

CENTRO LASER TICINO

CENTRO DI MICROCHIRURGIA OCULARE DI MENDRISIO

Dottor FEDERICO MOSSA

FMH in Oftalmologia ed Oftalmochirurgia

Via Luigi Lavizzari 2

6850 Mendrisio, Svizzera

Tel. +41 091 210 22 21

EAN 7601000923950

SCHEDA INFORMATIVA INTERVENTO DI CHIRURGIA RIFRATTIVA CORNEALE CON LASER AD ECCIMERI

Gentile Sig./Sig.ra Lei è affetto/a da un vizio di rifrazione, cioè da un difetto visivo. I difetti visivi rifrattivi sono la miopia, l'ipermetropia e l'astigmatismo. Questi difetti possono essere corretti con un buon margine di sicurezza e precisione con il LASER. Questa scheda contiene le informazioni sul trattamento che Le viene proposto, sui risultati e sui rischi. Tutte le espressioni tecniche utilizzate che non Le saranno chiare saranno accompagnate da un'ampia descrizione verbale di chiarimento. Pertanto Lei è invitato a chiedere tutte le spiegazioni necessarie

Il responsabile del trattamento chirurgico è: Dottor Mossa Federico FMH in oftalmochirurgia.

I vizi di rifrazione: miopia, ipermetropia, astigmatismo Un occhio senza difetti visivi di rifrazione è in grado di formare con chiarezza sulla retina le immagini che ci circondano e si dice emmetrope. Questa capacità dipende dalla giusta lunghezza dell'occhio e dalla perfezione delle sue "lenti": la cornea (la "copertura" esterna, trasparente, paragonabile per similitudine al vetro dell'orologio) e il cristallino (lente interna posta dietro l'iride). Entrambe servono a far convergere a fuoco i raggi luminosi sulla retina. Se il fuoco non si colloca sulla retina ma al davanti di essa l'occhio è miope (occhio più lungo del normale), se si colloca al di dietro invece è ipermetrope (occhio più corto del normale). Quando invece la cornea ha una forma ovale anziché sferica, e ha quindi due diverse curvature (anziché essere la sezione di una palla da calcio è la sezione di un palla da rugby), si ha l'astigmatismo (il quale ha un asse espresso in gradi). L'astigmatismo può essere presente da solo o coesistere con gli altri difetti di lunghezza (miopia e ipermetropia). Per avere una visione normale questi difetti di vista devono essere corretti con occhiali o lenti a contatto. Oggi con dei sistemi LASER molto avanzati è possibile correggere questi difetti con l'obiettivo di ridurre la dipendenza dagli occhiali o dalle lenti a contatto.

La chirurgia refrattiva corneale con laser La chirurgia refrattiva con laser si basa sul principio di modificare (appiattire o incurvare a seconda del difetto da correggere) la superficie della cornea in modo da portare il fuoco sulla retina, come accade nell'occhio senza difetti.

E' tuttavia necessario chiarire che la chirurgia refrattiva mira alla risoluzione dei soli difetti di rifrazione, e non modifica quelle patologie che possono essere associate al difetto di vista. In altre parole, per esempio, un miope con alterazioni retiniche che compromettono in parte la sua funzionalità visiva non può sperare di vedere risolti i problemi della propria retina dall'intervento refrattivo. Per lo stesso motivo l'intervento non può costituire un trattamento preventivo per eventuali future malattie retiniche, né un mezzo per fermare la progressione della miopia. Scopo del trattamento laser è, quindi, solamente quello di correggere i difetti visivi (miopia, ipermetropia, astigmatismo), modificando il potere ottico della cornea. Il trattamento praticato dal laser andrà ad agire sulla lente esterna dell'occhio, la cornea appunto, rimuovendo una piccola parte superficiale del tessuto corneale, modificandone così la forma e quindi il potere ottico. L'intervento con il laser non potrà determinare un aumento della vista rispetto a quella ottenibile con gli occhiali o con le lenti a contatto. Infatti, in particolare negli occhi pigri che non hanno mai visto bene anche con occhiali o lenti a contatto, questo intervento potrà solo dare la stessa vista ottenibile con gli occhiali o con le lenti a contatto: il lato positivo è che, dopo l'intervento, il paziente potrà vedere senza occhiali o con lenti più leggere. 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, oppure sarà necessario utilizzare occhiali più leggeri in alcune situazioni se residua una parte del difetto refrattivo di partenza. Pertanto, per non andare incontro a delusioni e incomprensioni, si dovrà prestare molta attenzione ai programmi prefissati e ai risultati previsti dal chirurgo. Nei casi in cui l'esigenza dell'intervento fosse dettata dalla partecipazione a concorsi (carriere militari, brevetti di volo, etc.) sarà premura dell'interessato informarsi circa le caratteristiche visive richieste dal bando, nonché della legittimità dell'intervento stesso ai fini del concorso. Visione da vicino L'intervento non cura e non previene il sopraggiungere fisiologico della presbiopia che non è un difetto refrattivo ma accomodativo. La presbiopia causa difficoltà nella visione da vicino (lettura) o nella visione a distanza intermedia (uso del computer). Compare in tutti gli esseri umani intorno ai 45 anni. In particolare, nel caso di pazienti con miopia ed età superiore a 45 anni l'eliminazione completa della miopia comporterà la immediata necessità di occhiali per vicino. Nel caso dell'ipermetropia si potrà avere un miglioramento della visione da vicino, anche se non si potrà fare a meno dell'occhiale per vicino, anche se più leggero. Tipi di laser impiegati e risultati ottenibili Per questa chirurgia oggi si possono utilizzare due tipi di laser: - il laser a eccimeri grazie alla sua altissima energia e alle peculiari caratteristiche della sua lunghezza d'onda (dotata di bassissimo potere di penetrazione nelle cellule biologiche) causa al suo impatto sui tessuti una fotoablazione per dissociazione molecolare (distacca le molecole tra loro) su strati infinitesimali di tessuto corneale e senza danno per le cellule adiacenti - il laser a femtosecondi invece è dotato di più bassa energia e brevissima durata di impulso ed è in grado di penetrare nei tessuti senza danno alle strutture trasparenti della cornea,

realizzando la precisa separazione del tessuto. Con questo laser si realizza una separazione degli strati corneali (fotorottura e non una fotoablazione). Queste due tipologie di laser sono i "bisturi" più precisi e delicati oggi esistenti, bisturi "molecolari" ideali per la microchirurgia corneale. Il laser a eccimeri è quindi in grado di asportare tessuto in modo estremamente fine (frazioni di millesimi di millimetro) con una riproducibilità non raggiungibile da nessun altro mezzo. Il laser a femtosecondi è in grado di creare piani di separazione del tessuto corneale di spessore, profondità e forma desiderata con una precisione nell'ordine dei millesimi di millimetro.

Tuttavia, fattori individuali imprevedibili e imprevenibili, estranei alla abilità del chirurgo e alla precisione del laser possono influenzare la guarigione e quindi il risultato. Pertanto non è possibile garantire con certezza il risultato programmato. Scostamenti più o meno significativi – in base appunto alla risposta individuale - dal risultato previsto sono possibili e non possono essere considerati come insuccessi. Il risultato ottenuto alla fine del periodo postoperatorio può modificarsi anche dopo anni dall'intervento. A seconda della risposta individuale che condiziona il risultato finale dell'intervento, potrà essere necessaria una correzione complementare con occhiali o lenti a contatto, o un ritrattamento, per ridurre eventuali residui rifrattivi.

Alternative terapeutiche I difetti visivi di rifrazione possono essere corretti senza procedure chirurgiche con gli occhiali o con le lenti a contatto. Oltre che con la chirurgia refrattiva corneale con laser, in particolari casi selezionati, è possibile correggere i vizi di rifrazione con l'inserimento all'interno dell'occhio di apposite lenti denominate lenti fache oppure mediante la sostituzione del cristallino con apposite lenti intraoculari.

Idoneità all'intervento di chirurgia refrattiva corneale con laser:

Non tutti i soggetti e non tutti gli occhi sono adatti alla chirurgia refrattiva corneale. Vi sono patologie sistemiche (immunodepressione, malattie autoimmuni, atopia, collagenopatie, malattie infettive, formazione di cheloidi o cicatrici esuberanti, diabete, epilessia), condizioni generali (pace-maker, esposizione professionale a UV o luce blu, gravidanza, allattamento) e farmaci (ipotensivi, contraccettivi, ormoni, amiodarone, cloroquina, farmaci per il trattamento dell'emicrania, farmaci per il trattamento dell'acne) che possono condizionare il decorso postoperatorio e rendere imprevedibile il risultato dell'intervento; nei soggetti nelle suddette situazioni la opportunità di eseguire questa chirurgia deve essere attentamente valutata caso per caso. Vi sono patologie 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 e loro esiti, ectasie corneali, cheratocono, cheratoglobulo, distrofia endoteliale) che possono condizionare il decorso postoperatorio e rendere imprevedibile il risultato dell'intervento; nei soggetti con queste patologie la opportunità di eseguire questa chirurgia deve essere attentamente valutata caso per caso. In linea generale il soggetto ideale per la chirurgia refrattiva corneale con laser è un soggetto sostanzialmente sano sia sul piano sistemico sia sul piano oculare se non per il difetto rifrattivo. La cornea è la struttura che verrà assottigliata dall'intervento quindi deve avere uno spessore idoneo e una curvatura adeguata all'entità del difetto da correggere. Il diametro della pupilla del paziente in condizione di bassa luminosità (scotopica o mesopica) è un criterio preoperatorio importante per l'idoneità in quanto il diametro della zona ottica da trattare deve essere congruo con i valori del diametro della pupilla anche in condizioni di scarsa illuminazione. Se si usano lenti a contatto sarà necessario sospendere l'utilizzo per un periodo ritenuto adeguato dal suo medico oculista prima di effettuare le rilevazioni.

L'intervento chirurgico Il giorno dell'intervento è preferibile presentarsi con un accompagnatore, in considerazione del fatto che dopo il trattamento non si potrà guidare. E' importante essere senza alcuna forma di trucco sul viso. E' essenziale seguire scrupolosamente le terapie postoperatorie che saranno prescritte. La inosservanza di queste norme può alterare significativamente il risultato finale.

Tecniche di chirurgia refrattiva:

La cornea è ricoperta da un sottile tessuto di protezione: l'epitelio corneale. Se effettuassimo il trattamento direttamente sull'epitelio questo in poche ore ricrescerebbe. E' evidente che il trattamento con il laser ad eccimeri debba essere effettuato sotto l'epitelio. Le diverse tecniche chirurgiche si differenziano tra loro esclusivamente per la modalità che viene impiegata per superare l'epitelio corneale. Il laser a eccimeri e il progetto di trattamento saranno gli stessi a prescindere dalla tecnica usata per superare l'epitelio corneale. Le differenti tecniche utilizzate per superare l'epitelio corneale influenzano i tempi di guarigione, il dolore postoperatorio, la durata della convalescenza, il tempo necessario a raggiungere il risultato definitivo, la possibilità di trattamento di alcuni difetti più complessi. Sarà cura del Chirurgo consigliare la tecnica più indicata nel suo caso. PRK: questa tecnica prevede la rimozione dell'epitelio dall'area da trattare mediante asportazione meccanica (spatola) o chimica (alcolica). E' la prima tecnica messa a punto ed è di semplice e rapida esecuzione. Al termine del trattamento viene applicata una lente a contatto sulla cornea per proteggere il tessuto dagli agenti esterni e attenuare il dolore che potrà anche essere molto intenso e perdurare per alcuni giorni. LASEK: questa tecnica prevede lo spostamento dell'epitelio corneale piuttosto che la sua rimozione. Al termine dell'intervento l'epitelio sarà nuovamente disteso sullo strato corneale, l'occhio sarà medicato e si applicherà una lente a contatto. Qualora il Chirurgo dovesse ritenere che la distensione dell'epitelio non sia soddisfacente potrà rimuoverlo completamente e trasformare tale tecnica in una PRK. LASIK: il trattamento con il laser ad eccimeri in questo caso non avviene sulla superficie della cornea, ma appena all'interno di essa. Con questa tecnica il chirurgo crea un sottile lembo sullo strato superficiale della cornea (flap), contenente l'epitelio (integro), la membrana basale, e pochi millesimi di millimetro di tessuto corneale di sostegno. Il flap è più sottile di un foglio di carta ed è incernierato alla cornea. Viene quindi delicatamente sollevato e il chirurgo procede con il trattamento laser sullo strato di cornea sottostante. Al termine il flap sarà quindi riposizionato e lasciato cicatrizzare naturalmente senza bisogno di suture. Già dopo poche ore l'epitelio corneale si rimarginerà mantenendo il flap aderente alla cornea. La tecnica è sostanzialmente indolore e consente un recupero visivo molto rapido. Per eseguire il flap si può usare uno strumento meccanico di assoluta precisione e affidabilità, il microcheratomo, dotato di una micro-lama sottilissima oppure un apposito laser, il laser a femtosecondi, che realizza il taglio del flap di spessore e diametro desiderati, anch'esso con precisione elevatissima. Qualora il chirurgo dovesse ritenere il lembo qualitativamente non adeguato potrà decidere di riposizionare la lamella e differire l'intervento a un tempo successivo. Questa tecnica richiede uno spessore corneale iniziale maggiore poiché la resistenza della cornea è mantenuta solo dallo strato profondo rimasto ma non dal lembo riposizionato. SMILE: il trattamento avviene mediante l'utilizzo del solo laser a femtosecondi. L'epitelio corneale non viene rimosso. Il laser realizza la separazione di un sottile strato (lenticolo) di tessuto corneale, situato al di sotto della superficie della cornea, di diametro, forma

e spessore adatti a correggere il difetto di rifrazione (miopia e/o astigmatismo del paziente). Lo stesso laser realizza inoltre una piccola incisione arciforme verticale di circa 3 millimetri attraverso la quale il lenticolo rifrattivo precedentemente creato viene rimosso. Con tale metodica quindi si opera una correzione al di sotto della superficie corneale (epitelio) che non viene alterata e non si crea un flap corneale vero e proprio.

Tutte le tecniche descritte vengono abitualmente eseguite con anestesia topica (gocce di collirio), l'intervento è indolore. Al termine della procedura sarà prescritta una terapia a base di colliri e compresse, che dovrà essere seguita in maniera rigorosa. Esistono casi specifici nei quali talune di queste tecniche non sono applicabili.

Nel suo caso il chirurgo ritiene sia preferibile adottare la tecnica TRANSPKR (versione automatizzata della PKR). Ne deriva che le informazioni fornite per la PKR valgono anche per la TRANSPKR.

Decorso postoperatorio:

Fin dal giorno dell'intervento il paziente è tenuto a praticare con estremo scrupolo le medicazioni con i colliri prescritti nelle modalità indicate. PRK: durante le prime 24-48 ore dopo l'intervento può insorgere dolore oculare anche di notevole intensità; normalmente la terapia prescritta riesce a controllare tale dolore mantenendolo su livelli accettabili. La lente a contatto applicata al termine dell'intervento sarà rimossa dopo la completa riepitelizzazione corneale che potrà avvenire entro alcuni giorni. LASEK: il decorso postoperatorio è un po' più breve di quello della PRK. Tuttavia se l'epitelio riposizionato non sarà vitale si potrà avere un decorso anche più lungo della PRK. LASIK/SMILE: il decorso postoperatorio è generalmente breve (alcune ore) e quasi privo di dolore. Il paziente potrà avvertire una sensazione di corpo estraneo e di bruciore accompagnati da lacrimazione. L'occhio non dovrà essere stropicciato nelle prime ore dall'intervento, ma sarà comunque buona norma trattarlo con cura durante la convalescenza che sarà indicata dal chirurgo. Controlli Il paziente sarà sottoposto a controlli oculistici con una cadenza prefissata dal medico. Tali controlli servono per verificare la corretta convalescenza e sono obbligatori. La negligenza nel seguire la terapia postoperatoria e nell'effettuare i controlli specialistici può influenzare il risultato rifrattivo finale ed essere causa di complicanze. Già poche ore dopo l'intervento, è consentito leggere, scrivere e guardare la televisione. Sono invece da evitare, per circa un mese, le attività sportive che prevedono contatto fisico, l'uso di motocicli senza occhiali protettivi. Sono sconsigliate cosmesi, sauna e piscina (senza occhiali di protezione). A giudizio del chirurgo, per il tempo che egli riterrà opportuno, si dovrà dormire con la conchiglia protettiva che sarà fornita al momento dell'intervento. Si consiglia, una volta esauriti i controlli postoperatori, di effettuare annualmente una visita e di avvisare il proprio oculista (se diverso da quello che esegue l'intervento) di essere stati sottoposti a chirurgia refrattiva corneale, poiché la eventuale rilevazione della pressione oculare dovrà essere effettuata tenendo conto di fattori di correzione. Il recupero visivo è più rapido nella LASIK, più lento nella PRK, nella LASEK e nella SMILE. Nelle prime settimane dopo l'intervento si potrà manifestare una ipercorrezione transitoria di durata variabile. Si potrà avere inoltre una certa difficoltà nella messa a fuoco per vicino. Negli interventi bilaterali il recupero visivo può essere diverso fra i due occhi, ovvero un occhio può vedere meglio prima dell'altro, questa differenza solitamente scompare alla fine del periodo postoperatorio. Se il difetto visivo è presente in entrambi gli occhi, il trattamento può essere eseguito in entrambi gli occhi nel corso della stessa seduta operatoria oppure può essere eseguito un occhio alla volta. In questo caso la differente visione tra i due occhi che si verificherà dopo l'intervento al primo occhio, potrà causare disagi con senso di sbandamento e vertigine, fino al trattamento del secondo occhio. Il recupero visivo completo, ovvero il raggiungimento dell'obiettivo prefissato, si otterrà dopo un certo periodo di tempo. Il tempo di recupero sarà influenzato dall'entità del difetto corretto e dalla tecnica usata. La stabilizzazione refrattiva completa si ottiene non prima di sei mesi dopo l'intervento (anche se il paziente potrà essere soddisfatto della propria visione molto prima). Nel primo periodo post-operatorio si potrà manifestare la visione di aloni intorno alle fonti luminose, specie di notte. Tale disturbo è di solito ben tollerato e generalmente regredisce in maniera quasi completa nell'arco di alcuni mesi. Questa evenienza non deve essere confusa con la difficoltà della visione notturna che hanno alcuni soggetti, in particolare i miopi e che non sarà influenzata dall'intervento. Ad oggi non vi sono evidenze scientifiche che dimostrino un indebolimento strutturale dell'occhio sottoposto a questi tipi di intervento purché la selezione del paziente, la scelta della tecnica chirurgica e l'esecuzione dell'intervento siano effettuate in base ai parametri previsti nel processo di selezione.

Complicanze:

Qualsiasi procedura chirurgica prevede la possibilità di complicanze: interventi a "rischio zero" non esistono e mai probabilmente esisteranno. Non è possibile quindi per il suo oculista garantire in modo formale il successo dell'intervento o l'assenza di complicanze. Le principali complicanze sono: • infezione: è una complicanza estremamente rara. In caso di infezione refrattaria alle terapie antibiotiche 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: estremamente raro con i moderni laser dotati di sistema di controllo del centramento. • risultato refrattivo incompleto: eccesso di correzione o insufficienza di correzione sono possibili in particolare nel trattamento dei difetti elevati. Ciò vale sia per la correzione della miopia, che dell'ipermetropia, presenti singolarmente o in associazione con l'astigmatismo. A tal fine è importante il ruolo della cicatrizzazione specifica della cornea operata del paziente che tenderà a rimodellare la struttura corneale verso i parametri precedenti all'intervento. Ciò può comportare regressione del difetto miopico o ipermetropico dopo pochi mesi dall'intervento o più tardivamente. Tale condizione non è da confondersi con la progressione della miopia comunque possibile in un occhio operato. All'occorrenza si può eseguire un ritocco se la curvatura e gli spessori corneali residui lo consentono. • 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) che possono dilatare la pupilla. • occhio secco: per alcuni mesi dopo l'intervento potrà esserci un quadro di occhio secco che richiederà la somministrazione più volte al giorno di lacrime artificiali, questa è la complicanza più frequente per tutte le tecniche e in particolare per la LASIK; solitamente scompare del tutto o si attenua significativamente entro 1 anno dall'intervento.

Altre rarissime complicazioni riportate includono: • formazione di ulcere corneali • cheratite interstiziale diffusa non specifica •

colliquazione corneale • sebbene il trattamento con il laser a eccimeri non sia di applicazione recente (i primi interventi risalgono al 1989), 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 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 può regredire 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). Tale opacità può comunque residuare o recidivare dopo trattamento.

Complicanze specifiche per la LASIK:

• esecuzione di flap incompleto o danneggiato o decentrato: in tale eventualità, il flap sarà riposizionato e il chirurgo potrà decidere di rinviare l'intervento di alcuni mesi. • cheratite del lembo (sabbia del Sahara) di gravità variabile, può guarire senza inconvenienti con un opportuno trattamento. Occasionalmente può divenire cronica. - crescita di epitelio non trasparente (epithelial ingrowth) al di sotto del flap corneale. Tale condizione è generalmente autolimitante a pochi millimetri periferici, senza eccessivo disturbo alla qualità della visione. Può comunque generare astigmatismo irregolare e in rari casi estendersi al centro corneale compromettendo la visione e necessitando quindi di asportazione chirurgica previo risollevarlo del flap.

Complicanze specifiche per la SMILE:

- esecuzione di dissezione del lenticolo incompleta o irregolare, danneggiato o decentrato: in tale eventualità, il lenticolo non sarà estratto e il chirurgo potrà decidere di rinviare l'intervento di alcuni mesi. - perdita di contatto (suzione) da parte del laser durante l'esecuzione del trattamento la quale può determinare impossibilità di completare la procedura. - cheratite sterile dell'interfaccia richiede una accurata gestione postoperatoria

Chirurgia refrattiva e donazione della cornea:

Le cornee sottoposte a una qualsiasi procedura di chirurgia refrattiva non sono considerate idonee per la donazione.

L'oculista è disposto a rispondere a qualsiasi altro quesito che Lei vorrà porgli e le ricorda che:

• L'intervento di chirurgia refrattiva con laser serve a ridurre la dipendenza dagli occhiali e dalle lenti a contatto • L'intervento di chirurgia refrattiva con laser non elimina sempre e per sempre gli occhiali o le lenti a contatto • Con l'intervento di chirurgia refrattiva con laser non si possono guarire altre malattie dell'occhio e non si può vedere meglio di come si vede con gli occhiali o le lenti a contatto • L'intervento di chirurgia refrattiva con laser non arresta il progredire della miopia
• L'intervento di chirurgia refrattiva con laser può avere delle complicanze anche gravi soprattutto se non si seguono le terapie e i controlli prescritti • Dopo la correzione del difetto per lontano potrà essere necessario subito un occhiale per vicino

INTERVENTO DI CORREZIONE DELLA PRESBIOPIA

Leggete il documento qui presente prima di firmarlo. Consentendo alla correzione della mia presbiopia della chirurgia refrattiva cornea al laser, riconosco aver capito le informazioni seguenti: Per tutta la vita, il cristallino perde progressivamente la sua elasticità naturale che permette di passare dalla visione da lontano a quella da vicino (accomodazione). La perdita di accomodazione è fisiologica e colpisce tutte le persone dopo i 40 anni. Prosegue poi fino sui 50 anni dopo praticamente la flessibilità del cristallino scompare del tutto. La presbiopia si manifesta con un'incapacità a focalizzare correttamente gli oggetti in visione da vicino quando la visione da lontano è corretta. Ad oggi, nessun trattamento permette di ridare o di prevenire la perdita d'elasticità del cristallino. La chirurgia refrattiva cornea al laser Excimer ha come obiettivo di correggere gli errori di refrazione come la miopia, ipermetropia e l'astigmatismo modificando la curvatura della cornea. Nel momento del trattamento specifico della correzione della presbiopia: l'occhio dominante è corretto principalmente dalla visione da lontano, secondo le procedure standard in chirurgia refrattiva al laser. In controparte, la visione di questo occhio sarà imprecisa da vicino. L'occhio non dominante è corretto principalmente per la visione da vicino, secondo le procedure standard in chirurgia refrattiva al laser. In controparte, la visione di questo occhio sarà imprecisa da lontano. Il profilo di ablazione PRESBYMAX è applicato su ogni occhio nel momento della correzione. Il trattamento ha come obiettivo principale di aumentare la profondità di campo di ogni occhio. Così, i due occhi condividono una zona comune, in visione intermediaria, che favorisco la fusione delle immagini tra i due occhi. Come per ogni trattamento medico o chirurgico, i risultati non possono essere garantiti. Capisco che la chirurgia refrattiva cornea al laser non elimina la presbiopia. Si tratta di un compromesso che porta a dare una buona visione da lontano conservando una funzionalità in visione intermediaria e da vicino. Dopo la correzione della presbiopia al laser, dovrò adattarmi a una differenza di visione tra i miei occhi. Questa differenza potrebbe portare a una diminuzione della qualità della visione e della percezione della profondità. Capisco che potrei dover portare occhiali da vista per alcune attività per massimizzare la visione dei due occhi in visione da lontano e/o da vicino. Se questo è il caso, sarò responsabile dei costi di correzione ottica (montatura, lenti oculari, lenti cornee). Se giudicato necessario e sicuro dal chirurgo, un secondo intervento potrebbe essere proposto per migliorare il risultato della chirurgia: ritocco (senza costi aggiuntivi per 1 anno). Il trattamento della presbiopia può essere invertito se giudicato necessario e sicuro dal chirurgo. Tuttavia, il trattamento potrebbe non ridare una visione simile a quella prima della chirurgia. Sono responsabile del pagamento dei costi derivanti dalla correzione della presbiopia con la chirurgia refrattiva corneale al laser, e questo, indipendentemente dal risultato finale. Sono stato informato del costo totale del mio intervento. La correzione della presbiopia con la chirurgia refrattiva cornea al laser è una chirurgia elettiva che significa che non è obbligatoria. Capisco che esistono diversi approcci non chirurgici per compensare la mia presbiopia come il porto di occhiali o lenti cornee, così come alternative chirurgiche come il rimpiazzamento del cristallino con una lente intra oculare. Tuttavia ho optato per la correzione della mia presbiopia con il laser. Firmando, dichiaro che il mio consenso è libero e ragionato. Riconosco aver ricevuto tutta l'informazione pertinente al trattamento che consento a ricevere. I rischi, benefici e risultati aspettati mi sono stati spiegati e hanno risposto alle mie domande in modo esauriente. Capisco che gli effetti secondari ipotetici a lungo termine non sono ancora definiti. Riconosco essere stato informato che posso chiamare il mio medico o un membro della sua squadra in qualsiasi momento per discutere delle nuove domande che vorrei sottoporle o per informarlo che desidero

revocare il mio consenso alla chirurgia

Il sottoscritto paziente/genitore/tutore (Cognome e Nome in stampatello)

Data ____/____/____ Firma leggibile _____

Cognome e nome di chi ha fornito le informazioni (medico) (scrivere in Stampatello)

Dott. FEDERICO MOSSA FMH in Oftalmochirurgia

Firma leggibile (medico) _____
Dr. Federico Mossa
FMH Oftalmochirurgia
Centro Laser Ticino
6850 MENDRISIO
EAN 7601000923950

ATTO DI CONSENSO

Il sottoscritto

dichiara in piena coscienza:

- di aver fornito ai sanitari tutte le informazioni relative allo stato di salute oculare e generale attuale e pregresso, nonché tutte le informazioni sulle terapie oculari e generali in corso e pregresse
- di essere stato informato sulla dotazione tecnicoprofessionale della struttura dove sarà operato
- di aver ricevuto una completa spiegazione verbale del documento scritto d'informazione sullo scopo e sulla natura dell'intervento
- di aver pienamente compreso le informazioni che sono state fornite sull'evoluzione naturale della malattia, sulle conseguenze, sui rischi e sulle possibili alternative terapeutiche e di condividere i possibili vantaggi e i rischi o svantaggi derivanti dal trattamento
- di aver ricevuto dal responsabile del trattamento altri chiarimenti sui seguenti punti:
 - di essere informato sull'obbligo di osservare le prescrizioni postoperatorie e sulle conseguenze derivanti da negligenza nell'osservanza di dette prescrizioni
 - di essere informato sull'obbligo di sottoporsi ai controlli postoperatori programmati e sulle conseguenze derivanti dal mancato rispetto delle visite di controllo
- che l'intervento di chirurgia refrattiva non è rimborsato dalla cassa malattia e non dà diritto ad assenze di lavoro giustificate.
- che il costo di eventuali interventi o visite effettuati all'esterno della nostra struttura per ragioni di prossimità, urgenza etc. non saranno rimborsati in nessun caso.
- che qualsivoglia spesa medica supplementare, i farmaci prescritti, i dispositivi medici che diventino eventualmente necessari dopo l'intervento (ad esempio: occhiali etc.), le spese di trasferimento presso le nostre cliniche e le assenze dal lavoro non verranno rimborsate in alcun caso.
- di aver letto e compreso perfettamente tutto ciò che è stato spiegato.
- di aver ricevuto tutte le informazioni e di aver avuto il tempo necessario per riflettere e pertanto rilascia il consenso all'intervento di chirurgia refrattiva.

Data ____/____/____

Firma del paziente _____