

# Råd om solbeskyttelse til norske skoler i utlandet

I sydligere strøk kan sola være mer enn dobbelt så intens som i Sør-Norge. Risikoen for solforbrenning og langtidsskader som hudkreft er høy i disse områdene, spesielt for de med lys hudtype. Norske skoler i utlandet har et ansvar for at elevene ikke utsettes for unødig mye sol. La barna ha gym morgen og ettermiddag, og skap skyggesteder i skolegården.

Norske skoler i solrike land må ha en bevisst holdning til sol og solbeskyttelse.





I sydligere strøk kan intens sol være en del av skolehverdagen. Sola har positiv effekt på helsa vår, men for mye sol kan gi skader. Jo oftere og lenger tid i sola, jo større er mulighetene for skader. Solas ultrafiolette stråler (UV-stråling) blir også sterkere jo nærmere ekvator man er. Der er også sola mer jevnt sterk både sommer og vinter.

Norske skoler i utlandet har ansvar for at elevene ikke blir utsatt for unødig mye sol.

Ifølge opplæringslovas paragraf 9a-1 og privatskolelova paragraf 2-4 har alle elever i grunnskole og videregående skoler rett til et godt fysisk miljø som fremmer helse, trivsel og læring.

Solskader lar seg ikke reparere helt, men samler seg opp i løpet av livet. Med enkle tiltak kan skolen redusere elevenes soleksposering betraktelig.

### **Gym morgen og ettermiddag**

UV-strålingen er mest intens når sola står høyt på himmelen, det vil si midt på dagen i sommerhalvåret. Nær ekvator er sola sterk uansett tid på året. På morgenen og sent på ettermiddagen er sola svakere og elevene får ikke så lett solskader. Derfor er det lurt å legge utendørsaktiviteter og gymtimer til morgen og ettermiddag.

### **Skap skyggesteder**

Tett skydekke og skygge demper UV-strålingen fra sola betraktelig, mens lett skydekke demper lite. I skyggen av et stort tre er strålingen gjerne 20 til 50 prosent av det den er på en åpen plass.

Elever på skoler i sydlige strøk trenger derfor skyggefulle steder i skolegården, på idrettsbanen og ved svømmeanlegget. Det er også viktig å vite at reflekser fra underlaget øker UV-strålingen. Snø, lys sand og krusninger på sjøen reflekterer mye, mens grønn beplant-

ning og gress reflekterer lite.

I boksen under følger råd til skolene om hva som kan gjøres for å redusere risikoen for solskader blant elevene:

### **Unngå solskader:**

1. Utendørsaktiviteter/gymtimer bør ikke legges til midt på dagen når sola er sterkest.
2. Skap skyggesteder i skolegården og på idrettsbanen.
3. La elevene få pauser fra sola. De bør bruke solbriller, solhatt, caps, lette klær og solkrem.
4. Ha sol og UV som tema i undervisningen. Elever og lærere bør kjenne til positive og negative helseeffekter av sola, samt solbeskyttende tiltak.

Det svenske strålevernet har laget en App ([minsoltid.se](https://www.minsoltid.se)) som forteller hvor lenge en kan være i sola uten å bli brent.

### **Hvilke solskader kan elevene få?**

Hvordan UV-strålingen påvirker huden avhenger av hudtypen. En lys hudtype tåler mindre sol enn en mørk hudtype.

### **Solbrenthet og hudkreft**

Første tegn på for mye UV-stråling er at huden blir solbrent, det vil si at huden blir rød og varm og kanskje litt hoven. Denne reaksjonen kan utvikle seg inntil et døgn etter soling.

For mye eller for sterk sol kan også gi kraftigere forbrenninger med blemmer og sår.



Intens og mye soling og gjentatte episoder med solbrenthet gir også økt risiko for å få hudkreft senere i livet. Over 90 prosent av hudkrefttilfellene i Norge antas å ha sammenheng med soling.

### *Rynker og allergiske reaksjoner*

Mye soling gjør at huden eldes raskere, ved at den blir rynkete og får pigmentflekker.

UV-stråling kan også gi allergiske reaksjoner, aktivere virus som munnsår og HIV, og kan svekke effekten av vaksiner.

### *Skader på øyet*

Øynene er følsomme for UV-stråling. Solbrenthet på hornhinnen på øyet, eller hornhinne- og bindehinnebetennelse, er de vanligste skadene. På sikt kan UV-stråling skade øyelinsen og gi grå stær. Øyelinsen hos barn er mer gjennomtrengelig enn hos voksne, og UV-stråling kan derfor også skade netthinnen deres.

### **UV-indeks**

Styrken på UV-strålingen oppgis gjerne i UV-indeks (UVI). Høy UVI betyr mer intens UV-stråling og at elevene kan bli fortere solbrent enn ved lav UVI.

### **Sol-app og UV-varsel**

Skolene bør bruke varsler om hvor intens UV forventes å bli når de planlegger aktiviteter og skal velge riktige solbeskyttelsestiltak.

UV-varsel for hele verden og for 3 dager frem i tid kan fås fra:

Norsk institutt for luftforskning (NILU):

[www.uv.nilu.no/](http://www.uv.nilu.no/)

og fra Det finske meteorologiske institutt (FMI): [sv.ilmatieteenlaitos.fi/uv-index](http://sv.ilmatieteenlaitos.fi/uv-index)

Mer info: [www.nrpa.no/sol-og-uv](http://www.nrpa.no/sol-og-uv)

UV-indeks	Styrke	Tilsvarende	Beskyttelse
11+	Ekstrem	Hele året i tropene, sommer på Gran Canaria. 12 tilsvarende grenseverdi for solarier	Ekstra beskyttelse er absolutt nødvendig. Unngå solen og søk skygge.
8–10	Svært sterk	Sommer i Syden. Vår/høst på Gran Canaria.	Ekstra beskyttelse er nødvendig. Unngå solen mellom kl. 12–15 og søk skygge. Bruk klær, hodeplagg, solbriller og smør deg ofte med solkrem med høy faktor (15–30).
6–7	Sterk	Sommer i sør-Norge. Senvinter og høst på Gran Canaria.	Beskyttelse er nødvendig. Ta pauser fra solen mellom kl. 12–15. Bruk klær, hodeplagg, solbriller og smør deg med solkrem med høy faktor (minst 15).
3–5	Moderat	Vår/høst i sør-Norge. Morgen/ettermiddag i ekvatorområder.	Beskyttelse kan være nødvendig. Klær, hodeplagg og solbriller gir god beskyttelse. Husk også solkrem.
0–2	Lav	Vinter i Norge. Natt i sydligere strøk.	Ingen beskyttelse er nødvendig.