

---

# Solbeskyttende midlers virkemåte og reaksjoner ved ultrafiolett bestråling

---

ARTIKKEL

BREDHOLT K

CHRISTENSEN T

HANNEVIK M

JOHNSEN B

SEIM J

REITAN JB

---

---

## Sammendrag

Bruk av solkrem er i dag svært utbredt. De siste årene er det kommet indikasjoner på at noen av de absorberendesolfiltrene i solkremer brytes ned under UV-bestråling, dvs. at de ikke er fotostabile. Hvis dette stemmer, har ikkesolkremene den forventede solbeskyttende effekt.

Det gis en oversikt over hvordan UV-stråling absorberes i huden, kjemiske og fysiske egenskaper ved solbeskyttendemidler og hvordan slike midler kan reagere ved UV-bestråling. Vi har studert solbeskyttende midlers stabilitet *in vitro*, både rene solfiltre i ulike løsningsmidler og kommersielt tilgjengelige solkremer. Stabilitetstestene er utført ved å bestråle prøveblandinger, smurt på utsiden av en kvartskyvette, med et solarierør eller en xenon-solsimulator medtilpassede optiske filtre og lese av absorbanen i et spektrofotometer før og under bestrålingen. På denne måten kan man se hvordan absorpsjonsegenskapene til prøveblandingen forandrer seg over tid.

Av rene solfiltre er UV-B-absorbatoren oktylmethoxycinnamat studert særlig inngående, da denne er en bestanddel iflertallet av solkremene som er på markedet. Andre rene UV-A- og UV-B-filtre samt et utvalg av kommersielle solkremerer også testet. Betydelig nedbrytning av de fleste filtrene ble registrert etter soldoser som lett oppnås under moderatsoling. Nedbrytningsprodukter av solfiltre kan ha andre fysiske og biologiske egenskaper enn de ubestrålestoffene.

Hvorvidt bruk av solkrem forebygger hudkreft, er omdiskutert. Tatt i betraktning at soling kan være et storthelseproblem og det store forbruket av solkremer, bør leger kunne gi informasjon om de helsemessige følger av soling og om hensiktsmessig bruk av solbeskyttende kremer.

---

Publisert: 30. juni 1998. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 24. juni 2026.