



2010-02-10

## Strålsäkerhetsmyndigheten förtydligar om solarieanvändning

Strålsäkerhetsmyndigheten uppmanade 2010-01-11 i ett brev landets kommuner att de kommuner som i sina anläggningar erbjuder allmänheten att sola i solarium bör överväga sluta med solarieverksamheten med hänvisning till att WHO:s cancerforskningsinstitut IARC riskklassificerat UV-strålning från solarier som ”cancerframkallande för människor”.

Med anledning av detta har solarieindustrins branschorganisation Svensk Solarieförening skickat ut ett brev, daterat 2010-01-19 med argumentation mot SSM:s uppmaning som påstås grundad på bristfällig information. Man anger också ett antal skäl för att sola i solarier och vill att solarier ska finnas kvar i kommunernas simhallar och idrottsanläggningar.

Solarieföreningens påståenden och argumentation har av företrädare för branschen upprepats i media och i andra sammanhang.

Från ett par kommuner och flera andra håll har man efterfrågat SSM:s kommentarer till Svensk Solarieföreningens olika påståenden:

### **Forskning som visar att solariesol är skadlig:**

Det finns en överväldigande mängd data som fastställer ett säkert samband mellan ultraviolett strålning och cancer i huden – och det finns mycket forskning som visar att solariesolning är skadligt. Sambandet solarier – hudcancer är klart.

FN:s Världshälsoorganisation WHO:s cancerforskningsinstitut ”International Agency for Research on Cancer (IARC) tillkännagav 2006 att en internationell forskargrupp som studerat alla dittills tillgängliga undersökningar om solarier och hudcancer kommit fram till ett klart samband mellan användning av solarier i unga år och olika hudcancerformer – främst den allvarligaste malignt melanom.

Forskargruppen drog fyra tydligt klarlagda slutsatser:



- Risken för melanom ökar helt klart vid solarieanvändning i tonåren och tidig ungdom.
- Solarieanvändning i tonåren ökar risken för skivepitelcancer.
- Hudens immunförsvar skadas av solarieanvändning.
- Det finns inga positiva hälsoeffekter förknippade med att sola solarium.

IARC:s pressmeddelande i sin helhet finns fortfarande att läsa via länken: <http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2006/pr171.html>

Forskargruppens arbete i sin helhet finns publicerat:

IARC Working Group. The association of use of sunbeds with cutaneous malignant melanoma and other skin cancers: a systematic review. *Int J Cancer* 2006; **120**: 1116-22.

IARC:s slutsatser överensstämmer med vad EU:s vetenskapliga kommitté SCCP rapporterade samma år (2006):

Scientific Committee on Consumer Products, European Commission Health and Consumer Protection Directorate General (2006); "Opinion on Biological effects of ultraviolet radiation relevant to health with particular reference to sunbeds for cosmetic purposes".

[http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_sccp/docs/sccp\\_o\\_031b.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_sccp/docs/sccp_o_031b.pdf).

Strålslag sedan förut klassade i IARC:s högsta riskgrupp "cancerframkallande hos människor" granskades på nytt av IARC under 2009 med avseende på sin cancerrisk och för att identifiera ytterligare cancermekanismer. Resultatet, meddelat av IARC i juli 2009, förde upp användning av solarier till den högsta riskgruppen. Den vetenskapliga grunden för beslutet var att den tidigare IARC-arbetsgruppens övergripande analys 2006 av data från mer än tjugo epidemiologiska forskningsstudier påvisat ökad melanomrisk med 75% när användningen av solarier börjat före 30 års ålder. IARC drog bl.a också slutsatsen att risken för skivepitelcellscancer ökade vid solarieanvändning som börjat redan i tonåren. Till stöd för beslutet och forskarnas slutsatser fanns också experimentell forskning och djurförsök som demonstrerat att alla slag av ultraviolettt strålning (UVA, UVB och UVC) är cancerframkallande.



IARC:s nyhetsmeddelande (29/07/2009. Lyon, France):

[http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/2009/sunbeds\\_uvradiation.php](http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/2009/sunbeds_uvradiation.php).

Publikation:

Special Report: Policy. A review of human carcinogens – Part D: radiation. [www.thelancet.com/oncology](http://www.thelancet.com/oncology) **Vol 10 August 2009**; 751-2.

### **IARC:s oberoende som forskningsorganisation:**

Solarieindustrin, dess företrädare och Sv solarieförening försöker misstänkliggöra IARC genom att kalla FN:s och WHO:s cancerforskningsinstitut för en lobbyorganisation och påstå att IARC är sponsrat av solkrämstillverkare.

Påståendet har dementerats av IARC till svenska media. IARC säger att uppgifterna från Svensk Solarieförening att man skulle sponsras av företag i kosmetikabranschen är felaktiga. IARC har cancerforskning till sin uppgift och sorterar under WHO som sedan flera år tagit ställning mot solning av kosmetiska skäl. IARC:s dementi ("Vi sponsras inte av kosmetikabranschen") publicerades i Sverige 27 januari av "Finnveden Nu":

[http://www.finnveden.nu/index.php?option=com\\_content&task=view&id=33514](http://www.finnveden.nu/index.php?option=com_content&task=view&id=33514)

Se även "IARC Code of Good Scientific Practice"

[http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wrk/wrk4/IARC\\_Code.pdf](http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wrk/wrk4/IARC_Code.pdf)

Solarieföreningen påstår dessutom att kosmetikindustrins försäljning av solkrämer ökar när IARC rapporterar om hudcancer. Det är emellertid oklart varför fler solkrämer skulle säljas för att solarier är en hudcancerrisk!

### **Solarier, asbest, rökning och andra cancerframkallande företeelser.**

IARC har sedan många år klassat solstrålning i samma riskgrupp som nu solarier och alla former av ultraviolett strålning sorterar under. En rad ämnen och företeelser är sedan tidigare också dokumenterat cancerframkallande och deras användning innebär en risk – inklusive tobak, cigaretter och rökning.



### **Om sol, hälsa och D-vitamin**

UVB-strålning finns i solljus och åstadkommer såväl akuta som sena skadeverkningar i huden dvs solsveda (erytem) och olika former av hudcancer beroende på strålningens styrka och hur mycket man utsätts för den eller hur ofta. Men den kan även alstra D-vitamin i huden. Samma UVB-strålning ger både DNA-skador och D-vitaminsyntes. I solljus på sommarhalvåret bildas D-vitamin i huden av ganska måttlig exponering för sol mitt på dagen. Det resulterar i en ”D-vitaminhalt” i blodet. En nivå uppnås för halten i blodet som inte kan ökas oavsett hur mycket mer man solar. Huden ”stänger av” syntesen. Förklaringen är att det D-vitamin som bildats i huden också kan brytas ned av sol-ljuset och dess UV-strålning, mer av UVA än av UVB.

Allvarlig D-vitaminbrist kan t.ex leda till missbildningar i skelettet hos barn (”engelska sjukan”, raktis). Det är känt sedan länge och gav på 1950-talet upphov till försäljning av särskilda UVB-lampor (”kvartslampor”). Emellertid har sedan mitten av 1900-talet sjukdomar pga utpräglad D-vitaminbrist förhindrats bl.a med vitaminberikade födoämnen. D-vitamin finns också i ett antal olika födoämnen – främst i fet fisk, t.ex lax. Medicinsk sakkunskap är ense om nödvändigt D-vitaminintag för att undvika bristsjukdomar och det finns rekommendationer.

En höjning av rekommenderat D-vitaminintag diskuteras av medicinsk sakkunskap och är föremål för forskning. Skälet är några forskares övertygelse och hypoteser att ett högre D-vitamintillskott skulle sänka risken för vissa allvarliga sjukdomar som tycks geografiskt betingade och är mindre vanliga i sydliga länder med mer sol. Solariebranschen har tagit fasta på detta för att propagera för ökat solande och användning av solarier. Sambanden mellan vitaminhalt och sjukdom är emellertid oklara. Dels visar studier att befolkning i medelhavsområdet har inte högre D-vitaminhalt i blodet än nordbor. Dels är orsak och verkan svår att visa; man vet ännu inte om sjuka människor som har låg D-vitaminhalt i blodet har det för att de är sjuka - eller tvärtom. Dessutom finns kostskillnader mellan nord- och sydeuropa.

WHO-IARC har 2008 publicerat en omfattande rapport ”Vitamin D and Cancer”:

<http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wrk/wrk5/index.php>



SSM har ett vetenskapligt råd om ultraviolett strålning där några av landets främsta professorer och experter ingår. Rådet följer aktuell forskning och lämnar årliga rapporter. UV-rådet har inte ansett att det finns skäl att ändra på hittillsvarande solråd och preventionsstrategier (SSM-rapport 2009/18, sid 25-26):

<http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Publikationer/Rapport/Stralskydd/2009/200918/>

Samma bedömning görs av Socialstyrelsen och Cancerfonden (DN-Debatt, tisd. 12 maj 2009).

### **Solariesol**

Kosmetiska solarier är avsedda att sola sig brun med och är inte optimerade för att huden ska bilda D-vitamin. De är därför en osäker D-vitaminkälla – men innebär alltid en hudcancerrisk.

Solarier har inte mer (oftast mindre) UVB-styrka än svensk sommar-sol – däremot mycket mer UVA-strålning. Solarier har jämfört med solljus 3-4 gånger starkare UVA-strålning som inte bidrar till utan hämmar hudens D-vitaminbildning - och dessutom är en cancerrisk. Forskare har funnit att nivån för D-vitaminhalt efter solariesolning varit olika och beroende av förhållandet mellan de olika solariernas UVB- och UVA-strålning. Dessutom motverkar själva solbrunheten D-vitaminbildning i huden.

Medicinska UVB-solarier finns för behandling av vissa hudsjukdomar. De är mycket starka och används inom sjukvården. Det finns också solarier avsedda för användning efter medicinsk inrådan (sk "UVtyp 4"-solarier). De har mer UVB-strålning än sådana enbart avsedda att ge solbrunhet, men kräver särskilt tillstånd för användning som solarier. De används t.ex för hemmabehandling av vissa hudåkommor efter läkares ordination.