

# *STUDIO PEDROTTI*

*MALATTIE DEGLI OCCHI*

---



***SOLE – MALATTIE OCULARI –  
OCCHIALI DA SOLE***

---

*Via Mazzini, 11 Vicenza 36100*

*Tel. 0444 541000*

*mail: [info@studiopedrotti.it](mailto:info@studiopedrotti.it) sito: [www.studiopedrotti.it](http://www.studiopedrotti.it)*



## **SOLE- MALATTIE OCULARI- OCCHIALI DA SOLE**

La luce solare è fonte di vita e benessere, ma alcune sue lunghezze d'onda – tra cui quelle degli UV – sono pericolose per la salute se non adeguatamente schermate.

Un'eccessiva esposizione agli UV favorisce il fotoinvecchiamento e può essere responsabile dello sviluppo di alterazioni più o meno gravi agli occhi.

Ecco alcune nozioni da tener ben presente prima di esporsi al sole..

- **Le radiazioni UV non provocano alcun stimolo sensoriale (non provocano dolore), non si vedono e non si avvertono e quindi anche per questo sono pericolose.**
- Diversamente dalla pelle, gli occhi non sviluppano tolleranza ai raggi UV, ma diventano più sensibili ad ogni esposizione.
- L'occhio ha un sistema di lenti focalizzanti (cornea e cristallino) per cui l'energia che arriva sulla retina è da 10 a 100 volte più elevata di quella che colpisce la pelle. Ancora più a rischio sono i bambini perché il loro cristallino ha poca capacità filtrante.
- **Il 60% degli UV raggiungono la terra nelle ore più centrali tra le 10 e le 14.**
- Quanto più il sole è alto, tanto più il percorso delle radiazioni è breve e quindi l'irradiazione è più alta. Ai tropici gli UV sono 5 volte più alti che nell'Europa del Nord. Più il sole è basso all'orizzonte tanto più lo strato di ozono e di atmosfera è spesso, per tale motivo l'intensità delle radiazioni che colpiscono gli occhi è ridotta.
- **Gli UV sono più concentrati d'estate che d'inverno, cioè più alta è**

l'elevazione del sole, maggiore è la quantità di UV.

- **L'irradiazione UV aumenta con l'altitudine** (a 200 mt è il circa il 25% più alta che a livello del mare). Si stima che l'intensità dei raggi solari aumenti del 10% ogni 1000 mt di altitudine.

- Con il cielo sereno, l'irradiazione è massima, le nubi dense fermano gli UV, le nubi leggere ad alta quota limitano l'intensità luminosa e quindi creano una apparente sicurezza, ma di fatto filtrano poco gli UV.

- **La vicinanza di acqua, neve, sabbia, cemento, asfalto... aumenta sensibilmente l'irradiazione** perché i raggi UV vengono riflessi da queste superfici e sommandosi ai raggi che giungono direttamente v'è un potenziamento dell'effetto totale.

- **Bambini ed adolescenti** sono particolarmente esposti alle insidie dei raggi UV per la vista, in quanto trascorrono molte ore della giornata all'aria aperta.

- **In condizioni di forte luminosità è bene difendersi, oltre che dagli UV dal riverbero della luce (abbagliamento solare).** Il riverbero infastidisce principalmente gli individui con gli occhi chiari per le stesse ragioni per cui la pelle chiara è più soggetta a bruciature.

- **Le lenti degli occhiali, sia quelle chiare che quelle colorate, per essere veramente protettive devono filtrare il 100% delle radiazioni UV.**

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha definito che nelle lenti da sole lo standard di riferimento per un'ottimale protezione degli occhi è 400 nm in quanto è in grado di bloccare il 100% delle radiazioni UV. Nelle lenti chiare da vista l'OMS ha definito lo standard a 380nm per avere la certezza di bloccare il 100% delle radiazioni UV.

- Le lenti colorate hanno la funzione di ridurre l'abbagliamento, ma la colorazione è indipendente dalla capacità di filtrazione degli UV.

## **LE MALATTIE OCULARI FAVORITE DALLA LUCE SOLARE**

Le patologie oculari influenzate dalla luce solare comprendono essenzialmente la cataratta senile, la degenerazione maculare senile, lo pterigio, la pinguecola e la cheratocongiuntivite attinica.

La più frequente malattia oculare, favorita dalla luce solare è la **cataratta**.

Statisticamente è più probabile che una persona con una durata di vita normale si sottoponga

ad un intervento di cataratta che a qualsiasi altro tipo di operazione. La cataratta rispetto a tutti gli altri interventi chirurgici è l'operazione più praticata al mondo ogni anno.

Più temibile, perché non esiste terapia veramente efficace, è la **degenerazione maculare** che rappresenta la causa principale di compromissione visiva negli anziani. Questa malattia produce una degenerazione della retina con deficit visivo proprio nel centro del campo visivo. La conseguenza è che dovunque si guardi, c'è sempre un'area centrale ceca che impedisce la visione, fra l'altro rende impossibile la lettura. Si tratta di una malattia che invalida la vita professionale e a differenza della cataratta, che può essere operata e risolta, qui non esiste nessun rimedio valido per ristabilire una visione corretta. Oltre alle terapie (soprattutto iniezioni all'interno dell'occhio) convenzionali, nella maculopatia è molto raccomandabile l'utilizzo di apposite lenti filtranti per ridurre l'abbagliamento e bloccare gli UV (lenti per maculopatia).

L'occhio, per la sua funzione e per la sua posizione anatomica, è continuamente esposto a sollecitazioni luminose. Fortunatamente, la natura ci ha dotato di presidi in grado di neutralizzare almeno parzialmente gli effetti delle radiazioni solari quali l'aggrottamento delle sopracciglia, l'ammiccamento delle palpebre, la contrazione della pupilla (miosi), meccanismi tutti di difesa molto efficaci per i nostri occhi a protezione dalla luce solare. Inoltre il cristallino costituisce una barriera biologica efficace nell'assorbire le radiazioni ed anche i pigmenti oculari presenti sulla retina a livello della macula (luteina, zeaxantina e melanina) hanno l'importante funzione di filtri contro la luce.

Spesso, tuttavia, queste misure protettive possono non essere sufficienti, soprattutto in condizioni estreme, quando il riverbero della luce è maggiore (es. al mare, sulla neve o nelle giornate molto soleggiate) o per chi ha occhi particolarmente sensibili (es. portatori di lenti a contatto).

Le radiazioni UV oltre che favorire cataratta, maculopatia, pterigio e pinguecola possono anche causare stati infiammatori acuti degli occhi (cheratocongiuntivite attinica) o eccessiva sensibilità alla luce (fotofobia).

Le malattie provocate dalla luce solare colpiscono strutture diverse dell'occhio, il cristallino (cataratta), retina (degenerazione maculare), cornea (pterigio), ma tutte hanno in comune la stessa causa fondamentale: le radiazioni luminose.

È dunque categoricamente consigliabile proteggere i nostri occhi indossando occhiali scuri soprattutto quando la luce è particolarmente intensa (estate, montagna) e in caso di

esposizione di lunga durata (specie al mare).

Per avere garanzia di protezione, gli occhiali devono non solo ridurre l'abbagliamento solare mediante oscuramento della lente, ma anche assicurare il massimo assorbimento delle radiazioni UV nocive per gli occhi.

La normativa europea classifica le lenti in base al loro potere di protezione, suddividendole in 4 categorie. Il numero di categoria della lente indica la sua minore o maggiore capacità di assorbire la luce.

**cat. 1** È questa una lente che trattiene dal 20% al 50 % dei raggi solari ed è un occhiale a valenza essenzialmente estetica.

**cat. 2-3** Rientrano in questo gruppo la maggior parte degli occhiali da sole con buon potere di assorbimento

**cat. 4** È una lente che ha un potere di assorbimento pressochè totale ed è indicata soprattutto in alta montagna, trattiene fino al 95-97% dei raggi solari.

È utile sottolineare che la categoria identifica la potenza del filtro dell'occhiale da sole e che il grado di protezione nei confronti della luminosità è indipendente dal colore della lente.

Anche la forma della montatura ha la sua importanza, in quanto dovrebbe essere sufficientemente avvolgente da non permettere alle radiazioni solari di passare lateralmente.

In presenza di un difetto visivo (miopia, astigmatismo, ipermetropia) gli occhi sono più sensibili alla luce e il colore delle lenti dovrebbe variare a seconda del tipo di vizio refrattivo. **In particolare, mentre le lenti grigie possono essere adatte a tutti, chi è miope trarrà maggiori vantaggi orientandosi verso lenti marroni o ambra, mentre chi è ipermetrope dovrà optare per lenti verdi.** È bene infine sottolineare che le lenti a tinte sfumate, nonché quelle con tonalità come il rosa, l'azzurro o il giallo non proteggono sufficientemente dalla luce solare e hanno finalità esclusivamente estetiche.

### **Rimedi per preservare la vista**

L'aspettativa della durata di vita è molto aumentata rispetto ad un tempo, quindi l'occhio e la pelle assorbono nel tempo una maggiore quantità di radiazioni nocive rispetto al passato.

Da qui l'importanza di proteggersi adeguatamente assumendo alcuni comportamenti. Vediamo più in dettaglio.

- **Protezione dalle radiazioni solari: occhiali e cappello!**

È questa la precauzione più importante.

La vista può essere protetta dai raggi ultravioletti evitando di esporsi nelle ore centrali della

giornata e soprattutto utilizzando buoni occhiali da sole ed anche cappello con frontino specie nei bimbi. Convinzione comune è che sia la colorazione della lente a bloccare i raggi UV, di fatto è invece il materiale con cui è prodotta la lente che blocca gli UV. La colorazione della lente serve per contrastare il disagio che si ha in condizioni di intensa luminosità.

L'abbagliamento (fotofobia) impedisce una buona visibilità.

- **Alimentazione corretta e variata**

Vitamine e sali minerali aiutano a combattere l'accumulo dei cosiddetti "radicali liberi" che possono danneggiare le diverse strutture oculari, soprattutto la retina. Queste sostanze definite "antiossidanti" sono la vitamina A,C ed E, il betacarotene, la luteina, lo zinco e il selenio. Si trovano soprattutto nella frutta come arance, kiwi, albicocche e nella verdura come peperoni, pomodori, carote soprattutto in quella a foglia verde come spinaci, broccoli, lattuga ecc. È sempre consigliabile consumare ogni giorno abbondanti porzioni di questi alimenti.

- **Integrazione naturale: la luteina**

La luteina è un pigmento che si trova in molti vegetali, frutta, grano e anche nel tuorlo d'uovo. Nel nostro organismo si accumula soprattutto nell'occhio e in particolare nella macula. La luteina oltre ad essere un potente antiossidante in grado di proteggere la vista dai danni dei radicali liberi, insieme alla zeaxantina forma il "pigmento maculare", una sorta di filtro naturale all'interno del nostro occhio che assorbe i raggi della luce blu e i raggi ultravioletti (UV) impedendo alle radiazioni nocive di danneggiare la retina.

La luteina in altre parole, può essere definita come un occhiale da sole fornito da madre natura attivo 24 ore su 24. La luteina però non viene prodotta dal nostro organismo, può solo essere assunta con gli alimenti o gli integratori. Molti ricercatori hanno dimostrato che una dieta ricca di luteina o integratori di tale sostanza è in grado di ridurre il rischio di insorgenza della degenerazione maculare senile (DMLE).

- **Occhiali sole Occhiali sole-vista**

A tutt'oggi non c'è la dovuta attenzione alla salute degli occhi. Una recente ricerca segnala che solo il 60% degli italiani utilizza occhiali da sole. Augurabile è convincere anche l'altro 40% della popolazione, circa l'importanza dell'occhiale da sole. Il loro uso non va vissuto come un semplice vezzo modaiolo e prettamente estivo, ma come un presidio medico salutare protettivo. Un buon occhiale da sole costituisce una vera ricetta di benessere per la

nostra salute oculare, valida tutto l'anno e importante tanto quanto lo sono le creme solari per proteggerci dai raggi UV.

La luce che fa tanto bene all'umore va però "dosata" per mantenere la salute dei nostri occhi. L'attenzione va aumentata soprattutto in estate, ma non bisogna dimenticare che i raggi UV sono presenti tutto l'anno.

L'impiego di occhiali da sole protettivi dovrebbe essere incoraggiato fin dalla giovane età e continuato per tutta la vita. Solo così riducendo al minimo l'esposizione alle radiazioni solari (soprattutto ultraviolette e viola/blu), si rallenta l'invecchiamento dei tessuti oculari e ritarda l'insorgenza di alcune malattie.

**Proteggere gli occhi deve essere una priorità per tutti e per tutte le età, ancor di più per i bambini.** Nella valigia per l'estate ma anche durante i dodici mesi (soprattutto in montagna o se si praticano attività sportive, nonché alla guida) è indispensabile quindi, accanto a un buon libro e a una crema solare, mettere un paio di occhiali da sole di qualità per tutti i componenti della famiglia.

Se abbiamo incautamente acquistato un paio di occhiali su una bancarella credendo di risolvere l'esigenza di proteggerci adeguatamente dalle radiazioni nocive è bene essere prudenti. Questi occhiali potrebbero infatti non essere dotati di un filtro adeguato od anche essere responsabili di altri problemi come allergie al naso, agli zigomi o al padiglione auricolare. Per questo il consiglio è quello di indossare solamente occhiali da sole certificati di qualità e che rispettino tutti gli standard in materia di tutela della salute degli occhi.

Anche per quei soggetti che sono affetti da vizi di refrazione (miopia, astigmatismo, ipermetropia) o da qualsiasi patologia oculare e che già portano occhiali da vista chiari, in condizioni di forte luminosità è assolutamente consigliabile prendere precauzioni per difendersi dagli effetti nocivi degli UV e dall'abbagliamento.

**Un'opzione valida è quella di aver per l'estate un apposito occhiale da sole che corregga contemporaneamente anche il difetto visivo (occhiale sole vista).**

Un'altra possibilità è quella di avere **un'occhiale fotocromatico**, cioè con lenti che virano spontaneamente dal chiaro allo scuro a seconda della luminosità dell'ambiente circostante.

Possibile è anche applicare sopra il proprio occhiale da vista trasparente una mascherina scura (**clip- on**) quando la luminosità è accentuata. È un'opzione economica che funziona egregiamente ed assicura una protezione adeguata per gli occhi.

**Testo redatto dallo Studio Pedrotti**