



## FAKTAARK D-VITAMIN

- del af en serie på i alt ni faktaark

Når huden udsættes for sollys (UVB-stråling), dannes der D-vitamin i kroppen (1). D-vitamins vigtigste funktion er at hjælpe kroppen til at optage kalk og er nødvendigt for knogler og muskler. Mangel på D-vitamin øger risikoen for knogleskørhed og kan give muskelsmerter og svage muskler (2).

### Kilder til D-vitamin

Solens UVB-stråling er en effektiv kilde til D-vitamin. Fødevarer som fisk, kød, æg og mælkeprodukter indeholder også D-vitamin – især fede fisk som sild og laks. Men det er vanskeligt at dække hele sit behov for D-vitamin udelukkende gennem maden (3).

### Kort tid i solen giver nok D-vitamin

Solens stråling får huden til at danne D-vitamin. Hvor meget D-vitamin, der dannes, afhænger af, hvor stærk solens UVB-stråling er, og hvor længe man opholder sig i solen. UVB-strålingens styrke afhænger af tidspunktet på dagen og årstiden (2, 4, 5, 6).

I sommerhalvåret – fra maj til september – er solens lys i Danmark så kraftigt, at den nødvendige D-vitamin er dannet i løbet af få minutter midt på dagen. I ydertimerne skal der lidt mere tid til. Længere tids ophold i solen giver ikke et større lager af D-vitamin i kroppen (7). I vinterhalvåret – fra oktober til april – er solens stråling i Danmark ikke stærk nok til, at der dannes D-vitamin i huden (2). D-vitaminsniveauet i blodet svinger derfor naturligt med årstiderne og er lavere om vinteren end om sommeren.

### Hvem anbefales at tage tilskud af D-vitamin?

Sundhedsstyrelsen anbefaler nogle befolkningsgrupper at tage et tilskud D-vitamin for at forebygge D-vitaminmangel (8). Børn og voksne, der ikke er ret meget udendørs, kan have svært ved at danne nok D-vitamin. Det samme gælder børn og voksne, der er mørke i huden, eller som går med en tildækkende påklædning (lange ærmer og lange bukser/kjoler) om sommeren. Derfor anbefaler Sundhedsstyrelsen, at disse grupper tager et dagligt D-vitamin tilskud på 10 mikrogram (400 IU). Desuden anbefales gravide et D-vitamin tilskud på 10 mikrogram (400 IU) dagligt for at sikre, at barnet ikke får D-vitaminmangel. Børn fra 0-2 år anbefales D-vitamin dråber, 10 mikrogram (400 IU) dagligt, idet spædbørn ikke anbefales at være i direkte sol, og fordi børn op til 2 år skal beskyttes særligt mod direkte sol på kroppen. Denne aldersgruppe kan ikke få nok D-vitamin fra kosten alene.

For at forebygge fald og knoglebrud anbefales personer over 70 år, plejehjemsbeboere samt personer i øget risiko for knogleskørhed et dagligt tilskud på 20 mikrogram D-vitamin + 800-1000 milligram kalcium.

Det er på nuværende tidspunkt ikke videnskabeligt bevist, at store doser D-vitamin forebygger kræft (9), hjerte-kar-sygdomme (10), sukkersyge (11) og andre sygdomme.

### Solcreme, skygge og D-vitamin

Brug af solcreme fører generelt ikke til mangel på D-vitamin (1,7). Også i skyggen danner huden D-vitamin. Vi anbefaler, at man altid beskytter sig mod solen i tidsrummet mellem kl. 12 og 15, når UV-indexet er 3 eller mere, og man er udendørs i mere end 10-20 minutter, afhængigt af hudtype. Uden for dette tidsrum er det ikke altid

### Skru ned for solen mellem kl. 12 & 15

Når UV-indexet er 3 eller mere, anbefaler vi, at man beskytter sig i solen. I Danmark er det typisk i tidsrummet mellem kl. 12 & 15 fra april til september, når der er skyfrit eller kun få skyer på himlen. Man kan beskytte sig ved at følge de fire solråd: Siesta, Solhat, Solcreme, Sluk Solariet. Læs mere på [www.skrunedforsolen.dk](http://www.skrunedforsolen.dk)

### D-vitamin

Når huden udsættes for sollys (UVB-stråling), dannes der D-vitamin. Mange danskere opholder sig så meget udendørs i sommerhalvåret, at de får tilstrækkeligt D-vitamin, men nogle mennesker har behov for et tilskud.



nødvendigt at bruge solcreme. Solcremen bør påsmøres, før man går ud.

### **Pas på med UV-stråling fra solarium**

Brug af solarium øger risikoen for at få kræft i huden (12). Det frarådes derfor at bruge solarium som kilde til D-vitamin.

### **Referencer**

- (1) Norval M and Wulf HC, Does chronic sunscreen use reduce vitamin D production to insufficient levels?. BJD 2009;161;732-736.
- (2) Zhang R and Naughton DP: Vitamin D in health and disease: Current Perspectives. Nutrition Journal 2010; 9(65)
- (3) Danskernes kostvaner 2000-2002. Danmarks Fødevareforskning 2005. [www.food.dtu.dk](http://www.food.dtu.dk)
- (4) Bogh MK et al: Vitamin D Production after UVB Exposure Depends on Baseline Vitamin D and Total Cholesterol but Not on Skin Pigmentation. J Invest Dermatol 2010;130(2):546-553.
- (5) Bogh MK et al: Vitamin D production depends on ultraviolet-B dose but not on dose rate: a randomized controlled trial. Exp Dermatol 2011; 20(1): 14-18
- (6) Bogh MK et al: Interdependence between body surface area and ultraviolet B dose in vitamin D production: a randomized controlled trial. Br J Dermatol 2011;164:163-169.
- (7) Wolpowitz D and Gilchrist BA, The vitamin D questions: How much do you need and how should you get it? J. Am.Acad. Dermatol. 2006; 301:317.
- (8) Sundhedsstyrelsens anbefalinger vedrørende forebyggelse, diagnostik og behandling af D-vitaminmangel. Rationel Farmakoterapi nr. 6 juni 2010. [www.irf.dk](http://www.irf.dk)
- (9) IARC. Vitamin D and cancer. 2008. IARC working group report vol 5.
- (10) Muldowney S and Kiely M: Vitamin D and cardiometabolic health: a review of the evidence. Nutr Res Rev 2011; 24; 1-20
- (11) Maxwell CS and Wood RJ: Update on vitamin D and Type 2 diabetes. Nutr Rev 2011; 69(5); 291-295.
- (12) Exposure to Artificial UV Radiation and Skin Cancer, IARC Working Group Reports, Volume 1, 2006.