



OCCHIO SECCO - DRY EYE

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

www.youtube.com/dottsanfelici



www.facebook.com/visusambulatorio



www.visusambulatorio.com

Bruciore agli occhi: avrò l'occhio secco?



Ho questi disturbi:

- sensazione di bruciore
- occhio stanco
- presenza di filamenti
- occhio rosso
- fastidio alla luce (fotofobia)
- fastidio eccessivo in ambienti con vento, fumo, polvere o aria condizionata
- sensazione di corpo estraneo
- intolleranza alle lenti a contatto
- eccessiva lacrimazione
- visione offuscata
- difficoltà nell'aprire gli occhi al mattino

L'occhio secco o *Dry Eye* è dovuto ad una alterazione di almeno uno dei 3 strati che compongono la lacrima: mucinico, acquoso e lipidico.

La *parte mucinica* è quella che forma lo strato più interno della lacrima permettendole di distendersi in modo uniforme sulla superficie oculare.

Se la quantità di muco non è sufficiente per coprire l'occhio si possono formare delle zone asciutte sulla cornea che provocano bruciore o dolore.

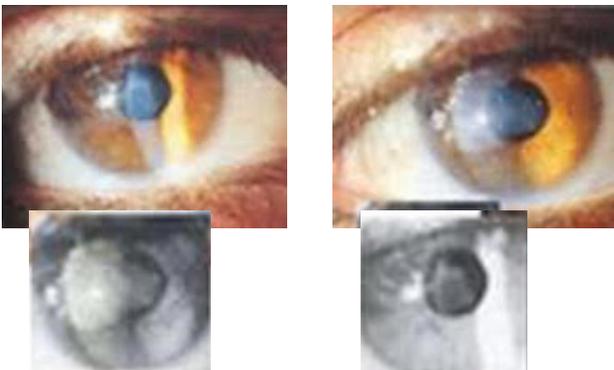


Foto di occhio asciutto

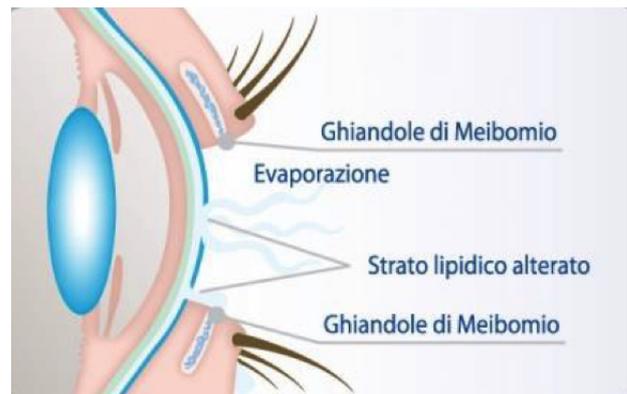
La *parte acquosa* è quella centrale formata da acqua, enzimi, sostanze organiche.

Questo strato, prodotto dalle ghiandole lacrimali, purifica gli occhi ed elimina le particelle di polvere o di sostanze irritanti che possono venire a contatto dell'occhio. Se la parte acquosa è presente in quantità limitata gli strati di olio e muco possono toccarsi e produrre dei filamenti.



La *parte lipidica*, come dice il nome stesso, è formata da lipidi e costituisce lo strato più esterno del film lacrimale. È prodotta da piccole ghiandole, situate sul bordo palpebrale: le ghiandole del Meibomio che rallentano l'evaporazione dello strato acquoso. Se queste ghiandole non producono abbastanza olio, lo strato acquoso evapora troppo velocemente e l'occhio si asciuga.

Questo tipo di *Dry Eye* è comune nelle persone in cui le ghiandole di Meibomio sono otturate come nella Blefarite, nella Rosacea e nella meibomite.



Ci sono degli esami che confermano la presenza di occhio secco e cosa devo fare?

Devo recarmi da un *Medico Oculista* che disponga delle più idonee apparecchiature per

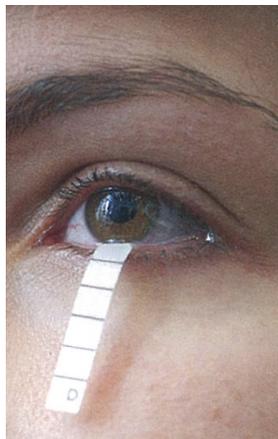
studiare il tipo di Dry Eye, in modo da poter stabilire la cura più corretta e *personalizzare la terapia*.

Quali sono i test più utilizzati?

Per valutare la parte acquosa il test ancor oggi più utilizzato è il *test di Schirmer*, che misura la quantità di lacrima prodotta dalle ghiandole lacrimali.

Una *strisciolina di carta millimetrata* viene appoggiata sulla parte interna della palpebra inferiore, sacco congiuntivale, e l'occhio deve rimanere chiuso per 5 minuti.

La parte che risulta bagnata viene poi misurata.



Chi non soffre di una diminuita produzione lacrimale bagna la cartina per almeno 15 millimetri, se giovane, ed almeno 10 millimetri se anziano.

Più è severo il dry eye e meno la cartina viene inumidita.

Si definisce un occhio secco "grave" se il risultato è minore di 4 millimetri.

Un altro test è quello al

Rosa bengala, che evidenzia le cellule epiteliali morte e quelle che presentano un insufficiente rivestimento di *mucina*.

Una soluzione all'1% di questo colorante viene instillato nel fornice congiuntivale per osservare la colorazione delle aree corneo-congiuntivali danneggiate.

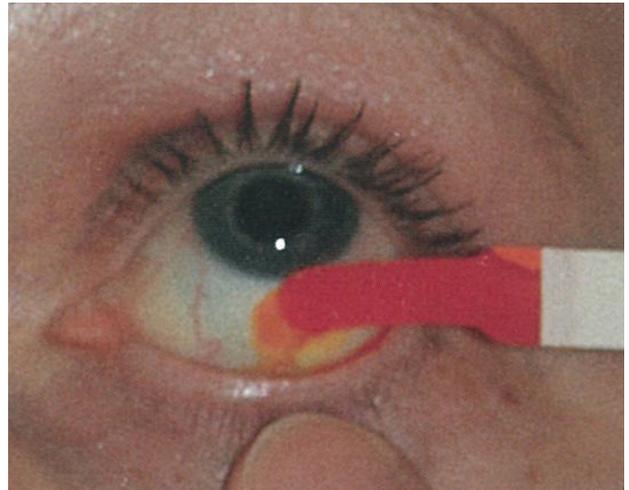


Il test del B.U.T. (Break up time) misura il tempo di evaporazione lacrimale. Con la tecnica tradizionale si colora la lacrima con della fluoresceina, si invita il paziente a tenere l'oc-

chio aperto e si conta dopo quanti secondi la lacrima si rompe formando aree asciutte.

Tanto più la produzione della parte oleosa è alterata, tanto prima si romperà il film lacrimale.

Un tempo di rottura del film lacrimale superiore a 15" è ritenuto normale, mentre un tempo inferiore ai 10" si considera patologico.



Oggi il B.U.T. viene misurato in modo molto più preciso, il T.B.U.T.. Tale esame, ripetibile su ogni punta della cornea, si esegue con il *topografo corneale "Sirius" della CSO*; non necessita di coloranti evitando un contatto dell'occhio.

Si pone il paziente davanti allo strumento correttamente posizionato e lo si invita a fissare la mira centrale, dopo aver ammiccato due volte, cercando di tenere l'occhio aperto più a lungo possibile.

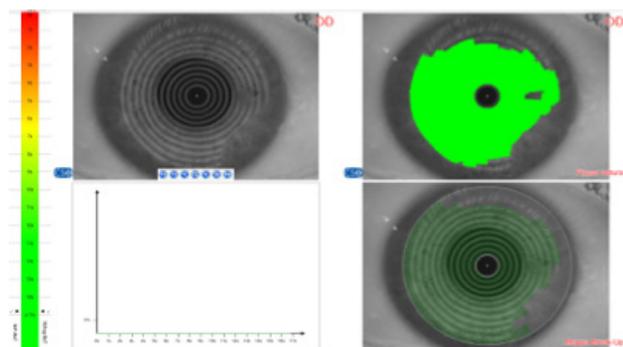
L'apparecchio rileva come si dispone il film lacrimale e registra il tempo di evaporazione per milioni di punti della superficie oculare.



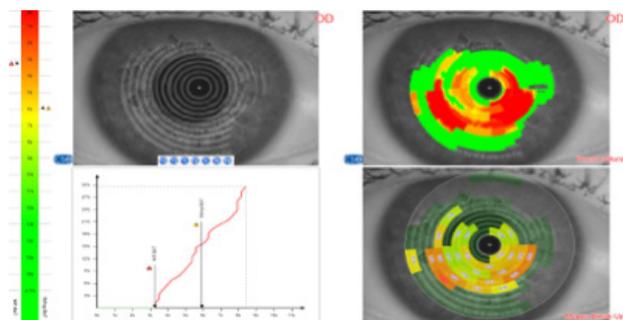
Tutto questo viene poi memorizzato e trascritto con una *mappa della lacrima*, in modo da poter misurare il grado del "dry eye" e poter valutare l'efficacia della terapia.

Vengono misurati sia il tempo e la posizione della prima rottura lacrimale che il tempo medio totale; inoltre si apprezza l'area corneale più interessata dalla secchezza.

Questi referti sono registrati e memorizzati già alla prima visita e consentono di valutare nel tempo la patologia.

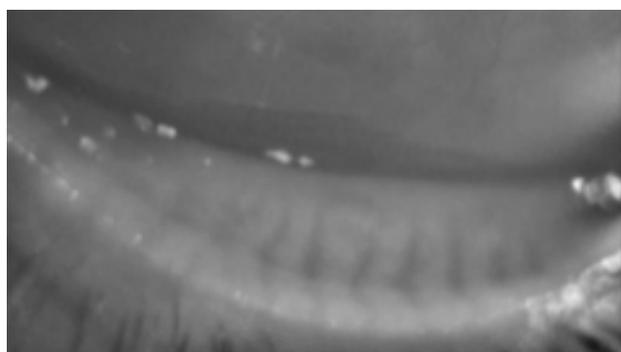


Analisi di film lacrimale normale con strumento Sirius



Analisi di film lacrimale alterato con strumento Sirius

Sempre con lo stesso strumento, ma con l'aggiunta di una lente apposita, possiamo *misurare anche il numero e lo stato delle ghiandole di Meibomio presenti nelle palpebre.*



Ghiandole di Meibomio con aspetto normale

Per far questo si ruotano le palpebre e si fotografano; grazie al software presente nello strumento, si misura la *percentuale di perdita delle ghiandole del Meibomio* in un'area circoscritta della palpebra.



Ghiandole di Meibomio con aspetto alterato

Con questi due *nuovi esami* siamo in grado di eseguire una diagnosi molto più precisa e ripetibile per determinare il tipo di Occhio Secco e la severità della Blefarite o della Meibomite, decidere la corretta terapia e misurare con precisione i risultati ottenuti dalla cura effettuata.

La terapia potrà essere effettuata tramite farmaci in compresse, colliri, una corretta igiene palpebrale, la chiusura dei puntini lacrimali o, se vi è un deficit della parte lipidica della lacrima, tramite la pulizia delle Ghiandole del Meibomio.

Per migliorare lo stato di queste importanti ghiandole si può utilizzare un dispositivo idoneo quale il Blephasteam. Tale apparecchio produce un calore umido costante, in grado di rimuovere l'ostacolo alla secrezione delle ghiandole di Meibomio. Tale azione aumenta lo spessore e la qualità dello strato lipidico del film lacrimale, migliorando la funzione protettiva delle lacrime e l'acuità visiva.



REGOLE MOLTO SEMPLICI PER CHI UTILIZZA A LUNGO MONITOR, SMARTPHONE E TABLET



- **Distanza visiva adeguata:** per schermi di dimensioni standard deve essere variabile tra i 50 e i 60 cm; ovviamente, maggiore sarà la grandezza dello schermo e più elevata dovrà essere la distanza. Disporre la tastiera sul piano di lavoro in modo che ci sia lo spazio sufficiente per appoggiare gli avambracci.
- **Altezza dello schermo:** esso deve essere sistemato leggermente più in basso rispetto all'altezza dello sguardo degli occhi e ad una distanza di almeno un metro e mezzo dalle finestre. Inoltre, non ci dovrebbero essere fonti luminose poste a meno di 30° rispetto alla direzione dello sguardo per evitare di essere abbagliati o infastiditi.
- **Qualità della visione:** è importante che siano sempre indossati gli occhiali correttivi prescritti dal medico oculista quando si svolge attività al computer.
- **Contrasto e luminosità dei monitor:** cercare di utilizzare le opzioni di colore e luminosità in modo da ottenere toni e contrasti non fastidiosi.
- **Evitare che ci siano riflessi sullo schermo:** possono rendere difficoltosa la lettura: in genere il monitor va collocato a 90 gradi rispetto alla fonte di luce naturale sempre in maniera tale che la leggibilità sia ottimale.
- **Fare pause:** ogni 45/50 minuti fare una pausa di cinque minuti, cercando di guardare lontano; questo permette agli occhi di riposare.
- **Usare un carattere ben leggibile:** preferibilmente in colore scuro su sfondo chiaro.
- **Ammiccare con una buona frequenza:** quando si è concentrati sul monitor involontariamente la frequenza con cui le palpebre sbattono tende a diminuire.

QUESTIONARIO OSDI - SINTOMI OCULARI



	SEMPRE	QUASI SEMPRE	METÀ DEL TEMPO	ALCUNE VOLTE	MAI
Durante la scorsa settimana ha mai avvertito:					
1. occhi sensibili alla luce	<input type="checkbox"/>				
2. sensazione di sabbia negli occhi	<input type="checkbox"/>				
3. dolore o irritazione negli occhi	<input type="checkbox"/>				
4. visione annebbiata	<input type="checkbox"/>				
5. visione insufficiente	<input type="checkbox"/>				
Durante la scorsa settimana ha avuto problemi nello svolgimento di qualcuna di queste azioni:					
6. lettura	<input type="checkbox"/>				
7. guida notturna	<input type="checkbox"/>				
8. lavorando al computer	<input type="checkbox"/>				
9. guardando la TV	<input type="checkbox"/>				
Durante la scorsa settimana ha avvertito fastidio agli occhi in qualcuna di queste situazioni:					
10. condizioni di vento	<input type="checkbox"/>				
11. frequentando luoghi molto secchi	<input type="checkbox"/>				
12. frequentando luoghi con aria condizionata	<input type="checkbox"/>				

Istruzioni per calcolo punteggio

Sistema di punteggio OSDI :

Per ogni risposta si assegna il seguente punteggio: 0 = mai, 1 = alcune volte, 2 = metà del tempo, 3 = quasi sempre, 4 = sempre

Il punteggio totale viene calcolato sulla base della seguente formula:

$OSDI = (somma\ della\ severità\ di\ tutte\ le\ risposte\ date) \times (100) / (numero\ delle\ risposte\ date) \times (4)$

Valori di OSDI:

0-12 = superficie oculare normale;
13-22 = condizione lieve di occhio secco
23-32 = condizione moderata di occhio secco
33-100 = condizione severa di occhio secco

Punteggio soglia

per valutazioni cliniche
secchezza oculare > 23