

LENTI A CONTATTO: la tecnologia al servizio del COMFORT

Le lenti a contatto sono estremamente confortevoli e facili da indossare, tanto da essere scelte come strumento di correzione visiva da milioni di persone. Nel momento in cui si decide di utilizzarle, è fondamentale rivolgersi al proprio contattologo e, previa adeguata valutazione, trovare la soluzione che meglio soddisfa le esigenze visive e compensative. Infatti, le lenti a contatto non sono tutte uguali, anzi tra di loro vi sono molte differenze: hanno geometrie differenti e sono costituite da materiali diversi. La combinazione di queste caratteristiche consente l'individuazione della lente a contatto adeguata, personalizzata e confacente alle singole necessità. Inoltre vi sono indicazioni diverse anche in relazione alle modalità di porto: giornaliera, monouso, notturne (es. ortocheratologia).

Oggigiorno le lenti a contatto sono estremamente confortevoli, sottili e flessibili, ma soprattutto sono in grado di mantenere la loro bagnabilità, caratteristica questa che ne migliora notevolmente il comfort. Sempre a proposito di caratteristiche, è estremamente importante che un'adeguata quantità di ossigeno raggiunga costantemente la struttura anteriore dell'occhio chiamata cornea, pertanto, ancora una volta, il contattologo vi consiglierà la lente a contatto che corrisponde alle vostre esigenze e al vostro stile di vita.

La ricerca scientifica in ambito contattologico negli ultimi decenni ha fatto passi da gigante mettendo a punto materiali altamente performanti, migliorandone la biocompatibilità e il comfort.

I materiali adottati possono essere suddivisi in **duri** (o rigidi), **morbidi** (o flessibili) e **ibridi**; i materiali morbidi possono a loro volta essere ulteriormente distinti in hydrogel (a bassa o alta idrofilia, maggiore o minore del 55%), elastomeri o biopolimeri. Attualmente, oltre all'hydrogel, sono utilizzati principalmente il silicone hydrogel, il glicerolo metacrilato e la fosforilcolina.

Il **silicone hydrogel** è un materiale che permette la realizzazione di lenti a contatto morbide, confortevoli e capaci di lasciar passare elevate quantità di ossigeno. Questo contribuisce a ridurre i segni indotti dalla carenza di ossigeno, permettendo così di

portare le proprie lenti a contatto più a lungo. Il glicerolo metacrilato ha la caratteristica di mantenere un buon bilanciamento idrico, si disidrata molto lentamente durante l'utilizzo e si reidrata velocemente durante l'ammiccamento.

La fosforilcolina è una sostanza biomimetica utilizzata per "rivestire" la lente; consente una riduzione dell'accumulo dei depositi costituenti il film lacrimale sulla superficie della lente e una idratazione costante.

PROPRIETÀ DEI MATERIALI

Le principali caratteristiche delle lenti a contatto sono:

1) Permeabilità all'ossigeno

Caratteristica fondamentale per una buona tollerabilità delle lenti a contatto, dato che la presenza di ossigeno è un fattore indispensabile per il metabolismo corneale.



2) Bagnabilità

La capacità di un liquido di ricoprire una superficie solida e ha particolare importanza in relazione al mantenimento del film lacrimale, il cui mantenimento è condizione necessaria per la compatibilità tra occhio e lente.

3) Biocompatibilità

Si definisce in questo modo la mancanza assoluta di reazioni avverse da parte dell'organismo verso un materiale. La ricerca scientifica applicata alla contattologia ha portato alla realizzazione di numerosi materiali che posseggono questa particolare caratteristica.

Oggi le lenti a contatto sono indicate per la correzione di ogni vizio di refrazione (difetto visivo) ed esigenza correttiva. Sono un'ottima soluzione sia per un uso quotidiano, da mattina a sera, sia per un uso saltuario o finalizzato a un'attività specifica (sport, danza, palestra).

Le lenti a contatto in commercio si suddividono in tre grandi categorie:

- lenti a contatto morbide;
- lenti a contatto rigide;
- lenti a contatto rigide gas permeabili.

Le lenti a contatto **morbide** sono caratterizzate dalla presenza, nella loro struttura, di una elevata percentuale di acqua e dall'alta permeabilità all'ossigeno. Possono essere scelte, oltre all'esigenza correttiva, in base alla durata di utilizzo, alla quale è importante attenersi scrupolosamente.

Il portatore di lenti a contatto può optare per:

- Lenti a contatto monouso giornaliere da utilizzare per una sola giornata e poi gettate;
- Lenti a contatto disposable che possono avere una durata settimanale, quindicinale o mensile;
- Lenti a contatto a uso continuo per un porto ininterrotto giorno e notte fino a 30 giorni;
- Lenti a contatto a ricambio frequente la cui durata vada 3 a 6 mesi;
- Lenti a contatto morbide convenzionali o a sostituzione programmata che durano 12 mesi.

Le lenti a contatto **rigide** sono più piccole e hanno una consistenza e una struttura più "sostenuta" rispetto a quelle morbide. Sono realizzate in pMMA (polimetilmetacrilato), sostanza che non si lascia attraversare dall'ossigeno, il quale raggiunge così l'occhio solo attraverso il ricambio lacrimale.

Lenti a contatto **rigide gas permeabili** chiamate anche, impropriamente, **semirigide**, a differenza delle rigide, si lasciano attraversare dall'ossigeno, assicurando così un maggior comfort grazie alla migliore ossigenazione corneale.

UNALENTE A CONTATTO PER OGNI ESIGENZA VISIVA

Le lenti a contatto, quindi, sono disponibili in differenti versioni per venire incontro alle diverse esigenze visive. E' possibile ricorrere a:

- Lenti a contatto sferiche per la correzione di miopia e ipermetropia;
- Lenti a contatto toriche per la correzione dell'astigmatismo;
- Lenti a contatto multifocali per la correzione della presbiopia;
- Lenti a contatto terapeutiche utilizzate in diverse situazioni, come ad esempio nei soggetti che si sono sottoposti a interventi di chirurgia refrattiva.

