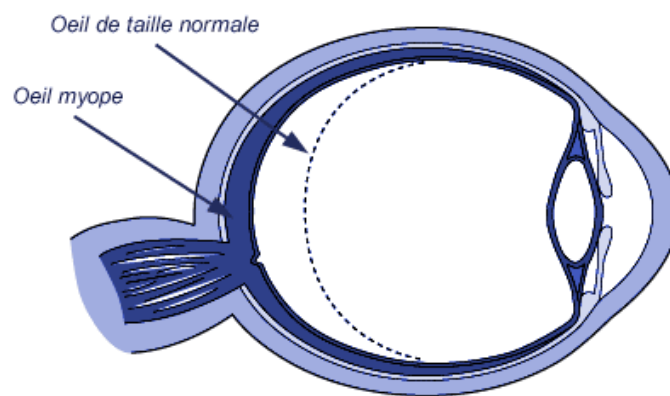


Qu'est-ce que la myopie ?

La myopie est une anomalie optique de l'œil dans laquelle les rayons lumineux parallèles provenant d'un objet lointain sont focalisés en avant de la rétine au lieu d'être focalisés juste dessus. L'image d'un objet lointain est donc vue floue. Par contre, il existe une distance rapprochée où l'objet peut être vu net (parfois très près).

Deux causes (parfois associées) sont possibles : soit l'œil est trop long (la rétine est située trop loin du segment antérieur de l'œil), soit la partie antérieure de l'œil (cornée et cristallin) converge trop. Lorsque la myopie est évolutive, c'est que l'œil s'allonge légèrement, parfois à cause de la croissance chez l'enfant.

Chez l'enfant, on peut soupçonner la myopie à son habitude à fermer les yeux à demi. Les causes exactes de la myopie sont inconnues, mais l'hérédité est un facteur non négligeable.



A quel âge peut-on devenir myope ?

Habituellement, la myopie apparaît dans l'enfance à l'âge scolaire. Elle peut parfois être dépistée précocement, dès l'âge préscolaire, généralement en cas d'antécédents familiaux.

Parfois, elle peut survenir entre 20 et 30 ans lorsque la vision de près est très sollicitée (travail intensif sur écran ou études) ou à l'occasion d'une grossesse.

Enfin, la cataracte (opacification du cristallin) des personnes âgées s'accompagne souvent d'une myopie tardive qui améliore paradoxalement la vision de près (parfois possible sans lunettes) mais trouble la vision de loin.

Comment corrige-t-on la myopie ?

Par des lunettes ou des lentilles de contact (verres concaves divergents de puissance négative).

Lorsque la myopie est stable, elle peut également être corrigée par une intervention chirurgicale par laser (chirurgie réfractive) après que le chirurgien ait éliminé une éventuelle contre-indication par un bilan complet personnalisé.

Lorsque l'opération au laser n'est pas possible, par exemple lorsque la myopie est trop forte, soit au delà de -8 dioptries environ, la pose d'un **implant réfractif** est alors justifiée et consiste à introduire dans l'œil une petite lentille correctrice.

Qu'est-ce que la chirurgie réfractive ?

La chirurgie réfractive traite aujourd'hui pratiquement toutes les affections de la réfraction : la myopie, mais aussi l'astigmatisme, l'hypermétropie et la presbytie.

Elle consiste à modifier le trajet des rayons lumineux à travers la cornée et le cristallin afin qu'ils se focalisent sur la rétine et permettent ainsi d'obtenir une image nette.

Aujourd'hui, grâce aux avancées technologiques des lasers (Excimer, Femtoseconde), cette chirurgie connaît une plus grande efficacité, un niveau de sécurité très élevé, et permet des traitements plus diversifiés. Un réel avantage pour le patient et pour le chirurgien qui adaptera et affinera sa stratégie en fonction de l'indication rencontrée.

La clinique Monticelli offre un plateau technique disposant des dernières avancées dans ce domaine. Au sein du bloc opératoire, une salle d'intervention a été dédiée afin de permettre le couplage d'un Laser Femtoseconde VISUMAX avec un laser Excimer MEL 80 de marque ZEISS qui sont utilisés pour la chirurgie réfractive mais également pour la kératoplastie (greffe de cornées). Une telle organisation permet une plus grande sécurité et une meilleure efficacité de ces procédures opératoires.



Salle Laser – Bloc opératoire Clinique Monticelli

Quelle sont les techniques utilisées en chirurgie réfractive ?

Le **LASIK standard** est la technique de base de la chirurgie réfractive, la plus connue du grand public.

Elle se pratique en 2 temps :

- Découpe du capot cornéen (ou volet cornéen) à la surface de la cornée à l'aide d'un micro kératome muni d'une lame à usage unique.
- Le capot est soulevé et l'on procède à la correction du défaut visuel en sculptant les couches profondes de la cornée à l'aide du laser Excimer. Le volet cornéen est ensuite remis en place et adhère en 2 à 3 minutes.

Le **LASIK 100% laser** diffère du précédent par l'utilisation du **Laser Femtoseconde** pour découper le capot cornéen par une action dite photodisruptive sans aucune action mécanique.

Cette technique apporte au chirurgien une précision telle qu'elle permet une meilleure adaptation aux différents types de globes oculaires et une plus grande latitude au laser Excimer pour effectuer la correction réfractive.

L'intérêt du laser Femtoseconde est de découper un volet de cornée mince (100 µm en moyenne) ce

qui permet de gagner 30 µm à 60 µm par rapport au micro kératome mécanique, c'est-à-dire 5 dioptries. On peut avec le laser Femtoseconde traiter avec plus de précision et de stabilité des myopies comprises entre -10 et -12 dioptries car on risque beaucoup moins d'affaiblir le stroma postérieur du fait de la minceur du volet cornéen.

Le laser Excimer de surface ou PKR (Kératectomie Photoréfractive) :

Cette technique plus ancienne ne s'adresse qu'au traitement des myopies faibles et moyennes jusqu'à -4 dioptries et les astigmatismes associés. Elle est la seule intervention possible lorsque la cornée est trop fine pour le **Lasik**.

Simple et rapide, la PKR consiste à appliquer le laser sur la cornée sans découpage préalable du capot cornéen. La 1ère étape consiste juste à faire l'abrasion de l'épithélium de surface afin de mettre le stroma (treillage de faisceaux de collagène représentant 90% de la cornée) à nu.

L'ablation des couches superficielles de la cornée est ensuite réalisée à l'aide du laser Excimer jusqu'à obtenir la courbure voulue.

Quand peut-on bénéficier d'un traitement chirurgical ?

Les conditions requises sont principalement les suivantes :

- ne pas avoir une myopie trop forte (maximum environ -8 dioptries ; -10/-12 dioptries avec le laser Femtoseconde suivant l'épaisseur de la cornée)
- avoir une myopie stabilisée depuis 2 ou 3 ans
- être âgé d'au moins 18 ans
- ne pas avoir de pathologie oculaire associée (il est indispensable de faire un examen complet du globe oculaire au cours des consultations préalable à l'intervention : tension oculaire, rétine, etc.)

Consultation externe, chirurgie ambulatoire ou hospitalisation ?

Préalablement à l'intervention, lors du bilan préopératoire, sont pratiquées de façon systématique l'étude de la topographie cornéenne (c'est-à-dire l'étude informatisée de la forme de la cornée) et des aberrations optiques de l'œil considéré (c'est-à-dire des défauts de la transmission des rayons lumineux à travers l'œil).

L'opération des deux yeux par laser pour la myopie dure environ 20 minutes au total. Elle est indolore et réalisée sous anesthésie locale à l'aide de collyres anesthésiants. Aucune hospitalisation n'est nécessaire.

L'opération par implant nécessite une anesthésie locale ou générale et donc une hospitalisation de quelques heures, soit ambulatoire (une demi-journée) soit traditionnelle (maximum 24 heures).

En combien de temps récupère-t-on une vue correcte ?

La récupération visuelle est obtenue progressivement, dans un délai qui varie en fonction du degré de myopie traitée et de la technique utilisée : quelques heures après LASIK, quelques jours après implant, quelques semaines après PRK. En fait, la meilleure vision est souvent obtenue après un à trois mois.

Quelles précautions prendre avant l'intervention ?

- Ne pas porter de lentilles les jours précédents l'intervention pour éviter tout risque infectieux. Le chirurgien vous précisera le délai à respecter selon les cas.
- Eviter de se maquiller et de se parfumer les 2 jours précédant l'intervention.
- Manger légèrement et se reposer avant l'intervention.
- Dans certains cas, une ordonnance de collyre à instiller avant l'intervention vous sera remise par le chirurgien.
- Avant chirurgie par implant, l'anesthésiste donnera des consignes concernant les éventuels

traitements habituels (à interrompre ou non) et le délai où il faut rester à jeun.

Quelles précautions prendre après l'intervention ?

A l'issue de l'opération au laser, quelques instants de repos sont nécessaires avant de quitter la clinique, de préférence accompagné(e). Si ces précautions sont respectées, une activité normale peut être reprise rapidement.

Dans tout les cas :

- Suivre rigoureusement les règles d'hygiène et le traitement (collyres) prescrits par le chirurgien.
- Ne pas se maquiller le jour de l'intervention et pendant quelques jours après.
- Surtout ne pas frotter ou cogner l'œil opéré (attention au démaquillage pour les femmes).
- Manier les sprays avec précaution car un jet mal dirigé peut générer une inflammation.
- Eviter tout sport violent et ne pas nager pendant 3 semaines.

Existe-t-il des effets secondaires ou des complications ?

Comme pour toute opération, des effets secondaires sont possibles : sur ou sous-corrrection, perception de halos autour des lumières la nuit, impression de sécheresse oculaire, fatigue visuelle. Ces effets sont rares, modérés, et s'estompent en général avec le temps.

Ils sont également diminués par l'intervention Lasik 100% laser.

La découpe au tout laser du volet cornéen expose à moins de manipulations et moins de risques au niveau du volet : moins de risques infectieux, pratiquement pas de risques de découpe de volet libre ou de perte du volet au moment de l'intervention.

Les diamètres de découpe sont également standardisés ainsi que la position de la charnière pour permettre de soulever le volet au moment de l'intervention sans risque de le voir se déplacer.

L'évolution des techniques en matière de laser Femtoseconde a permis de voir disparaître aujourd'hui les sensibilités transitoires à la lumière (TLS syndrome) que l'on pouvait observer avec les lasers Femtoseconde de première génération.

La pression exercée sur le globe oculaire au moment de la découpe avec le laser Femtoseconde est beaucoup plus faible si bien que l'intervention est totalement indolore.

Comme pour toute chirurgie, des complications imprévisibles sont possibles mais de façon exceptionnelle, le risque zéro n'existant pas en matière de chirurgie.

Toute information complémentaire vous sera délivrée au cours de la consultation par le Professeur G. BAIKOFF et peut être trouvée sur les liens suivants :

- *note d'information concernant la chirurgie réfractive*
- *vidéo interactive sur la chirurgie réfractive*

Pour mieux connaître le Professeur G. BAIKOFF, vous pouvez accéder aux informations suivantes :

- *Curriculum Vitae du Professeur*
- *Liste de ses publications*
- *Liste de livres pour lesquels il a collaboré à leur rédaction*