

Upplýsingar um geislun frá ljósabekkjum

Geislun frá sólinni

Í sólarljósi er útfjólublá geislun (UV-geislun, *Ultra Violet Radiation*) en bylgjulengd hennar er utan þess sviðs sem mannsaugað greinir. Útfjólublá geislun myndar litarefni í húðinni og við verðum „brún“. Geislunin er tvönn konar, annars vegar útfjólublá geislun með stuttri bylgjulengd, B-geislun (UV-B), sem er orkumikil og hefur mest áhrif á húðina, og hins vegar útfjólublá geislun með langri bylgjulengd, A-geislun (UV-A). Styrkur B-geislunarinnar er mjög háður sólarhæð, sem ræðst af hnattstöðu, tíma dags og árstíð.

Útfjólublá B-geislun eykur framleiðslu á litarefni (melaníni) í húðinni og yfirhúðin þykknar. A-geislunin leysir síðan litarefnið úr litarfrumum húðarinnar þannig að það verður sýnilegra. Þessi viðbrögð húðarinnar eru eðlileg vörn gegn sólarljósi. Við óhófleg sólböð, eða ljósaböð sem stunduð eru á sólbaðsstofum, getur B-geislun valdið brunasárum. A-geislun getur einnig valdið bruna í húð en til þess þarf mun meiri geislun eða lengri geislunartíma. Báðar tegundir geislunar geta skaðað húðfrumur og aukið hættu á varanlegum húðskemmdum og húðkrabbameini.

Geislun í ljósabekkjum

Perur í ljósabekkjum gefa aðallega frá sér útfjólubláa A-geislun, en einnig lítils háttar B-geislun, en hún er venjulega hlutfallslega minni í ljósabekkjum en í sólinni. B-geislunin er hinsvegar langtum áhrifaríkari en A-geislunin við að framkalla brúna húð (um 1000 sinnum áhrifaríkari) og í ljósabekkjum er leyfilegt að vera með perur sem eru með jafnáhrifaríka A-geislun og B-geislun [\[12\]](#).

Til eru ljósabekkir sem gefa jafn mikla B-geislun og sólin í Mið-Evrópulöndunum, eða mun meira en sumarsólin hér á landi. Útfjólublá A-geislun frá perum í ljósabekkjum er oft þrisvar til fjórum sinnum meiri en í sumarsólinni hér á landi. Í nokkrum gerðum ljósabekkjanna getur útfjólublá geislun í heild verið álfka mikil og í sólarljósi hitabeltislandanna [\[9\]](#).

Léleg vernd gegn sólbruna

Brúnn húðlitur sem fenginn er með ljósböðum í ljósabekkjum er ekki eins og venjuleg „sólbrúnka“ (vegna þess að A-geislunin er hlutfallslega mikil) og veitir því ekki eðlilega vörn gegn sólarljósi. Því er ráðlagt að skýla sér fyrir sólskini þótt húðin sé dökk eftir ljósböð. Ljósböð valda ekki þykkun á hornlagi húðarinnar eins og sólböð gera. Þykkunin er einmitt ein vörn húðarinnar gegn miklu sólskini og seinkar sólbruna. Ef húðin er brún eftir ljósböð verða menn síður varir við byrjunareinkennum sólbruna, til dæmis í löngu sólbaði á solarströnd. Lítil vörn er því fólgin í „grunnbrúnku“ sem fengin er í ljósabekk áður en farið er til solarlanda. Betra er að venja húðina smátt og smátt við sólarljósið með því að vera úti í byrjun sumars.

Húðin eldist fyrr

Ljósabekkir gefa frá sér meiri útfjólubláa A- geislun en sólin. Þessi geislun smýgur langt undir yfirborð húðarinnar. Óhófleg ljósböð og sólböð valda sliti á húðinni jafnframt því sem teygjanleiki hennar minnkar og hún verður hrukkóttari en ella. Ekki eru til nein smyrsl sem græða slíkan húðskaða að fullu en þó eru til lyf í kremformi sem geta minnkað húðslitið. Rakakrem dugir sjaldnast til að bæta úr þornun í dýpri lögum húðarinnar.

Ljósabekkir eru ekki hættulausir

Hættan við notkun ljósabekkjja er sennilega sú sama og af sólarljósi. Nokkuð algengt er að sólarofnæmi komi fram við ljósböð. Rannsóknir benda til þess að bæði útfjólublá A-geislun og B-geislun eigi þátt í myndun húðkrabbameins, en tíðni þess hefur aukist mikið síðustu ár, bæði hér á landi og erlendis, og er það rakið til aukinna sólbaða og ekki síður aukinnar notkunar ljósabekkjja (sjá t.d. frétt á [vefsíðu Geislavarna \[3\]](#) um stóra Norræna rannsókn á ljósabekkjjanotkun og húðkrabbameinum, sjá einnig upplýsingar um vaxandi tíðni húðkrabbameins á vefsíðu [Krabbameinsfélagsins \[2\]](#)).

Á flestum ljósabekkjjum er tímarofi sem slekkur ljósin áður en hætta skapast á bruna. Ef rofanum er breytt þannig að baðtími lengist eða ljósböð eru endurtekin með of stuttu millibili er hætta á sólbruna þó til staðar.

Bæði útfjólublá A- og B-geislun geta valdið bruna á hornhimnu augans, sem síðan getur valdið skýi á auga og jafnvel blindu. Því er nauðsynlegt að nota viðeigandi hlífðargleraugu við ljósböð. Við sólböð skal nota sólgleraugu sem veita vörn gegn útfjólublárrí geislun.

Börn ættu ekki að nota ljósabekki

Rannsóknir hafa sýnt að sólbrunar, sérstaklega hjá ungu fólki auka líkur á húðkrabbameini síðar [\[1\]](#). Ljósabekkir geta verið hættulegir, engu síður en sólin.

Þeir sem kjósa að nota ljósabekki ættu að fylgja varúðarreglum við notkun þeirra (sjá ráðleggingar Alþjóðageislavarnarráðsins um ójónadi geislun [\[6\]](#)). Geislavarnir ríkisins hafa gefið út [leiðbeiningar \[13\]](#) um notkun sólarlampa þar sem m.a. kemur fram að ungt fólk undir 18 ára aldri ætti ekki að nota ljósabekki (sjá einnig leiðbeiningar [WHO \[10\]](#) og [ICNIRP \[6\]](#)) Allir sem hafa ljósa og viðkvæma húð, sem brennur gjarnan í sól, eru ljóshærðir eða rauðhærðir, eða eru með marga fæðingarbletti, ættu að forðast ljósböð. Notkun ljósabekkjja á ávallt að miða við hversu vel notandinn þolir sólarljós og fylgja skal leiðbeiningum framleiðanda eða starfsfólks sólbaðsstofa m.a um hámarkstími þegar ljósabekkur er fyrst notaður.

Meðferð húðsjúkdóma

Sumar tegundir barnaexems og flösuexems (seborrhea) geta lagast nokkuð við ljósböð. Ekki er þó ráðlagt að hefja meðferð slíkra eða annarra húðsjúkdóma í

Ljósabekkjum án samráðs við lækni. Ef meðferðar er þörf er hún öruggust á húðsjúkdómadeildum. Á þann hátt má tryggja að greining húðsjúkdómsins sé rétt og meðferðin viðeigandi.

Enda þótt venjulegt sólarljós hafi að jafnaði góð áhrif á bólur gera geislar í ljósabekkjum ekki sama gagn. Margar betri og hættulausar aðferðir má nota við þeim.

Sérstakir ljósabekkir, sem gefa mikla útfjólubláa B-geislun, eru notaðir við meðferð á sóra (psoriasis) og öðrum húðsjúkdómum. Um slíka ljósabekki gilda sérstakar reglur og þá má aðeins nota samkvæmt læknisráði. Útfjólublá A-geislun er einnig notuð við meðferð á sóra en einungis með lyfi sem gerir húðina mjög næma fyrir þess háttar geislun. Slík meðferð fer aðeins fram á húðsjúkdómadeildum.

Varúðar er þörf

Flest húðkrabbamein eru læknanleg ef þau uppgötvast tímanlega en geta annars verið banvæn. Rétt er að leita læknis ef fæðingarblettir á húð taka að vaxa, breytast, klæjar undan þeim eða blæðir úr þeim.

Tilvísanir og lesefni til viðbótar

- [1] Vefsíður Landlækis með spurningum og svörum um húð, sól og húðkrabbamein:
<http://www.landlaeknir.is/template1.asp?pageid=305>
- [2] Vefsíða Krabbameinsfélags um húðkrabbamein: <http://www.krabb.is/190.htm>.
- [3] Frétt á vefsíðu Geislavarna ríkisins um norræna rannsókn á tengslum ljósabekkjanoftkunar og húðkrabbameins: <http://www2.geislavarnir.is/Frettir/nr/94>
- [4] Vefsíður Bárðar Sigurgeirssonar húðsjúkdómalækis um rannsóknir á húðsjúkdómum, m.a. er viðtal við hann um rannsóknina í [3] <http://www.cutis.is/>
- [5] Rannsókn Elínar Önnu Helgadóttur á ljósabekkjum og áhættu á sortuæxlum á vefsíðu Bárðar [4]: <http://www.cutis.is/meluv.htm>
- [6] Skjal frá Alþjóðageislavarnaráði um ójónandi geislun, ICNIRP frá því í janúar 2003 um heilsufarsleg áhrif sólarlampa (*Health Issues of Ultraviolet Tanning Appliances Used for Cosmetic Purposes*) með ráðleggingum um aðgerðir: <http://www.icnirp.de/documents/sunbed.pdf>.
- [7] Skjal frá sænsku geislavörnunum með ráðleggingum um aðgerðir vegna húðkrabbameina. http://www.ssi.se/ickejoniserande_stralning/UV/UV_strategi.pdf
- [8] Vefsíður hjá Sænsku geislavörnunum með spurningum og svörum um útfjólubláa geislun:
http://www.ssi.se/ickejoniserande_stralning/uv/fragor_svar_uv.html
- [9] Vefsíður hjá Sænsku geislavörnunum með upplýsingum um ljósabekki:
http://www.ssi.se/ickejoniserande_stralning/uv/Om_solarier.html#undvika

[10] Bæklingur frá Alþjóðaheilbrigðismálastofnuninni, WHO, 2003 um ljósabekki, áhættu og leiðbeiningar (*Artificial tanning sunbeds, risks and guidance*)
<http://www.who.int/uv/publications/en/sunbeds.pdf>

[11] Vefsíður hjá bresku geislavörnunum um útfjólubláa geislum og ljósabekki:
http://www.nrpb.org/radiation_topics/ultraviolet/index.htm

[12] Vefsíða hjá Geislavörnum ríkisins með tæknilegum upplýsingum um ljósabekki.
http://www2.geislavarnir.is/media/skyrslur/Taknil._upplýsingar_um_ljosabekki.pdf

[13] Leiðbeiningar Geislavarna ríkisins um útfjólubláa geislun og sólarlampa:
http://www2.geislavarnir.is/media/reglur/leidbeiningar/GR0403_Utfjolubla_geislun_og_solarlampar.pdf