



UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TORINO

Lenti a contatto multifocali.

UP-DATE

Corso di Contattologia Avanzata.
La compensazione della Presbiopia
con Lenti a Contatto

Prof. Salvatore Pintus
Prof. Riccardo Olent
Optometristi

Applicare lenti a contatto (LAC) nei presbinti.....



- Nessuna tecnica applicativa e/o lenti a contatto può ritenersi esente da critiche
- Va cercato la migliore soluzione che soddisfi le esigenze visive del portatore

È necessario prospettare tutte le possibili soluzioni al presbite (sia già portatore di LAC e non)



- LAC e occhiali (Lac per lontano e occhiali per vicino o viceversa)
- LAC per Monovisione (si corregge un occhio per lontano e l'altro per vicino)
- LAC a visione alternata (LAC bifocali)
- LAC a visione simultanea (LAC bifocali e multifocali)

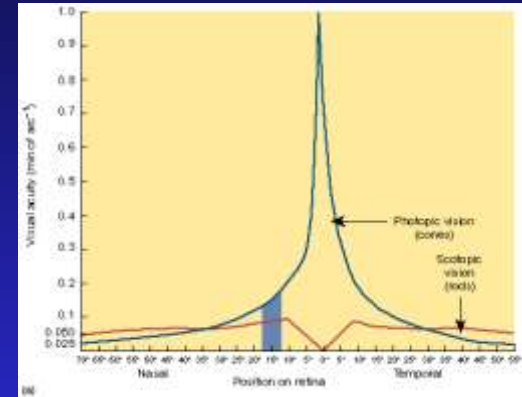
Funzionalità visiva e tecnica delle LAC a monovisione

VISIONE BINOCOLARE

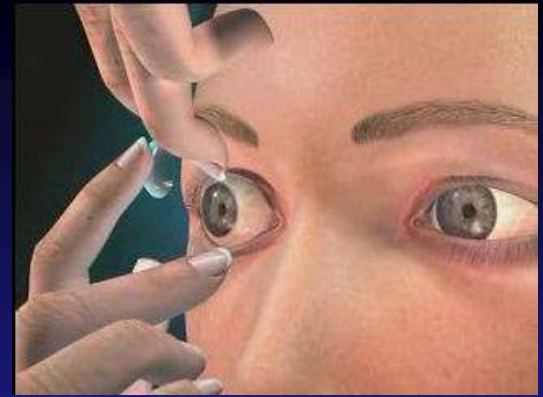
La differenza di visione lontano-vicino induce una “soppressione selettiva”

La Soppressione interoculare permette al cervello di utilizzare un’occhio per lontano o l’altro per vicino selezionando automaticamente aree retiniche diverse.

Permette una buona visione diurna ma può creare difficoltà durante la guida notturna.



MONOVISIONE MODIFICATA



In origine....

- Una LAC monofocale sull'occhio dominante.
- Una LAC multifocale o bifocale a visione simultanea sull'altro occhio

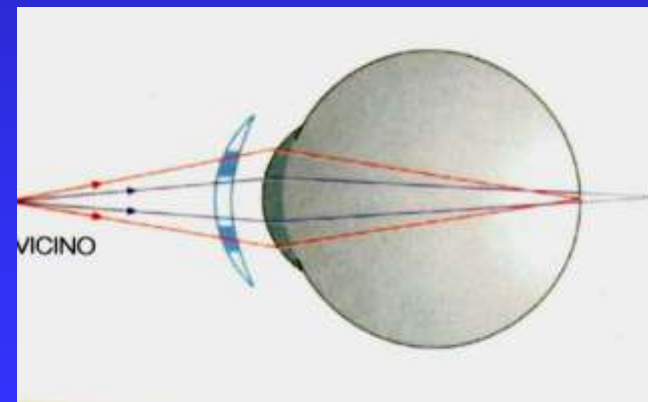
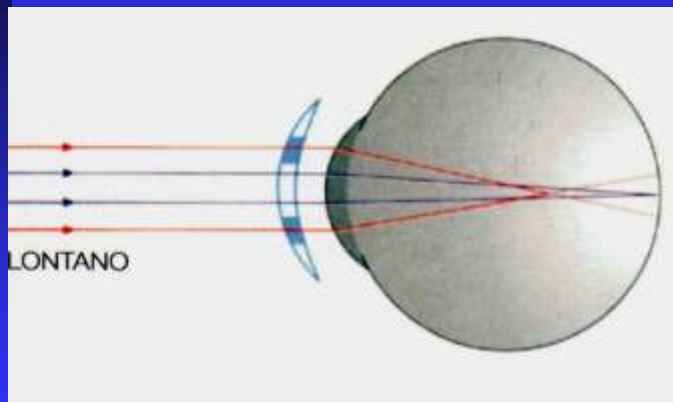
Tendenza attuale....

- Una LAC, multifocale “che favorisce la visione da lontano e intermedia” sull'occhio dominante.
- Una LAC multifocale “che favorisce la visione per vicino e intermedia” sull'altro occhio



LAC a visione simultanea

- Con questo tipo di lente a contatto si formano contemporaneamente sulla retina l'immagine per lontano e quella per vicino
- Si attua una doppia visione simultanea



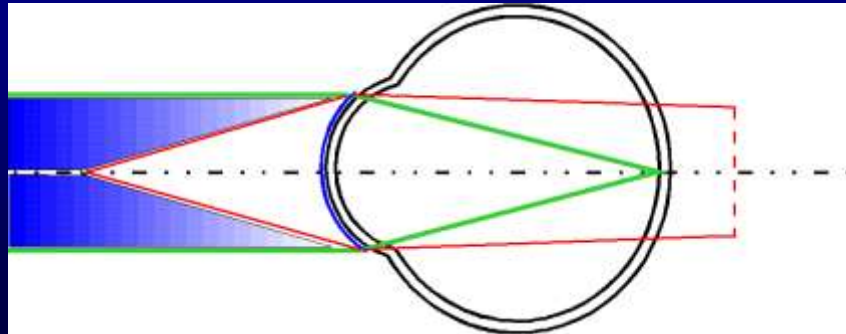
LAC a visione simultanea



- Le immagini provenienti da diverse distanze sono sovrapposte; il cervello seleziona le immagini più nitide per ogni distanza d'osservazione
- **Richiedono un centraggio eccellente**

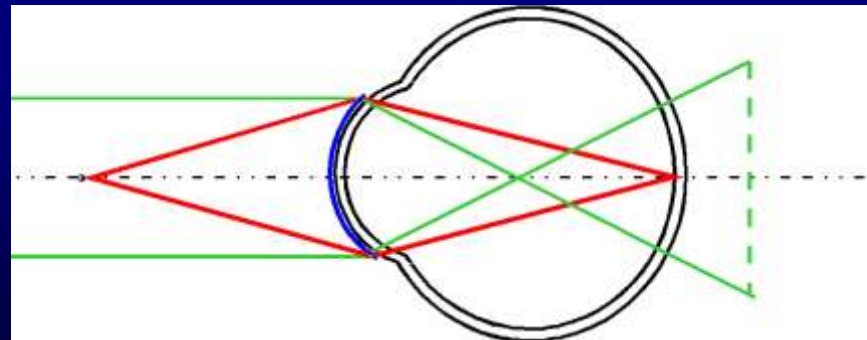


Funzionamento delle moderne lenti a contatto multifocali con superficie esterna multifocale personalizzabile per ogni difetto visivo



Visione per lontano
nitida

Messa a fuoco
automatica e
simultanea durante
la lettura



Principio di funzionamento



- Il risultato è immagini nitide sia per vicino che per lontano



Riccardo OLENT & Salvatore
PINTUS

Ortocheratologia & Presbiopia

- Esempio di correzione con l'uso notturno di lac OK OU Sf +2.25 add. 1.00



Riccardo OLENT & Salvatore
PINTUS

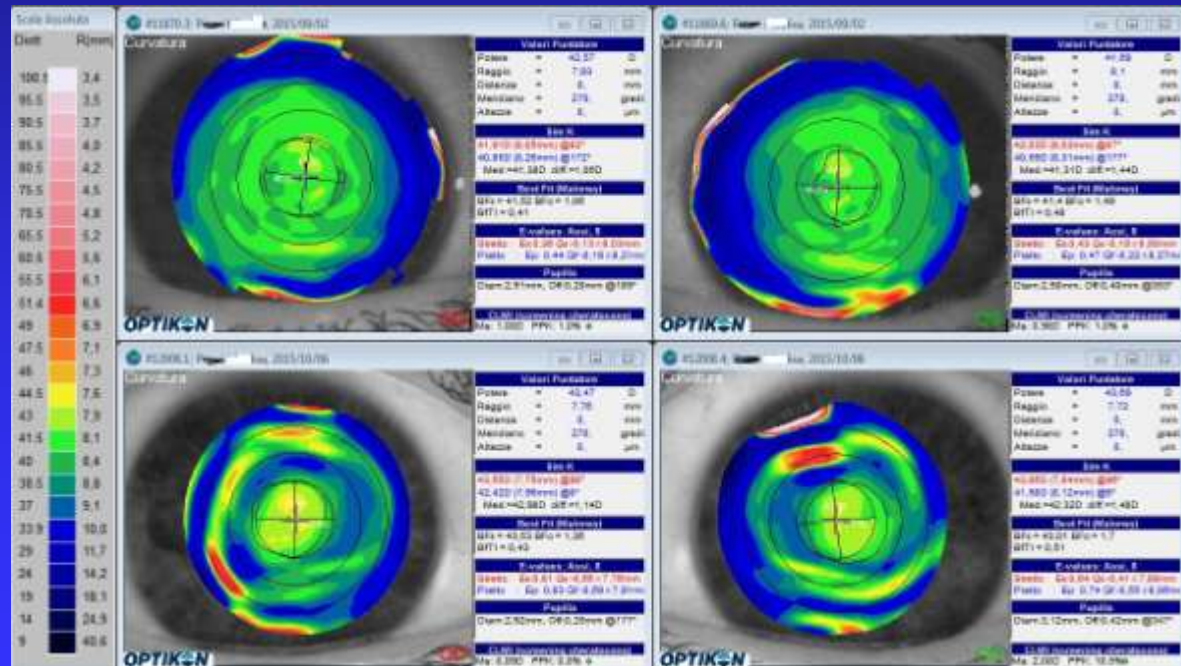
Ortocheratologia & Presbiopia

- Esempio di correzione con l'uso notturno di lac OK



Ortocheratologia & Presbiopia

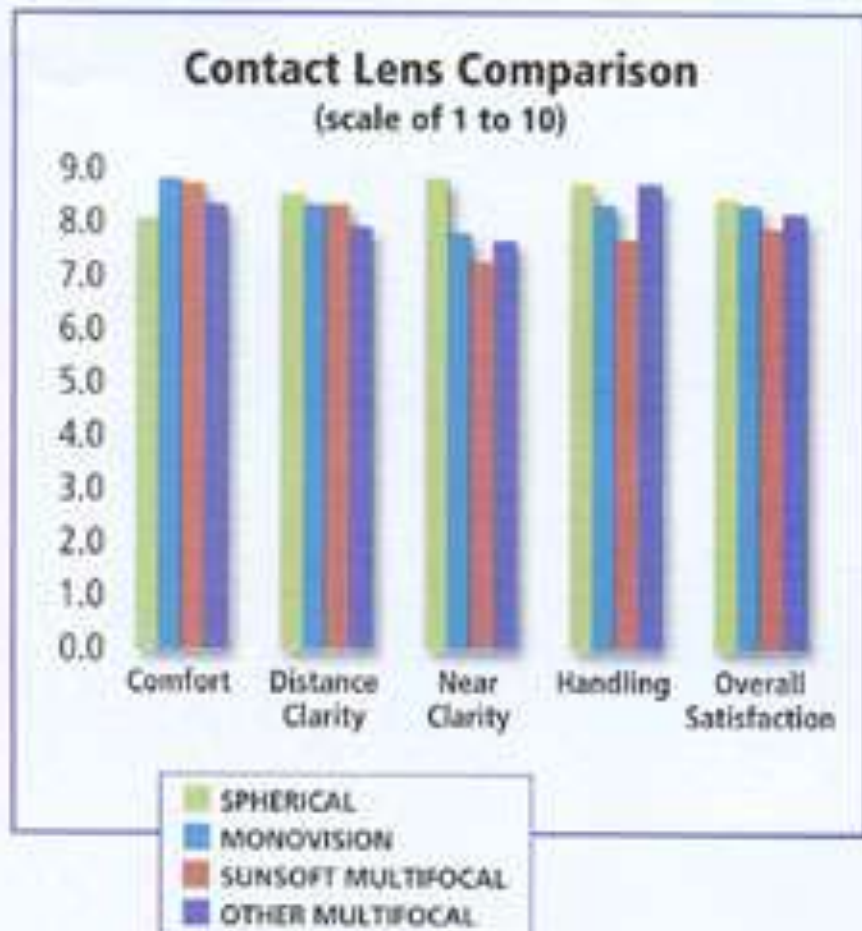
- Esempio di correzione con l'uso notturno di lac OK



Percentuale di successo

Gli studi clinici indicano per le diverse soluzioni un'alta percentuale di successi (> 80%).

LAC multifocali vs LAC monovisione (Gromacki,Nilsen; 2001)



Monovision vs. Multifocals

	Patient Responses	
	Monovision	Multifocals
Distance vision	8.3 ±1.5	8.2 ±1.5
Near vision	7.8 ±1.9	7.3 ±2.4
Comfort	8.8 ±1.5	8.6 ±1.3
Handling	8.3 ±2.0	7.9 ±2.1
Overall	8.3 ±2.3	7.9 ±1.9

CONCLUSIONI

“Le idee nuove vengono dapprima condannate come assurde, poi sono scartate come sciocchezze, infine viene il giorno in cui costituiscono quello che tutti sanno”

William James M.D.