

## PROYECTO OMEGAPRED: estudio nacional

**Título del proyecto:** evaluación del estado nutricional de ácidos grasos omega-3 y de las posibles influencias de patrones dietéticos y diferentes factores socioeconómicos en población española mayor de 60 años “PIP-0265-2024”.

### Objetivos de la investigación:

- Determinar y evaluar el estatus de ácidos grasos poliinsaturados omega-3 de la población española, observar las diferencias que existen por sexo y entre las diferentes regiones de España, estableciendo relaciones con parámetros de riesgo cardiometabólico y con variables sociodemográficas.
- Validar si los sujetos de la población que toman suplementos de omega-3 o que consumen pescado y derivados en cantidad relativamente elevada tienen un mejor estatus nutricional de ácidos grasos poliinsaturados omega-3.

### Diseño del estudio y población participante:

Se realizará un estudio prospectivo, transversal, de prevalencia en población general española mayor de 60 años de diferentes regiones de España dispuestos a participar en el estudio y con el consentimiento informado debidamente cumplimentado y firmado. No existirá seguimiento de estos participantes.

Se reclutarán 600 participantes mayores de 60 años de diferentes regiones de España distribuidas en 8 áreas diferentes (Áreas Nielsen) que contemplan la zona este, levante, sur, centro, noroeste, norte y las áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona del territorio español (**Tabla 1**). De estos 600 participantes (aleatorizados por edad y sexo), al menos 100 participantes deberán ser consumidores frecuentes de leche enriquecida en ácidos grasos omega 3. 300 participantes se reclutarán de municipios entre 50.000 y 150.000 habitantes y otros 300 participantes provendrán de zonas de más de 150.000 habitantes. A continuación, en la tabla 1 se indica los municipios y ciudades propuestos por la empresa “Madison” para reclutar, se indican las farmacias participantes que aproximadamente necesitaríamos y el número de participantes totales a reclutar aunque estos municipios pueden ser susceptibles de cambio según las necesidades de los investigadores y farmacéuticos. Más adelante cuando tengamos el listado de farmacias participantes se informará del número de mujeres, hombres y las edades de los participantes a reclutar.

<b>Tabla 1. Distribución de municipios y ciudades por áreas Nielsen</b>			
<b>Área Nielsen</b>	<b>Municipios</b>	<b>Farmacias participantes</b>	<b>Participantes a reclutar</b>
Este	Gerona (Cataluña)	1-2	8-9

Este	Ibiza (Islas Baleares)	1-2	8-9
Este	Zaragoza (Aragón)	3-4	17
Levante	Paterna (Valencia)	1-2	8-9
Levante	Gandía (Valencia)	1-2	8-9
Levante	Lorca (Murcia)	1-2	8-9
Levante	Torrevieja (Alicante)	1-2	8-9
Levante	Villareal (Castellón)	1-2	8-9
Levante	Valencia capital	3-4	17
Levante	Castellón, Alicante o Albacete capital	3-4	17
Levante	Murcia capital	3-4	17
Sur	Motril (Granada)	1-2	8-9
Sur	Jaén capital	1-2	8-9
Sur	Huelva capital	1-2	8-9
Sur	Algeciras (Cádiz)	1-2	8-9
Sur	Mérida (Badajoz)	1-2	8-9
Sur	Ceuta	1-2	8-9
Sur	Arona (Santa Cruz de Tenerife)	1-2	8-9
Sur	Sevilla	3-4	17
Sur	Córdoba	3-4	17
Sur	Málaga	3-4	17
Sur	Santa Cruz de Tenerife	3-4	17
Centro	Toledo (Castilla La Mancha)	1-2	8-9
Centro	Segovia (Castilla y León)	1-2	8-9
Centro	Cuenca (Castilla La Mancha)	1-2	8-9
Centro	Salamanca (Castilla y León)	1-2	8-9
Centro	Ciudad Real (Castilla La Mancha)	1-2	8-9
Centro	Valladolid (Castilla y León)	3-4	17
Noroeste	León (Castilla y León)	1-2	8-9
Noroeste	Lugo (Galicia)	1-2	8-9
Noroeste	Avilés (Asturias)	1-2	8-9
Noroeste	Pontevedra (Galicia)	1-2	8-9
Noroeste	A Coruña (Galicia)	3-4	17
Noroeste	Vigo, Pontevedra (Galicia)	3-4	17
Norte	Torrelavega (Cantabria)	1-2	8-9
Norte	Irún, Guipúzcoa (País Vasco)	1-2	8-9
Norte	Burgos (Castilla y León)	3-4	17
Norte	Bilbao, Vizcaia (País Vasco)	3-4	17
Madrid	Parla	1-2	8-9
Madrid	Torrejón de Ardóz	1-2	8-9
Madrid	Alcobendas	1-2	8-9
Madrid	Las Rozas	1-2	8-9
Madrid	San Sebastián de los Reyes	1-2	8-9
Madrid	Coslada	1-2	8-9
Madrid	Móstoles	3-4	17

Madrid	Getafe	3-4	17
Madrid	Madrid capital	3-4	17
Barcelona	Manresa	1-2	8-9
Barcelona	Cornellá de Llobregat	1-2	8-9
Barcelona	Mataró	1-2	8-9
Barcelona	Santa Coloma de Gramenet	1-2	8-9
Barcelona	Sant Cugat del Vallés	1-2	8-9
Barcelona	Barcelona capital	3-4	17
Barcelona	Hospitalet	3-4	17

**Criterios de inclusión y exclusión:** se incluirán en el estudio participantes residentes en España, hombres y mujeres de 60 o más años de edad. Se excluirán todos aquellos participantes que padezcan una demencia severa o que sufran enfermedades que puedan afectar a su estado nutricional (enfermedad inflamatoria intestinal, EPOC, cáncer, enfermedad renal crónica, etc).

**Difusión del proyecto:** para dar a conocer el proyecto, las farmacias colaboradoras tendrán a su disposición trípticos informativos que les servirán de apoyo para reclutar a los participantes del estudio. También tendrán todo el material necesario para realizar la toma de muestra, los consentimientos y los cuestionarios.

**Reclutamiento de participantes:** cada farmacia participante en el estudio nacional tendrá un código asignado de identificación de la farmacia. Por ejemplo: F25, F100, F48. Los investigadores del proyecto necesitaremos conocer el nombre de la farmacia, dirección, responsable de la misma, correo electrónico y teléfono de contacto. Suponiendo que somos la farmacia F25, el primer participante a reclutar será el F25-01, el siguiente el F25-02, etc. Una vez reclutados los participantes, el farmacéutico le dará a cada participante el consentimiento informado, la hoja de información del estudio al participante y la protección de datos (**Anexo 1**), que deberán leer, consultar las dudas que les surjan y posteriormente firmar.

**Toma de muestra por parte del farmacéutico:** una vez reclutado el participante deberá ser citado en ayunas para realizar el pinchazo en el dedo mediante el uso de una lanceta. Se colocarán varias gotas de sangre en el círculo del “dried spots” que es un papel especial, y se rellenarán los datos del participante. Se dejará secar 10 minutos y posteriormente se guardará en un sobre franqueado que deberá ser enviado por correo postal para su análisis.

**Recogida de datos antropométricos:** se contempla la posibilidad de registrar al menos altura y peso, con posibilidad de medir circunferencia de cintura y pantorrilla de todos los participantes.



**Recogida de datos por parte del farmacéutico:** el farmacéutico rellenará el cuestionario de reclutamiento o preselección de participantes (**Anexo 2**) que incluye datos del participante, datos sobre enfermedades, ingesta de medicamentos y suplementos y preguntas sobre la motivación a participar en el estudio, aquí se debe indicar el teléfono del participante para que se puedan realizar además el resto de cuestionarios que son telefónicos (cuestionario de actividad física, estado nutricional e ingesta de alimentos).

**Recogida de datos de forma telefónica:** serán los investigadores del proyecto los que se pondrán en contacto con cada uno de los 600 participantes reclutados para recoger datos de generales y de salud, de actividad física, estado nutricional e ingesta de alimentos (**Anexo 3, 4, 5 y 6**).

## **ANEXO 1. (FARMACÉUTICO)**

### **HOJA INFORMATIVA-CONSENTIMIENTO-PROTECCIÓN DE DATOS**

#### **Estudio global (n=600)**

#### **HOJA DE INFORMACIÓN AL PARTICIPANTE**

**Proyecto OMEGAPRED: “Evaluación del estado nutricional de ácidos grasos omega-3 y de las posibles influencias de patrones dietéticos y diferentes factores socioeconómicos en población española mayor de 60 años”**

El índice omega-3 es un biomarcador que refleja el estado nutricional de ácidos grasos poliinsaturados omega-3, así como del riesgo cardiometabólico y de la salud cardiovascular. Estudios previos llevados a cabo en España, indican que la ingesta de estos omega-3 está muy por debajo de las recomendaciones internacionales en adultos mayores de 60 años. Además, en España se desconoce el estado nutricional de los ácidos grasos omega-3 y de su posible asociación con una mayor prevalencia de riesgo cardiometabólico, así como las relaciones con la ingesta de alimentos y el estado cultural y socioeconómico de la población. Por todo ello, el objetivo principal del presente estudio es evaluar el índice omega-3 en población española con más de 60 años y la relación con el estado de salud cardiometabólica y la genética de los participantes. Se estudiarán diferencias entre sexos, grupos de edad, factores sociodemográficos, biomarcadores de riesgo cardiovascular y genéticos, así como la ingesta de alimentos, particularmente pescado y suplementos de ácidos grasos omega-3.

#### **¿ ¿QUÉ TENGO QUE HACER?**

- Leer el documento de información al participante.
- Leer, rellenar y firmar el consentimiento informado y el documento de protección de datos.
- Una vez concertada una cita con su farmacéutico, acudir a la farmacia en ayunas, permitir la recolección de una muestra de sangre capilar mediante lanceta y completar un cuestionario de datos personales con ayuda del personal sanitario de la farmacia.
- Completar cuestionarios de salud y de frecuencia de consumo de alimentos tras recibir una llamada telefónica de personal cualificado del proyecto.

### **¿EN QUE CONTRIBUYE MI PARTICIPACIÓN?**

Su aportación contribuye a mejorar la investigación en salud cardiovascular ya que tras el análisis de todas las muestras y de la información recolectada, se evaluará el índice omega-3 en población Española. Participar en el proyecto le permitirá conocer su índice Omega-3 y descubrir el estado de su salud cardiovascular y otras enfermedades relacionadas. Su farmacéutico le facilitará un informe detallado con los resultados de su analítica y consejos para mejorar su alimentación.

### **¿QUIÉN ESTÁ DETRÁS DE ESTE ESTUDIO?**

Las Investigadoras Principales del proyecto son Estefanía Sánchez Rodríguez ([estefaniasr@ugr.es](mailto:estefaniasr@ugr.es); Tlf: 677113815) y Carolina Gómez Llorente del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular II de la Facultad de Farmacia (Universidad de Granada), miembros del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos “José Mataix” y del Instituto Biosanitario ibs.GRANADA. También participa en el estudio el departamento de Nutrición y Bromatología de la Universidad de Granada, el Consejo General de Colegios Farmacéuticos de España y sus vocalías de Alimentación, la Sociedad Española de Farmacéuticos y Nutricionistas Comunitarios y la empresa Lactalis PULEVA. El presente proyecto cuenta con la financiación de la Junta de Andalucía para proyectos de Investigación en salud público-privados: PIP-0265-2024. Gracias por su colaboración.

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, ..... (nombre y apellidos) con DNI .....,

- He leído la hoja de información sobre el estudio **OMEGAPRED**, comprendo los riesgos y los beneficios que comporta, así como los requerimientos de participación en el estudio
- He recibido suficiente información sobre el estudio y he podido resolver dudas del mismo tras consultarlas con los responsables
- Comprendo que mi participación es voluntaria
- Comprendo que puedo retirarme del estudio cuando quiera y sin dar explicaciones. En este caso ningún dato mío será añadido a la base de datos y esto no repercutirá en mis cuidados médico/farmacéuticos

- Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio y para que mis datos puedan ser utilizados con fines de investigación
  - Comprendo que la información del estudio será confidencial y que ninguna persona no autorizada tendrá acceso a los datos o a las muestras
  - Consiento que se ceda mi número de teléfono al encuestador
- Una vez terminado el estudio, mis datos personales será eliminados y las MUESTRAS anonimizadas sobrantes acepto que sean:
- Eliminadas una vez terminado el estudio
  - Conservadas en el ibs.GRANADA para futuros análisis que puedan completar la investigación

Firma del participante: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ (día/mes/año)

Firma del investigador: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ (día/mes/año)

### **PROTECCIÓN DE DATOS**

Mediante el presente escrito y en cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección de datos, quedo informado/a y consiento expresamente el tratamiento de los datos personales así como los resultantes de mi participación en el estudio **OMEGAPRED** titulado “Evaluación del estado nutricional de ácidos grasos omega-3 y de las posibles influencias de patrones dietéticos y diferentes factores socioeconómicos en población Española mayor de 60 años”. El responsable del tratamiento de mis datos personales será mi farmacéutico habitual y los responsables de la custodia y protección de datos analíticos codificados y anonimizados serán los investigadores principales del presente estudio y el Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA) con dirección en Avenida de Madrid, 15 Pabellón de Consultas Externas, 2ª planta 18012, Granada ([info@ibsgranada.es](mailto:info@ibsgranada.es)).

La finalidad del estudio es determinar y evaluar el estatus de ácidos grasos poliinsaturados omega-3 de la población española, observar las diferencias que existen



**ANEXO 2. CUESTIONARIO DE RECLUTAMIENTO PARA FARMACIAS (FARMACÉUTICO)**

**ID Farmacia:**

**Fecha:**

**Dirección:**

**Responsable:**

Datos del participante:	
Edad (60 o más):	Fecha de nacimiento (Día/Mes/Año): __/__/__
Sexo (Varón (V), Mujer (M)):	Situación laboral (Activo (A), Jubilado (J)):
Modelo de prestación farmacéutica (TSI) (001, 002-01, 002-02, 003, 004, 005, 005-03, 006):	

Datos sobre enfermedades, ingesta de medicamentos y suplementos:	Sí	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Sufre alguna <b>enfermedad</b> que pueda afectar a su <b>estado nutricional</b>?</li> </ul>		
- cáncer		
- enfermedad inflamatoria intestinal		
- enfermedad renal crónica		
- otra/s:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Padece alguna otra <b>enfermedad</b>/es distinta a las anteriores?</li> </ul>		
- ¿Cuál/es?		
1)	7)	
2)	8)	
3)	9)	
4)	10)	
5)	11)	
6)	12)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Consumes <b>fármacos</b> habitualmente?</li> </ul>		
- ¿Cuál/Cuales?		
1)	7)	
2)	8)	
3)	9)	
4)	10)	
5)	11)	
6)	12)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Has sufrido un <b>evento cardiovascular</b> con anterioridad (angina de pecho, infarto, accidente cerebrovascular, etc)</li> </ul>		

- ¿Cuál/Cuales?. Subraya o indica a continuación:		
• ¿Consume <b>leche</b> con omega 3?		
- ¿Con qué frecuencia? A diario /Varias veces por semana/Varias veces al mes		
- Marca de la leche:		
• ¿Consume <b>suplementos con omega 3</b> ?		
- ¿Con qué frecuencia? A diario /Varias veces por semana/Varias veces al mes		
- ¿Cuál/Cuales?		
• ¿Consume algún otro <b>suplemento/s alimenticio/s</b> ?		
- ¿Con qué frecuencia? A diario /Varias veces por semana/Varias veces al mes		
- ¿Cuál/Cuales?		
1)	4)	
2)	5)	
3)	6)	

<b>Motivación para participar en el estudio global</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
¿Está motivado para participar en el estudio, pincharse en el dedo con una lanceta para extraer una muestra de sangre capilar con ayuda de su farmacéutico y completar cuestionarios de salud y consumo de alimentos con la ayuda de personal cualificado de forma telefónica?.		
¿Tiene acceso a un teléfono y puede recibir llamadas para completar encuestas?		
Indique su teléfono:		
¿Qué día de la semana y a qué hora prefiere que lo/la llamen para realizar la encuesta telefónica?		

**DATOS ANTROPOMÉTRICOS**

Peso (en kg):

Altura (en cm):

Circunferencia de la cintura (en cm):

Circunferencia de la pantorrilla (en cm):

**ANEXO 3. CUESTIONARIO DE RECOGIDA DE DATOS GENERALES Y DE SALUD**  
**(TELFÓNICO)**

DATOS GENERALES Y ANTROPOMÉTRICOS	
Código de participante:	Farmacia reclutadora:
Edad (años):	Fecha de nacimiento: __/__/__
Sexo: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer	País de procedencia:
Código Postal:	Peso (kg):
Talla (cm):	Circunferencia pantorrilla (cm):
NIVEL EDUCATIVO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es su nivel máximo de estudios finalizados?. <u>Según la clasificación Internacional de Estándares de Educación:</u></li> </ul>	
<input type="checkbox"/> Nivel 0. Educación de la primera infancia	
<input type="checkbox"/> Nivel 1. Educación primaria	
<input type="checkbox"/> Nivel 2. Educación secundaria inferior	
<input type="checkbox"/> Nivel 3. Educación secundaria superior	
<input type="checkbox"/> Nivel 4. Educación postsecundaria no terciaria	
<input type="checkbox"/> Nivel 5. Educación terciaria (etapa corta)	
<input type="checkbox"/> Nivel 6. Educación terciaria (con obtención de grado)	
<input type="checkbox"/> Nivel 7. Educación terciaria (nivel de maestría y especialización)	
<input type="checkbox"/> Nivel 8. Educación terciaria (nivel de doctorado)	
SITUACIÓN LABORAL/OCUPACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es su situación laboral o ocupación desempeñada actualmente?. <u>Según la clasificación nacional de ocupaciones de España:</u></li> </ul>	
<input type="checkbox"/> Directores y gerentes	
<input type="checkbox"/> Investigadores e intelectuales técnicos y profesionales	
<input type="checkbox"/> Técnicos	
<input type="checkbox"/> Empleados de contabilidad, trabajos administrativos y de oficina	
<input type="checkbox"/> Trabajos de restauración y catering, vendedores, etc	
<input type="checkbox"/> Productores agrícolas, ganaderos, productores de pescado y empleados forestales	

<input type="checkbox"/> Artesanos, personas que trabajan en industrias manufactureras y de construcción
<input type="checkbox"/> Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores
<input type="checkbox"/> Ocupaciones elementales
<input type="checkbox"/> Ocupaciones militares
<b>CONSUMO DE TABACO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualmente, ¿es fumador?</li> </ul>
<input type="checkbox"/> Fumador
Numero de cigarrillos/tabaco al día:
<input type="checkbox"/> No fumador
<b>SUEÑO Y DESCANSO</b>
Indique de media las horas de sueño totales al día:

#### **ANEXO 4. CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO (TELEFÓNICO)**

CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO		
<p>Las siguientes preguntas están relacionadas con el tiempo que realiza diferentes tipos de actividad física. Intente contestar, aunque no se considere una persona activa.</p> <p>En el trabajo: piense primero en el tiempo que pasa en el trabajo, ya sea que se trate de un empleo remunerado o no, de estudiar, mantener su casa, o la que corresponda a la actividad principal que realiza diariamente. En estas preguntas, las "actividades físicas intensas" se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico importante y que causan una gran aceleración en la respiración o del ritmo cardiaco. Por otra parte, las "actividades físicas de intensidad moderada" son las que implican un esfuerzo físico moderado y causan una ligera aceleración en la respiración o del ritmo cardiaco.</p>		
	<b>Sí</b>	<b>No</b>
P1. ¿Exige su trabajo una actividad física intensa que implique <b><u>aceleración importante</u></b> de la respiración o del ritmo cardiaco (como levantar peso, cavar o trabajo de construcción) durante al menos 10 minutos consecutivos?		
P2. ¿Cuántos días de la semana? Indique de 1 a 7:		
P3. ¿Cuánto tiempo cada día? Indique minutos al día:		
P4. ¿Exige su trabajo una actividad de intensidad moderada que implique <b><u>ligera aceleración</u></b> de la respiración o ritmo cardiaco (como caminar deprisa o transportar pesos ligeros) durante al menos 10 minutos consecutivos?		

P5. ¿Cuántos días de la semana? Indique de 1 a 7:		
P6. ¿Cuánto tiempo cada día? Indique minutos al día:		
<b>Para desplazarse.</b> Dejaremos de lado las actividades físicas en el trabajo para saber cómo se desplaza de un sitio a otro. Por ejemplo, cómo va a la escuela, de compras, al mercado, trabajo, etc.		
	<b>Sí</b>	<b>No</b>
P7. ¿Camina o usa bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?		
P8. ¿Cuántos días de la semana? Indique de 1 a 7:		
P9. ¿Cuánto tiempo cada día? Indique minutos al día:		
<b>En el tiempo libre.</b> Las siguientes preguntas excluyen la actividad física en el trabajo y para desplazarse. Ahora preguntaremos sobre otras actividades físicas que practica en su tiempo libre.		
	<b>Sí</b>	<b>No</b>
P10. En su tiempo libre, ¿practica deportes intensos que impliquen aceleración importante de la respiración o del ritmo cardiaco (como correr, jugar al fútbol) durante al menos 10 minutos consecutivos?		
P11. ¿Cuántos días de la semana? Indique de 1 a 7:		
P12. ¿Cuánto tiempo cada día? Indique minutos al día:		
	<b>Sí</b>	<b>No</b>
P13. En su tiempo libre, ¿practica alguna actividad de intensidad moderada que implique ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardiaco (como caminar deprisa, ir en bicicleta, nadar, jugar al voleibol) durante al menos 10 minutos consecutivos?		
P14. ¿Cuántos días de la semana? Indique de 1 a 7:		
P15. ¿Cuánto tiempo cada día? Indique minutos al día:		
<b>Comportamiento sedentario.</b> La siguiente pregunta se refiere al tiempo que suele pasar sentado o recostado en el trabajo, en casa, en los desplazamientos o con sus amigos. Incluye el tiempo que pasa en una mesa de trabajo, sentado con los amigos, viajando en autobús o en tren, jugando a las cartas, viendo la televisión, usando el móvil o videojuegos, pero no incluye el tiempo que duerme.		

P16. ¿Cuánto tiempo suele pasar sentado o recostado en un día típico? Minutos en un día típico.

**ANEXO 5. CUESTIONARIO DE ESTADO NUTRICIONAL (TELEFÓNICO)**

CUESTIONARIO DEL ESTADO NUTRICIONAL
<b>Cribaje</b>
<p>A. ¿Ha perdido el apetito? Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? 0= ha comido mucho menos; 1= ha comido menos; 2= ha comido igual</p> <p>Respuesta:</p>
<p>B. Pérdida reciente de peso (&lt;3meses) 0= pérdida de peso &gt;3kg; 1= no lo sabe; 2= pérdida de peso entre 1 y 3 kg; 3= no ha habido pérdida de peso</p> <p>Respuesta:</p>
<p>C. Movilidad 0= de la cama al sillón; 1= autonomía en el interior; 2= sale del domicilio</p> <p>Respuesta:</p>
<p>D. Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0= sí; 2= no</p> <p>Respuesta:</p>
<p>E. Problemas neuropsicológicos 0=demencia o depresión grave; 1= demencia leve; 2= sin problemas psicológicos</p> <p>Respuesta:</p>
<p>F. Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg/ (talla en m)<sup>2</sup> 0= IMC&lt;19; 1=19≤ IMC ≤21; 2=21≤ IMC ≤23; 3= IMC≥23</p> <p>Respuesta:</p>
<p>Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos). Suma:</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>

<b>Evaluación</b>
G. El paciente vive independiente en su domicilio? 1=sí; 0=no; Respuesta:
H. Toma más de 3 medicamentos al día? 0=sí; 1 = no; Respuesta:
I. Úlceras o lesiones cutáneas? 0=sí; 1 = no; Respuesta:
J. Cuántas comidas completas toma al día? 0= 1 comida; 1= 2 comidas; 2= 3 comidas; Respuesta:
K. Consume el paciente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Productos lácteos al menos una vez al día? Indique Si o No:</li> <li>- Huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? Indique Si o No:</li> <li>- Carne, pescado o aves, diariamente? Indique Si o No:</li> </ul> 0.0= 0 o 1 síes; 0.5= 2 síes; 1.0= 3 síes; Sumatoria:
L. Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0=no; 1=sí; Respuesta:
M. Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 0.0= menos de 3 vasos; 0.5= de 3 a 5 vasos; 1.0= más de 5 vasos. Respuesta:
N. Forma de alimentarse 0= necesita ayuda; 1= se alimenta solo con dificultad; 2= se alimenta solo sin dificultad. Respuesta:
O. Se considera que está bien nutrido? 0= malnutrición grave; 1= no lo sabe o malnutrición moderada; 2= sin problemas de nutrición. Respuesta:
P. En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra su estado de salud? 0.0= peor; 0.5= no lo sabe; 1.0= igual; 2.0= mejor. Respuesta:
Q. Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0=CB<21; 0.5=21≤CB≤22; 1.0=CB>22. Respuesta:
R. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0=CP<31; 1=CP≥31. Respuesta:
Evaluación (máx. 16 puntos):  Cribaje:  <b>Evaluación global (máx. 30 puntos):</b>
Evaluación del estado nutricional  De 24 a 30 puntos, estado nutricional normal  De 17 a 23.5 puntos, riesgo de malnutrición  Menos de 17 puntos, malnutrición





32.	Jamón York, jamón cocido (1 loncha, 30 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33.	Carnes procesadas (salchichón, chorizo, morcilla, mortadela, salchichas, butifarra, sobrasada) (50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34.	Patés, foie-gras (25 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	Hamburguesa (1, 50 g), albóndigas (3 unidades)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.	Tocino, bacon, panceta (50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	Pescado blanco: mero, lenguado, besugo, merluza, pescadilla... (1 plato, pieza o ración)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.	Pescado azul: sardinas, atún, bonito, caballa, salmón (1 plato, pieza o ración 130 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	Pescados salados: bacalao, salazones (1 ración, 60 g en seco)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.	Ostras, almejas, mejillones y similares (6 unidades)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	Calamares, pulpo, chipirones, jibia (sepia) (1 ración, 200 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.	Crustáceos: gambas, langostinos, cigalas, etc. (4-5 piezas, 200 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43.	Pescados y mariscos enlatados al natural (sardinas, anchoas, bonito, atún) (1 lata pequeña o media lata normal, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.	Pescados y mariscos en aceite (sardinas, anchoas, bonito, atún) (1 lata pequeña o media lata normal, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>III. VERDURAS Y HORTALIZAS</b>		<b>Nunca o</b>	<b>Al mes</b>	<b>A la semana</b>	<b>Al día</b>					

(plato o ración de 200 g, excepto cuando se indique)		menos de una vez al mes								
			1-3	1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	6+
45.	Acelgas, espinacas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46.	Col, coliflor, brócoles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47.	Lechuga, endivias, escarola (100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.	Tomate crudo (1, 150 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49.	Zanahoria, calabaza (100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50.	Judías verdes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51.	Berenjenas, calabacines, pepinos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52.	Pimientos (150 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53.	Espárragos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54.	Gazpacho andaluz (1 vaso, 200 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55.	Otras verduras (alcachofa, puerro, cardo, apio)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56.	Cebolla (1/2 unidad, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57.	Ajo (1 diente)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58.	Perejil, tomillo, laurel, orégano, etc. (1 pizca)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59.	Patatas fritas comerciales (1 bolsa, 50 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60.	Patatas fritas caseras (1 ración, 150 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61.	Patatas asadas o cocidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62.	Setas, níscalos, champiñones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IV. FRUTAS</b> (una pieza o ración)		<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>	<b>Al mes</b>	<b>A la semana</b>			<b>Al día</b>			

			1-3	1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	6+
63.	Naranja (1), pomelo (1), o mandarinas (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64.	Plátano (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65.	Manzana o pera (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66.	Fresas/fresones (6 unidades, 1 plato de postre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67.	Cerezas, picotas, ciruelas (1 plato de postre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68.	Melocotón, albaricoque, nectarina (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69.	Sandía (1 tajada, 200-250 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70.	Melón (1 tajada, 200-250 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71.	Kiwi (1 unidad, 100 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72.	Uvas (un racimo, 1 plato de postre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73.	Frutas tropicales (Caqui, chirimoya, mango, fruta de la pasión, etc) (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74.	Piña (1 plato de postre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75.	Aguacate (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76.	Aceitunas (10 unidades)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77.	Frutas en almíbar o en su jugo (2 unidades)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78.	Dátiles, higos secos, uvas-pasas, ciruelas-pasas (150 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79.	Frutos secos: almendras, cacahuetes, avellanas, pistachos, piñones y nueces (30 g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80.	¿Cuántos días a la semana toma fruta como postre?	<input type="checkbox"/> 0			<input type="checkbox"/> 4					
		<input type="checkbox"/> 1			<input type="checkbox"/> 5					
		<input type="checkbox"/> 2			<input type="checkbox"/> 6					









