

Servizi chirurgici

- **Trattamento dello pterigio con autotrapianto di congiuntiva limbare**
Lo pterigio, è la crescita atipica di tessuto sulla cornea, che la deforma causando l'astigmatismo; lo pterigio, può sovrapporsi alla zona trasparente della cornea, in corrispondenza dell'iride, arrecando problemi alla vista. Lo pterigio, è curato grazie ad un intervento chirurgico e si effettua con la sua rimozione. Dopo la rimozione dello pterigio, viene introdotto al suo posto, una sezione di congiuntiva bulbare, asportata direttamente dall'occhio del paziente. Il tessuto, per compiere l'autotrapianto, è bloccato con la colla medica e quindi non occorrono punti. L'applicazione del tessuto congiuntivale, limita la riformazione dello pterigio, del 90%. L'intervento per curare lo pterigio, si effettua in ambulatorio con l'anestesia topica. Le cause dello pterigio, sono di tipo ambientali, quindi va prevenuto prima e dopo l'operazione, adoperando occhiali da sole a norma, evitando di esporre gli occhi a vento, polvere e raggi ultravioletti
- **Trattamento, operazione e cura calazio**
Il calazio di piccole dimensioni, è un accumulo di sebo e può essere curato con degli impacchi, a temperatura caldo-temperata, da realizzare diverse volte al giorno.
Gli impacchi, non troppo caldi, facilitano la fuoriuscita del sebo accumulato rendendolo più morbido. Le terapie ortottiche, sono fondamentali nella riabilitazione visiva, soprattutto per le patologie dell'occhio, diagnosticate in età pediatrica. E' di fondamentale importanza non toccare il calazio e non provare a stringerlo. In diversi casi, per favorire la scomparsa del calazio, sono iniettati farmaci cortisonici, in corrispondenza di esso. Quando le dimensioni del calazio, causa un disturbo della visione, perché preme sull'occhio, distorcendolo, è necessario un piccolo intervento chirurgico. L'operazione chirurgica, per la rimozione del calazio, è compiuta nella parte interna della palpebra, in modo da non lasciare cicatrici, nella parte esterna dell'occhio.
- **Trattamento, operazione e cura entropion**
L'entropion, è un disturbo dell'occhio, che tratta il ribaltamento della palpebra verso l'interno dell'occhio, esso ha delle conseguenze come l'irritazione ed ulcera della cornea, dovute dallo sfregamento delle ciglia, sulla cornea. La soluzione per l'entropion, è l'intervento chirurgico e serve a riposizionare correttamente la palpebra. L'operazione chirurgica per la cura dell'entropion, si effettua in anestesia locale e può durare circa 40 minuti.
- **Trattamento, operazione e cura ectropion**
L'ectropion è il disturbo, che causa il ribaltamento della palpebra, verso l'esterno. L'ectropion, scatuisce l'irritazione della cornea, perché il ribaltamento della palpebra verso l'esterno, permette che la cornea, sia scoperta e quindi, esposta a condizioni esterne come: aria, polvere e batteri. Per curare l'ectropion, bisogna intervenire chirurgicamente, così il medico oculista, potrà riposizionare correttamente la palpebra.
- **Chirurgia Refrattiva PRK Intervento Laser per Miopia, Ipermetropia e Astigmatismo**
La chirurgia refrattiva laser PRK, cura la miopia, l'astigmatismo, l'ipermetropia e le aberrazioni ottiche della cornea curabili.

La chirurgia laser PRK, è pianificata con attenzione, grazie all'aberrometria che serve a rilevare i punti esatti della cornea su cui intervenire, con il laser.

Fasi dell'intervento di chirurgia, refrattiva laser PRK:

- Anestesia locale con collirio anestetico
- Disporre il paziente sotto del laser, su un idoneo lettino
- Applicare un divaricatore delle palpebre
- Applicare sulla cornea una sostanza alcolica, che serve a semplificare l'asportazione di un sottile strato dell'epitelio corneale
- Asportare meccanicamente, un sottile strato di epitelio corneale, al fine di sottoporre lo strato di cornea al laser che opererà
- Trattamento laser PRK per correggere difetti visivi, dalla durata di 30, 60 secondi
- La cornea verrà medicata con dei colliri e sarà applicata una lente protettiva, che verrà mantenuta fino alla naturale riformazione, dello strato di epitelio corneale rimosso.

- Diagnosi e trattamento dell'occhio secco

L'occhio secco, è una disfunzione del film lacrimale, che può essere procurata, dalla qualità o dalla quantità del film lacrimale.

La diagnosi dell'occhio secco, avviene grazie ad una visita oculistica, fatta dal medico, con degli appositi esami come: BUT test e test di Schirmer. Il BUT test, analizza la rottura del film lacrimale e il test di Schirmer, misura la produzione lacrimale.

La terapia per curare l'occhio secco, cambia in base ai casi e ai motivi, quindi, oltre a dispensare colliri e lacrime artificiali, può essere raccomandato al paziente, di cambiare alcune abitudini e tipo di alimentazione.

A volte, quando è necessario e, quando l'occhio del paziente lo permette, possono essere prescritte le lenti a contatto, per proteggere l'occhio dallo sfregamento con le palpebre.

Invece, quando è essenziale ridurre il deflusso delle lacrime, si dovrà intervenire chirurgicamente, al fine di occludere i dotti di scarico lacrimale, inserendo dei tappi di silicone, o utilizzando l'Argon laser, tale intervento, può essere temporaneo o definitivo.

- VITRECTOMIA

Il vitreo è un fluido limpido e dalla consistenza gelatinosa che riempie la cavità centrale dell'occhio. Costituisce circa i 2/3 del volume complessivo dell'occhio. Alcuni problemi che interessano la parte posteriore dell'occhio possono richiedere la rimozione chirurgica del vitreo: la vitrectomia.

Durante questo tipo di intervento, il chirurgo rimuove in parte o tutto il corpo vitreo dal centro dell'occhio e lo sostituisce con una soluzione di acqua salina o con una bolla di gas o olio.

La rimozione del vitreo è necessaria per consentire al chirurgo di eseguire trattamenti che non possono essere eseguiti con il fluido in posizione. Grazie alla vitrectomia il chirurgo può infatti correggere gravi distacchi retinici, curare grandi lacerazioni a livello della retina, rimuovere emorragie del corpo vitreo, rimuovere il tessuto cicatriziale che, formatosi in eccedenza, si increspa e lacera la retina causando problemi di visione.

La vitrectomia è inoltre essenziale per rimuovere un oggetto estraneo bloccato all'interno dell'occhio da un infortunio.

Chi si deve sottoporre alla vitrectomia

I fattori per cui può essere necessario un intervento di questo tipo sono molteplici.

L' oftalmologo può raccomandare una vitrectomia in presenza di queste malattie o condizioni:

- retinopatia diabetica, con sanguinamento o formazione di tessuto cicatriziale che interessa la retina o il gel vitreo;

- alcune forme di distacco della retina (quando cioè la retina si solleva dalla parte posteriore dell'occhio);
- foro maculare (un foro o una lacerazione nella macula);
- pucker maculare (la presenza di anomale rughe o pieghe nella macula);
- un'infezione nell'occhio chiamata endoftalmitide;
- grave lesione agli occhi;
- alcuni problemi insorti durante la chirurgia della cataratta.

Come si effettua un intervento di vitrectomia

La vitrectomia viene di solito eseguita in un centro di chirurgia ambulatoriale e richiede, a seconda della tipologia di intervento, un'anestesia locale o generale. L'operazione può durare da una ad alcune ore.

Durante l'intervento chirurgico, l'oftalmologo effettua un piccolo taglio nella parte bianca dell'occhio, la sclera. In base alla diagnosi il chirurgo esegue uno o più di questi passaggi: rimuove tutto il vitreo offuscato il tessuto cicatriziale dalla retina, eventuali cataratte, qualsiasi corpo estraneo.

La massa che è stata rimossa dall'occhio viene sostituita con una soluzione salina necessaria per aiutare la retina a rimanere nella sua posizione corretta; tale fluido, costituito per il 99% da fluido vitreo naturale e da una parte molto piccola di sostanza gelificante, viene poi sostituito naturalmente dal corpo nel corso di alcune ore. In alcuni casi, a seconda di quale sia esattamente il problema di partenza, all'interno dell'occhio può essere applicato uno speciale gas sintetico o olio di silicone. Il gas sintetico viene assorbito nel tempo e sostituito con il fluido naturale dell'occhio chiamato fluido acquoso. Se invece del gas si utilizza olio di silicone potrebbe essere necessaria un'operazione per rimuoverlo in un secondo momento, ma nella maggioranza dei casi può rimanere posizionato a lungo termine.

Dopo l'intervento il paziente viene monitorato mentre riposa e recupera dall'anestesia. Quindi può andare a casa.

Precauzioni dopo l'intervento di vitrectomia

Dopo l'operazione l'oftalmologo prescrive al paziente un antidolorifico e un collirio da usare fino a 4 settimane. Sarà necessario indossare per alcuni giorni sull'occhio operato un cerotto protettivo. Particolari accorgimenti sono necessari se il corpo vitreo è stato sostituito con una bolla di gas. In questo caso infatti il paziente dovrà mantenersi in posizione prona (o in posizione laterale) per un determinato periodo di tempo. È molto importante seguire queste istruzioni per guarire correttamente.

Poiché un rapido cambiamento di altitudine può influenzare la dimensione della bolla gassosa è sconsigliato volare in aereo finché questa non è sparita.

La qualità della vista riacquistata dopo l'intervento chirurgico dipende dalle precedenti condizioni dell'occhio e può variare tra una visione completa 10/10 e una visione sufficiente per muoversi in sicurezza.

- PRK

Che cosa è la PRK

Introdotta in Italia alla fine degli anni '80, la Cheratectomia fotorefrattiva (PRK, PhotoRefractive Keratectomy) è stata la prima procedura di chirurgia refrattiva con utilizzo del Laser per la correzione di miopia e astigmatismo.

Come la LASIK e altre tipologie di chirurgia oculare laser, la PRK lavora rimodellando la cornea tramite un laser ad eccimeri.

Miopia e astigmatismo, fra i più diffusi difetti refrattivi, sono infatti causati da una curvatura anomala della cornea, la membrana trasparente convessa che ricopre la parte anteriore dell'occhio; in caso di miopia la PRK agisce su tutta la superficie accentuata della cornea, mentre in caso di astigmatismo l'intervento di concentra solo sul meridiano della cornea interessato dal difetto refrattivo.

Estremamente efficace e sicura, la PRK è dunque ideale per quei pazienti con miopia medio alta, astigmatismo o una combinazione dei due difetti visivi che desiderino eliminare definitivamente l'utilizzo di lenti a contatto o occhiali.

Come si effettua una PRK

L'intervento di PRK è rapido, del tutto indolore e caratterizzato da una ripresa post operatoria breve.

Non è inoltre necessario alcun ricovero ospedaliero o sedazione, sono sufficienti alcune gocce di collirio anestetico instillate nell'occhio del paziente.

Ecco i diversi passaggi dell'intervento:

- rimozione dello strato più esterno e sottile della cornea (epitelio). Per poter effettuare il rimodellamento tramite laser ad eccimeri, il chirurgo ha bisogno di accedere allo strato stromale della cornea. L'epitelio viene quindi rimosso e scartato. Solitamente il chirurgo esegue questa operazione mettendo alcune gocce di liquido sullo strato superiore della cornea e rimuovendo delicatamente con una micro spazzola le cellule epiteliali. L'epitelio si ripara da solo (cresce cioè di nuovo sulla superficie corneale) entro pochi giorni dall'intervento;
- il laser ad eccimeri viene utilizzato per rimodellare lo stroma ridandogli la forma esattamente necessaria alle esigenze correttive di ogni singolo paziente. Il Laser è accurato ad un micron, cioè un millesimo di millimetro;
- dopo l'intervento chirurgico, una lente a contatto protettiva viene posizionata sull'occhio del paziente. La lente verrà rimossa dal chirurgo dopo circa 3-5 giorni, dopo cioè che l'occhio ha rigenerato naturalmente il sottile strato di cellule superficiali.

Candidati ideali alla PRK

Per chi soffre di secchezza oculare o ha cornee particolarmente sottili e vuole sottoporsi a un intervento di chirurgia refrattiva, la PRK è una buona scelta; altri tipi di chirurgia refrattiva, come la Lasik o Femto Lasik, non sono raccomandabili se si hanno queste condizioni.

Inoltre, per chi ha uno stile di vita o un lavoro molto attivo la PRK è un'opzione migliore rispetto alla Lasik o procedure simili in quanto non comporta il taglio di un lembo nella cornea. Un paziente molto attivo, potrebbe infatti accidentalmente spostare il lembo corneale, causando problemi.

In generale, per sottoporsi a un intervento di di PRK, è necessario soddisfare determinati requisiti:

- avere almeno 18 anni (idealmente, più di 21 anni, in quanto è più probabile che la capacità visiva non si modifichi più);
- la prescrizione oculistica non dovrebbe essere cambiata nell'ultimo anno;
- le cornee devono essere in salute e la salute generale degli occhi deve essere buona.

È comunque sempre necessario avere aspettative realistiche sui risultati che la PRK può o non può ottenere

- FEMTO LASIK

Che cosa è la Femto Lasik

I più comuni difetti refrattivo come miopia, ipermetropia e astigmatismo (una imperfezione nella curvatura dell'occhio che si traduce in una visione distorta) possono essere definitivamente corretti grazie alla Femto Lasik, l'ultima evoluzione della procedura chirurgica Lasik.

La Lasik (laser in situ keratomileusis) è il più comune intervento di chirurgia laser dell'occhio oggi eseguito, particolarmente apprezzato da quei pazienti che desiderano diminuire o eliminare per sempre la necessità di indossare occhiali o lenti a contatto.

La procedura Lasik di correzione della vista avviene in due fasi: prima viene creato nella cornea un sottile lembo che rimane attaccato alla superficie oculare da una "cerniera". Ciò consente al chirurgo di accedere facilmente al letto corneale sottostante (lo stroma). Nella seconda fase si esegue il rimodellamento del letto corneale con precisione microscopica tramite Laser: i raggi ultravioletti ad alta potenza del laser attraverso l'occhio rimuovono delicatamente l'esatta quantità di tessuto necessaria per correggere il difetto visivo riscontrato.

Una volta eseguita la seconda fase, il chirurgo riposiziona delicatamente il lembo corneale precedentemente ritagliato. Poiché il lembo aderisce al letto corneale, il processo di guarigione inizia immediatamente e non sono necessarie suture.

Ulteriore evoluzione della Lasik è la Femto Lasik che coinvolge l'importante primo passaggio della procedura Lasik, la creazione cioè di un micro lembo nella cornea.

Grazie infatti al laser a femtosecondi, Femto Lasik produce un fascio di luce che genera migliaia di impulsi al secondo. Questi formano uno strato di bolle microscopiche all'interno della cornea e creano il lembo senza dunque necessità di incisione come avviene per la procedura Lasik.

Femto-Lasik è il metodo più preciso e più sicuro nel settore della chirurgia refrattiva: rende la procedura di rimodellamento della cornea estremamente efficace e sicura e la fase di guarigione rapida e priva di disagi.

Come si effettua una Femto-Lasik

La procedura Femto Lasik è semplice e veloce e, similmente alla Lasik, si compone di quattro fasi:

- il laser a femtosecondi viene utilizzato per creare un lembo sottile sulla superficie anteriore dell'occhio (cornea);
- questo lembo viene sollevato delicatamente per esporre la cornea sottostante;
- la cornea viene quindi "sculpita" in base all'errore di rifrazione individuale del paziente;
- il lembo corneale viene infine riposizionato e guarisce naturalmente senza l'uso di punti.

L'intera operazione avviene in pochi minuti ed è del tutto indolore.

Un'anestesia locale sotto forma di collirio viene utilizzata durante la procedura, così come, se il paziente lo desidera, un leggero sedativo orale.

Il recupero visivo è straordinariamente veloce. La maggior parte dei pazienti inizia a vedere chiaramente due ore dopo la procedura, mentre la vista si stabilizza il giorno successivo.

Candidati ideali alla Femto-Lasik

Indolore, rapida e generalmente priva di controindicazioni, la Femto Lasik è usata per trattare persone con miopia, ipovidenti o con astigmatismo. L'idoneità di un paziente alla Lasik e Femto Lasik dipende dallo spessore della cornea, dalla sua forma e da altre condizioni visive; i pazienti con cornee sottili o di forma irregolare ad esempio non sono adatti a queste procedure.

- RELEX SMILE

La Relex SMILE® (Small Incision Lenticule Extraction), è un'innovativa tecnica di chirurgia refrattiva, quella particolare branca della medicina oftalmica che cura i principali problemi visivi causati da difetti di rifrazione come miopia, ipermetropia, astigmatismo e presbiopia.

Dopo le procedure PRK a LASIK, Relex SMILE® rappresenta la terza generazione di correzione della visione tramite Laser ed è un trattamento davvero rivoluzionario che ha ridefinito il campo della chirurgia refrattiva.

Le procedure LASIK tradizionali prevedono infatti l'uso di un laser a femtosecondi per creare all'interno della cornea un lembo (flap) che viene ripiegato; in una seconda fase viene utilizzato un laser ad eccimeri per rimuovere il tessuto corneale. Con Relex SMILE® invece, l'intera operazione viene eseguita in un singolo passaggio senza la creazione del lembo (flapless).

Utilizzando un laser a femtosecondi ad alte prestazioni, SMILE® crea una lenticola (disco di tessuto) all'interno della cornea che viene rimossa attraverso una piccola incisione di 2 mm. La superficie della cornea rimane quindi quasi intatta con minore coinvolgimento dei nervi corneali, il che significa un minor rischio di sviluppare la sindrome dell'occhio secco.

È una procedura minimamente invasiva per cui con Relex SMILE®, i pazienti possono aspettarsi tempi di trattamento più brevi, un recupero più rapido, meno effetti collaterali e risultati eccellenti.

I vantaggi della Relex SMILE

I principali vantaggi per il paziente della metodica Relex SMILE® includono:

- un significativo risparmio di tempo in quanto l'intero trattamento viene completato in un unico passaggio;
- minimizzazione dei traumi ai nervi corneali grazie alla piccola incisione;
- una fase di guarigione più rapida;
- nessun rischio di dislocamento dei lembi anche durante la pratica di attività lavorative o sportive a rischio;
- in generale una migliore conservazione dell'architettura corneale.

Come si effettua un intervento SMILE

L'operazione si svolge in tre fasi principali:

1. in un'unica fase vengono creati all'interno della cornea intatta un lenticolo refrattivo e una piccola incisione;
2. il lenticolo viene rimosso attraverso l'incisione con conseguenze minime sulle biomeccaniche corneali;
3. la rimozione del lenticolo cambia la forma della cornea, rimodellandola e permettendo così di conseguire la correzione refrattiva desiderata.

L'intervento è breve, del tutto indolore. Non necessita di sedazione o ricovero ospedaliero ed avviene previa somministrazione di un anestetico locale sotto forma di collirio.

Per chi è indicata questa procedura

Relex SMILE® è la procedura di chirurgia refrattiva con laser ideale per i pazienti che vogliono eliminare per sempre difetti visivi come miopia e astigmatismo (visione offuscata).

Questa procedura è particolarmente indicata per coloro che hanno cornee sottili, secchezza oculare o intolleranza alla lente a contatto e in precedenza non erano stati giudicati idonei ad interventi di chirurgia laser dell'occhio.

Ovviamente non esistono due pazienti o due occhi uguali; di conseguenza una valutazione completa da parte di un chirurgo oculista è fondamentale.

- LENTI INTRAOCULARI FACHICHE

Che cosa sono le lenti intraoculari fachiche

Quando la luce penetra all'interno nell'occhio, i raggi si concentrano sulla retina fotosensibile per permettere una visione nitida. Le anomalie nella cornea (lo strato più esterno e trasparente dell'occhio), come ad esempio un'eccessiva o errata curvatura, fanno sì che la luce si focalizzi prima o dopo la retina, con conseguente visione offuscata.

Le lenti intraoculari fache (PIOL, Phakic intraocular lens) sono impianti inseriti nell'occhio per correggere le anomalie della vista. Simili alle lenti a contatto, le lenti fache aiutano a focalizzare la luce in modo accurato sulla retina, ma agiscono all'interno dell'occhio invece che sulla sua superficie.

Realizzate in plastica sintetica trasparente (polimetilmetacrilato), sono chiamate fache perché, a differenza delle lenti intraoculari che vanno a sostituire quelle naturali come durante un intervento di cataratta, prevedono che la lente naturale dell'occhio sia lasciata intatta.

Per chi sono adatte le lenti intraoculari fache

Le lenti fache intraoculari sono raccomandate per i casi da moderati a gravi di miopia, ipermetropia e astigmatismo e per persone con cornea estremamente sottile o secca, non adatta alla chirurgia refrattiva laser.

Il paziente ideale dovrebbe preferibilmente avere un'età compresa tra i 21 e i 40 anni e non soffrire di patologie oculari come la cataratta (torbidezza della lente naturale), il glaucoma (aumento della pressione all'interno dell'occhio), la presbiopia (indurimento della lente con l'età) o di infezioni oculari.

Possono essere trattati in modo efficace pazienti con approssimativamente:

- Fino a -17.00 D di miopia
- Fino a + 10,00 D di ipermetropia
- Fino a \pm 4.50 D di astigmatismo

Come viene effettuato l'impianto di lenti intraoculari fache

Prima di effettuare l'impianto della lente intraoculare, al paziente viene richiesto di interrompere l'uso delle lenti a contatto per un determinato periodo di tempo. Il chirurgo può valutare caso per caso la necessità di eseguire una procedura preliminare nota come iridotomia, in cui viene creato un foro nella periferia dell'iride per controllare la pressione del fluido all'interno dell'occhio dopo l'impianto della lente.

Per la procedura di impianto delle lenti, il medico inserisce alcune gocce anestetiche nell'occhio; può anche essere somministrato un sedativo per aiutare il rilassamento del paziente. Uno speculum mantiene l'occhio aperto mentre viene eseguita una piccola incisione nella cornea e la lente intraoculare viene inserita piegata tra la cornea e l'iride (la parte pigmentata dell'occhio) o tra l'iride e la lente naturale.

La lente naturale non viene rimossa. La PIOL quindi si srotola e, a seconda della tipologia, può o non può richiedere punti di sutura. L'incisione viene quindi richiusa e l'occhio è coperto da un bendaggio protettivo.

La procedura dura da 10 a 30 minuti e il paziente può tornare a casa lo stesso giorno.

Cosa aspettarsi dopo l'impianto di lenti intraoculari fache

L'impianto di lenti intraoculari fache è un trattamento permanente per correggere definitivamente la miopia, l'ipermetropia e l'astigmatismo e di solito non richiede alcuna manutenzione se non effettuare gli esami della vista di routine. A seconda del paziente, la visione può migliorare immediatamente dopo la procedura o entro 2 o 4 settimane.

È del tutto normale sperimentare alcuni effetti luminosi nel primo periodo dopo l'impianto di IOL, in particolare se si portavano occhiali o lenti con una gradazione molto alta. Questi fastidi possono

presentarsi in una varietà di forme tra cui abbagliamento, aloni, “esplosioni” stellari e presenza di immagini fantasma; la guida notturna può all’inizio essere difficile.

Gli effetti collaterali visivi sono comunque generalmente lievi e migliorano in pochi mesi.

- IOL PREMIUM

L’impianto di lenti intraoculari (IOL = Intra Ocular Lens) conosciute anche come lenti premium è una procedura che consiste nell’inserimento all’interno dell’occhio, dietro l’iride, di una speciale lente artificiale che si affianca o sostituisce del tutto la lente naturale danneggiata (il cristallino).

L’intervento è adatto a due tipologie di pazienti:

- alle persone che non possono affrontare un intervento di chirurgia refrattiva laser della cornea (LASIK o PRK) ma desiderano correggere in maniera definitiva gravi forme di miopia, ipermetropia, astigmatismo e presbiopia;
- per il trattamento della cataratta.

Esistono numerosissime tipologie di lenti artificiali intraoculari (monocali, multifocali, toriche); tutte hanno il compito di aiutare la corretta messa a fuoco dei raggi di luce che penetrano all’interno dell’occhio per ottenere una visione nitida a tutte le distanze.

Le caratteristiche delle IOL Premium

Le IOL Premium sono una evoluzione delle IOL standard e, grazie alle loro caratteristiche avanzate, consentono una visione migliore dopo la chirurgia della cataratta o l’intervento di correzione dei difetti refrattivi.

Le IOL Premium sono:

- IOL Premium Multifocali

Le IOL Premium multifocali sono lenti particolarmente idonee alla correzione della presbiopia e in grado quindi di ridurre o eliminare del tutto il bisogno di occhiali da lettura o da computer dopo la chirurgia della cataratta.

Come le lenti a contatto multifocali, queste lenti IOL di alta qualità consentono di espandere il raggio visivo in modo da poter vedere chiaramente gli oggetti a tutte le distanze, lontana, intermedia e ravvicinata.

Bisogna sottolineare che a volte il risultato visivo migliore viene raggiunto utilizzando un diverso tipo di IOL Premium in ciascun occhio.

Ad esempio, si può riscontrare un maggiore grado di astigmatismo in un occhio rispetto all’altro. In questo caso, il chirurgo può impiantare una IOL torica in quell’occhio e una IOL accomodante nell’altro occhio per ridurre contemporaneamente il bisogno di occhiali da lettura.

- IOL EDOF a profondità di fuoco estesa

Durante l’operazione di microchirurgia della cataratta, si possono impiantare le lenti intraoculari a profondità di fuoco continua (EDOF), questo, in presenza di astigmatismo.

Le lenti intraoculari EDOF, permettono di arrivare a una visione nitida, da lontano e da vicino, consentendo di eliminare l’utilizzo degli occhiali. Inoltre, grazie alla correzione delle aberrazioni cromatiche, le lenti intraoculari a profondità di fuoco continua, consentono una vista nitida, a prescindere dalle condizioni di luce presente nell’ambiente.

- IOL Toriche

Nel caso si voglia sistemare l’astigmatismo, il medico consiglierà di utilizzare una lente intraoculare torica. Le IOL toriche, sono lenti progettate per correggere opportunamente l’astigmatismo corneale, riducendo o addirittura eliminando, così l’utilizzo degli occhiali, per vedere in lontananza. Il paziente, sottoponendosi all’intervento per cataratta, potrà così ottenere, i risultati di un’operazione di chirurgia refrattiva.

- Laserterapia retinica: retinopatia diabetica, rotture retiniche, trombosi venose
La laserterapia retinica, con Argon Laser, si adotta per bloccare la proliferazione di nuovi vasi sanguigni dannosi, o per cicatrizzare per mezzo della fotocoagulazione, le rotture retiniche in modo da bloccare e rinforzare, la struttura della retina

- Iniezioni intravitreali per maculopatie, trombosi venose, retinopatia diabetica
Le iniezioni intravitreali di farmaci, si adottano per curare e trattare delle patologie, come: l'edema maculare diabetico, la degenerazione maculare senile essudativa, l'edema maculare secondario, trombosi retinica e uveite. I farmaci iniettati nell'occhio come le iniezioni intravitreali, sono scelti, a seconda, della patologia da trattare, ad esempio, si possono usare farmaci, che inibiscono la formazione di nuovi vasi sanguigni (farmaci anti-VEFG) o farmaci cortisonici.
Le iniezioni intravitreali, sono fatte in sala operatoria, utilizzando l'anestesia topica, poi dopo l'operazione, sarà prescritta al paziente, una terapia a base di colliri.

- Chirurgia del distacco della retina
La chirurgia che si esercita per il distacco della retina, è un intervento che serve a riposizionare la retina, mettendola al suo posto e rimuovendo i liquidi, che si sono inseriti tra, retina e coroide. Con l'avanzare dell'età, il corpo vitreo che si trova dentro l'occhio, ha una propensione a ritrarsi e a volte, trascina con se, parte della retina distaccandola dalla coroide e danneggiandola.
Per ricollocare la retina, esistono diversi interventi e uno di questi è il, cerchiaggio sclerale. Il cerchiaggio sclerale, per la risoluzione del distacco della retina, è un intervento che si svolge in sala operatoria. Viene compiuto il drenaggio del corpo vitreo, insinuatosi dietro la retina, poi viene fissata una banda in silicone attorno al bulbo oculare, così da spingere la parete posteriore verso l'interno, ricollocando facilmente la retina.
Si può fare anche, l'intervento di vitrectomia, operando all'interno del bulbo oculare. Facendo uso di strumenti di vario calibro, si può rimuovere quasi totalmente, il corpo vitreo e vengono individuate rotture e cause, che hanno condotto, al distacco della retina, infine, si può riparare la retina, mediante alcuni scambi di sostanze all'interno dell'occhio, eliminando le proliferazioni vitreoretiniche e si possono riparare le lesioni, utilizzando il laser o la crioterapia. Dopo l'operazione chirurgica, si ha la possibilità di conservare la retina adesa, grazie a dei rimpiazzi vitreali gassosi o oleosi.
Un'altra tecnica per risolvere il distacco della retina, è la retinopessia pneumatica. La retinopessia pneumatica, è svolta nello studio medico, viene introdotto del gas espandibile, dentro l'occhio, così da ottenere una pressione nella retina e sul fondo dell'occhio, per favorire il giusto posizionamento. Dopo la retinopessia pneumatica, lo specialista dirà al paziente, di seguire delle istruzioni come: mantenere una posizione, specifica, della testa, per vari giorni e non fare cose che potrebbero favorire, l'innalzamento della pressione intraoculare, come ad esempio: sforzi o viaggi in aereo.

- Intervento Glaucoma
La trabeculectomia, è uno degli interventi chirurgici che cura il glaucoma, consiste, nella creazione di una valvola (sportello sclerale), tramite l'asportazione di una parte di tessuto del trabecolato, favorendo lo smaltimento del liquido in eccesso, così da diminuire la pressione intraoculare.

- Cross-Linking corneale per la cura del cheratocono evolutivo

La terapia Cross Linking corneale, serve a rinforzare la cornea, quando è deformata e indebolita, come nel caso del cheratocono. Per impedire l'indebolimento e la rottura della cornea, nel caso di cheratocono evolutivo, si attua il Cross Linking Corneale.

Il Cross Linking Corneale, è realizzato in anestesia locale, consiste nell'instillazione di Riboflavina (vitamina B2) sull'occhio e in seguito viene adoperata una sostanza fotosensibile, che dopo essere irradiata con raggi ultravioletti, rafforza la struttura della cornea.

La Riboflavina (vitamina B2), una volta irradiata dai raggi ultravioletti, crea nuovi legami tra le fibre di collagene, che compongono la cornea, rinforzandola.

Vi sono due tecniche di Cross Linking: la epi-off tecnica di Cross Linking corneale senza iontoforesi e consiste nell'asportazione dell'epitelio corneale, prima dell'applicazione di riboflavina. E la epi-on, tecnica di Cross Linking corneale con iontoforesi, effettuata in Cross Linking senza rimuovere l'epitelio corneale.

La terapia di Cross Linking con rimozione dell'epitelio corneale, epi-off (Cross Linking corneale standard), permette alla riboflavina, di penetrare in profondità nei tessuti della cornea, è comunque, necessario, attuare particolari precauzioni, per quanto riguarda la sterilità dell'ambiente e la guarigione dell'occhio, così da evitare infezioni alla cornea. Dopo il Cross Linking epi-off, viene applicata una lente sulla cornea, per proteggerla, fin a quando l'epitelio naturale della cornea, si sia interamente ricostituito. La tecnica epi-off di Cross Linking corneale, senza iontoforesi, ha una durata di circa 30 minuti.

La terapia di Cross Linking epi-on (Cross Linking Transepiteliale), è meno invasiva, perché non avviene la rimozione dell'epitelio corneale e non si incorre ad infezioni alla cornea. La vitamina B2 (riboflavina), che viene utilizzata sulla parte più esterna della cornea l'epitelio, è trattata con iontoforesi e raggi UVA, questo permette di attraversare l'epitelio della cornea, così da poter arrivare negli strati sottostanti e rinforzare i legami del collagene della cornea. La tecnica epi-on di Cross Linking corneale con iontoforesi, dura circa 14 minuti.

Il medico oculista per scegliere la tecnica da utilizzare, deve analizzare l'occhio del paziente e valutare la condizione e lo spessore della cornea.

- Intervento Cataratta Secondaria con Yag Laser

La cataratta secondaria è un problema che può sopraggiungere, in linea di massima, tra i 3 e i 12 mesi dopo un intervento di cataratta. La cataratta secondaria è l'ispessimento e l'opacizzazione della capsula atta a contenere il cristallino. Con l'intervento di cataratta si ha la rimozione del cristallino, il quale viene sostituito con una lente intraoculare.

Per rimuovere l'offuscamento della visione, procurato dall'opacizzazione della capsula, si interviene forandola tramite Yag Laser. La microchirurgia con Yag Laser per cataratta secondaria, è un intervento veloce e indolore che viene realizzato in anestesia locale. L'operazione per cataratta secondaria con Yag Laser è chiamata capsulotomia.