

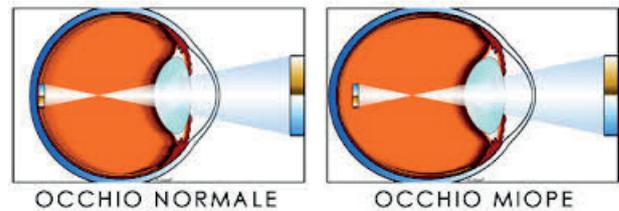
## LA MIOPIA

# V I S U S

La miopia non è una malattia, ma è un difetto visivo che causa la visione sfocata di ciò che si trova lontano dal nostro sguardo. Fa parte dei vizi di refrazione come l'ipermetropia e l'astigmatismo ed è sicuramente il difetto della vista più diffuso al mondo, dal 30% nei paesi occidentali fino al 60% negli asiatici.

I miopi vedono bene da vicino: maggiore è l'entità della miopia (che si misura in diottrie), tanto più gli oggetti dovranno essere avvicinati per essere visti nitidamente.

La miopia si può distinguere, in base all'entità del difetto, in lieve (fino a 3 diottrie), media (da 3 a 8 diottrie, ed elevata (superiore alle 8 diottrie).



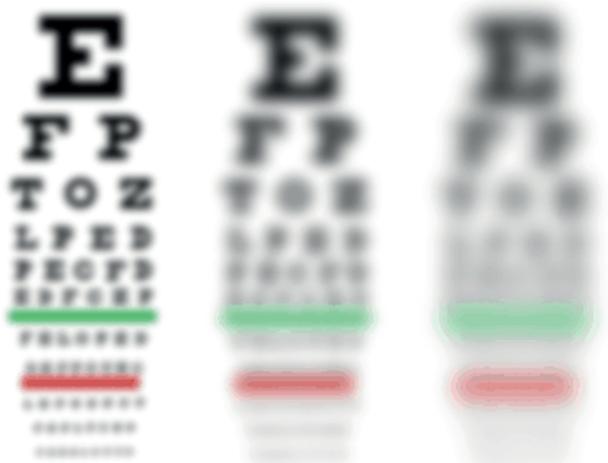
*L'allungamento anomalo del bulbo porta all'alterazione delle strutture interne dell'occhio e quindi può comportare stati degenerativi della retina e del corpo vitreo, tanto più importanti quanto più elevato è il difetto visivo. La miopia può diventare una malattia.*

È importante, quindi, effettuare controlli periodici ad iniziare dalla più tenera età. Una prima visita oculistica, con l'assistenza dell'Ortottista si può fare all'età di tre anni.

### **La miopia si può prevenire?**

Sempre maggiore importanza sta assumendo la componente ambientale: secondo recenti ricerche uno stile di vita sano influirebbe positivamente sul rallentamento dell'incremento della miopia, tanto che bambini che vivono molto all'aria aperta e al sole tendono a sviluppare miopia di grado più lieve. Secondo alcuni studi la possibilità di diventare miopi da bambino si riduce del 2% per ogni ora in più trascorsa ogni settimana all'aperto, tutto ciò pare sia riconducibile alla maggiore produzione di neurotrasmettitori che modulano l'accrescimento del bulbo oculare.

In questo contesto la tecnologia, che ci ha permesso di migliorare molti aspetti della nostra vita, è spesso chiamata in causa come aspetto negativo riguardo lo stile di vita dei più giovani, i così detti "nativi digitali". Infatti, l'isolamento in casa e l'aumento delle ore passate al computer o utilizzando videogiochi, palmari o tablet, pare sia associata ad una maggiore probabilità di sviluppare miopia o più propriamente che questo fattore favorisca



1 DIOTTRIA    2 DIOTTRIE    3 DIOTTRIE

La causa principale della miopia è l'allungamento del bulbo oculare oltre alla lunghezza normale, specialmente in concomitanza con l'accrescimento fisico. La miopia in genere si evidenzia in età scolare, tende poi ad aumentare con lo sviluppo corporeo per poi stabilizzarsi attorno ai 20-25 anni. In realtà una ulteriore evoluzione si può osservare anche dopo questa età.

## LA MIOPIA

l'evoluzione della miopia verso forme più gravi. Tutto ciò sembra essere confermato da quanto avviene nelle grandi città del Sud-Est asiatico dove i bambini sono affetti da miopia in circa il 60%.

In questo caso la gran parte della vita all'aria aperta è stata sostituita da una sorta di "vita virtuale" che si associa ai ritmi di studio veramente importanti. Questo fenomeno ha anche il nome di "MIOPIA BOOM" ed è considerato in questi paesi un grave problema sociale. Per tutto ciò questa parte del mondo è considerata un laboratorio naturale per lo studio dell'evoluzione della miopia nel contesto dello stile di vita moderno.

"Va all'aria aperta a giocare!" Questo messaggio che ora viene consigliato nei paesi asiatici, fa sì che i bambini escano, ed è una prova che i livelli decrescenti di esposizione alla luce esterna portino ad un aumento esponenziale di tale difetto visivo.



### **Cosa fare?**

Programmare una visita dal Medico Oculista che effettua l'esame della vista con le pupille dilatate per evitare che la forte capacità di messa a fuoco del giovane determini artefatti nella misurazione delle lenti da prescrivere.



*Sirius/Pentacam C.S.O.*

Nell'ambulatorio VISUS si studia la prima lente dell'occhio, la cornea, con un esame non invasivo che è la topografia corneale, eseguito col topografo Sirius della CSO, che valuta il potere di questa lente. Con un ulteriore esame eseguito con uno strumento, anch'esso non invasivo, il biometro ottico OA2000 Tomey si misura la lunghezza dell'occhio del giovane Paziente e la si rivaluta nel tempo per vedere se vi è una tendenza all'allungamento del bulbo che si riscontra nei soggetti miopi.



*Biometro ottico OA 2000 Tomey*

Dopo aver acquisito questi dati si può valutare, parlandone accuratamente con i Familiari che tipo di soluzione scegliere per il futuro visivo del nostro giovane paziente.

### **Cosa consigliamo attualmente?**

Una volta si iniziava ad utilizzare l'occhiale con lenti normali e, se vi era la necessità per attività sportive, si iniziavano ad applicare lenti a contatto morbide giornaliere.

Negli ultimi anni sono state provate alcune soluzioni alternative al solo uso dell'occhiale che potrebbero rallentare o nei migliore dei casi arrestare l'evoluzione del difetto visivo.

#### **1) Uso di lenti da occhiale DIMS (Defocus Incorporated Multiple Segments)**

Le lenti da occhiale con tecnologia DIMS a defocus positivo periferico servono a



## LA MIOPIA

correggere e allo stesso tempo rallentare la miopia in bambini e ragazzi e hanno il vantaggio di essere facilmente utilizzabili anche da bambini più piccoli.

Una lente con tecnologia DIMS ha una zona ottica centrale di 9 mm che corregge la miopia e segmenti di defocus positivo multipli che la circondano e che si estendono alla zona semi-periferica con un defocus positivo di +3,50 diottrie. Questo defocus, come dimostrato da studi clinici, contrasta l'allungamento del globo oculare nel 62% dei casi e rallenta la progressione della miopia nel 52% dei bambini rispetto ai pazienti che utilizzano lenti monofocali classiche.

### 2) Lenti a contatto gaspermeabili che vengono applicate per uso notturno, lenti da Ortocheratologia (OrtoK)

Si tratta di lenti a contatto che vengono applicate dal paziente prima di dormire e vengono rimosse al risveglio, correggendo nell'arco della giornata il difetto di vista di miopia e di eventuale astigmatismo associato. Sono indicate in pazienti possibilmente sopra i 10 anni di età, con una buona collaborazione anche della famiglia e con esami di analisi strumentali della cornea come la topografia e lo studio del film lacrimale.

In miopie fino alle 4 diottrie possono consentire al paziente di avere una buona vista per tutta la giornata ed essere indipendente da occhiali. Per l'applicazione ed il buon risultato visivo con queste lenti è importante la curvatura della cornea, valutata con il topografo corneale; più la cornea è curva e migliore sarà la visione a occhio nudo durante il giorno. Inoltre questo aspetto da indicazioni positive per un eventuale futuro trattamento col laser ad eccimeri per la definitiva eliminazione della miopia.

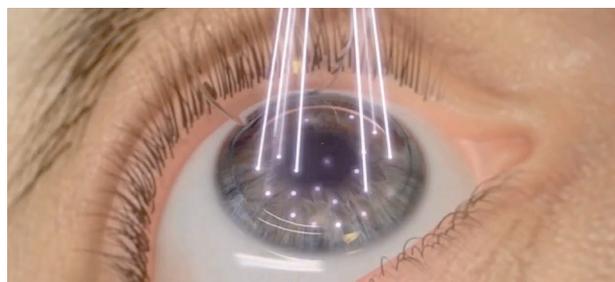
### 3) Terapia medica con collirio di Atropina diluita

In questo caso si usano lenti da occhiale normali e tutte le sere prima di coricarsi si instillano nell'occhio del giovane paziente gocce di un collirio a base di Atropina che ha lo scopo di rilasciare la messa a fuoco durante la notte e questo determina un rallentamento nell'evoluzione della miopia. Tale collirio si

reperisce in farmacia dopo prescrizione del Medico Oculista e si può iniziare appena diagnosticata la miopia.

### 4) Terapia medica con integratori a base di microalghe e Vitamina E

Nei pazienti miopi che utilizzano lenti da occhiale o lenti a contatto e che presentano un'evoluzione del loro difetto visivo si può far assumere un integratore per bocca a base di una miscela concentrata di microalghe Klamath e Vitamina E che si comporta come un "supercibo naturale" con lo scopo di rallentare ed eventualmente arrestare il difetto visivo. La somministrazione deve essere continuativa e sotto stretto controllo del Medico.



Trattamento con laser eccimeri "WaveLight EX500"

### Cosa posso fare quando la mia miopia si è stabilizzata?

Quando il difetto visivo è stabile da almeno un anno e dopo i 21 anni si può pensare ad una sua definitiva eliminazione: per la miopia, anche associata all'astigmatismo, si può utilizzare una tecnica laser che agisce sulla superficie corneale (Laser ad eccimeri), od una tecnica laser che agisce all'interno della cornea (Smile)Laser. La decisione della tecnica da adottare viene posta dal Chirurgo Oculista esperto di chirurgia refrattiva dopo la valutazione del caso. In caso di miopie elevate va considerata la tecnica di sostituzione del cristallino naturale con uno di adeguato potere da eliminare o ridurre fortemente la miopia. Tutte queste tecniche vanno consigliate dal medico oculista, solo dopo una completa valutazione in corso di visita.

Pietra Ligure, Ottobre 2024

**Dott. Giacomo Sanfelici**

**Dott.ssa Elisabetta Cane, Ortottista**

[www.visusambulatorio.com](http://www.visusambulatorio.com)

Pietra Ligure (SV) Via Mameli, 54 | Alba (CN) Via Italo Gastaldi, 5 (II piano)  
Tel. 019.62.57.02 | E-mail [info@visusambulatorio.com](mailto:info@visusambulatorio.com)