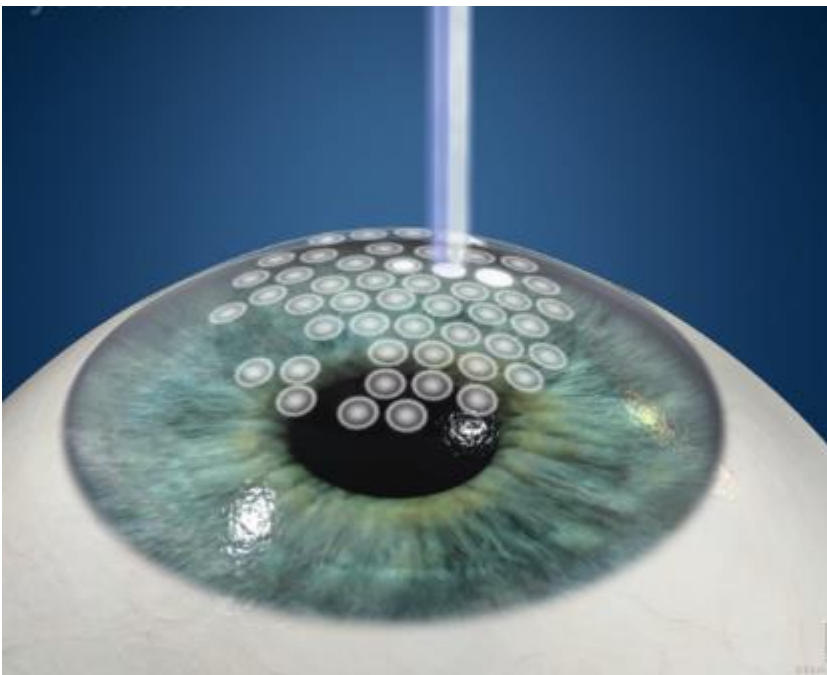


STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

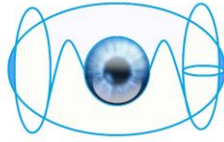
Chirurgia refrattiva

PER LA CORREZIONE DI MIOPIA, ASTIGMATISMO,
IPERMETROPIA E PRESBIOPIA



COS'È?

Il laser consente la correzione chirurgica dei più comuni difetti visivi ossia dei vizi di refrazione ([miopia](#), [astigmatismo](#) e [ipermetropia](#)) e, in alcuni casi, anche della [presbiopia](#). Con questo fascio di luce coerente si può variare la forma della [cornea](#): la superficie oculare trasparente che si trova davanti all'iride è, infatti, una lente naturale di cui si può migliorare la messa a fuoco ("potere diottrico").



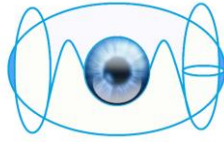
STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

COME SI FA A CORREGGERE UN VIZIO DI REFRAZIONE?



La cornea possiede circa il 60% del potere refrattivo dell'occhio (40 diottrie): questa capacità di variare la direzione dei raggi luminosi facendoli convergere sulla [retina](#) è dovuta alla sua curvatura. La chirurgia refrattiva effettuata col laser, variando lo spessore corneale, mira a fare in modo che le immagini giungano a fuoco sulla retina. Schematicamente possiamo dire che, per correggere la miopia, dobbiamo appiattire la cornea, mentre per la correzione dell'ipermetropia bisogna aumentarne la curvatura.



STUDIO OCULISTICO

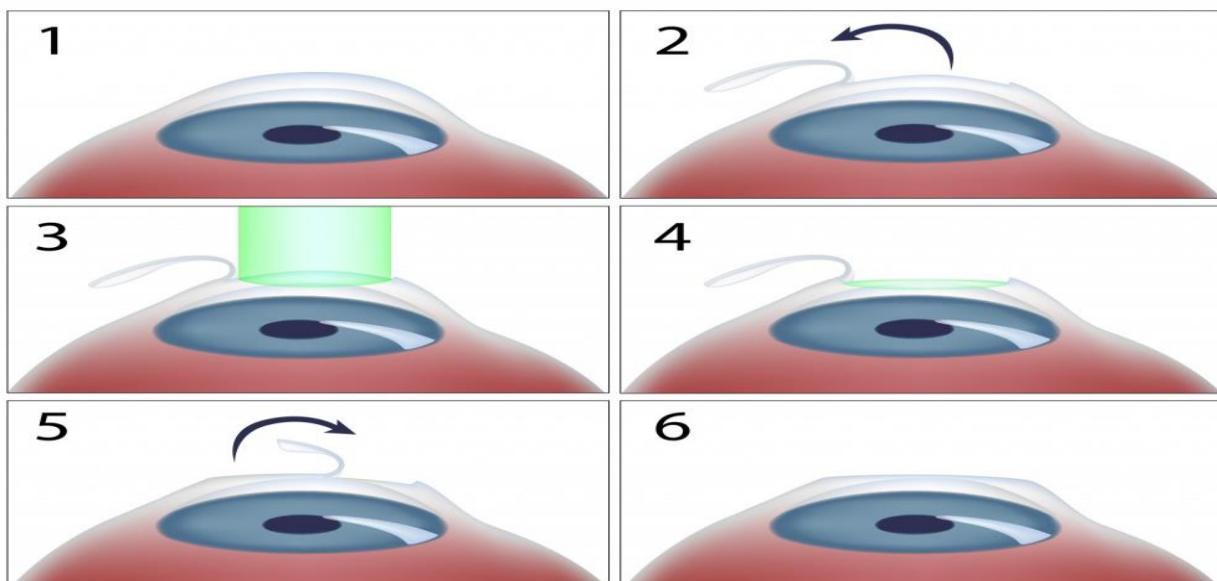
Dr. M. Maurizi Enrici

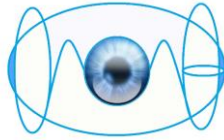
QUALI SONO LE TECNICHE PRINCIPALI?

a) **Lasik**: si taglia la cornea creando una sorta di “sportellino” (detto anche lembo o *flap*, che comprende epitelio, membrana di Bowman e stroma superficiale) ossia si pratica una sezione orizzontale della superficie oculare trasparente. Quest’azione si può compiere con una sorta di bisturi di precisione chiamato microcheratomo oppure con un altro laser ultrarapido ad alta precisione (il femtolaser). Il lembo viene sollevato e, grazie al laser ad eccimeri, la cornea viene assottigliata; successivamente il lembo viene “richiuso”.

- **Vantaggi**: con la lasik solitamente non si patisce dolore e dopo l'intervento il recupero visivo è immediato.
- **Svantaggi**: la creazione dello sportello (flap) è una procedura più rischiosa e il suo successo dipende molto dal decorso post-operatorio, dal seguire scrupolosamente la terapia post-operatoria e dalla cicatrizzazione personale. Il flap può risultare ancora sollevato a distanza di un anno, non arrivando mai ad una completa adesione allo stroma sottostante; questo può comportare la possibilità di uno spostamento accidentale in caso di trauma. Inoltre, sono possibili delle contaminazioni infettive sotto al flap stesso.

La iLASIK, conosciuta anche come **IntraLASIK** o **FemtoLASIK**, è una variante della tecnica LASIK. Consiste **nell'uso di un laser a femtosecondi per la creazione del flap corneale**, al posto della lama chirurgica (microcheratomo) utilizzato nella LASIK tradizionale. Si procede, poi, **all'utilizzo del laser ad eccimeri per correggere il difetto visivo**. In questo modo si ottiene un flap più sottile.



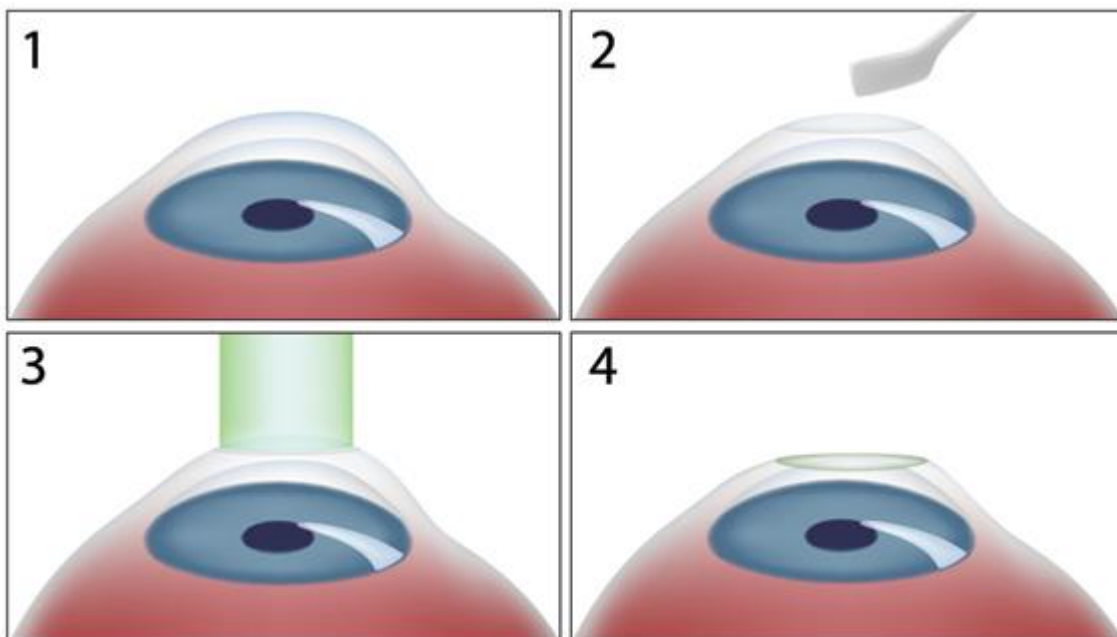


STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

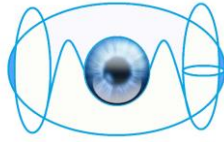
b) **PRK** (*PhotoRefractiveKeratectomy*=cheratectomiafotorefrattiva): con questa tecnica si agisce col laser dopo aver asportato l'epitelio corneale (strato più esterno della cornea), modificando la curvatura della superficie corneale. Al termine dell'intervento si utilizza una lente a contatto morbida senza potere refrattivo, che ha unicamente lo scopo di proteggere l'occhio durante la ricostituzione dello strato corneale esterno (la riepitelizzazione avviene in 4-5 giorni).

- *Vantaggi*: è la procedura tecnicamente più facile da eseguire. L'assenza del lembo riduce anche le complicanze a lungo termine e medio termine.
- *Svantaggi*: dolore post-operatorio, rischio di avere opacità corneali legate alla cicatrizzazione dopo l'intervento.



QUALI DIFETTI POSSONO ESSERE TRATTATI CON LASER AD ECCIMERI?

La miopia, l'ipermetropia e l'astigmatismo (che può essere associato ad altri vizi refrattivi), a cui, negli ultimi anni, si è aggiunta la presbiopia (da valutare però con grande attenzione). Astigmatismo e miopia sono difetti per la cui correzione è necessario asportare una quantità di tessuto corneale maggiore, a parità di diottrie, rispetto all'ipermetropia.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

QUAND'È OPPORTUNO SCEGLIERE UNA TECNICA PIUTTOSTO CHE UN'ALTRA?

La scelta spetta al medico oculista che intende eseguire l'intervento. In linea di massima si tende a preferire la **lasik**, ad esempio, per il trattamento di **miopie lievi-moderate**, mentre generalmente la **PRK** e la **lasek** vengono scelte in caso di **miopie elevate**.

La **PRK** è più adatta ai pazienti con cornee sottili o che presentano particolari anomalie corneali, dove si preferisce non usare un microcheratomo o un femtosecond laser.

La **Lasik**, bisogna ricordarlo, viene **sconsigliata** per chi pratica **sport da contatto**, come il pugilato: in questo caso si ricorre alla PRK.

QUAND'È CONTROINDICATO L'INTERVENTO?

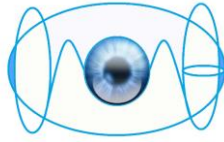
La tecnica punta ad eliminare il difetto visivo rimodellando la cornea, riducendone lo spessore al fine di darle la forma desiderata. Una delle controindicazioni principali è data da una cornea troppo sottile. Quindi il suo spessore va sempre misurato prima dell'intervento ([pachimetria corneale](#)).

Altra controindicazione è la secchezza oculare: attraverso appositi test della lacrimazione si può valutare quale sia la quantità di lacrime secrete, escludendo le persone che soffrono di [occhio secco](#). Inoltre, tutte le patologie che affliggono la cornea costituiscono un limite alla chirurgia refrattiva con laser, in particolare se si è affetti da [cheratocono](#).

La miopia può essere trattata con successo e senza rischi fino a 10-12 diottrie, valori oltre i quali si presentano seri rischi per l'occhio; lo stesso si può dire per ipermetropie superiori alle 5-6 diottrie, per le quali il trattamento spesso non risulta totalmente efficace.

QUANDO FARE L'INTERVENTO?

L'età migliore per sottoporsi all'intervento di chirurgia refrattiva è compresa tra i **25** e i **40 anni**, in quanto prima dei 25 anni i difetti di vista possono ancora peggiorare sensibilmente e, dunque, vanificare il trattamento; invece dopo i 40 anni compare la [presbiopia](#) e, inoltre, si corrono maggiori rischi di soffrire di [occhio secco](#), aumentando quindi i rischi di bruciore successivi all'operazione. Tra l'altro il difetto refrattivo deve essersi già stabilizzato da almeno uno-due anni.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

CI SONO PERSONE PER CUI È PARTICOLARMENTE INDICATO IL LASER?

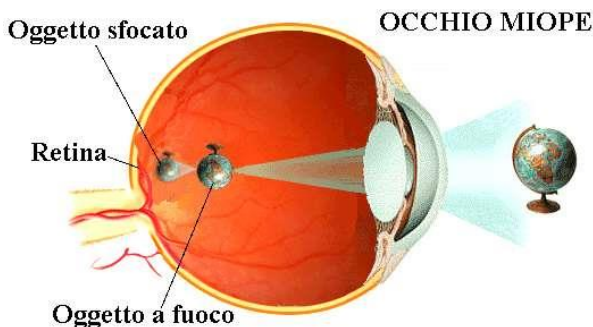
Spesso capita che persone che fanno un uso scorretto di [lenti a contatto](#) siano soggette a infezioni (si leggano [i consigli per l'uso corretto](#)); dunque, potrebbero trarre giovamento dall'intervento ambulatoriale. Ci sono, inoltre, categorie di individui a cui, a causa del tipo di lavoro, *hobby* o sport, le lenti a contatto o gli occhiali possono dare maggiori problemi rispetto ai rischi legati a un intervento laser.

Alcune persone hanno un difetto visivo con una differenza elevata tra i due occhi; questa situazione non è correggibile completamente con gli occhiali, in quanto il nostro cervello non tollera differenze superiori alle tre diottrie. Le soluzioni sono, allora, la chirurgia refrattiva con laser oppure il corretto impiego delle lenti a contatto.

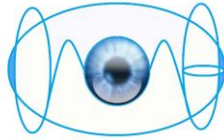
In conclusione la chirurgia refrattiva è una metodica che non ha unicamente finalità estetiche (può consentire di eliminare gli occhiali), ma anche funzionali. Tuttavia è generalmente considerata un intervento a carattere estetico e, dunque, il Servizio sanitario nazionale non lo "passa" se non in alcuni casi specifici, ad esempio se c'è forte differenza di *visus* tra i due occhi (grave anisometropia) nonché intolleranza alle lenti a contatto [1]

L'OCCHIO MIOPE "GUARISCE"?

No, ma può essere corretto. Dunque un occhio miope di per sé rimane tale, ma dopo l'intervento si può vedere bene (anche se talvolta può essere necessario un secondo intervento laser). **Questo vuol dire che i problemi retinici, pressori o di altro tipo non vengono eliminati dalla chirurgia refrattiva.**



Chi avesse un problema alla retina e facesse controlli ogni anno dovrà continuare a farli anche se dopo la chirurgia refrattiva vedrà bene.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

I miopi sono abituati a vedere bene da vicino. L'intervento li renderà emmetropi, cioè senza apparenti difetti di vista; questo, tuttavia, comporta il fatto che, dopo i 40 anni, la presbiopia non sarà più compensata dalla miopia: potranno vedere bene da vicino solo con l'ausilio di occhiali (cosa, comunque, che potrà avvenire in ogni caso perché i difetti tendono a peggiorare fisiologicamente).

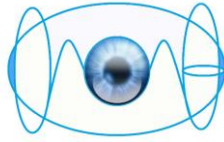
COSA SI DEVE FARE PRIMA DELL'INTERVENTO CHIRURGICO?

L'impiego delle lenti a contatto va sospeso il più a lungo possibile prima dell'intervento. L'entità dell'interruzione dipende dall'occhio; tuttavia non si potrà operare prima di due settimane dalla sospensione. La lente a contatto, infatti, può causare delle deformazioni della cornea che possono creare problemi. I giorni precedenti l'intervento non bisogna recarsi in ambienti che possano favorire un'infezione oculare; persino una semplice [congiuntivite](#), infatti, potrebbe pregiudicare il risultato. Va assolutamente evitato, inoltre, di esporre gli occhi al vento forte (ad esempio andando in moto senza adeguate protezioni) e di stare a contatto con persone colpite da congiuntivite infettiva o da [cheratite](#).

COSA FARE DOPO L'INTERVENTO?

La chirurgia refrattiva dura pochi minuti e dà risultati immediati. Dopo l'intervento ci si alza dal lettino chirurgico e generalmente già si vede bene. Questo spesso fa sottovalutare i rischi e le raccomandazioni del medico. Invece è **importantissimo seguire attentamente le prescrizioni ed effettuare la terapia prescritta con regolarità e precisione.**





STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

Nel periodo che segue l'operazione l'occhio è più delicato: un'eventuale infezione potrebbe pregiudicare il risultato ed avere conseguenze più gravi. Pertanto, si devono evitare per un certo tempo l'uso di moto o scooter, attività all'aperto, luoghi con molto fumo, così com'è opportuno non andare in piscina (a causa del cloro, che irrita gli occhi). Invece si può tranquillamente leggere, usare il computer, andare al cinema e vedere la televisione; è sempre fondamentale **avere una buona idratazione dell'occhio**. A questo scopo è essenziale instillare frequentemente lacrime artificiali. La posologia dipende anche dall'ambiente in cui ci si trova: spesso negli ambienti di lavoro, a causa del riscaldamento invernale o del condizionamento estivo, vi è un'aria molto secca che fa evaporare troppo velocemente il film lacrimale.

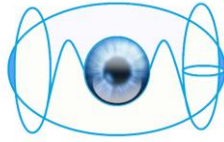
CHE TIPO DI ANESTESIA SI USA?



Per la chirurgia refrattiva mediante laser ad eccimeri si ricorre a un'anestesia topica (un collirio anestetico): vengono instillate gocce sulla superficie oculare. Chi si sottoporrà all'intervento non avvertirà alcun dolore; dovrà guardare fissa una luce (detta "mira"). Questo tipo di anestesia non blocca i movimenti oculari; sarà, quindi, la persona che dovrà cercare di tenere l'occhio fermo il più possibile.

QUALE GRADO DI CERTEZZA SI HA DI POTER ABBANDONARE GLI OCCHIALI?

È possibile che se ne possa fare a meno, ma non è certo. Se l'operazione riesce perfettamente non ci dovrebbero essere problemi, almeno nel breve periodo. Tuttavia, non è detto che il difetto refrattivo venga completamente eliminato: ci sono molti fattori che entrano in gioco. Inoltre si potrebbe verificare un ritorno del vizio refrattivo (ad esempio della miopia), anche se di minore entità rispetto a prima dell'operazione. In tal caso



STUDIO OCULISTICO

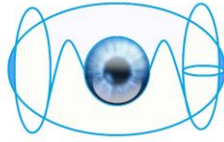
Dr. M. Maurizi Enrici

potrebbe essere necessario un secondo intervento, che però non necessariamente riuscirà ad eliminare in modo permanente il difetto refrattivo: potrebbero essere nuovamente necessari occhiali o lenti a contatto. Per dare un'idea dell'entità del ritorno della miopia, su un campione di 90 occhi con circa -8 diottrie in media (prima dell'operazione), sei mesi dopo l'intervento laser sono state misurate circa -1,5 diottrie (considerando solo le persone che avevano avuto un peggioramento miopico).

QUALI RISCHI CI POSSONO ESSERE?

Secondo la *Food and Drug Administration* ([FDA](#)), massimo organismo governativo americano per la protezione e la promozione della salute dei cittadini, si possono avere i seguenti effetti collaterali (o persino veri e propri danni oculari nei casi peggiori):

- secchezza oculare ([sindrome dell'occhio secco](#)), "che può essere grave". Infatti dopo l'intervento potrebbe essere necessario instillare frequentemente lacrime artificiali e fare ricorso a umettanti oculari (gel oculari), mentre in precedenza probabilmente non se ne faceva uso;
- possibile necessità di mettere comunque occhiali o di lenti a contatto dopo il laser (anche se di gradazione inferiore). Infatti non sempre si riesce a eliminare del tutto il difetto visivo. Secondo uno studio pubblicato sull'*American Journal of Ophthalmology* "fino al 28% dei pazienti che si sottopongono a chirurgia refrattiva continuano a sperimentare un peggioramento" (nel caso in cui ci si sia sottoposti alla chirurgia lasik per la miopia);
- rischio di aloni, abbagliamento, *starbursts* (visione delle luci a forma di stella), visione doppia, problemi visivi "che possono essere debilitanti";
- in casi estremi si può, secondo la FDA, persino arrivare alla "perdita della vista". Quest'ultimo rischio, per quanto sia rarissimo, è comunque presente.



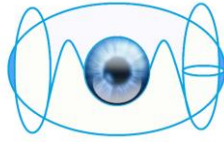
STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

COSA C'È SCRITTO NEL CONSENSO INFORMATO CHE SI SOTTOSCRIVE IN ITALIA?

Nel consenso informato approvato dalla Società Oftalmologica Italiana (SOI) in sintesi si legge quanto segue:

1. i difetti visivi refrattivi (miopia, ipermetropia e astigmatismo) “possono essere corretti con un ampio margine di sicurezza e precisione con il laser ad eccimeri”;
2. “la chirurgia refrattiva mira alla risoluzione dei soli difetti di rifrazione, e non modifica quelle patologie che possono essere associate al difetto di vista”;
3. l'intervento non potrà determinare un aumento della vista migliore rispetto a quello che è ottenibile con gli occhiali o con le lenti a contatto;
4. **l'intervento non può garantire di ottenere la visione massima senza occhiali.**
In alcuni casi, potrà essere necessario un piccolo “ritocco” per ottimizzare il risultato;
5. “nel caso di pazienti con miopia ed età superiore a 45 anni l'eliminazione completa della miopia comporterà la immediata necessità di una correzione ottica per vicino” (per correggere la presbiopia, prima compensata dalla miopia);
6. persino se l'intervento viene eseguito correttamente, **fattori individuali imprevedibili, “estranei alla abilità del chirurgo e alla precisione del laser, possono influenzare la guarigione e quindi il risultato.** Pertanto non è possibile garantire con assoluta certezza il risultato programmato”;
7. non tutti i soggetti e non tutti gli occhi sono adatti all'intervento laser sulla cornea.
Infatti se si è affetti da determinate malattie generali ovvero sistemiche



STUDIO OCULISTICO

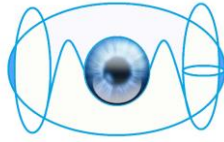
Dr. M. Maurizi Enrici

(immunodepressione, malattie autoimmuni, malattie infettive, diabete, epilessia, ecc.) oppure se ci sono determinate condizioni generali (*pace-maker*, esposizione professionale a UV o luce blu, gravidanza, allattamento) e si assumono una serie di farmaci (ipotesivi, contraccettivi, ormoni, amiodarone, cloroquina, contro l'emicrania, antiacne) che possono condizionare il decorso successivo all'operazione e rendere imprevedibile il risultato dell'intervento;

quindi **l'opportunità di eseguire questa chirurgia deve essere attentamente**

valutata caso per caso. Esistono una serie di malattie e condizioni oculari (miopia progressiva ed elevata, camera anteriore bassa, glaucoma, cataratta, infiammazioni oculari ricorrenti anteriori e posteriori, esiti di ustioni, malattie della superficie oculare come l'occhio secco e tutte le anomalie palpebrali) e, in particolare, della cornea (cheratiti, ectasie corneali, cheratocono, cheratogloba, distrofia endoteliale) che possono condizionare o persino compromettere l'evoluzione del vizio refrattivo successiva all'operazione, rendendo imprevedibile il risultato dell'intervento. Per questo la chirurgia deve essere attentamente valutata singolarmente e di persona;

8. "la cornea è la struttura che verrà assottigliata dall'intervento quindi deve avere uno spessore adeguato all'entità del difetto da correggere, al diametro della zona ottica da trattare necessaria a garantire la completa copertura della pupilla anche in condizioni di scarsa illuminazione";
9. dopo l'operazione (PRK, lasik, lasek) "il paziente è tenuto a praticare con estremo scrupolo le medicazioni con i colliri prescritti nelle modalità indicate". Infatti "la negligenza nel seguire la terapia postoperatoria e nell'effettuare i controlli



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

specialistici può influenzare il risultato rifrattivo finale ed essere causa di complicanze”.

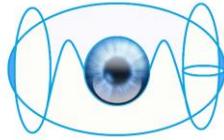
QUALI SONO LE PRINCIPALI COMPLICANZE DELL'INTERVENTO COL LASER AD ECCÌMERI?

Secondo la Società Oftalmologica Italiana (come riportato nel consenso informato approvato a giugno 2011) le possibili complicanze/problemi principali sono:

- infezione: è una complicanza estremamente rara. In caso di infezione che non passa con gli antibiotici e di abbassamento delle difese immunologiche “si potrà avere un quadro grave e giungere alla perdita della vista o anche alla perdita dell’occhio. Questa eventualità è talmente eccezionale che è impossibile valutarne la frequenza”;
- trattamento decentrato (ossia non si modifica la forma della cornea nel punto giusto): estremamente raro con i moderni laser dotati di sistema di controllo del centramento;
- risultato rifrattivo incompleto: eccesso di correzione o insufficienza di correzione sono possibili in particolare nel trattamento dei difetti elevati. All’occorrenza si può eseguire un ritocco;
- zona ottica inadeguata: “quando il diametro della pupilla in condizioni di ridotta illuminazione supera il diametro dell’area di trattamento si verifica abbagliamento anche intenso fino a rendere difficoltosa la guida notturna. Questa situazione si può verificare anche se si utilizzano farmaci locali (ad esempio colliri vasocostrittori) o generali (sostanze anticinetosiche [=come gli antiemetici contro il mal di macchina]) che possono dilatare la pupilla”;
- occhio secco: per alcuni mesi dopo l’intervento potrà presentarsi questa sindrome, che richiederà la somministrazione più volte al giorno di lacrime artificiali, questa è la complicanza più frequente per tutte le tecniche ed in particolare per la lasik; solitamente scompare del tutto o si attenua significativamente entro un anno dall’intervento (ma non è certo, ndr).

Altre rarissime complicazioni riportate includono:

- formazione di **ulcere corneali** (lesioni della superficie oculare);
- **cheratite** interstiziale diffusa non specifica;



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

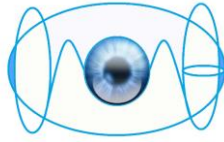
- colliquazione corneale (disfacimento della cornea);
- è possibile che si manifestino altre complicanze non ancora conosciute: i risultati degli studi a lungo termine potrebbero rivelare rischi addizionali al momento sconosciuti.

Complicanze specifiche per PRK e lasek

- la riepitelizzazione (ossia la ricostituzione del tessuto corneale superficiale) potrà subire ritardi legati alla natura e conformazione individuale dell'epitelio;
- successivamente all'intervento potrà verificarsi una perdita di trasparenza della cornea di entità variabile (denominata *haze*) che, nei casi più gravi, potrà essere accompagnata da irregolarità della superficie corneale. "Tale opacità - scrive la SOI - è in genere reversibile in un tempo variabile (anche molti mesi) e compromette la corretta visione. Talvolta potrà essere necessario un successivo intervento di levigatura della cornea con il laser (PTK)".

Complicanze specifiche per la lasik

- esecuzione di flap (sportellino corneale) incompleto, danneggiato o decentrato: in tale eventualità, il flap sarà riposizionato ed il chirurgo potrà decidere di rinviare l'intervento di alcuni mesi. Tuttavia tale evenienza, assicura la SOI, "è oggi estremamente rara";
- cheratite del lembo (sabbia del Sahara) di gravità variabile, guarisce senza inconvenienti se prontamente e opportunamente trattata. Per prevenirla è necessaria una attenta valutazione dopo l'operazione.

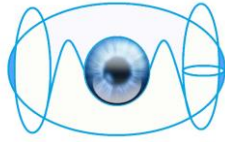


STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

COSA BISOGNA SAPERE IN SINTESI?

1. Secondo la Società Oftalmologica Italiana l'oculista deve spiegare, tra l'altro, che:
l'intervento con laser ad eccimeri serve a ridurre la dipendenza dagli occhiali e dalle lenti a contatto;
2. il trattamento con laser ad eccimeri non elimina in tutti i casi né per sempre gli occhiali o le lenti a contatto;
3. il trattamento con laser ad eccimeri non guarisce altre malattie oculari;
4. il trattamento con laser ad eccimeri non arresta il progredire [fisiologico] della miopia;
5. sono possibili delle complicanze soprattutto se non si seguono le terapie o i controlli prescritti;
6. dopo la correzione del difetto per lontano potrà essere necessario usare subito un occhiale per vicino.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

Schema terapeutico **PRK:**

Preparazione all'intervento:

N.B. NON USARE LENTI A CONTATTO PER ALMENO 45-60 GIORNI. queste possono determinare false misurazioni pre-operatorie e determinare errori refrattivi che potrebbero alterare l'esito dell'intervento.

Prima dell'intervento:

Pr. Mepral compresse 20 mg

s. 1 cp, al mattino al digiuno, dal giorno prima dell'intervento da continuare per tutto il periodo in cui si assume il toradol.

Pr. Toradol gocce

s. 30 gtt per via orale 30 minuti prima del trattamento laser.

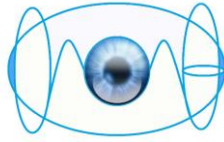
Pr. Monoflox collirio

S. 1 goccia in entrambi gli occhi ore 8:00, 12:00, 16:00 e 20:00, il giorno prima dell'intervento.

1 goccia ora 8:00 il giorno dell'intervento

Pr. Etacortilen collirio

s. 1 goccia in entrambi gli occhi, 3 volte al giorno, (mattina, pomeriggio, sera) il giorno prima dell'intervento.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

Dopo l'intervento PRK:

Pr. Toradol gocce

s. 20 gtt per via orale dopo 8 ore e poi altre 20 gtt se necessario, dopo 8 ore.

Pr. Monoflox collirio

S. 1 goccia in entrambi gli occhi 5 volte al giorno per 10 giorni

Pr. thealoz duo coll

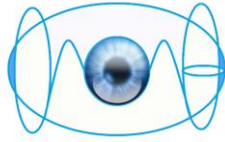
S. 1 goccia almeno 8 volte al giorno per lungo periodo, (può mettere 1 goccia ogni volta che si avverte fastidio)

DOPO LA RIMOZIONE DELLA LENTE A CONTATTO

circa 7 giorni dopo l'intervento:

Pr. Etacortilen collirio

s. 1 goccia in entrambi gli occhi, 4 volte al giorno.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

N.B. da sapere PRK:

Dopo il trattamento laser viene applicata una lente a contatto terapeutica che ha il compito di proteggere l'occhio dagli agenti esterni.

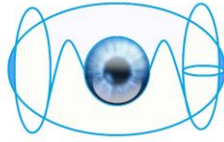
E' possibile accusare una sensazione di corpo estraneo, avere abbondante lacrimazione e forte fotofobia.

Tali disturbi sono normali e sono indotti sia dal trattamento laser che dalla lente a contatto, che dovrà rimanere per circa 5-6 giorni continuamente senza MAI toglierla.

Si consiglia di trascorrere questa prima fase di convalescenza a riposo e in un luogo pulito e in penombra, almeno fin quando la sintomatologia iniziale non regredisca.

Sono necessari circa 6-7 giorni prima che il paziente possa riprendere in modo completo le comuni attività personali e lavorative.

E' consigliabile evitare luoghi polverosi o molto fumosi per evitare fenomeni infiammatori accessori sull'occhio. RICORDARE che questa prima fase post operatoria è fondamentale per il corretto decorso post operatorio.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

Schema terapeutico **iLASIK:**

Preparazione all'intervento:

N.B. NON USARE LENTI A CONTATTO PER ALMENO 45-60 GIORNI, queste possono determinare false misurazioni pre-operatorie e determinare errori refrattivi che potrebbero alterare l'esito dell'intervento.

Prima dell'intervento:

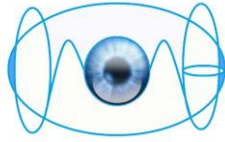
Pr. Oftaquix monodose collirio

S. 1 goccia in entrambi gli occhi ore 8:00, 12:00, 16:00 e 20:00, il giorno prima dell'intervento.

1 goccia ora 8:00 il giorno dell'intervento

Pr. Etacortilen monodose collirio

s. 1 goccia in entrambi gli occhi, 3 volte al giorno, (mattina, pomeriggio, sera) il giorno prima dell'intervento.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

Dopo l'intervento LASIK:

Pr. Oftaquix monodose collirio

S. 1 goccia in entrambi gli occhi 4 volte al giorno per 7 giorni
(Es. 8:00, 12:00, 16:00 e 20:00)

Poi

1 goccia 3 volte al giorno per 7 giorni

Poi

1 goccia 2 volte al giorno per 7 giorni

Pr. Etacortilen monodose collirio

s. 1 goccia in entrambi gli occhi, 4 volte al giorno per 14 giorni
(mattina, pranzo, pomeriggio, sera)

poi

1 goccia 3 volte al giorno per 14 giorni

Poi

1 goccia 2 volte al giorno per 14 giorni

Poi

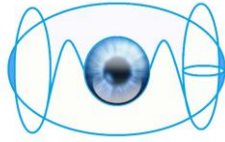
1 goccia 1 volta al giorno per 14 giorni

Pr. Thealoz duo UDcoll. monodose

S. 1 goccia almeno 8 volte al giorno per lungo periodo, (può mettere 1 goccia ogni volta che si avverte fastidio), più ne mette e più favoriamo il processo cicatriziale.

Pr. Toradol

s. 20 gtt per via orale **SE NECESSARIO**, appena tornato a casa, poi altre 20 gtt. se necessario, dopo 8 ore.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

N.B. da sapere iLASIK:

In caso di LASIK il dolore postoperatorio è nettamente ridotto.

Subito dopo l'intervento vi saranno lieve bruciore e fastidio alla visione della luce intensa.

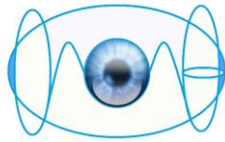
L'occhio potrà apparire un po' arrossato per qualche ora e la visione sarà ancora piuttosto annebbiata.

Dal giorno dopo l'intervento comincerete a vederci già molto meglio e la vista migliorerà ancora nei giorni successivi.

È molto importante cominciare subito dopo l'intervento a mettere i colliri come da indicazioni del medico.

State attenti a non strofinarvi gli occhi per i primi 10 giorni ed applicate di notte i gusci protettivi che vi verranno dati.

Durante i primi 10 giorni dall'intervento evitate di andare al mare, in piscina o in alta montagna, così come di stare in ambienti polverosi, fumosi, o in cui si usino sostanze volatili ed irritanti.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

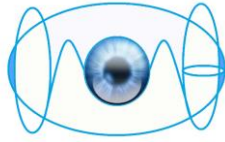
Nei primi 10 giorni è fondamentale portare la massima delicatezza, non strofinare, grattare, urtare, ogni trauma potrebbe provocare uno spostamento del lembo corneale inficiano l'intero intervento.

Potrete iniziare a leggere e a guardare la televisione già dal giorno dopo l'intervento.

Per il primo mese postoperatorio è preferibile evitare attività sportive a rischio di trauma e di colluttazione fisica.

I controlli periodici post-intervento sono tanto importanti quanto la visita pre-intervento e l'intervento stesso e costituiscono parte integrante dell'intera procedura.

In genere l'intero ciclo di controlli è composto da 4-6 visite, ma tale numero può subire modifiche poiché il decorso postoperatorio può essere differente da paziente a paziente.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

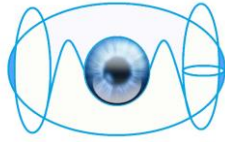
Il calendario dei controlli usualmente è:

- Il giorno successivo: controllare il normale decorso postoperatorio
- A una settimana dall'intervento
- A circa tre settimane dall'intervento
- A circa due mesi dall'intervento
- A circa 6 mesi dall'intervento
- A un anno dall'intervento

Anche quando cessa la somministrazione di cortisonici, bisognerà continuare ad instillare sostituti lacrimali, almeno 4 volte al giorno, ancora per alcuni mesi (almeno 4-6 mesi).

I 6 mesi successivi

In generale, il risultato definitivo della **Lasik** viene valutato dopo **6 mesi**, perché questo è il tempo necessario per il **recupero totale**.



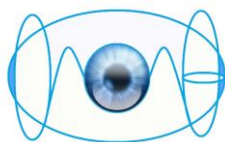
STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

Infatti, tutte le potenziali problematiche che si possono presentare dopo l'operazione Lasik, si risolvono in un lasso di tempo compreso tra i tre e i sei mesi.

Da questo momento, salvo qualche raro ritocco, si avrà un visus ottimale, **senza** più il bisogno di utilizzare gli **occhiali da vista** o le **lenti a contatto**.

Trascurare la terapia post-operatoria può seriamente influenzare il risultato finale: per questo bisogna fare molta attenzione ogni giorno e, soprattutto, non saltare i controlli periodici, che permettono di avere un resoconto dettagliato della guarigione.



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici



Primavista Eye Clinic

Via Giovanni Battista de Rossi, 22 – 00161 Roma

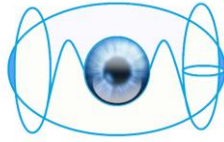
Telefono (+39) 06 42013537

Fax (+39) 06 42013542

Email segreteria@primavista.it

COME ARRIVARE

- Bus 62: fermata Torlonia/Nomentana e percorso a piedi per 100 metri
- Metro B: 5 minuti a piedi dalla fermata Piazza Bologna



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

Il costo dell'intervento di chirurgia refrattiva con la tecnica **PRK** (*Cheratectomia Fotorefrattiva*) è:

Laser Standard: 1.500 Euro ad occhio, per un tot. di **3.000 Euro.**

Laser Custom: 1.750Euro ad occhio, per un totale di **3.500 Euro.**

Il costo dell'intervento di chirurgia refrattiva con la tecnica **ilasik** (*FemtoLASIK*), che prevede l'utilizzo di 2 laser differenti, è:

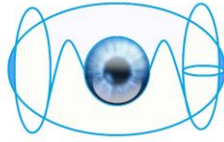
Laser Standard: di 2.000 Euro ad occhio, per un totale di **4.000 Euro.**

Laser Custom: di 2.250 Euro ad occhio, per un totale di **4.500 Euro.**

Il controllo del giorno successivo è compreso nel costo dell'intervento, i successivi avranno un costo di 60 Euro nei primi 2 mesi post operatori.

INTERVENTO PIANIFICATO:

DATA_____



STUDIO OCULISTICO

Dr. M. Maurizi Enrici

NOTE: