

Attenzione al sole, ci aiuteranno i nuovi strumenti del Centro Geofisico Prealpino

Date : 19 Giugno 2021

L'estate inizierà ufficialmente con il solstizio del 21 giugno, quando il sole raggiungerà nell'emisfero settentrionale la massima altezza sull'orizzonte. Le temperature e il soleggiamento sono però ampiamente estive già da un paio di settimane e vestiti più corti e leggeri permettono una maggiore esposizione della pelle al sole.

L'esposizione alla luce solare ha effetti benefici per l'organismo (ad esempio favorisce la produzione di vitamina D) ma se diventa eccessiva può avere nel tempo effetti nocivi.

Anche per questo **il Centro Geofisico Prealpino ha installato una serie di nuovi strumenti meteorologici, chiamati radiometri**, che misurano le varie componenti della luce solare, da quella utile per i pannelli fotovoltaici a quella più dannosa per i tessuti (UVB).

L'intensità delle componenti UVA e UVB della radiazione solare permette di calcolare l'indice UV, che segnala la pericolosità dell'esposizione di una certa giornata, al fine di prendere le precauzioni più appropriate.

I dati dei radiometri del CGP e l'indice UV possono essere consultati [in tempo reale alla pagina](#).

COSA E' L'INDICE UV

La luce che arriva dal sole copre un ampio spettro di lunghezze d'onda dall'ultravioletto fino all'infrarosso, ben oltre quello che vedono i nostri occhi. La radiazione infrarossa viene percepita come calore sulla pelle mentre la radiazione ultravioletta è la più energetica e può potenzialmente produrre danni all'epidermide.

La componente ultravioletta della radiazione solare viene suddivisa in UVA, UVB e UVC. La radiazione UVA confina con il colore blu e la sua lunghezza d'onda si estende da 400 a 315 nm, l'UVB è compreso tra 315 e 280 nm e l'UVC ha lunghezza d'onda compresa tra 280 e 100nm. La radiazione UVA è bloccata solo debolmente dall'Ozono ma non è molto pericolosa per la pelle, quanto invece l'UVB, che può danneggiare i tessuti ed è strettamente correlata con l'insorgenza dei tumori della pelle e danni alla vista. Fortunatamente solo il 5% dell'UVB riesce a raggiungere il suolo, al livello del mare. L'UVC, ancora più pericoloso, è bloccato completamente dall'atmosfera.

L'esposizione ultravioletta è più intensa in montagna e durante la stagione estiva, quando il sole è alto sull'orizzonte e la sua radiazione attraversa uno strato più sottile di atmosfera con minore

dispersione.

A causa della differente pericolosità della radiazione ultravioletta UVA, UVB e UVC, per calcolare il rischio complessivo è stato introdotto un indice che va da 1 a 11 e rappresenta la somma pesata di ogni componente UV, moltiplicata per un fattore di danneggiamento epidermico. A Varese in una giornata soleggiata di dicembre, l'indice UV raggiunge il valore 2 mentre può salire fino a 8 in una giornata tersa del mese di giugno. Valori più elevati si registrano in alta montagna (anche oltre 11).

Se il valore dell'indice UV è pari a 1 o 2 è possibile esporsi al sole senza precauzioni. Se invece i valori si situano fra 3 e 6 è indispensabile proteggersi, a seconda del tipo di pelle, con un cappello, con degli occhiali da sole e con la crema solare.

Quando poi l'intensità dei raggi raggiunge il valore 7 dell'indice UV, è importante ridurre il più possibile l'esposizione al sole, evitare le ore tra le 11 e le 16 e usare creme ad alta protezione.

In montagna il riverbero della neve può aumentare sensibilmente l'irraggiamento UV. La presenza di nubi può trarre in inganno poichè attenua sensibilmente la radiazione visibile ma solo in misura minore quella ultravioletta.