son asociados a la hormona de crecimiento, los corticoides y las hormonas sexuales



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

El Índice Glucémico muestra en qué medida los alimentos que contienen carbohidratos elevan la glucosa en la sangre. La elevación de la glucosa en sangre que provocan los alimentos que contienen carbohidratos se compara con valores de referencia obtenidos a partir de la toma de glucosa pura y se obtiene una cifra



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. Únicamente los alimentos que contienen carbohidratos tienen un IG.

## Índice glicémico y salud

una dieta con GI alto llevaría a un incremento de los niveles de glucosa e insulina sérica y a través de ello induciría patologías como obesidad, diabetes Mellitus (DM), cardiovasculares y cáncer. Si bien esta teoría es interesante, y merece ser investigada, aún no ha sido probada



# Bibliografía

- Universidad del Sureste. 2023. ANTOLOGIA NUTRICION EN ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES. PDF. Recuperado el 27 de Julio 2023.Pgns. 70-90