

HUEVOS PARA

nuestros Huesos



El huevo es un alimento que **aporta proteínas de alta calidad nutricional y tiene un rico aporte de Vitamina D**. Está bien documentado el rol de ambos nutrientes en la absorción intestinal de calcio y por esta razón el **consumo diario de huevo puede participar en la prevención de la osteoporosis y la disminución del riesgo de fracturas** en las diferentes etapas de la vida. (Instituto de estudios del huevo, S.f)



OSTEOPOROSIS

- La osteoporosis se ha convertido en un problema de salud pública a nivel mundial.
- Se estima que la prevalencia está entre el 9-38% en mujeres y entre 1-8% en hombres.
- El aumento en la prevalencia de osteoporosis incrementa el número de caídas y fracturas, las cuales afectan la morbi- mortalidad y aumenta los costos económicos de salud. (Darling et al 2017)
- Las fracturas ocurren tanto en adultos como en niños. La Clínica Mayo sugiere que aproximadamente el 55% de los niños experimentarán al menos una fractura antes de los 18 años. (Weaver, 2017)



LOS HUESOS



El hueso es un tejido vivo, requiere nutrientes esenciales para crecer y mantenerse. La densidad ósea depende en un 60-80% de la genética y el resto depende de factores hormonales y hábitos como: alimentación, ejercicio, fumado, alcohol, drogas. (Weaver, 2017)

En las primeras etapas de la vida hay un periodo máximo de acumulación de masa ósea y luego se empieza a perder; en los adultos los huesos son remodelados cada 10 años con el fin de reparar daños en la microarquitectura. (Weaver, 2017)

Por lo tanto, la nutrición juega dos roles importantes:

- Maximizar la densidad ósea** en los picos de crecimiento.
- Disminuir la tasa de pérdida** en las edades posteriores.

LA COMPOSICIÓN DEL HUESOS Y LOS NUTRIENTES

Los huesos están compuestos de forma abundante por proteínas, su principal componente es el tejido conectivo que ocupa la mitad del hueso por volumen y un 20% por peso. El componente mineral óseo, está organizado como cristales de hidroxapatita de calcio depositado en fibras de colágeno. Constantemente hay un proceso de recambio óseo en el cual participan los osteoclastos y los osteoblastos. Durante las etapas de mayor crecimiento, la actividad de los osteoblastos excede la actividad de los osteoclastos permitiendo que se moldeen huesos más largos. (Weaver, 2017)

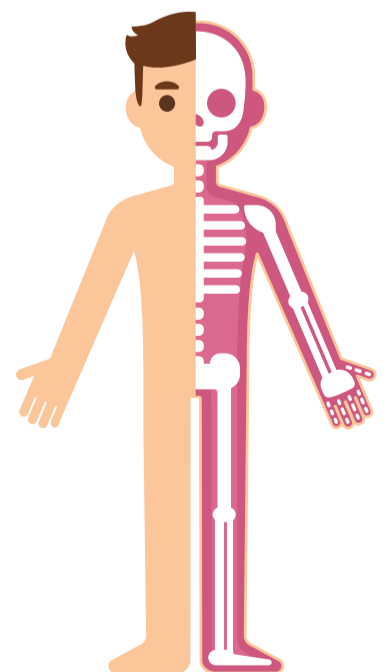
La formación ósea requiere de materiales a partir de la dieta para reemplazar las pérdidas obligatorias y suplir las necesidades durante las fases de crecimiento en ciertas etapas. (Weaver, 2017). Sin bien es cierto uno de los nutrientes más importantes para la salud ósea es el Calcio, es importante considerar que la absorción de calcio es facilitada por la Vitamina D y la proteína, ambos nutrientes presentes en cantidades importantes en el huevo.

Se estima que la **eficiencia en la absorción de calcio** es la siguiente:

- En niños alimentados con leche materna: **80%**
- Mujer adolescente: **40%**
- Mujer joven: **30%**
- Mujer adulta: **25%**
- Mujer adulta mayor: **5%**

Por lo tanto, es evidente que asegurar un adecuado aporte de proteína de alta calidad nutricional, podría favorecer un mayor porcentaje de absorción de calcio y contribuir con la prevención de la osteoporosis. (Darling et al 2017)

Además, la proteína podría incrementar el mediador anabólico de calcio sensible a la proteína, así como el factor de crecimiento similar a la insulina (IGF-1) e incrementar la absorción intestinal de calcio. (Isanejad, Sirola y Mursu, 2017)



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Darling, A. L., Wynter, D., Torgerson, D. J., Hewitt, C. E., Millward, D. J., Lanham-New, S. A., & Manders, R. J. (2017). The influence of dietary protein intake on bone health and fracture risk across the lifespan: a systematic review and meta-analysis. *Proceedings of the Nutrition Society*, 76(OCE2).
- Isanejad, M., Sirola, J., Mursu, J. et al. *J Nutr Health Aging* (2017) 21: 622. <https://doi.org/10.1007/s12603-016-0800-4>
- Instituto de estudios del huevo. S.f. El huevo en la dieta y salud. Disponible en: <https://www.institutohuevo.com/el-huevo-en-la-dieta-y-la-salud/#1501001900211-21debc9a-ee1b>
- Weaver, C. M. (2017). Nutrition and bone health. *Oral diseases*, 23(4), 412-415.