

El huevo en la dieta de las personas mayores





El Instituto de Estudios del Huevo

es una entidad sin ánimo de lucro con vocación científica y divulgativa, creada en 1996, que promueve la investigación, la divulgación y la formación solvente en torno al huevo como alimento y su relación con la nutrición y la salud. Sus actividades están dirigidas por el Consejo Asesor, un grupo de más de sesenta profesionales y expertos independientes de todas las disciplinas relacionadas con el huevo y su producción, calidad, uso y consumo adecuados (veterinaria, química, farmacia, bromatología, nutrición, cardiología, alergología, gastronomía, tecnología de los alimentos, consumo...)

La Organización Interprofesional del Huevo y sus Productos (**INPROVO**) agrupa a asociaciones de empresas del sector productivo, industrial y comercial del huevo de ámbito nacional.

Está reconocida por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino como Organización Interprofesional Agroalimentaria. Entre sus objetivos están la investigación, la promoción de la imagen del huevo y dar respuesta a las necesidades y demandas del consumidor. Desde su creación en 1998, mantiene una colaboración permanente con el Instituto de Estudios del Huevo en estas áreas.

Introducción

El envejecimiento es un proceso normal y que afecta a todos los seres vivos. Con el paso del tiempo se producen una serie de cambios estructurales y fisiológicos que se traducen en una pérdida progresiva de funcionalidad y una mayor vulnerabilidad. Por eso, en esta etapa aumenta la prevalencia de ciertas enfermedades como la osteoporosis, las cataratas, la enfermedad de Alzheimer o el Párkinson. Sin embargo, muchas de estas enfermedades pueden prevenirse o tratarse, de manera que la calidad de vida de las personas mayores sea la mejor posible.

En este sentido, tener una buena alimentación cobra una especial importancia en las últimas etapas de la vida, ya que es imprescindible para mantener un buen estado de salud y poder tener un estilo de vida activo y saludable. **Seguir una buena dieta se asocia a vivir más años y mejor.**

Sin embargo, durante el proceso de envejecimiento se producen cambios fisiológicos que pueden influir en el estado nutricional. El sentido del gusto y del olfato se deterioran, lo que puede llevar a un **menor apetito**. Además, es frecuente que se produzcan problemas bucodentales y una menor salivación, con lo que aumenta la **dificultad para masticar y tragar**, y con ello el riesgo de seguir dietas más monótonas y de menor calidad. Los cambios en el aparato digestivo y la menor motilidad intestinal hacen que las digestiones sean más lentas y la absorción de nutrientes menor. La pérdida de visión, de audición y la artrosis **limitan la movilidad** y son mayores las **dificultades para realizar la compra o preparar los alimentos**. Por otra parte, en esta etapa de la vida pueden producirse cambios sociales, familiares y económicos importantes como la pérdida de seres queridos, soledad, tristeza y depresión, y un menor poder adquisitivo, que pueden tener efectos importantes en la dieta.

Por todos estos factores, el riesgo de desnutrición puede ser alto en esta etapa de la vida. En este contexto, el huevo, por su elevado valor nutricional, la calidad de sus componentes y su versatilidad culinaria, tiene un especial interés en la dieta de las personas mayores.



Valor nutricional del huevo

Los huevos son alimentos de gran valor nutricional. En la figura 1 se presenta la composición nutricional de un huevo de tamaño medio (equivalente a unos 50 gramos de porción comestible) y el porcentaje de nutrientes que se encuentran en la yema y en la clara. Los huevos aportan cantidades significativas de proteínas, lípidos, minerales y de casi todas las vitaminas, excepto la vitamina C.

La yema es especialmente densa en nutrientes, ya que en ella se encuentra casi toda la grasa del huevo, las vitaminas liposolubles (A, D, E y K), la colina, y un gran porcentaje de algunas vitaminas hidrosolubles como las vitaminas B₁, B₆, folatos y B₁₂, biotina y ácido pantoténico. También encontramos en la yema minerales como el calcio, fósforo, hierro, cinc, cobre o selenio. Por otro lado, **la clara** contiene la mitad de las proteínas del huevo y también la mayor parte de las vitaminas B₂, niacina, yodo, magnesio y potasio.

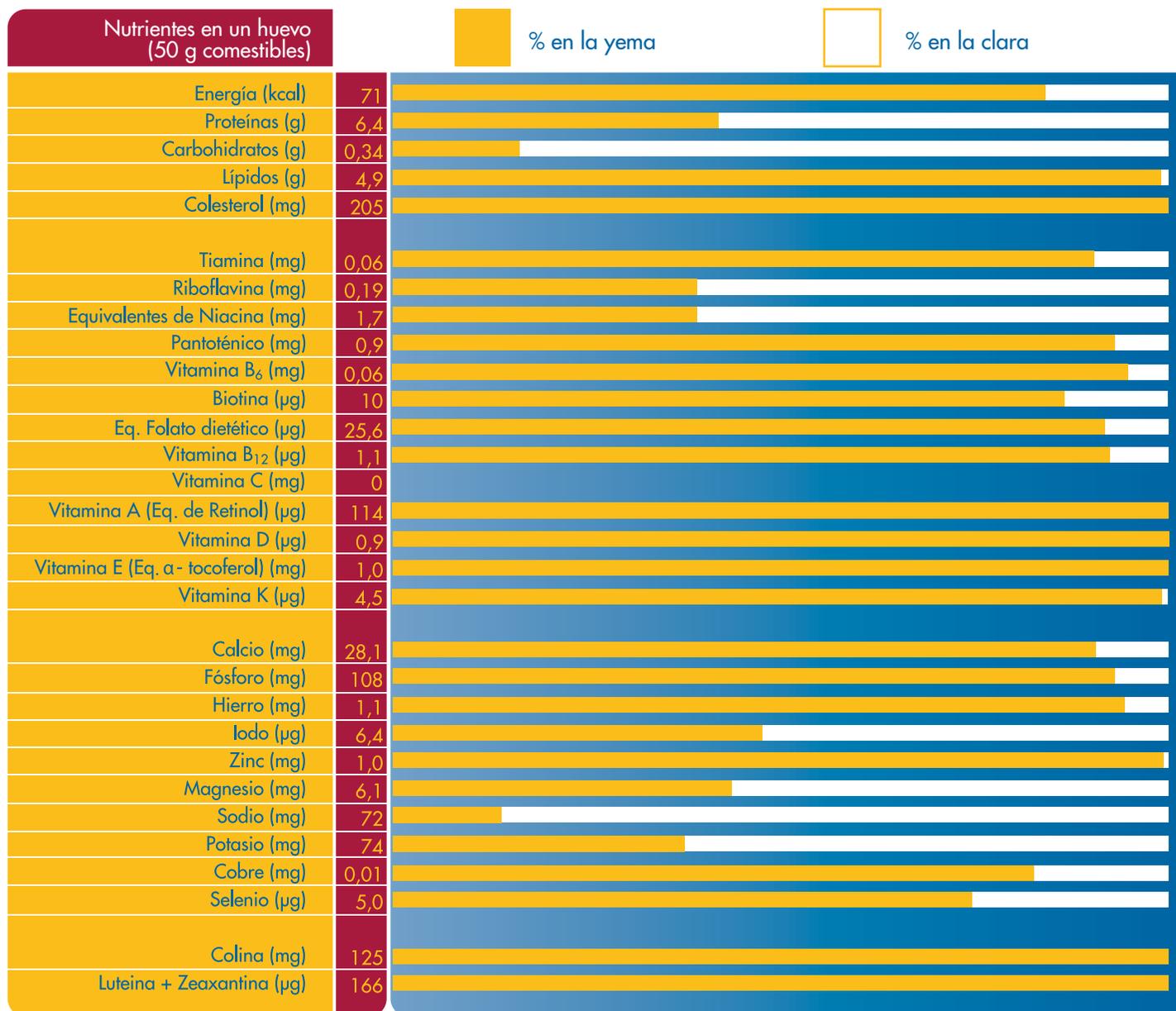
La figura 2 representa el porcentaje de las ingestas diarias recomendadas para adultos de más de 70 años que se cubren con el consumo de dos huevos de tamaño medio (una ración de 100 g). Se puede ver que el huevo aporta una **cantidad muy elevada de casi todos los nutrientes**, más del 15% de las recomendaciones de proteínas, vitamina B₂, niacina, ácido pantoténico, vitaminas A y E, fósforo, hierro, zinc y selenio. Es especialmente destacable el aporte de biotina, vitamina B₁₂ y colina, ya que con el consumo de dos huevos de tamaño medio se cubren más del 40% de las ingestas recomendadas diarias de estos nutrientes. Además los nutrientes del huevo son de alta biodisponibilidad, lo que significa que nuestro organismo los aprovecha de forma óptima.

La **proteína** del huevo es de excelente calidad y muy fácil de digerir. Contiene todos los aminoácidos esenciales y están en una proporción muy similar a la de la proteína ideal. El huevo también contiene grasas (principalmente en la yema), y aunque aporta una cantidad apreciable de colesterol, a diferencia de otros alimentos de origen animal tiene un menor contenido en grasas saturadas, predominando la grasa de tipo insaturada (figura 3), de manera que la relación entre grasas insaturadas y saturadas se considera aceptable. Por otro lado, el huevo no contiene grasas del tipo "trans". Además los huevos contienen ácido linoleico, que es un ácido graso omega-6. Se trata de un nutriente que no podemos sintetizar en el cuerpo y que solo podemos obtener con la dieta. Por eso se considera esencial, como las vitaminas.

Por último, dos huevos de tamaño medio proporcionan entre el 7 y el 8% de la energía diaria que necesitan los adultos sanos de más de 70 años. Por todo lo expuesto, el huevo es un alimento de **alta densidad nutricional**, ya que aporta pocas calorías y una gran cantidad de nutrientes esenciales.



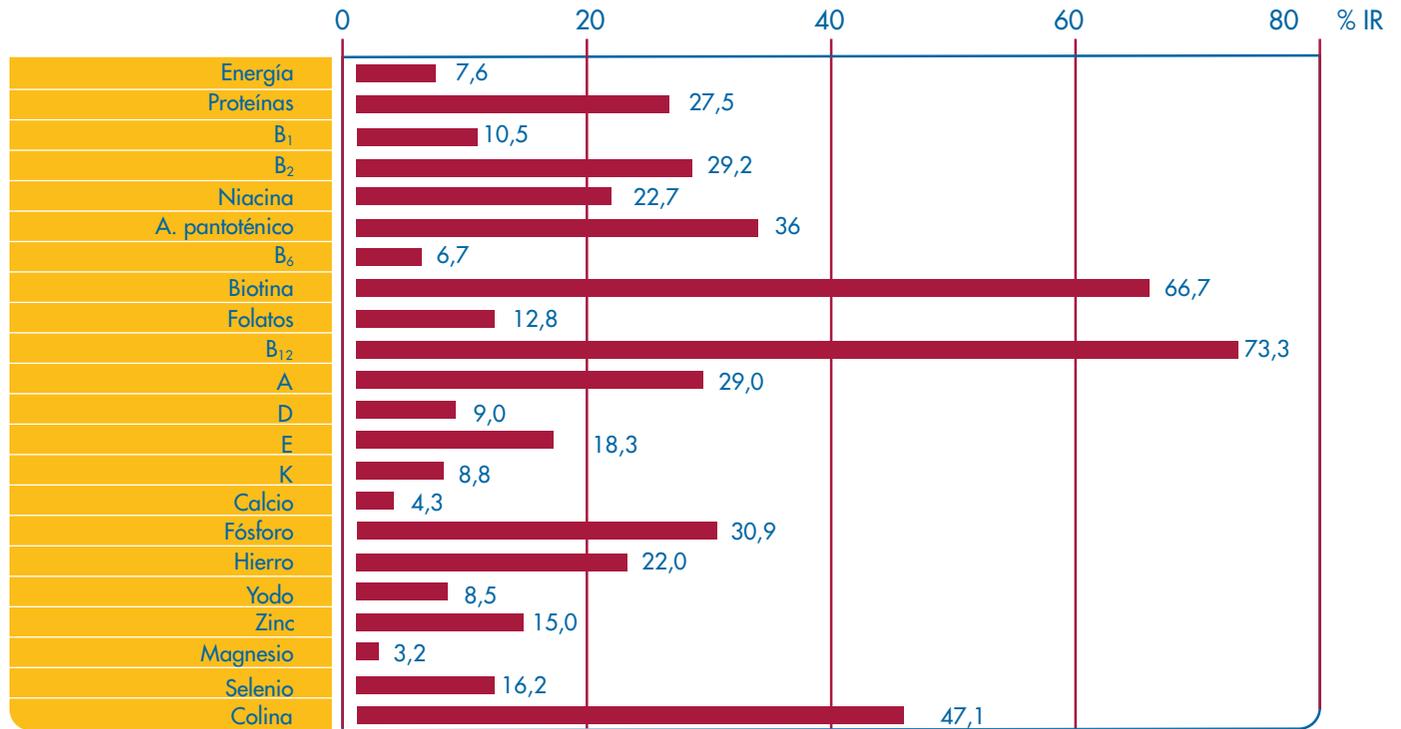
Figura 1.- Composición de un huevo de tamaño medio y porcentaje de nutrientes aportados por la yema y por la clara (*)



* Ortega RM, López-Sobaler AM, Andrés P, Requejo AM, Aparicio A, Molinero LM (2014). Programa DIAL para valoración de dietas y cálculos de alimentación. Departamento de Nutrición (UCM) y Alce Ingeniería, SA. Madrid, <http://www.alceingenieria.net/nutricion.htm>

* Ortega RM, López-Sobaler AM, Requejo AM, Andrés P. La composición de los alimentos. Herramienta básica para la valoración nutricional. Editorial Complutense, Madrid, 2010

Figura 2.- Porcentaje de las Ingestas Recomendadas de energía y nutrientes para adultos de más de 70 años que se cubren con el consumo de una ración de 2 huevos*



* Ortega RM, Navia B, López-Sobaler AM, Aparicio A. Ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes para la población española. Departamento de Nutrición, Universidad Complutense, Madrid, 2014.



Necesidades nutricionales de las personas de edad avanzada

Con el paso de los años se producen cambios fisiológicos que hacen que la digestión, absorción y metabolismo de nutrientes cambien, modificándose nuestras necesidades nutricionales. En la tabla 1 se pueden ver las Ingestas Recomendadas (IR) diarias de energía y nutrientes para adultos de 20 a 39 años y para adultos de más edad. Se puede observar que las necesidades de energía disminuyen con los años, pero para otros nutrientes se mantienen e incluso aumentan. Por ejemplo, hay que tomar la misma cantidad de proteínas, y de la mayoría de vitaminas (B₁, folatos, ácido pantoténico, biotina, K) y minerales (fósforo, hierro, zinc, yodo, y selenio). Pero la dieta debe incorporar mayor cantidad de algunos nutrientes, especialmente a partir de los 70 años: vitaminas C y B₂ (en mujeres), magnesio (en varones) y vitaminas B₆, B₁₂, D, E, colina, y calcio (en ambos sexos).

Tabla 1.- Ingestas diarias recomendadas (IR) de energía y nutrientes para hombres y mujeres de diferentes edades

	Varones			Mujeres		
	20-39 años	60-69 años	≥70 años	20-39 años	60-69 años	≥70 años
Energía (kcal)	2.700	2.400	2.100	2.200	1.850	1.700
Proteínas (g)	54	54	54	41	41	41
Vitaminas						
Vitamina B ₁ (mg)	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1
Vitamina B ₂ (mg)	1.6	1.5	1.3	1.2	1.2	1.3
Vitamina B ₆ (mg)	1.5	1.7	1.9	1.3	1.5	1.7
Vitamina B ₁₂ (µg)	2.4	2.4	3	2.4	2.4	3
Niacina (mg)	18	16	15	15	15	15
Folatos (µg)	400	400	400	400	400	400
Vitamina C (mg)	60	60	60	60	70	70
Ácido pantoténico (mg)	5	5	5	5	5	5
Biotina (µg)	30	30	30	30	30	30
Vitamina A (µg)	1000	1000	900	800	800	700
Vitamina D (µg)	15	15	20	15	15	20
Vitamina E (mg)	10	10	12	8	8	10
Vitamina K (µg)	120	120	120	90	90	90
Colina (mg)	550	550	600	425	425	475
Minerales						
Calcio (mg)	1000	1200	1300	1200	1200	1300
Fósforo (mg)	700	700	700	700	700	700
Magnesio (mg)	400	420	420	350	350	350
Hierro (mg)	10	10	10	15	10	10
Zinc (mg)	15	15	15	12	12	12
Yodo (µg)	150	150	150	150	150	150
Selenio (µg)	70	70	70	55	55	55

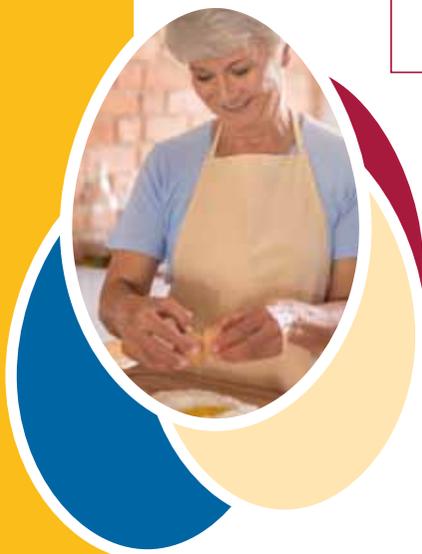
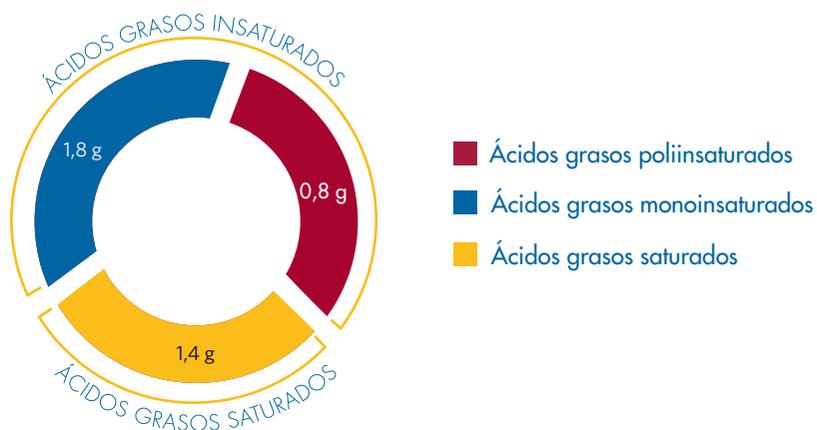
Por eso se considera que las personas mayores son un colectivo vulnerable desde el punto de vista nutricional, ya que deben seleccionar mejor los alimentos de su dieta para, en una menor cantidad de energía, incluir la misma o mayor cantidad de nutrientes que cuando eran más jóvenes.

Esta vulnerabilidad es más notable en el caso de las mujeres mayores, ya que necesitan menos energía que los varones de su misma edad, pero igual cantidad de numerosos nutrientes: vitaminas B₂, B₁₂, niacina, folatos, ácido pantoténico, biotina, vitamina D, calcio, fósforo, hierro y yodo.

En este contexto, resulta muy conveniente incluir en la dieta alimentos de elevada densidad nutricional como el huevo.

Figura 3. Equilibrio de lípidos de la yema

El huevo tiene 4,9 g de lípidos totales



Componentes del huevo de especial interés para el adulto mayor

Proteínas: La ingesta de proteínas es muy importante en las persona mayores, ya que su deficiencia se asocia a la pérdida de masa muscular, alteraciones en la inmunidad y una mala cicatrización de las heridas. En un adulto joven se estima que las Ingestas Recomendadas de proteínas son de 0,8 g/kg de peso/día. Sin embargo, en los adultos mayores parece que es conveniente aumentar algo estas cantidades, ya que se ha visto que la ingesta de 1 g de proteína/kg de peso/día se asocia con una menor pérdida de masa muscular en el anciano. Hay que considerar, no obstante, la situación particular de cada individuo, ya que estas recomendaciones pueden variar. Por ejemplo, en los casos de pérdida de peso o estados hipercatabólicos, las recomendaciones de proteínas pueden aumentar hasta 1,5 g/kg de peso/día. Sin embargo, cuando hay alteraciones hepáticas o renales, las recomendaciones de proteína son menores.

La proteína del huevo es de una elevada calidad nutricional: aporta todos los aminoácidos esenciales en cantidades equilibradas. Es especialmente rica en aminoácidos ramificados, entre ellos la leucina, aminoácido muy importante porque ayuda a la síntesis y mantenimiento de la masa muscular. Esto es de gran interés para las personas mayores, ya que algunas presentan sarcopenia, es decir, una pérdida elevada de masa muscular, y por consiguiente, de fuerza, que se traduce, entre otros efectos, en una mayor probabilidad de sufrir infecciones respiratorias, una menor resistencia física y pérdida de autonomía. Las razones por las que se produce la sarcopenia son varias, entre las que se encuentran el sedentarismo y algunas deficiencias nutricionales, especialmente en energía, proteínas, vitamina D, y posiblemente antioxidantes y ácidos grasos omega-3 (Volkert, 2011). En general se recomienda que las personas mayores incluyan entre 1 y 1,5 g de proteínas/kg de peso al día, repartidas por igual en cada una de las tres comidas principales (unos 25-30 g de proteína/comida), en lugar de concentrar la ingesta solo en el almuerzo o en la cena. Esto permite que la síntesis proteica sea más eficaz (Calvani y col., 2013). La calidad de la proteína debe ser además lo más alta posible, sobre todo en el caso de inapetencia.

La proteína del huevo también es rica en otro aminoácido esencial, el triptófano, uno de los menos abundantes en la dieta, lo que hace especialmente valiosa a la proteína de este alimento. Entre otras funciones, el triptófano interviene en la síntesis de la vitamina niacina, y en la de serotonina, neurotransmisor relacionado con el estado de ánimo, y en la de melatonina, implicada en la regulación de los ciclos de sueño-vigilia, entre otros.

Dos huevos de tamaño medio proporcionan proteína de elevada calidad y cubren casi la tercera parte de las ingestas recomendadas de los adultos en la tercera edad, lo que remarca la importancia de considerar la presencia del huevo en el contexto de una dieta equilibrada.

Omega-3: Son ácidos grasos omega-3 el ácido alfa-linolénico (ALA), el eicosapentaenoico (EPA) y el docosahexaenoico (DHA). Estos ácidos grasos son esenciales, especialmente para las personas mayores, lo que significa que deben estar presentes en la dieta en cantidades adecuadas.

Los ácidos grasos omega-3 juegan un papel fundamental en la prevención de muchas patologías frecuentes en la edad avanzada. Los estudios científicos han demostrado que una ingesta elevada de EPA y DHA contribuye a disminuir las cifras de presión arterial y los triglicéridos en sangre, dos importantes factores de riesgo cardiovascular (Cabo y col., 2012). Además los ácidos grasos omega-3 son importantes para el mantenimiento de la salud ocular. En concreto, se ha observado que el riesgo de padecer degeneración macular asociada a la edad (DMAE), un grave problema que puede causar ceguera, es menor en las personas que tienen una mayor ingesta de ácidos grasos omega-3 (Sangiovanni y col., 2009). También se ha sugerido que una ingesta insuficiente de DHA podría ser un factor de riesgo para la enfermedad de Alzheimer y otros tipos de demencia y depresión (Roberts y col., 2010).



Por su importancia para la salud, la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) recomienda una ingesta de 250 mg/día de EPA+DHA. Dos huevos de tamaño medio proporcionan 67 mg de EPA+DHA, casi un 27% del objetivo marcado por la EFSA.

Colina: La colina es necesaria para el desarrollo y normal funcionamiento de las células, especialmente las neuronas. También es necesaria en diversos procesos metabólicos, como la metilación del ADN, la expresión de genes, el metabolismo de la homocisteína y la síntesis del neurotransmisor acetilcolina.

El huevo, en concreto la yema, es una de las principales fuentes de colina. Las ingestas recomendadas de esta vitamina aumentan con la edad y son especialmente elevadas a partir de los 70 años (600 mg en varones y 475 en mujeres) (tabla 1). Por eso es frecuente en la tercera edad que la dieta sea deficiente en colina. Dos huevos de tamaño medio permiten cubrir más de un 40% de las recomendaciones marcadas para varones de edad avanzada y del 50% en el caso de las mujeres (Figura 2). Aunque hay otros alimentos de origen vegetal que también proporcionan colina, la forma en que se encuentra en el huevo es especialmente aprovechable por el organismo. De hecho, se ha comprobado que la ingesta de huevo aumenta de forma significativa los niveles de colina en el plasma de personas mayores (Konstantinova y col., 2008).

Luteína y Zeaxantina: El huevo aporta una cantidad elevada de luteína y zeaxantina. Estos dos componentes no son nutrientes, sino unos pigmentos de la familia de los carotenoides y responsables del color amarillo de la yema del huevo. El huevo es el único alimento de origen animal que contiene estos carotenoides, y aunque hay alimentos de origen vegetal que tienen mayor cantidad, la biodisponibilidad de la luteína y zeaxantina del huevo es muy superior, lo que significa que nuestro organismo lo absorbe mejor.

La importancia de estos compuestos se debe a que son unos potentes antioxidantes. Se acumulan en la retina y en el cristalino, protegiendo al ojo de las radiaciones dañinas. La ingesta de estos carotenoides se ha relacionado con un menor riesgo de padecer cataratas y DAE, problemas frecuentes en los ancianos. Algunos estudios han encontrado que la ingesta diaria de 1 huevo en personas mayores aumenta los niveles de luteína y zeaxantina en suero, así como la densidad del pigmento macular, sin que aumenten los lípidos séricos (Wenzel y col., 2006). Además, parece que la luteína tiene acciones antiinflamatorias, y previene de enfermedades coronarias (Andersen, 2015).

Vitamina D: Es una de las vitaminas más frecuentemente deficitarias en población española, a pesar de ser un país del entorno mediterráneo y con buena exposición solar. Con la edad el estado nutricional en vitamina D es más precario. Por un lado, la ingesta de esta vitamina es menor en los ancianos, y por otro, la síntesis cutánea por acción de la luz solar es menos eficaz. La deficiencia de vitamina D, junto con una dieta pobre en calcio, es uno de los factores desencadenantes de osteoporosis, problema que afecta especialmente a las mujeres en esta etapa de la vida. También es necesaria para mantener una adecuada función muscular y rendimiento físico. Los bajos niveles séricos de vitamina D en personas mayores se han asociado con menor masa muscular y fuerza y un mayor riesgo de caídas y fragilidad (Volkert, 2011). Además recientes estudios señalan que aumentar el aporte de esta vitamina puede implicar beneficios sanitarios como ayudar a prevenir infecciones y alergias, así como enfermedades coronarias, hipertensión, diabetes tipo 1, obesidad, esclerosis múltiple y algunos tipos de cáncer.



La dieta media de los adultos españoles es deficiente en esta vitamina, especialmente en las mujeres de más edad, con lo que es este grupo el que presenta un mayor riesgo de deficiencia. Además el problema se agrava si hay un exceso de peso, ya que las personas con obesidad tienen deficiencia a nivel sanguíneo de esta vitamina con más frecuencia (Rodríguez-Rodríguez y col., 2009). Diversos estudios tanto en niños, como en adultos, observan que el consumo de huevo se asocia a mejores niveles séricos de esta vitamina (Rodríguez-Rodríguez y col., 2013; Kuhn y col., 2014), y que el consumo de huevo no se asocia a un mayor riesgo de osteoporosis o fracturas en los ancianos (Zeng y col., 2013).

El huevo contiene cantidades apreciables de vitamina D. Hay que tener en cuenta que esta vitamina se encuentra en pocas fuentes alimentarias, y el huevo es una de ellas. Dos huevos permiten cubrir entre el 9 y 12% de las recomendaciones marcadas para personas de más de 60 años.

El mito del colesterol

Si no fuera por su contenido en colesterol, los huevos no serían mirados con recelo, ni su consumo controvertido. Es cierto que los huevos contienen colesterol, y que éste se localiza en la yema. Pero a diferencia de otros alimentos ricos en colesterol, los huevos tienen un contenido relativamente bajo en calorías y grasas saturadas, aspectos que influyen mucho más sobre los niveles séricos de colesterol y el riesgo cardiovascular.

Hay numerosas evidencias científicas que demuestran que el colesterol de la dieta tiene poca influencia sobre los niveles de colesterol en sangre y que el consumo de huevos (hasta un huevo diario) no tiene efectos perjudiciales sobre la salud de los individuos sanos. De hecho, hay otros elementos de la dieta, como las grasas saturadas, las calorías, y aspectos del estilo de vida, como ser sedentario o tener exceso de peso, que se asocian con un mayor riesgo cardiovascular. Además, los huevos tienen otros componentes que pueden ser beneficiosos desde el punto de vista de la salud cardiovascular, como antioxidantes (luteína y zeaxantina, vitamina E), folatos y otras vitaminas del grupo B, junto con grasas insaturadas.

En la mayoría de los individuos el consumo de huevos no se asocia a niveles más elevados de colesterol en sangre (Fernández 2006), por lo que restringir de forma generalizada el consumo de huevos puede privar de muchos otros beneficios de este alimento a muchas personas. Por esta razón, las actuales recomendaciones de numerosas sociedades científicas y grupos de expertos no consideran la necesidad de limitar la ingesta de huevo a un número determinado de veces por semana.



Numerosos estudios realizados en amplios grupos de población han puesto de relieve que no hay relación entre el aumento en el consumo de huevos y la prevalencia de enfermedades cardiovasculares:

- Hu y col. (1997) en un estudio de **seguimiento de 14 años**, y tras ajustar por edad, tabaquismo y otros factores potenciales de riesgo de cardiopatía coronaria, no encontraron asociación entre el mayor consumo de huevo y el riesgo de sufrir enfermedad coronaria o ictus en mujeres del Nurses Healthy Study.
- En el estudio de Song y Kerver (2000), y en el colectivo femenino, tomar **4 o más huevos a la semana** se asoció de manera significativa a menores niveles de colesterol respecto a lo observado en las mujeres que tomaban un huevo o menos a la semana.
- El seguimiento desde 1988 hasta 2000 de los participantes en el estudio NHANES III demostró que el consumo de huevo no se asoció a un mayor riesgo de mortalidad por enfermedad cardiovascular o ictus (Scrafford y col., 2011)
- Zazpe y col (2011), en población del estudio SUN, realizado en España, tampoco han encontrado asociación con el riesgo de ECV al comparar el consumo más elevado (**> 4 huevos/semana**) con el más bajo (<1 huevo/semana).
- En una cohorte de 1429 individuos se encontró que el consumo de huevo se asoció de forma inversa al grosor de la pared arterial, que es un indicador de enfermedad cardiovascular en fase subclínica. Los autores sugieren que un bajo consumo de huevo se asocia a un mayor riesgo de arterioesclerosis (Goldberg y col., 2014).

Pero también hay evidencias de que el consumo de huevo no supone un riesgo en personas con diabetes o enfermedad cardiovascular diagnosticada:

- En un estudio en pacientes diabéticos de 35 a 65 años, el consumo de un huevo diario durante 5 semanas no supuso cambios en los niveles séricos de glucosa, lípidos plasmáticos, tamaño de lipoproteínas, mientras que disminuyeron los indicadores de inflamación (Ballesteros y col., 2015)
- En un estudio en 140 paciente con prediabetes o diabetes, el consumo de 2 huevos diarios 6 veces a la semana durante 3 meses no supuso cambios en los niveles de colesterol, lípidos séricos o glucosa (Fuller y col., 2015)
- El consumo diario de 2 huevos, durante 6 semanas, no ha demostrado tener efectos adversos sobre factores de riesgo como los lípidos séricos y la presión arterial en pacientes con enfermedad de las arterias coronarias (Katz y col., 2015).



Interés gastronómico del huevo/Otras ventajas del huevo para la dieta del anciano

Aparte de su alto valor nutricional, los huevos tienen gran interés por otras razones. Son sabrosos, económicos, fáciles de preparar y de consumir y muy útiles en numerosas recetas. Por la cantidad y calidad de los nutrientes que proporciona, los huevos contribuyen a mejorar el valor nutricional de los platos a los que se incorporan.

El huevo admite **numerosas formas de preparación**: como protagonista de un plato (huevos cocidos, fritos, en tortilla, revueltos...) o ingrediente básico de muchos otros: flanes, natillas, croquetas... Además combina muy bien con muchos otros alimentos: carnes, pescados, patatas, pastas, arroz, verduras, lácteos, etc.

Es un alimento excelente **para enriquecer** numerosas preparaciones culinarias. Por ejemplo, se puede añadir bien huevo entero o solo la clara, siempre cocidos, en purés, cremas, sopas y guisos. Esto es especialmente útil en situaciones de inapetencia o cuando se desea aumentar la ingesta de nutrientes.

Los huevos en tortilla o revueltos son **preparaciones sencillas de elaborar y fáciles de masticar y tragar**, muy recomendables para las personas con problemas dentales o de deglución.

Los huevos **son económicos**, especialmente si se comparan con otros alimentos ricos en proteínas, y más fáciles y rápidos de preparar que otras fuentes baratas de proteínas como las legumbres.

Por último, es importante recordar que los huevos deben **manipularse de forma adecuada** para que sean alimentos seguros: en los hogares deben mantenerse siempre refrigerados y cocinarse de forma adecuada, evitando en lo posible consumirlos crudos o poco cocinados.

Consumo aconsejado

Es la dieta en su conjunto, y no los alimentos aislados, la que permite tener un buen estado nutricional. El consumo de cualquier alimento en exceso, incluidos los huevos, no es deseable, pero tampoco es razonable la exclusión de este alimento de la dieta sin causa justificada. Limita la variedad de la dieta e impide que las personas se puedan aprovechar de los beneficios del huevo, incluyendo su alta densidad nutricional y utilidad y versatilidad en la cocina, sin olvidarnos de que resulta un alimento muy asequible.

Las actuales guías de alimentación coinciden en recomendar de 2 a 3 raciones diarias a elegir entre carnes, pescados y huevos, sin que haya ninguna razón para que predomine el consumo de uno de ellos. Teniendo en cuenta los hábitos alimentarios actuales en la mayor parte de los casos resulta deseable dar más protagonismo a pescados y huevos frente a las carnes. Puede ser adecuado consumir 2-3 huevos por semana en las personas más sedentarias y de menor tamaño corporal, e incluso aceptable hasta un huevo diario en los ancianos más activos. La dieta aconsejable depende del gasto energético y debe incluir alimentos de los diferentes grupos en las proporciones adecuadas. Un consumo excesivo de cualquier alimento puede limitar el consumo de otros que son también deseables.

Los huevos son alimentos nutritivos, fáciles de masticar y digerir, que pueden emplearse en numerosas preparaciones culinarias sencillas y son bien aceptados por las personas mayores. Pueden incorporarse a cualquiera de las comidas diarias, tanto en el desayuno (como es costumbre en otros países), como en almuerzos y cenas, constituyendo una excelente opción en la dieta del anciano. Y su relación calidad nutricional /precio es inmejorable.

Referencias bibliográficas

- Andersen CJ. Bioactive Egg Components and Inflammation. *Nutrients*. 2015 Sep 16;7(9):7889-913.
- Ballesteros y col. One egg per day improves inflammation when compared to an oatmeal-based breakfast without increasing other cardiometabolic risk factors in diabetic patients. *Nutrients*. 2015 May 11;7(5):3449-63.
- Cabo y col. Omega-3 fatty acids and blood pressure. *Br J Nutr*. 2012 Jun;107 Suppl 2:S195-200.
- Calvani y col. Current nutritional recommendations and novel dietary strategies to manage sarcopenia. *J Frailty Aging*. 2013;2(1):38-53.
- Fuller y col. The effect of a high-egg diet on cardiovascular risk factors in people with type 2 diabetes: the Diabetes and Egg (DIABEGG) study—a 3-mo randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr*. 2015 Apr;101(4):705-13.
- Goldberg y col. Egg consumption and carotid atherosclerosis in the Northern Manhattan study. *Atherosclerosis*. 2014 Aug;235(2):273-80.
- Hu y col. A prospective study of egg consumption and risk of cardiovascular disease in men and women. *JAMA*. 1999; 281(15):1387-94.
- Instituto de Estudios del Huevo. *El gran libro del huevo*. León: ed. Everest, 2009.
- Katz y col., Effects of egg ingestion on endothelial function in adults with coronary artery disease: a randomized, controlled, crossover trial. *Am Heart J*. 2015 Jan;169(1):162-9.
- Konstantinova y col. Dietary patterns, food groups, and nutrients as predictors of plasma choline and betaine in middle-aged and elderly men and women. *Am J Clin Nutr*. 2008 Dec;88(6):1663-9.
- Kühn y col. Dietary, lifestyle, and genetic determinants of vitamin D status: a cross-sectional analysis from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Germany study. *Eur J Nutr*. 2014 Apr;53(3):731-41.
- Ortega y col. *Ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes para la población española*. Departamento de Nutrición, Universidad Complutense, Madrid, 2014
- Roberts y col. Polyunsaturated fatty acids and reduced odds of MCI: the Mayo Clinic Study of Aging. *J Alzheimers Dis*. 2010;21(3):853-65.
- Rodríguez-Rodríguez y col. El consumo de huevos podría prevenir la aparición de deficiencia de vitamina D en escolares. *Nutr Hosp*. 2013 May-un;28(3):794-801



- Rodríguez-Rodríguez y col. Vitamin D in overweight/obese women and its relationship with dietetic and anthropometric variables. *Obesity (Silver Spring)*. 2009 Apr;17(4):778-82.
- Sangiovanni col. Age-Related Eye Disease Study Research Group. {omega}-3 Long-chain polyunsaturated fatty acid intake and 12-y incidence of neovascular age-related macular degeneration and central geographic atrophy: AREDS report 30, a prospective cohort study from the Age-Related Eye Disease Study. *Am J Clin Nutr*. 2009 Dec;90(6):1601-7.
- Scrafford y col. Egg consumption and CHD and stroke mortality: a prospective study of US adults. *Public Health Nutr*. 2011 Feb;14(2):261-70.
- Song y Kerver. Nutritional contribution of eggs to American diets. *J Am Coll Nutr* 2000;19:556S–562S.
- Volkert D. The role of nutrition in the prevention of sarcopenia. *Wien Med Wochenschr*. 2011 Sep;161(17-18):409-15.
- Wenzel y col. A 12-wk egg intervention increases serum zeaxanthin and macular pigment optical density in women. *J Nutr*. 2006 Oct;136(10):2568-73.
- Zeng y col. The association of red meat, poultry, and egg consumption with risk of hip fractures in elderly Chinese: a case-control study. *Bone*. 2013 Oct;56(2):242-8.



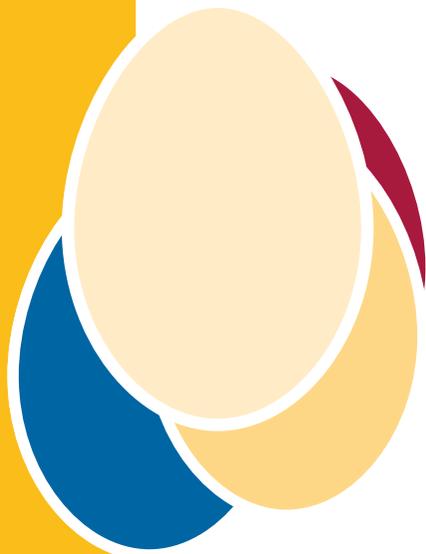
Sitios Web de interés:

www.institutohuevo.com
www.huevo.org.es
www.huevito.es
www.eggnutritioncenter.org

Para más información puede dirigirse a:

Apartado de Correos 3.383 - 28080 Madrid
Tel.: 91 534 32 65 - Fax: 91 456 05 32
www.institutohuevo.com
www.huevo.org.es
e-mail: institutohuevo@institutohuevo.com

También puede encontrarnos en:



Texto del folleto: Ana M. López Sobaler, Rosa M Ortega Anta
Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid