



## L'ASTIGMATISMO, UNA SOLUZIONE PER TUTTE LE ETÀ

### AMBULATORIO MEDICO-CHIRURGICO DI OCULISTICA

Direttore Tecnico: **dott. Giacomo Sanfelici**

**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)

[www.youtube.com/dottsanfelici](http://www.youtube.com/dottsanfelici)



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



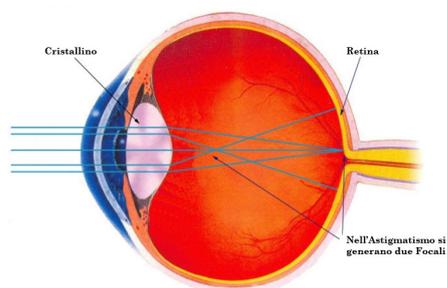
[www.visusambulatorio.com](http://www.visusambulatorio.com)

L'astigmatismo è un difetto di vista, o ametropia, che provoca due differenti linee di focalizzazione sulla retina, determinando una visione sfuocata o sdoppiata a tutte le distanze. In questo caso il profilo della cornea, la prima e principale lente dell'occhio, anziché sferico ha un aspetto cilindrico. Nella cornea normale tutti i meridiani hanno lo stesso raggio di curvatura, come se si trattasse di un pallone da calcio, mentre nei soggetti astigmatici vi è una differente refrazione lungo i diversi meridiani, come se fosse un pallone da rugby.

L'astigmatismo è congenito, ovvero già presente alla nascita, e subisce lievissime variazioni nel corso della vita. L'astigmatismo può, però, insorgere e modificarsi per patologie degenerative (cheratocono), traumatiche ed infettive della cornea.

Circa un terzo della popolazione è astigmatica, ma spesso il difetto può essere inferiore ad una diottria e quindi non causare particolari disturbi al paziente.

Questa ametropia di curvatura corneale si può associare alle altre due ametropie assiali, miopia ed ipermetropia, che invece sono dovute ad un aumento od una riduzione della lunghezza del bulbo oculare.



### Sintomatologia

Può essere molto differente a seconda dell'età del paziente e delle sue attitudini visive.

Lievi astigmatismi in persone non occupate in attività prolungate da vicino vengono sovente ben tollerati; astigmatismi più importanti o in persone che svolgono attività lavorative continue da vicino, soprattutto a video, possono creare una serie di disturbi. Questi disturbi comprendono dolori bulbari, dolori sull'arcata ciliare, cefalea nell'applicazione, bruciori agli occhi e lacrimazione.

Sebbene esistano classificazioni di quantità dell'astigmatismo in base alle diottrie di differente curvatura dei meridiani corneali, questo difetto va sempre studiato e nel caso presente corretto.

### Come si studia l'astigmatismo?

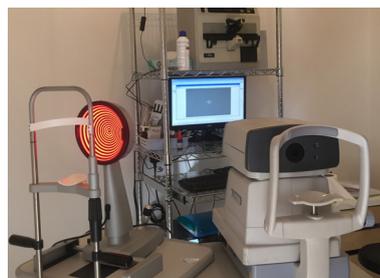
Per studiare l'astigmatismo si effettua innanzitutto una quantificazione della capacità visiva del Paziente misurando la vista con le apposite tabelle, poi si misurano le diottrie di curvatura della cornea prima con l'autorefrattometro ed il cheratometro computerizzati, infine si valuta la cornea stessa con il topografo computerizzato.

L'autorefrattometro ed il cheratometro computerizzato eseguono un esame semplice e veloce che analizza la presenza di ametropie e misura i principali meridiani di curvatura della cornea. Nel caso di valutazione in soggetti sotto ai 40 anni, che presentano pertanto una buona capacità accomodativa della lente interna dell'occhio, il cristallino, è buona norma eseguire questa misurazione prima in condizioni normali e poi con cicloplegia per escludere la componente accomodativa che può sottovalutare le nostre misurazioni.

Successivamente si studia la cornea con uno strumento computerizzato, il topografo, che analizza la sua superficie anteriore, quella posteriore, il suo spessore e i vari poteri in diottrie. Nell'Ambulatorio Medico Chirurgico "VISUS" di Pietra Ligure (SV) questa analisi è effettuata con il SIRIUS/PENTACAM C.S.O. che fornisce una valutazione tridimensionale della cornea in tutti i meridiani, mentre nell'ambulatorio "VISUS" di Alba (CN) questa analisi è effettuata con il MODI' C.S.O. che valuta tutti i meridiani della cornea.



SIRIUS/PENTACAM C.S.O.



MODI' C.S.O.

# L'ASTIGMATISMO, UNA SOLUZIONE PER TUTTE LE ETÀ

## Cosa fare in presenza di astigmatismo?

Una volta diagnosticata questa ametropia ci sono diverse soluzioni di aiuto per migliorare la qualità di visione e pertanto di vita dei nostri pazienti astigmatici; al giorno d'oggi possiamo dire che vi è una soluzione per ogni età.

Nei bambini che effettuano la visita attorno ai tre anni di età deve essere prescritta la correzione con occhiali ed, in caso di monolateralità del difetto, va valutata la necessità di una rieducazione della funzione visiva con l'impiego di occlusioni o penalizzazioni dell'occhio migliore.



Va ricordato che l'astigmatismo monolaterale congenito è la principale causa di ambliopia, cioè occhio pigro, che può essere esclusa e corretta con un'accurata visita in età prescolare.

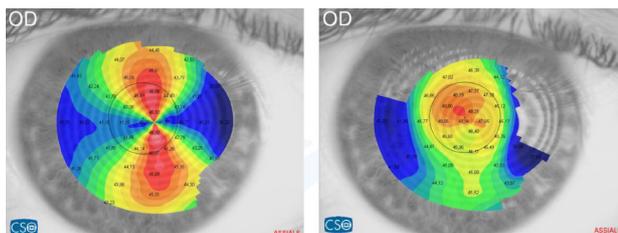
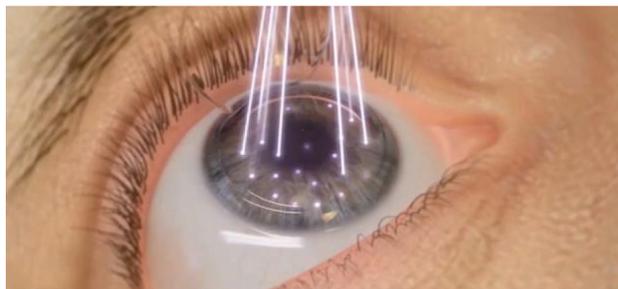


In età adolescenziale si può ovviare all'uso dell'occhiale con l'applicazione di lenti a contatto; al giorno d'oggi l'uso delle lenti morbide toriche, che correggono l'

astigmatismo, ha rappresentato un enorme passo in avanti.

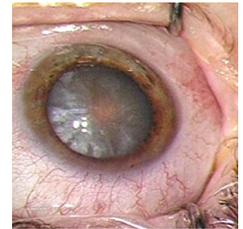
Prima solo le lenti semirigide consentivano di avere una buona visione ai pazienti astigmatici, ma non molti le tolleravano.

Una volta cresciuti e con la refrazione assiale (miopia od ipermetropie) assestata, si può eliminare l'astigmatismo congenito tramite un intervento con laser ad eccimeri che annulla le differenze di curvatura dei meridiani corneali.



Questo conosciuto e sicuro intervento può eliminare anche miopia ed ipermetropia di grado medio se associate all'astigmatismo e liberare i nostri Pazienti dalla dipendenza di protesi esterne all'occhio, occhiali e lenti a contatto. Questo trattamento viene spesso praticato quando il soggetto astigmatico inizia ad avere le naturali difficoltà di accomodazione dovute all'invecchiamento della lente interna dell'occhio, il cristallino, e pertanto deve utilizzare occhiali a varia focalità, i multifocali.

In questo modo per la visione da vicino si possono utilizzare lenti precostruite con un notevole risparmio. Una successiva possibilità, non ancora ben conosciuta dalla maggior parte dei soggetti astigmatici è quella di impiantare un cristallino artificiale di tipo torico nel momento della chirurgia della cataratta.



La presenza di una cataratta che evolve determina una serie di disturbi visivi ben noti a tutti: il principale è quello dell'annebbiamento progressivo.

Al momento della decisione chirurgica si interviene ormai da più di 30 anni con l'impianto di una protesi sostitutiva del cristallino naturale che riduce notevolmente, se non annulla, la necessità dell'uso di lenti da occhiale.



Nel caso di astigmatismo congenito si può impiantare una protesi, il cristallino artificiale torico, che annulla l'astigmatismo e libera i nostri Pazienti dalla dipendenza di occhiali.

L'utilizzo di questa protesi viene studiato con accurati esami preoperatori, che indicano al Chirurgo i meridiani dove posizionare la protesi stessa per annullare l'astigmatismo corneale del Paziente.

