

## Stärk immunförsvaret inför influensautbrotten!

Varför detta faktablad?

Det behövs en objektiv och analytisk funktion som är helt fristående från kommersiella intressen, andra särintressen och ofta oeniga forskare. Antingen måste var och en göra denna analys eller få en part man kan lita på. Vi vill som konsumentorganisation vara just denna part. Därför startade vi projektet "**Konsumenter granskar**"  
<http://www.konsumentsamverkan.se/11verk/kampanj/granskar/granskaridx.htm>

Det vi rapporterar är resultatet av noggranna studier, är granskat av pålästa och kunniga personer och sammanfattat med konsumentperspektivet och konsumenternas bästa för ögonen.

En bra kost och regelbunden motion förbättrar också immunförsvaret, men den enskilda faktorn som är viktigast och dessutom har starkt vetenskapligt stöd, är att ta tillskott med D-vitamin och då speciellt D<sub>3</sub> i högre doser.

### Vad är D-vitamin?

D-vitamin förekommer i flera olika former och de två huvudsakliga formerna är vitamin D<sub>2</sub> och D<sub>3</sub>. D<sub>2</sub> är en vegetabilisk variant som inte anses vara lika effektiv. D<sub>3</sub> är den animaliska varianten och finns t.ex. i fet fisk (mest i sill och strömming), äggula och lever. D<sub>3</sub> är därför det man ska köpa om man ska ha D-vitamin som kosttillskott.

På Apoteken säljs endast kapsyler med 400 IE, för högre dos krävs recept. I hälsofackhandeln däremot finns tillskott med både 1000 och 2000 IE styrka och blir dessutom betydligt billigare än de som Apoteket säljer.

### Solvitaminet D<sub>3</sub>

Människan är anpassad till ett liv i solen och det naturliga för oss är därför att få ett stort D-vitaminintag. Solljus är det optimala sättet att få i sig D-vitamin - kroppen reglerar själv upptaget och man löper ingen risk för överdosering.

D<sub>3</sub> kan bildas direkt i kroppen, till skillnad från andra vitaminer. När huden utsätts för solstrålning kan kolesterol omvandlas till D<sub>3</sub>, men det är bara

mitt på dagen under sommaren som vi i praktiken kan bilda tillräckliga mängder. Det är bara när solen står högt på himlen som UVB-strålningen når fram till oss, så på vinterhalvåret när solen står lågt kan vi inte bilda D-vitamin ens mitt på dagen. Vanliga solarier använder UVA-ljus och inte UVB-ljus, så man får heller inget D-vitamintillskott den vägen. Fullspektrumlampor däremot innehåller UVB-ljus och kan därför ge positiva hälsoeffekter.

Tyvärr har många blivit onödigt uppskrämda för att vistas i solen, på grund av rädsla för hudcancer. Solen är dock inte farlig om man solar med måtta, utan tvärtom mycket viktig för vår hälsa. Solskyddsmedel hindrar faktiskt D-vitamin från att bildas i huden, vilket givetvis är ett problem. Det bästa är att börja sola lite försiktigt och inte använda solskyddsmedel. En annan sak att tänka på i sammanhanget är att inte duscha med tvål direkt efter solbad, eftersom det tar en viss tid för att det D-vitamin som bildats på huden ska tas upp.

### **Vilka effekter har D-vitamin?**

Allt fler studier visar att D-vitamin är väsentligt för vårt immunförsvar.[1] Redan på 80-talet visades att D-vitaminbrist kan orsaka högt blodtryck och insulinresistens. Utöver detta är D-vitamin väsentligt för benstommen eftersom det reglerar balansen och underlättar upptaget av kalcium och fosfor. Kraftig D-vitaminbrist hos barn leder till rakitis, en sjukdom som ger deformerat skelett. Även tandhälsan är starkt kopplad till D-vitamin. I Sverige finns det ett statistiskt samband mellan graden av sjuklighet och hur långt norrut man bor; globalt sett är också många sjukdomar vanligare i nordliga länder, som t.ex. influensa, typ-1-diabetes och reumatism.

Kontentan är att de flesta behöver kosttillskott med vitamin D<sub>3</sub>, åtminstone på vinterhalvåret. De som inte får solljus på sig, antingen på grund av heltäckande klädsel eller inomhusvistelse behöver kosttillskott även på sommaren. Detta kan vara särskilt aktuellt för t.ex. diabetiker, mörkhyade och äldre människor eftersom de har en sämre förmåga att bilda D-vitamin i huden.

### **Vilka doser rekommenderas?**

Faktum är att det rekommenderade dagliga intaget (RDI) av vitamin D<sub>3</sub> är alldeles för lågt satt. I själva verket är RDI så lågt som 10 µg (400 IE) när studier visar på bra effekt först vid 25 µg (1000 IE).

På innehållsförteckningar i Europa används ibland ytterligare ett annat värde för RDI, på 5 µg, och därför kan man bli missledda till att tro att de har ett tillräckligt D-vitaminintag. I Sverige har vi visserligen ett relativt

## Sveriges Konsumenter i Samverkan

högt intag av D-vitamin från kosten, 4,9 µg för kvinnor och 6,2 µg för män, men det räcker ändå inte långt. (Om en ljushyad person solar hela kroppen tills huden rodnar och blir solbränd, bildas minst 10 000 IE i huden, motsvarande 250 µg.)

Studier har visat att låga doser D-vitamin inte gör någon större skillnad för hälsan, medan många studier tyder på att ett intag av 50 µg (2000 IE) och uppåt ger mycket större positiv hälsoeffekt. (Det bästa är förstås om man testar sin D-vitaminstatus, ett sådant test kan göras med blodprov men är än så länge ovanligt.)

D-vitamin hör till de fettlösliga vitaminerna, och dessa kan bli farliga vid för höga doser - överkonsumtion av D-vitamin kan t.ex. leda till för hög kalciumnivå i blodet, och njursten. Risken för överdosering är dock liten. Uppgifter har förekommit i Läkartidningen om risker vid intag över 10 000 IE. Detta gäller naturligtvis vid dagligt kontinuerligt intag men inte för tillfällig terapeutisk dos.

Eftersom D-vitamin är fettlösligt och lagras upp i kroppen behöver man inte sola eller äta tillskott varje dag. På vintern skulle man t.ex. kunna äta sitt tillskott två gånger i veckan, men i högre dos. Detta är en fördel för dem som har svårt att komma ihåg eller för barn som måste trugas. Kom också ihåg att D-vitamin behöver ätas tillsammans med fett för att man ska få ett bra upptag. Vissa tillskott innehåller också en fettkälla, men det är onödigt om man tar som vana att äta tillskottet i samband med en måltid som innehåller fett.

Det finns mängder med studier som visar att personer med låga D-vitaminnivåer i blodet oftare har sjukdomar så som autism, depression, hjärtsjukdomar och fibromyalgi. De får också fler förkylningar och mer influensa.

En mindre studie visar att ett tillskott av 1100 IE D<sub>3</sub>-vitamin minskar risken för cancer[2] väsentligt. Andra mindre studier visar att förkylnings- och influensafrekvensen[3] minskar betydligt av D<sub>3</sub>-vitamin-tillskott. En lägre daglig dos vitamin D<sub>3</sub> (800 IE) eliminerade säsongsvariationer och en högre (2 000 IE eller mer) eliminerade praktiskt taget alla symtom på övre luftvägsinfektioner.

Numera rekommenderas D-vitaminsdroppar till barn under två år (tidigare innehöll dropparna även A-vitamin). Rekommendationen är 5 droppar per dag vilket ger 400 IE. Detta är en ganska låg nivå och 10 – 12 droppar per dag är bättre. Vi i Sverige får generellt i oss väldigt lite D-vitamin och samtidigt relativt mycket A-vitamin; eftersom dessa vitaminer motverkar varandra så har den sneda balansen lett till att intaget av A-vitamin har blivit för högt, vilket t.ex. har ökat risken för benskörhet. Vårt i relativa mått höga intag av A-vitamin har resulterat i att kostråden till gravida innebär uteslutande av lever, men egentligen handlar det mest om att vi

får i oss för lite D-vitamin. Den observerade giftverkan hos A-vitamin kan alltså främst hänföras till underskott av D-vitamin.

### **Var finns D-vitamin i kosten?**

Magra mjölkprodukter är berikade med D-vitamin. Vanligtvis innehåller mjölkprodukter en del D-vitamin bundet till fett men det försvinner när produkterna reduceras på fett. D-vitaminhalten i animaliska produkter brukar vara som högst på sensommaren eftersom djuren då har gått ute mycket i solen. Berikningen var från början till för att ersätta det D-vitamin som naturligt finns i mjölken, men har sedan använts som ett argument i sig för att rekommendera magra mjölkprodukter. Även margariner berikas med D-vitamin eftersom de inte innehåller något naturligt D-vitamin, till skillnad från det naturliga smöret som är den produkt som man försöker imitera.

Som sagt är det mycket svårt att få i sig tillräckliga mängder D-vitamin från maten. Det krävs t.ex. 35 ägg eller 13 liter lättmjölk per dag för att man ska få i sig 2000 IE. Det enda livsmedel som i praktiken skulle kunna ge tillräckligt mycket D-vitamin är fet fisk, men 350 gram fet fisk är i praktiken orimligt att rekommendera som dagligt intag. Fisk kan ändå ses som en av förklaringarna till att inuiterna klarade sig så bra på sin ursprungliga kost.

### **Vad säger EU?**

Europeiska kommissionen bedömer att 2000 IE av D<sub>3</sub> för vuxna och 1000 IE för barn är en nivå som med marginal är säker. Det finns studier som tyder på att 4000 IE per dag är ännu bättre.

### **Rekommendationer för att öka immunförsvaret**

Sammantaget finns det mycket som talar för en allmän rekommendation av tillskott med D<sub>3</sub> vitamin och det finns inte någon anledning att vänta på att ytterligare och större studier ska publiceras. Oavsett om du har tänkt vaccinera dig eller inte så kan D<sub>3</sub>-vitamin ge dig ett bättre immunförsvaret.

Givetvis finns det många andra faktorer som påverkar immunförsvaret också; regelbunden motion övar t.ex. upp kroppens egen förmåga att bilda antioxidanter. Dock ska man inte träna för hårt och länge eftersom träningens effekt då resulterar i nedbrytning av kroppen och ett tillfälligt nedsatt immunförsvaret – det är därför otränade kan bli förkylda efter ett hårt träningspass.

Omega-6 i höga doser sänker immunförsvaret, en fleromättad fettsyra som finns i riklig mängd i vegetabiliska oljor så som majsolja och solrosolja. Dessa oljor bör därför undvikas. Margariner innehåller ofta höga halter omega-6 och dessutom andra ämnen som tar på immunförsvaret och är ännu viktigare att undvika. Smör däremot innehåller naturliga antioxidanter och har förmågan att nästan helt stänga av solens skadliga verkan på huden.

Även probiotika, nyttiga bakterier har starkt forskningsstöd[4]. En störd bakterieflora i tarmen har visat sig kunna ha stor betydelse för uppkomst av sjukdomar såväl i tarmen som i övriga kroppen. Framförallt minskar risken för magåkommor som t.ex. diarré och Crohns sjukdom, men även andra sjukdomar som t.ex. astma och ledgångsreumatism. Förutom probiotika-tillskott och olika berikade produkter kan man t.ex. få en bättre tarmhälsa genom att äta många olika sorters grönsaker, särskilt syrade grönsaker.

Svängningar i blodsockernivå försämrar immunförsvaret. Vad som orsakar detta är olika för olika personer, men oavsett varför så är det bra att sänka kolhydratintaget och i synnerhet intaget av snabbare kolhydrater som t.ex. potatis, bröd och socker. De mest känsliga behöver minska kraftigt på kolhydratintaget. Istället kan fettintaget höjas eftersom det ger en jämnare mättnadskänsla.

Ytterligare tips kommer i en uppföljning i nästa KNY, det finns mer man kan göra och komplettera med, men det ska nu också granskas.

Några vetenskapliga artiklar vi speciellt vill rekommendera för de som vill fördjupa sig ytterligare, finns här:

**[1] D-vitaminbrist kanske vanligare än vi trott**

*Mats Humble, överläkare, akutpsykiatriska kliniken, Universitetssjukhuset MAS, Malmö*

<http://www.lakartidningen.se/engine.php?articleId=6279>

**[2] Vitamin D and calcium supplementation reduces cancer risk: results of a randomized trial<sup>1,2</sup>**

*Joan M Lappe, Dianne Travers-Gustafson, K Michael Davies, Robert R Recker and Robert P Heaney*

<http://www.ajcn.org/cgi/content/abstract/85/6/1586>

**[3] Testa profylax med vitamin D och kost mot influensan**

*2009-08-14 Prof Stig Bengmark.*

<http://www.dagensmedicin.se/asikter/debatt/2009/08/14/profylax-med-vitamin-d-och/index.xml>

**[4] Högintressanta skyddande probiotiska bakterier**

*Olle Haglund*

<http://www.nymedicin.com/news/2001/02/15/Hogintressanta-skyddande-probiotiska-bakterier.html>

Du som medlem eller abonnent på KONSUMENT-NYCKELN och som får tillgång till dessa faktablad är välkommen med synpunkter, för att alltid utveckla "konsumenternas röst" och att forma

## **"Framtidens Mat på Konsumenternas villkor"**

<http://www.konsumentsamverkan.se/11verk/kampanj/livsmedel/framtidensmat/framtidensmatidx.htm>



## **Sveriges Konsumenter i Samverkan**

- för ökat konsumentinflytande -

Box 88, 577 22 Hultsfred, Tel 0495-498 34, 413 15, 070-604 77 25  
[skis-h@konsumentsamverkan.se](mailto:skis-h@konsumentsamverkan.se)

Hemsida: <http://www.konsumentsamverkan.se>