



AULA VIRTUAL

Nutrición y enfermedades del páncreas

2. APRENDE:

Los problemas nutricionales en las enfermedades del páncreas.

SEEN



Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición



Autor

❑ Francisco Botella Romero

Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición.

❑ Cortes María Jiménez Martínez

Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición Hospital Comarcal de Hellín (Albacete).



Aprende: ¿Cómo afectan las enfermedades del páncreas al estado nutricional?

- ❑ Los **pacientes formados** saben identificar sus síntomas y comunicarlos adecuadamente a su equipo médico, mejorando el control de la enfermedad.
- ❑ En esta sección explicaremos las características más importantes de los problemas nutricionales que pueden ocasionar las enfermedades del páncreas.



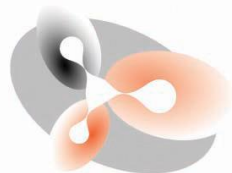
Índice

- 1. ¿Cómo afectan las enfermedades del páncreas al estado nutricional?**
- 2. Aspectos nutricionales de la pancreatitis aguda.**
- 3. Aspectos nutricionales en la pancreatitis crónica.**
- 4. Desnutrición en el paciente con insuficiencia pancreática.**
- 5. Importancia de la desnutrición en la persona con cáncer de páncreas.**
- 6. Secuelas nutricionales de la cirugía pancreática.**
- 7. Enlaces de interés.**
- 8. Glosario.**



1. ¿Cómo afectan las enfermedades del páncreas al estado nutricional?

SEEN



Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición



Desnutrición en las enfermedades del páncreas

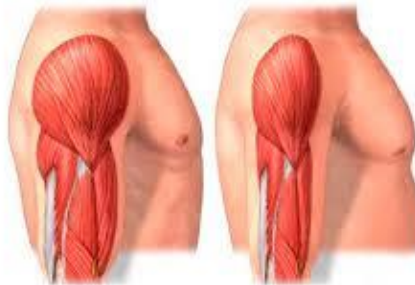
- ❑ Las enfermedades del páncreas conllevan un alto impacto en el estado nutricional del paciente por:
 - **La menor ingesta de alimentos** por abuso de alcohol, falta de apetito (anorexia), dolor abdominal, náuseas...
 - El propio **alcoholismo crónico** que asocia importantes déficits nutricionales.
 - **El catabolismo acelerado** por la inflamación aguda o crónica.
 - La reducción en la producción de enzimas digestivas al destruirse las células exocrinas pancreáticas, lo que ocasiona **maldigestión**, diarrea grasa (**esteatorrea**) y **déficits vitamínicos** (vit. D, K, E, A, B₁, B₁₂).





Desnutrición en las enfermedades del páncreas (2)

- ❑ A todos los pacientes con algún tipo de enfermedad pancreática, se le debería realizar un **cribado nutricional**, junto con una valoración de los síntomas gastrointestinales y un registro dietético.
- ❑ La pancreatitis crónica, la pancreatitis aguda moderadamente grave y grave y el cáncer de páncreas son entidades que presentan una elevada tasa de desnutrición.
- ❑ La desnutrición en estos pacientes lleva asociada una pérdida de masa y función muscular (**sarcopenia**) en gran parte de los casos, lo que repercute en la aparición de complicaciones y empeora el pronóstico.





¿Cómo identificar si tengo desnutrición o riesgo de padecerla?

Hay tres elementos claves que hacen sospechar que una persona con enfermedad está en riesgo de desnutrición:

- **Mi peso es bajo.** Habitualmente usamos el término “Índice de Masa Corporal” (IMC, el peso en relación a la talla) para poder valorarlo. Un IMC < 18,5 kg/m² se considera PESO BAJO.
- **He perdido peso en los últimos meses** de forma no intencionada (aunque se trate de una persona obesa). Es importante calcular el porcentaje (%) de pérdida de peso y la rapidez con la que éste se ha producido.
- **Tengo una enfermedad que me quita el apetito;** o bien, preveo que me va a ocurrir algo (una operación o un tratamiento complejo) que me va a impedir alimentarme normalmente.

Si quiere saber más sobre la desnutrición relacionada con la enfermedad: [Desnutrición relacionada con la enfermedad \(DRE\) | Aula Nutrición | Aula virtual | Pacientes | SEEN | Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición](#)



¿Qué es la sarcopenia? ¿Y la osteoporosis? ¿Cuál es su relación con la desnutrición?

- ❑ La **desnutrición** puede llevar aparejada sarcopenia y/o osteoporosis, que en conjunto empeora la situación clínica y la calidad de vida.
- ❑ La **sarcopenia** consiste en una reducción de la fuerza muscular junto con una baja masa muscular, lo que se traduce en pérdida de funcionalidad.



- ❑ La reducción de la masa muscular es un criterio obligado para el diagnóstico de sarcopenia y uno de los criterios diagnósticos de la desnutrición relacionada con la enfermedad.
- ❑ La **osteoporosis** es una reducción de la mineralización del hueso que aumenta el riesgo de fracturas.



¿Cómo sospechar y diagnosticar sarcopenia



Sospecha de sarcopenia: Cuestionario SARC-F

	Componente	Pregunta	Puntuación
1	Strength Fuerza	¿Cuánta dificultad tiene usted para levantar y cargar 5 Kg?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2
2	Assistance in walking Ayudas en la deambulación	¿Cuánta dificultad tiene usted para recorrer una habitación?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha, usando ayudas o incapaz = 2
3	Rise from a chair Levantarse de la silla	¿Cuánta dificultad tiene usted para levantarse de la silla o de la cama?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz sin ayuda = 2
4	Climb stairs Subir escaleras	¿Cuánta dificultad tiene usted para subir 10 escalones?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2
5	Falls Caídas	¿Cuántas veces se ha caído usted en el último año?	Ninguna = 0 1 – 3 caídas = 1 4 ó más caídas = 2
	Puntuación total	Punto de corte considerado como predictivo de sarcopenia	≥ 4 puntos



Diagnóstico de sarcopenia:

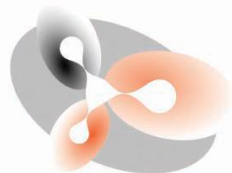
Dinamometría para medir la fuerza.
+
Baja masa muscular
(medida con impedanciometría, TAC, densitometría, circunferencia de la pantorrilla...).

Test	Puntos de corte en hombres	Puntos de corte en mujeres	Referencias
Puntos de corte EWGSOP2 para definir la <u>baja fuerza muscular</u>			
Fuerza de prensión	<27 kg	<16 kg	Dodds, 2014[26]
Levantarse de la silla	>15 sec for 5 rises		Cesari, 2009[67]
Puntos de corte EWGSOP2 para definir la <u>baja masa muscular</u>			
ASM	< 20 kg	< 15 kg	Studenski, 2014[3]
ASM/height ²	< 7.0 kg/m ²	< 5.5 kg/m ²	Gould, 2014[125]



2. Aspectos nutricionales en la pancreatitis aguda

SEEN



Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición



Desnutrición en pancreatitis aguda

- ❑ La pancreatitis aguda conlleva un alto riesgo nutricional:
 - Al ingreso, un 59% presenta riesgo nutricional al aplicar la herramienta de cribado NRS-2002 y un 14% están desnutridos.
- ❑ Por lo tanto, se aconseja realizar un **cribado nutricional** a todos los pacientes que ingresan en el hospital con pancreatitis aguda.
- ❑ Causas:
 - **Alcoholismo crónico.**
 - **Ingesta reducida previa** por anorexia, dolor abdominal, náuseas...
 - **Catabolismo acelerado** por la inflamación aguda
- ❑ Los pacientes desnutridos tienen **más complicaciones**, sobre todo infecciosas, y pasan más días ingresados con respecto a los que no tienen desnutrición.



Tratamiento de la pancreatitis aguda

- ❑ El **tratamiento general** de la pancreatitis aguda incluye reposición con líquidos intravenosos, analgesia y, con frecuencia, antibióticos o tratamiento insulínico.
- ❑ El **tratamiento nutricional** de los pacientes con pancreatitis aguda dependerá de la gravedad de la enfermedad y se deberá adaptar a la evolución clínica del paciente.

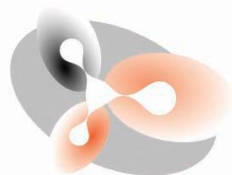


El tratamiento nutricional de las enfermedades del páncreas se desarrolla en las secciones “CONVIVE” Y “CUÍDATE”



3. Aspectos nutricionales en la pancreatitis crónica

SEEN



Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición



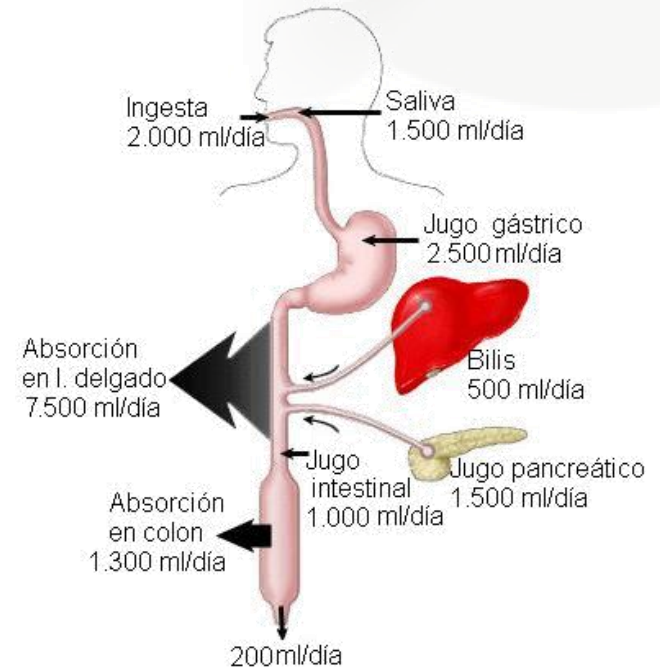
Desnutrición en pancreatitis crónica

- ❑ Prevalencia variable según las series: 17-62% por lo que se aconseja realizar cribado nutricional tras el diagnóstico.
- ❑ Causas:
 - **Insuficiencia pancreática exocrina (IPE)**, que ocasiona maldigestión, esteatorrea y déficits vitamínicos (vitaminas D, K, E, A y B₁)
 - **Ingesta reducida**, por alcohol, anorexia, dolor abdominal, náuseas...
 - **Catabolismo acelerado** por la inflamación crónica.
- ❑ Suele acompañarse de pérdida de masa y función muscular (sarcopenia).
- ❑ El IMC tiende a infraestimar la desnutrición (sobre todo si hay obesidad/sobrepeso), por lo que es importante utilizar **otras herramientas en la valoración nutricional** como la dinamometría (medición de fuerza) o técnicas de **composición corporal** (impedanciometría, ecografía nutricional, TC, densitometría...).



Secreción pancreática y dolor abdominal

- ❑ El páncreas produce entre **1-2,5 l/día** de **jugo pancreático**, bajo control neuronal y hormonal.
- ❑ Su composición se adapta a la dieta consumida. Las grasas, y algunos aminoácidos, son los que más estimulan la secreción.
- ❑ Por lo tanto, serán las **dietas grasas** las que se relacionan con **más dolor abdominal** tras las comidas, en caso de pancreatitis crónica.
- ❑ El dolor abdominal con la comida ocasiona **miedo a comer**, con la consiguiente reducción de la ingesta y el riesgo nutricional asociado.

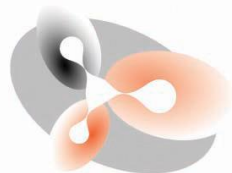


El tratamiento nutricional de las enfermedades del páncreas se desarrolla en las secciones “CONVIVE” Y “CUIDATE”



4. Desnutrición en el paciente con insuficiencia pancreática

SEEN

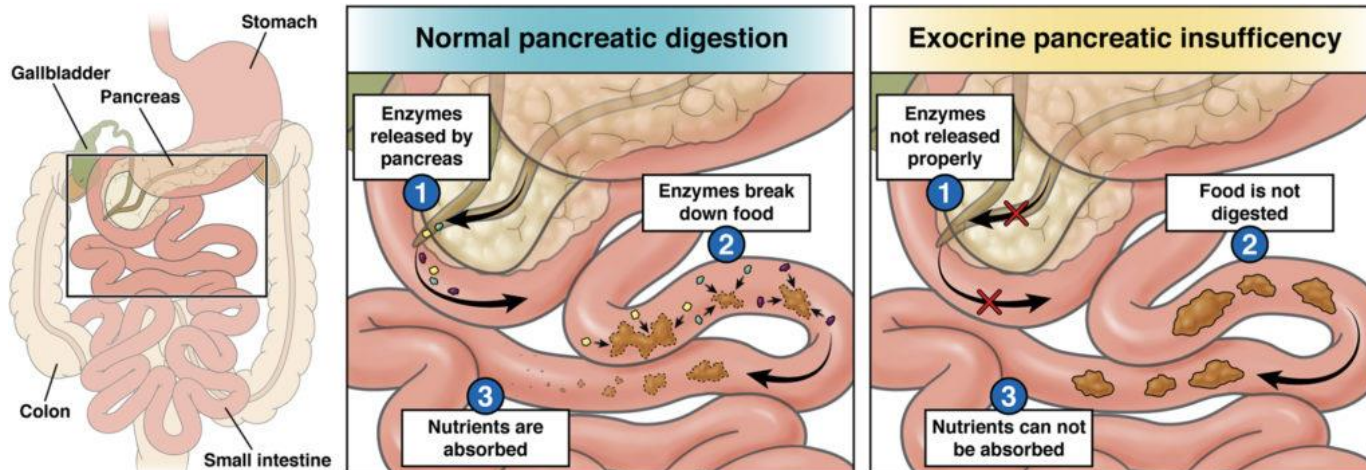


Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición



Desnutrición en la insuficiencia pancreática exocrina (IPE)

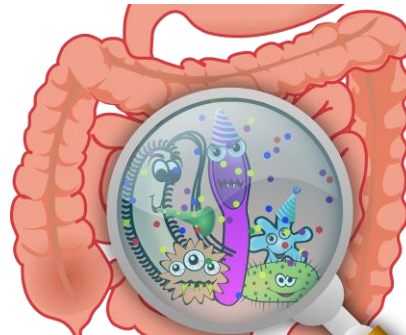
- ❑ La prevalencia de desnutrición es alta.
- ❑ Debida al déficit de enzimas digestivas pancreáticas por destrucción de las células exocrinas que las producen. Esto ocasiona:
 - **Pérdida de peso y reducción de la masa muscular.**
 - Disminución de la mineralización del hueso (**osteoporosis**).
 - **Maldigestión**, que ocasiona malabsorción de los macronutrientes (hidratos de carbono, grasas y proteínas) y vitaminas (D, K, E, A, tiamina, B₁₂), en especial de las grasas, con aumento de la diarrea grasa (esteatorrea).





Tratamiento de la IPE con enzimas pancreáticas

- ❑ La **dosis de enzimas pancreáticas** se ajusta en función de los resultados nutricionales y de los síntomas digestivos (estreñimiento vs mantenimiento de la esteatorrea).
- ❑ Si la dosis sigue siendo ineficaz, lo primero sería asegurar su **correcta toma** (durante las comidas, sin olvido de dosis). Se podría **subir la dosis** de enzimas, añadir un **inhibidor de la acidez gástrica** y, por último, **descartar sobrecrecimiento bacteriano** y tratarlo si lo hubiera.

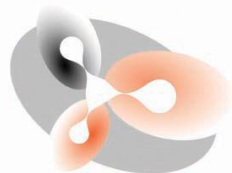


El tratamiento nutricional de las enfermedades del páncreas se desarrolla en las secciones “CONVIVE” Y “CUIDATE”



5. La desnutrición en las personas con cáncer de páncreas

SEEN



Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición



Cáncer de páncreas y desnutrición

- Las personas con cáncer de páncreas pueden **perder peso**, sin razón aparente antes del diagnóstico de la enfermedad, y durante el curso de la misma.
- Las **causas** de la pérdida de peso son múltiples:
 - El paciente come poco.
 - Su metabolismo energético es anormal por alteraciones neuroendocrinas y activación de sustancias proinflamatorias (citoquinas).
 - Los efectos secundarios de la quimioterapia.
 - Las secuelas de la cirugía.
- La composición del cuerpo cambia: junto con la disminución de las reservas grasas, se produce una pérdida de masa (y función) del músculo, a la que denominamos **sarcopenia**.
- Cuando la pérdida de peso es importante, y se acompaña de otras alteraciones en los órganos, hablamos de **caquexia** que afecta de forma significativa a la calidad de vida de los pacientes.



Consecuencias de la desnutrición en la persona con cáncer de páncreas.

La desnutrición se asocia a:

- **Peores resultados tras la cirugía** (más complicaciones en el postoperatorio).
- **Peor tolerancia a la quimioterapia.** Limita las dosis que se puede administrar.
- **Mayor tasa de abandonos del tratamiento.**
- **Peor calidad de vida.**
- **Mayor mortalidad.**

Una terapia médica nutricional precoz puede ayudarte a prevenir la desnutrición, la pérdida de peso, preservar tu masa muscular y evitar déficits. Todo ello repercutirá muy positivamente en tu bienestar, así como en la tolerancia al tratamiento.



6. Problemas nutricionales tras la cirugía del páncreas

SEEN



Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición



Problemas nutricionales tras la cirugía del páncreas.

- La cirugía del páncreas **modifica la anatomía del aparato digestivo**, por lo que la tolerancia a algunos alimentos y la recuperación de peso se van a ver comprometidas.
- Al reiniciar la dieta oral, puede sentir sensación de plenitud con pequeñas cantidades de bebida y/o de alimentos (**saciedad precoz**), por lo que resultará complicado cubrir las necesidades nutricionales durante los primeros días.
- La **Unidad de Nutrición Clínica** del hospital, valorará la necesidad de un tratamiento médico nutricional artificial en el proceso perioperatorio.



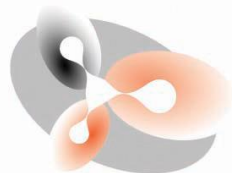
Problemas nutricionales tras el alta hospitalaria.

- **Diarrea:**
 - **Con esteatorrea**, ocasionada por maldigestión de alimentos, si la intervención ha ocasionado insuficiencia pancreática.
 - **Sin esteatorrea**, por la alteración de la anatomía intestinal y/o sobrecrecimiento bacteriano.
- La presencia de un síndrome de dumping puede condicionar una **conducta aversiva** (miedo a comer).
- Una **diabetes mal controlada** hará que aparezca glucosuria (glucosa en la orina) con notable pérdida de la energía (calorías) que nos aportan los alimentos.



7. Enlaces de interés

SEEN



Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición



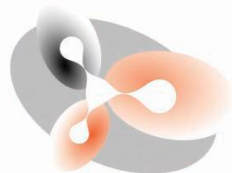
Enlaces de interés

- ❑ <https://www.espen.org/images/files/ESPEN-Fact-Sheets/ESPEN-Fact-Sheet-GLIM-Spanish.pdf>
- ❑ <https://ienva.org/data/dietas/dietas-enfermedades-digestivas/dieta-pancreatitis-cronica-1.pdf>
- ❑ [Desnutrición relacionada con la enfermedad \(DRE\) | Aula Nutrición | Aula virtual | Pacientes | SEEN | Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición](#)



8. Glosario

SEEN



Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición



Glosario

- ❑ **Anorexia:** Pérdida de apetito, que suele llevar a comer menos.
- ❑ **Catabolismo:** proceso biológico mediante el cual el cuerpo descompone moléculas complejas en otras más simples, liberando energía que se utiliza para diversas funciones corporales. Es como romper elementos grandes en piezas más pequeñas para obtener energía y los materiales de construcción que se necesitan para reparar o construir otras partes del cuerpo.
- ❑ **Esteatorrea:** diarrea por maladigestión y/o malabsorción de la grasa de la dieta.
- ❑ **Sarcopenia:** reducción de la cantidad muscular junto con su funcionalidad (pérdida de fuerza).
- ❑ **Caquexia:** desnutrición y pérdida de funcionalidad asociada a un desgaste importante por la inflamación que ocasiona una enfermedad grave.
- ❑ **Índice de masa corporal (IMC):** relación del peso dividido por la altura al cuadrado.
- ❑ **Síndrome de dumping:** síntomas asociados al vaciado rápido de alimentos en el tubo digestivo. Se suele presentar tras resecciones de estómago y primeros tramos de intestino delgado. Puede ser temprano (náuseas, vómitos, diarrea) o tardío (hipoglucemias).



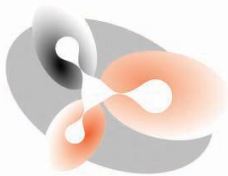
Atención

- Lo indicado en este apartado en relación dietas y protocolos es orientativo.
- Los materiales disponibles en su centro o los protocolos indicados pueden variar parcialmente.
- Aconsejamos consultar las dudas con su equipo de referencia y seguir las indicaciones explicadas en su centro.



¡Muchas gracias!

SEEN



Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición