



# CONOSCIAMO GLI ACROMATI

*vedono pochissimo  
non vedono affatto quando c'è tanta luce  
non vedono i colori*

*Se aiutiamo loro, scopriremo  
cosa significa vedere, e guarderemo la luce  
ed i colori in modo nuovo*

*Nella retina dell'occhio normale ci sono due tipi di cellule sensibili alla luce: i coni e i bastoncelli.*

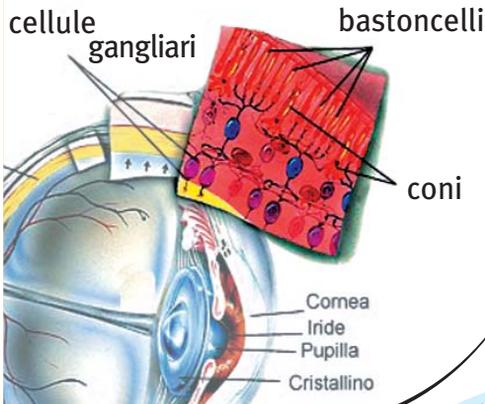
*I coni sono specializzati per la visione diurna.*

*I bastoncelli sono specializzati per la visione notturna.*

*Nell'occhio normale coni e bastoncelli si integrano tra loro e permettono di vedere in qualsiasi condizione di illuminazione.*

*Per qualcuno di noi i coni funzionano poco o non funzionano affatto. Queste persone sono completamente cieche ai colori. Sono gli acromati, che devono quindi affidarsi solo ai bastoncelli per poter vedere.*

## **Retina**



*A differenza di chi è parzialmente cieco ai colori, o di chi invece ne confonde alcuni, gli acromati non hanno alcuna esperienza del colore. Vedono solo contrasti di “più chiaro e di più scuro”.*

*L'acromatopsia è un raro difetto di vista ereditario e congenito.*

*Con buona approssimazione si può dire che, chi è affetto da acromatopsia, vede il mondo come in un film “in bianco e nero”.*

*L'incapacità di distinguere i colori rappresenta, tuttavia, solo uno dei seri problemi che caratterizza gli acromati e non il più grave. Ben più invalidanti sono, infatti, l'estrema sensibilità alla luce, la bassissima acuità visiva, l'impossibilità di mettere a fuoco i dettagli, il nistagmo (sbattimento continuo delle palpebre).*

*Attualmente non vi sono terapie che possano guarire dall'acromatopsia.*

# SINTOMI E SEGNI

L'acromatopsia non è così difficile da diagnosticare e la conoscenza di alcuni sintomi e segni può attirare l'attenzione di chi vive e lavora a contatto con i bambini:

- **ridotta acuità visiva (visione dei dettagli):**  
il bambino ha bisogno di avvicinarsi molto alle scritte per vederle e leggerle;
- **nistagmo (movimenti involontari degli occhi):**  
il bambino sbatte continuamente gli occhi senza motivo apparente;
- **avversione per la luce:**  
la luce forte lo acceca e la condizione ottimale per lui è la penombra;
- **poca o nessuna percezione dei colori, bassa visione dei contrasti;**
- **fundus** (parte posteriore dell'occhio) **normale o quasi normale;**
- **condizione stabile** (presente dalla nascita e non progressiva);
- **ERG fotopico anormale o assente** (registrazione della attività elettrica dell'occhio eseguita in condizioni di luce nelle quali normalmente funzionerebbero i coni).

# BARRIERE CROMATICHE



Nella vita quotidiana i colori sono usati spesso per esprimere concetti e comunicare informazioni, diventando un vero linguaggio di comunicazione. Gli acromati sono esclusi da questo sistema di relazione.

Gli acromati non possono ad esempio guidare un'auto, hanno difficoltà a riconoscere un amico per strada, non possono partecipare a molti sport praticati all'aperto; e poi studiare, lavorare, muoversi da soli comportano difficoltà ben superiori rispetto a chi ha una vista normale.

Basterebbero piccoli accorgimenti per poter aiutare concretamente non solo gli acromati ma moltissimi ipovedenti e le persone anziane.

## VEDIAMOLI INSIEME.

*Incapacità di distinguere i colori: i semafori, i display luminosi, la segnaletica, la stampa*

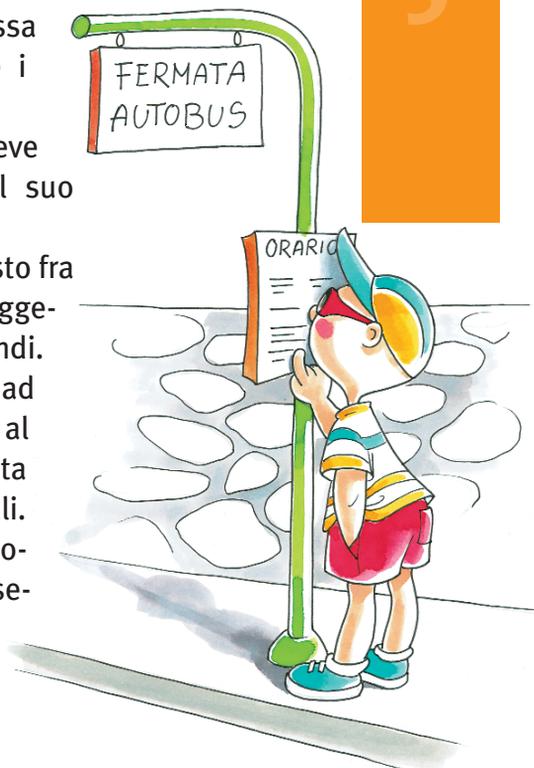
L'incapacità di distinguere i colori limita fortemente la capacità di un acromate a muoversi (spesso il taxi resta l'unico e costoso mezzo di trasporto). L'uso dei colori, infatti, è un linguaggio diffusissimo nella vita moderna di comunicazione. Ne sono un esempio i semafori: è impossibile per un acromate sapere se un semaforo sta indicando "avanti" quando è verde o "stop" quando è rosso.

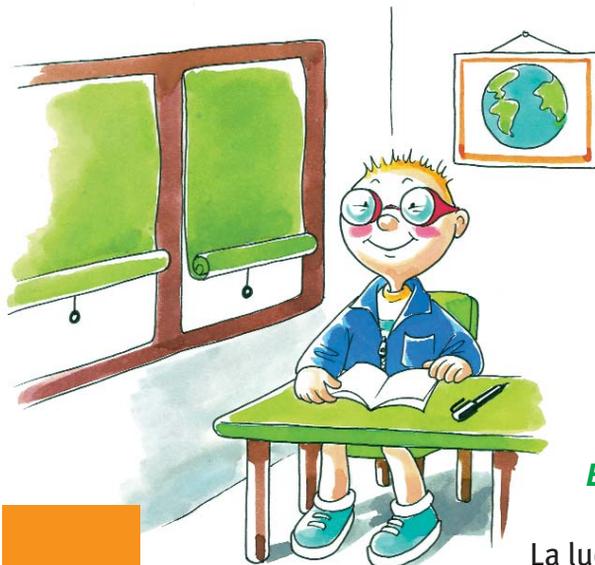
Solo in presenza di particolari

e del tutto episodiche situazioni di contrasti, ovvero quando è notte fonda, il semaforo fornisce informazioni utili ad un acromate. Rendere attivo un semplice segnale acustico, associato ai segnali luminosi, consentirebbe ad un acromate di ricevere quelle informazioni al pari di chi distingue i colori. Più in generale tutti quei caratteri di stampa e segnalazioni che non sono caratterizzati da un “sufficiente contrasto” non vengono percepiti da un acromate. E per “sufficiente contrasto” non si deve aver cura di intendere ciò che intende chi ha una vista normale. In generale, il contrasto è avvertito da un acromate quando c'è una scritta bianca su sfondo nero o viceversa.

### ***Bassa acuità visiva: cartelli, insegne, autobus e display luminosi***

Un acromate dispone di una bassa acuità visiva cioè non percepisce i dettagli da lontano. Per poter leggere un acromate deve avvicinarsi molto alle scritte e il suo campo visivo risulta molto limitato. Conseguentemente, oltre al contrasto fra sfondo e scritte, un acromate per leggere ha bisogno di caratteri molto grandi. Il difetto nel sistema dei coni porta ad una acuità visiva inferiore rispetto al normale che non può essere corretta con occhiali da vista convenzionali. Cartelli, insegne, numeri degli autobus e display luminosi possono essere letti da un acromate solo a certe condizioni.





### *Estrema sensibilità alla luce*

La luce, solare e artificiale, abbaglia l'acromate tanto da renderlo paragonabile ad un cieco quando si trova in piena esposizione luminosa.

Può sembrare paradossale ma l'attenzione di uno scolaro o la produttività di un impiegato acromate cambia sensibilmente in funzione della sistemazione del proprio banco nell'aula o della propria scrivania nel posto di lavoro.

La vista degli acromati varia significativamente ed in modo continuo ad ogni cambiamento di illuminazione: a seconda di quanta luce c'è e da dove proviene, gli acromati possono sentirsi persone con vista adeguata (oscurità o penombra), poi persone con vista limitata (luce normale), infine essere completamente ciechi in piena luce. In tal senso moltissimi sono gli accorgimenti possibili per poter filtrare la luce. Spesso, tuttavia, sia nelle scuole che nel mondo del lavoro manca quell'informazione necessaria a comprendere il problema e, soprattutto, a saperlo affrontare senza creare situazioni di "diversità".

# AUSILI OTTICI

Esistono in commercio strumenti ottici che sono di grande utilità per gli acromati nel far fronte a molte situazioni della vita di tutti i giorni.

## **Lenti ad alto ingrandimento**

Un acromate spesso ha bisogno di una lente di ingrandimento che gli permetta di vedere i dettagli. Le lenti ad alto ingrandimento sono molto pratiche. Ad esempio, per la consultazione di un dizionario o dell'elenco telefonico o semplicemente per leggere il giornale.

Si tratta di una lente molto piccola, del diametro di circa 3 cm. che, proprio per questo motivo, riesce a fornire un ingrandimento elevato pari a 6x.

## **Monocolo**

Anche il monocolo rappresenta uno strumento molto utile per un acromate. Il monocolo è uno strumento piccolo che si usa con un solo occhio e che può ingrandire sia oggetti vicini che lontani: questo ne fa uno strumento assai versatile e soprattutto estremamente utile in quanto può essere utilizzato per guardare con più facilità le vetrine dei negozi, gli orari dei mezzi pubblici sui tabelloni, un cartello o un'insegna, leggere ciò che viene scritto a scuola sulla lavagna. Il monocolo va utilizzato pressappoco come un normale binocolo.



Questo opuscolo ha lo scopo di informare genitori, insegnanti ed operatori sanitari affinché, considerata la rarità della patologia, possano non solo riconoscere la malattia ma anche creare attorno al bambino acromate l'ambiente adatto per permettergli di esprimersi al meglio.

L'Associazione Acromati Italiani Onlus si prefigge di far conoscere l'Acromatopsia, fornisce un supporto psicologico, pedagogico, formativo e di collegamento tra gli acromati, le loro famiglie e gli operatori scolastici. Collabora con la ricerca sull'Acromatopsia e sensibilizza le istituzioni per la ricerca alle soluzioni idonee al più adeguato inserimento nella vita civile degli acromati stessi.



**Associazione Acromati Italiani Onlus**  
**Viale Palladio, 12 - 37138 VERONA**  
**Tel. 045.8102288 - Fax 045.8107630**  
**[www.acromatopsia.it](http://www.acromatopsia.it) - [info@acromatopsia.it](mailto:info@acromatopsia.it)**

*Opuscolo divulgativo realizzato con il contributo della  
Regione Veneto - Assessorato alle Politiche Sociali, Volontariato e Non Profit*