



ESTATE: tempo di mare, vacanze... e occhiali da sole!

Grandi, colorati, a specchio...

Gli occhiali da sole sono diventati con il passare degli anni un accessorio sempre più presente tra gli acquisti degli italiani.

Ma come scegliere quelli più adatti tenendo presente che più che un accessorio di moda l'occhiale da sole costituisce un importante elemento di protezione per i nostri occhi?

Premesso che la scelta funzionale non compromette la scelta estetica, l'acquisto dell'occhiale da sole deve seguire alcune semplici regole.

Così come scegliamo con attenzione il filtro di protezione più adatto alla nostra pelle, così dobbiamo scegliere il tipo di lenti più adatte ai nostri occhi.

Anzitutto: **perché è bene utilizzare gli occhiali da sole?** Capire come funzionano i nostri occhi potrebbe aiutarci in una scelta più oculata.

In presenza di molta luce, l'occhio si difende in modo fisiologico e naturale facendoci chiudere le palpebre e facendo restringere la pupilla, anche il cristallino (lente naturale presente nei nostri occhi) tende a fungere da schermo di protezione e infine entrano in gioco i pigmenti retinici.

Vediamo dunque che sono diverse le strutture che si occupano di difendere i nostri occhi. Ma difendere da cosa?

Dai danni che la prolungata esposizione al sole può arrecare: da lievi irritazioni e congiuntiviti a opacizzazione precoce del cristallino fino, in casi ben più rari ma non impossibili, a problemi di degenerazioni retiniche.

Dobbiamo proteggere i nostri occhi sia dai raggi ultravioletti potenzialmente più dannosi per il cristallino che dalla luce blu potenzialmente più dannosa per la retina.

Gli occhiali da sole hanno quindi la funzione primaria di proteggere gli occhi dalle radiazioni solari ed è importante segnalare che a tutela dei nostri occhi si è schierata l'UE con una normativa che dice "gli occhiali da sole devono prevenire gli effetti acuti o cronici delle sorgenti di radiazioni non ionizzanti sull'occhio, assorbendo o riflettendo la maggior parte dell'energia irradiata nelle lunghezze d'onda nocive, senza perciò alterare in modo eccessivo la trasmissione della parte non nociva dello spettro visibile (400-700 nm circa), la percezione dei contrasti e la distinzione dei colori".

Riassumendo, un buon occhiale da sole deve:

- proteggere dai raggi dannosi
- garantire una buona sensibilità al contrasto
- garantire una buona sensibilità cromatica

La regola più importante da seguire, a questo punto, è recarsi presso un negozio di ottica qualificato, diffidando della qualità offerta da chi si improvvisa venditore di questi dispositivi presso le bancarelle in spiaggia.

Gli occhiali devono riportare per legge la "classe ottica".

Ricordiamoci di controllare che gli occhiali abbiano il "marchio CE" (obbligatorio!), e pretendiamo il foglio illustrativo indicante le caratteristiche meccaniche della montatura e quelle tecniche relative ai filtri solari.

La scelta della classe ottica non deve esser fatta seguendo il concetto che "più alta è la classe e migliore sarà la protezione".

Un simile ragionamento porterebbe all'acquisto di lenti in classe 4 (adatte per l'escursionismo sui ghiacciai) utilizzandole anche per la guida! Ciò comporterebbe un notevole abbassamento della sensibilità al contrasto che potrebbe essere pericoloso per esempio nella guida. Quindi, a parte particolari esigenze, è bene mantenere la scelta su una classe "media" che possa garantire un equilibrio tra protezione, sensibilità al contrasto e sensibilità cromatica.

Ora, come destreggiarsi tra tutti i tipi di lente che possiamo trovare in un negozio di ottica?

Un cenno a "come funziona la luce" potrà fare chiarezza.

Le radiazioni luminose che possono colpire i nostri occhi si classificano – partendo da una lunghezza d'onda di circa 1000 nanometri per arrivare a 200 - in:

- Infrarosso
- Visibile
- Ultravioletto

Qualche esempio?

L'infrarosso è tipico della brace, l'ultravioletto è quell'azzurro/violaceo delle macchinette che si utilizzano per il controllo delle banconote; infine la luce dello spettro visibile passa dal rosso, arancio, giallo, verde blu.

I filtri oggi disponibili in commercio fermano in modo bilanciato quasi tutte le lunghezze d'onda. La dominante cromatica della lente (verde, marrone, arancio, giallo) non interferisce sulla percezione dei colori, ma – al limite – accentua quelli meno percepiti come il blu, riducendo quelli più percepibili come il giallo o quelli più fastidiosi come l'ultravioletto. Nella scelta del colore si può tenere conto che:

- Le lenti marroni possono essere più indicate a chi ha problemi di miopia
- Le lenti verdi e blu sono consigliabili a chi ha problemi di ipermetropia



In questo modo tecnicamente si sfrutta l'aberrazione cromatica per migliorare la messa a fuoco.

I riflessi dovuti alla superficie degli oggetti possono indurre una percezione visiva alterata e difficoltosa. Le lenti polarizzanti filtrando anche i riflessi oltre a garantire una corretta protezione aiutano a migliorare la percezione visiva. Queste lenti possono essere paragonate ad una griglia fittissima attraverso la quale possono passare solo i raggi orientati lungo le fessure. Dato che la luce riflessa presenta fasci luminosi orientati su piani diversi, osservandola con un filtro polarizzato potremo eliminare la maggior parte dei riflessi (ciò che appare per esempio guardando i pesci in uno specchio d'acqua).

Ci sono poi lenti che diventano scure con il sole, note come lenti fotocromatiche, che nascono dalla scoperta che aggiungendo dei Sali d'argento alla fusione del vetro, questi possono essere attivati dalle lunghezze d'onda più corte facendo diventare il vetro più scuro. Inizialmente le lenti fotocromatiche funzionavano solo all'aperto grazie all'azione degli ultravioletti. Di recente sono stati applicati dei trattamenti di superficie che fanno scurire la lente anche con la "luce visibile", quindi scuriscono all'interno di un'automobile o di una serra sebbene il vetro filtri l'ultravioletto.

Facciamo luce!

Quanto luce serve ai nostri occhi?

Secondo le leggi vigenti, sul piano di lavoro dovremmo avere dai 500 ai 700 lux (che equivale ad una vecchia lampadina da 100W posta ad un metro di distanza dal piano).

Se la lampadina viene spostata a 2 metri di distanza, i lux diventano 100 e non sono più sufficienti per una buona visione!

Quando passiamo da un ambiente chiuso all'aria aperta, abbiamo il problema opposto: in una bella giornata di sole infatti, possiamo avere fino a 30000lux sul terreno, e questa condizione può determinare abbagliamento e disturbi visivi.

Come abbiamo accennato all'inizio, l'occhio "si difende": si socchiudono le palpebre, il diaframma irideo cambia tempestivamente la propria apertura e la retina si "adatta" alla nuova condizione.

Il passaggio poi da una condizione di forte luce ad un ambiente buio metterà in atto sia l'attività del diaframma irideo che le difese della retina che segue il suo adattamento che noi soggettivamente avvertiamo come una cecità temporanea. Se la nostra retina ha un tempo di adattamento lungo, saremo più soggetti a questi episodi di "cecità temporanea" in tutti i passaggi repentini di luminosità come per esempio i passaggi in galleria. In queste condizioni la scelta della lente per l'occhiale da sole diventa critica e dev'essere affrontata con maggior attenzione: un occhiale troppo scuro infatti accentuerebbe il disagio alla guida.

Per la guida infatti dobbiamo cercare di utilizzare filtri che tolgano la parte di luce "meno utile" alla visione e permettano al diaframma pupillare di lavorare al meglio.

La presenza di difetti visivi non corretti può contribuire ad un maggior disagio visivo: quando infatti la pupilla si allarga per adattarsi ad un passaggio luce-buio (per esempio all'ingresso di una galleria) il senso di confusione visiva aumenta se i nostri occhi non indossano una correzione refrattiva adeguata. Per chi non ha difetti visivi, ma avverte questa sensazione di disagio visivo nei passaggi in galleria, si consiglia un occhiale con una montatura facile da togliere e mettere anche con una mano sola. Si sconsigliano quindi montature con stanghette strette, elastiche, che si chiudono appena si sfilano l'occhiale o montature ultrasottili che si piegano facilmente.

Una raccomandazione particolare dedicata ai più piccoli: è bene proteggere anche i loro occhi con gli occhiali da sole, da integrare con un cappellino a visiera.

Ed un consiglio meno oculistico ma più olistico è quello di prestare attenzione anche alla dieta: si a cereali, legumi frutta e verdura di stagione ricche di vitamina A ed in particolare si a carote e mirtilli.

Dr. Marco Alberti

**LO STAFF DI
NUOVAVISTAINFORMATA
AUGURA BUONE VACANZE!**

