

Så funkar D-vitamin

Fotosyntes i vår egen kropp? Ja, på sätt och vis. När D-vitamin bildas i huden absorberas energi direkt från solljus. Brist kan försvaga skelettet.

Av Anders Nilsson & Johan Jarnestad

D-vitamin är viktigt för kroppens upptag och reglering av kalcium, som behövs för att nerver och muskler ska fungera. Om upptaget är otillräckligt hämtar kroppen kalcium i skelettet, som kan försvagas. Innan D-vitamin kan användas av kroppen behöver det omvandlas i flera steg i olika organ.

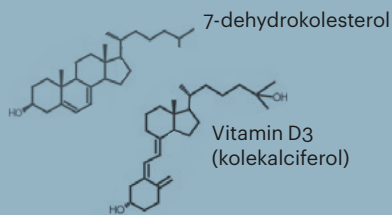


UV-LJUS
FRÅN SOLEN

OMVANDLING I TRE STEG

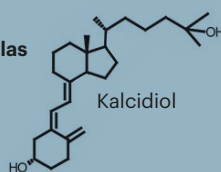
1 I HUDEN

Solljus bryter en bindning i 7-dehydrokolesterol som omvandlas till vitamin D3 (kolekalciferol).



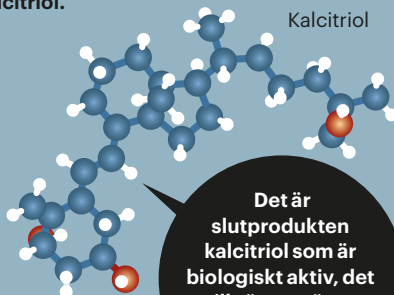
2 I LEVERN

Vitamin D3 omvandlas till kalcidiol.



3 I NJURARNA

Kalcidiol omvandlas till kalcitriol.



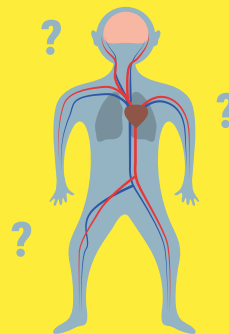
Det är slutprodukten kalcitriol som är biologiskt aktiv, det vill säga utövar något i kroppen.

Vi får också i oss D3 och dess vegetabiliska motsvarighet D2 i vår kost. De omvandlas på samma sätt i lever och njurar.



KAN HA MÅNGA UPPGIFTER I KROPPEN

D-vitamin har förmodligen fler viktiga funktioner i kroppen än att reglera kalcium. Nästan alla celler i kroppen har receptorer för kalcitriol, men man vet inte varför. Forskning pågår om kopplingen mellan D-vitaminbrist och en rad sjukdomar men några orsakssamband är inte klarlagda.



KOSTEN VIKTIGARE ÄN LJUSET

I Europa är D-vitamin i kosten viktigare än kroppens egen produktion. På nordiska breddgrader produceras D-vitamin i huden främst mitt på dagen under sommarhalvåret – då vi av andra skäl ska vara försiktiga i solen. Först i höjd med Nordafrika ger solen tillräcklig produktion hela året.

