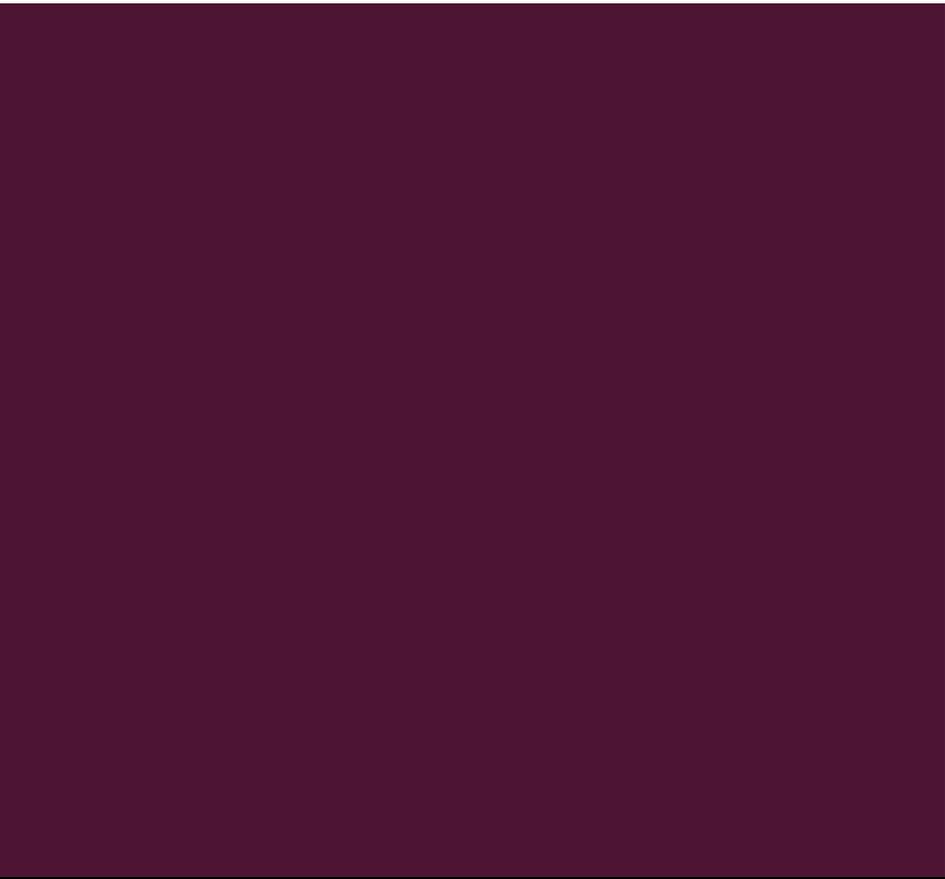
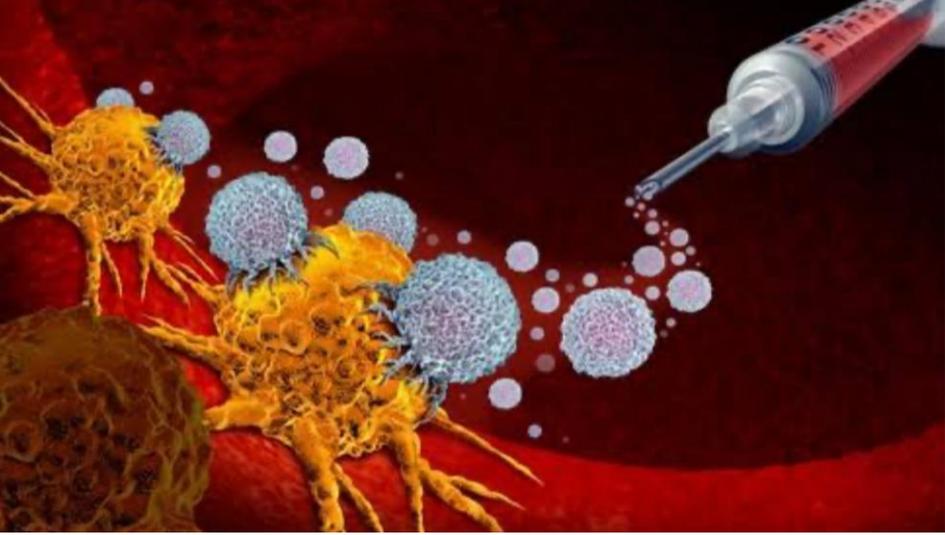

ATENCIÓN NUTRICIONAL EN EL PACIENTE ONCOLOGICO

DRA MARÍA ELENA TENIENTE





NO TENGO CONFLICTO DE INTERÉS



MARCO



- 50 años
- DISFAGIA : HACE 3 meses Dx CANCER ESÓFAGO
- HIPOREXIA 60% de la ingesta
- PESO HABITUAL 80 kg TALLA 1.79 IMC 21.8
- PESO ACTUAL 70 kg
- ALBUMINA 2,8
- DXA SARCOPENIA MODERADA
- TRATAMIENTO RADIOTERAPIA
- MUCOSITIS ORAL INCIPIENTE

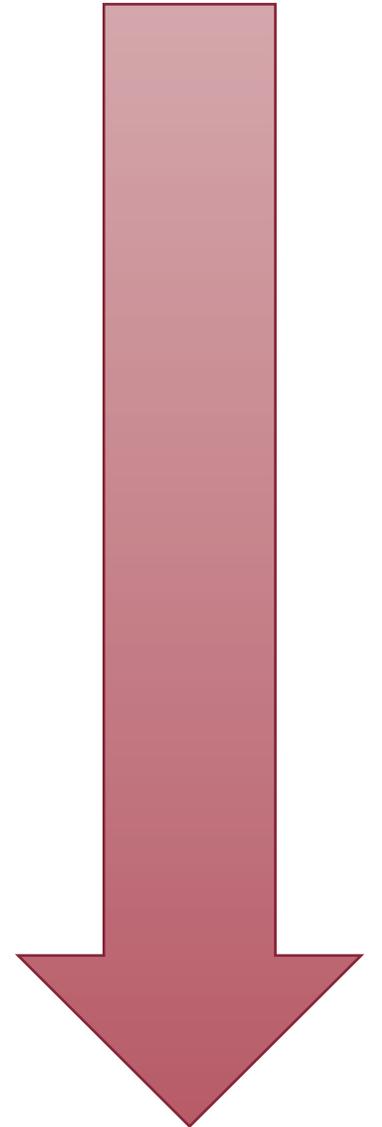
MIOESTEATOSIS

OBESIDAD SARCOPÉNICA

SARCOPENIA

CAQUEXIA

**CAQUEXIA
REFRACTARIA**



Diagnostic criteria for the classification of cancer-associated weight loss.

Lisa Martin, P. Senesse, +11 authors V. Baracos • Published in *Journal of Clinical Oncology* 2015 • Medicine

TLDR A robust grading system incorporating the independent prognostic significance of both BMI and %WL was developed and was observed within specific cancers, stages, ages, and performance status and in an independent validation sample. [Expand](#)

B

		BMI (kg/m ²)					
		28	25	22	20		
Weight Loss (%)	2.5	21.5	19.9	15.7	13.5	8.4	17.3
	6	14.2	11.9	10.5	10.6	7.8	11.3
	11	10.7	9.2	6.8	6.7	4.7	7.5
	15	8.1	8.1	6.2	5.4	4.4	6.2
	Overall	7.1	4.8	4.7	3.7	4.1	4.4
		13.1	10.2	8.1	6.1	4.7	Overall

		BMI (kg/m ²)				
		28	25	22	20	
Weight Loss (%)	2.5	0	0	1	1	3
	6	1	2	2	2	3
	11	2	3	3	3	4
	15	3	3	3	4	4
	Overall	3	4	4	4	4

Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, Compher C, Correia I, Higashiguchi T, Holst M, Jensen GL, Malone A, Muscaritoli M, Nyulasi I, Pirlich M, Rothenberg E, Schindler K, Schneider SM, de van der Schueren MA, Sieber C, Valentini L, Yu JC, Van Gossum A, Singer P. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr*. 2017 Feb;36(1):49-64. doi: 10.1016/j.clnu.2016.09.004. Epub 2016 Sep 14. PMID: 27642056.

Estado nutricional como predictor de mortalidad en el adulto mayor con cáncer gástrico evaluado en un hospital de referencia

Edwin Cieza ^{1,2,3,a}, Teodoro J. Oscanoa ^{1,2,3,b}

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el estado de nutrición como predictor de mortalidad en los adultos mayores con cáncer gástrico.

Materiales y métodos: Estudio observacional, prospectivo y analítico. Se incluyeron 47 pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de cáncer gástrico referidos al Servicio de Geriatría del Hospital Nacional Guillermo Almenara, de marzo del 2014 a octubre del 2015. Se evaluó con el índice de masa corporal (IMC) y el Mini Nutritional Assessment versión corta (MNA-SF).

Resultados: Se incluyeron 47 pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico, 33 (70,2 %) fueron de sexo masculino, la media de edad fue 75,52 (DE +/- 6,88) años para los varones y 77 (DE +/- 7,66) años para las mujeres. Al realizar el análisis de supervivencia, se encontró que la evaluación nutricional mediante el MNA-SF obtuvo significancia estadística ($p < 0.05$).

Conclusiones: Un estado nutricional deficiente es factor pronóstico en la mortalidad del cáncer gástrico en personas mayores.

Palabras claves: Estado nutricional; mortalidad; cáncer gástrico; personas mayores (Fuente: DeCS BIREME).

Nutritional status as a predictor of mortality in elderly people with gastric cancer evaluated at a reference hospital

ABSTRACT

Objective: To evaluate the nutritional status as a predictor of mortality in elderly people with gastric cancer.

Materials and methods: An observational, prospective and analytical study which included 47 patients over 60 years of age with a diagnosis of gastric cancer, referred to the geriatric department of the Hospital Nacional Guillermo Almenara from March 2014 to October 2015. The Body Mass Index (BMI) and the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA-SF) were used to evaluate the patients.

Results: Forty-seven (47) patients with a diagnosis of gastric cancer were included: 33 (70.2 %) were males, and the mean age was 75.52 (SD +/- 6.88) years for males and 77 (SD +/- 7.66) years for women. When performing the survival analysis, it was found that the nutritional assessment using the MNA-SF obtained statistical significance ($p < 0.05$).

Conclusions: In conclusion, A poor nutritional status is a prognostic factor of gastric cancer mortality in elderly people.

Keywords: Nutritional status; mortality; stomach neoplasms; aged (Source: MeSH NLM).

1. Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, Perú.
2. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Departamento de Ciencias Dinámicas. Lima, Perú.
3. Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana, Instituto de Investigación. Lima, Perú.
a. Médico Geriatra.
b. Jefe del Departamento de Medicina Interna.

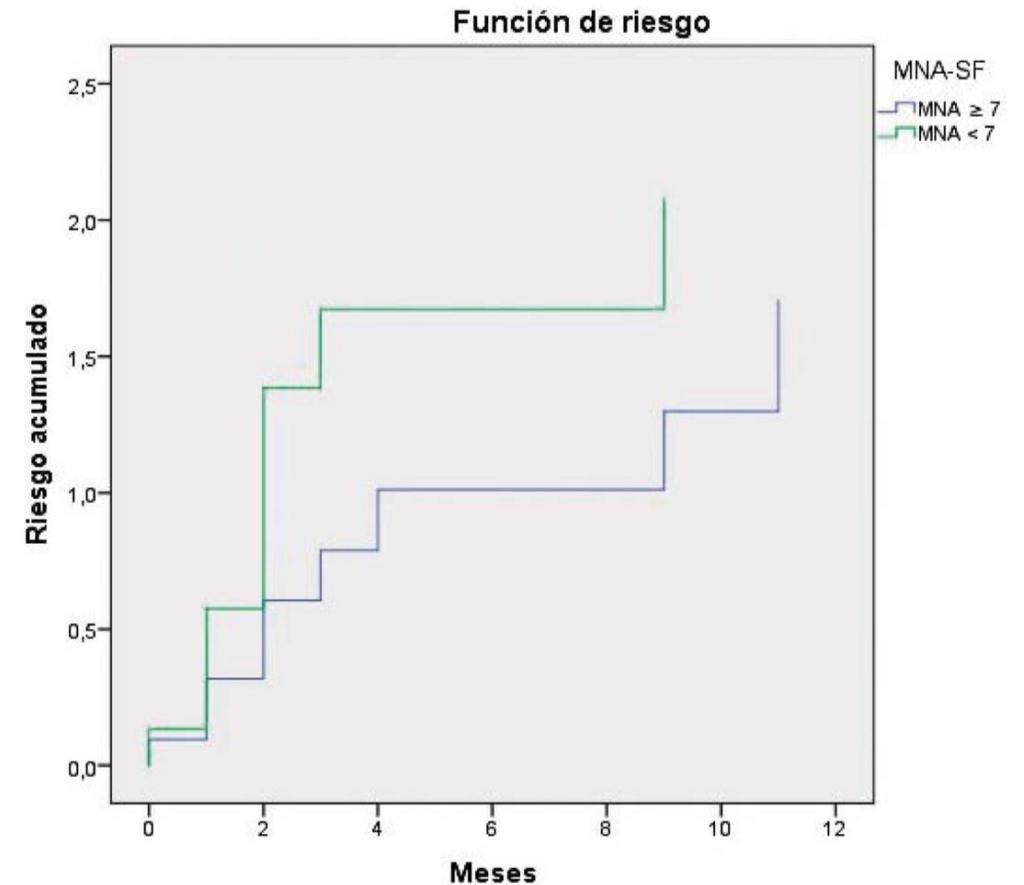


Figura 1. Kaplan-Meier del riesgo acumulado de mortalidad a 12 meses según el MNA-SF

DESNUTRICIÓN EN EL PACIENTE ONCOLOGICO

- LA DESNUTRICIÓN EN EL PACIENTE ONCOLOGICO OSCILA ENTRE 20-70%
- AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO 15-40% TIENEN DESNUTRICIÓN
- 10-20% DE LOS PACIENTES CON CANCER FALLECEN DE DESNUTRICION
- LA DESNUTRICIÓN Y PERDIDA DE MASA MUSCULAR ES UN PREDICTOR DE SUPERVIVENCIA EN CANCER, INDEPENDIENTE DEL ESTADIO DE LA ENFERMEDAD

- EN EL ESTUDIO LASOMO (ESTUDIO LATINOAMERICANO DE DESNUTRICIÓN EN ONCOLOGÍA) 1842 pacientes, 52 hospitales de 10 países de Latinoamérica y se encontró que el 59% tenía algún grado de desnutrición , 55% quimioterapia 27% en radioterapia 17% tratamiento quirúrgico. Se utilizó la escala Global Subjetiva
- *Fuchs-Tarlovsky V, Castillo Pineda JC, Rodríguez Veintimilla D, Calvo Higuera I, Grijalva Guerrero P, Gómez García A, et al. Cancer-related malnutrition: Epidemiological results from the Latin American study of malnutrition in the oncology practice. Nutr Cancer [Internet]. 2022;74(7):2479–88. Disponible en: [http:// dx.doi.org/10.1080/01635581.2021.2014902](http://dx.doi.org/10.1080/01635581.2021.2014902)*

- LOCALIZACIÓN
- METABOLISMO

- HISTORIA NUTRICIONAL
- HABITOS
- DEPRESIÓN

FACTORES ASOCIADOS AL TUMOR

FACTORES ASOCIADOS AL PACIENTE



FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO

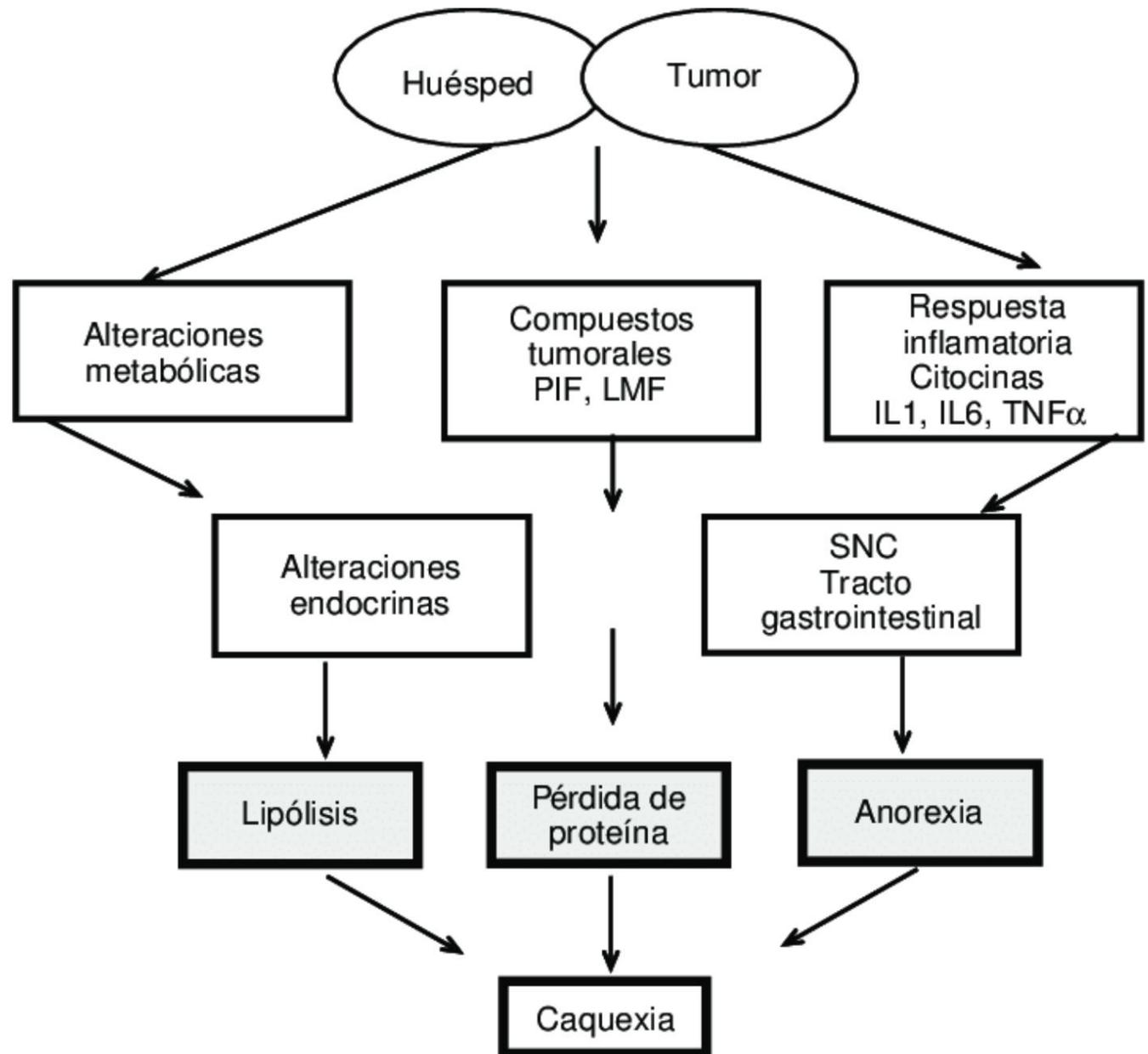
FACTORES ASOCIADOS AL EQUIPO MEDICO

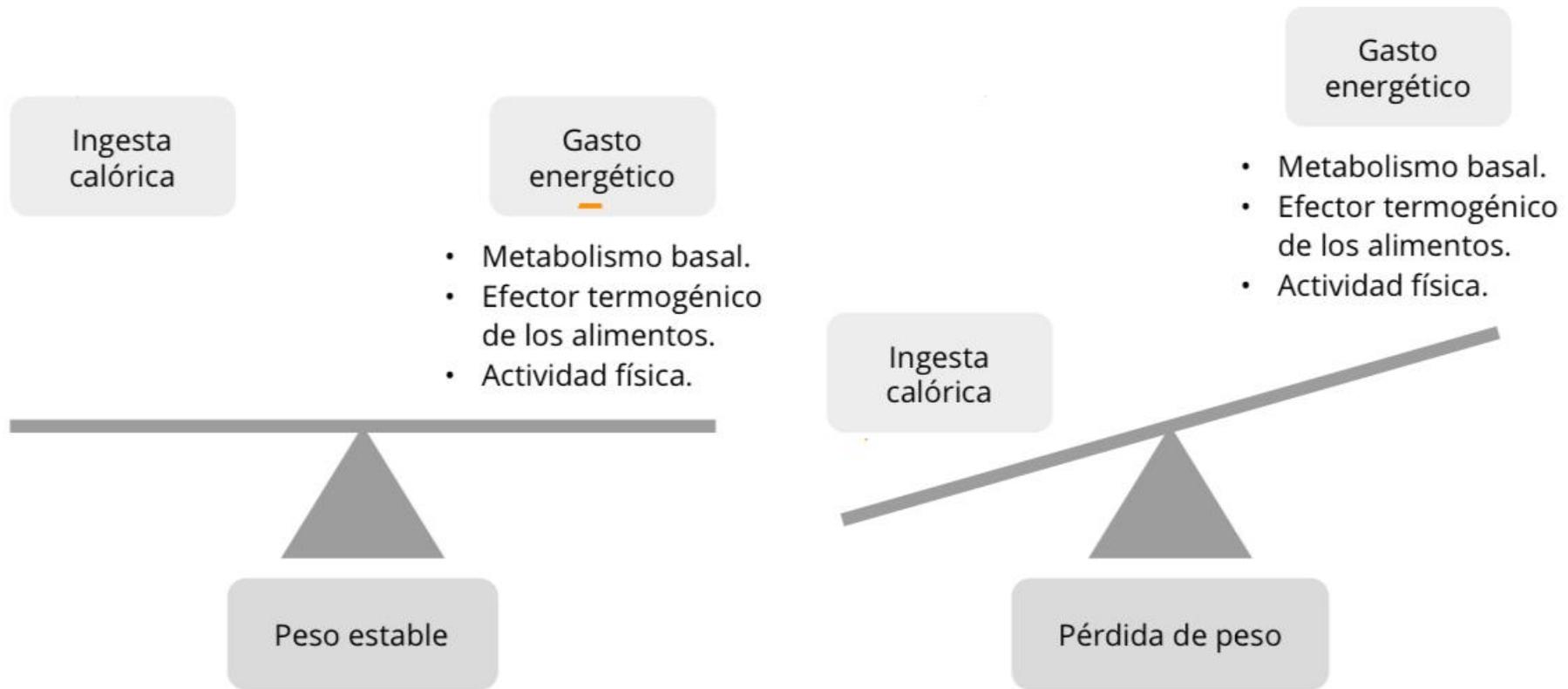


- QUIMIOTERAPIA
- CIRUGIA
- RADIOTERAPIA

- CONOCIMIENTO
- FALTA DE ESTRATEGIA

- INFLAMACIÓN
- NEUROPEPTIDO I
- ,LIPOLISIS
- PROTEOLISIS,
- RESISTENCIA A LA INSULINA
- **TASA METABÓLICA ELEVADA EN REPOSO,**
- ESTADO HIPERCATABOLICO





Balace energético en estado de salud y en el paciente oncológico.

RADIOTERAPIA

MUCOSITIS

TRISMUS

ENTERITIS

PROCTITIS

DISFAGIA

CIRUGIA

DUMPING

ALTERACIONES
ANATÓMICAS

S. CARENCIALES

QUIMIOTERAPIA

NÁUSEAS

VÓMITOS

DISGEUSIA

GINGIVITIS

XEROSTOMIA

EFECTOS DE LA DESNUTRICIÓN EN EL PACIENTE ONCOLOGICO

- DISMINUCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA
- DISMINUCIÓN DE LA SUPERVIVENCIA
- COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS
- DISFUNCIÓN INMUNOLÓGICA
- MAYOR TOXICIDAD CON LA QUIMIOTERAPIA
- PROLONGACIÓN DE LA ESTANCIA HOSPITALARIA
- MAYOR COSTO SANITARIO



¿QUÉ DEBEMOS HACER ?

- IDENTIFICAR AL PACIENTE EN RIESGO NUTRICIONAL
- VALORACION NUTRICIONAL
- INTERVENCIÓN RÁPIDA E INDIVIDUALIZADA
- MONITORIZACIÓN

CRIBADO NUTRICIONAL

- CRIBADO NUTRICIONAL : Pruebas estandarizadas que identifica al paciente en riesgo y así iniciar precozmente la recuperación del estado nutricional
- RIEGO NUTRICIONAL Estado de deterioro nutricional que puede favorecer la aparición de desnutrición
 - VGS-GP recomendado por ASPEN
 - NRS22 NUTRITIONAL RISK ASSESSMENT 2022 pac hospitalizado
 - MUST recomendado por ESPEN
 - MST recomendado por ASPEN en el paciente oncologico
 - MNA para ancianos

Tabla 1. Valoración global subjetiva generada por el paciente (VGS-GP).

Valoración global

Teniendo en cuenta el formulario, señale lo que corresponda a cada dato clínico para realizar la evaluación.

Dato clínico	A	B	C
• Pérdida de peso	< 5%	5-10%	> 10%
• Alimentación	Normal	Deterioro leve-moderado	Deterioro grave
• Impedimentos para ingerir	No	Leve-moderado	Grave
• Deterioro de actividad	No	Leve-moderado	Grave
• Edad (años)	Hasta 65	> 65	> 65
• Úlceras por presión	No	No	Si
• Fiebre/corticoides	No	Leve-moderado	Elevado
• Tratamiento antineoplásico	Bajo riesgo	Medio riesgo	Bajo riesgo
• Pérdida adiposa	No	Leve-moderada	Elevada
• Pérdida muscular	No	Leve-moderada	Elevada
• Edema/ascitis	No	Leve-moderada	Importante
• Albúmina (g/dL)	> 3,5	3,0-3,5	< 3,0

Valoración global. A: buen estado nutricional, B: malnutrición moderada o riesgo de malnutrición, C: malnutrición grave.

1. Have you lost weight recently without trying?

No 0

Unsure 2

If Yes, how much weight (kg) have you lost?

1 – 5 1

6 – 10 2

11 – 15 3

> 15 4

Unsure 2 Weight Loss Score:

2. Have you been eating poorly because of a decreased appetite?

No 0

Yes 1 Appetite Score:

Total MST Score (weight loss + appetite scores)

**MST
MALNUTRITION
SCREENING
TOOL**

VALORACIÓN NUTRICIONAL

- HISTORIA CLÍNICA NUTRICIONAL
- VARIABLES ANTROPOMETRICAS: circunferencia del brazo y pantorrilla
- COMPOSICIÓN CORPORAL
- EVALUACIÓN DE LA MASA MUSCULAR
- EXAMEN FÍSICO
- LABORATORIO: albumina, pre albumina, linfocitos PCR , RBP,
- VALORACIÓN FUNCIONAL: ECOG

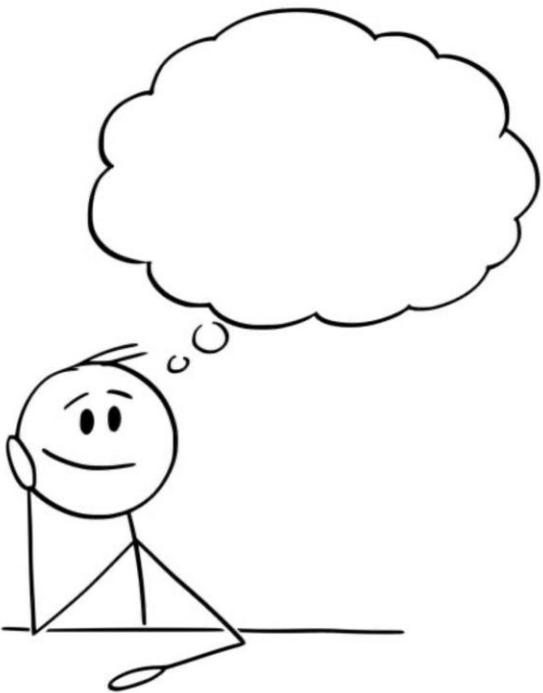
Código voluntario:
DIARIO DIETÉTICO DÍA 1

FECHA: _____

DÍA DE LA SEMANA: _____

DESCRIPCIÓN ALIMENTOS O INGREDIENTES	Medida casera	Peso recipiente (g)	Peso comida (g)	Peso sobras (g)	Peso (g)	Lugar:	Hora:
DESAYUNO							
MEDIA MAÑANA							
COMIDA							
COMIDAS							

Grupo de alimentos	Nunca o casi nunca	CONSUMO MEDIO DURANTE EL AÑO PASADO																							
		Al mes			A la semana						Al día														
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	≥ 6									
Lácteos enteros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Lácteos semi/desnatados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Huevos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Carnes magras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Carnes grasas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pescado blanco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pescado azul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Verduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Frutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Frutos secos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Legumbres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Aceite de oliva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Otras grasas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cereales refinados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cereales integrales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Repostería industrial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Azúcares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Alcohol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pan	Agua	Postre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.º plato		2.º plato

EVALUACIÓN DE LA MASA MUSCULAR

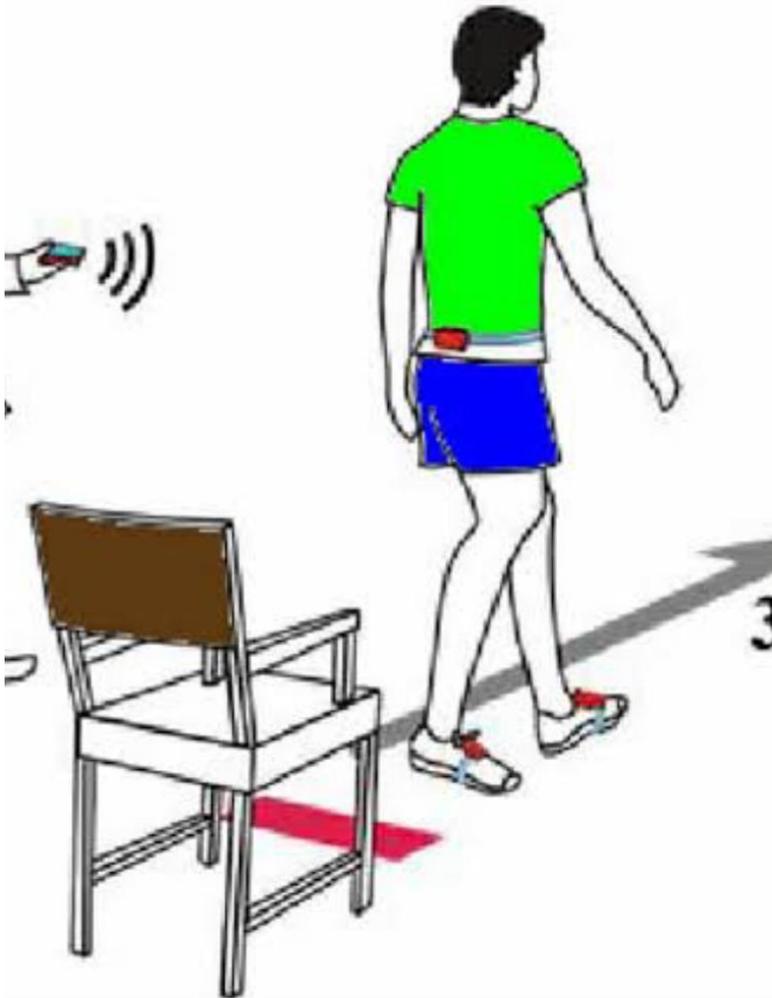


- **EVALUACIÓN DE LA MASA MUSCULAR**
 - DXA ABSORCIOMETRIA DE RAYOS X DE ENERGÍA DUAL
 - TOMOGRAFÍA L3 (cuantificación directa)
 - IMPEDANCIA BIOELECTRICA
 - ECOGRAFIA m. Recto femoral del cuadriceps
- **EVALUACION DE LA FUERZA MUSCULAR**
 - DINAMOMETRO

TEST FUNCIONALES

■ EVALUACION DE LA FUNCIONALIDAD

- TEST TIMED UP AND GO (TUG)
- SHORT PHYSICAL PERFORMANCE BATTERY (SPPB)
- GAIT SPEED



ECOG (Eastern cooperative organization group)

ECOG	Description
0	Fully active, able to carry on all pre-disease performance without restriction.
1	Restricted in physically strenuous activity but ambulatory and able to carry out work of a light or sedentary nature, e.g., light house work, office work.
2	Ambulatory and capable of all selfcare but unable to carry out any work activities. Up and about more than 50% of waking hours.
3	Capable of only limited selfcare, confined to bed or chair more than 50% of waking hours.
4	Completely disabled. Cannot carry on selfcare. Totally confined to bed or chair

Criterios para el diagnóstico de desnutrición del Global Leadership

Initiative on Malnutrition (GLIM) working group

Traducción: Romina Barritta. www.globaldietitians.com

1 criterio fenotípico + 1 criterio etiológico = DIAGNÓSTICO DE DESNUTRICIÓN					
Criterio fenotípico			Criterio etiológico		
	Pérdida de peso (%)	Bajo BMI (kg/m ²)	Masa muscular reducida	Ingesta alimentaria (o absorción) reducida	Inflamación
Desnutrición moderada	5-10% en los últimos 6 meses ó 10-20% más de 6 meses	<20 en < 70 años ó <22 en ≥ 70 años	Déficit leve a moderado*	≤ 50% del requerimiento energético, ó cualquier reducción por mas de 2 semanas, ó cualquier condición GI que afecte la asimilación/absorción de alimentos	Enfermedad/injuria aguda ó relacionada a enfermedad crónica
Desnutrición severa	> 10% en 6 meses ó > 20% en mas de 6 meses	<18.5 en < 70 años ó <20 en ≥ 70 años	Déficit severo*		

* según técnicas validadas de composición corporal ó mediciones antropométricas como circunferencia muscular del



INTERVENCIÓN

- DESDE EL DIAGNOSTICO ONCOLOGICO
- MANEJO PRECOZ
- DURANTE EL TRATAMIENTO
- EN LAS COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO
- OBJETIVO: **DETENER O DISMINUIR LA PROGRESION DE LA DESNUTRICION**

INTERVENCION

- CALCULO DE LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES
 - CALORIMETRIA INDIRECTA o FÓRMULA DE HARRIS BENEDICT
 - 25- 30 calorías /kg
 - Proteínas 1.2-1.5 gr proteínas /kg
 - Lípidos 30% de las calorías totales
 - Vitaminas?

Fórmula de Harris-Benedict:

Mujeres: $655,1 + (9,56 \times \text{peso en kg}) + (1,85 \times \text{altura en cm}) - (4,68 \times \text{edad en años})$

Hombres: $66,47 + (13,75 \times \text{peso en kg}) + (5 \times \text{altura en cm}) - (6,76 \times \text{edad en años})$

LA PRIMERA OPCIÓN SIEMPRE ES LA VÍA ORAL

- PREVENIR LA ATROFIA INTESTINAL
- PRESERVAR LA FUNCION INMUNE
- EVITAR LA TRANSLOCACIÓN BACTERIANA
- INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN DE IG A SECRETORA
- DIETA ADECUADA A LA PATOLOGÍA DEL PACIENTE
- CUMPLA CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES
- QUE SEA AGRADABLE PARA EL PACIENTE

- ASEGURAR APORTE PROTEICO
- ENRIQUECER LOS ALIMENTOS CON PROTEÍNAS
- AUMENTAR VALOR CALÓRICO CON GRASA POLINSATURADA
- SIEMPRE COMER LA PROTEÍNA PRIMERO

Palta

Composición en 100g:

Energía **130 kcal**

Grasa total **12,5 g**

Carbohidratos totales **12,5 g**

Calcio **30 mg**

Fibra dietaria



Beneficios:

- La palta nos brinda energía, proteínas, grasa y calcio.
- No contiene colesterol ni sodio y es baja en grasas saturadas.
- Ayuda a reducir el colesterol.
- Reduce el riesgo de enfermarse.

ALEMENDRAS 100G vs **MANI 100G**



CALORIAS **579 kcal**

CALORIAS **567 kcal**

PROTEINA **21.2 g**

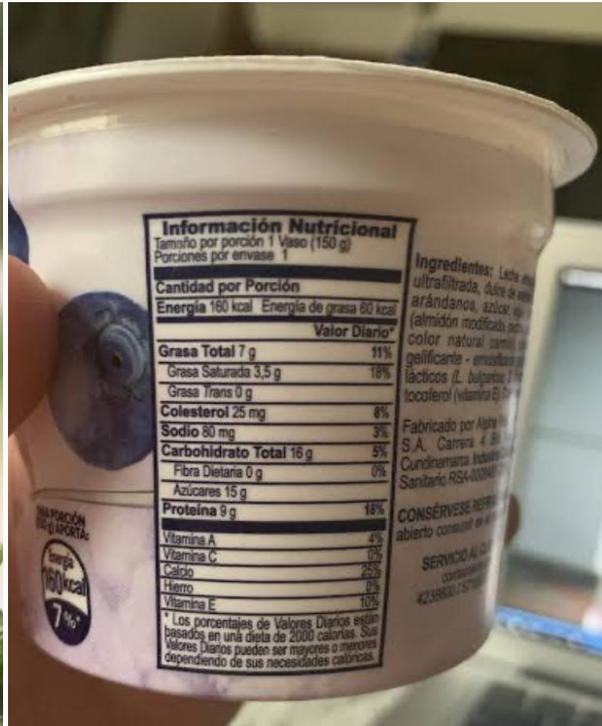
PROTEINA **25.8 g**

HIDRATOS **21.6 g**

HIDRATOS **16.1 g**

GRASAS **49.9 g**

GRASAS **49.2 g**



1 HUEVO APORTA

71 calorías

6.4 g de proteína

4.8 g de grasas

0.34 g de carbohidratos

ácidos grasos

1.4 saturados

1.8 monoinsaturados

0.8 poliinsaturados

* La composición nutricional del huevo no se ve afectada por la alimentación de su ave o su edad influyen.

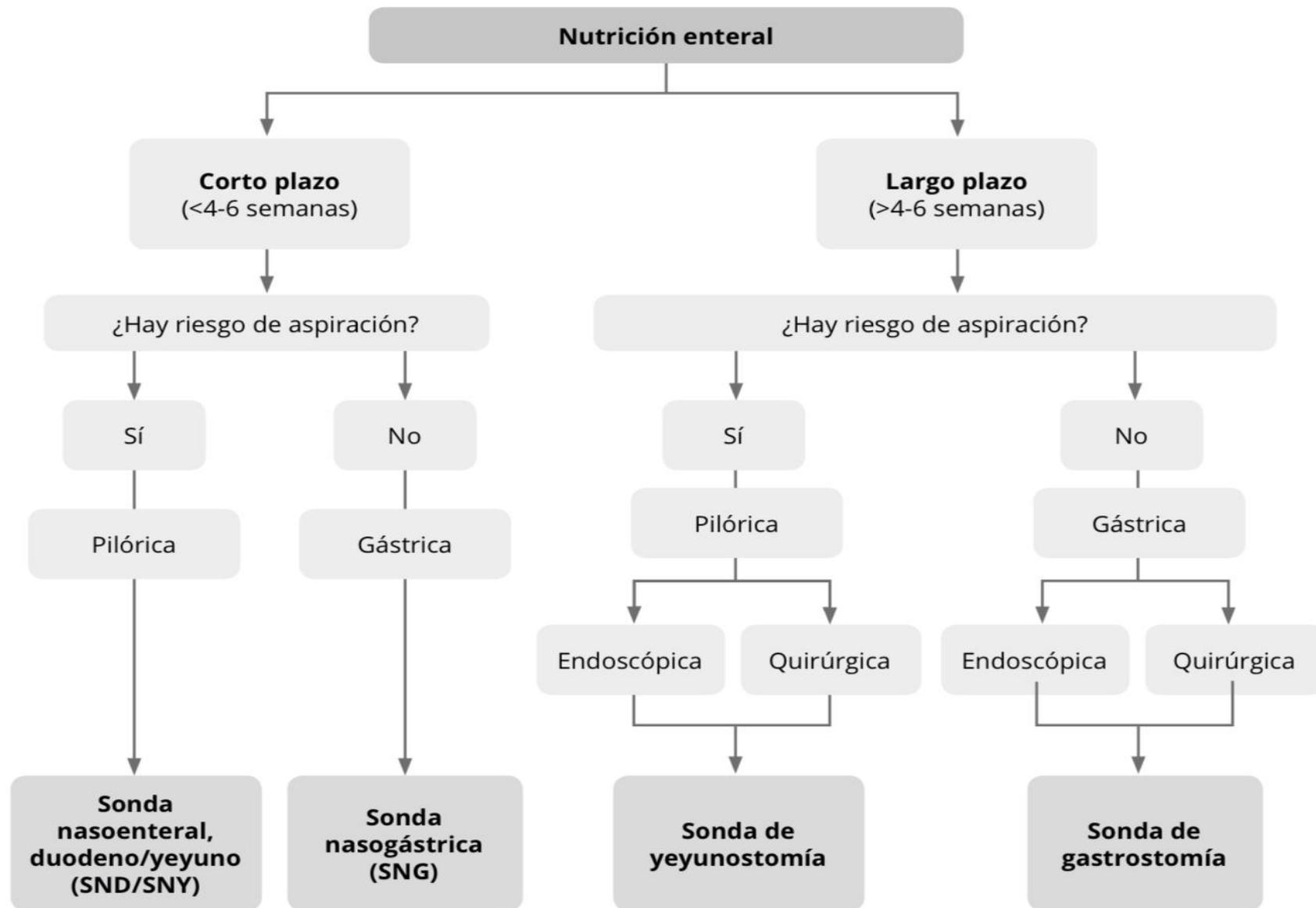




LAS FORMULAS NO SON COMIDA

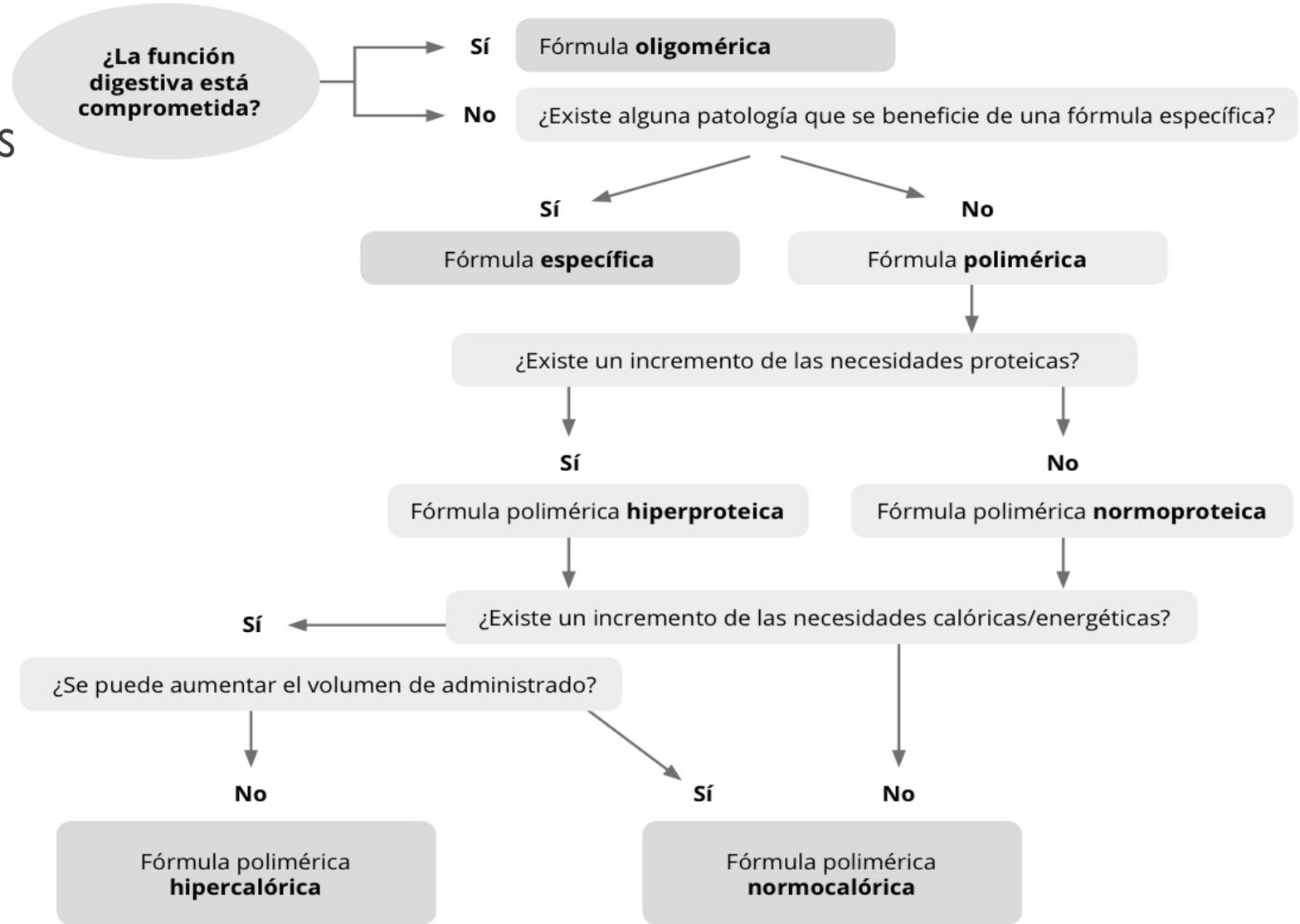
SIRVEN PARA COMPLETAR EL REQUERIMIENTO NUTRICIONAL

SI LA INGESTA ES INSUFICIENTE CONSIDERAR SONDA ENTERAL



Algoritmo de selección de la vía de acceso en nutrición enteral.
Fuente: Gil y cols. (2017).

- FÓRMULAS POLIMERICAS O MODULOS
- NORMOCALORICAS DENSIDAD CALÓRICA
- HIPERCALORICAS
- HIPERPROTEICAS
- MÓDULO PROTEICO



Criterios de suplementación de las fórmulas de nutrición enteral.
Fuente: Modificado de Ballesteros y cols. (2014).

Polimerica normocalorica	Proteínas 14.6% Carbohidratos 55.5 % Lípidos 28.9 %	Ensure Ensure advance Hmb betahidroxibnetilbutirato
Polimerica hipercalorica hiperproteica	Proteínas 20% Carbohidratos 45% Lípidos 35%	Fresubin 2K
Polimerica Normocalorica hiperproteica Glutamina Arginina	Proteínas. 32.7% Carbohidratos. 47.6% Lipidos. 19.7 %	Inmunex
Polimerica 1.5 cal	Proteínas 20% Carbohidratos 45% Lípidos 35%	Fresenius Hp energy
Módulo proteico Glutamina	Carbohidrato 33.3% Proteínas 66.7 %	Glutapack
Módulo carbohidratos	Carbohidratos 100%	Enterex carbs
Módulo proteico	5 gr 26 gr 15 gr	Proteinex OFS Providencia Gold
Módulo proteico Arginina –Glutamina	Carbohidratos 9.5 % Proteínas 90.5 %	Abintra

PREPARANDO AL PACIENTE PARA LA CIRUGIA



- REQUERIMIENTO CALÓRICO 25-30 calorías/Kg
- PROTEÍNAS 1.5-2 gr /kg aproximadamente 20% de los requerimientos calóricos
- CARBOHIDRATOS 200-300 gr/día
- LÍPIDOS 30-40%
- OBJETIVO: PROPORCIONAR SUFICIENTES NUTRIENTES PARA MINIMIZAR EL ESTRÉS PRODUCIDO POR LA ENFERMEDAD Y EL PROCEDIMIENTO
- PUEDEN VARIAR DEPENDIENDO DEL GRADO DE ESTRES

ALIMENTACIÓN PALIATIVA

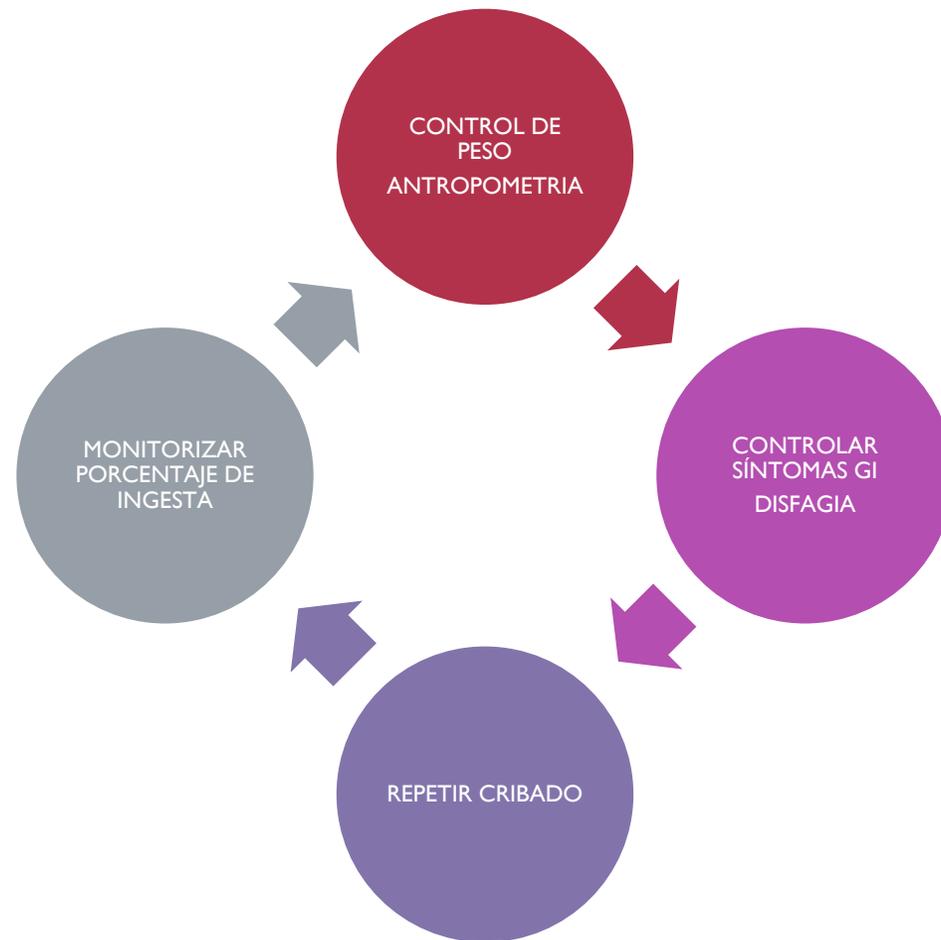
- RESPETAR LA DECISIÓN DEL PACIENTE
- MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA
- TIEMPO DE SOBREVIDA

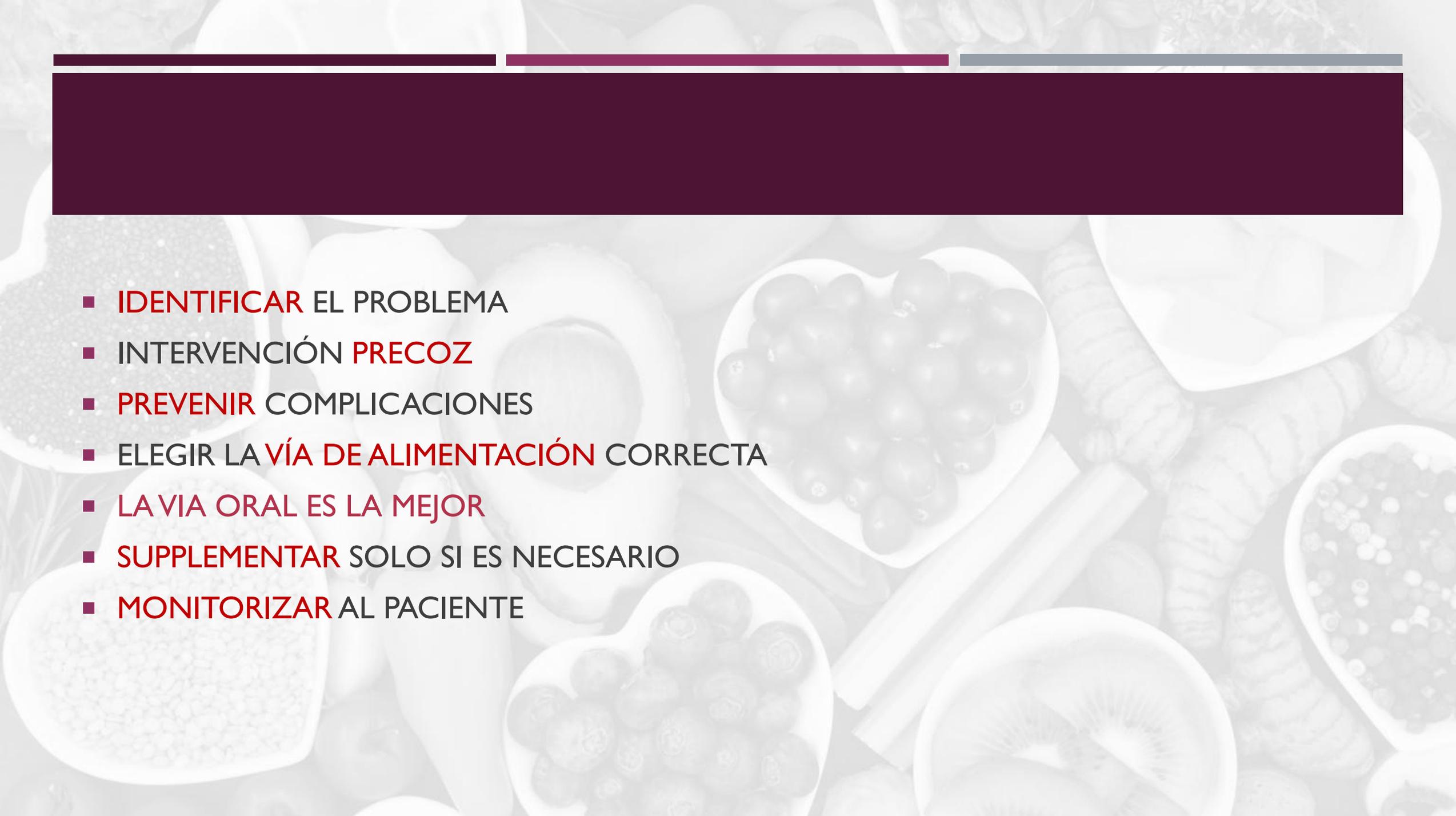


INDICACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL

- PACIENTES RECUPERABLES
- CUANDO NO SE PUEDE USAR LA VÍA ENTERAL
- SI LA INGESTA VÍA ENTERAL ES MENOR DEL 60%
- MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA
- EXPECTATIVA DE VIDA >3 MESES

MONITORIZACION



- 
- IDENTIFICAR EL PROBLEMA
 - INTERVENCIÓN PRECOZ
 - PREVENIR COMPLICACIONES
 - ELEGIR LA VÍA DE ALIMENTACIÓN CORRECTA
 - LA VIA ORAL ES LA MEJOR
 - SUPPLEMENTAR SOLO SI ES NECESARIO
 - MONITORIZAR AL PACIENTE



- 50 AÑOS
- DISFAGIA : HACE 3 meses Dx CANCER DE ESÓFAGO
- HIPOREXIA 60% de la ingesta
- PESO HABITUAL 80 kg TALLA 1.79 IMC 21.8
- PESO ACTUAL 70 kg
- ALBUMINA 2,8
- DXA SARCOPENIA MODERADA
- TRATAMIENTO RADIOTERAPIA
- MUCOSITIS ORAL INCIPIENTE

- CRIBADO: MST puntaje 4
- VALORACIÓN NUTRICIONAL
 - 60% de la ingesta
 - DXA SARCOPENIA MODERADA
 - ECOG : 0
- CRITERIOS GLIM
- **DESNUTRICIÓN SEVERA**
- INTERVENCIÓN
- REQUERIMIENTOS
- SUPLEMENTACION
- VÍA CORRECTA

Criterios para el diagnóstico de desnutrición del Global Leadership

Initiative on Malnutrition (GLIM) working group

Traducción: Romina Barritta. www.globaldieters.com

1 criterio fenotípico + 1 criterio etiológico = DIAGNÓSTICO DE DESNUTRICIÓN					
Criterio fenotípico			Criterio etiológico		
	Pérdida de peso (%)	Bajo BMI (kg/m ²)	Masa muscular reducida	Ingesta alimentaria (o absorción) reducida	Inflamación
Desnutrición moderada	5-10% en los últimos 6 meses ó 10-20% más de 6 meses	<20 en < 70 años ó <22 en ≥ 70 años	Déficit leve a moderado*	≤ 50% del requerimiento energético, ó cualquier reducción por mas de 2 semanas, ó cualquier condición GI que afecte la asimilación/absorción de alimentos	Enfermedad/injuria aguda ó relacionada a enfermedad crónica
Desnutrición severa	> 10% en 6 meses ó > 20% en mas de 6 meses	<18.5 en < 70 años ó <20 en ≥ 70 años	Déficit severo*		

* según técnicas validadas de composición corporal ó mediciones antropométricas como circunferencia muscular del brazo, perímetro pantorrilla o examen físico nutricional, y fuerza de agarre como una medida de apoyo adicional. Jensen, 2018. JPEN

INERCIA TERAPÉUTICA



Ecuador, Semanario Digital

Inercia terapéutica: Un lastre para alcanzar el bienestar de nuestros pacientes

Msc.

de defini-
rence
Endocri-
niversity
Atlanta,
a de ini-
el trata-

la inercia clínica se produce cuando los proveedores de atención de la salud reconocen el problema (objetivos de control no alcanzados), pero no actúan para iniciar o intensificar el tratamiento. La inercia es un fenómeno mundial de mayor relevancia en el caso de las enfermedades crónicas, donde el tiempo de evolución es largo y en muchas ocasiones la alteración de un parámetro no siempre se acompaña de síntomas.

Un ejemplo paradigmático se da en el manejo de la diabetes, a pe-

apreciable en el control de la glucosa. De hecho, entre 1999 y 2014, en Estados Unidos donde disponemos de estadísticas al respecto, el porcentaje de pacientes con diabetes con mal control crónico aumentó y solo uno de cada 4 pacientes alcanza sus objetivos de tratamiento.

La inercia clínica se debe al menos a tres problemas: sobreestimación de la atención prestada; razones "suaves" para evitar la intensificación de la terapia; y la falta de organización de la educación, la formación y la práctica orientada

tres conceptos: los beneficios del tratamiento dirigido a cumplir los objetivos terapéuticos, la complejidad práctica del tratamiento de diferentes trastornos y la necesidad de estructurar el ejercicio profesional rutinario para facilitar el manejo eficaz de los trastornos para los que la resolución de los síntomas del paciente no es suficiente en su cuidado. Se recomienda incorporar en la práctica médica un sistema de recordatorios y comentarios sobre el desempeño profesional para garantizar la atención necesaria. (O).