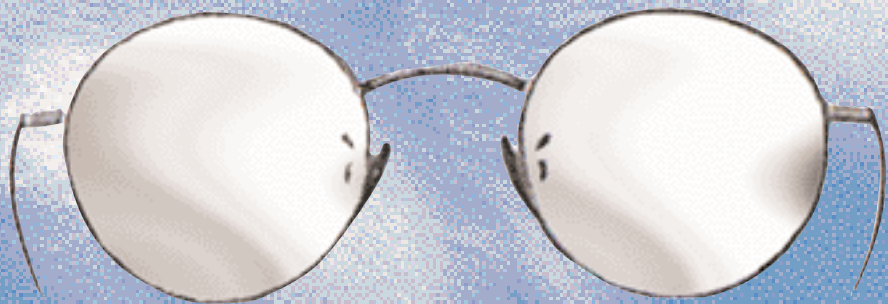


OCCHIALI SOLE

occhi protetti,
sole sicuro!



PERCHÈ una guida sulla salute degli occhi e come tutelarla

Introduzione

per ch è una guida sulla salute degli occhi e come tutelarla?

PAG. 3

LA VISTA: IL PRIMO DEI CINQUE SENSI

come funziona l'organo occhio?
SOS radiazioni uv

PAG. 4

LA VISTA: UN BENE DA TUTELARE

l'importanza dei colori delle lenti protettive
di che materiale possono essere fatte le lenti?
forma e dimensione delle lenti
sicurezza e affidabilità
decalogo

PAG. 8

OCCHIO ALL'ESTETICA

guida alla scelta della montatura

PAG. 14

DIMMI CHE OCCHIALI SCEGLI

gioco-test

PAG. 16

«...Fin dalla più remota antichità, il bisogno di proteggere lo sguardo dalla luce solare era istintivo...». Queste le parole che l'oftalmologo Giuseppe Ovio scrisse in un trattato sulla salvaguardia della vista realizzato nei primi del Novecento. Precisamente, risalgono al XVII secolo i

primi veri studi scientifici sul rapporto dannoso tra occhio umano e raggi solari.

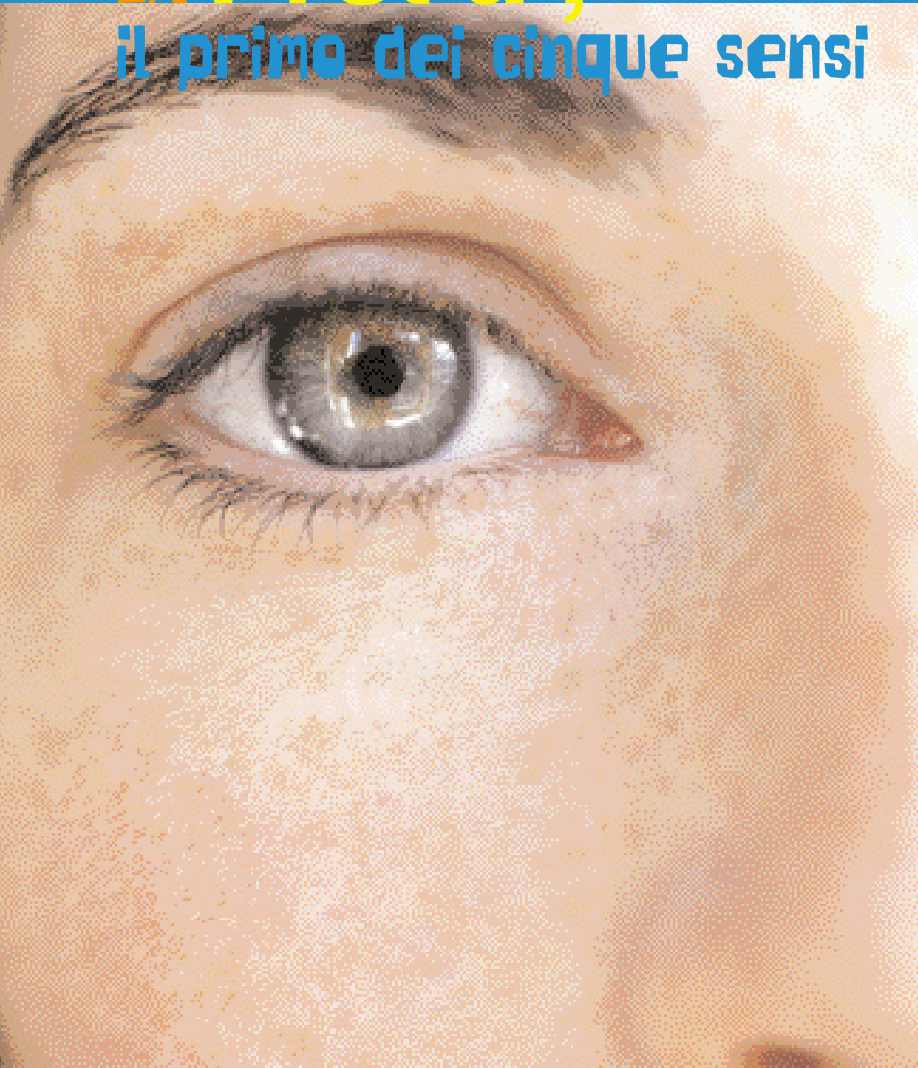
Così, grazie a letteratura e scienza, sappiamo per certo che i nostri **antenati fenici**, contro il sole, si

servivano di veli e cortine verdi. E che, già durante l'Impero Romano, si parlava di visiere e occhiali con lenti verdastre. Il tutto per planare, nel XX secolo, alla sacrosanta intuizione che le radiazioni solari provocano danni agli occhi. Ma risale agli Anni 80 il primo vero boom degli occhiali da sole. Non a caso: è proprio in questo periodo che, grazie alla sensibilizzazione dei mass media, il mercato dell'occhiale ha iniziato a fabbricare lenti che garantivano **l'assorbimento totale dei raggi Uv** (le cosiddette lenti UV o UV400 a indicare che assorbono radiazioni fino a lunghezza d'onda di 400 nanometri).

Le principali e più temute patologie ai danni degli occhi, infatti, sono da imputarsi a fattori esterni quali calore, radicali liberi e, soprattutto, raggi ultravioletti. Gli stessi che provocano il tanto temuto invecchiamento e deterioramento cutaneo. Quello che, con la conquista del Fattore di Protezione della Pelle (SPF), abbiamo imparato a difendere. Consci dell'esistenza di un Fattore di Protezione degli Occhi (EPF), **perché non prendersi cura anche della loro salute?**



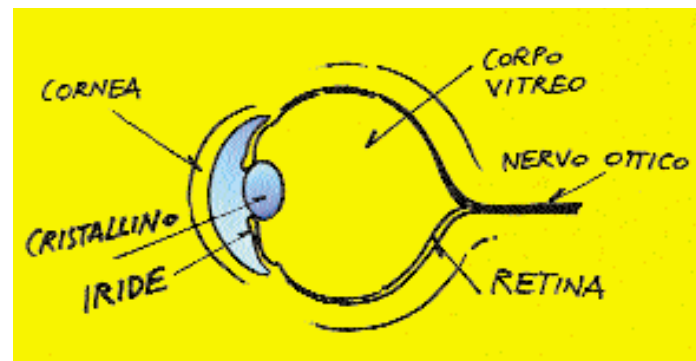
LAVISTA, il primo dei cinque sensi



L'occhio è un sofisticato sistema di ricezione e di elaborazione della luce, sensibile all'intensità e al colore delle radiazioni luminose e capace di **mettere a fuoco** l'immagine che osserva. In altre parole, gli occhi, per un meraviglioso e misterioso miracolo della natura, ci regalano ogni giorno il piacere di guardare il cielo, la natura, la vita che nasce e che cresce. Ci insegnano il primo impatto con le opere d'arte, i testi di filosofia e ci regalano la visione di attrattive quali tv, luci di luna park, alberi di Natale... Per questo, vale la pena preservarli nel modo migliore.

Come funziona l'organo occhio?

Il globo oculare è composto da sclera, cornea, iride, pupilla, cristallino (o lente), retina. Attraverso un sofisticato meccanismo interno, gli stimoli procurati dalla riflessione di fonti luminose attraverso le cellule fotosensibili contenute nella **retina**, vengono tradotti in sensazioni visive: alcune (**coni**) percepiscono i colori e i dettagli delle immagini (acutezza visiva), durante la visione diurna. Altre (**bastoncelli**) sono più sensibili alla luce (visione notturna), ma non permettono di distinguere i colori. Attraverso il **nervo ottico**, poi, le cellule trasmettono gli stimoli luminosi al cervello che li trasforma in immagini.



Proprio per la loro sofisticata conformazione, gli occhi sono, nel corso della vita, destinati oltre che a invecchiare, ad ammalarsi. Non solo: se fino a cinquant'anni fa le patologie oculari erano correlate all'età avanzata, oggi si può dire che iniziano presto e peggiorano con il passare del tempo. Le cause? **Calore** (l'aumento di temperatura accelera il ritmo di deterioramento oculare); **ossigeno** (soprattutto a causa del buco dell'ozono si possono innescare reazioni di iper-produzione di radicali liberi); **radiazione solare** (è il più importante perché è la causa primaria dei danni). Vediamo, in ordine di gravità, disturbi e patologie provocate da scarsa o scorretta protezione degli occhi dalla luce:

- 1.** *La cute delle palpebre è colpita da tutte le radiazioni presenti a livello del suolo. Queste, insieme a calore e radicali liberi, contribuiscono al deterioramento della pelle. Da tempo, infatti, è stato accertato che l'invecchiamento cutaneo è proporzionale all'esposizione solare.*
- 2.** *Anche la congiuntiva (la parte bianca dell'occhio) è esposta agli effetti aggressivi delle radiazioni. Queste, infatti, sono attualmente accusate di essere il primo movente dello "pterigio": una crescita anomala dei tessuti congiuntivali che può provocare infiammazioni croniche quali infezioni batteriche ricorrenti, reazioni allergiche e lacrimazione ridotta.*
- 3.** *A livello della cornea, dove lo spessore lacrimale è sottilissimo, i raggi Uva e Uvb passano facilmente. E possono provocare la fotocheratite (cronico e intenso bruciore agli occhi).*
- 4.** *Il cristallino assorbe la maggior parte delle onde di luce corte (gli ultravioletti), più pericolose. A lungo andare, ciò compromette la sua trasparenza. Il cristallino, diventando opaco, forma la cosiddetta cataratta, una delle patologie oculari più diffuse.*



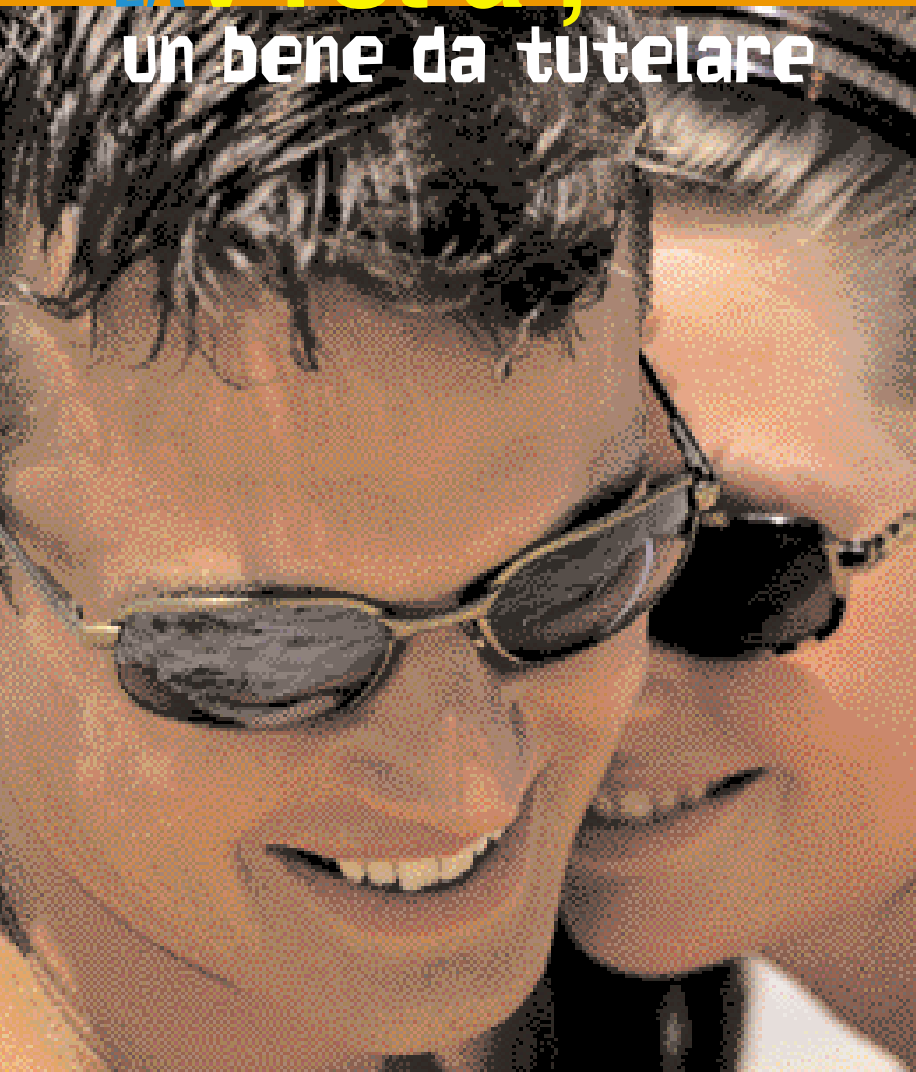
SOS radiazioni UV.

Come tutte le radiazioni elettromagnetiche, i raggi solari agiscono sui tessuti interrompendo i legami cellulari biologici. L'occhio umano è sensibile a una piccola banda dello spettro elettromagnetico: **la luce**. La radiazione solare è costituita da un numero infinito di particelle di energia, i fotoni. Questi si muovono con moto rettilineo alla velocità della luce - ma con diversa quantità di energia, tanto più alta quanto è minore la lunghezza d'onda. Il grado di penetrazione della radiazione solare nei tessuti dipende proprio dalla sua lunghezza d'onda: quanto maggiore è l'energia dei fotoni, tanto più aumentano i rischi per l'occhio. Sono quindi le radiazioni con lunghezza d'onda più corte le più pericolose:

- 1. Radiazione ultravioletta.** E' la più pericolosa; la sua energia spezza i legami chimici delle molecole dei tessuti causando danni irreversibili. Colpisce cornea e cristallino, ma non riesce a raggiungere la retina. E' una delle cause di cataratta, fotocheratiti e infiammazione della congiuntiva. Poiché è una radiazione invisibile, cioè non serve per vedere, le lenti protettive fabbricate ad hoc possono neutralizzarla del tutto senza alterare la visione.
- 2. Radiazione visibile.** Così si definisce la luce; è costituita sia da particelle di bassa energia, innocue (rosso, arancio, verde, giallo), sia da fotoni viola-blu ad alta energia (HEV). Il danno della luce blu, che penetra nell'occhio umano fino alla retina, si accumula nel tempo ed è tanto maggiore quanto lo è l'esposizione non protetta. Provoca invecchiamento precoce della retina e può accelerare la degenerazione maculare legata anch'essa all'avanzare dell'età.
- 3. Radiazione infrarossa.** E' la meno pericolosa: non spezza i legami cellulari ma può, con il calore da cui è contraddistinta, attaccare la cornea, che non prevede un meccanismo di raffreddamento naturale. Inoltre, se il cristallino si riscalda, diventa più sensibile all'assorbimento dei raggi ultravioletti.



LA vista, un bene da tutelare



L'unico vero mezzo per proteggere gli occhi da ogni fattore rischio sono gli occhiali da sole. Non tutte le lenti, però, assicurano un'adeguata protezione. L'occhiale protettivo va scelto in funzione dell'uso che se ne deve fare: guida, sport, montagna, mare, lavoro all'aria aperta. Perciò, colore, forma e caratteristiche di protezione vanno scelti in modo appropriato.

1. L'importanza dei colori delle lenti: perché possono essere diversi?

GIALLE, ARANCIONI: riducono la trasmissione dei raggi blu e falsano i colori. Pertanto migliorano la visione in caso di nebbia e quando si scia con il cielo coperto, ma con il sole possono dare fastidio.

BLU: falsano i colori dando una visibilità simile al bianco e nero. Sono sconsigliate nella guida e per tutte le attività che richiedono precisione visiva.

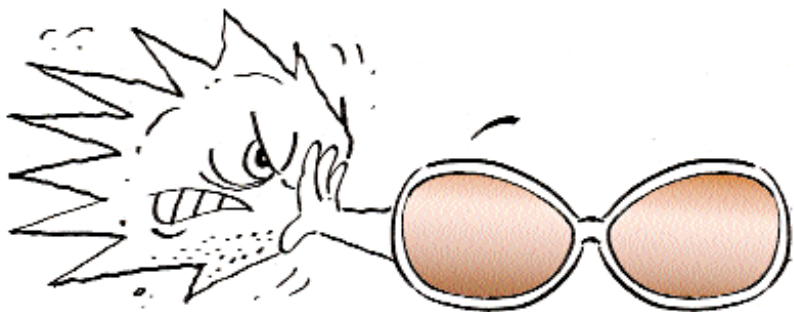
ROSA: hanno un effetto riposante; perfette, pertanto, per le lenti da sole graduate per la correzione della vista.

GRIGIE: sono riposanti e non alterano i colori. Ma falsano la percezione delle distanze. Poco indicate per la guida, sono adatte per ridurre l'abbagliamento a chi indossa le lenti a contatto.

VERDI: uno dei primi colori collegati alla protezione dalla luce, sono molto riposanti, ma possono peggiorare il contrasto delle immagini. Sono sconsigliate ai miopi (coloro che vedono male da lontano) perché falsano la messa a fuoco degli oggetti.

MARRONI: molto diffuse, offrono solitamente un'eccellente protezione dai raggi nocivi (non proteggono però in caso di forte luminosità come in alta montagna), favoriscono la messa a fuoco e sono anti-abbagliamento. A un patto: che la tonalità non sia troppo intensa.





2. Di che materiale possono essere fatte le lenti?

Il vetro è stato protagonista assoluto della produzione per circa sei secoli evolvendosi continuamente con lavorazioni sempre più tecnologiche e accurate. Dal secondo dopoguerra quest'elemento, tutt'ora validissimo, è affiancato da nuovi materiali: i polimeri ottici. Si tratta di resine leggere e infrangibili che, opportunamente trattate, si prestano egregiamente alla realizzazione di filtri solari.

LENTI A SPECCHIO - polarizzanti - fotocromatiche:

si tratta di tre particolari caratteristiche aggiuntive delle lenti, che le rendono particolarmente adatte a diverse esigenze di protezione.

Le lenti a specchio sono utili quando la luce è molto intensa (ad esempio in montagna e sui ghiacciai).

Quelle polarizzanti filtrano i riflessi solari e migliorano la visibilità in situazioni di forte riverbero, come la guida sulle strade assolate e al mare.

Le fotocromatiche variano la loro trasmissione e quindi la capacità filtrante in relazione alla luce esterna e sono indicate come lenti per occhiali da vista che possono così essere utilizzate in tutte le ore del giorno.

3. Forma e dimensione delle lenti: risultano particolarmente importanti nella protezione dalle radiazioni ultraviolette.

Occhiali di dimensioni eccessivamente piccole o poco avvolgenti, infatti, consentono a forti quantità di luce riflessa di raggiungere l'occhio. Vanificando parte dell'effetto protettivo dei filtri.

4. Sicurezza e affidabilità:

I Paesi dell'Unione europea sono soggetti a un insieme di direttive comuni su produzione e commercializzazione di tutti i tipi di montature e lenti, inclusi gli occhiali da sole (Legge comunitaria 86/686 recepita in Italia con il Decreto legislativo n. 475/92). Queste devono stabilire i requisiti di sicurezza essenziali e prescrivere le prove di idoneità volte a garantire che gli occhiali siano sicuri per chi li porta. Superati tali test, il produttore potrà e dovrà apporre su occhiali e imballaggio il marchio CE, che garantisce almeno i requisiti minimi richiesti dalla legge. Per conoscere tutti i dettagli leggere attentamente la nota informativa (relativa all'uso e alle caratteristiche delle lenti e dei filtri solari) che accompagna l'occhiale da sole.



Vale la pena, **accumulate tutte queste informazioni, mettere a fuoco le regole base per l'acquisto ad hoc di occhiali da sole.**



1. Buio non è sinonimo di protezione (i raggi visibili esistono anche di notte, tant'è vero che noi, al buio, vediamo): a maggior ragione, gli occhiali da sole devono essere indossati anche in inverno, quando la luce è più tenue. E con il brutto tempo.

2. Occhio alle montature troppo piccole, che non permettono una completa protezione dagli ultravioletti.

3. Le lenti devono garantire una totale protezione dai raggi ultravioletti. Leggere la nota informativa allegata.

4. Alla montatura degli occhiali da sole è sempre allegata la nota informativa con il nome del fabbricante.

5. Il colore delle lenti, a parte i suggerimenti dati sopra, è spesso ininfluenza. È la qualità garantita da produttori seri e solidi a dare la massima sicurezza in fatto di protezione.



6. Invece, il colore delle lenti è determinante per garantire una visione ottimale in caso di difetti della vista (miopia, ametropia, astigmatismo, ipermetropia).

7. In casi particolari, come in alta montagna o in barca, casi in cui c'è molta luce, meglio optare per lenti specifiche.

8. Anche i bambini, sin dalla più tenera infanzia, dovrebbero indossare gli occhiali da sole: il loro cristallino, infatti, è in fase di formazione: alterato dalla luce diretta dei raggi, può irritarsi e dare luogo (soprattutto con l'età) a infiammazioni batteriche o allergie. Del resto, pensandoci, li proteggiamo anche dal sole sulla pelle con tanto di creme-scudo specifiche.

9. Occhio agli occhiali da sole a basso costo: le lenti sono fabbricate con materiali scadenti che non proteggono davvero dalle radiazioni.

10. Gli occhiali da sole vanno acquistati dai professionisti, in grado di consigliare la forma e la montatura che più si prestano alle esigenze individuali.

Anche perché, occhiali non perfetti potrebbero cadere sul naso, mettersi obliqui, quindi, non permettere una totale protezione dai raggi.



occhiali

all'estetica

"Non esiste un unico abito per tutte le occasioni". Questo il grido di stilisti italiani e non. Così, c'è il momento del look elegante, da ufficio, da sera, da cocktail, sportivo, da free time. Proviamo ad abbinare ai vari "stili" gli occhiali da sole: ce ne vorrebbe uno per ogni occasione. Non solo salute degli occhi, allora, ma anche trend e fascino. Del resto, come è vietatissima la minigonna sulle gambe tozze e cicciottelle, anche per gli occhiali ci sono delle regole per così dire "bon ton" da rispettare: **devono stare bene sulla forma del viso.**



1. Viso ovale? Lineamenti regolari?

Via libera a un bel paio di occhiali a lenti larghe, anche avvolgenti. In metallo o neri.

2. Il contorno è squadrato, i lineamenti duri:

meglio optare per una montatura in tartaruga con lenti ovali o rotonde piuttosto piccole.



3. **Tondo, paffutello**, il viso si valorizza con un paio di occhiali da sole lineari. In metallo senza troppi fronzoli.

4. Se il volto magro si allunga,

il mento è pronunciato, l'ideale sono occhiali tondi in tartaruga. Ma si può osare anche una montatura color pastello.



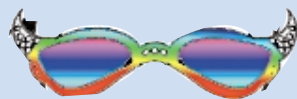
DIMMI che occhiali scegli...

Scegli la montatura che preferisci e rispondi, con molta sincerità alla domanda che corrisponde alla tua scelta. Quindi segui le frecce e verifica il tuo punteggio nella pagina successiva.



I viaggi sono:

- a. Un buon motivo per visitare il mondo.
- b. Una scusa per evadere.



La tua infanzia è stata:

- a. Un album di belle foto-ricordo.
- b. Un lungo periodo di solitudine.



La vita è un film:

- a. A colori.
- b. In bianco e nero.



Amore e carriera:

- a. Possono convivere.
- b. Uno esclude l'altra.

2. In compagnia sei:

- a. Estroverso/a, ti piacciono la gente e l'allegria.
- b. Hai i tuoi amici di sempre con cui sei a tuo agio.

4. Gli occhiali da sole sono:

- a. Un mezzo di protezione.
- b. Un accessorio moda.

6. Il tuo rapporto con la moda è:

- a. Scegli solo cose che ti stanno davvero bene.
- b. Acquisti un sacco di cose che, il più delle volte, restano nell'armadio inutilizzate.

7. Quando Fai shopping:

- a. Preferisci andarci per conto tuo.
- b. Se non c'è qualcuno che ti consiglia, è un disastro.

1. Verso lo sport sei:

- a. Ti piace e ti cimenti sempre in nuove attività. A volte acquisti l'attrezzatura ancor prima di avere imparato.
- b. Non lo ami ma, ogni tanto, provi una sorta di rimpianto per non esserti mai impegnato.

5. Hai deciso, dopo anni, di cambiare gli occhiali da sole:

- a. Ti accorgi che non avevi mai fatto caso alla vasta scelta e ne acquisti due paia.
- b. Dopo averne provati un bel po', decidi di pensarci e ritornare.

3. La vista è un bene prezioso:

- a. Da salvaguardare con tutti i mezzi.
- b. Non ci avevo mai pensato.

Come si contano i punti:

Montatura n. 1:

0 punti alle risposte a e 1 punti alle risposte b;

Montatura n. 2:

3 punti alle risposte a e 1 punti alle risposte b;

Montatura n. 3:

1 punti alle risposte a e 3 punti alle risposte b;

Montatura n. 4:

0 punti alle risposte a e 3 punti alle risposte b;

Somma i punti e, se prevalgono le risposte **a**, fai questo calcolo:

Fino a 9. Equilibrato/a:

indifferente al tempo che corre, poni molta attenzione al tuo benessere, vivi la vita in modo sereno e senza crearti problemi.

10-15. Estroverso/a:

sicuro/a di te anche in jeans e t-shirt, non sei mai fuori posto. Ricercato/a in compagnia, sai sempre cosa scegliere.

Se prevalgono le risposte **b**, fai questo calcolo:

0-5. Timido/a:

forse non ami il tuo aspetto esteriore e questo ti rende ancor più vulnerabile nelle relazioni con gli altri. Iscriviti a un club dove incontrare nuova gente.

6-10. Aggressivo/a:

l'insicurezza ti rende irascibile. Per questo, sei alla continua ricerca di conferme. Un consiglio? Evita di atteggiarti e di seguire la moda all'eccesso.



Bibliografia

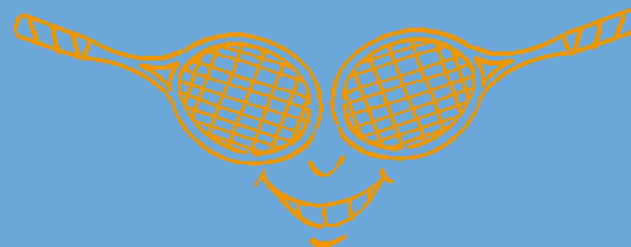
“Dallo Smeraldo di Nerone alle Lenti con Melanina”, testi di Donatella Volpi, ed. Saetti & Maestri

“Filtri fotoselettivi - Quali e perché”, testi di Marco Cordella e Giuseppe Iori, ed. Intercast Europe SpA

Estratti del Convegno “Occhio e radiazioni solari”, editi di M. Cordella e C. Macaluso per Università degli Studi di Parma

“Sunlight and age-related eye disease”, Richard W. Young, edito da Journal of the National Medical Association

“Eurodirettive” edite da Certottica (Istituto italiano per la certificazione dei prodotti ottici)



Realizzazione editoriale a cura di

EGG comunicazione integrata
via Aurelio Saffi 21 - Milano