



O que você precisa saber sobre...

CATARATA

Prezado paciente, caso tenha indicação para cirurgia de catarata, informamos que a moderna tecnologia da cirurgia oferece hoje a possibilidade de corrigir defeitos visuais que tornam obrigatório o uso de óculos ou lentes de contato antes da cirurgia. Esses defeitos de visão, miopia, hipermetropia, astigmatismo e presbiopia, corrigidos durante a cirurgia da catarata podem deixar o paciente sem óculos, com óculos somente para longe ou com óculos somente para perto, dependendo de características individuais.

Fale com seu médico, que ele irá indicar a melhor opção.

**INFORMATIVO DE LEITURA OBRIGATÓRIA
ANTES DA CIRURGIA**

INTRODUÇÃO

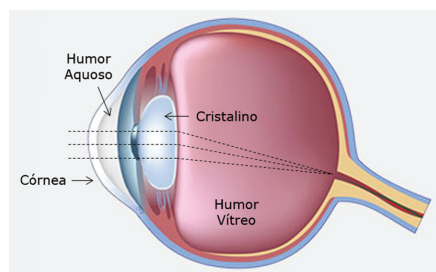
Nosso principal objetivo com o texto e as imagens que você vai acompanhar a seguir é informar porque a catarata ocorre, quais seus fatores de risco, como detectá-la, quais as opções de tratamento atualmente disponíveis, mitos e verdades sobre a doença. Acreditamos que todas essas informações são fundamentais para melhorar a qualidade da visão e, portanto, o dia-a-dia de quem é portador da doença.

Sempre que achar necessário, procure seu oftalmologista. Ele é o profissional indicado para esclarecer todas as suas dúvidas sobre a catarata. Jamais se automedique.

A CATARATA

O sentido da visão depende da luz, estímulo externo recebido pelo olho em forma de raios luminosos que chegam à retina depois de atravessar a córnea, o cristalino e o humor vítreo, que é a gelatina que preenche a parte posterior do olho.

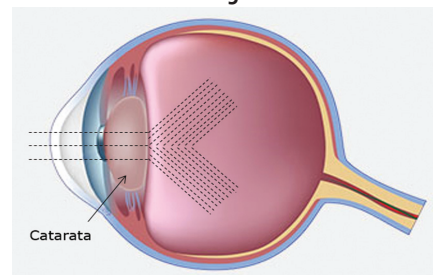
Compare as imagens e observe as diferenças entre o olho normal e o olho com catarata:



No olho normal os raios luminosos atravessam os meios transparentes: córnea, cristalino e humor vítreo, como se estivessem atravessando o ar ou o vidro de uma janela.

No olho com catarata, a imagem dos objetos não consegue atingir a retina porque ocorre a perda da

transparência do cristalino, a lente localizada na parte interna dos olhos, especificamente atrás da íris, que é a parte colorida do olho.



POSSÍVEIS CAUSAS DA CATARATA

Alguns fatores contribuem para o aparecimento ou a piora da catarata, entre eles a obesidade, o diabetes, a hipertensão arterial, a arteriosclerose, distúrbios das glândulas endócrinas, o uso de medicamentos com cortisona, tabagismo e enfisema pulmonar.

A idade é considerada fator de risco para o desenvolvimento da catarata, pois ela surge com maior frequência em pessoas da terceira idade e está presente, em certo grau, em quase todas as pessoas com mais de 70 anos.

Existem outros tipos de catarata, menos frequentes, não associados ao envelhecimento como a catarata traumática, a catarata congênita, a catarata medicamentosa.

SINTOMAS MAIS COMUNS

Imagem borrada, pouco nítida, quando o paciente realiza tarefas visuais mais próximas, como ler e costurar, que tornam-se mais difíceis. A visão borrada para longe e para perto interfere nas atividades do dia-a-dia do paciente.

Distorção, a catarata faz com que os cantos retos pareçam ondulados ou curvos, podendo provocar duplicação de imagens.

Percepção alterada das cores, a opacificação do cristalino aumenta com a idade e os pacientes podem perceber objetos mais amarelados.

Catarata unilateral, a catarata pode ocorrer em um único olho ou amadurecer mais rápido em um olho do que no outro. Daí a importância de verificar a visão regularmente, para detectar a doença desde seu início. É comum o paciente queixar-se de que a visão no olho com catarata foi perdida rapidamente. Como a doença não progride de modo rápido, é mais provável que a opacidade do cristalino tenha ocorrido lentamente, sem ser percebida.

O paciente com catarata geralmente se queixa da dificuldade em atravessar a rua em dia de sol forte e em dirigir à noite. A visão torna-se bastante prejudicada ao entardecer, principalmente em dia nublado.

O DIAGNÓSTICO DA CATARATA

Um detalhado exame feito pelo oftalmologista pode detectar doenças oculares que estejam produzindo visão borrada ou desconforto visual. É importante lembrar que outras causas podem ser responsáveis pela perda gradual da visão além da catarata, como por exemplo, distúrbios localizados próximos à retina ou ao nervo óptico. Caso estes problemas estejam presentes, a visão perfeita pode não ser recuperada após a remoção da catarata. Daí a importância de um exame minucioso realizado pelo médico especialista em catarata.

EXAMES OFTALMOLÓGICOS COMPLEMENTARES

Avaliam o olho como um todo, com detalhes e permitem maior segurança no tratamento e possibilitam uma melhor recuperação da visão. Os mais importantes são:

- **Mapeamento de retina:** avalia o fundo do olho, a retina central e periférica, o humor vítreo e o nervo óptico.
- **Ecografia do globo ocular:** quando a catarata está avançada, o médico não tem possibilidade de avaliar o fundo do olho. Com este exame se avalia a presença de outras doenças associadas à catarata como tumores, doenças da retina, do nervo óptico e do humor vítreo.
- **Topografia corneana:** avalia as alterações da superfície da córnea.
- **Biometria por interferometria ou reflectometria,** é indispensável para a realização da cirurgia da catarata e cirurgias refrativas intraoculares. A biometria determina o grau da lente intraocular, com o objetivo de reduzir ou eliminar o uso de óculos para longe, perto ou ambos.
Ao contrário da biometria ultrassônica de contato, método tradicional, a biometria por interferometria não entra em contato direto com o olho do paciente o que além de garantir menor risco de infecção e contaminação, oferece maior precisão nos resultados.
A biometria por interferometria óptica está indicada para alta hipermetropia, alta miopia, pós-descolamento de retina, pós-vitrectomia com óleo de silicone, pós-ceratotomia, pós-Lasik, para crianças, para o implante de lente intraocular multifocal. Por ser muito preciso, deve ser o exame de rotina de escolha para o cálculo da LIO.
- **Microscopia especular da córnea:** avalia a parte interna da córnea, pois o acesso cirúrgico acontece através dela. A quantidade e a qualidade das células podem prever o resultado e até mudar a estratégia cirúrgica.
- **Retinografia:** utilizada nos casos nos quais há suspeita de que a retina não esteja em boas condições ou que apresente alguma doença associada, como o diabetes mellitus.
- **Teste de sensibilidade ao contraste/ ofuscamento - Glare:** avalia a qualidade da visão. Informa ao médico a real limitação da visão do paciente.
- **PAM:** avalia possível resultado funcional da cirurgia.
- **Análise computadorizada do segmento anterior ou tomografia do segmento anterior:** é realizado com o equipamento Pentacam é um exame por imagem que permite analisar por meio do sistema Scheimpflug a porção anterior do globo ocular

e avaliar estruturas como a córnea, o ângulo camerular, o cristalino e a profundidade da câmara anterior. Está indicado para o diagnóstico de catarata, no pré-operatório de catarata e nas cirurgias do segmento anterior.

- **Aberrometria:** realizado com o equipamento iTrace, o sistema óptico do olho, apesar de ser muito desenvolvido na espécie humana, apresenta imperfeições que se traduzem por visão pouco nítida, de halos, sombras ou simplesmente visão pouco confortável. Quando isto acontece com ou sem o uso de óculos, lentes de contato ou cirurgias intraoculares pode estar associado a aberrações. O aberrômetro é um aparelho que permite a identificação dessas alterações no nível da córnea, do cristalino ou ambos. Este exame está indicado nos casos de pré e pós-atarata, na cirurgia refrativa corneana a laser ou intraocular.
- **UBM ou biomicroscopia ultrassônica:** quando há alterações anatômicas do segmento anterior.

Sempre que tiver dúvidas a respeito dos métodos e dos equipamentos utilizados para determinados exames, converse com seu médico oftalmologista: ele é o profissional indicado para explicar, em detalhes, a necessidade de exames específicos.

O TRATAMENTO

O único tratamento eficaz para a catarata é a cirurgia. Não existe outra técnica de tratamento para curar ou prevenir.

QUANDO OPERAR?

Toda alteração visual, provocada pela catarata, que comprometa a qualidade de vida equivale a indicação de cirúrgica.

Atualmente existem exames específicos que demonstram que, ao contrário do que se pensava, não se deve realizar a cirurgia somente quando a catarata é considerada “madura”. Neste estágio da doença, o paciente já correu maiores riscos de sofrer acidentes automobilísticos, domésticos ou no próprio ambiente de trabalho e o trauma cirúrgico nesta fase também é maior. As alterações visuais como turvação, ofuscamento, fotofobia, perda da visão de profundidade, podem comprometer a confiança para realizar atividades cotidianas, provocando assim maior isolamento e depressão.

COMO OPERAR?

Anestesia

- **Sedação:** tranquilizante que tira ansiedade, deixa calmo, relaxado, com leve sonolência. Aconselhado a todos os pacientes.
- **Anestesia tópica:** com colírio / gel anestésico. O paciente deve participar ativamente da cirurgia, fixando o olhar para a luz do microscópio. Não se vê a cirurgia, se vê luz, brilho, sombras... Sente a movimentação, não sente dor. Não é necessário ocluir no pós-operatório. Bom para quem tem medo de injeção, paciente calmo, uso de anticoagulante. Ruim quando é muito nervoso, muito jovem, muito idoso, muita sensibilidade à luz ...
- **Anestesia local com bloqueio:** “picada” suave na pálpebra (inferior). A picada para pegar a veia da injeção da sedação (na mão) é muito mais sensível que a da pálpebra. A maioria “não percebe nada” sobre a cirurgia, não sente dor. É necessário tampar (ocluir) olho no pós-operatório. Bom para casos que requerem mais cuidado, catarata branca, nigra, pseudo-exfoliação avançada, muito idosos (>90a), deficiência auditiva, problemas neurológicos (AVC, Alzheimer ...)

A TÉCNICA CIRÚRGICA:

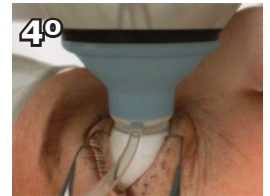
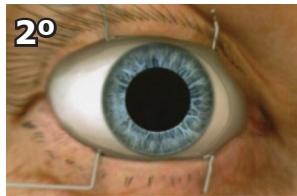
CICAFE – CIRURGIA DA CATARATA COM LASER DE FEMTOSEGUNDO

Para atingir o objetivo de oferecer ao paciente a melhor visão pós-operatória sem uso de correção com óculos, foi introduzida a tecnologia do **laser de femtosegundo**, considerada a mais avançada a partir de 2013.

A técnica é realizada em duas etapas:

1ª fase: com anestesia local, com gotas, e a pupila bem dilatada, o paciente é:

- deitado;
- a seguir coloca-se um delicado afastador que mantém o olho a ser operado, aberto e sem piscar;
- com os dois olhos abertos e olhando para frente, o aparelho do laser de femtosegundo é encostado suavemente sobre o olho;
- em seguida, o aparelho fixa no olho, o paciente sente leve pressão;

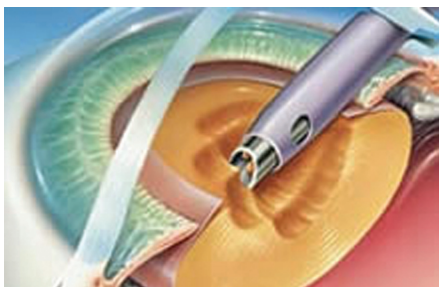


- então, é realizada a aplicação do laser;
- após aplicação, retira-se o aparelho do laser.

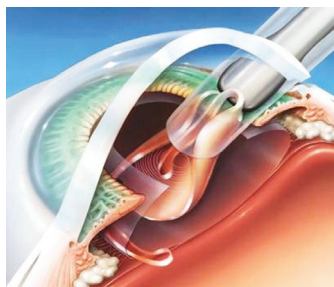
NÃO SENTE DOR, NÃO HÁ CORTE COM BISTURI, PACIENTE DEVE ESTAR CONSCIENTE A FIM DE COOPERAR NA EXECUÇÃO DA TÉCNICA.

2ª fase: - é realizada com sedação leve;

- o cristalino previamente tratado pelo laser é aspirado e/ou emulsificado com o facoemulsificador;
- a seguir é realizado o implante da lente intraocular de tecnologia avançada;
- final da cirurgia;
- poderá ser feito ou não curativo, dependendo do caso.

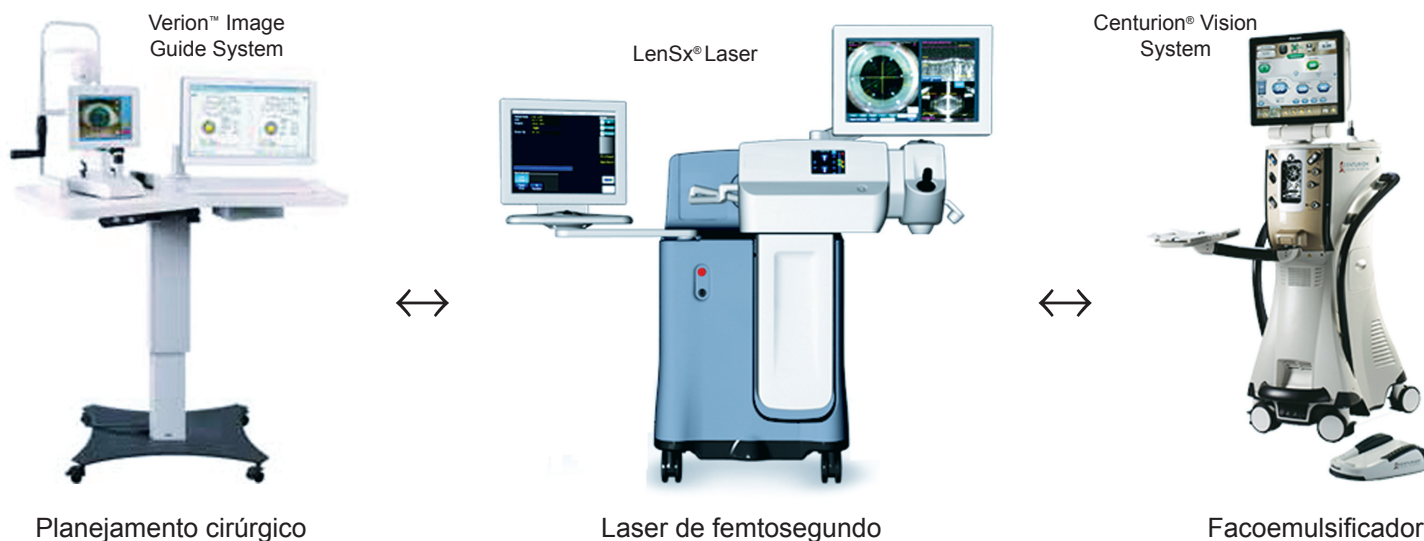


Aspiração da catarata



Implante da lente intraocular

A tendência moderna é integrar equipamentos de alta tecnologia utilizados para diagnóstico, como o Verion™, associados com o laser de femtosegundo e facoemulsificador, constituindo o que se combinou em chamar de Suite Refrativa da Catarata. O objetivo maior é realizar cirurgias minimamente invasivas com resultados refracionais e funcionais próximos da perfeição.



O pós-operatório: rotina é constituída de colírios a base de antibióticos, anti-inflamatórios e lubrificantes.

AS VANTAGENS DA CIRURGIA DA CATARATA A LASER SE BASEIAM NO ALTO PADRÃO DE REPRODUTIBILIDADE E PRECISÃO DO LASER DE FEMTOSEGUNDO, O QUE PERMITE RESULTADOS VISUAIS CONSISTENTES.

A LENTE INTRAOCULAR

Hoje, não se imagina uma cirurgia da catarata sem implante do cristalino artificial. Como o cristalino é uma lente natural, sua simples remoção não é suficiente, pois se soluciona o problema da transparência originado pela catarata, persiste aquele relacionado ao grau.

Quando implantamos uma lente intraocular, devolvemos a transparência ao cristalino e colocamos o grau necessário para que a visão se torne normal.

Esta lente tem um desenho especial que permite sua colocação através de uma microincisão e deverá ser dobrável. Apesar da lente indicada ao caso tenha sido escolhida previamente, uma grande variedade das mesmas deve estar ao alcance do cirurgião, oferecendo condições para uma mudança de estratégia cirúrgica caso seja necessária.

No momento atual, existem no mercado lentes intraoculares com características específicas. A escolha da lente intraocular é prerrogativa do cirurgião em face a seus conhecimentos técnicos e ao julgar as necessidades do olho do paciente com base nos exames pré-operatórios e focando ainda o estilo de vida do paciente (profissão, lazer, atividades cotidianas).

É importante que todas as lentes tenham aprovação dos órgãos que regulamentam a utilização desses produtos, como a ANVISA (Brasil), FDA (EUA) ou a Comunidade Europeia. Tendo esta aprovação pelos órgãos competentes, não devemos nos preocupar com a procedência da lente intraocular.

As modernas lentes intraoculares têm como objetivos: proteger a retina de raios de luz que podem provocar lesões e comprometer a visão (raios ultravioletas, luz azul visível..., e outras); corrigir defeitos de visão ou vícios de refração como miopia, astigmatismo, hipermetropia e presbiopia ou vista cansada para perto; serem implantadas por incisões pequenas, o que se consegue com modernos materiais que permitem a introdução da lente dobrada que se expande ao ser colocada no local definitivo, ou seja, no saco capsular.

A fim de atingir seus objetivos, as **lentes intraoculares de tecnologia avançada** que se utilizam na cirurgia do cristalino, com ou sem catarata, poderão ser:

Monofocal:

- não tórica: corrigem a visão para longe, dos olhos com hipermetropia ou miopia
- tórica: corrigem a visão para longe dos olhos com hipermetropia ou miopia, associadas ao astigmatismo

Resultado esperado: óculos para leitura



lente monofocal

Polifocal:

- não tórica: corrigem a visão para longe e perto dos olhos com hipermetropia ou miopia
- tórica: corrigem a visão para longe e perto dos olhos com hipermetropia ou miopia, associadas ao astigmatismo.

Resultado esperado: não utilizar correção na maioria das atividades diárias.



lente polifocal tórica

Todas estas lentes devem possuir o(s) filtro(s) necessário(s), assim como o ideal é que ofereçam a melhor visão possível em diferentes situações de iluminação: são as chamadas lentes asféricas.

O implante de lentes de focos múltiplos tem como objetivo, após retirada da catarata, a correção de defeitos da visão como miopia, hipermetropia, astigmatismo e presbiopia ou vista cansada. A boa indicação faz com que a maioria dos pacientes não necessitem o uso de correção com o óculos após cirurgia, porém este resultado ideal nem sempre é conseguido.

Alguns sintomas visuais, a maioria temporários, podem se manifestar com a utilização das lentes polifocais, como: necessidade de iluminação para leitura, presença de halos, falta de nitidez, dificuldade a distâncias específicas para focalizar, discreta turvação da visão de longe quando há iluminação no sentido contrário, às vezes é necessário correção com óculos em graduação mínima para atividades que exigem muito esforço visual. Portanto, é importante realizar a cirurgia em ambos os olhos.

A escolha do modelo da lente intraocular se baseia nos exames pré-operatórios e nos desejos e estilo de vida manifestados pelo paciente no questionário pré-operatório. A experiência do médico é muito importante no aconselhamento dessa escolha.

Com o aumento da expectativa de vida, as pessoas que pertencem ao grupo da *melhor idade ou 3ª idade*, na procura de viver com melhor qualidade, tem se beneficiado destes avanços que a moderna oftalmologia oferece.

A CIRURGIA: CUIDADOS ANTES, DURANTE E DEPOIS DO PROCEDIMENTO

O local: atualmente não existe qualquer justificativa médica para que a cirurgia de catarata seja realizada em hospital. As clínicas projetadas para operarem no sistema de internação de curta duração oferecem segurança máxima com mínimo risco para o paciente.

A cirurgia com internação de curta duração oferece ao paciente uma experiência cirúrgica mais rápida, alterando muito pouco sua rotina de vida.

A esterilização: a utilização de material descartável, associado a um serviço de esterilização seguro, garante a redução nos riscos de infecção.

No **pré-operatório**, a avaliação clínico-cardiológica do paciente é importante, além de todos os resultados dos exames solicitados pelo médico antes da cirurgia.

Recomenda-se ao paciente, **no dia da cirurgia**, alguns cuidados:

- Alimentação: jejum de 6 horas
- Não usar: cremes, maquiagem ou perfumes. O banho pode ser tomado normalmente, mas não utilizar, principalmente no rosto, estes produtos.
- Horário de chegada: o paciente não deve chegar antes do horário marcado, diminuindo, assim, a ansiedade da espera.
- Acompanhantes: **evitar crianças ou mais de uma pessoa para acompanhar o paciente.**
- Alta: geralmente o paciente recebe alta até uma hora após a cirurgia. Deve continuar seu repouso em casa, retornando no dia seguinte para avaliação médica.
- Medicação: após a cirurgia, o paciente e seus familiares podem ser responsáveis pela administração de medicamentos como colírios, que podem ser uma combinação de antibióticos com anti-inflamatórios. Caberá ao oftalmologista a decisão da prescrição mais indicada para cada caso.

Alguns cuidados precisam ser observados pelo paciente e/ou por seus acompanhantes.

Depois da cirurgia seguir, sempre, as recomendações médicas! Embora as atividades normais possam ser assumidas pouco tempo após a cirurgia, é importante evitar:

- Levantar peso
- Realizar exercícios físicos que exijam muito esforço
- Realizar movimentos bruscos com a cabeça
- Expor-se a fontes de calor intenso
- Apoiar-se sobre o olho operado na primeira semana
- Expor-se à iluminação forte nos primeiros dias
- Esfregar o olho operado
- Deitar do lado do olho operado.

O paciente deve:

- Utilizar óculos de proteção;
- Observar o repouso pedido;
- Manter a alimentação normal;
- Sempre lavar as mãos quando for aplicar colírio;
- Lavar a cabeça com os olhos bem fechados;
- Não há qualquer tipo de restrição para ler e assistir televisão.

A primeira semana é fundamental para a cicatrização. O paciente pode apresentar fotofobia (sensação de desconforto à luz), discreto inchaço na pálpebra e leve vermelhidão. Podem surgir hematomas no local da anestesia. As recomendações médicas do pós-operatório devem ser seguidas à risca pelo paciente e seus acompanhantes, para evitar complicações associadas à cirurgia, como infecções, hemorragias e inflamações.

Atividade esportiva / hobby:

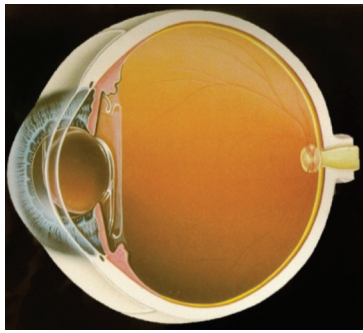
- Caminhada suave: após 4 dias de pós-operatório.
- Praia, piscina, hidroginástica: 4 semanas.
- Academia: 4 semanas.
- Esportes coletivos: 4 semanas.

RISCOS E COMPLICAÇÕES DA CIRURGIA DE CATARATA

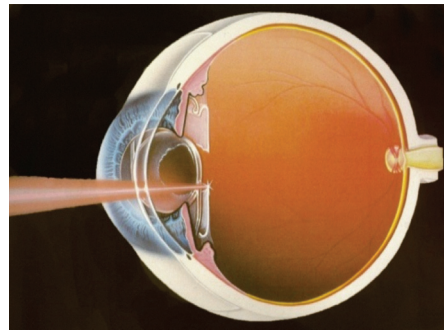
A cirurgia da catarata necessita da abertura do globo ocular e isso expõe o olho a riscos de hemorragias e infecções. O trauma cirúrgico, mesmo sem intercorrências e em olhos predispostos, pode precipitar as complicações retinianas (edema, hemorragia, descolamento de retina), corneanas (lesões endoteliais, edemas) e processos inflamatórios. A implantação da lente intraocular, procedimento padrão, pode não ser possível ou aconselhável; sempre que isso possa concorrer para aumentar as chances de complicações que venham a comprometer o olho e diminuir a possibilidade de recuperação da visão.

ESCLARECENDO DÚVIDAS FREQUENTES O QUE É OPACIFICAÇÃO CAPSULAR?

Após a realização da cirurgia de catarata com implante de lente intraocular, a cápsula posterior do saco capsular pode perder a sua transparência, o que se traduz por redução ou perda na qualidade da visão. A capsulotomia é a técnica empregada para o tratamento da perda de transparência do saco capsular. A capsulotomia é realizada com um laser chamado Nd Yag Laser, com anestesia tópica (gotas) e dura poucos minutos, sendo indolor. Após a aplicação, o paciente é orientado a utilizar anti-inflamatórios em forma de colírio, o que auxilia na recuperação da visão. Apesar de ser um tratamento de rotina, pode apresentar efeitos colaterais como turvação da visão, vermelhidão e visão de *moscas volantes*. Existem casos especiais onde pode haver aumento da pressão intraocular, inflamação da retina ou até deslocamento de retina. A recuperação da visão, na rotina, é muito rápida e depende da existência ou não de outros problemas oculares pré-existentes.



Olho com lente intraocular com OCP



Olho com capsulotomia

O CRISTALINO ARTIFICIAL PODE SER REJEITADO?

O material utilizado para confeccionar as lentes intraoculares é biologicamente inerte e por essa razão não apresenta qualquer tipo de reação quando em contato com tecidos humanos. A tendência é de implantação de lentes intraoculares dobráveis porque facilitam a recuperação da visão no pós-operatório.

PODEM OCORRER COMPLICAÇÕES EM CIRURGIA DE CATARATA?

Por ser uma técnica que requer treinamento exaustivo da equipe médica e investimentos em equipamentos de alto valor e que devem ser atualizados constantemente, o risco cirúrgico é baixo e o benefício alto. A cirurgia de catarata é segura, mas, apesar dos altos índices de sucesso, não deve ser banalizada.

QUANTO TEMPO DEMORA A RECUPERAÇÃO DA VISÃO, DEPOIS DA CIRURGIA?

Da mesma forma que a visão melhora ao limparmos o para-brisa sujo de nosso automóvel, geralmente o paciente percebe uma diferença em sua visão já na primeira semana após a realização da cirurgia. A melhora tem relação com a cicatrização e dentro de um período que pode levar de 7 a 60 dias (dependendo das características pessoais de cada paciente e da técnica cirúrgica utilizada) é possível readquirir a mesma visão anterior à formação da catarata.

É NECESSÁRIO O USO DE ÓCULOS APÓS A CIRURGIA DE CATARATA COM IMPLANTE DE LENTES INTRAOCULARES?

Eventualmente pode ser necessário um pequeno grau para longe e/ou para perto, em especial quando não se utiliza lentes de tecnologia avançada.

ATENDIMENTO PERSONALIZADO IMO

Nossos profissionais têm a preocupação em oferecer para total conforto e segurança daqueles que nos procuram para uma avaliação oftalmológica, um atendimento personalizado, com carinho e atenção.

Os pacientes que necessitam de uma consulta, seja ela de rotina ou para o tratamento de uma doença ocular específica, têm acesso a modernos equipamentos para diagnósticos e tratamentos cirúrgicos e não cirúrgicos além de uma equipe especializada, atualizada e experiente.

Caso haja a necessidade da realização de procedimento diagnóstico ou cirúrgico para tratamento de uma doença ocular, é importante lembrar que é rotina, como em toda a cirurgia, que o paciente e seus familiares leiam o informativo e o Termo de Ciência e Consentimento Informado antes de decidir-se por ela, pois os resultados também dependem do estágio em que a doença se encontra e da colaboração do próprio paciente para que sua recuperação ocorra como esperado.

Conheça mais sobre nossa equipe em www.imo.com.br

Blog da catarata: <https://blogdacatarata.wordpress.com/>

Facebook: www.facebook.com/imosaudefocular

Youtube: www.youtube.com/user/imosaudefocular

Twitter: [@clinicaimo](https://twitter.com/clinicaimo)

COMO CHEGAR AO IMO

