



Geraldine Perret  
Nutricionista Oncológica

GUÍA ALIMENTACIÓN

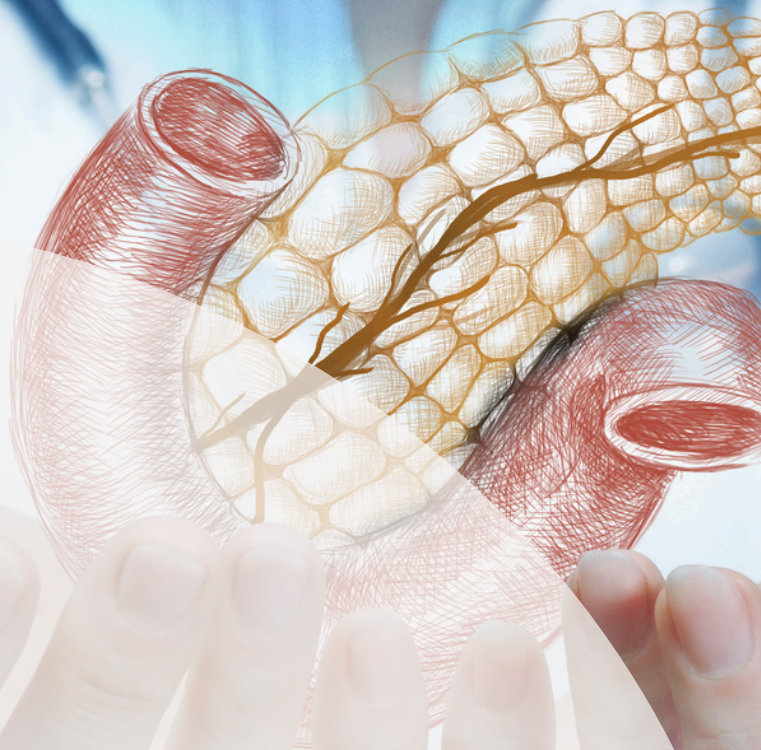
# Cáncer de PÁNCREAS

PARA PACIENTES Y FAMILIA

[www.nutricionistaoncologica.cl](http://www.nutricionistaoncologica.cl)



Geraldine Perret  
Nutricionista Oncológica



**01**

# *Información General*

# ¿Qué es el cáncer de páncreas?

EL CÁNCER DE PÁNCREAS ES UNA ENFERMEDAD EN LA QUE LAS CÉLULAS DEL PÁNCREAS COMIENZAN A CRECER DE FORMA DESCONTROLADA, FORMANDO UN TUMOR QUE PUEDE AFECTAR SU FUNCIONAMIENTO NORMAL Y, EN ALGUNOS CASOS, EXTENDERSE A OTROS ÓRGANOS.

ES UNA ENFERMEDAD COMPLEJA QUE IMPACTA TANTO EN LA DIGESTIÓN COMO EN EL CONTROL DEL AZÚCAR EN LA SANGRE, POR LO QUE SU MANEJO REQUIERE UN ENFOQUE MÉDICO Y NUTRICIONAL INTEGRAL.

## ¿Dónde se ubica el páncreas?

El páncreas es un órgano que se encuentra:

En la parte superior del abdomen

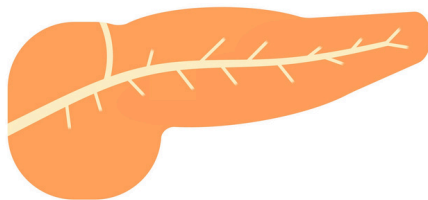
Detrás del estómago

Cerca del hígado, intestino delgado y bazo

Delante de la columna vertebral Tiene forma alargada y se divide en tres partes:

- ◆ Cabeza: cerca del intestino (duodeno)
- ◆ Cuerpo: parte central
- ◆ Cola: cercana al bazo

Su ubicación profunda hace que, muchas veces, la enfermedad no dé síntomas en etapas tempranas.



# Cuáles son las funciones del páncreas?

**El páncreas cumple dos funciones fundamentales para la vida:**

**. FUNCIÓN DIGESTIVA (FUNCIÓN EXOCRINA)  
EL PÁNCREAS PRODUCE ENZIMAS DIGESTIVAS QUE  
AYUDAN A DESCOMPONER LOS ALIMENTOS:**

- ✓ **AMILASA → DIGIERE CARBOHIDRATOS**
- ✓ **LIPASA → DIGIERE GRASAS**
- ✓ **PROTEASAS → DIGIEREN PROTEÍNAS**

**ESTAS ENZIMAS SE LIBERAN AL INTESTINO  
DELGADO PARA PERMITIR QUE LOS NUTRIENTES SE  
ABSORBAN CORRECTAMENTE.**

Quando el páncreas está afectado por cáncer, esta función puede disminuir,

provocando:

Mala digestión

Diarrea

Heces grasas

Pérdida de peso

Déficit nutricional



# Cuáles son las funciones del páncreas?

**. FUNCIÓN HORMONAL (FUNCIÓN ENDOCRINA)  
EL PÁNCREAS TAMBIÉN PRODUCE HORMONAS QUE  
REGULAN EL AZÚCAR EN LA SANGRE:**

✓ **INSULINA → BAJA LA GLICEMIA**  
✓ **GLUCAGÓN → LA ELEVA CUANDO ES NECESARIO**  
**ESTAS HORMONAS MANTIENEN EL EQUILIBRIO  
ENERGÉTICO DEL CUERPO.**

**CUANDO ESTA FUNCIÓN SE ALTERA, PUEDEN  
APARECER:**

- **DIABETES**
- **DESCOMPENSACIONES GLICÉMICAS**
- **FATIGA**
- **MAYOR DEBILIDAD**

*¿Por qué el cáncer de páncreas afecta tanto la nutrición?*

**Porque compromete ambas funciones al mismo tiempo:**

- ◆ **Dificulta la digestión**
- ◆ **Reduce la absorción de nutrientes**
- ◆ **Afecta el control metabólico**
- ◆ **Favorece la pérdida de masa muscular**
- ◆ **Aumenta el riesgo de desnutrición**

**Por eso, la nutrición especializada es parte esencial del  
tratamiento.**

**Mensaje clave para pacientes y familias**

**El páncreas no solo participa en la digestión, también regula la energía del cuerpo.  
Cuando se enferma, la alimentación se convierte en una herramienta terapéutica  
fundamental.**



# FACTORES DE RIESGO

## Edad

Mayor riesgo después de los 60 años  
Más frecuente en adultos mayores

## Tabaquismo

Es uno de los principales factores modificables  
Fumar aumenta hasta 2-3 veces el riesgo  
Estilo de vida

## Sobrepeso y obesidad

Especialmente con grasa abdominal  
Se asocia a inflamación crónica y resistencia a la insulina

## Diabetes

Diabetes de larga data  
Aparición reciente de diabetes en adultos mayores puede ser señal de alerta

## Pancreatitis crónica

Inflamación persistente del páncreas  
Daño progresivo del tejido pancreático

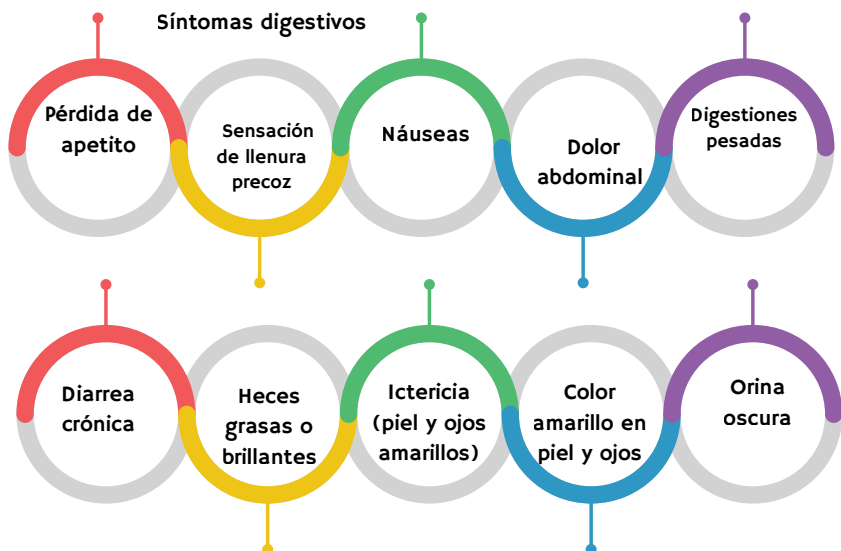
## Antecedentes familiares

Historia familiar de cáncer de páncreas  
Síndromes genéticos hereditarios

# Síntomas frecuentes del cáncer de páncreas

En etapas iniciales, este cáncer puede no dar síntomas claros, lo que dificulta su detección temprana.

Con el tiempo, pueden aparecer las siguientes señales:



Este es uno de los síntomas más importantes de alerta.

#### Cambios en el peso y energía

- ✓ Pérdida de peso involuntaria
- ✓ Debilidad
- ✓ Fatiga constante
- ✓ Pérdida muscular

Signos de alerta importantes  
Consulta precozmente si aparecen:

- Baja de peso sin causa
- Ictericia
- Dolor persistente
- Fatiga extrema
- Cambios digestivos prolongados

#### Dolor

- ✓ Dolor en abdomen superior
- ✓ Dolor que se irradia a la espalda
- ✓ Aumenta al acostarse
- ✓ Mejora al inclinarse hacia adelante

#### Alteraciones metabólicas

- ✓ Aparición de diabetes
- ✓ Dificultad para controlar glicemias
- ✓ Hipoglicemias o hiperglicemias frecuentes

# ¿Cómo se diagnostica el cáncer de páncreas?

El diagnóstico requiere una combinación de evaluación clínica, exámenes de imagen y confirmación histológica.

## Evaluación médica inicial

- ✓ Síntomas
- ✓ Historia clínica
- ✓ Antecedentes familiares
- ✓ Cambios de peso
- ✓ Exámenes físicos

Aquí se define la sospecha diagnóstica.

## Exámenes de laboratorio

- Pueden incluir:
- ✓ Perfil hepático
  - ✓ Bilirrubina
  - ✓ Glicemia

- ✓ Marcadores tumorales (CA 19-9)

Importante: El CA 19-9 no confirma solo el diagnóstico, es un apoyo al seguimiento.

## Etapificación (estadificación)

Luego del diagnóstico, se determina:

- Tamaño del tumor
- Ganglios comprometidos
- Presencia de metástasis

## Exámenes de imagen

Son fundamentales para ver el tumor

Biopsia (confirmación definitiva)

**Mensaje clave para pacientes y familias**

**El diagnóstico precoz mejora las opciones de tratamiento.**

**Ante síntomas persistentes, consultar a tiempo puede marcar la diferencia.**



# Impacto del cáncer de páncreas en la alimentación, el estado nutricional y la calidad de vida

El cáncer de páncreas puede afectar la nutrición por tres vías principales:

1. **Menor digestión y absorción de nutrientes (especialmente grasas) por insuficiencia pancreática.**
2. **Cambios metabólicos (inflamación, resistencia a la insulina/diabetes) que aceleran la pérdida de peso y músculo.**
3. **Efectos secundarios de tratamientos (quimio, radio, cirugía) que dificultan comer: náuseas, dolor, saciedad precoz, diarrea, alteraciones del gusto, etc.**

**Resultado frecuente: pérdida de peso, pérdida de masa muscular (sarcopenia), desnutrición, más fatiga y menor tolerancia a tratamientos.**

## Cómo actuar?

### Objetivo nutricional (simple y claro)

- **Detener la pérdida de peso y músculo (no "comer perfecto").**
- **Aumentar proteína + energía en pequeñas porciones.**
- **Mantener hidratación y control de síntomas.**

Estructura diaria recomendada:

5-7 ingestas/día (pequeñas y frecuentes).

Cada ingesta debe incluir proteína: huevo, pollo/pescado, carne blanda, lácteos, legumbres bien cocidas, yogur, etc.

Fortificar (aumentar calorías sin aumentar volumen):

- o agregar aceite de oliva, palta, leche en polvo, suplementación.

Registro breve: peso 1-2 veces/semana + síntomas (diarrea, náuseas, dolor, apetito)





# 02

*Secuelas y efectos secundarios: qué hacer por síntoma*

## Falta de apetito / saciedad precoz

---

### Qué ayuda

- Comer cada 2-3 horas aunque sea poco.
- Priorizar lo más nutritivo primero (proteína + calorías).
- Evitar grandes volúmenes de líquido durante la comida (tomarlos entre comidas).
- Texturas fáciles: purés, sopas cremosas, yogur, batidos, huevos revueltos.
- 10-15 min caminata suave si se puede (mejora apetito en algunos casos).

### Ideas rápidas

- yogur protein+ fruta blanda
- huevo + palta + pan tostado
- crema de verduras + pollo desmenuzado + aceite de oliva



---

## Qué ayuda

Porciones pequeñas, comidas secas y frías/templadas (menos olor).

- Evitar frituras, grasas pesadas, picantes, café si empeora.
- Jengibre (infusión o galletas) si tolera.
- Líquidos en sorbos: agua, suero oral, té suave.

Si hay vómitos repetidos

- Priorizar hidratación + sales (suero oral).
- Pedir al equipo ajuste de antieméticos.



# Ictericia (piel y ojos amarillos)

La ictericia aparece cuando el tumor bloquea el paso de la bilis desde el hígado al intestino.

## ¿Cómo se manifiesta?

- ✓ Piel y ojos amarillos
- ✓ Orina oscura
- ✓ Deposiciones claras
- ✓ Picazón intensa
- ✓ Fatiga
- ✓ Menor apetito

Además, sin bilis adecuada, se digieren peor las grasas.

## Cómo actuar?

### Desde la alimentación

Preferir grasas de fácil digestión: aceite de oliva, palta, frutos secos molidos.

Evitar frituras y grasas pesadas.

Comer porciones pequeñas y frecuentes.

Aumentar proteína.

### Cuidado especial

Mantener piel hidratada (picazón).

Hidratación adecuada.

### Importante

La ictericia progresiva requiere evaluación médica (a veces necesita drenaje biliar).

# Caquexia (pérdida severa de peso y músculo)

Es un síndrome metabólico propio del cáncer:  
no es solo “comer poco”, es pérdida muscular por inflamación.

## Señales

- ✓ Baja de peso involuntaria
- ✓ Debilidad extrema
- ✓ Pérdida muscular visible
- ✓ Fatiga constante
- ✓ Menor tolerancia a tratamientos

**Estrategia central**  
**Detener la pérdida muscular**

### Nutrición

Proteína en cada comida (huevo, lácteos, carnes, suplementos).

Batidos hiperproteicos.

Fortificar comidas.

Movimiento suave: Ejercicios leves si es posible (con autorización médica).

Apoyo médico : Manejo del dolor, inflamación, apetito. A veces fármacos orexígenos.

### Mensaje clave

Mientras antes se trate la caquexia, mejores resultados se logran.



# Diabetes Mellitus asociada al cáncer de páncreas

El daño pancreático altera la producción de insulina → diabetes.

## Manifestaciones

✓ Glicemias altas e inestables

✓ Sed excesiva

✓ Orinar frecuente

✓ Cansancio

✓ Pérdida de peso

Puede aparecer incluso en personas sin antecedentes.

## ¿Cómo actuar? Alimentación

Comer cada 3 horas.

Combinar siempre:

Carbohidrato + proteína + grasa saludable

Evitar bebidas azucaradas.

Preferir carbohidratos complejos.

Ejemplo

✗ Solo fruta → sube glicemia

✓ Fruta + yogur + nueces → más estable

Control

Monitorear glicemias.

Coordinar con equipo médico.

Importante

No restringir en exceso: primero evitar desnutrición.



# Malabsorción (mala digestión de nutrientes)

Muy frecuente por insuficiencia pancreática.

## 🔍 Signos típicos

✓ Diarrea crónica

✓ Heces grasas,  
flotan, mal olor

✓ Distensión

✓ Gases

✓ Baja de peso

✓ Déficits

vitamínicos

El cuerpo no aprovecha

lo que come.

## ¿Cómo actuar? Alimentación

**A) Enzimas pancreáticas (fundamental)**

**Deben tomarse: Con cada comida principal**

**Con colaciones con grasa/proteína  
Durante la comida (no antes ni después)**

**B) Alimentación adaptada**

**Grasas de buena calidad.**

**Evitar exceso de grasa en una sola comida.**

**Fraccionar.**

**Lácteos sin lactosa si hay distensión.**

**Vitaminas**

**Puede haber déficit de: ✓ A, D, E, K ✓ B12 ✓ Zinc**

**Evaluar suplementación  
nutricionista oncológica.**

## Diarrea, heces grasosas (esteatorrea), gases, distensión

---

Esto sugiere mala digestión de grasas o intolerancias; es muy común en cáncer de páncreas y post-cirugía.

### Qué hacer

Fraccionar comidas y evitar exceso de grasa "pesada" de golpe.

Preferir grasas "amables": aceite de oliva, palta, frutos secos molidos.

Reducir temporalmente: frituras, embutidos, cremas muy pesadas, salsas grasas.

Probar lácteos sin lactosa si hay distensión.

Mantener hidratación + sales.

### Claves

Si hay heces muy grasas, flotan, mal olor, diarrea persistente y baja de peso: consultar por enzimas pancreáticas y ajuste de dosis/horario.



## Pérdida de músculo, debilidad y fatiga

### Qué hacer

Proteína en cada ingesta + colaciones proteicas.

Priorizar alimentos densos en energía.

Si se puede: ejercicios suaves de fuerza (con autorización):  
sentarse/pararse, bandas elásticas, caminata corta.

Señales de alarma nutricional  
bajar >2-3 kg en 2-4 semanas  
no lograr comer >50% de lo habitual por  
más de 3-5 días  
diarrea/vómitos persistentes





# 03

**¿CUÁNDO SON NECESARIAS Y POR QUÉ SON FUNDAMENTALES EN EL CÁNCER DE PÁNCREAS?**

*SUPLEMENTACIÓN  
NUTRICIONAL Y  
NUTRICIÓN ENTERAL*

# Pérdida de músculo, debilidad y fatiga

¿Por qué la nutrición oral muchas veces no es suficiente?

En el cáncer de páncreas, la alimentación habitual suele verse limitada por múltiples factores:

- ✓ Falta de apetito
- ✓ Náuseas y vómitos
- ✓ Dolor abdominal
- ✓ Saciedad precoz
- ✓ Malabsorción
- ✓ Diarrea
- ✓ Caquexia
- ✓ Fatiga severa

Además, el organismo presenta un estado inflamatorio crónico que aumenta el gasto energético y favorece la pérdida muscular.

Como resultado, muchas personas no logran cubrir sus requerimientos nutricionales solo con alimentos, aun cuando "coman lo mejor posible".



Por esta razón, la suplementación y la nutrición enteral no son un fracaso: son una herramienta terapéutica esencial.

## Objetivo de la suplementación y nutrición enteral

Prevenir o tratar la desnutrición y la pérdida muscular  
Y, secundariamente:

- ✓ Mejorar tolerancia a tratamientos
- ✓ Reducir complicaciones
- ✓ Aumentar energía
- ✓ Mantener autonomía
- ✓ Favorecer recuperación
- ✓ Mejorar calidad de vida

La evidencia demuestra que los pacientes bien nutridos:

- ✦ Toleran mejor la quimioterapia
- ✦ Tienen menos hospitalizaciones
- ✦ Presentan menor toxicidad
- ✦ Mejor recuperación postoperatoria



## ejemplo

### Desayuno

Avena cocida en leche  
descremada sin azúcar  
1 huevo revuelto con claras  
extra

1/2 plátano pequeño

Té o infusión

Aporta proteína + energía  
sostenida

### Media mañana

Yogur griego natural sin  
azúcar + 2 medidas proteína  
polvo



### Almuerzo

Pechuga de pollo cocida o  
al horno

Puré de papas con leche  
descremada

Zanahoria cocida con palta  
molida

1 cucharadita aceite de  
oliva

colación: batido suplemento  
oral

### Cena

Pescado blanco al vapor u  
horno

Arroz blanco o integral  
bien cocido

Zapallo italiano cocido  
Gotas de aceite de oliva

## ejemplo: DÍA 2

## Desayuno

Pan integral blando  
Omelette de claras con jamón de  
pavo natural  
Patla (lámina delgada)  
Infusión

## Media mañana

Compota de manzana sin azúcar  
1 cucharada mantequilla de maní  
natural (sin azúcar)

## Almuerzo

Carne molida magra cocida  
Fideos bien cocidos  
Salsa casera de tomate natural  
Verduras cocidas

## Media tarde

Leche descremada o sin lactosa  
Queso fresco bajo grasa  
Avena molida  
Canela

## Cena

Tortilla de huevo con verduras  
cocidas  
Pan blando  
Ricotta light o quesillo

## Colación nocturna

Yogur natural sin azúcar  
1 puñado pequeño de nueces  
molidas



*La suplementación debe ser indicada y supervisada por profesional especializado en oncología.  
No todos los suplementos son adecuados para todos los pacientes.*





Geraldine Perret  
Nutricionista Oncológica

# 04

UN PILAR PARA LA  
CALIDAD DE VIDA EN  
CÁNCER DE PÁNCREAS

EJERCICIO  
FÍSICO Y  
MOVIMIENTO  
TERAPÉUTICO

### **Importancia del ejercicio físico en personas con cáncer**

Durante muchos años, se recomendó a las personas con cáncer reposo prolongado y evitar el esfuerzo físico, por temor a generar fatiga o complicaciones.

Sin embargo, en las últimas décadas, numerosos estudios científicos han demostrado que:

La actividad física supervisada y adaptada es segura, beneficiosa y fundamental, tanto durante como después del tratamiento oncológico.

Hoy sabemos que el ejercicio:

- ✓ No empeora la enfermedad
- ✓ No interfiere con los tratamientos
- ✓ No aumenta las complicaciones
- ✓ Mejora la recuperación

Por el contrario, la inactividad prolongada agrava la debilidad, la fatiga, la pérdida muscular y la dependencia funcional.

Por esta razón, actualmente se recomienda que las personas con cáncer eviten el sedentarismo y mantengan un nivel de movimiento acorde a su condición clínica.



La calidad de vida relacionada con la salud corresponde a la percepción que cada persona tiene sobre su bienestar físico, emocional, social y funcional en el contexto de su enfermedad.

El cáncer de páncreas y sus tratamientos pueden afectar significativamente esta calidad de vida, produciendo:

Impacto físico

Fatiga persistente

Debilidad muscular

Dolor

Dificultad para caminar

Pérdida de equilibrio

Trastornos del sueño

Disminución de la capacidad respiratoria y cardiovascular

*Estos efectos suelen intensificarse durante el tratamiento, pero en muchos casos persisten meses o años después, incluso cuando la enfermedad está controlada.*



# Beneficios demostrados del ejercicio en cáncer de páncreas

## A nivel físico

- ✓ Disminuir la fatiga oncológica
- ✓ Preservar la masa muscular
- ✓ Mejorar la fuerza y la movilidad
- ✓ Reducir el riesgo de caídas
- ✓ Mejorar la función cardiopulmonar
- ✓ Favorecer la recuperación postoperatoria

## A nivel metabólico y nutricional

- ✓ Mejorar la sensibilidad a la insulina
- ✓ Apoyar el control glicémico
- ✓ Disminuir el impacto de la caquexia
- ✓ Potenciar el efecto de la nutrición
- ✓ Favorecer el apetito en algunos pacientes

La evidencia científica demuestra que el ejercicio regular, adaptado y supervisado puede:

## A nivel emocional

- ✓ Reducir síntomas depresivos
- ✓ Disminuir ansiedad
- ✓ Mejorar el ánimo
- ✓ Fortalecer la autoconfianza
- ✓ Aumentar la sensación de autonomía

## A nivel funcional

- ✓ Mantener independencia
- ✓ Facilitar actividades diarias
- ✓ Reducir hospitalizaciones
- ✓ Mejorar tolerancia a tratamientos





Geraldine Perret  
Nutricionista Oncológica

# 05

**CÓMO ACOMPAÑAR,  
CUIDAR Y CUIDARSE EN  
EL CÁNCER DE PÁNCREAS**

*EL ROL DEL  
CUIDADOR*

## El cuidador: una pieza clave del tratamiento

En el cáncer de páncreas, el cuidado no depende solo del equipo de salud.

La familia y los cuidadores cumplen un rol central en:

- ✓ La alimentación diaria
- ✓ El cumplimiento de tratamientos
- ✓ El manejo de síntomas
- ✓ El apoyo emocional
- ✓ La organización del hogar
- ✓ La toma de decisiones

**El cuidador es parte activa del equipo terapéutico. Sin su apoyo, muchos pacientes no logran mantener una nutrición adecuada ni una buena calidad de vida.**

Comprender la enfermedad para cuidar mejor  
Un cuidador informado puede ayudar más y sufrir menos.

Es importante conocer:

- ◆ Que la enfermedad produce fatiga real, no “flojera”
  - ◆ Que la falta de apetito es fisiológica
- ◆ Que la pérdida de peso no siempre se controla solo con comida
  - ◆ Que los cambios de ánimo son parte del proceso
  - ◆ Que los días “malos” son normales

**Comprender evita culpas, discusiones y frustración.**





**La nutrición es uno de los mayores desafíos. Cómo ayudar sin presionar Ofrecer, no imponer, Respetar preferencias, Fraccionar comidas, Tener opciones listas, Adaptar según síntomas**

**Evitar frases como:**  
“Tienes que comer”  
“Si no comes, empeoras”  
“Antes comías más”  
**Generan ansiedad y rechazo.**

**Estrategias prácticas: Preparar porciones pequeña, Usar platos atractivos,  
Priorizar proteína, Incorporar batidos, Registrar tolerancia**

**Ejemplo:  
“Probemos un poco y vemos cómo te sientes”**



Muchos pacientes usan:

- ✓ Enzimas pancreáticas
  - ✓ Analgésicos
  - ✓ Antieméticos
- ✓ Insulina o antidiabéticos
- ✓ Suplementos

**Rol del cuidador**  
**Recordar horarios**  
**Supervisar tomas**  
**Observar efectos**  
**Informar cambios al equipo**  
**Especial atención a enzimas: deben tomarse con comida.**

**Manejo emocional y comunicación**  
**El cáncer impacta profundamente el ánimo.**

**Pueden aparecer:**

- ☹️ Tristeza
- 😡 Irritabilidad
- 😟 Ansiedad
- 😶 Silencio
- 😭 Llanto

**Todo esto es normal.**



- ✓ Escuchar sin juzgar
- ✓ Validar emociones
  - ✓ No minimizar
- ✓ Respetar silencios
- ✓ Estar presente

**Ejemplo:**

**“Entiendo que hoy te sientas así, estoy contigo”**

**✗ Evitar:**

**“Tienes que ser fuerte”**

**“No pienses en eso”**

**“Otros están peor”**

**Detectar señales de alerta**

**Cuidador suele notar cambios antes que nadie.**

**Consultar si aparece:**

**\* Baja de peso rápida**

**\* No come >48-72 h**

**\* Vómitos persistentes**

**\* Dolor no controlado**

**\* Confusión**

**\* Caídas**

**\* Depresión marcada**

**No esperar “a ver si pasa”.**



## Recomendaciones

- ✓ Usar cuaderno/app de seguimiento
- ✓ Anotar síntomas
- ✓ Registrar peso
- ✓ Guardar exámenes
- ✓ Tener contactos médicos

Rutina básica  
Horarios de comida  
Medicamentos  
Hidratación  
Descanso  
Movimiento suave  
La rutina da seguridad.



Cuidar agota física y emocionalmente.  
Muchos cuidadores presentan:

- ⚠ Insomnio
- ⚠ Ansiedad
- ⚠ Culpa
- ⚠ Cansancio extremo
- ⚠ Aislamiento

Cuidarse no es egoísmo, es responsabilidad.

Estrategias de autocuidado

- ✓ Dormir lo posible
- ✓ Pedir ayuda
- ✓ Mantener espacios propios
- ✓ Hablar con alguien
- ✓ Aceptar límites

Ejemplo:

"No tengo que hacerlo todo sola/o"





**¿Necesitas orientación personalizada?  
La nutrición en cáncer de páncreas es altamente  
individual.**

**Agenda evaluación especializada:**

 [www.nutricionistaoncologica.cl](http://www.nutricionistaoncologica.cl)

 **Atención online en Chile y Latinoamérica y  
presencial en Sanatorio Alemán , Concepción**

 [geraldineperret.a@gmail.com](mailto:geraldineperret.a@gmail.com)



**Geraldine Perret**  
Nutricionista Oncológica

© Geraldine Perret

*Prohibida su reproducción total o parcial  
sin autorización escrita.*

*Material educativo. No reemplaza  
evaluación médica individual.*