



NOTA TÉCNICA

Oftalmologia – Orientações para Cirurgia Vítreo-Retiniana

04/08/2025



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

Governador do Estado do Ceará
Elmano de Freitas da Costa

Secretária da Saúde do Ceará
Tânia Mara Silva Coelho

**Secretário executivo de Atenção à
Saúde e Desenvolvimento Regional**
Lauro Vieira Perdigão Neto

**Coordenadoria de Regulação do
Sistema de Saúde**
Breno Melo Novais Miranda

**Orientador da Célula de Regulação do
Sistema de Saúde**
Ana Virgínia de Castro da Justa

Elaboração e revisão

Bruno Fortaleza de Aquino Ferreira
Cecilia Maria Juaçaba Cavalcante
Cristiano Matos de Araújo
Jose Edisio da Silva Tavares Neto
Erick Carneiro de Holanda
Felipe do Carmo Carvalho
Felipe de Queiroz Tavares Ferreira
Gabriela Martins de Sá
Islanara Diogenes Urbano Sousa
Islane Maria Castro Verçosa
João Glaudion Lucena Madeiro Filho
Karla Feitosa Ximenes Vasconcelos
Karlos Italo Souza Viana
Lana Martins Menezes
Leonardo Mendonça de Albuquerque
Melissa Carolina Dantas Joventino
Thales Gomes Peixoto

Apresentação

O que é oftalmologia?

A oftalmologia é a especialidade médica dedicada ao estudo, diagnóstico, tratamento e prevenção das doenças que afetam os olhos e as estruturas visuais. Esta área da medicina desempenha um papel fundamental na preservação da saúde ocular e na promoção da qualidade de vida, uma vez que a visão é um dos sentidos mais importantes para o bem-estar humano. A oftalmologia engloba uma vasta gama de subespecialidades, cada uma focada em uma região específica do olho.

Entre essas subespecialidades, destaca-se a vítreo-retiniana, que lida com as patologias que afetam o segmento posterior do olho, em particular o vítreo e a retina. As doenças vítreo-retinianas incluem uma ampla variedade de condições, como descolamento de retina, retinopatia diabética, degeneração macular e outras patologias que podem levar à perda visual severa, caso não tratadas de forma eficaz.

As cirurgias vítreo-retinianas são procedimentos de alta complexidade realizados com o objetivo de tratar essas condições, sendo fundamentais para a preservação da visão em muitos casos. A importância dessas cirurgias não pode ser subestimada, pois, quando indicadas corretamente e realizadas de maneira oportuna, elas podem prevenir a progressão de danos irreversíveis à visão e melhorar significativamente a qualidade de vida dos pacientes.



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

Objetivo desta Nota Técnica

Esta Nota Técnica tem como objetivo estabelecer critérios clínicos para a solicitação da cirurgia vítreo-retiniana, com o propósito de organizar o acesso e qualificar a oferta desses procedimentos dentro da rede de atenção à saúde. Ao definir padrões de avaliação e indicação cirúrgica, busca-se garantir que pacientes com patologias retinianas e vítreas recebam cuidados adequados e oportunos, prevenindo a progressão de perdas visuais evitáveis. Além disso, visa otimizar o processo de triagem e encaminhamento com base em critérios clínicos, que levem em consideração a gravidade e o prognóstico de cada condição.

A vitrectomia via pars plana é um procedimento cirúrgico amplamente utilizado no tratamento de diversas doenças vítreo-retinianas. Embora seja considerada segura e eficaz, há situações clínicas nas quais sua realização pode representar risco significativo. Este documento visa normatizar as contraindicações absolutas e relativas ao procedimento, incluindo fatores sistêmicos e oftalmológicos, assegurando a segurança do paciente e a excelência nos resultados cirúrgicos, conforme Formulário de Avaliação Cirúrgica (Anexo I).

Dessa forma, espera-se não apenas aumentar a eficiência no tratamento das doenças retinianas, mas também promover melhores resultados a longo prazo, reduzindo as complicações associadas e melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Este documento também propõe a implementação de protocolos que garantam a uniformização do atendimento e o fortalecimento da capacitação das equipes médicas e assistenciais, com o objetivo de aprimorar continuamente o cuidado oferecido na rede de saúde.

Nos casos em que se façam necessários outros tipos de procedimentos não contemplados nesta nota técnica, deverão ser seguidos os protocolos assistenciais e fluxos específicos vigentes para cada especialidade, conforme disposto na Nota Técnica nº 03, de 24 de abril de 2025, que trata das Cirurgias Eletivas no Estado do Ceará (https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Nota_Tecnica__Cirurgias-Eletivas_2025-.pptx.pdf).

Critérios

❖ **ADMISSÃO (Indicações cirúrgicas)**

- Descolamento de retina regmatogênico/tracional
- Retinopatia diabética proliferativa com indicações VVPP
- Hemorragia vítrea persistente
- Buraco macular
- Membrana epirretiniana
- Complicações de cirurgias intraoculares (facoemulsificação, trabeculectomia, vitrectomia anterior)
- Endoftalmite (exógena ou endógena)
- Opacidade do vítreo com prejuízo visual

❖ **EXCLUSÃO (Contraindicações)**

Absolutas:

- Ausência de patologia cirúrgica vítreo-retiniana
- Olho sem potencial de reabilitação visual (ex.: atrofia extensa de retina, glaucoma terminal)
- Condições sistêmicas graves que impeçam anestesia ou procedimento cirúrgico

Relativas:

- Doenças sistêmicas descompensadas (ex.: diabetes ou hipertensão severa)
- Transtornos neurológicos que comprometam o posicionamento pós-operatório (ex.: Parkinson avançado)
- Pacientes com baixa adesão ao acompanhamento pós-operatório

Descolamento de Retina Regmatogênico (DRR)

O DRR é o tipo mais comum de descolamento de retina e ocorre quando há uma ruptura (regma) na retina neurosensorial, permitindo a entrada de líquido vítreo liquefeito para o espaço sub-retiniano, separando a retina do epitélio pigmentar.

❖ Indicações

A cirurgia está indicada na grande maioria dos casos, com o objetivo de fechar todas as rupturas retinianas, eliminar a tração vítrea e reaplicar a retina. As principais indicações são:

- DRR recente (preferencialmente <2 semanas), especialmente se a mácula ainda estiver aplicada.
- DRR envolvendo ou ameaçando a mácula.
- Presença de regmas tracionais ou de difícil visualização que requerem intervenção interna.
- DRR associado a hemorragia vítrea.
- DRR com múltiplas rupturas, grande extensão ou PVR grau B ou C inicial.
- DRR em olhos pseudofácicos ou afácicos (vitrectomia geralmente preferida).
- DRR com descolamento coroideano associado.

❖ Contraindicações

Absolutas:

- Olho sem percepção luminosa ou com atrofia óptica severa irreversível.
- Casos avançados de retinopatia proliferativa com fibrose extensa e colapso do globo (fases terminais sem benefício funcional).
- DRR do tipo funil fechado e/ou com presença de cistos retinianos.

Relativas:

- DRR com duração > 12 meses e com aspectos de baixo prognóstico: cistos retinianos, aspecto enrijecido.

Descolamento de Retina Tracional (DRT)

O DRT ocorre quando a retina neurosensorial é separada do epitélio pigmentar por forças de tração vítreoretinianas, sem a presença de ruptura retiniana inicial. Essas forças trativas são causadas por membranas fibrovasculares contráteis, comuns em retinopatias proliferativas. É mais frequentemente observado em retinopatia diabética proliferativa (RDP).

❖ Indicações

- Descolamento tracional envolvendo ou ameaçando a mácula, com risco iminente de perda visual central.
- Presença de hemorragia vítrea recorrente associada à tração.
- Casos em que a tração está provocando deformação macular (mácula tracionada), mesmo sem descolamento franco.
- Casos combinados com descolamento regmatogênico (descolamento misto), com necessidade de abordagem urgente.
- Pacientes sintomáticos com perda de acuidade visual progressiva relacionada à tração retiniana.
- Casos em que há neovascularização com risco de ruptura e hemorragia intraocular.

❖ Contraindicações

Absolutas:

- Olho com ausência de percepção luminosa e sem potencial anatômico de reabilitação.
- DRT muito extenso em estágio terminal com retina completamente retraída e sem chance de reaplicação funcional.

Relativas:

- DRT periférico estável e assintomático, com mácula aplicada e função visual preservada.
- Casos com aderência retiniana severa e risco elevado de ruptura durante a dissecação, onde o dano cirúrgico pode ser maior que o benefício.
- Presença de comorbidades oculares que limitam o prognóstico visual (ex.: glaucoma terminal, atrofia óptica, opacidades de meios densa e permanentes).

Hemorragia Vítrea (HV)

A hemorragia vítrea é definida como a presença de sangue no corpo vítreo, podendo ser leve (discreta dispersão hemática) ou densa (preenchendo toda a cavidade vítrea). Pode resultar de ruptura de neovasos (como na retinopatia diabética proliferativa – RDP); ruptura de vasos por trauma, tração ou laceração; complicações de cirurgias oculares (ex.: pós-vitrectomia, fotocoagulação intensa); doenças vasoproliferativas, inflamatórias ou tumorais. Causas mais comuns: retinopatia diabética proliferativa (RDP) – principal causa em adultos; oclusão de veia central da retina com neovascularização; descolamento de retina regmatogênico com regma sangrante; ruptura de macroaneurismas retinianos; trauma contuso ou penetrante; neovascularização pós-descolamento de retina, inflamações ou tumores intraoculares

❖ Indicações

- HV densa e persistente por mais de 4 a 6 semanas (sem sinais de melhora espontânea)
- HV recorrente, mesmo que intermitente
- Presença de tração vítreo-retiniana significativa associada (risco de descolamento tracional)
- Pacientes monoculares com HV importante
- Presença de descolamento de retina associado (DRR ou DRT)
- HV que impede tratamento de retinopatia proliferativa (ex.: fotocoagulação a laser)
- HV em olhos com neovascularização de íris e risco de glaucoma neovascular
- Presença de tumor intraocular suspeito (vitrectomia diagnóstica com biópsia).

❖ Contraindicações

Absolutas:

- Olho sem percepção luminosa com retina atrófica ou desorganizada.
- Suspeita de tumor intraocular não investigado, sem medidas de segurança oncológica apropriadas (ex.: retinoblastoma)

Relativas:

- HV leve ou moderada com melhora espontânea em curso.
- Ausência de sinais de tração ou descolamento e boa evolução clínica.

Membrana Epirretiniana (MER)

A membrana epirretiniana é uma proliferação celular fibroglial que se forma sobre a superfície interna da retina, geralmente na região macular, causando distorção anatômica e funcional da retina neurosensorial. Pode ser idiopática (mais comum em idosos) ou secundária a descolamento posterior do vítreo (DPV), retinopatia diabética, oclusões venosas, inflamações (uveítes), cirurgias intraoculares prévias (catarata, laser, vitrectomia) e traumas oculares.

❖ Indicações

A cirurgia indicada é a vitrectomia via pars plana com peeling da membrana epirretiniana, frequentemente associada à remoção da membrana limitante interna (MLI) para reduzir a chance de recidiva.

Indicações absolutas ou preferenciais:

- Acuidade visual $\leq 20/50$ e sintomas significativos (visão borrada, metamorfopsia limitante).
- Casos com pseudoburaco macular sintomático;
- MER com contratura significativa, distorcendo a fóvea (detectada no OCT).
- Rápida piora visual documentada.
- MER associada a outras doenças retinianas que exigem vitrectomia (ex.: RDP, DRR).

❖ Contraindicações

Absolutas:

- MER assintomática ou com mínima repercussão visual (visão estável e função preservada).
- Olho com sem percepção luminosa ou com doença ocular coexistente irreversível (ex.: atrofia óptica, DMAE avançada, glaucoma terminal)

Relativas:

- Pacientes com baixa adesão ou risco elevado de complicações pós-operatórias (ex.: retinopatia diabética não tratada, instabilidade clínica).
- MER em olhos com risco cirúrgico aumentado (ex.: presença de membranas extensas com fixação severa).
- Idosos com função visual satisfatória e que não relatam impacto funcional.

Buraco Macular (BM)

O buraco macular é uma deficiência foveal de espessura total, que resulta em uma descontinuidade completa da retina neurosensorial na região da mácula (fóvea). Está frequentemente associado ao descolamento posterior do vítreo (DPV) e à tração vítreo-foveal. Pode ser idiopático (mais comum em mulheres acima de 60 anos), ou secundário a: trauma ocular; edema macular cistoide crônico; retinopatia diabética; membranas epirretinianas

❖ Indicações

A cirurgia padrão é a vitrectomia via pars plana com peeling da membrana limitante interna (MLI) e uso de gás intraocular como agente tamponante (ex: SF6 ou C3F8).

Indicações cirúrgicas claras:

- Buraco macular de espessura total (estágio 2 a 4), especialmente se sintomático (visão central borrada, metamorfopsia, escotoma central)
- BM > 250 µm com redução da acuidade visual
- BM com sintomas recentes (melhor prognóstico)
- BM com adesão vítrea persistente tracional
- BM com pseudofácia ou indicação combinada de cirurgia de catarata

Indicações relativas:

- Buracos pequenos assintomáticos, com visão preservada, mas com risco de progressão
- Estágio 1 com sintomas visuais progressivos e falha no tratamento conservador
- BM bilateral (para melhorar a visão funcional geral)

❖ Contraindicações

Absolutas:

- Buraco macular antigo (>12 meses) sem melhora funcional esperada e retina atrófica

Relativas:

- BM pequeno assintomático com visão estável e boa função visual (ex.: AV ≥ 20/40)

Endoftalmite

A endoftalmite é uma infecção intraocular grave, envolvendo o humor vítreo e/ou a câmara anterior, geralmente causada por bactérias ou fungos. Pode ser exógena (mais comum) – por penetração externa: pós-cirúrgica (ex.: pós-facoemulsificação, injeção intravítrea, cirurgia vítreo-retiniana), pós-traumática; Ou endógena – por disseminação hematogênica a partir de focos infecciosos sistêmicos (ex.: endocardite, abscessos).

❖ Indicações

1. Endoftalmite pós-operatória aguda (Exógena):
 - a. Pacientes com acuidade visual \leq percepção de luz: vitrectomia precoce associada à injeção intravítrea de antibióticos (e antifúngicos se necessário)
 - b. Presença de hipópio espesso, opacificação vítrea densa, ou formação de membranas
 - c. Falha terapêutica após injeções intravítreas isoladas (sem melhora clínica)
 - d. Suspeita de patógenos altamente virulentos (ex.: *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*)
2. Endoftalmite pós-traumática
3. Endoftalmite endógena - em casos graves, com má resposta à terapia clínica, a vitrectomia pode ser indicada para: Remoção de biofilmes e material infectado, coleta de material para cultura (se punção não for suficiente) e controle de foco infeccioso intraocular.

❖ Contraindicações

Absolutas:

- Olho sem percepção luminosa com sinais de necrose ocular irreversível;
- Endoftalmite em globo ocular estruturalmente destruído ou com flegmão orbitário extenso (caso de enucleação/evisceração).

Relativas:

- Endoftalmite leve/moderada com acuidade visual $>$ percepção de luz e boa resposta a antibióticos intravítreos;
- Incerteza diagnóstica em casos limítrofes sem confirmação infecciosa (diferencial com uveíte estéril ou inflamatória).

Considerações Sobre Urgências Vitreoretinianas

Urgências vitreoretinianas são condições patológicas que afetam o vítreo e/ou a retina e exigem avaliação e/ou intervenção oftalmológica imediata ou em curto prazo, a fim de preservar a visão e prevenir sequelas permanentes.

❖ **Importância Clínica:**

Essas condições são presentes em urgências oftalmológicas, necessitando de avaliação cuidadosa, devido ao risco de cegueira permanente. Além disso, há um tempo crítico para intervenção eficaz, em que a recuperação visual tem melhor prognóstico se o diagnóstico e manejo forem imediatos. Diante disso, há um perfil de pacientes que se enquadram em uma classificação prioritária, buscando tais objetivos.

❖ **Prioritários**

1. DRR com mácula ON (descolamento de retina com preservação da região macular)
2. DRR recente < 1 mês de evolução + sem contraindicações ao procedimento
3. Buraco macular < 400um em até 6 meses do início do quadro
4. Complicações cirúrgicas

REFERÊNCIAS

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Unidade de Oftalmologia e Otorrinolaringologia. **Protocolo Clínico Setorial: Cirurgia Vítreo-Retiniana – Vitrectomia Posterior**. Código: PRT.UOOT.298. Versão 02. Belo Horizonte: HC-UFMG/Ebserh, 2025.

RYAN, S. J.; SADDA, S. R.; HINTON, D. R.; et al. **Ryan's Retina**. 7. ed. Philadelphia: Elsevier, 2022.

ÁVILA, M. **Vitrectomia 20, 23 e 25G**. Rio de Janeiro: Cultura Médica; Guanabara Koogan, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE RETINA E VÍTREO. **Retina e Vítreo**. Série Oftalmologia Brasileira. 4. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2016-2017.

AMERICAN ACADEMY OF OPHTHALMOLOGY. **Basic and Clinical Science Course (BCSC): Retina and Vitreous**. San Francisco: AAO, 2022-2023.

Lista de Abreviaturas e Siglas

DRR	Descolamento de Retina Regmatogênico
PVR	Proliferação Vitreoretiniana
DRT	Descolamento de Retina Tracional
RDP	Retinopatia Diabética Proliferativa
HV	Hemorragia Vítrea
VVPP	Vitrectomia Via Pars Plana
MER	Membrana Epirretiniana
DPV	Descolamento Posterior do Vítreo
MLI	Membrana Limitante Interna
OCT	Tomografia de Coerência Óptica
DMAE	Degeneração Macular Relacionada a Idade
BM	Buraco Macular

Anexo I

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO CIRÚRGICA

Estabelecimento avaliador: _____

Identificação do paciente:

Nome: _____

CPF: _____

Fast Medic N°: _____ / N° do agendamento ambulatorial: _____

Avaliação clínica:

Paciente apto a realizar cirurgia. SWALIS ? A1 A2 B C D

Paciente com inviabilidade clínica momentânea para realizar cirurgia - Inativação

Paciente não possui indicação cirurgia - Cancelamento/Adiamento:

Ausência de patologia cirúrgica vítreo-retiniana

Olho sem potencial de reabilitação visual

Condições sistêmicas graves que impedem anestesia e/ou procedimento cirúrgico

Doenças sistêmicas descompensadas

Transtornos neurológicos que comprometem o posicionamento pós-operatório

Pacientes com baixa adesão ao acompanhamento pós-operatório

Observações:

CLASSIFICAÇÃO DE SWALIS - Surgical Waiting List Info System

Categoria A1 - Paciente com risco de deterioração clínica iminente. Necessidade de hospitalização.

Categoria A2 - Paciente com as atividades diárias completamente prejudicadas por dor, disfunção ou incapacidade. Risco de incurabilidade.

Categoria B - Paciente com prejuízo acentuado das atividades diárias por dor, disfunção ou incapacidade.

Categoria C - Paciente com prejuízo mínimo das atividades diárias por dor, disfunção ou incapacidade.

Categoria D - Não há prejuízo para as atividades diárias.

_____, _____, _____ de _____ de _____
Assinatura do Profissional da Unidade



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE