

## ‘MUST’

El ‘MUST’ es un instrumento de cribado de cinco pasos, diseñado para identificar a **adultos** malnutridos, con riesgo de malnutrición (desnutrición) u obesos. Incluye además unas directrices de tratamiento que pueden emplearse para desarrollar un plan de cuidados.

Está pensado para usarse en hospitales, ambulatorios y otros medios de atención sanitaria y puede ser utilizado por todos los profesionales sanitarios.

### Esta guía contiene:

- Un diagrama con los 5 pasos que deben seguirse para el cribado y el tratamiento
- Una tabla para calcular el IMC
- Tablas para puntuar la pérdida de peso
- Medidas alternativas en caso de que no pueda obtenerse el IMC a partir del peso y la estatura.

## Los 5 pasos del ‘MUST’

### Paso 1

**Mida la estatura y el peso y calcule la puntuación del IMC utilizando la tabla adjunta. Si no puede obtener la estatura ni el peso, utilice los procedimientos alternativos que se muestran en esta guía.**

### Paso 2

**Anote el porcentaje de pérdida de peso involuntaria y la puntuación con ayuda de las tablas adjuntas.**

### Paso 3

**Determine el efecto y la puntuación de las enfermedades agudas.**

### Paso 4

**Sume las puntuaciones de los pasos 1, 2 y 3 para obtener el riesgo global de malnutrición.**

### Paso 5

**Utilice las directrices de tratamiento y/o las normas locales para desarrollar un plan de cuidados.**

Consulte el Manual explicativo ‘MUST’ si desea más información acerca de cuando no se puede determinar el peso ni la estatura o cuando se realicen cribados de grupos de pacientes en los que se precise atención especial para la interpretación de los resultados (p. ej., aquellos con trastornos hídricos, escayolas, amputaciones o enfermedades críticas, así como en las mujeres embarazadas o lactantes). El manual también puede utilizarse con fines de formación. Consulte el Informe ‘MUST’ para obtener datos de apoyo. Tenga en cuenta que el ‘MUST’ no se ha diseñado para detectar insuficiencias ni aportes excesivos de vitaminas y minerales, **y que solo debe usarse en adultos.**

## Paso 1

Puntuación del IMC

+

## Paso 2

Puntuación de la pérdida de peso

+

## Paso 3

Puntuación del efecto de las enfermedades agudas

IMC kg/m <sup>2</sup>	Puntuación
>20 (>30 Obesidad)	= 0
18.5-20	= 1
<18.5	= 2

Pérdida de peso involuntaria en los últimos 3-6 meses	
%	Puntuación
<5	= 0
5-10	= 1
>10	= 2

El paciente está muy enfermo y no ha habido, o es probable que no vaya a haber, aporte nutricional durante >5 días  
**2 puntos**

Si no puede obtener la estatura ni el peso, consulte al dorso las medidas alternativas y el uso de criterios subjetivos

Es improbable que el efecto de las enfermedades agudas tenga aplicación fuera del hospital. Véase más información en el Manual explicativo 'MUST'

## Paso 4

Riesgo global de malnutrición

Suma las puntuaciones para calcular el riesgo global de malnutrición  
0 puntos: Riesgo bajo 1 punto: Riesgo intermedio 2 o más puntos: Riesgo alto

## Paso 5

Directrices de tratamiento

### 0 Riesgo bajo

Asistencia clínica habitual

- Repetir el cribado  
Hospital: todas las semanas  
Residencias: todos los meses  
Comunidad: todos los años en grupos especiales, p. ej., mayores de 75 años

### 1 Riesgo intermedio

Observación

- Documentar el aporte dietético durante 3 días
- Si el aporte es suficiente: escaso interés clínico; repetir el cribado
  - Hospital: todas las semanas
  - Residencias: como mínimo todos los meses
  - Comunidad: como mínimo cada 2-3 meses
- Si el aporte es insuficiente: interés clínico; seguir las normas locales, fijar objetivos, mejorar y aumentar el aporte nutricional total, controlar y revisar periódicamente el plan de cuidados

### 2 o más Riesgo alto

Tratamiento\*

- Derivar a un dietista o a un equipo de apoyo nutricional, o aplicar las normas locales
  - Fijar objetivos, mejorar y aumentar el aporte nutricional total
  - Controlar y revisar el plan de cuidados  
Hospital: todas las semanas  
Residencias: todos los meses  
Comunidad: todos los meses
- \* Salvo que sea perjudicial o no se espere ningún beneficio del apoyo nutricional, p. ej., en caso de muerte inminente.

#### Todas las categorías de riesgo:

- Tratar la enfermedad subyacente y proporcionar asesoramiento sobre la elección de los alimentos y ayuda para comer y beber cuando sea necesario.
- Registrar la categoría de riesgo de malnutrición.
- Registrar la necesidad de dietas especiales y seguir las normas locales.

#### Obesidad:

- Registrar la presencia de obesidad. En los pacientes con enfermedades subyacentes, normalmente es necesario controlarlas antes de tratar la obesidad.

**Cuando se identifique a una persona de riesgo, deberá repetirse la evaluación en los distintos ámbitos de atención sanitaria**

## Paso 1: IMC (índice de masa corporal)

### Cuando no sea posible medir la estatura

- Utilice un valor documentado recientemente o la estatura indicada por el propio paciente (si es fiable y razonable).
- Si el paciente no conoce su estatura o no es capaz de indicarla, utilice una de las medidas alternativas para calcularla (cúbito, altura de la rodilla o semienvagadura).

## Paso 2: Pérdida de peso involuntaria reciente

Cuando no sea posible calcular la pérdida de peso reciente, utilice el valor indicado por el propio paciente (si es fiable y razonable).

## Criterios subjetivos

Cuando no sea posible obtener la estatura, el peso ni el IMC, los siguientes criterios relacionados con ellos le ayudarán a calcular, basándose en su criterio profesional, la categoría de riesgo nutricional del paciente. Tenga en cuenta que estos criterios deben utilizarse juntos y no por separado como alternativas a los pasos 1 y 2 del 'MUST' y que no están pensados para asignar una puntuación. Puede emplear el perímetro braquial (medido a la altura media del brazo) para calcular la categoría del IMC y confirmar su impresión general del riesgo nutricional del paciente.

### 1. IMC

- Impresión clínica: delgado, peso aceptable, sobrepeso. También puede indicarse emaciación evidente (muy delgado) y obesidad (gran sobrepeso).

### 2. Pérdida de peso involuntaria

- La ropa o las joyas se han quedado grandes (adelgazamiento).
- Antecedentes de disminución del consumo de alimentos, pérdida del apetito o problemas de deglución durante 3-6 meses y enfermedad subyacente o discapacidades psicosociales o físicas que tienden a provocar adelgazamiento.

### 3. Efecto de las enfermedades agudas

- Enfermedad grave y no ha habido, o es probable que no vaya a haber, aporte nutricional durante más de 5 días.

Puede encontrar más detalles sobre el uso de las medidas alternativas, circunstancias especiales y criterios subjetivos en *el Manual explicativo 'MUST'*. Puede descargar un ejemplar en [www.bapen.org.uk](http://www.bapen.org.uk) o adquirirlo en las oficinas de la BAPEN. Los datos científicos que respaldan el 'MUST' se recogen en el *Informe 'MUST'* y también pueden adquirirse en las oficinas de la BAPEN.

BAPEN Office, Secure Hold Business Centre, Studley Road, Redditch, Worcs, B98 7LG. Tel: +44 (0)1527 45 78 50.

Fax: +44 (0)1527 458 718. [bapen@sovereignconference.co.uk](mailto:bapen@sovereignconference.co.uk).

BAPEN es una sociedad benéfica registrada con el número 1023927. [www.bapen.org.uk](http://www.bapen.org.uk)

© BAPEN 2003 ISBN 978-1-899467-22-X Reservados todos los derechos. Este documento puede fotocopiar con fines de divulgación y formación siempre que se cite la fuente.

Esta copia puede reproducirse con fines de publicidad y promoción. Deberá solicitarse la autorización por escrito de la BAPEN si se necesita reproducción o adaptación. Podrá exigirse el pago de una cuota si se usa para obtener beneficios comerciales.

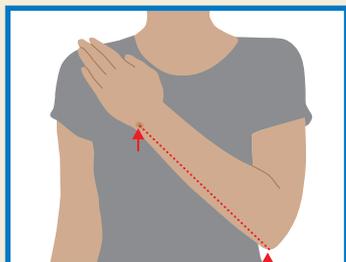


## Medidas alternativas: instrucciones y tablas

Cuando no pueda obtener la estatura, utilice la longitud del antebrazo (cúbito) para calcularla con ayuda de las tablas que aparecen más abajo.

(Consulte en el Manual explicativo 'MUST' los detalles de otras medidas alternativas (altura de la rodilla y semienvagadura) que también pueden emplearse para calcular la estatura).

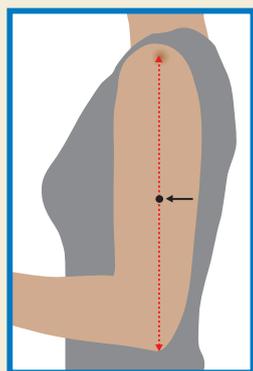
### Cálculo de la estatura a partir de la longitud del cúbito



Mida la distancia entre el codo (olécranon) y el punto medio del hueso prominente de la muñeca (apófisis estiloides) (si es posible, del brazo izquierdo).

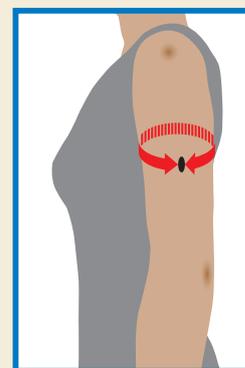
Estatura (m)	Varones (<65 años)	1.94	1.93	1.91	1.89	1.87	1.85	1.84	1.82	1.80	1.78	1.76	1.75	1.73	1.71
	Varones (≥65 años)	1.87	1.86	1.84	1.82	1.81	1.79	1.78	1.76	1.75	1.73	1.71	1.70	1.68	1.67
Longitud del cúbito (cm)		32.0	31.5	31.0	30.5	30.0	29.5	29.0	28.5	28.0	27.5	27.0	26.5	26.0	25.5
Estatura (m)	Mujeres (<65 años)	1.84	1.83	1.81	1.80	1.79	1.77	1.76	1.75	1.73	1.72	1.70	1.69	1.68	1.66
	Mujeres (≥65 años)	1.84	1.83	1.81	1.79	1.78	1.76	1.75	1.73	1.71	1.70	1.68	1.66	1.65	1.63
Estatura (m)	Varones (<65 años)	1.69	1.67	1.66	1.64	1.62	1.60	1.58	1.57	1.55	1.53	1.51	1.49	1.48	1.46
	Varones (≥65 años)	1.65	1.63	1.62	1.60	1.59	1.57	1.56	1.54	1.52	1.51	1.49	1.48	1.46	1.45
Longitud del años (cm)		25.0	24.5	24.0	23.5	23.0	22.5	22.0	21.5	21.0	20.5	20.0	19.5	19.0	18.5
Estatura (m)	Mujeres (<65 años)	1.65	1.63	1.62	1.61	1.59	1.58	1.56	1.55	1.54	1.52	1.51	1.50	1.48	1.47
	Mujeres (≥65 años)	1.61	1.60	1.58	1.56	1.55	1.53	1.52	1.50	1.48	1.47	1.45	1.44	1.42	1.40

### Cálculo de la categoría del IMC a partir del perímetro braquial



El paciente debe doblar el brazo izquierdo por el codo, formando un ángulo de 90 grados y mantener el brazo paralelo al costado. Mida la distancia entre la protuberancia ósea del hombro (acromion) y el extremo del codo (olécranon). Marque el punto intermedio.

Pida al paciente que baje el brazo y mida el perímetro alrededor de la marca, asegurándose de que la cinta métrica esté ajustada, pero sin apretar.



Si el perímetro braquial es < 23,5 cm, es probable que el IMC sea <20 kg/m<sup>2</sup>.

Si el perímetro braquial es > 32,0 cm, es probable que el IMC sea >30 kg/m<sup>2</sup>.

El uso del perímetro braquial proporciona una indicación general del IMC y no se ha diseñado para generar una puntuación real para usarse con el 'MUST'. Si desea más información acerca del uso del perímetro braquial, consulte el *Manual explicativo 'MUST'*.