



Avaliação do paciente com diminuição da acuidade visual

Evaluation of the patient with decreased visual acuity

João M. Furtado , Ítalo Pena de Oliveira 

RESUMO:

A queixa de diminuição da acuidade visual é muito frequente nos diversos cenários de atendimento médico. É importante, portanto, que o médico generalista esteja apto a realizar uma avaliação qualificada na apresentação inicial do paciente, de modo a identificar doenças prontamente tratáveis e diferenciá-las daquelas que devem ser encaminhadas ao especialista. Este artigo aborda, em detalhes, a avaliação do paciente com queixa de baixa acuidade visual.

Palavras chave: Oftalmologia, Acuidade visual, Técnicas de diagnóstico oftalmológico, Visão ocular, Transtornos da visão.

ABSTRACT:

The complaint of decreased visual acuity is very common widespread in many different health care scenarios. Therefore, the general physician must be able to carry out a qualified assessment in the initial evaluation of the patient, to identify diseases that are readily treatable and differentiate them from those that should be referred to the specialist. This article discusses, in detail, the evaluation of the patient with a complaint of reduced visual acuity.

Keywords: Ophthalmology, Visual acuity, Ophthalmological diagnostic techniques, Ocular vision, Vision disorders.

INTRODUÇÃO:

A queixa de diminuição da acuidade visual é muito frequente tanto nos consultórios de oftalmologia quanto nas visitas ao médico geral. Entender sobre a anatomia do olho e a fisiologia dos processos visuais é fundamental para compreender as alterações oculares que estão envolvidas com a piora da visão. A anamnese e a investigação das queixas do paciente permitem, portanto, formular hipóteses diagnósticas e direcionar ao tratamento adequado.

Nesse contexto, ainda que a presença do especialista se faça necessária, todo médico deve ser capaz de prover uma avaliação inicial do paciente, integrando conhecimentos básicos de oftalmologia para oferecer uma propedêutica adequada. Assim, são reconhecidas as diversas síndromes oftalmológicas e é possível realizar o tratamento, acompanhamento ou encaminhamento adequado para avaliação especializada, de acordo com a gravidade e urgência de cada

quadro¹. O encaminhamento adequado permite que o paciente receba os cuidados necessários em tempo ideal, principalmente nas situações de urgência, e evita sobrecarga do sistema de saúde com solicitações inadequadas ou desnecessárias².

Existem cinco grupos sindrômicos que podem cursar com redução da acuidade visual: erro refrativo não corrigido; opacidade de meios; doenças da retina; doenças do nervo óptico e vias ópticas; causas centrais; dispostos nesta ordem, conforme prevalência na população. Abordaremos a anamnese e exame ocular direcionados à queixa de baixa acuidade visual, e as características clínicas e terapêuticas de cada uma destas síndromes. Ao final, apresentaremos o "Fluxograma de atendimento do paciente com queixa de baixa acuidade visual" com a proposta de atendimento ao paciente que se apresenta com redução da visão. Esse esquema visa didaticamente simplificar o atendimento ao paciente, direcionando para as possibilidades diagnósticas e manejo específico a cada uma delas. Reconhe-

ceus que algumas exceções a esse fluxograma podem ocorrer, como por exemplo a presença de alterações retinianas sutis que levam à diminuição da acuidade visual e que podem não ser detectadas no exame de fundo de olho, ou pacientes que apresentam múltiplas alterações associadas. Mas acreditamos que a maioria dos casos possam ser manejados conforme proposto neste texto.

ANAMNESE:

O paciente que procura atendimento médico com alterações visuais e/ou oculares geralmente possui queixas que se encaixam em dois grandes grupos de sintomas oculares: olho inflamado e/ou baixa da visão. Em ambos cenários, a anamnese assume importância para elucidação e investigação diagnóstica do quadro.

Assim, ao abordar o paciente com uma das síndromes oculares, o médico deve questionar e caracterizar a queixa do paciente, esclarecendo intensidade, duração, fatores desencadeantes, fatores de melhora ou piora, sintomas associados, antecedentes oculares e sistêmicos, dentre outros dados. No caso da baixa visual, esclarecer dados como tempo de instalação, comprometimento da visão de longe e/ou perto, intensidade da perda visual e ocorrência de episódios prévios, dentre outros, permitem melhor compreensão da queixa apresentada, otimizando a abordagem clínica³.

AValiação DA ACUIDADE VISUAL:

Visão é um dos sentidos humanos e, como tal, é fundamental para sua interação com o espaço ao seu redor. Corresponde à capacidade de percepção de luz, sua transformação em estímulo elétrico e condução ao sistema nervoso central, onde será processado e resultará na formação de uma imagem⁴. Uma boa visão é determinada por diferentes aspectos, como quantidade de visão, qualidade da imagem formada, percepção de contraste, intensidade das cores, ausência de deformidades, halos e outros defeitos. Essas alterações devem ser investigadas em paciente com

queixa de comprometimento visual, tanto nas queixas para visão de perto quanto para visão de longe, de instalação aguda ou crônica.

Por ser um processo complexo e altamente especializado, torna-se difícil avaliar objetivamente a queixa de baixa de visão. O método mais disseminado para a avaliação da acuidade visual é a sua mensuração a partir de tabelas próprias. A acuidade visual corresponde a uma medida quantitativa da capacidade de perceber e discriminar formas diversas (desenhos, letras, números, símbolos) em um meio de alto contraste (preto sobre branco)⁴. Apesar de não contemplar todas as particularidades da função visual, permite uma avaliação padronizada e reproduzível. A medida da acuidade visual consiste em um exame simples que pode ser realizado por examinador habilitado, mesmo que não seja especialista. No artigo "Semiologia Oftalmológica",⁵ a técnica desta etapa da avaliação é abordada em detalhes.

ERROS REFRACTIVOS NÃO CORRIGIDOS:

Uma alteração no sistema óptico leva a uma convergência excessiva ou insuficiente dos raios de luz, gerando uma imagem que se forma anterior ou posterior à retina⁶. Como consequência, o paciente queixa-se de visão embaçada, em intensidade diretamente relacionada ao excesso ou insuficiência de refração da luz. Esse quadro normalmente não justifica queixas agudas, e caracteriza-se por ausência de sinais inflamatórios no exame ocular. A diminuição da acuidade visual pode ser corrigida com prescrição de óculos de grau ou lentes de contato. A abordagem dos erros refrativos é vista em detalhes no artigo "Presbiopia e Ametropias"⁷.

Uma avaliação indireta dos erros refrativos não corrigidos pode ser feita utilizando-se o buraco estenopeico. Trata-se de um dispositivo simples que possui pequenos orifícios capazes de filtrar o feixe luminoso e permitir a passagem apenas de raios paralelos ao olho (Figura 1). A melhora da visão com o uso deste instrumento indica que o paciente se beneficiaria da prescrição de lentes corretivas⁸.

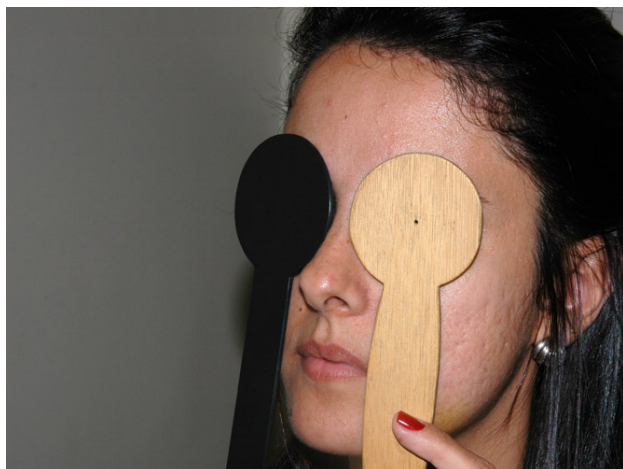


Figura 1: Exame com buraco estenopeico. Note que o olho direito está ocluído, enquanto se examina a resposta da acuidade visual do olho esquerdo, através do orifício.

OPACIDADES DE MEIOS:

Ao adentrar o olho, a luz atravessa diversos meios até chegar à retina, onde será convertida em impulso elétrico. Dentre eles, córnea, humor aquoso, cristalino e humor vítreo são estruturas

com diferentes composições e índices de refração⁹. Alterações em qualquer uma dessas estruturas pode dificultar a passagem da luz e reduzir a quantidade ou qualidade do estímulo luminoso que chega à retina (Figura 2). Opacidade de meios pode ser uma queixa que se apresenta com instalação aguda ou crônica, e pode ou não estar relacionada à inflamação ocular. Dentre elas, o quadro mais prevalente na população é a catarata senil, nome dado à opacificação do cristalino secundária ao envelhecimento¹⁰.

Na suspeita de opacidades de meio, o teste do reflexo vermelho é uma ferramenta simples e objetiva para avaliar a transparência das estruturas oculares nas quais ocorre a convergência e o direcionamento dos raios de luz até a retina. Conforme abordado no artigo de "Semiologia oftalmológica,"⁵ o reflexo vermelho alterado indica perda desta transparência e demanda investigação especializada. Em pacientes com queixa de redução da visão, em que foram excluídos os erros refrativos, e que apresentam reflexo vermelho dentro da normalidade, outras causas devem ser investigadas e serão abordadas a seguir.

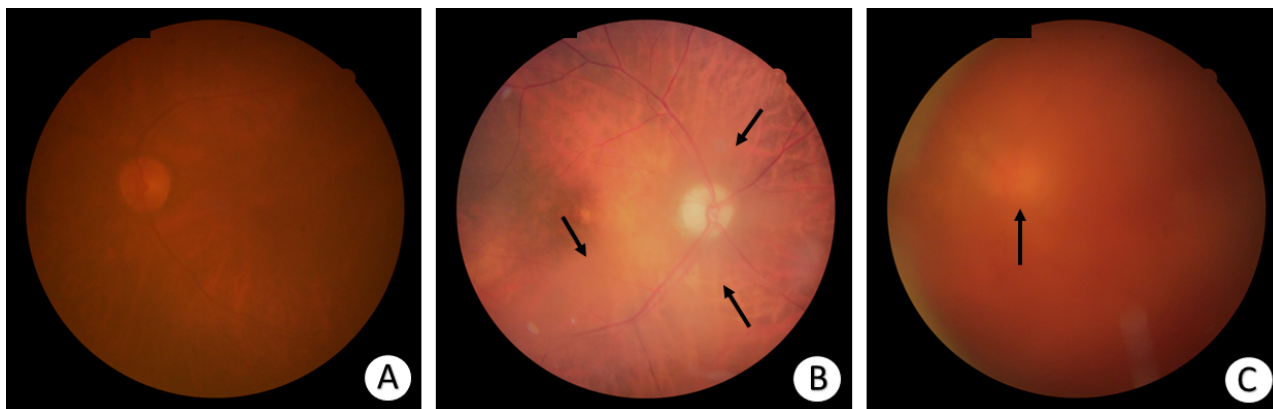


Figura 2: Opacidades de meios. **A:** Catarata densa, dificultando a visualização de detalhes do fundo de olho. **B:** Presença de vitreíte (processo inflamatório no vítreo), provocando aspecto esfumado (setas). **C:** Presença de hemorragia no humor vítreo, com turvação importante e dificuldade para visualização das estruturas do fundo de olho (seta preta indicando esboço do nervo óptico).

DOENÇAS DA RETINA:

Neste grupo encontram-se os pacientes com redução da acuidade visual que não pode ser justificada por opacidade de meios e sem melhora com a prescrição de lentes de correção. Ao exame clínico, detecta-se um distúrbio intrínseco da retina.

A avaliação da retina pelo médico generalista pode ser realizada usando o oftalmoscópio direto, que permite sua observação através do orifício pupilar (Figura 3). Durante o exame, o observador deve explorar todo o fundo do olho, avaliando as principais estruturas da retina em busca de anormalidades que possam justificar sua disfunção¹¹.

Dentre estas estruturas, deve-se dispensar especial atenção à mácula. Localizada na região central, ela corresponde a uma maior concentração de fotorreceptores e, conseqüentemente, promove maior impacto na piora da

visão discriminativa (acuidade visual) quando lesionada. Causas comuns de lesão macular são a retinopatia diabética, a degeneração macular relacionada à idade, além de infecções, como toxoplasmose¹².

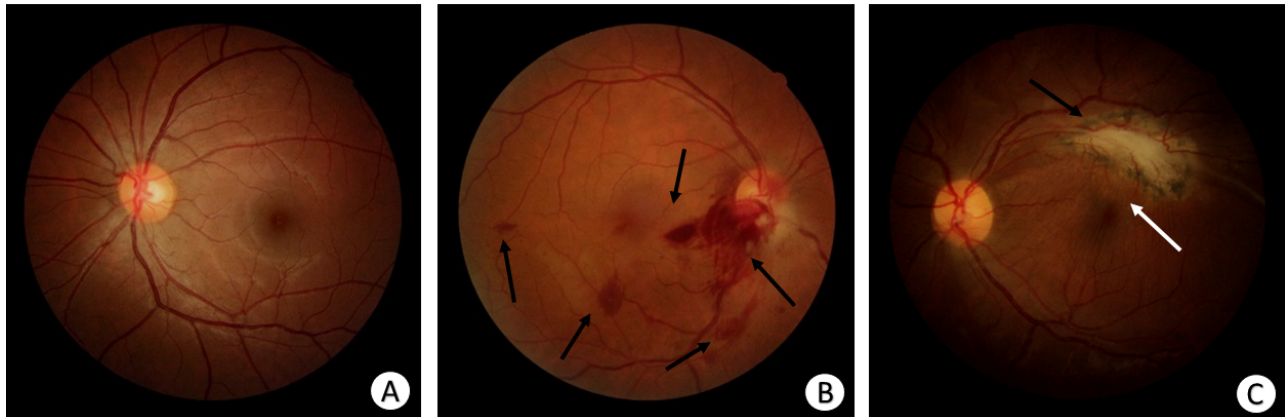


Figura 3: Fundo de olho. **A:** Exame normal. **B:** presença de hemorragias próximo ao disco óptico e mácula (setas pretas). **C:** extensa cicatriz na arcada vascular temporal superior (seta preta) e porção superior da mácula, distorcendo a anatomia local (seta branca).

DOENÇAS DO NERVO ÓPTICO / VIAS ÓPTICAS:

A suspeita de lesões no sistema de condução do impulso nervoso gerado na retina deve recair sobre pacientes com queixa de baixa acuidade visual que não melhoram com prescrição de correção, e cujo exame oftalmológico não revela qualquer alteração nas estruturas anteriores ao nervo. O disco óptico é a porção anterior do nervo óptico, e pode ser visto na avaliação do fundo do olho. Deve ser avaliado quanto à sua área, coloração, escavação e bordas (Figura 4). Alterações em quaisquer dessas características podem indicar dano ao nervo óptico e justificar a queixa de baixa visão¹³.

O disco óptico representa a saída das fibras nervosas do globo ocular em direção ao

sistema nervoso central. O nervo óptico sai da órbita e entra no espaço intracraniano, seguindo caminho pelo quiasma óptico, corpo geniculado lateral e radiações ópticas, até formar sinapses no córtex visual, localizado no lobo occipital¹⁴. Lesão em qualquer uma destas estruturas pode comprometer a função visual¹⁴. Um defeito na via óptica pode manifestar-se com alteração do disco observada à fundoscopia, como aumento da escavação secundária a glaucoma, palidez de papila secundária a toxicidade sistêmica, edema de papila por hipertensão intracraniana, além de doenças inflamatórias e isquêmicas diversas¹⁵. Entretanto, essas alterações podem estar ausentes ou serem inicialmente discretas, demandando investigação complementar e neuroimagem¹⁶.

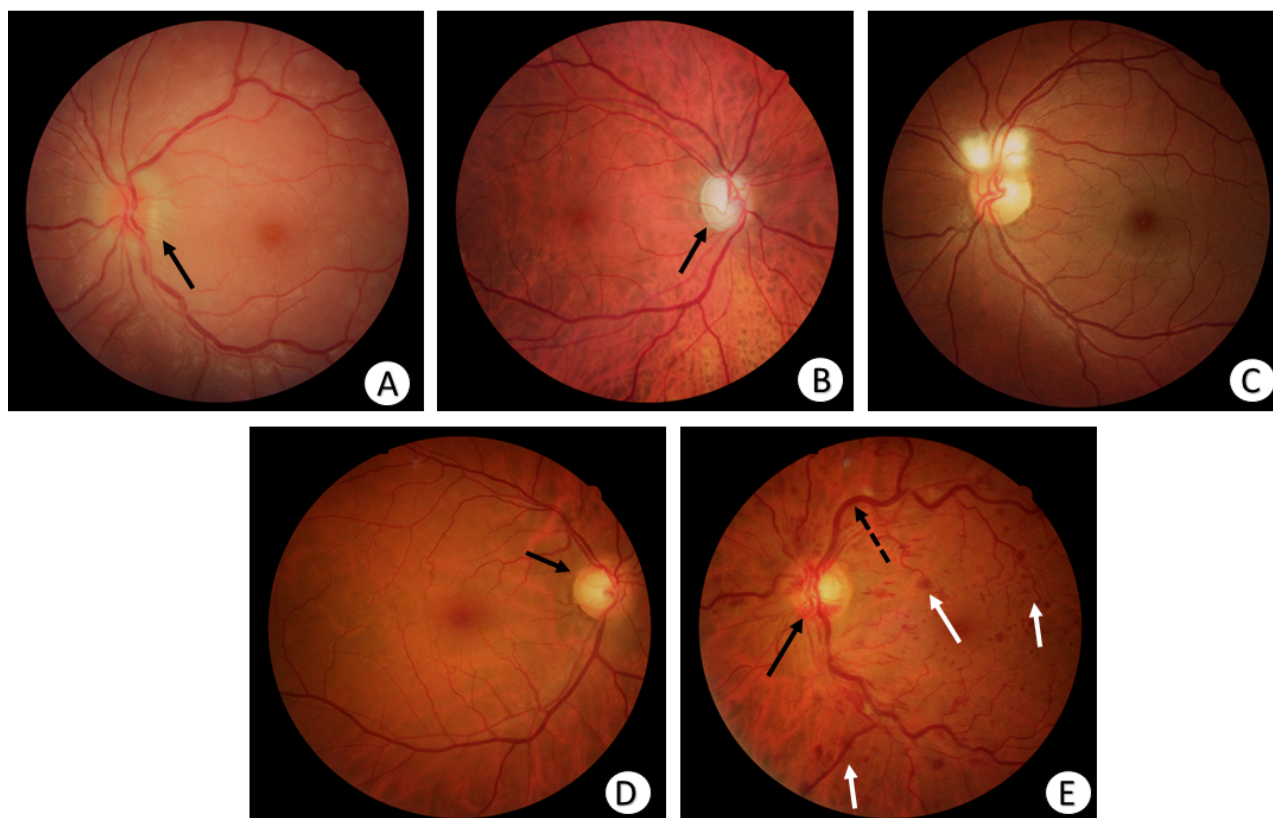


Figura 4: Alterações do disco óptico. **A:** Edema de papila, com perda do contorno do disco óptico e borrimento das fibras nervosas ao seu redor (seta). **B:** Palidez e aumento da escavação do disco óptico, com discreto remanescente de fibras nervosas na borda do disco (seta). **C:** Lesão de coriorretinite (infecção) justapapilar. **D e E:** alterações fundoscópicas em quadro de oclusão da veia central da retina em olho esquerdo. Observe o lado direito (**D**), com achado de pequeno aumento da escavação (seta) e compare com o lado esquerdo (**E**), onde toda a retina e nervo estão doentes (seta preta – hemorragias de disco óptico, seta hachurada – ingurgitamento venoso, setas brancas – hemorragias retinianas).

CAUSAS CENTRAIS:

São as causas mais raras de baixa acuidade visual, e caracterizam-se por defeito na área do lobo occipital responsável pelo sistema visual. Lesões nesta topografia são mais dificilmente identificadas no exame oftalmológico, e a investigação complementar com exames de imagem assume papel fundamental no diagnóstico. Traumas e causas isquêmicas são frequentes etiologias de perda visual de origem central¹⁵.

CONCLUSÃO:

A avaliação primária do paciente com queixa de baixa acuidade visual pode ser feita pelo médico generalista em cenários com poucos re-

ursos, utilizando-se de anamnese, exame físico e instrumentos simples¹.

A padronização deste exame oftalmológico, conforme esquematizado na "Figura 5", é feita com o intuito de direcionar as alterações encontradas no paciente a um dos cinco grandes grupos de alterações do sistema visual, investigando-se os defeitos no sentido decrescente de prevalência da população.

Quando realizada de forma adequada pelo médico geral, a avaliação do paciente permite que seja fornecido um desfecho apropriado à queixa apresentada. Por meio de um correto encaminhamento ao serviço oftalmológico especializado, seja ambulatorial ou de urgência, evitam-se sobrecargas no sistema de saúde e falhas na assistência ao paciente².

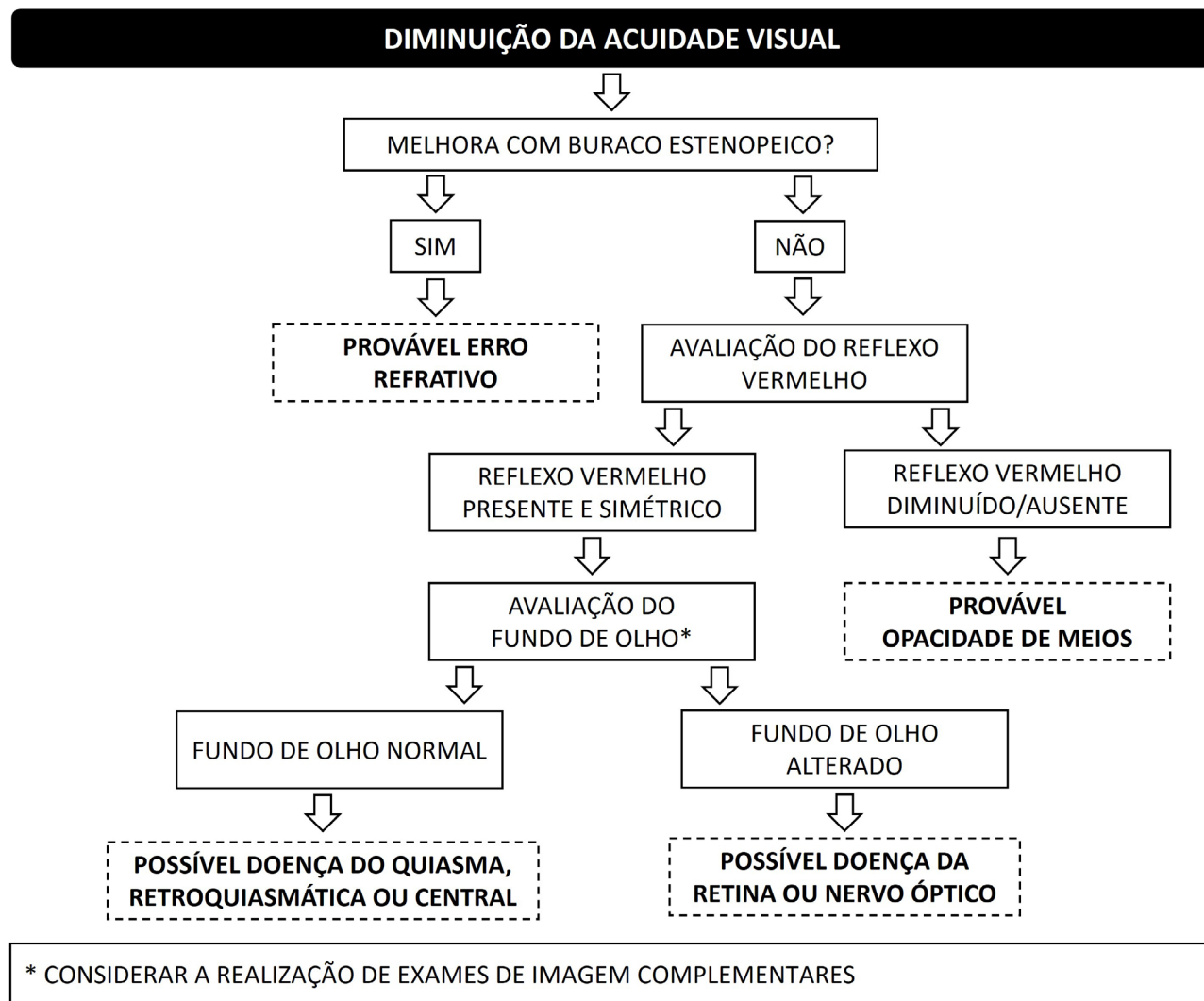


Figura 5: Fluxograma de avaliação do paciente com queixa de baixa acuidade visual

REFERÊNCIAS:

1. Cade F, Furtado JM, Vicente L de M, Takaki E, Rodrigues M de LV, Rocha EM, et al. Collaborative care model in community eye health: benefits to Family Health teams. Education for Primary Care [Internet]. 2017 Sep 3; 28(5):301–2. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14739879.2017.1306723>
2. Paula JS, Furtado JMF, Jorge FC, Rocha EM, Scott IU, Santos LL dos, et al. Clinical and regulatory protocols for the management of impaired vision in the public health care network. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia [Internet]. 2011 Jun;74(3):175–9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492011000300006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
3. Martinez JB, Dantas M, Voltarelli JC. Semiologia geral e especializada. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013.
4. Alvez MR, Bicas HEA, editors. Refratometria ocular e visão subnormal / Conselho Brasileiro de Oftalmologia . 4. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica ; 2018.
5. Oliveira IP, Marcusso BMG, Foschini RMSA, Furtado JM. Semiologia Oftalmológica. Medicina (Ribeirão Preto) 2022; supl 2.55(2):e-178260. doi: 10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2022.178260
6. Bicas HEA. Ametropias e presbiopia. Medicina (Ribeirão Preto Online) [Internet]. 1997 Mar 30;30(1):20–6. Available from: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/808>
7. Souza SJF. Presbiopia e Ametropias. Medicina (Ribeirão Preto) 2022; supl 2.55(2):e-173948. doi: 10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2022.173948
8. Kim WS, Park IK, Chun YS. Quantitative Analysis of Functional Changes Caused by Pinhole Glasses. Investigative Ophthalmology & Visual Science [Internet]. 2014

- Oct 22;55(10):6679. Available from: <http://iovs.arvojournals.org/article.aspx?doi=10.1167/iovs.14-14801>
9. Azar DT, Azar NF, Brodie SE, Hoffer KJ, Korn TS, Mauger TF, et al. Basic and Clinical Science Course: Clinical Optics. San Francisco: American Academy of Ophthalmology; 2017.
 10. Furtado JM, Berezovsky A, Ferraz NN, Muñoz S, Fernandes AG, Watanabe SS, et al. Prevalence and Causes of Visual Impairment and Blindness in Adults Aged 45 Years and Older from Parintins: The Brazilian Amazon Region Eye Survey. *Ophthalmic Epidemiology* [Internet]. 2019 Sep 3;26(5):345–54. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09286586.2019.1624783>
 11. Rodrigues M de LV. Semiologia oftalmológica. *Medicina (Ribeirao Preto Online)* [Internet]. 1996 Mar 30; 29(1):54–60. Available from: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/712>
 12. Brad Bowling. *Kanski's clinical ophthalmology*. 8th ed. Elsevier; 2016.
 13. Lauretti CR, Lauretti Filho A. Glaucomas. *Medicina (Ribeirao Preto Online)* [Internet]. 1997 Mar 30;30(1):56–65. Available from: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/813>
 14. Dantas AM. *Anatomia do aparelho visual*. 3 ed. Alvez MR, editor. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2013.
 15. Bhatti MT, Bioussé V, Bose S, Danesh-Meyer H v., Falardeau J, Levin LA, et al. Basic and Clinical Science Course: Neuro-Ophthalmology. San Francisco, CA: American Academy of Ophthalmology; 2019.
 16. Fernando Oréfice, Clovis Freitas, Francisco Irochima, Rogério Alves Costa, Juliana Lambert Oréfice, Daniela Ferrara. *Biomicroscopia*. 4a edição. Cultura Médica; 2017. 1–236.