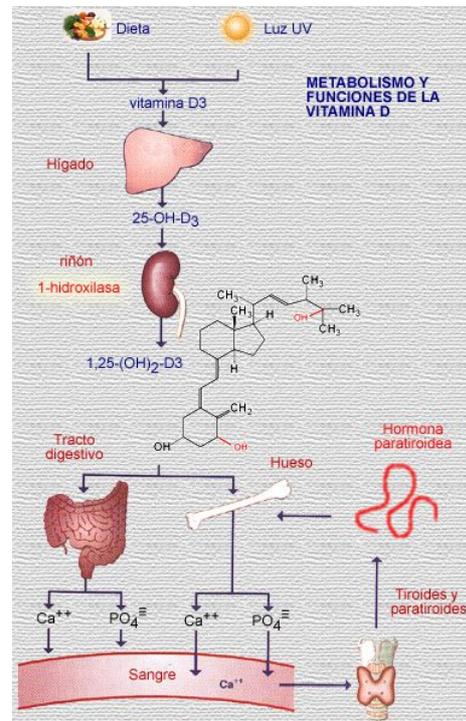


LA IMPORTANCIA DE LA VITAMINA D

La **vitamina D** pertenece al grupo de las vitaminas liposolubles (solubles en grasas). Ésta vitamina se encuentra en distintos alimentos de origen animal y vegetal, pero como precursores, es decir, en forma no activa. Se necesita la radiación solar en la piel (radiación ultravioleta) para convertirse en una provitamina. Pero no acaba aquí, ya que necesitará aún otra transformación para convertirse en la forma realmente activa de la vitamina D (calcitriol o 1,25-dihidroxicolecalciferol). Esta transformación se da en 2 pasos, siendo la primera en el hígado y la última en riñón.

Las fuentes de vitamina D se encuentran sobre todo en los alimentos de origen animal:



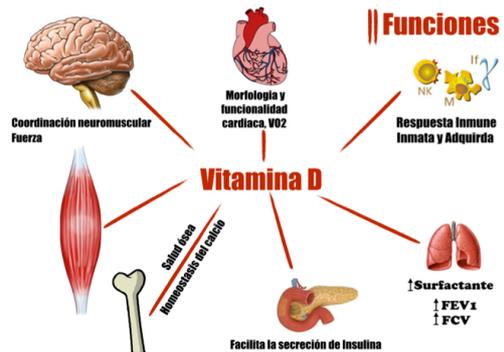
- **Pescados grasos abundantes en ácidos grasos omega 3 (salmón, atún, arenque, sardina, boquerón, etc.)**
- Aceite de hígado de pescados
- Mantequilla
- Leche (mas aun si es fortificada con vitamina D)
- Quesos
- Huevos (yema)

Los alimentos de origen vegetal, contienen cantidades mínimas (excepto la seta Shiitake, la cual tiene cantidades no despreciables, y más aún si está desecada). Muchos alimentos de origen vegetal, como los cereales envasados, contienen vitamina D añadida, para contrarrestar esta carencia.

En lo que respecta a su conservación, es una vitamina estable, no es destruida durante la cocción y puede ser conservada durante un largo período. Se deteriora u oxida al entrar en contacto con la luz y el oxígeno.

La vitamina D interviene en muchas funciones, destacando:

- **Sistema óseo y dentario:** mantiene los niveles de calcio y fósforo adecuados, y por lo tanto el correcto crecimiento y mantenimiento de huesos y dientes.
- **Crecimiento celular:** participa en el crecimiento y maduración celular.
- **Sistema inmune:** modula el sistema inmunitario y previene infecciones.
- **Función anti-neoplásica:** protege frente el inicio y la progresión de ciertos tipos de cáncer.
- **Función hormonal:** Junto a otras hormonas mantiene los niveles del calcio. Además intervendría en la secreción de insulina del páncreas, el cual es importante para una adecuada secreción de insulina (y no desarrollo de diabetes).
- **Sistema nervioso:** tiene un papel importante en el funcionamiento correcto de nervios y músculos.



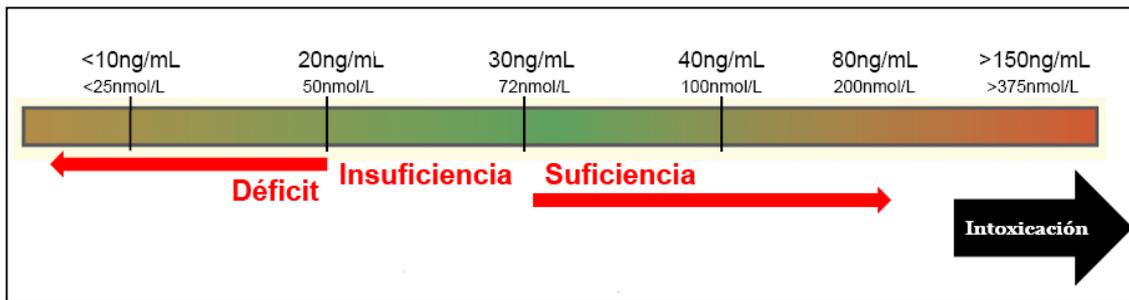
Los síntomas más habituales asociados a un déficit de ésta vitamina, son:

- Fatiga
- Cansancio
- Dolores musculares
- Rampas
- Fracturas óseas

Las enfermedades más comunes derivadas de un déficit severo de la vitamina D son:

- **RAQUITISMO EN NIÑOS:** enfermedad ósea caracterizada por la mineralización deficiente de la matriz ósea, dando como resultado huesos blandos, con malformaciones y que se curvan debido a que no soportan el peso del organismo.
- **OSTEOMALACIA EN ADULTOS:** es el equivalente del raquitismo en niños, dando como consecuencia un reblandecimiento de los huesos originando deformaciones de los mismos.
- **OSTEOPOROSIS:** se caracteriza por la fragilidad ósea lo cual aumenta el riesgo de sufrir fracturas en los huesos. Se la asocia a la inadecuada ingesta de calcio y al déficit de vitamina D al reducirse entonces la absorción de calcio. Se da mayormente en mujeres post menopáusicas.

Niveles adecuados



La Ingesta Diaria Recomendada (RDI) sería de 5 µg de vitamina D/día.

La exposición al sol es poco probable que cause un exceso de vitamina D (toxicidad), al igual que la ingesta de los alimentos con contenido de vitamina D incorporados con la dieta, a no ser que se ingieran cantidades excesivas de aceite de pescados.

Normalmente la toxicidad con esta vitamina se da como consecuencia de la ingesta elevada de suplementos de vitamina D, pudiendo dar hipercalcemia y calcinosis.

Hay muchos **factores que influyen en la producción de vitamina D en la piel:**

- El país donde vivimos
- Las condiciones atmosféricas y la estación del año
- El color de la piel (pieles más oscuras, menor síntesis de la vitamina)
- Zonas expuestas al sol (trabajo al aire libre, diurno o nocturno, ropa, etc.)
- Cremas solares (impiden la formación de vitamina D)
- Cristales/pantallas: impiden la formación de dicha vitamina
- Edad (a más edad, menor síntesis)

Aunque vivimos en un país soleado, el no adecuado consumo de alimentos ricos en vitamina D (**pescados azules y huevos principalmente**) provoca que exista una gran deficiencia en esta vitamina, y más en invierno, donde la baja exposición solar empeora la situación. La leche y sus derivados y los cereales sólo tienen cantidades apreciables si están fortificadas con vitamina D y, en España, pocos alimentos lo están o lo están en poca cantidad.

Por lo tanto, el aumento del consumo de huevos y pescado azul (preferiblemente de tamaño pequeño por su menor contenido en metales pesados), la exposición solar de 10-15 minutos diarios, el enriquecimiento de los alimentos con vitamina D o el tratamiento oral con ésta vitamina, mejoraría los niveles de vitamina D y prevendría las consecuencias asociadas a su déficit.