

## UV-varsling

Solen gir oss glede, overskudd og vitaminer, men ufornuftig soling og gjentatte solforbrenninger, særlig i barne- og ungdomsårene, øker risikoen for skader. Ondartet føflekkreft er en av kreftformene som har økt raskest her i landet og vi ligger nå i verdenstoppen i antall tilfeller. Den viktigste årsaken til denne økingen antas å være overdreven soling. For å gi folk mulighet til å forholde seg til solintensiteten på en god måte, presenterer Strålevernet daglige UV-varslere samt fortløpende målinger av UV-strålingen fra sola. Ved å følge med på varslene og ta hensyn til UV-intensiteten kan man unngå å bli brent, redusere UV-dosen og dermed redusere risikoen for helseskader som følge av solingen.



UV-varsling – som formidles via internett, som sms-tjeneste og i værmeldinger – forteller hvor sterk UV-stråling det forventes midt på dagen. Sommerstid vil det si rundt kl. 13.00. Intensiteten i UV-strålingen presenteres som UV-indeks (UVI) ved en skala som går fra 1 – 20. Høyere UV-indeks betyr sterkere stråling og større behov for solbeskyttelse.

Prognosene er utarbeidet av Meteorologisk institutt i samarbeid med Strålevernet, Kreftforeningen og Norsk Institutt for Luftforskning. Man finner dem på [www.met.no](http://www.met.no) og [www.luftkvalitet.info/uv](http://www.luftkvalitet.info/uv) og man kan få dem via sms ved å sende "UV xxx", der xxx er stedet der du befinner deg, til 1963 (tjenesten koster 3,- per melding). I tillegg presenterer Strålevernet på sine hjemmesider daglige UV-målinger fra et nasjonalt målenettverk som fortløpende overvåker den naturlige UV-strålingen ni steder i Norge, se [www.stralevernet.no](http://www.stralevernet.no) for mer informasjon.

I forbindelse med påsken og sommerferien vil UV-prognosene også bli å finne i ulike former for værmeldinger.

## Hva er normalt

Intensiteten på UV-strålingen er avhengig av en rekke forhold.

Når solen står høyt på himmelen, har UV-strålene kortere gangvei gjennom atmosfæren enn når solen står lavere. Dermed blir mindre av strålingen absorbert, og UV-strålingen blir sterkere. UV-nivået varierer derfor med breddegraden, årstiden og tid på dagen.

Variasjoner i skytetthet og ozon kan imidlertid ha stor innvirkning på enkelt dager. Hvert år rundt påske kommer en periode hvor ozonlaget varierer mye og UV-intensiteten kan derfor endre seg med  $\pm 20\%$  fra en dag til den neste selv om dagene ellers ser ut til å være like. Når solen i mai kommer høyere på himmelen blir strålingen betydelig sterkere og er i Norge på sitt mest intense rundt St. Hans.

Sommerstid i Norge ligger UV-indeksen ved klarvær normalt mellom 4 og 6 i lavlandet og 6 og 8 i høyfjellet, mens den i januar bare når opp mot 0,5. Solen i Nord-Norge er 30 prosent

mindre intens enn i Sør-Norge, men vis solvett og sunn fornuft også i nord.

UV-strålingen er mer intens jo nærmere ekvator du kommer. Vintersolen på Kanariøyene er for eksempel like sterk som høysommersol i Sør-Norge. Samme nivå (UVI fra 4 til 6) er det i Marbella i Spania i begynnelsen av april. Om sommeren er UV-intensiteten i Middelhavet svært høy og normal norsk hud er helt avhengig av beskyttelse for å unngå skader. En vanlig sommerdag i Spania vil UV-indeksen ligge opp mot 9, mens den vil komme helt opp mot 15 nær ekvator og 20 i snødekket høyfjell nær ekvator.

UV-strålingen er sterkest midt på dagen, nær ekvator, høyt over havet og steder med åpen horisont. Snø, vann og sand reflekterer UV-strålingen og gjør at ekstra beskyttelse kan være nødvendig, også for øynene. Nysnø i høyfjellet i Norge i begynnelsen av mai kan for eksempel gi like høy UV-intensitet som i lavlandet midtsommers.

Et tykt skydekke kan dempe UV-strålingen med opptil 90 %, mens et tynt skydekke demper ubetydelig. Omtrent halvparten av UV-bestrålingen får vi mellom klokken 11 og 15.

## Helseeffekter

Hudkreft er den alvorligste langtidseffekten av UIV-stråling. Intens soling og gjentatte episoder med kraftig forbrenning, spesielt i barneårene, er en viktig faktor med tanke på utvikling av hudkreft senere i livet.

### Risikoen for hudkreft kan reduseres kraftig ved å beskytte seg ved soling.

Den vanligste akutte effekten på hud er førstegrads solforbrenning. Dette er en betennelsesaktig reaksjon med blodkarutvidelse i huden, hevelse og svie, som blir gradvis borte i løpet av noen dager. Ytterligere soling kan gi sterkere solforbrenninger med bl.a. blemmer og sår.



På Finse står et av de ni instrumentene som utgjør det nasjonale målenettverket som kontinuerlig registrerer UV-strålingen.

#### Dette betyr UV-prognosene for deg:

**UV-indeks 1-2** (lav intensitet) tilsvarer vinter i Norge. Du kan trygt være ute uten solbeskyttelse.

**UV-indeks 3-5** (moderat intensitet) tilsvarer Sør-Norge vår og høst og Nord-Norge fra mai til august. Klær, solhatt og solbriller gir god beskyttelse. Ta noen pauser fra solen og husk solkrem.

**UV-indeks 6-7** (høy intensitet) tilsvarer Sør-Norge i juni og juli, høyfjellet i mai og Spania i begynnelsen av april. Ta pauser fra solen mellom kl. 12-15. Klær, solhatt og solbriller gir god beskyttelse. Bruk solkrem med høy faktor (15) og UVA-beskyttelse.

**UV-indeks 8-10** (svært høy intensitet) Isbre/høyfjell med snø i juni og juli. Ved Middelhavet om sommeren. Unngå solen mellom kl. 12-15 og søk skygge. Bruk klær, solhatt og solbriller.

**UV-indeks 11 +** (ekstrem) Kanariøyene og Alpene om sommeren. Områder nær Ekvator. Unngå solen mellom kl. 12-15 og søk skygge. Klær, solhatt og solbriller er absolutt nødvendig

På øyne er snøblindhet den vanligste akutte effekten. I ukompliserte tilfeller går denne hornhinnebetennelsene over i løpet av noen få dager.

Den minst farlige langtidseffekten av overdreven soling er raskere aldring av huden. Hudens elastiske fibere ødelegges, blodkar utvides, underhuden blir tykkere og huden ser rynket og gammel ut. Disse hudskadene kan ikke repareres. UV-strålingen kan også hemme immunforsvaret og flere øyesykdommer, som fordunkling av linsen og utvikling av grå stær, kobles til langtidseffekter av UV.

## Hudtype

Sammenhengen mellom UV-indeks og risiko for solforbrenning kommer an på hva slags hudtype man har. De lyshudede er mer utsatte for skader enn mørkhudede. Vet man hvilken hudtype man har, er det enklere å finne riktig solbeskyttelse og dermed kunne nyte solen uten å brenne seg. For ubeskyttet hud er risikoen for skader lav ved UV-indeks under 3, moderat mellom 3 og 5, høy mellom 6 og 8, svært høy mellom 8 og 10 og ekstrem for verdier over 11.

## Solbeskyttelse

Solen gir oss glede og overskudd, men det er lurt å ta noen forholdsregler siden vi bor i et solfattig klima og de færreste av oss har en hudtype som er tilpasset store doser intensivt sollys. Midt på dagen er sommarsola i Sør-Norge opptil 40-50 % av tropisk sol, så solbeskyttelse er absolutt nødvendig også her hjemme.

Når vi reiser til sydligere breddegrader bør vi være spesielt forsiktige i solen. Hvor mye beskyttelse du behøver er avhengig av hvor følsom huden din er og hvor sterk UV-strålingen er.

Følg derfor med på prognosene og ta hensyn til UV-intensiteten når du planlegger uteaktivitetene. Da kan du unngå å bli brent og redusere risikoen for helseskader. Det beste for huden er uansett at du tar noen pauser fra solen og bruker lette klær.



*UV-strålingen er mer intens jo nærmere ekvator du kommer.*

### Hudtype 1

Blir lett rød og sjelden eller aldri brun. Har lys, ømfintlig hud og iblant fregner. Ofte lys blond eller rødhåret.

**Anbefaling:** Beskytt deg godt mot solen med lette sommerklær, solbriller og en solhatt. I tillegg bør du bruke solkrem med minst faktor 15 på ubeskyttet hud.

### Hudtype 2

Blir nesten alltid rød og av og til brun. Har lys hud og ofte blondt hår, men også mørkblonde kan ha hudtype 2.

**Anbefaling:** Ikke bruk mindre enn solfaktor 15 når du er ute i solen. Beskytt deg også med klær, solbriller og noe på hodet.

### Hudtype 3

Blir rød av og til, men alltid brun etter en stund.

**Anbefaling:** Begynn med korte perioder i solen når huden er uvant, senere kan tiden i solen økes. Bruk solfaktor 15, klær og solbriller for å minske risikoen for at du brenner deg.

Klær, solhatt, solbriller og solfaktor i ansiktet beskytter bra. Kroppsdeler som ikke er dekket av klær bør smøres rikelig med solkrem med høy faktor. Midt på dagen om sommeren bør man helst bruke solfaktor 15 eller mer – også i Norge. Smør rikelig, med jevne mellomrom og etter bading, og husk at man ikke bør oppholde seg lenger i solen med solkrem enn man ville gjort uten.

Barn er ekstra følsomme for UV-stråling så skygge, klær og solhatt er i tillegg til solkremen utmerket beskyttelse også for dem. Mye av grunnlaget for eventuell senere utvikling av solskader legges i barneårene. Innfør derfor gode solvaner tidlig slik at det blir en naturlig del av det å oppholde seg ute.

I påskefjellet er det ekstra viktig å ha solbriller som dekker godt og som ikke slipper inn UV-stråling på sidene. Nysnø kan nemlig reflektere opp mot 80-90 % av UV-strålingen. Husk også at øynene til barn slipper inn mer stråling enn øynene hos voksne. Når påsken kommer har de fleste av oss i tillegg en vinterblek hud som gradvis må venne seg til solen igjen etter en lang og UV-fattig vinter. Sol deg sakte, ta hensyn til hudtypen din og bruk solkrem.



*I påsken er det ekstra viktig å beskytte seg mot solen – bruk solbriller og solkrem.*

#### **Tips**

Ta pauser fra solen midt på dagen når den er på sitt sterkeste – omtrent halvparten av UV-strålingen kommer mellom klokken 11 og 15.

Om du ikke har solet deg på en stund: begynn forsiktig med et kvarter første dagen og øk litt for hver dag. Bli du det minste rød skal du ikke øke tiden i solen. Sol deg ikke mer enn to timer i ett strekk, selv om du er brun.

Klær gir den beste solbeskyttelsen for både barn og voksne. Bruk derfor gjerne en solhatt og lette sommerklær og husk solkrem på den ubeskyttede huden.

Bruke solbriller. UV-stråling i store doser kan forårsake skader på hornhinnen.

Husk at små barn er ekstra følsomme for UV-stråling. Utsett ikke spedbarn for direkte sollys.

UV-strålingens effekt på hud kommer an på hva slags hudtype man har. Lyshudede er mer utsatte for skader enn mørkhudede.