



RegulaSUS

Protocolos de Regulação Ambulatorial

Reabilitação Visual

Versão Digital

2021

<p><i>Supervisão geral:</i> Arita Bergmann</p> <p><i>Diretoria Departamento de Regulação Estadual – DRE/RS:</i> Eduardo de Albuquerque Nunes Elsade Laura Sarti de Oliveira</p> <p><i>Coordenação TelessaúdeRS-UFRGS:</i> Roberto Nunes Umpierre Natan Katz</p> <p><i>Coordenação científica:</i> Marcelo Rodrigues Gonçalves</p> <p><i>Organização e Edição:</i> Elise Botteselle de Oliveira Luíza Emília Bezerra de Medeiros Rudi Roman</p> <p><i>Autores:</i> Ayesa Donini de Castilhos Lorentz Christian Pacheco Medeiros Nátali Carina Dolvitsch Pfluck Ricardo Schirmer Scheila Ernestina Lima Yara Regina da Cunha Castro</p>	<p><i>Revisão técnica:</i> Anelise Decavata Szortyka Elise Botteselle de Oliveira Luíza Emília Bezerra de Medeiros Rudi Roman</p> <p><i>Colaboração:</i> Ana Cláudia Ourique Bruna Speling Morgan Claudia Dalpizol Martins Eduarda Patussi Hubner Fabiane Luz de Carvalho Flaiane Trojahn Gressler Frederico Guedes Pena Luciana Aparecida Weber Luiz Otávio Rosa Gama Magali Filheiro Viviane Guerisole Leão</p> <p><i>Normalização:</i> Geise Ribeiro da Silva</p> <p><i>Projeto gráfico, design e capa:</i> Débora Renata de Moura Ramos Gyziane Souza da Silva Lorena Bendati Bello Michelle Iashmine Mauhs</p> <p><i>Diagramação:</i> Michelle Iashmine Mauhs</p>
---	--

Como citar este documento:

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde; UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS). **Protocolos de Regulação Ambulatorial – Reabilitação Visual**: versão digital 2021. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS, 7 out. 2021. (RegulaSUS). Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/regulasus/#regulasus-protocolos>. Acesso em: dia, mês abreviado e ano.

Departamento de Regulação Estadual - DRE/RS.
TelessaúdeRS-UFRGS 2021.
Porto Alegre – RS.

SUMÁRIO

PROTOCOLOS DE REGULAÇÃO AMBULATORIAL: REABILITAÇÃO VISUAL	3
Protocolo 1 – Baixa Visão ou Visão Subnormal	4
Protocolo 2 – Cegueira	5
Protocolo 3 – Estimulação Precoce Visual (zero a 3 anos).....	6
Protocolo 4 – Orientação de Mobilidade	7
Protocolo 5 – Distúrbios da Refração ou Acomodação.....	8
REFERÊNCIAS.....	9
APÊNDICES – FIGURAS E QUADROS AUXILIARES	11

Protocolos de Regulação Ambulatorial: Reabilitação Visual

O protocolo de Reabilitação Visual será publicado *ad referendum*, conforme resolução CIB/RS 764/2014, como parte integrante da [Estratégia RegulaSUS](#). Os motivos de encaminhamento selecionados são os mais prevalentes para a especialidade Reabilitação Visual. 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.

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.

Independentemente do tempo de lesão e do diagnóstico, os pacientes que não tenham realizado qualquer atendimento de reabilitação podem ser encaminhados para avaliação dos serviços de reabilitação visual. O encaminhamento deve ser realizado pelo médico assistente ou por profissional da área da saúde de nível superior, integrante da rede de Atenção Primária à Saúde. Os técnicos que já utilizam a Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) podem inserir essa informação no documento.

Pacientes que já tenham passado por tratamentos clínicos e/ou correções cirúrgicas oftalmológicas e que tenham indicação de uso de tecnologias assistivas e não cirúrgicas, como Órteses, Próteses ou Materiais Especiais (recursos ópticos e não ópticos) constantes na Tabela de Procedimentos SUS e crianças de até 03 anos de idade com suspeita ou diagnóstico de atraso global do desenvolvimento (AGD) em virtude do déficit visual e/ou com fatores de risco para deficiência visual, devem ter preferência no encaminhamento à Reabilitação Visual quando comparados com outras condições clínicas previstas nesses protocolos.

Os serviços de reabilitação visual da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPcD) são referência para o território das 30 regiões de saúde do Estado, sendo eles de modalidade única ou compondo um Centro Especializado de Reabilitação (CER), com outra(s) área(s) de deficiência. O acesso aos mesmos é regulado por município e/ou Estado, conforme pactuação e protocolo de prioridade.

Atenção: oriente o paciente a levar, 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 07 de outubro de 2021.

Protocolo 1 – Baixa Visão ou Visão Subnormal

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Reabilitação Visual:

- acuidade visual¹ corrigida no melhor olho² menor do que 0,3 e maior ou igual a 0,05 ([quadro 1](#) e [quadro 2](#));
- campo visual menor do que 20° no melhor olho², com a melhor correção óptica;
- pacientes que necessitam de recursos ópticos e não ópticos ([quadro 3](#)) para Atividades de Vida Diária (AVD) ou Treinamento de Orientação e Mobilidade (TOM³);
- pacientes com baixa visão ou doença irreversível com tratamento clínico oftalmológico decorrente de patologias maculares como degeneração macular relacionada à idade, descolamento de retina com lesão permanente e neuropatias ópticas com ou sem glaucoma.

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. quadro clínico (descreva os sinais e sintomas, tempo de evolução, outros achados do exame físico como: torcicolo, nistagmo, estrabismo – [figura 1](#), pterígio ou achados corneanos);
2. medida de acuidade visual¹ (tabela de acuidade visual – [quadro 1](#)) em cada olho, informando se a mesma foi realizada com ou sem a lente corretiva (se disponível);
3. comorbidades (sim ou não). Se sim, descreva;
4. limitações ou perdas funcionais nas AVD (alimentação, vestir-se, deslocamento, higiene e autocuidado, eliminações) (sim ou não). Se sim, descreva;
5. outra(s) deficiência(s) associada(s) (sim ou não). Se sim, descreva;
6. uso prévio de materiais especiais ou recursos ópticos e não ópticos ([quadro 3](#) – sim ou não). Se sim, descreva;
7. necessita de adaptação/reparo ou reposição de materiais especiais/recursos ópticos e não ópticos ([quadro 3](#) – sim ou não). Se sim, descreva;
8. número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

¹A medida da acuidade visual em pessoas que já utilizam lente corretiva deve ser feita com o paciente utilizando a lente corretiva.

²Melhor olho é entendido como aquele que tem melhor função, melhor visão considerando-se os dois olhos de cada pessoa. Se determinada pessoa perdeu um dos olhos, o olho remanescente é “seu melhor olho”; se perdeu total ou parcialmente a visão de um dos olhos, o olho que se mantém com boa visão é “seu melhor olho”; se os dois olhos apresentam baixa visão, aquele que apresenta visão menos prejudicada é “seu melhor olho”.

³TMO consiste no treino de pessoas com deficiência visual quanto à orientação e mobilidade para independência na locomoção, exploração de meio ambiente, utilização percepção tátil, sinestésica, auditiva, olfativa e visual.

Protocolo 2 – Cegueira

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Reabilitação Visual:

- acuidade visual¹ corrigida no melhor olho² abaixo de 0,05 ou o campo visual menor do que 10° ([quadro 1](#) e [quadro 2](#));
- pacientes que necessitam de recursos ópticos e não ópticos ([quadro 3](#)) para Atividades de Vida Diária (AVD) ou Treinamento de Orientação e Mobilidade (TOM³);
- pacientes que sofreram evisceração do globo ocular com indicação de órtese e/ou prótese e dano estético unilateral ou bilateral, que já tenham realizado as correções oftalmológicas e morfológicas.

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. quadro clínico (descreva os sinais e sintomas, tempo de evolução, outros achados do exame físico como: torcicolo, nistagmo, estrabismo – [figura 1](#), pterígio ou achados corneanos);
2. comorbidades (sim ou não). Se sim, descreva;
3. limitações ou perdas funcionais nas AVD (alimentação, vestir-se, deslocamento, higiene e autocuidado, eliminações) (sim ou não). Se sim, descreva;
4. outra(s) deficiência(s) associada(s) (sim ou não). Se sim, descreva;
5. uso prévio de materiais especiais ou recursos ópticos e não ópticos ([quadro 3](#) – sim ou não). Se sim, descreva;
6. necessita de adaptação/reparo ou reposição de materiais especiais/recursos ópticos e não ópticos ([quadro 3](#) – sim ou não). Se sim, descreva;
7. número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

¹A medida da acuidade visual em pessoas que já utilizam lente corretiva deve ser feita com o paciente utilizando a lente corretiva.

²Melhor olho é entendido como aquele que tem melhor função, melhor visão considerando-se os dois olhos de cada pessoa. Se determinada pessoa perdeu um dos olhos, o olho remanescente é “seu melhor olho”; se perdeu total ou parcialmente a visão de um dos olhos, o olho que se mantém com boa visão é “seu melhor olho”; se os dois olhos apresentam baixa visão, aquele que apresenta visão menos prejudicada é “seu melhor olho”.

³TMO consiste no treino de pessoas com deficiência visual quanto à orientação e mobilidade para independência na locomoção, exploração de meio ambiente, utilização percepção tátil, sinestésica, auditiva, olfativa e visual.

Protocolo 3 – Estimulação Precoce Visual (zero a 3 anos)

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Reabilitação Visual:

- pacientes com suspeita ou diagnóstico de Atraso Global do Desenvolvimento (AGD) em virtude do déficit visual ([quadro 4](#));
- pacientes com fatores de risco para deficiência visual ([quadro 5](#) e [quadro 6](#)).

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. quadro clínico (descreva os sinais e sintomas de acordo com os Marcos de Desenvolvimento de zero a 3 anos – [quadro 4](#), o tempo de evolução, outros achados do exame físico como: torcicolo, nistagmo, estrabismo – [figura 1](#), pterígio ou achados corneanos);
2. comorbidades (sim ou não). Se sim, descreva;
3. outra(s) deficiência(s) associada(s) (sim ou não). Se sim, descreva;
4. terapias de reabilitação realizadas (sim ou não). Se sim, descreva;
5. informar intercorrências pré-natal, perinatal e pós-natais ([quadro 5](#) e [quadro 6](#));
6. número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

Protocolo 4 – Orientação de Mobilidade

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Reabilitação Visual:

- pacientes com baixa visão e/ou cegueira que necessitam de Treinamento de Orientação e Mobilidade (TOM¹) para Atividades de Vida Diária (AVD) e/ou uso de recursos ópticos e não ópticos ([quadro 3](#)).

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. quadro clínico (descreva os sinais e sintomas, tempo de evolução, outros achados do exame físico como: torcicolo, nistagmo, estrabismo – [figura 1](#), pterígio ou achados corneanos);
2. comorbidades (sim ou não). Se sim, descreva;
3. limitações ou perdas funcionais nas AVD (alimentação, vertir-se, deslocamento, higiene e autocuidado, eliminações) (sim ou não). Se sim, descreva;
4. outra(s) deficiência(s) associada(s) (sim ou não). Se sim, descreva;
5. uso prévio de materiais especiais ou recursos ópticos e não ópticos ([quadro 3](#) – sim ou não). Se sim, descreva;
6. necessita de adaptação/reparo ou reposição de materiais especiais/recursos ópticos e não ópticos ([quadro 3](#) – sim ou não). Se sim, descreva;
7. número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

¹TMO consiste no treino de pessoas com deficiência visual quanto à orientação e mobilidade para independência na locomoção, exploração de meio ambiente, utilização percepção tátil, sinestésica, auditiva, olfativa e visual.

Protocolo 5 – Distúrbios da Refração ou Acomodação

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Reabilitação Visual:

- paciente com distúrbio de refração (miopia, hipermetropia, astigmatismo) ou acomodação (presbiopia) com indicação de lentes corretivas com alto índice de refração (acima de 4 graus)¹;
- encaminhamento oftalmológico com diagnóstico e prescrição de correção óptica de ametropias que possam levar à recuperação da visão.

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

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 – [figura 1](#), pterígio ou achados corneanos);
2. diagnóstico prévio de distúrbio de refração ou acomodação (sim ou não). Se sim, descreva qual o distúrbio, grau da lente corretiva e quando foi última revisão oftalmológica;
3. medida de acuidade visual² (tabela de acuidade visual – [quadro 1](#)) em cada olho, informando se a mesma foi realizada com ou sem a lente corretiva (se disponível);
4. comorbidades (sim ou não). Se sim, descreva;
5. outra(s) deficiência(s) associada(s) (sim ou não). Se sim, descreva;
6. prejuízo funcional devido à diminuição da acuidade visual (sim ou não). Se sim, descreva;
7. número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

¹Crianças e adolescentes com até 18 anos e idosos com 80 anos ou mais podem ser encaminhados quando houver indicação de lentes corretivas com índices de refração menores do que 4 graus.

²A medida da acuidade visual em pessoas que já utilizam lente corretiva deve ser feita com o paciente utilizando a lente corretiva.

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. Lei nº 13.466, de 12 de julho de 2017. Altera os arts. 3º, 15 e 71 da Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 133, p. 1, 13 jul. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=13/07/2017&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=168>. Acesso em: 7 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS.gov. SIGTAP: Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS. Brasília, DF, [2021]. Disponível em: <http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp>. Acesso em: 7 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.060, de 5 de junho de 2002. Institui a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 6 jun. 2017. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_pessoa_com_deficiencia.pdf. Acesso em: 7 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 3.128, de 24 de dezembro de 2008. Define que as Redes Estaduais de Atenção à Pessoa com Deficiência Visual sejam compostas por ações na atenção básica e Serviços de Reabilitação Visual. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/qm/2008/prt3128_24_12_2008.html. Acesso em: 7 out. 2021.

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, 2016a. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/novembro/26/Diretrizes-de-estimulacao-precoce.pdf>. Acesso em: 7 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria da Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Coordenação Geral de Média e Alta Complexidade. Portaria de Consolidação nº 3 de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde. **Anexo VI**: Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no Âmbito do SUS (Origem: PRT MS/GM 793/2012). Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/qm/2017/MatrizesConsolidacao/Matriz-3-Redes.html>. Acesso em: 7 out. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Instrutivo de reabilitação auditiva, física, intelectual e visual**: (Centros Especializados em Reabilitação e Oficinas Ortopédicas): Rede de Cuidados à pessoa com Deficiência no âmbito do SUS. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2020/August/10/Instrutivo-de-Reabilitacao-Rede-PCD-10-08-2020.pdf>. Acesso em: 7 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **A estimulação precoce na Atenção Básica**: guia para abordagem do desenvolvimento neuropsicomotor pelas equipes de Atenção Básica, Saúde da Família e Núcleo de Apoio à Saúde da Família (Nasf), no contexto da síndrome congênita por zika.

Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016b. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MTM0MQ>. Acesso em: 7 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes de Atenção à Saúde Ocular na Infância:** detecção e intervenção precoce para prevenção de deficiências visuais. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016c. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_saude_ocular_infancia_prevencao_deficiencias_visuais.pdf. Acesso em: 7 out. 2021.

COLENBRANDER, A. Visual standards: aspects and ranges of vision loss with emphasis on population surveys. In: INTERNATIONAL CONGRESS OF OPHTHALMOLOGY, 29., 2002, Sydney. **Anais [...]**. Sydney: International Council of Ophthalmology, 20 Apr. 2002. Disponível em: https://lists.w3.org/Archives/Public/public-low-vision-comments/2016AprJun/att-0003/Colenbrander_Visual_Standards_Aspects_and_ranges_of_vision_loss_with_emp....pdf. Acesso em: 7 out. 2021.

EJZENBAUM, F. *et al.* (ed.). **Oftalmologia clínica para o pediatra**. Barueri: Manole, 2020.

KAUFMAN, P. L.; KIM, J.; BERRY, J. L. **Approach to the child with leukocoria**. Waltham (MA): UpToDate, 5 Apr. 2021. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-child-with-leukocoria>. Acesso em: 7 out. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Como usar a CIF:** um manual prático para o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF): Versão preliminar para discussão. Genebra, out. 2013. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/como-usar-a-cif-um-manual-pratico-para-o-uso-da-classificacao-internacional-de-funcionalidade-incapacidade-e-saude-cif/>. Acesso em: 7 out. 2021

OTTAIANO, J. A. A. *et al.* **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: 7 out. 2021

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Comissão Intergestores Bipartite/RS. **Resolução nº 270/20 - CIB/RS**. Plano da Rede de Cuidados à Saúde da Pessoa com Deficiência do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 22 dez. 2020. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202012/30093438-cibr270-20.pdf>. Acesso em: 7 out. 2021

WAISBERG, Y. Cegueira, visão subnormal, deficiência visual e deficiente visual. **Yehuda Waisberg:** 2º opinião em oftalmologia, Belo Horizonte, 3 maio 2015. Disponível em: <https://yw.med.br/cegueira-deficiente-visual/>. Acesso em: 7 out. 2021.

WORDL HEALTH ORGANIZATION. Home. Health topics. **Eye care, vision care, vision impairment and blindness**. Geneva, c2021. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/blindness-and-vision-loss#tab=tab_2. Acesso em: 7 out. 2021.

Apêndices – Figuras e quadros auxiliares

Quadro 1 – Figura ilustrativa da tabela de acuidade visual (utilizar tabela em tamanho padronizado¹).

20/200	D C K Z O
20/160	C N S D K
20/125	N O V H R
20/100	R Z C H S
20/80	N O H R C
20/63	V K S D N
20/50	K S Z O N
20/40	R C K N R
20/32	R S D K Z
20/25	Z D O V C
20/20	D V N O R
20/16	K N R D O
20/12,5	H R S H K
20/10	S O N Z O
Posicionamento da tabela: <ul style="list-style-type: none"> em crianças e adultos não alfabetizados utilizar a tabela E para medida da acuidade visual posicionar a tabela de tal forma que o optotipo 20/20 fique 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: <ul style="list-style-type: none"> 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, etc.). 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: <ul style="list-style-type: none"> 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). <p>Acuidade visual sem correção no olho direito: 20/32 (ou 0,63 - decimal) e no olho esquerdo: 20/40 (ou 0,5 - decimal).</p>	
AV considerada normal conforme idade: <ul style="list-style-type: none"> 3 anos – AV de 20/40 4 a 5 anos – AV de 20/30; 6 anos ou mais – AV de 20/25. 	

¹Tabelas de acuidade visual disponíveis para impressão em: https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/tabelas_de_acuidade.pdf.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2021), adaptado de Alves *et al.* (2013a, 2013b).

Quadro 2 – Equivalência entre escalas de acuidade visual.

Snellen (pés)	Snellen (metros)	Snellen (decimal)	Ângulo visual (minutos)
20/10	6/3	2	0,5
20/20	6/6	1	1
20/25	6/7,5	0,8	1,25
20/32	6/9	0,63	1,6
20/40	6/12	0,5	2
20/50	6/15	0,4	2,5
20/63	6/19	0,32	3,2
20/80	6/24	0,25	4
20/100	6/30	0,20	5
20/125	6/38	0,16	6,3
20/160	6/48	0,125	8
20/200	6/60	0,1	10
20/400	6/120	0,05	20

Fonte: Colenbrander (2002).

Quadro 3 – Lista de Recursos ópticos e não ópticos constantes na tabela SUS de procedimentos.

07.01.04.001-7 - bengala articulada
07.01.04.002-5 - lente escleral pintada
07.01.04.003-3 - lupa de apoio com ou sem iluminação
07.01.04.004-1 - lupa manual com ou sem iluminação
07.01.04.005-0 - óculos com lentes corretivas iguais / maiores que 0,5 dioptrias
07.01.04.006-8 - prótese ocular
07.01.04.009-2 – óculos com lente filtrante para albinos
07.01.04.010-6 - sistemas telescópicos binoculares montados em armação com foco ajustável
07.01.04.012-2 - óculos com lentes esféricas positivas
07.01.04.013-0 - óculos com lentes esferoprismáticas
07.01.04.014-9 - adaptação de OPM oftalmológica
07.01.04.015-7 - manutenção de OPM oftalmológica

Fonte: adaptado de Brasil [2021].

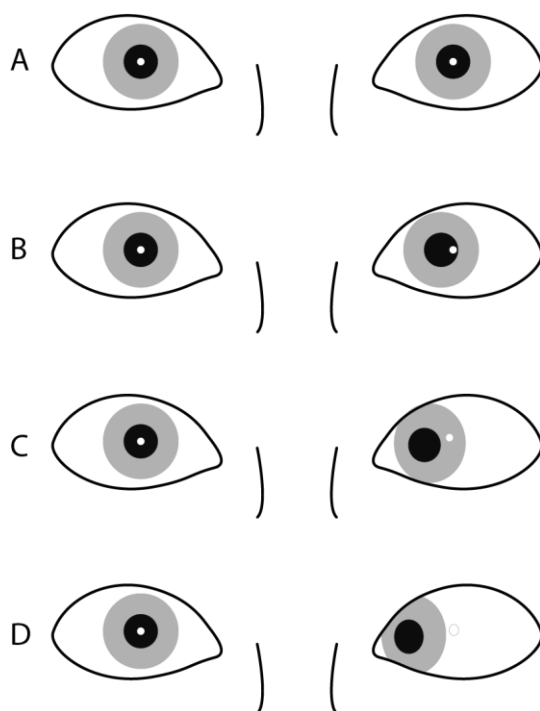
Figura 1 – Teste de Hishberg.

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 (2021).

Quadro 4 – 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, fechar as pálpebras diante de luz intensa e reflexo de fixação.
Ao nascimento	Busca da fonte luminosa, fixação visual presente, mas breve, tentativas de seguir objeto 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 3º 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 (2016a).

Quadro 5 – Causas de cegueira na infância por causas evitáveis.

- Cicatrizes corneanas (deficiência de vitamina A, sarampo, conjuntivite neonatal);
- catarata congênita e de desenvolvimento;
- glaucoma;
- retinopatia da prematuridade;
- erros de refração;
- lesões traumáticas;
- tracoma.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2021), adaptado de Ottaiano *et al.* (2019).

Quadro 6 – Fatores de risco para perda da visão em crianças de até 3 anos.

Congênitos ou perinatais
<ul style="list-style-type: none">• História familiar de doenças com possível envolvimento oftálmico (catarata congênita, retinoblastoma, glaucoma, síndromes genéticas ou doença metabólicas).• História familiar de altos erros refrativos.• Peso ao nascimento < 1.500 g ou idade gestacional < 35 semanas.• Infecções intraútero como toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes, sífilis (TORCH), HIV, Zika, varicela.• Exposição durante a gestação à álcool e drogas ilícitas (cocaína, crack, outras).• Uso de medicações durante a gestação: talidomida, misoprostol, benzodiazepínicos, corticoide sistêmico.• Intercorrências perinatais como meningite, sepse, síndrome do desconforto respiratório, transfusões sanguíneas, hemorragia intraventricular, internação em unidade de terapia intensiva neonatal.• Malformações oftalmológicas congênitas, como aniridia.• Síndrome genéticas com repercussão oftalmológica, como albinismo.• Alteração na Triagem Ocular Neonatal (teste do olhinho).
Pós-natais ou tardias
<ul style="list-style-type: none">• Acidentes, traumas e maus tratos.• Alterações neurológicas.• Infecções sistêmicas e locais.• Estrabismo (figura 1).• Nistagmo.• Fatores nutricionais (perda de peso e dificuldade de ganho de peso podem indicar doença sistêmica).• Radiação.• Doenças sistêmicas, alterações metabólicas ou alterações cromossômicas com possível envolvimento oftálmico (ex: artrite idiopática juvenil, diabetes mellitus, Síndrome de Marfan, Síndrome de Down).

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2021), adaptado de Brasil (2016a), Ejzenbaum *et al.* (2020) e Kaufman *et al.* (2021).

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

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



0800 644 6543