

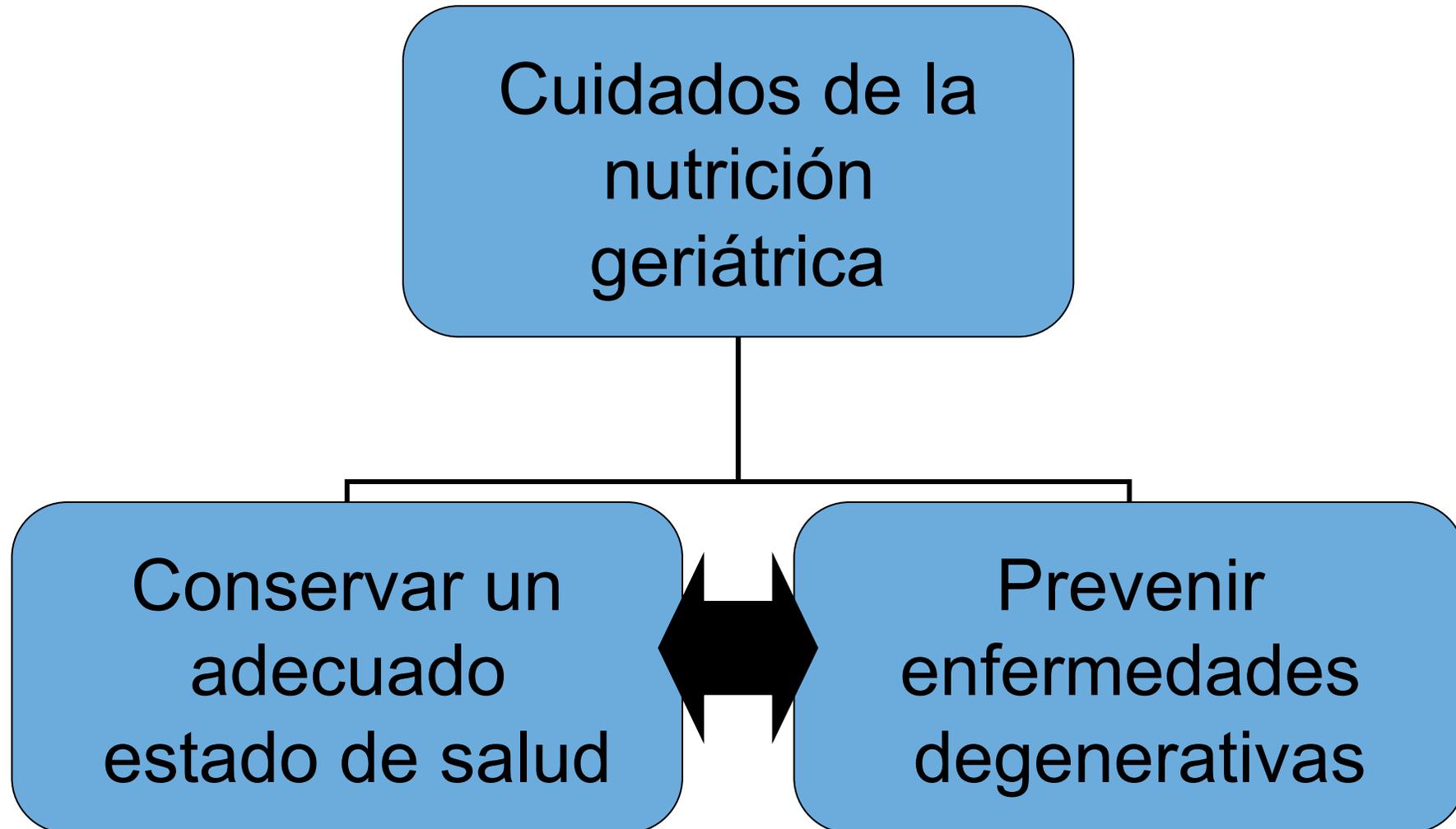


# Nutrición en Residencias para Adulto Mayores

La experiencia en el Hogar Beit Israel

Msc. Nta. Tamara Pákozdi M.

# Mejor calidad de vida = Menor dependencia



# ENVEJECIMIENTO

```
graph TD; A[ENVEJECIMIENTO] --> B[FACTORES GENÉTICOS 25%]; A --> C[FACTORES AMBIENTALES 75%]; C --> D[ESTILOS DE VIDA]; C --> E[ALIMENTACIÓN]; C --> F[ACTIVIDAD FÍSICA]; E --> G[MANTENCIÓN MM Y FUNCIONALIDAD]; F --> G;
```

**FACTORES GENÉTICOS**  
25%

**FACTORES AMBIENTALES**  
75%

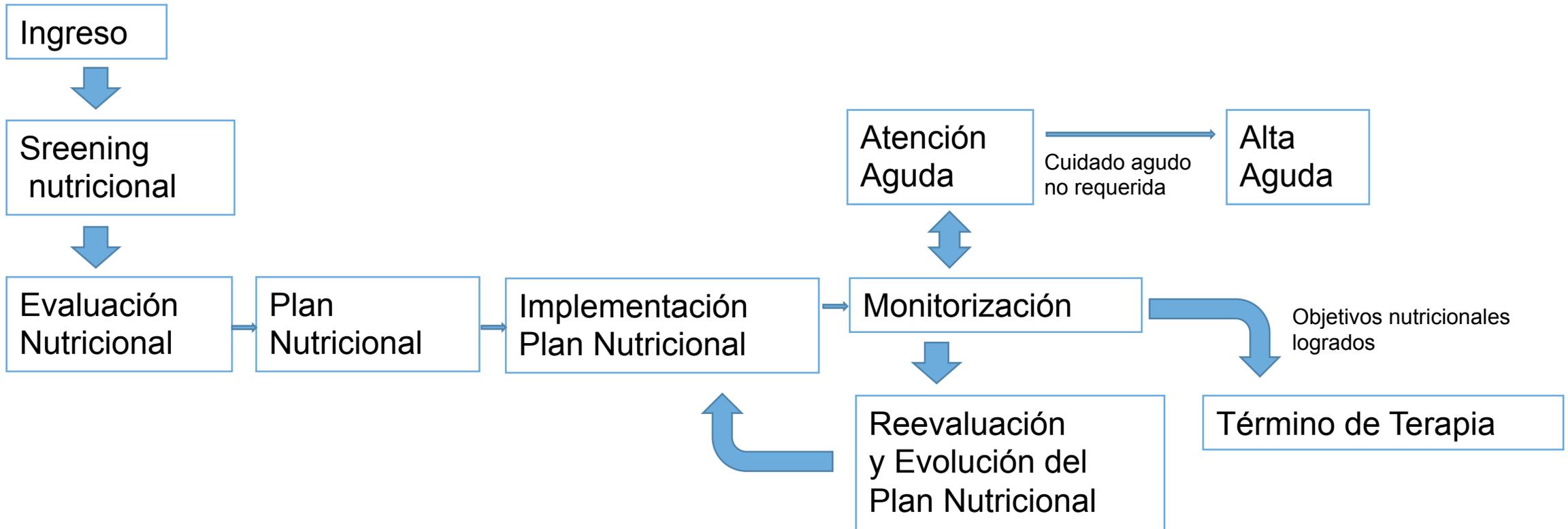
**ESTILOS DE VIDA**

**ALIMENTACIÓN**

**ACTIVIDAD FÍSICA**

**MANTENCIÓN MM  
Y FUNCIONALIDAD**

# Algoritmo de Proceso de Atención Nutricional



# Screening

**A HISTORIA**

1. Cambios de peso  
 — Pérdida en los últimos 6 meses:  
 Peso actual (kg) ..... Peso habitual ..... Peso perdido .....  
 % pérdida de peso ...%  < 5%  
 5-10%  
 > 10%

— Cambios en las 2 últimas semanas:  
 Aumento de peso  Sin cambios  Pérdida de peso

2. Cambios en la ingesta dietética (comparado con la ingesta normal)  
 — Sin cambios   
 — Cambios  Duración ..... semanas  
 Tipos: ayuno   
 Líquidos hipocalóricos   
 Dieta líquida completa   
 Dieta sólida insuficiente

3. Síntomas gastrointestinales (> 2 semanas de duración)  
 Ninguno  Náuseas  Vómitos  Diarrea  Anorexia

4. Capacidad funcional  
 — Sin disfunción (capacidad total)   
 — Disfunción  Duración ..... semanas  
 Tipos: trabajo reducido   
 Ambulatorio sin trabajo   
 Encamado

5. Enfermedad y su relación con los requerimientos nutricionales  
 — Diagnóstico primario (específico)  
 — Requerimientos metabólicos (estrés)  
 Sin estrés  Estrés bajo  Estrés moderado  Estrés alto

**B EXAMEN FÍSICO**

	Normal (0)	Déficit ligero (1)	Déficit moderado (2)	Déficit grave (3)
Pérdida de grasa subcutánea (triceps, tórax)				
Pérdida de masa muscular (cuádriceps, deltoides)				
Edema maleolar				
Edema sacro				
Ascitis				

**C VALORACIÓN (seleccionar uno)**  
 No se establece un método numérico para la evaluación de este cuestionario. Se valora A, B o C según la predominancia de síntomas, con especial atención a las siguientes variables: pérdida de peso, cambios en la ingesta habitual, pérdida de tejido subcutáneo y pérdida de masa muscular.  
 A = Bien nutrido  
 B = 5-10% de pérdida de peso en las últimas semanas  
 Reducción de la ingesta en las últimas semanas  
 Pérdida de tejido subcutáneo  
 C = Malnutrición grave  
 > 10% de pérdida de peso  
 Grave pérdida de masa muscular y tejido subcutáneo  
 Edema

NESTLÉ NUTRITION SERVICES



## Mini Nutritional Assessment MNA<sup>®</sup>

Last name: \_\_\_\_\_ First name: \_\_\_\_\_ Sex: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_  
 Age: \_\_\_\_\_ Weight, kg: \_\_\_\_\_ Height, cm: \_\_\_\_\_ I.D. Number: \_\_\_\_\_

Complete the screen by filling in the boxes with the appropriate numbers.  
 Add the numbers for the screen. If score is 11 or less, continue with the assessment to gain a Malnutrition Indicator Score.

### Screening

**A** Has food intake declined over the past 3 months due to loss of appetite, digestive problems, chewing or swallowing difficulties?  
 0 = severe loss of appetite  
 1 = moderate loss of appetite  
 2 = no loss of appetite

**B** Weight loss during the last 3 months  
 0 = weight loss greater than 3 kg (6.6 lbs)  
 1 = does not know  
 2 = weight loss between 1 and 3 kg (2.2 and 6.6 lbs)  
 3 = no weight loss

**C** Mobility  
 0 = bed or chair bound  
 1 = able to get out of bed/chair but does not go out  
 2 = goes out

**D** Has suffered psychological stress or acute disease in the past 3 months  
 0 = yes  
 2 = no

**E** Neuropsychological problems  
 0 = severe dementia or depression  
 1 = mild dementia  
 2 = no psychological problems

**F** Body Mass Index (BMI) (weight in kg) / (height in m)<sup>2</sup>  
 0 = BMI less than 19  
 1 = BMI 19 to less than 21  
 2 = BMI 21 to less than 23  
 3 = BMI 23 or greater

**Screening score** (subtotal max. 14 points)    
 12 points or greater Normal - not at risk - no need to complete assessment  
 11 points or below Possible malnutrition - continue assessment

### Assessment

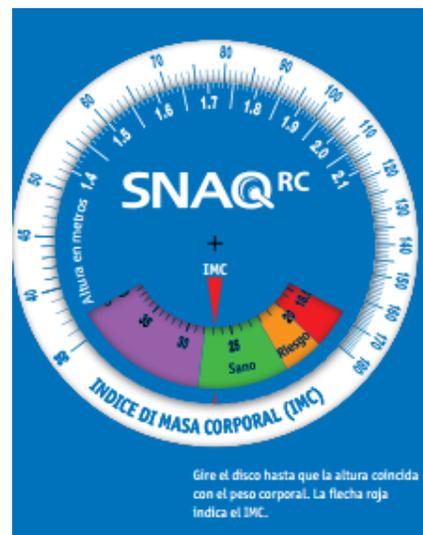
**G** Lives independently (not in a nursing home or hospital)  
 0 = no  
 1 = yes

**H** Takes more than 3 prescription drugs per day  
 0 = yes  
 1 = no

**I** Pressure sores or skin ulcers  
 0 = yes  
 1 = no

**Assessment score** (max. 16 points)     
**Screening score**     
**Total Assessment** (max. 30 points)     
**Malnutrition Indicator Score**  
 17 to 23.5 points at risk of malnutrition   
 Less than 17 points malnourished

Ref: Guigo Y, Velaz B and Garry PJ. 1984. Mini Nutritional Assessment: A practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts and Research in Gerontology Supplement* 4:17-30.  
 Rubenstein LE, Hanker J, Guigo Y and Velaz B. Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) and the MNA. In: *Mini Nutritional Assessment, and Development of a Shortened Version of the MNA*. In: *Mini Nutritional Assessment (MNA): Research and Practice in the Elderly*. Velaz B, Garry PJ and Guigo Y, editors. Nestlé Nutrition Workshop Series, Clinical & Performance Programs, vol. 1. Geneva, Birk, in press.  
 © Nestlé, 1994. Revision 1996. N61290 12/99 10M



**Hágase estas preguntas**

Ha perdido peso inintencionadamente ?  
 ► Más de 6 Kg. en los últimos 6 meses   
 ► Más de 3 Kg. en el último mes   
 Necesita ayuda de otros para poder comer ?   
 Se ha reducido su apetito en el último mes?

**Mida su IMC**

El IMC por debajo de 20 es rojo   
 El IMC desde 20 hasta 22 es naranja   
 El IMC desde 22 hasta 28 es verde   
 El IMC por encima de 28 indica sobrepeso

**Puntuación total de las preguntas + IMC**

+  =   
 +  =   
 +  =   
 +  =

**SNAQ<sup>RC</sup>**  
 Reconocimiento y plan de tratamiento

**SNAQ<sup>RC</sup>**  
 Breve cuestionario de evaluación nutricional para la atención residencial

**Reconocimiento y control de peso\* en caso de ingreso y anterior a cada consulta multidisciplinaria**  
 Anotar en plan de cuidados

**Ninguna acción**  
 + 2 - 3 x al día alimentación adicional entre comidas  
 + Motivar, folleto según proceda  
 + Control global de la toma

**Control de peso**  
 1 x cada 1 - 3 meses  
 1 x al mes  
 1 x al mes

**Control de peso\***  
 + 2 - 3 x al día alimentación adicional entre comidas + enriquecimiento de las comidas principales + control global de la toma  
 + Alertar al médico para introducción de tratamiento dietético  
 + 5 días laborales tras reconocimiento, consulta dietética  
 + 5-8 días laborales tras reconocimiento, comienzo del tratamiento  
 + Evaluación 5 días después del comienzo del tratamiento

**Detección temprana y tratamiento de la desnutrición en centros residenciales y de cuidados**

# Evaluación del Estado Nutricional en el Adulto Mayor : Criterios de IMC

- Diversos criterios EEN (IMC)
- Estudios de morbi-mortalidad según IMC
- Efectos de un aumento en IMC y riesgo de mortalidad son menos pronunciados en ancianos que adultos jóvenes.
- Riesgo mínimo de mortalidad se produce en un IMC mayor en ancianos que en adultos jóvenes.

Study	Optimal BMI
NHANES I-III (men and women) (14)	25-29.9
Physicians Health Study (male physicians) (19)	<20
Istituto di Riposo per Anziani Study (men and women) (20)	23.6-29.2
Verona Diabetes Study (diabetic men and women) (21)	≥29.9
Australian Longitudinal Study of Ageing (men and women) (22)	25-30
National Long Term Care Survey (men and women) (23)	30-34.9
Longitudinal Study on Aging (men and women) (24)	≥28.5
Swedish (men) (25)	24.7-26.4
Swedish (women) (25)	24.6-26.4
Health Professionals Follow-up Study (male health professionals) (26)	23-24.9
Italian (men and women) (27)	>27
Cardiovascular Health Study (women) (29)	26-30
Cardiovascular Health Study (men) (29)	30-32
Buffalo Health Study (men) (30)	25.2-27.4
Honolulu Heart Program (Japanese-American Men) (31)	≥25
Honolulu Heart Program (Japanese-American Men) (31)	21.1-24.9
BARI (coronary angioplasty patients) (33)	25-29.9
BARI (coronary artery bypass patients) (33)	<20
CPS-I (white men) (34)	18.5-24.9
CPS-I (white women) (34)	18.5-29.9
Hankasalmi Finland (men) (36)	23-25
Hankasalmi Finland (women) (36)	<23
Established Population for Epidemiologic Studies of Elder (men) (37)	25.9-29.1
Established Population for Epidemiologic Studies of Elder (women) (37)	25.9-29.1
NHANES/NHEFS (women) (39)	23-25
Social Insurance Institution of Finland Health Survey (men) (10)	22-30.9
Social Insurance Institution of Finland Health Survey (men ≥75 years) (10)	29-30.9
NHANES/NHEFS (men) (13)	22-29.9
NHANES/NHEFS (women) (13)	22-30
Cancer Prevention Study II (men) (41)	20.5-21.9
Cancer Prevention Study II (women) (41)	22-23.4
Cancer Prevention Study II (men ≥75 years) (41)	23.5-24.9
Cancer Prevention Study II (women ≥75 years) (41)	23.5-24.9
Framingham Heart Study (men) (42)	23-25.2
Framingham Heart Study (women) (42)	24.1-26.1
Health Professionals Follow-up Study (men) (43)	29-32.9
Tampere Finland (men and women) (44)	≥28
Elderly Chinese (men and women) (45)	≥25
Seventh-Day Adventist (men 70-79 years) (11)	22.3-24.2
Seventh-Day Adventist (men 80-89 years) (11)	≤22.3
Seventh-Day Adventist (men 90-99 years) (11)	25.8-27.5

Asociación inversa entre la masa magra y riesgo de mortalidad(RR.)

La masa magra actúa como una reserva nutricional durante períodos prolongados de enfermedad.

Mayor masa magra con IMC elevado puede ofrecer cierta protección contra la mortalidad.

Elevada masa magra puede indicar la presencia de un estilo de vida físicamente activo actuar como reflejo de la buena salud en general y riesgo de mortalidad disminuye.

Normalidad: 23,1 – 27,9kg/mt2

# Cambios en Composición Corporal

Age-related changes in body composition of adult men:

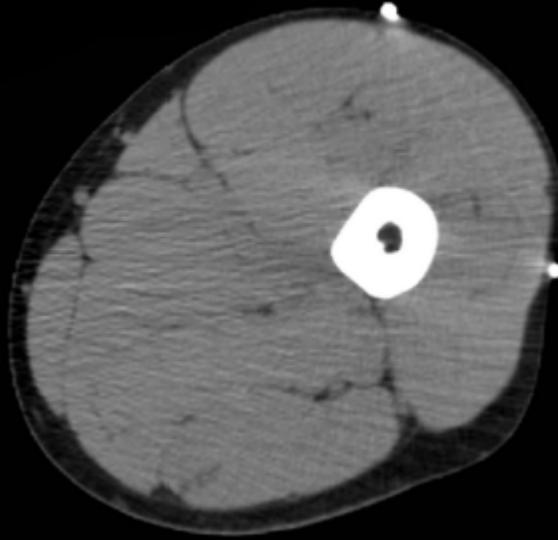
Age group (y)	Body weight <i>kg</i>	Body fat <i>kg</i>	Muscle mass <i>kg</i>
20–29	80	15	24
40–49	81	19	20
60–69	79	23	17
70–79	80	24	13

Estable

Ritz P, et al. Clin Nutr. 2008; 27:740-74

Am J Clin Nutr 2007;86(suppl):1572S–

25 y male



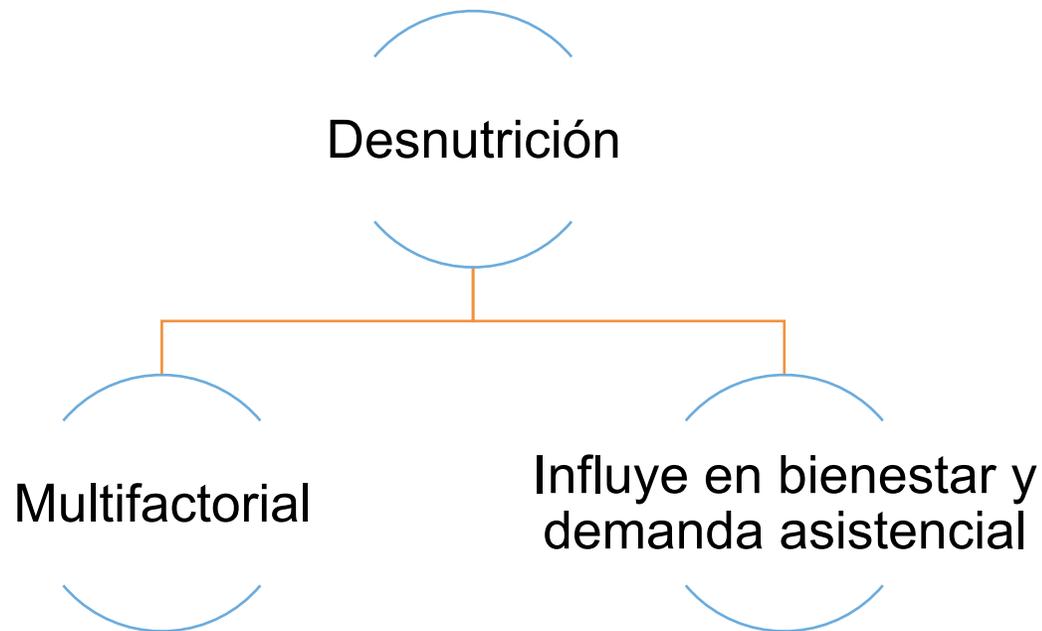
81 y male



- Tomografía computarizada (TC) del nivel medio muslo en sujeto joven y anciano, ajustado por masa corporal y talla.
  - Área muscular reducida
  - Aumento de la grasa subcutánea
  - Infiltración de tejido conectivo en el músculo

# Desnutrición frecuente en mayores de 65 años

- Prevalencia varía en función de países y contexto sanitario



Categoría	Prevalencia
Comunidad	6%
Hospital	39%
Rehabilitación	51%
Residencias	14%

# Malnutrición por Exceso

**Sin embargo, la química sanguínea nos puede demostrar lo contrario.**

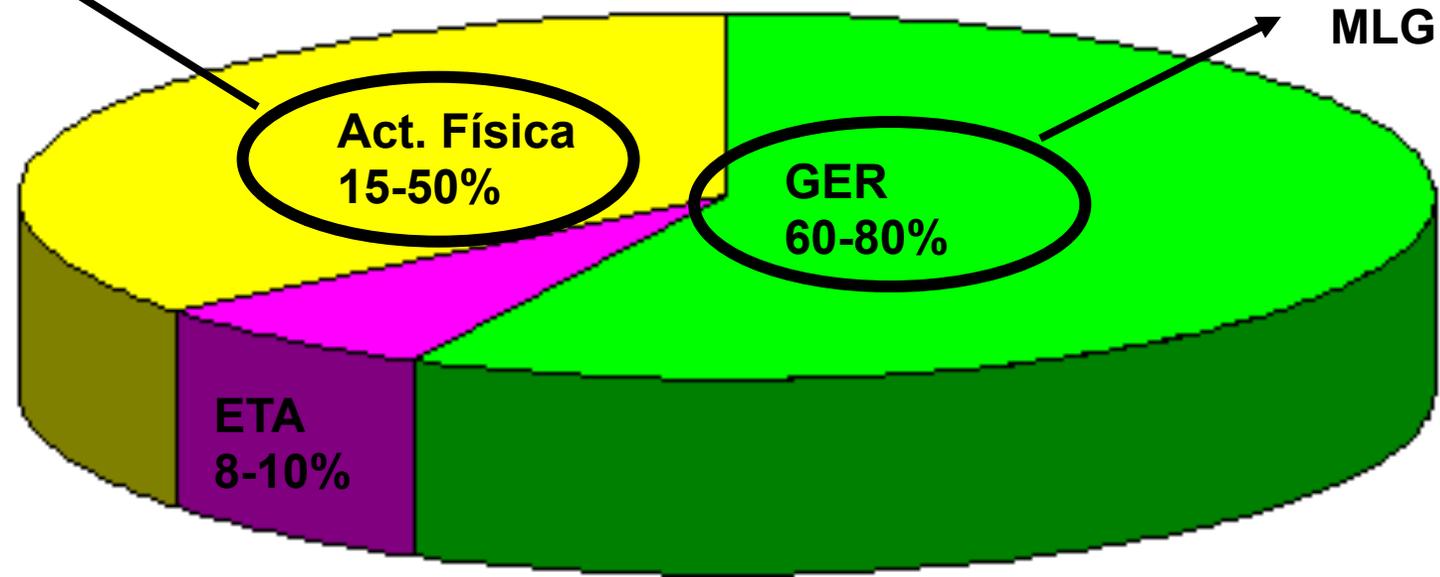


**Sobrepeso u Obesidad**

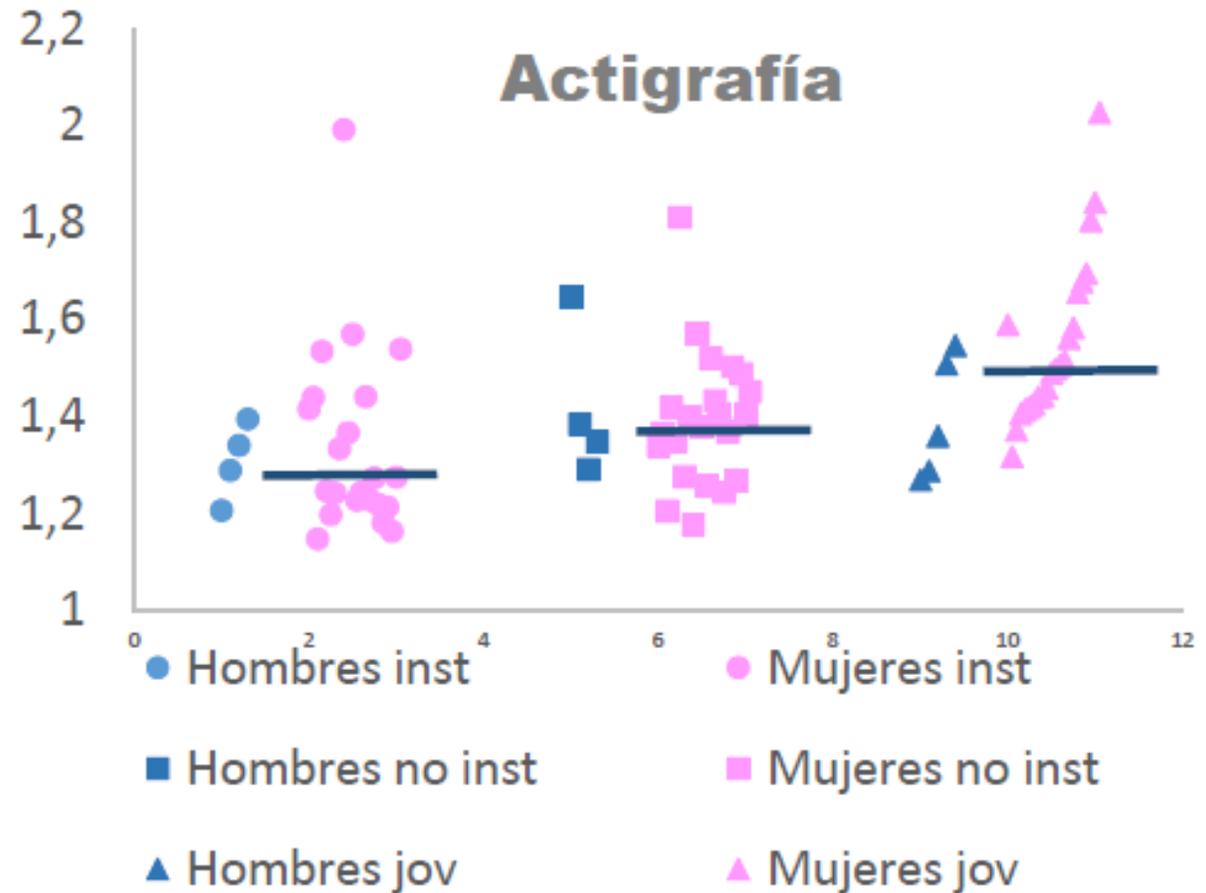
# Requerimientos nutricionales

$$\text{GET} = \text{GER} + \text{Actividad Física} + \text{ETA}$$

Necesidades energéticas



# PAL en Adultos Mayores Institucionalizados en Chile.



**FACTORS RELATED TO TOTAL ENERGY EXPENDITURE IN OLDER ADULTS**

# Cambios fisiológicos

- Cambios en el gusto
  - 25% xerostomía
  - Alteración del gusto (enalapril, propanolol, estatinas, fenitoina, diclofenaco, ciprofloxacino)



Mejorar la palatabilidad



Estimula el apetito



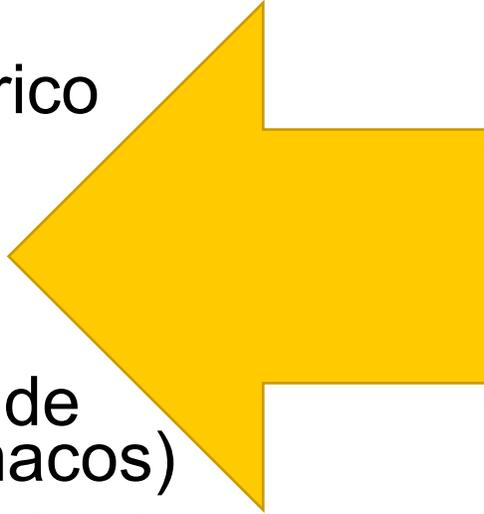
Aumenta la ingesta



Aumenta peso corporal

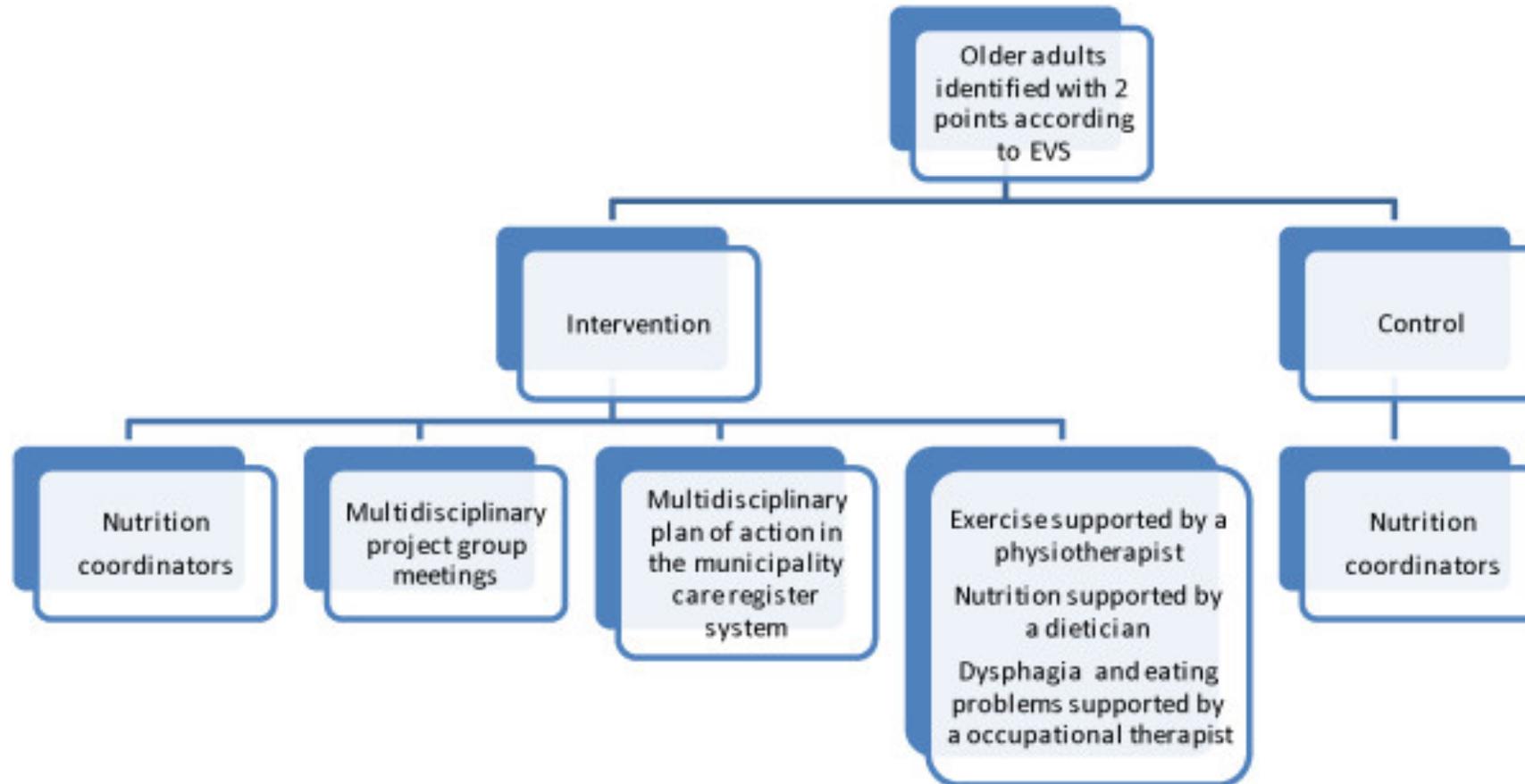
# Cambios fisiológicos

- Disfagia orofaríngea
- Presbiefago
- Disminución del tono gástrico postprandial
- Gastritis atrófica
- Hipoclorhidria
- Alteración en la velocidad de vaciamiento gástrico (fármacos)
- Intolerancias por disminución de enzimas superficiales
- Disminución del tránsito intestinal (45%)



Todas pueden impactar negativamente el Estado Nutricional

# Modelo de soporte nutricional multidisciplinario



# Actividades de Nutrición

- Visita diaria
- Diversidad de regímenes (planificación alimentario nutricional)
  - Digestibilidad
  - Consistencia
  - Soporte nutricional Oral y Enteral
  - DM2, HTA, Ca, etc
- Intervenciones para aumentar la palatabilidad de las preparaciones
- Evaluaciones nutricionales
- Adecuación nutricional
- Presentación de casos clínicos
- Interno nutrición
- Educación al personal

# Conclusiones

- La nutrición es fundamental en la mantención de la funcionalidad de los adultos mayores.
- Los parámetros de funcionalidad y fuerza deben formar parte de la evaluación integral.
- El Screening Nutricional y la Evaluación del Estado Nutricional exhaustiva es una tarea importante en residencias de larga estadía para el adulto mayor.

# Gracias

BEIT  ISRAEL  
בית ישראל