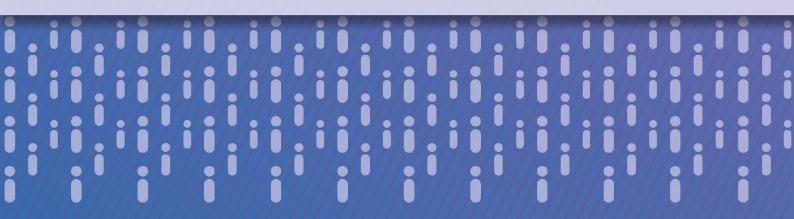
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL



## Protocolos de Regulação Ambulatorial



Oftalmologia Pediátrica

Versão Digital

2023





Supervisão geral:

Arita Bergmann

Coordenação:

Roberto Nunes Umpierre

Natan Katz

Coordenação científica:

Marcelo Rodrigues Gonçalves

Organização e Edição:

Ana Cláudia Magnus Martins

Elise Botteselle de Oliveira

Luíza Emília Bezerra de Medeiros

Rudi Roman

Autores:

Aline Lutz

Ana Cláudia Magnus Martins

Anelise Decavatá Szortyka

Dimitris Rucks Varvaki Rados

Elise Botteselle de Oliveira

Felícia de Moraes Tavares

Luíza Emília Bezerra de Medeiros

Milena Rodrigues Agostinho Rech

Paula Blasco Gross

Pietro Baptista de Azevedo

Renata Rosa de Carvalho

Rudi Roman

Revisão técnica:

Serviço de Oftalmologia do Hospital de Clínicas

de Porto Alegre

Felipe Telöken Diligenti

Fernando Procianoy

Francisco José de Lima Bocaccio

Gabriela Unchalo Eckert

Jacó Lavinsky

Patrícia Ioschpe Gus

Rodrigo Leivas Lindenmeyer

Colaboração:

Departamento de Regulação Estadual -

DRE/RS

Normalização:

Letícia Pereira de Souza

Projeto gráfico, design e capa:

Débora Renata de Moura Ramos

Gyziane Souza da Silva

Lorena Bendati Bello

Michelle Iashmine Mauhs

Diagramação:

Lorena Bendati Bello

Luisa Maria do Nascimento

## Como citar este documento:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS); RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Protocolos de Regulação Ambulatorial - Oftalmologia Pediátrica: versão digital 2023. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS, 19 jul. 2017 [atual. 3 mar. 2023]. Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessauders/materiaisprotocolos/. Acesso em: dia, mês abreviado e ano.

> TelessaúdeRS-UFRGS 2023. Porto Alegre – RS.



## Sumário

PROTOCOLOS DE REGULAÇAO AMBULATORIAL: OFTALMOLOGIA PEDIATRICA	
Projeto Teleoftalmo – Olhar Gaúcho	4
Mudanças da nova versão	5
Protocolo 1 – Distúrbios de Refração ou Acomodação	6
Protocolo 2 – Estrabismo	7
Protocolo 3 – Teste do Olhinho Alterado ou Leucocoria	8
Protocolo 4 – Catarata Congênita ou Infantil	9
Protocolo 5 – Glaucoma Congênito ou Infantil	10
Protocolo 6 – Doenças das Pálpebras, Vias Lacrimais e Órbita	11
Protocolo 7 – Uveítes	12
Protocolo 8 – Retinopatia da Prematuridade	13
REFERÊNCIAS	14
APÊNDICES – QUADROS E FIGURAS AUXILIARES	18



## Protocolos de Regulação Ambulatorial: Oftalmologia Pediátrica

O protocolo de Oftalmologia Pediátrica será publicado como parte integrante da Estratégia RegulaSUS de otimização do acesso à atenção especializada. Os motivos de encaminhamento selecionados são os mais prevalentes para a especialidade Oftalmologia Pediátrica. Ressaltamos que outras situações clínicas ou mesmo achados na história e no exame físico dos pacientes podem justificar a necessidade de encaminhamento e podem não estar contempladas nos protocolos. Solicitamos que todas as informações consideradas relevantes sejam relatadas, incluindo <u>a expectativa</u> do médico assistente com o encaminhamento.

As informações do conteúdo descritivo mínimo devem ser suficientes para caracterizar a indicação do encaminhamento e sua prioridade, além de contemplar a utilização dos recursos locais para avaliação e tratamento do caso. O resultado de exames complementares é uma informação importante para auxiliar o trabalho da regulação e deve ser descrito quando realizado pelo paciente. Sua solicitação consta no conteúdo descritivo mínimo de cada protocolo. Contudo, os referidos exames não são obrigatórios para os locais sem estes recursos e sua falta não impede a solicitação de consulta especializada.

Pacientes com suspeita ou diagnóstico de catarata congênita e menores de 6 meses, retinoblastoma, glaucoma congênito ou infantil, retinopatia da prematuridade e menores de 6 meses de idade e teste do olhinho alterado, devem ter preferência no encaminhamento para a Oftalmologia, quando comparados com outras condições clínicas previstas nesses protocolos.

Os serviços de Oftalmologia são classificados em média ou alta complexidade, conforme sua capacidade técnica e resolutiva. Pacientes que consultarem em serviços de média complexidade e que necessitem de atendimento em outro nível de atenção deverão ser redirecionados de acordo com as pactuações regionais vigentes.

Algumas condições de saúde mais comuns que necessitam encaminhamento para serviços de urgência/emergência são contempladas nesses protocolos. Entretanto, ressaltamos que existem muitas outras condições que não foram contempladas. É responsabilidade do médico assistente tomar a decisão e orientar o encaminhamento para o serviço apropriado, conforme sua avaliação.

**Atenção:** oriente o paciente e/ou responsável para que leve, na primeira consulta ao serviço especializado, o documento de referência com as informações clínicas e o motivo do encaminhamento, as receitas dos medicamentos em uso e os exames complementares recentes.

Elaborado em 19 de junho de 2017. Última revisão em 3 de março de 2023.



## Projeto Teleoftalmo – Olhar Gaúcho

O TeleOftalmo – Olhar Gaúcho é um projeto de telediagnóstico a serviço da saúde ocular com o objetivo de otimizar o acesso da população do Rio Grande do Sul ao diagnóstico e manejo de condições oftalmológicas e qualificar a lista de espera para a especialidade.

Pacientes com os critérios descritos nos protocolos poderão ser regulados para atendimento pelo TeleOftalmo. Caberá ao médico assistente do paciente acessar a Plataforma de Telessaúde, disponível em <a href="https://plataformatelessaude.ufrgs.br/">https://plataformatelessaude.ufrgs.br/</a>, para solicitar o telediagnóstico. Recomenda-se não realizar o duplo encaminhamento para TeleOftalmo e Oftalmologia presencial simultaneamente.

## Principais avaliações oftalmológicas realizadas

O TeleOftalmo oferece os seguintes exames: aferição da acuidade visual, refração, medição da pressão intraocular, documentação fotográfica do segmento anterior e do fundo do olho, avaliação das pálpebras, da motilidade ocular extrínseca e dos reflexos pupilares.

#### Quem pode solicitar

Todos os médicos que atuam nas unidades de saúde da Atenção Primária à Saúde do Rio Grande do Sul.

#### Público-alvo

Critérios de inclusão: adultos e crianças a partir de 8 anos com as seguintes condições clínicas:

- baixa de acuidade visual inespecífica, como erros refracionais e catarata sem indicação cirúrgica prévia;
- rastreamento de retinopatia diabética.

#### Critérios de exclusão:

- gestantes;
- alterações oculares agudas que tenham indicação de avaliação em emergência oftalmológica;
- condições com indicação cirúrgica como catarata avançada, lesões palpebrais suspeitas de malignidade, alterações de posicionamento palpebral, triquíase, pterígio sintomático ou extenso, entre outras;
- condições em que paciente deseje intervenção cirúrgica, como estrabismo, pterígio, lesões palpebrais, etc;
- paciente usuário de lente de contato (deve ser encaminhado para consulta presencial).

#### **Funcionamento**

O médico da APS solicita o telediagnóstico para seu paciente via Plataforma de Telessaúde. A equipe do TelessaúdeRS-UFRGS realiza o agendamento para uma das unidades remotas do estado. As unidades remotas estão localizadas nas cidades de Porto Alegre, Santa Rosa, Santa Cruz do Sul, Farroupilha, Pelotas, Passo Fundo e Santiago. A avaliação é feita por telemedicina pelos oftalmologistas do TelessaúdeRS-UFRGS, com apoio presencial da equipe de enfermagem do consultório remoto. O laudo é enviado pela Plataforma de Telessaúde para o médico solicitante e para o paciente, junto com recomendações de conduta.

Para mais informações, consulte: https://www.ufrgs.br/telessauders/telediagnostico/teleoftalmo/.



## Mudanças da nova versão

- Inclusão de um novo protocolo:
  - Protocolo 8 Retinopatia da Prematuridade.
- No Protocolo 1 Distúrbios de Refração ou Acomodação:
  - atualização das indicações de encaminhamento, incluindo casos que podem manter acompanhamento na APS, com a solicitação do TeleOftalmo;
  - inclusão da figura 2 com orientações para avaliação da acuidade visual para perto.
- No Protocolo 2 Estrabismo:
  - atualização das indicações de encaminhamento para a emergência clínica e para a Oftalmologia
     Pediátrica.
- No Protocolo 3 Teste do Olhinho Alterado ou Leucocoria:
  - o atualização das indicações de encaminhamento, com inclusão da Oncologia.
- No Protocolo 4 Catarata Congênita ou Infantil:
  - o atualização das indicações de encaminhamento.
- No Protocolo 5 Glaucoma Congênito ou Infantil:
  - o atualização das indicações de encaminhamento.
- No Protocolo 6 Doenças das Pálpebras, Vias Lacrimais e Órbita:
  - acréscimo das indicações de encaminhamento para a emergência oftalmológica e atualização das indicações de encaminhamento para a Oftalmologia Pediátrica.
- No Protocolo 7 Uveítes:
  - na versão anterior, eram abordados apenas casos de toxoplasmose, mas na versão atual os critérios foram ampliados para indicar encaminhamento para outras causas de uveítes.



## Protocolo 1 – Distúrbios de Refração ou Acomodação

O encaminhamento de crianças a partir de 8 anos com erros refracionais pode ser realizado para o TeleOftalmo através da plataforma do TelessaúdeRS-UFRGS. Para solicitá-lo, acesse: <a href="https://plataformatelessaude.ufrgs.br/">https://plataformatelessaude.ufrgs.br/</a>.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para emergência oftalmológica:

- diminuição de acuidade visual aguda ou associada à percepção súbita de sombra ou cortina sobre parte do campo de visão, fotopsia (flashes luminosos), moscas volantes ou metamorfopsia (percepção irreal de tortuosidade ou deformação da imagem);
- diminuição da acuidade visual aguda associada a olho vermelho, dor ocular, opacidade corneana e fotofobia.

Condições clínicas que podem ser avaliadas pelo TeleOftalmo ou Oftalmologia Pediátrica em serviço de média complexidade:

- paciente com 8 anos de idade ou mais e queixa de diminuição não aguda e inespecífica da acuidade visual;
- paciente com 8 anos de idade ou mais e distúrbio de refração (miopia, hipermetropia, astigmatismo) ou acomodação (presbiopia) com necessidade de revisão por modificação na acuidade visual.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia Pediátrica em serviço de média complexidade:

- suspeita clínica de diminuição da visão por alterações do comportamento em crianças menores de 3 anos, que não cooperam para informar acuidade visual na tabela de teste (quadro 1 e quadro 2);
- diminuição da acuidade visual identificada por tabela de acuidade visual conforme idade:
  - crianças de 3 a 4 anos incompletos: AV em um ou ambos os olhos de 20/50 ou pior (não precisa encaminhar se AV de 20/40 ou melhor) ou diferença de duas ou mais linhas entre os olhos; ou
  - crianças de 4 a 5 anos anos incompletos: AV em um dos olhos de 20/40 ou pior (não precisa encaminhar se AV de 20/30 ou melhor) ou diferença de duas ou mais linhas entre os olhos; ou
  - crianças de 5 anos ou mais: AV em um ou ambos os olhos de 20/30 ou pior (não precisa encaminhar se AV de 20/25 ou melhor) ou diferença de duas ou mais linhas entre os olhos;
- suspeita de ambliopia por diminuição da acuidade visual e presença de alterações no alinhamento ocular, alteração no teste do reflexo vermelho, ptose ou outra alteração palpebral que envolva eixo visual;
- queixas de diplopia ou astenopia (cansaço ocular);
- criança menor de 8 anos de idade com erro de refração (miopia, hipermetropia, astigmatismo) que utiliza lente corretiva.

- 1. sinais e sintomas: descreva quadro de diminuição visual (alteração na visão para perto ou para longe) e outros achados do exame físico, como torcicolo, nistagmo, estrabismo. Descrever ainda presença de fixação e acompanhamento de objetos, inspeção ocular (conjuntiva, córnea, íris, pálpebras, órbita), resposta pupilar à luz, teste do reflexo vermelho. Em crianças acima de 6 meses, avaliar motilidade ocular;
- diagnóstico prévio de distúrbio de refração ou acomodação (sim ou não). Se sim, descreva qual o distúrbio, grau da lente corretiva e quando foi a última revisão oftalmológica;
- 3. medida de acuidade visual (a partir de 3 anos figura 1 e figura 2) em cada olho, informando se a mesma foi realizada com ou sem a lente corretiva;
- 4. prejuízo funcional devido à diminuição da acuidade visual (sim ou não). Se sim, descreva;
- 5. número da teleconsultoria ou telediagnóstico, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.



## Protocolo 2 – Estrabismo

O estrabismo pode ser constante, intermitente (aparece ocasionalmente) ou latente (aparece quando oclui momentaneamente um dos olhos). Os critérios de encaminhamento se aplicam a todas essas variações. Consultar o teste de Hirshberg (<u>figura 3</u>) para auxílio no diagnóstico e diferenciação com pseudoestrabismo.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para emergência clínica:

- estrabismo de início abrupto, especialmente se associado à cefaleia, diplopia e/ou sinais meníngeos;
- estrabismo decorrente de trauma com aprisionamento muscular e reflexo oculocardíaco;
- paralisia de pares cranianos congênitas ou de longa duração com sinais de progressão.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia Pediátrica1:

- estrabismo constante em qualquer idade;
- estrabismo intermitente após 4 a 6 meses de idade;
- queixas de diplopia;
- alterações da motilidade ocular (indicando paralisia de algum par craniano);
- torcicolo sem explicação musculoesquelética.

- 1. sinais e sintomas: descreva idade de início, evolução, tipo de desvio (esodesvio convergente, exodesvio divergente, ou desvio vertical) e sintomas associados, como diminuição de acuidade visual, torcicolo (descrever posição da cabeça), nistagmo (descrever se houver posição de melhora). Descrever ainda a presença de fixação e acompanhamento de objetos, inspeção ocular (conjuntiva, córnea, íris, pálpebras, órbita), resposta pupilar à luz, teste do reflexo vermelho. Em crianças acima de 6 meses, avaliar motilidade ocular;
- 2. medida de acuidade visual (a partir de 3 anos figura 1 e figura 2) em cada olho, informando se a mesma foi realizada com ou sem a lente corretiva (se disponível);
- 3. tratamento em uso ou já realizado para estrabismo (oclusão, lente corretiva, cirurgia) (sim ou não). Se sim, descreva o tipo, a duração e a resposta terapêutica;
- 4. número da teleconsultoria ou telediagnóstico, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Ao encaminhar para Oftalmologia Pediátrica, observar habilitações, pactuações e regionalização para a oferta dos procedimentos especializados.



## Protocolo 3 – Teste do Olhinho Alterado ou Leucocoria

Após o nascimento, antes da alta da maternidade, o rastreamento visual ativo, através da inspeção externa e teste do reflexo vermelho (teste do olhinho), viabiliza a detecção de potenciais causas de anormalidades oculares tratáveis. Se não realizado antes da alta da maternidade, o rastreamento visual ativo deverá ser realizado na APS.

O teste do olhinho deve ser realizado em ambiente escurecido, com luz direta do oftalmoscópio iluminando ambos os olhos simultaneamente, para comparar o reflexo vermelho entre eles. O reflexo vermelho normal, visto através da pupila, pode ser parcial ou totalmente obstruído por: catarata, retinoblastoma, retinopatia da prematuridade em estágio avançado, persistência da vasculatura fetal, doença de Coats, toxocaríase, coloboma das estruturas oculares, entre outras. A avaliação oftalmológica é necessária para o diagnóstico diferencial.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia Pediátrica1:

- teste do olhinho alterado unilateral ou bilateralmente;
- criança com história familiar de retinoblastoma.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oncologia Cirurgia Oftalmologia:

diagnóstico de retinoblastoma.

- 1. descrição do teste do olhinho (qual olho está alterado) e data;
- 2. apresenta prematuridade (sim ou não). Se sim, descreva idade gestacional no nascimento;
- 3. apresenta malformações congênitas ou possíveis síndromes cromossômicas (sim ou não). Se sim, descreva;
- 4. história perinatal de infecção congênita ou parto traumático (sim ou não). Se sim, descreva;
- 5. apresenta história familiar de retinoblastoma ou catarata congênita (sim ou não). Se sim, descreva;
- 6. número da teleconsultoria ou telediagnóstico, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Ao encaminhar para Oftalmologia Pediátrica, observar habilitações, pactuações e regionalização para a oferta dos procedimentos especializados.



## Protocolo 4 – Catarata Congênita ou Infantil

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia Pediátrica em serviço de média complexidade:

 criança com fatores de risco para catarata (história familiar de catarata congênita, uso prolongado de corticoide sistêmico, irradiação craniana).

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia Pediátrica em serviço de alta complexidade:

- suspeita de catarata congênita por teste do olhinho alterado;
- criança com diagnóstico de catarata congênita que ainda não foi operada;
- criança com diagnóstico de catarata, previamente operado, com necessidade de revisão por queixa de diminuição de acuidade visual.

- 1. sinais e sintomas (descreva alteração do teste do olhinho, estrabismo, nistagmo, entre outros achados relevantes);
- 2. medida de acuidade visual (a partir de 3 anos <u>figura 1</u> e <u>figura 2</u>) em cada olho, informando se a mesma foi realizada com ou sem a lente corretiva (se disponível);
- 3. cirurgia prévia para catarata congênita (sim ou não). Se sim, descreva há quanto tempo e local de realização do procedimento;
- 4. número da teleconsultoria ou telediagnóstico, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.



## Protocolo 5 – Glaucoma Congênito ou Infantil

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia Pediátrica1:

- criança com fatores de risco para glaucoma infantil (história familiar de glaucoma infantil, uso prolongado de corticoide sistêmico, malformações oculares);
- crianças com suspeita de glaucoma por:
  - aumento do volume do globo ocular (buftalmo); ou
  - aumento do diâmetro corneano<sup>2</sup>; ou
  - assimetria do tamanho ocular; ou
  - opacidade corneana difusa ou estrias de Haab; ou
  - lacrimejamento, fotofobia e blefaroespasmo; ou
- crianças com diagnóstico já estabelecido de glaucoma.

- 1. sinais e sintomas (descreva teste do olhinho, se apresenta lacrimejamento, fotofobia, aumento de volume do globo ocular, entre outros achados relevantes);
- 2. história familiar de glaucoma congênito (sim ou não). Se sim; descreva;
- 3. já realizou tratamento para glaucoma congênito ou infantil (sim ou não). Se sim, descreva;
- 4. número da teleconsultoria ou telediagnóstico, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Ao encaminhar para Oftalmologia Pediátrica, observar habilitações, pactuações e regionalização para a oferta dos procedimentos especializados.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>O diâmetro normal da córnea do recém-nascido varia de 9,5 a 10,5 mm. Com um ano de idade, o diâmetro normal é de 11 mm. Em torno de 2 a 3 anos de idade, a córnea mede em média 12 mm, assim como em adultos. Como regra geral, diâmetro corneano maior que 1 mm acima da média para a idade é considerado anormal.



## Protocolo 6 - Doenças das Pálpebras, Vias Lacrimais e Órbita

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para emergência oftalmológica:

- trauma da região orbitopalpebral com:
  - suspeita de fratura óssea orbitária, sobretudo se associada à baixa de acuidade visual, suspeita de ruptura ocular (exemplo: trauma contuso de alto impacto), evidência de síndrome compartimental (dor ocular, proptose, defeito pupilar aferente relativo), aprisionamento muscular, distopia do globo ocular ou enoftalmo; ou
  - suspeita de corpo estranho intraorbitário; ou
  - laceração palpebral e/ou de vias lacrimais;
- infecção aguda de vias lacrimais (dacriocistite);
- suspeita de celulite orbitária (pós-septal) ou celulite pré-septal;
- proptose de início agudo ou suspeita de doenças inflamatórias ou vasculares agudas das órbitas.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia Pediátrica1:

#### Pálpebras:

- lesão palpebral não-traumática (vascular, cística, nodular, pigmentar, entre outras);
- alteração da posição das pálpebras (ptose, ectrópio, entrópio, epibléfaro) ou da abertura palpebral (blefarofimose);
- alteração palpebral com obstrução do eixo visual;
- hordéolo recorrente ou calázio sem resposta ao tratamento clínico<sup>2</sup>.

#### Vias lacrimais:

- epífora (lacrimejamento) crônica que persiste após 6 meses de idade (<u>quadro 3</u>);
- dacriocistocele ou amniocele;
- dacriocistite (inflamação do saco lacrimal) crônica ou recorrente.

## Órbita:

alteração de simetria orbitária, com presença de proptose, enoftalmo ou deslocamento do globo ocular.

- 1. sinais e sintomas (descrição da alteração palpebral, de vias lacrimais ou de órbita, lateralidade, tempo de evolução, recorrência, comprometimento do eixo visual e fatores desencadeantes);
- 2. anexar fotografias das alterações;
- 3. apresenta comprometimento funcional (sim ou não). Se sim, descreva;
- 4. realizou tratamento prévio para a condição (se indicado). Se sim, descreva;
- 5. número da teleconsultoria ou telediagnóstico, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Ao encaminhar para Oftalmologia Pediátrica, observar habilitações, pactuações e regionalização para a oferta dos procedimentos especializados.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Tratamento clínico do hordéolo recorrente: medidas para controle da blefarite (aplicação de calor local por 5 a 10 minutos, 3 a 5 vezes ao dia e leve compressão local) e pomada de antibiótico quando necessário.



## Protocolo 7 – Uveítes

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para emergência oftalmológica:

- suspeita de uveíte anterior ativa (hiperemia conjuntival perilímbica, fotossensibilidade, dor ocular, presença de precipitados ceráticos, hipópio);
- suspeita de uveíte anterior em crianças menores que 16 anos de idade (sinéquias posteriores, ceratopatia em faixa, catarata complicada);
- suspeita de uveíte posterior (redução súbita de acuidade visual, aparecimento súbito e/ou aumento recente de moscas volantes).

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia Pediátrica em serviço de média complexidade:

• crianças com diagnóstico de toxoplasmose congênita<sup>1</sup>.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia Pediátrica em serviço de alta complexidade:

- diagnóstico de uveíte ativa, após avaliação em serviço de emergência oftalmológica;
- casos de uveíte já avaliados por oftalmologista e que necessitem tratamento ou investigação adicional em serviço especializado;
- necessidade de intervenção cirúrgica (ceratopatia em faixa, catarata complicada, opacidades vítreas, descolamento de retina) em olhos com uveíte prévia ou em atividade;
- crianças com diagnóstico de artrite idiopática juvenil.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Reumatologia Pediátrica:

 diagnóstico de uveíte associado a dor e edema articular, dificuldade de marcha ou movimentação, psoríase cutânea ou ungueal, presença de fator antinuclear (FAN) ou HLA B27 presentes/positivos.

- 1. sinais e sintomas (dor, hiperemia, baixa de visão, tempo de evolução);
- 2. histórico de crises prévias de uveíte (sim ou não). Se sim, especificar em qual olho e a data aproximada;
- 3. comorbidades (sim ou não). Se sim, informar quais os diagnósticos e medicações em uso, com dose;
- 4. mãe com histórico de suspeita/confirmação de STORCH durante a gestação da criança (sim ou não). Se sim, descreva o resultado de sorologias da mãe e do RN para sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes vírus, com data:
- 5. anexar, preferencialmente, ou descrever contrarreferência ou relatório do oftalmologista com resumo do quadro, se disponível;
- 6. anexar laudo de exames complementares, preferencialmente, ou descrever na íntegra os seus resultados, com data (se realizados);
- 7. número da teleconsultoria ou telediagnóstico, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>A retinocoroidite pode ser a única manifestação de toxoplasmose congênita. As crianças com diagnóstico de toxoplasmose congênita devem ser avaliadas por oftalmologista a cada 3 meses nos primeiros 2 anos de vida e a cada 6 meses no terceiro ano de vida. Após, a avaliação deve ser anual ou antes, em caso de alterações visuais.



## Protocolo 8 – Retinopatia da Prematuridade

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia Pediátrica:

- recém-nascido prematuro com indicação de rastreamento de retinopatia da prematuridade, quando não realizado na maternidade:
  - peso ao nascer ≤ 1.500 g; ou
  - idade gestacional (IG) ≤ 32 semanas; ou
  - fatores de risco adicionais¹ para o desenvolvimento de retinopatia da prematuridade;
- indicação de seguimento do rastreamento para retinopatia da prematuridade, quando realizada a primeira avaliação na maternidade;
- diagnóstico de retinopatia da prematuridade.

- informações do nascimento: peso ao nascer, idade gestacional materna; complicações durante a internação (internação em unidade de terapia intensiva neonatal, oxigenioterapia, síndrome do desconforto respiratório, sepse, transfusões sanguíneas);
- 2. rastreamento de retinopatia da prematuridade realizado na maternidade (sim ou não). Se sim, descreva os achados;
- 3. diagnóstico de retinopatia da prematuridade (sim ou não). Se sim, onde foi feito o diagnóstico e seus achados;
- 4. número da teleconsultoria ou telediagnóstico, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Fatores de risco adicionais como síndrome do desconforto respiratório, sepse, gestação múltipla, transfusões sanguíneas, hemorragia intraventricular devem ser considerados para avaliação de prematuros com idade gestacional > 32 semanas.



## Referências

ALVES, M. R. et al. Estrabismo. 3. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica: Guanabara Koogan, 2013a. (Série Oftalmologia Brasileira).

ALVES, M. R. *et al.* **Óptica**, **refração e visão subnormal**. 3. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica: Guanabara Koogan, 2013b. (Série Oftalmologia Brasileira).

ALVES, M. R.; MOREIRA, C. A. **Semiologia básica em oftalmologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica: Guanabara Koogan, 2013. (Série Oftalmologia Brasileira).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Atenção à saúde do recém-nascido**: guia para os profissionais de saúde. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 4 v. (Série A. Normas e Manuais Técnicas).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Diretrizes de estimulação precoce**: crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\_estimulacao\_criancas\_0a3anos\_neuropsicomotor.pdf. Acesso em: 23 set, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à Saúde Ocular na Infância:** detecção e intervenção precoce para a prevenção de defi ciências visuais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\_saude\_ocular\_infancia\_prevencao\_deficiencias\_visuais.pdf. Acesso em: 23 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Coordenação Geral de Saúde da Criança e Aleitamento. **Nota técnica nº 11/2015:** Diretrizes para prevenção da retinopatia da prematuridade. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 16 jun. 2015. Disponível em: <a href="http://www.corensc.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/NOTA-ECNICA-RETINOPATIA-DA-PREMATURIDADE.pdf">http://www.corensc.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/NOTA-ECNICA-RETINOPATIA-DA-PREMATURIDADE.pdf</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos temáticos do PSE**: Saúde Ocular. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/caderno saude ocular.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde na Escola.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. 96 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde) (Cadernos de Atenção Básica n. 24). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos atencao basica 24.pdf. Acesso em: 26 jan. 2023.

BURKHOLDER, B. M.; JABS, D. A. Uveitis for the non-ophthalmologist. **BMJ**. v. 372, 03 fev. 2021. DOI: <a href="https://doi.org/10.1136/bmj.m4979">https://doi.org/10.1136/bmj.m4979</a>. Disponível em: <a href="https://www.bmj.com/content/372/bmj.m4979/related">https://www.bmj.com/content/372/bmj.m4979/related</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

COATS, D. K. **Retinopathy of prematurity:** Pathogenesis, epidemiology, classification, and screening. Waltham (MA): UpToDate, 02 jan. 2020. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/retinopathy-of-prematurity-pathogenesis-epidemiology-classification-and-screening">https://www.uptodate.com/contents/retinopathy-of-prematurity-pathogenesis-epidemiology-classification-and-screening</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

COATS, D. K. **Retinopathy of prematurity**: treatment and prognosis. Waltham (MA): UpToDate, 24 ago. 2022. Disponível em:

https://www.uptodate.com/contents/retinopathy-of-prematurity-treatment-and-prognosis. Acesso em: 23 set. 2022.



COATS, D. K. Vision screening and assessment in infants and children. Waltham (MA): UpToDate, 19 out. 2021. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/vision-screening-and-assessment-in-infants-and-children">https://www.uptodate.com/contents/vision-screening-and-assessment-in-infants-and-children</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

COATS, D. K.; PAYSSE, E. A. **Amblyopia in children**: classification, screening, and evaluation. Waltham (MA): UpToDate, 18 Sep 2019. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/amblyopia-in-children-classification-screening-and-evaluation">https://www.uptodate.com/contents/amblyopia-in-children-classification-screening-and-evaluation</a>. Acesso em: 6 jan. 2022.

COATS, D. K.; PAYSSE, E. A. **Amblyopia in children**: management and outcome. Waltham (MA): UpToDate, 18 set. 2019. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/amblyopia-in-children-management-and-outcome">https://www.uptodate.com/contents/amblyopia-in-children-management-and-outcome</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

COATS, D. K.; PAYSSE, E. A. **Approach to the child with persistent tearing**. Waltham (MA): UpToDate, 19 out. 2021. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-child-with-persistent-tearing">https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-child-with-persistent-tearing</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

COATS, D. K.; PAYSSE, E. A. **Causes of horizontal strabismus in children**. Waltham (MA): UpToDate, 26 mar. 2021. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/causes-of-horizontal-strabismus-in-children">https://www.uptodate.com/contents/causes-of-horizontal-strabismus-in-children</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

COATS, D. K.; PAYSSE, E. A. **Causes of vertical strabismus in children**. Waltham (MA): UpToDate, 13 nov. 2019. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/causes-of-vertical-strabismus-in-children. Acesso em: 23 set. 2022.

COATS, D. K.; PAYSSE, E. A. **Evaluation and management of strabismus in children**. Waltham (MA): UpToDate, 11 nov. 2019. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-management-of-strabismus-in-children">https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-management-of-strabismus-in-children</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

COATS, D. K.; PAYSSE, E. A. **Refractive errors in children**. Waltham (MA): UpToDate, 29 set. 2020. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/refractive-errors-in-children. Acesso em: 23 set. 2022.

DRUTZ, J. E. **The pediatric physical examination: HEENT**. Waltham (MA): UpToDate, 20 jul. 2021. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/the-pediatric-physical-examination-heent">https://www.uptodate.com/contents/the-pediatric-physical-examination-heent</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

DULL, K. **Approach to the pediatric patient with acute vision change**. Waltham (MA): UpToDate, 16 jan. 2022. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-pediatric-patient-with-acute-vision-change">https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-pediatric-patient-with-acute-vision-change</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

DUNCAN, B. B. *et al.* **Medicina Ambulatorial**: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.

DYNAMED. **Record n.º T114848, Amblyopia.** Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 30 Nov. 2018. Disponível em: https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T114848. Acesso em: 23 set. 2022.

DYNAMED. Record n.º T1568043278991, Juvenile Idiopathic Arthritis (JIA)-associated Uveitis. pswich (MA): EBSCO Information Services, 30 Nov. 2018. Disponível em: <a href="https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T1568043278991">https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T1568043278991</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

EHLERS, J. P.; SHAH, C. P. **Manual de doenças oculares do Wills Eye Hospital**: diagnóstico e tratamento no consultório e na emergência. 6. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2015.

EJZENBAUM, F; SOLÉ, D; SILBA, L. R; HOPKER, L. M. Oftalmologia clínica para o pediatra. Barueri: Manole, 2020.

GAPPY, C.; ARCHER, S. M. **Orbital cellulitis**. Waltham (MA): UpToDate, 2 jul. 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/orbital-cellulitis. Acesso em: 23 set. 2022.



GAPPY, C.; ARCHER, S. M. **Preseptal cellulitis**. Waltham (MA): UpToDate, 28 out. 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/preseptal-cellulitis. Acesso em: 23 set. 2022.

GARDINER, M. F. **Approach to eye injuries in the emergency department**. Waltham (MA): UpToDate, 26 maio 2021. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/approach-to-eye-injuries-in-the-emergency-department">https://www.uptodate.com/contents/approach-to-eye-injuries-in-the-emergency-department</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

GARWEG, J. G.; PETERSEN, E. **toxoplasmosis:** ocular disease. Waltham (MA): UpToDate, 14 fev. 2020. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/toxoplasmosis-ocular-disease. Acesso em: 23 set. 2022.

GUERINA, N. G.; MARQUEZ, L. **Congenital toxoplasmosis:** clinical features and diagnosis. Waltham (MA): UpToDate, 20 abr. 2022. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/congenital-toxoplasmosis-clinical-features-and-diagnosis">https://www.uptodate.com/contents/congenital-toxoplasmosis-clinical-features-and-diagnosis</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

Gupta A, Ramanan AV. Uveitis in Children: Diagnosis and Management. Indian Journal of Pediatrics, v. 83, n. 7, p. 71-77, jan. 2016. DOI: <a href="https://doi.org/10.1007/s12098-015-1889-x">https://doi.org/10.1007/s12098-015-1889-x</a>. Disponível em: <a href="https://link.springer.com/article/10.1007/s12098-015-1889-x">https://link.springer.com/article/10.1007/s12098-015-1889-x</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

IGBAL, S.; KLEIN, B. L. **Diagnostic approach to acute vision loss in children**. Waltham (MA): UpToDate, 15 mar. 2022. Disponível em:

https://www.uptodate.com/contents/diagnostic-approach-to-acute-vision-loss-in-children. Acesso em: 23 set. 2022.

KAUFMAN, P. L.; KIM, J.; BERRY, J. L. **Approach to the child with leukocoria**. Waltham (MA): UpToDate, 5 abr. 2021. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-child-with-leukocoria">https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-child-with-leukocoria</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

KAUFMAN, P. L.; KIM, J.; BERRY, J. L. **Retinoblastoma**: clinical presentation, evaluation, and diagnosis. Waltham (MA): UpToDate, 26 maio 2021. Disponível em:

https://www.uptodate.com/contents/retinoblastoma-clinical-presentation-evaluation-and-diagnosis. Acesso em: 23 set. 2022.

KIM, J.; BERRY, J. L. **Retinoblastoma**: treatment and outcome. Waltham (MA): UpToDate, 31 mar. 2021. Disponível

https://www.uptodate.com/contents/retinoblastoma-treatment-and-outcome. Acesso em: 23 set. 2022.

LEE, A. G. **Sixth cranial nerve (abducens nerve) palsy**. Waltham (MA): UpToDate, 28 jan. 2019. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/sixth-cranial-nerve-abducens-nerve-palsy">https://www.uptodate.com/contents/sixth-cranial-nerve-abducens-nerve-palsy</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

LEE, A. G.; BRAZIS, P. W. **Third cranial nerve (oculomotor nerve) palsy in children**. Waltham (MA): UpToDate, 7 abr. 2021. Disponível em:

https://www.uptodate.com/contents/third-cranial-nerve-oculomotor-nerve-palsy-in-children. Acesso em: 23 set. 2022.

MCCREERY, K. M. **Cataract in children**. Waltham (MA): UpToDate, 21 jan. 2022. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/cataract-in-children">https://www.uptodate.com/contents/cataract-in-children</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

MACIAS, C. G.; GAN, V. **Acquired torticollis in children**. Waltham (MA): UpToDate, 30 mar. 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/acquired-torticollis-in-children. Acesso em: 23 set. 2022.

NEUMAN, M. I.; BACHUR, R. G. Orbital fractures. Waltham (MA): UpToDate, 28 fev. 2022. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/orbital-fractures">https://www.uptodate.com/contents/orbital-fractures</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

O'NEILL, S.; MCANDREW, D. J. The validity of visual acuity assessment using mobile technology devices in the primary care setting. **Australian Family Physician**, v. 45, n. 4, p. 212-215, abr. 2016. Disponível em: <a href="https://www.racgp.org.au/afp/2016/april/the-validity-of-visual-acuity-assessment-using-mobile-technology-devices-in-the-primary-care-setting/">https://www.racgp.org.au/afp/2016/april/the-validity-of-visual-acuity-assessment-using-mobile-technology-devices-in-the-primary-care-setting/</a>. Acesso em: 23 set. 2022.



OTTAIANO, J. A. A.; ÁVILA, M. P.; UMBELINO, C. C; TALEB, A. C. **As condições de Saúde Ocular no Brasil 2019**. São Paulo: Conselho Brasileiro de Oftalmologia, 2019. Disponível em: https://www.cbo.com.br/novo/publicacoes/condicoes\_saude\_ocular\_brasil2019.pdf. Acesso em: 23 set. 2022.

PATHIPAT, I. A. S.; WOOD, E. H.; LAM, C. K.; SÁLES, C. S.; MOSHFEGHI, D.M. Visual acuity measured with a smartphone app is more accurate than Snellen testing by emergency department providers. **Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology**, v. 254, n. 6, p. 1175-1180, jun. 2016. DOI: <a href="https://doi.org/10.1007/s00417-016-3291-4">https://doi.org/10.1007/s00417-016-3291-4</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

PAYSSE, E. A.; COATS, D. K. **Congenital nasolacrimal duct obstruction (dacryostenosis) and dacryocystocele**. Waltham (MA): UpToDate, 7 jan. 2022. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/congenital-nasolacrimal-duct-obstruction-dacryostenosis-and-dacryocystocele">https://www.uptodate.com/contents/congenital-nasolacrimal-duct-obstruction-dacryostenosis-and-dacryocystocele</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

REYNOLDS, J. D.; REYNOLDS, A. L. **Overview of glaucoma in infants and children**. Waltham (MA): UpToDate, 27 nov. 2019. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/overview-of-glaucoma-in-infants-and-children">https://www.uptodate.com/contents/overview-of-glaucoma-in-infants-and-children</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Comissão Intergestores Bipartite/RS. **Resolução nº 197/17 - CIB/RS. Protocolos para Detecção da Retinopatia da Prematuridade**. Porto Alegre: 15 mai. 2017. Disponível em: <a href="https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20170500/19120043-cibr197-17.pdf">https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20170500/19120043-cibr197-17.pdf</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

ROSEBAUM, J. T. **Uveitis:** etiology, clinical manifestations, and diagnosis. Waltham (MA): UpToDate, 28 maio 2022. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/uveitis-etiology-clinical-manifestations-and-diagnosis">https://www.uptodate.com/contents/uveitis-etiology-clinical-manifestations-and-diagnosis</a>. Acesso em: 23 set. 2022.

WEISS, P. F. **Oligoarticular juvenile idiopathic arthritis**. Waltham (MA): UpToDate, 13 ago. 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/oligoarticular-juvenile-idiopathic-arthritis. Acesso em: 23 set. 2022.



## Apêndices - quadros e figuras auxiliares

**Quadro 1** – Suspeita de diminuição de acuidade visual em crianças.

- Inabilidade de fixar objetos (teste monocular).
- Olhar preferencial: a criança fica inquieta ao se ocluir um dos olhos (o olho de melhor visão).
- A criança pisca mais que o usual.
- Esfrega os olhos frequentemente.
- Apresenta estrabismo quando olha para objetos distantes.
- Franze o rosto frequentemente ou inclina a cabeça para um lado.
- Fecha ou cobre um olho para enxergar.
- Segura os objetos próximos ao rosto.
- Demonstra desconforto sob luz forte.
- Tem as pálpebras avermelhadas.
- Desenvolve frequentemente inflamações nas pálpebras.
- Queixa-se de dor nos olhos.
- É desatenta nas atividades escolares (com dificuldade de leitura e escrita).
- Tem dificuldades para acompanhar os exercícios descritos no quadro.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Brasil (2009).

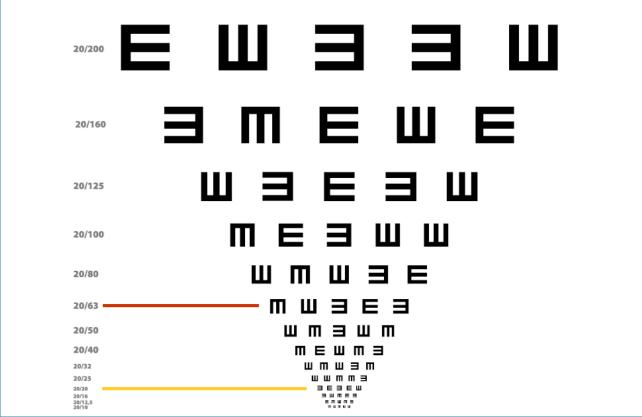
**Quadro 2** – Marcos do desenvolvimento visual em crianças de 0 a 3 anos.

Idade	Comportamentos visuais presentes
30 a 34 semanas de idade gestacional	Reação pupilar à luz, fecha as pálpebras diante de luz intensa e reflexo de fixação.
Ao nascimento	Busca da fonte luminosa, fixação visual presente, mas breve, tentativas de seguir objetos em trajetória horizontal.
1 mês	Contato visual e fixação visual por alguns segundos, seguimento visual em trajetória horizontal em arco de 60 graus, preferência por objetos de alto contraste e figuras geométricas simples.
2 meses	Fixação estável e muito bem desenvolvida, inicia coordenação binocular, seguimento visual em trajetória vertical, interesse por objetos novos e com padrões mais complexos, inicia sorriso social.
3 meses	Desenvolve acomodação e convergência, inicia observação das mãos e faz tentativas de alcance para o objeto visualizado. Até o 3° mês, a esfera visual é de 20 a 30 centímetros.
4 meses	Pode levar a mão em direção ao objeto visualizado e agarrá-lo.
5 a 6 meses	Fixa além da linha média, aumento da esfera visual, capaz de dissociar os movimentos dos olhos dos movimentos de cabeça, acuidade visual bem desenvolvida, reconhece familiar, amplia o campo visual para 180 graus, movimentos de busca visual são rápidos e precisos. Pode apresentar desvio ocular, mas, se for persistente, é necessária avaliação oftalmológica.
7 a 10 meses	Interessa-se por objetos menores e detalhes, interessa-se por figuras, esfera visual bastante ampliada, busca e reconhece objetos parcialmente escondidos.
11 a 12 meses	Orienta-se visualmente no ambiente familiar, reconhece figuras, explora detalhes de figuras e objetos, comunicação visual é efetiva.
12 a 24 meses	Atenção visual, aponta para o objeto desejado, mesmo que esteja à distância, muda o foco de visão de objetos próximos para distantes com precisão, identifica em si, no outro ou em bonecos as partes do corpo, reconhece o próprio rosto no espelho, reconhece lugares, rabisca espontaneamente.
24 a 36 meses	Tenta copiar círculos e retas, constrói uma torre com três ou quatro cubos. Percepção de profundidade está quase completa.

Fonte: Brasil (2016).



**Figura 1** – Figura <u>ilustrativa</u> da tabela de acuidade visual para longe para crianças a partir de 3 anos de idade (utilizar tabela em tamanho padronizado¹).



## Posicionamento da tabela:

- Posicionar a tabela de tal forma que o optotipo 20/20 figue na altura dos olhos do paciente (sentado ou de pé);
- Fazer marcação no chão para determinar a distância que o paciente deve ficar da tabela (preferencialmente entre 4 a 6 metros).

#### Orientações para realizar o exame:

- Acuidade visual (AV) é testada individualmente para cada olho. Primeiro cobre-se o olho esquerdo (OE) para aferir a AV do olho direito (OD).
- A medida da AV em pessoas que já utilizam lente corretiva deve ser feita com o paciente utilizando a lente corretiva.
- Na tabela de optotipos, vê-se a AV ao lado de cada linha (exemplo: 20/20, 20/30). Considera-se como AV a linha de optotipos menores que o paciente responde corretamente. Caso acerte apenas parte dos optotipos, considerar a AV como a linha de cima.

## Notação:

- Informar se o teste foi realizado com ou sem lente corretiva, o olho avaliado e a fração do optotipo que determina a AV
- Exemplo: AV s/c OD (fração da tabela) OE (fração da tabela).
   Acuidade visual sem correção no Olho Direito (20/30) e no olho esquerdo (20/40).

#### AV considerada normal conforme idade:

- 3 anos AV de 20/40;
- 4 a 5 anos AV de 20/30;
- 6 anos ou mais AV de 20/25.

<sup>1</sup>Tabelas de acuidade visual disponíveis para impressão em: <a href="https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/tabelas de acuidade.pdf">https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/tabelas de acuidade.pdf</a>. Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Alves, *et al* (2013b).



**Figura 2** – Figura <u>ilustrativa</u> da tabela de acuidade visual para perto para crianças a partir de 3 anos de idade (utilizar tabela em tamanho padronizado¹).

J1	E 3 3 W W E	8 5 4 9 8 8 3 2 7 6 3 3	J1
J2		7 8 3 4 7 6 9 7 5 2	J2
13		7 8 3 4 7 6 9 7 5 2	J3
J4		8 5 4 9 3 2 7 6	J4
J5		6 7 2 6 1 8 5 9	J5
J6		8 4 6 2 7 3 8 6	J6

## Posicionamento da tabela:

• Posicionar a tabela a 33 a 40 cm de distância.

#### Orientações para realizar o exame:

- A acuidade visual (AV) para perto é testada de maneira binocular (ambos os olhos abertos).
- A medida da AV em pessoas que já utilizam lente corretiva deve ser feita com o paciente utilizando a lente corretiva, em local iluminado.
- Na tabela de leitura para perto, vê-se a AV ao lado de cada linha (exemplo: J1, J2.). Considera-se como AV
  a linha de optotipos menores que o paciente consegue ler corretamente. Caso acerte apenas parte dos
  optotipos, considerar a AV como a linha de cima.

#### Notação:

- Informar se o teste foi realizado com ou sem lente corretiva, a menor linha que o paciente conseguir ler que determina a AV.
- Exemplo: AV s/c (a menor linha que o paciente conseguir ler).

  Acuidade visual sem correção (J1).

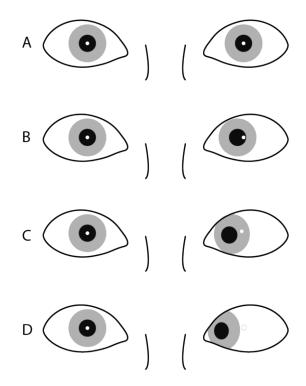
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Tabelas de acuidade visual disponíveis para impressão em: <a href="https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/tabelas\_de\_acuidade.pdf">https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/tabelas\_de\_acuidade.pdf</a>. Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Alves, *et al* (2013b).



Figura 3 – Teste de Hirshberg.

Na criança, o teste auxilia a descartar o pseudoestrabismo, situação em que o epicanto (prega cutânea no canto interno dos olhos, mais proeminente no neonato em função da base nasal plana) dá uma falsa impressão de estrabismo. No pseudoestrabismo o teste de Hirschberg é normal.

O teste de Hirschberg é útil para definir a presença e a direção do desvio em pacientes com estrabismo constante. Coloca-se um foco de luz, como uma lanterna de bolso, a 30 cm do rosto do paciente e observa-se onde a luz reflete em ambas as córneas. O ponto de luz sobre as córneas deve estar posicionado simetricamente em ambos os olhos, aproximadamente no centro da pupila. Havendo estrabismo, o reflexo aparecerá deslocado medialmente no olho com exodesvio (estrabismo divergente), lateralmente no olho com esodesvio (estrabismo convergente), e inferior ou superiormente no olho com desvio vertical.



A – ausência de desvio (ortotropia).

B, C, D – estrabismo convergente (esotropia) no olho esquerdo.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023).

Quadro 3 – Tratamento conservador para obstrução de vias lacrimais em crianças com idade inferior a 6 meses.

Orientar os cuidadores a pressionar, com as mãos limpas, o saco lacrimal da criança (região entre o canto interno do olho e o nariz) com a ponta do dedo indicador, no lado afetado, 4 vezes ao dia, diariamente. A pressão digital deve ser aplicada com movimento para baixo. O olho ipsilateral à obstrução de via lacrimal pode apresentar conjuntivite recorrente, devido a estase lacrimal. Nessa situação, prescrever colírio de antibiótico (por exemplo, tobramicina 0,3%) 4 vezes ao dia, por 7 dias.

Fonte: Ehlers e Shah (2015).

# Secretaria Estadual da Saúde-RS www.saude.rs.gov.br

Atendimento para médicos, enfermeiros e dentistas da APS do Brasil para esclarecer dúvidas ligue:









