



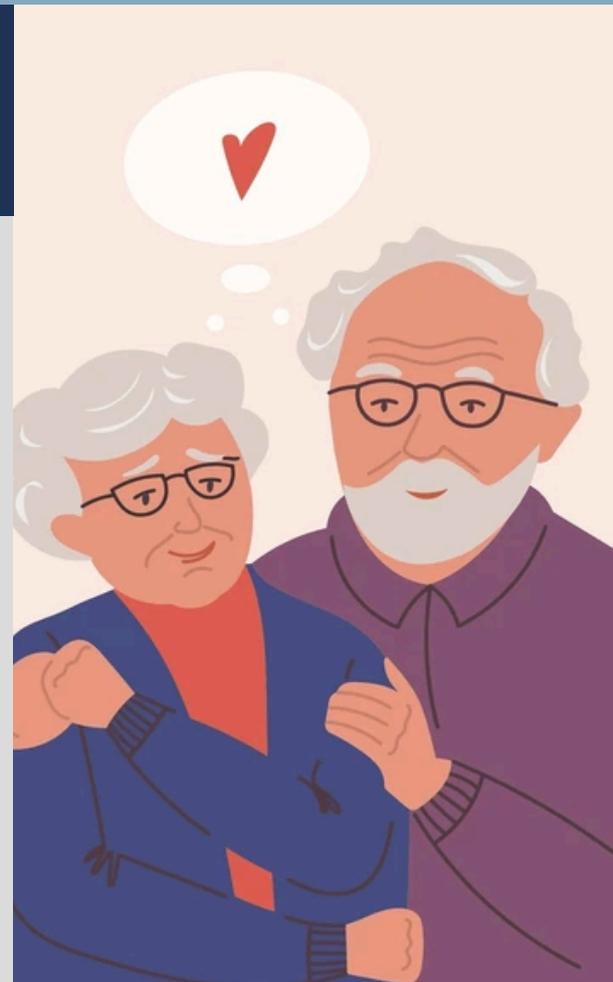
BENETTI Y  
HERNÁNDEZ

# ENSAYO DE NUTRICIÓN PARA EL ADULTO MAYOR

INTEGRACIÓN DEL EQUIPO

PREPARADO POR

Armando Torres



# INDICE

- 1.INTERACCIONES EN MEDICAMENTO
- 2.ESTIMACIONES DE PESO Y TALLA
- 3.REQUERIMIENTOS DEL ADULTO MAYOR
- 4.DISTRIBUCION DE NUTRIENTES
- 5.DISTRIBUCION Y ALIMENTOS PERMITIDOS Y NO PERMITIDOS
- 6.EFECTO Y CONTROL DE NUTRIENTES EN ADULTO MAYOR
- 7.IMPORTANCIA DE ALGUNOS NUTRIENTES
- 8.FORMULA GE ADULTO MAYOR
- 9.DINAMICAS PARA EL ADULTO MAYOR
- 10.BIBLIOGRAFIA

# INTERACCIONES CON MEDICAMENTOS

LOS ADULTOS MAYORES SUELEN TOMAR MÚLTIPLES MEDICAMENTOS (POLIFARMACIA), LO QUE AUMENTA EL RIESGO DE INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS.

LAS INTERACCIONES PUEDEN AFECTAR LA EFICACIA DE LOS MEDICAMENTOS O CAUSAR EFECTOS ADVERSOS.

## TIPOS DE INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

### INTERACCIONES FÁRMACO-FÁRMACO:

- FARMACOCINÉTICAS: ALTERACIONES EN LA ABSORCIÓN, DISTRIBUCIÓN, METABOLISMO O EXCRECIÓN DE LOS MEDICAMENTOS. EJEMPLO: EL USO CONCOMITANTE DE WARFARINA Y ANTIBIÓTICOS PUEDE AUMENTAR EL RIESGO DE SANGRADO.
- FARMACODINÁMICAS: AFECTAN EL MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS MEDICAMENTOS. EJEMPLO: EL USO DE BETA-BLOQUEADORES CON INSULINA PUEDE ENMASCARAR LOS SÍNTOMAS DE HIPOGLUCEMIA.
- 

### INTERACCIONES FÁRMACO-ALIMENTO:

- ALGUNOS ALIMENTOS PUEDEN AFECTAR LA ABSORCIÓN O EL METABOLISMO DE LOS MEDICAMENTOS. EJEMPLO: EL JUGO DE TORONJA PUEDE AUMENTAR LOS NIVELES SANGUÍNEOS DE CIERTOS MEDICAMENTOS, COMO LAS ESTATINAS.

### INTERACCIONES FÁRMACO-SUPLEMENTO:

- SUPLEMENTOS DIETÉTICOS Y HERBALES PUEDEN INTERACTUAR CON MEDICAMENTOS RECETADOS. EJEMPLO: LA HIERBA DE SAN JUAN PUEDE REDUCIR LA EFICACIA DE LOS ANTICOAGULANTES.

## FACTORES DE RIESGO EN ADULTOS MAYORES

### CAMBIOS FISIOLÓGICOS:

- REDUCCIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL Y HEPÁTICA, LO QUE AFECTA EL METABOLISMO Y LA ELIMINACIÓN DE MEDICAMENTOS.
- CAMBIOS EN LA COMPOSICIÓN CORPORAL, COMO EL AUMENTO DE GRASA CORPORAL Y LA DISMINUCIÓN DE AGUA CORPORAL TOTAL.

### POLIFARMACIA:

- USO DE MÚLTIPLES MEDICAMENTOS AUMENTA LA PROBABILIDAD DE INTERACCIONES.

### CONDICIONES DE SALUD COMÓRBIDAS:

- ENFERMEDADES CRÓNICAS COMO DIABETES, HIPERTENSIÓN Y ENFERMEDADES CARDÍACAS PUEDEN INFLUIR EN LA RESPUESTA A LOS MEDICAMENTOS.

## ESTRATEGIAS PARA PREVENIR INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

### REVISIÓN REGULAR DE MEDICAMENTOS:

- EVALUAR PERIÓDICAMENTE TODOS LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE TOMA, INCLUIDOS LOS DE VENTA LIBRE Y SUPLEMENTOS.

### EDUCACIÓN AL PACIENTE:

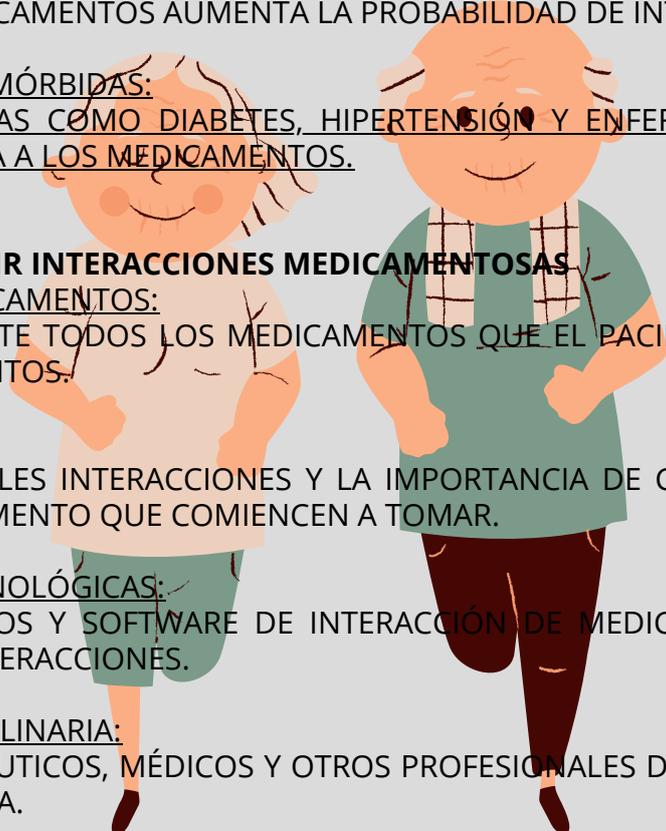
- INFORMAR SOBRE POSIBLES INTERACCIONES Y LA IMPORTANCIA DE COMUNICAR CUALQUIER NUEVO MEDICAMENTO O SUPLEMENTO QUE COMIENCEN A TOMAR.

### USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS:

- UTILIZAR BASES DE DATOS Y SOFTWARE DE INTERACCIÓN DE MEDICAMENTOS PARA IDENTIFICAR Y GESTIONAR POSIBLES INTERACCIONES.

### COLABORACIÓN INTERDISCIPLINARIA:

- TRABAJAR CON FARMACÉUTICOS, MÉDICOS Y OTROS PROFESIONALES DE LA SALUD PARA OPTIMIZAR LA TERAPIA MEDICAMENTOSA.



# ESTIMACIONES DE PESO Y TALLA

IMC DEL ADULTO MAYOR	
<18.5	Desnutrición
menor a 22	Bajo peso
22-27	Normal
27-32	Sobrepeso
mayor a 32	Obesidad



## Estimación de talla por media brazada

Se extiende el brazo del px y se procede a medir desde el hueco del esternón, hasta la punta del dedo medio.

FÓRMULA: Talla estimada = Media brazada x 2



## Estimación de talla por anchura lateral de brazos

Talla según la anchura lateral de brazos. Punta del dedo medio derecho a punta del dedo medio izquierdo

FÓRMULA: Talla estimada = Brazada completa



# ESTIMACIONES DE PESO Y TALLA

## Estimacion de talla por altura de rodilla

Es la distancia entre la planta del pie hasta la cara anterior del muslo, con rodilla doblada en un ángulo de 90°.

Hombre: Talla e  $64.19 - (0.04 \times \text{edad}) + (2.02 \times \text{altura de rodilla})$

Mujer: Talla e  $84.88 - (0.24 \times \text{edad}) + (1.83 \times \text{altura de rodilla})$



## Estimación de peso por fórmula del instituto mexicano de nutrición y ciencia

Peso estimado:  $\text{Peso e} = (0.98 \times \text{CB}) + (0.40 \times \text{Pliegue SE}) + (0.87 \times \text{AR}) + (1.27 \times \text{PP}) - 62.35$

Ejemplo:  $\text{Peso} (0.98 \times 23.5) + (0.40 \times 19) + (0.87 \times 44) + (1.27 \times 33) - 62.35 = 48.47 \text{ kg}$  (peso real= 48.2 kg)

CB: Circunferencia de brazo, SE: Subescapular, AR: Altura de rodilla

## Estimación del peso ideal para el adulto mayor

Índice de Brocca:  $\text{Peso ideal} = \text{Talla (cm)} - 100$

Ejemplo:  $\text{peso ideal} = 152 - 100 = 52 \text{ kg}$   $\text{IMC} = 22.5$

Fórmula de Lorentz: Hombres:  $\text{peso ideal} = \text{talla (cm)} - 100 - [(\text{talla (cm)} - 150) / 4]$

Mujeres:  $\text{peso ideal} = \text{talla (cm)} - 100 - [(\text{talla (cm)} - 150) / 2.5]$

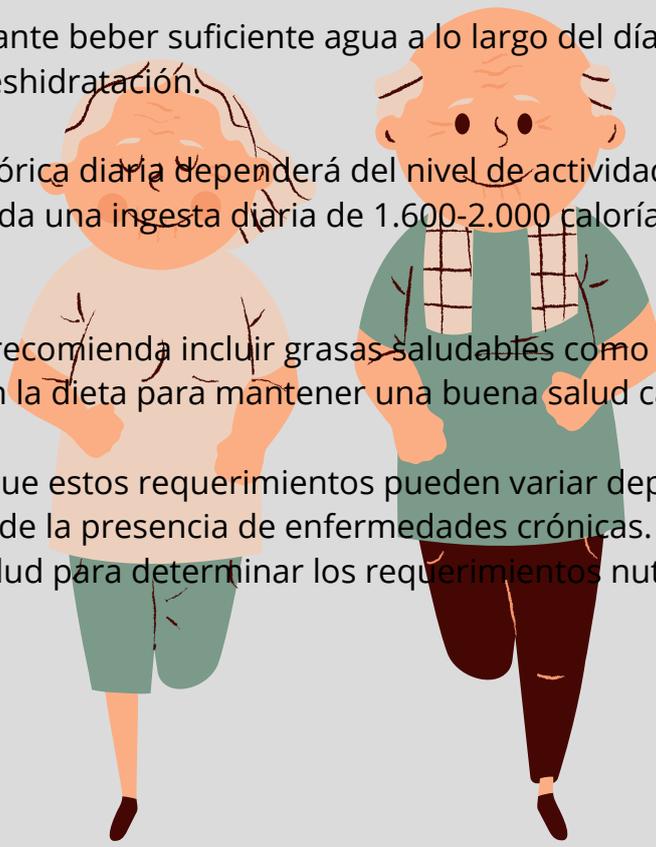
Ejemplo:  $\text{peso ideal} = 152 - 100 - [(152 - 150) / 4] = 52 - [2 / 4] = 52 - 0.5 = 51.5 \text{ kg}$   $\text{IMC} = 22.2$

# REQUERIMIENTOS PARA EL ADULTO MAYOR

Los requerimientos nutricionales para un adulto mayor son diferentes a los de un adulto joven, ya que con la edad disminuye la capacidad de absorción de nutrientes y aumenta la necesidad de ciertos nutrientes. A continuación, te menciono algunos de los requerimientos nutricionales importantes para un adulto mayor:

1. **\_Proteínas\_:** Se recomienda una ingesta diaria de 1,2-1,6 gramos de proteínas por kilogramo de peso corporal para mantener la masa muscular y la función inmunológica.
2. **\_Vitaminas\_:**
  - **\_Vitamina D\_:** importante para la salud ósea y la prevención de fracturas.
  - **\_Vitamina B12\_:** esencial para la producción de glóbulos rojos y el mantenimiento del sistema nervioso.
  - **\_Vitamina B6\_:** importante para la función inmunológica y la salud cardiovascular.
3. **\_Minerales\_:**
  - **\_Calcio\_:** crucial para la salud ósea.
  - **\_Hierro\_:** importante para la producción de glóbulos rojos.
  - **\_Zinc\_:** esencial para la función inmunológica y la cicatrización de heridas.
4. **\_Fibras\_:** Se recomienda una ingesta diaria de 25-30 gramos de fibras para mantener una buena salud digestiva y prevenir el estreñimiento.
5. **\_Hidratación\_:** Es importante beber suficiente agua a lo largo del día para mantener una buena hidratación y prevenir la deshidratación.
6. **\_Calorías\_:** La ingesta calórica diaria dependerá del nivel de actividad física y del estado de salud general. Se recomienda una ingesta diaria de 1.600-2.000 calorías para un adulto mayor sedentario.
7. **\_Grasas saludables\_:** Se recomienda incluir grasas saludables como el aceite de oliva, los frutos secos y el pescado graso en la dieta para mantener una buena salud cardiovascular.

Es importante mencionar que estos requerimientos pueden variar dependiendo de las necesidades individuales y de la presencia de enfermedades crónicas. Es recomendable consultar con un profesional de la salud para determinar los requerimientos nutricionales específicos para cada persona.



# DISTRIBUCIÓN DE NUTRIENTES

## Requerimientos de macronutrientes

- Proteínas: 1,2-1,6 gramos por kilogramo de peso corporal al día
- Carbohidratos: 45-65% del total de calorías diarias
- Grasas: 20-35% del total de calorías diarias

## Requerimientos de micronutrientes

- Vitaminas:
  - Vitamina D: 600-800 UI al día
  - Vitamina B12: 2,4-2,6 mcg al día
  - Vitamina B6: 1,3-1,5 mg al día
  - Vitamina E: 15 mg al día
- Minerales:
  - Calcio: 1.000-1.200 mg al día
  - Hierro: 8 mg al día
  - Zinc: 8-11 mg al día
  - Potasio: 4.700 mg al día

## \*Otros nutrientes importantes\*

- Fibra: 25-30 gramos al día
- Agua: al menos 8 vasos al día
- Omega-3: 250-500 mg al día (encontrado en pescado graso, nueces y semillas)

## \*Consideraciones especiales\*

- Adultos mayores con enfermedades crónicas (como diabetes, enfermedad cardiovascular, etc.) pueden requerir ajustes en su dieta.
- Adultos mayores que toman medicamentos pueden requerir ajustes en su dieta para evitar interacciones.
- Adultos mayores con problemas de salud oral o digestiva pueden requerir ajustes en su dieta para facilitar la ingesta y absorción de nutrientes.

## \*Fuentes de nutrientes\*

- Frutas y verduras: ricas en vitaminas, minerales y fibra
- Proteínas magras: carnes, pescado, huevos, legumbres
- Granos enteros: ricos en carbohidratos complejos, fibra y nutrientes
- Lácteos: ricos en calcio, vitamina D y proteínas
- Nueces y semillas: ricos en grasas saludables, proteínas y fibra



# DISTRIBUCIÓN Y ALIMENTOS PERMITIDOS Y NO PERMITIDOS

## Pirámide nutricional para adultos mayores

- Frutas y verduras: 5 porciones al día
- Granos enteros: 3 porciones al día
- Proteínas magras: 2 porciones al día
- Lácteos: 2 porciones al día
- Grasas saludables: 2 porciones al día
- Agua: al menos 8 vasos al día



## Alimentos recomendados

- Frutas: manzanas, plátanos, fresas, naranjas
- Verduras: espinacas, brócoli, zanahorias, tomates
- Granos enteros: arroz integral, quinoa, avena, pan integral
- Proteínas magras: pollo, pescado, huevos, legumbres
- Lácteos: leche, yogur, queso
- Grasas saludables: aceite de oliva, nueces, semillas

## Alimentos a evitar

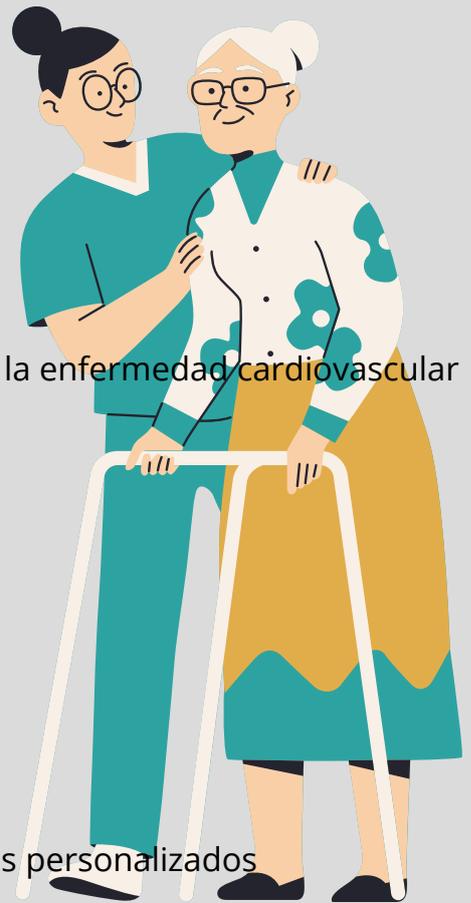
- Azúcares añadidos
- Grasas saturadas y trans
- Sal en exceso
- Alimentos procesados y empaquetados

## Beneficios de una alimentación saludable

- Mantiene la masa muscular y la función inmunológica
- Ayuda a controlar enfermedades crónicas como la diabetes y la enfermedad cardiovascular
- Mantiene la salud ósea y dental
- Ayuda a prevenir la desnutrición y la pérdida de peso
- Mantiene la energía y la vitalidad

## Consejos prácticos

- Come con frecuencia, pero en pequeñas cantidades
- Elige alimentos frescos y naturales
- Evita cocinar con grasas y aceites en exceso
- Bebe suficiente agua a lo largo del día
- Consulta con un profesional de la salud para obtener consejos personalizados



# EFFECTOS Y CONTROL DE NUTRIENTES EN EL ADULTO MAYOR

## Efectos del envejecimiento en la nutrición

- Disminución de la masa muscular y la función inmunológica
- Cambios en la composición corporal, como aumento de grasa visceral
- Disminución de la capacidad de absorción de nutrientes
- Aumento del riesgo de enfermedades crónicas, como osteoporosis y enfermedad cardiovascular

## Nutrientes esenciales para la salud ósea

- Calcio: fundamental para la formación y mantenimiento de huesos fuertes
- Vitamina D: importante para la absorción de calcio y la salud ósea
- Magnesio: necesario para la formación de huesos y la función muscular
- Potasio: ayuda a regular el equilibrio de minerales en el cuerpo

## Nutrientes esenciales para la salud cardiovascular

- Omega-3: ayuda a reducir la inflamación y mejorar la salud cardiovascular
- Potasio: ayuda a regular la presión arterial
- Magnesio: necesario para la función cardiovascular y la relajación muscular
- Fibra: ayuda a reducir el colesterol y la presión arterial

## Nutrientes esenciales para la salud cognitiva

- Vitamina B6: importante para la síntesis de neurotransmisores
- Vitamina B12: necesario para la función nerviosa y la formación de glóbulos rojos
- Antioxidantes: ayudan a proteger las células del daño oxidativo
- Omega-3: importante para la salud cerebral y la función cognitiva

## Estrategias para mejorar la ingesta de nutrientes

- Come una variedad de alimentos frescos y naturales
- Incluye fuentes de proteínas magras en cada comida
- Elige grasas saludables, como aceite de oliva y nueces
- Bebe suficiente agua a lo largo del día
- Considera suplementos nutricionales, si es necesario



# IMPORTANCIA DE ALGUNOS NUTRIENTES

## Importancia de la hidratación

- El agua es esencial para mantener la salud y el bienestar
- Los adultos mayores pueden requerir más agua debido a cambios en el cuerpo
- La deshidratación puede causar problemas de salud, como fatiga, confusión y caídas

## Alimentos ricos en agua

- Frutas: sandía, melón, fresas
- Verduras: pepino, calabacín, espinacas
- Bebidas: agua, jugos de frutas, té herbales

## Beneficios de la fibra

- Ayuda a regular el tránsito intestinal
- Reduce el riesgo de enfermedades cardíacas
- Ayuda a controlar el azúcar en la sangre
- Ayuda a mantener un peso saludable

## Alimentos ricos en fibra

- Frutas: manzanas, plátanos, fresas
- Verduras: brócoli, zanahorias, espinacas
- Granos enteros: arroz integral, quinoa, avena

## Importancia de la vitamina D

- Esencial para la salud ósea
- Ayuda a regular la función inmunológica
- Ayuda a reducir el riesgo de enfermedades crónicas

## Fuentes de vitamina D

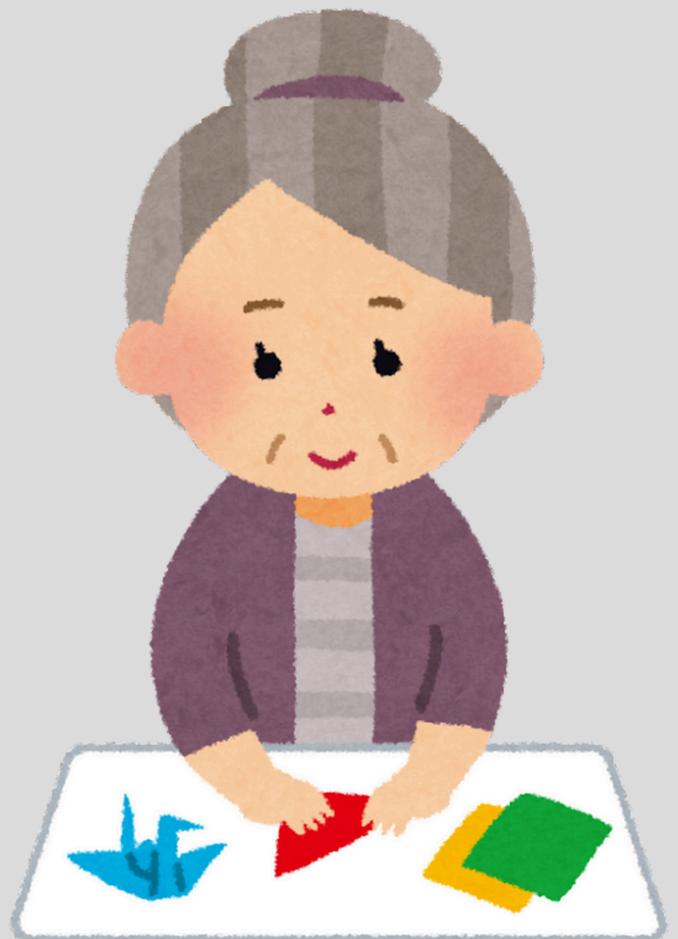
- Sol: exposición moderada al sol
- Alimentos: pescado graso, huevos, leche fortificada
- Suplementos: vitamina D3

## Efectos del estrés en la nutrición

- El estrés crónico puede afectar la salud y el bienestar
- Puede aumentar el riesgo de enfermedades crónicas
- Puede afectar la ingesta de nutrientes

## Estrategias para reducir el estrés

- Ejercicio regular
- Meditación y relajación
- Sueño adecuado
- Reducción de la ingesta de cafeína y azúcar



# FORMULA GE

$$H=864-(9.72 \times E)+[(AF) \times (14.2 \times P \text{kg})]+(503 \times TM)$$

$$M=387-(7.31 \times E)+[(AF) \times (10.9 \times P \text{kg})]+(660.7 \times TM)$$



# DINAMICAS PARA ADULTO MAYOR

## Manualidades

Actividades creativas que pueden ser relajantes y gratificantes.

Materiales: Suministros de manualidades como papel, tijeras, pegamento, pinturas, etc.

Instrucciones: Organiza proyectos de manualidades sencillas como hacer tarjetas, decorar macetas, o crear adornos. Esto no solo es divertido sino también terapéutico.

## Lotería

Similar al bingo, pero con imágenes tradicionales en lugar de números.

Materiales: Tablas de lotería, frijoles o fichas para marcar, un mazo de cartas de lotería.

Instrucciones: Reparte una tabla de lotería a cada jugador y fichas para marcar. Un jugador saca cartas de un mazo y las anuncia en voz alta. Los jugadores colocan una ficha sobre la imagen correspondiente en sus tablas. El primero en completar una línea, cuatro esquinas, o llenar su tabla, grita "¡Lotería!" y gana.

## La Papa Caliente

Un juego activo y emocionante que puede adaptarse para todos los niveles de movilidad.

Materiales: Una bola suave o un objeto pequeño que se pueda pasar de mano en mano, música.

Instrucciones: Los jugadores se sientan en un círculo. Pasa la "papa caliente" alrededor del círculo mientras la música suena. Cuando la música se detiene, el jugador que tiene la papa caliente sale del juego. El juego continúa hasta que solo quede un jugador.

## Teléfono Descompuesto

Un juego de comunicación y memoria.

Materiales: Ninguno.

Instrucciones: Los jugadores se sientan en un círculo. El primer jugador susurra una frase corta al oído del siguiente jugador. Este jugador repite lo que escuchó al siguiente, y así sucesivamente hasta llegar al último jugador, quien dice la frase en voz alta. Es divertido ver cómo la frase original se distorsiona a medida que se transmite.



# BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (OMS)
2. Instituto Nacional del Envejecimiento (NIA) de EE. UU.
3. Academia de Nutrición y Dietética (AND) de EE. UU.
4. Sociedad Americana de Geriatría (AGS)
5. Instituto Nacional de Salud (NIH) de EE. UU.
6. Revistas científicas como Journal of Gerontology, Journal of Nutrition y American Journal of Clinical Nutrition.
7. Libros de texto de nutrición y geriatría.
8. Sitios web de organizaciones de salud como MedlinePlus, (link unavailable) y Mayo Clinic.