



# AULA VIRTUAL

## Nutrición en enfermedades renales

## 2. APRENDE

**SEEN**



Sociedad Española de  
Endocrinología y Nutrición



## **Autoras**

### **❑ Pilar Barrio Dorado**

**Médico especialista en Endocrinología y Nutrición,  
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.**

### **❑ Carmen Aragón Valera**

**Médico especialista en Endocrinología y Nutrición,  
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.**



## Advertencia

- ❑ Este material informativo y educativo se ha diseñado con la intención de que aumente el conocimiento sobre las alteraciones nutricionales que se pueden presentar en **personas con patología renal**.
- ❑ En la prescripción y en el seguimiento del paciente con alteraciones nutricionales y patología renal participan: médicos (especialistas en Endocrinología y Nutrición, Nefrología, Atención Primaria), dietistas-nutricionistas y enfermeras, entre otros.
- ❑ El conocimiento de la enfermedad por parte del paciente y entorno y su implicación en el tratamiento mejoran el control de la misma y su calidad de vida.



# Aprende cómo influye la enfermedad renal en el estado nutricional

- ❑ En este apartado desarrollaremos la **influencia de la desnutrición** en la enfermedad renal.
- ❑ El **conocimiento de los signos y síntomas de desnutrición** puede ayudar a su detección y tratamiento precoz.



# Índice

1. ¿Por qué afecta la insuficiencia renal al estado nutricional?
2. ¿Cómo afecta la desnutrición a la enfermedad renal?
3. ¿Cómo se puede detectar la desnutrición?
4. ¿Se puede tratar?
5. ¿El tratamiento de la desnutrición puede influir en la evolución de la enfermedad renal?
6. Enlaces de interés
7. Glosario



# 1. ¿POR QUÉ AFECTA AL ESTADO NUTRICIONAL LA INSUFICIENCIA RENAL?

**SEEN**



Sociedad Española de  
Endocrinología y Nutrición



## ¿ Por qué afecta al estado nutricional la insuficiencia renal?

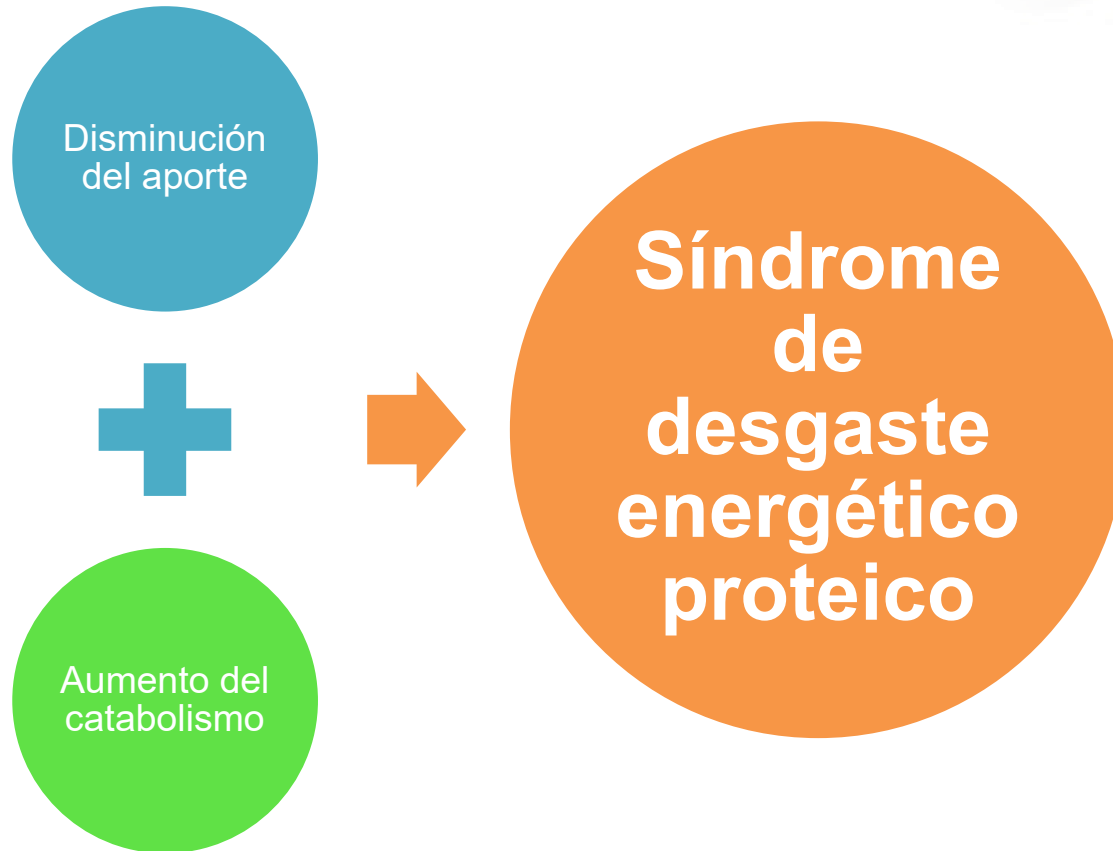
- ❑ **Disminución del consumo de alimentos:** plan dietético restrictivo, por el mal estar que producen las “ toxinas”( hipo, náuseas, vómitos anorexia).
- ❑ Aumento del consumo de energía: el hecho de que el riñón funcione peor, hace que necesite consumir más calorías que uno que funciona correctamente. “ **El paciente renal gasta más**”. Si no lo compensa comiendo perderá masa muscular y/o peso.
- ❑ **Alteraciones digestivas:** enlentecimiento del tránsito intestinal, dificultad para absorber los nutrientes en el intestino...
- ❑ **Pérdida de nutrientes durante la diálisis: Sobre todo proteínas**



**DESNUTRICIÓN**



# ¿ Por qué afecta al estado nutricional la insuficiencia renal?







# ¿ Por qué afecta al estado nutricional la insuficiencia renal?

## ❑ **SÍNDROME DE DESGASTE PROTEICO-ENERGÉTICO:**

- Situación extrema de desnutrición
- Se produce pérdida de masa muscular por pérdida de proteínas
- También hay pérdida de masa grasa
- Afecta a la supervivencia
- Aumenta el riesgo de sufrir complicaciones



## 2. ¿CÓMO AFECTA LA DESNUTRICIÓN A LA ENFERMEDAD RENAL?

SEEN



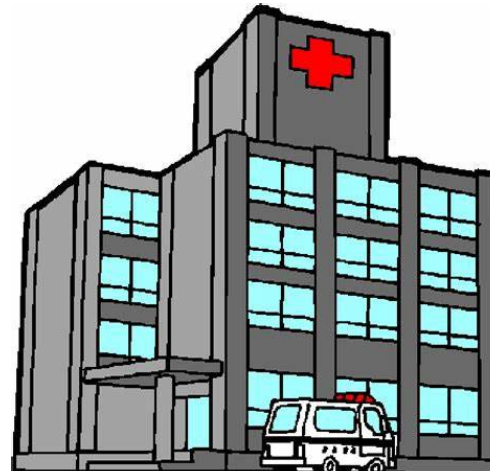
Sociedad Española de  
Endocrinología y Nutrición



# ¿Cómo afecta a la enfermedad la desnutrición?

## Desnutrición =

- Más complicaciones: infecciones.
- Peor calidad de vida.
- Se relaciona directamente con el pronóstico clínico y vital de los pacientes.





### 3. ¿CÓMO SE PUEDE DETECTAR LA DESNUTRICIÓN?

SEEN



Sociedad Española de  
Endocrinología y Nutrición



# ¿Cómo se puede detectar la desnutrición?

- En el día a día nos puede alertar sobre la desnutrición:
  - Pérdida de peso no intencionada
  - Falta de apetito
  - Debilidad
  - Ánimo triste



# ¿Cómo se puede detectar la desnutrición?

## El cribado nutricional

permite identificar de forma rápida, sencilla y a muy bajo coste a aquellos pacientes en riesgo de desnutrición o ya desnutridos

**POSITIVO**

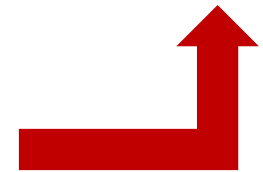


## VALORACIÓN NUTRICIONAL COMPLETA

Historia clínica, junto con las preguntas del cuestionario

Valoración Subjetiva Global (VSG),  
parámetros analíticos y datos  
antropométricos.

**NEGATIVO**



Nuevo cribado,  
pasado  
un tiempo  
razonable

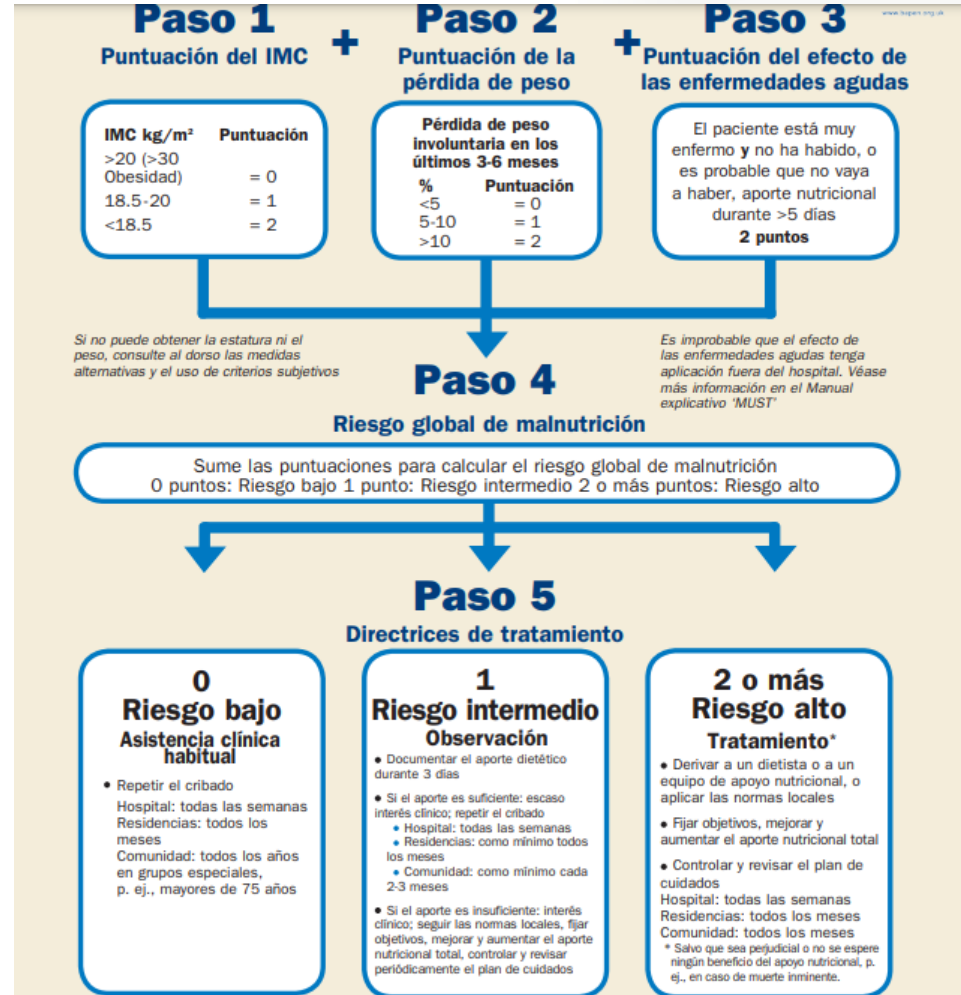


# ¿Cómo se puede detectar la desnutrición?

## MNA Short form

Cribaje	
<b>A</b>	<p><b>Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltade apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?</b></p> <p>0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual</p>
<b>B</b>	<p><b>Pérdida reciente de peso (&lt;3 meses)</b></p> <p>0 = pérdida de peso &gt; 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso</p>
<b>C</b>	<p><b>Movilidad</b></p> <p>0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio</p>
<b>D</b>	<p><b>Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?</b></p> <p>0 = sí    2 = no</p>
<b>E</b>	<p><b>Problemas neuropsicológicos</b></p> <p>0 = demencia o depresión grave 1 = demencia leve 2 = sin problemas psicológicos</p>
<b>F</b>	<p><b>Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)<sup>2</sup></b></p> <p>0 = IMC &lt;19 1 = 19 ≤ IMC &lt; 21 2 = 21 ≤ IMC &lt; 23 3 = IMC ≥ 23</p>
<p><b>Evaluación del cribaje</b> (subtotal máx. 14 puntos)</p>	
<p>12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición</p>	
<p>Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R</p>	

## MUST





# ¿Cómo se puede detectar la desnutrición?

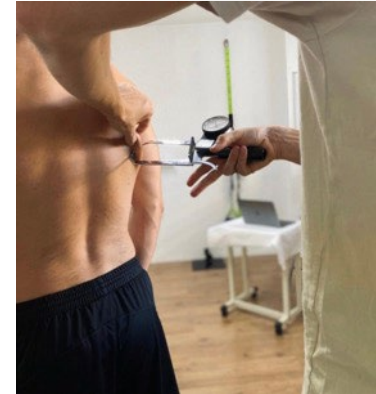
## EXPLORACIÓN FÍSICA:

Detección de pérdida de masa muscular (sarcopenia) y función (fuerza)

### Dinamometría



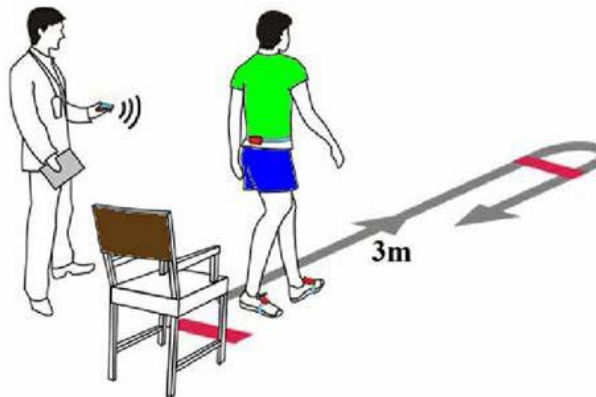
### Antropometría



### Ecografía nutricional



### Test funcionales



### Bioimpedanciometría







## 4. ¿SE PUEDE TRATAR LA DESNUTRICIÓN?

SEEN



Sociedad Española de  
Endocrinología y Nutrición



## ¿Se puede tratar?

**SÍ, PERO MEJOR PREVENIR QUE CURAR...**

La desnutrición se puede tratar, pero sobretodo se debe de evitar con una adecuada **PREVENCIÓN**.

Puesto que sabemos que la desnutrición puede ocurrir en los pacientes con enfermedad renal, en cada revisión debemos hacer un cribado nutricional, para detectar cuando un paciente tiene riesgo de presentarla para comenzar con una adaptación de la dieta.



# ¿Se puede tratar?

## OBJETIVO DE LA ADAPTACIÓN DE LA DIETA

1. **EVITAR LA DESNUTRICIÓN O REVERTIRLA**
2. **EVITAR** COMIDAS QUE AUMENTEN MUCHO LAS **TOXINAS** QUE EL RIÑÓN NO PUEDE DEPURAR



Las **necesidades** nutricionales **van variando** en función de la **situación renal** del paciente.

**Cambia** en función de si está en enfermedad renal moderada, en prediálisis o en diálisis



# ¿Se puede tratar?

La **adaptación de la dieta** será el **primer escalón**, si no fuese suficiente se añadirían **suplementos nutricionales**, y en caso de no ser necesario tenemos otras **opciones terapéuticas** como la nutrición enteral o parenteral.

## 1. ADAPTACIÓN DE LA DIETA

## 2. SUPLEMENTACIÓN ORAL

## 3. NUTRICIÓN ENTERAL COMPLETA

## 4. NUTRICIÓN PARENTERAL





# ¿Se puede tratar?

## ¿Qué es un suplemento nutricional?

- ❑ Los suplementos nutricionales contienen: proteínas, minerales, vitaminas, calorías...
- ❑ Estos suplementos añadidos, a la comida habitual, completan las necesidades nutricionales que el paciente requiere.
- ❑ No son todos iguales, el equipo de nutrición le indicará cuál y cuántos son los adecuados en su caso.
- ❑ Deben ser prescritos como tratamiento.





## ¿Se puede tratar?

### ¿Cómo se deben tomar los suplementos?

- ☐ Los suplementos **no sustituyen a una comida**, son aporte extra que se añade a las comidas que se hacen a lo largo del día.
- ☐ Es mejor tomarlos entre las comidas habituales (p.ej. entre desayuno y comida).
- ☐ No se deben tomar de un solo trago, es mejor tomarlos “como si fueran un café caliente”.
- ☐ Se pueden tomar fríos o a temperatura ambiente.



## 5. ¿EL TRATAMIENTO DE LA DESNUTRICIÓN PUEDE INFLUIR EN LA EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD?

SEEN



Sociedad Española de  
Endocrinología y Nutrición



# ¿El tratamiento de la desnutrición puede influir en la evolución de la enfermedad?

**Bajar consumo de proteínas** en pacientes con ERC **sin diálisis** se asocia con:

- Enlentece la progresión de la enfermedad
- Disminución de toxinas derivadas de la urea
- Mejoría del perfil lipídico y de los niveles de glucosa e insulina.
- Disminución de los niveles de fosfato.



La **restricción de sodio (SAL)** se asocia con disminución de las cifras de tensión arterial, menor retención de líquidos.



**Bajar consumo de fósforo**, ayuda en control osteoporosis, así como se relaciona con disminución del riesgo de padecer evento/enfermedad cardiovascular.





# ¿El tratamiento de la desnutrición puede influir en la evolución de la enfermedad ?

Un paciente desnutrido, tiene mayor riesgo de complicaciones, morbilidad , mortalidad y peor calidad de vida.

Previnendo la desnutrición o mejorando el estado nutricional, influiremos en disminuir esto mismo.

**Un paciente bien nutrido tiene menos complicaciones, vive más y mejor.**





## Advertencia

- ❑ Lo indicado en este apartado en relación a dispositivos, materiales, protocolos de curas, etc. 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.



## 6. GLOSARIO



## Glosario

- ❑ **Sarcopenia:** Pérdida muy importante de masa muscular. Complica la evolución de las enfermedades, y aumenta el riesgo de mortalidad.
- ❑ **Dinamometría:** Evaluación de la fuerza muscular mediante un utensilio que mide la fuerza de presión de las manos. Nos sirve para valorar el estado nutricional.
- ❑ **Bioimpedancia:** Técnica de composición corporal que valora el paso de una corriente a través de los diferentes tejidos y permite saber cuánta parte del peso corporal corresponde a músculo, agua, grasa y esqueleto.



## Glosario

- ❑ **Nutrición enteral:** Aporte de nutrientes directamente al tubo digestivo desde el cual serán digeridos, absorbidos hacia la sangre.
- ❑ **Nutrición parenteral:** Aporte de nutrientes directamente a la sangre, mediante un acceso venoso.
- ❑ **Urea:** Producto de desecho de nuestro organismo originado del metabolismo de las proteínas.
- ❑ **Lípidos:** compuestos de grasa presentes en el organismo, principalmente colesterol y triglicéridos.



## 7. ENLACES DE INTERÉS



## Enlaces de interés

- ❑ [Desnutrición - Trastornos nutricionales - Manual MSD versión para público general \(msdmanuals.com\)](http://msdmanuals.com)
- ❑ [Diagnóstico de la desnutrición \(webconsultas.com\)](http://webconsultas.com)
- ❑ [Equilibrio Renal | DESNUTRICIÓN EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA](#)
- ❑ [DESNUTRICIÓN RELACIONADA CON LA ENFERMEDAD \(DRE\) | AULA VIRTUAL | SEEN](#)



**¡Muchas gracias!**