

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

LUÍSA NARDINO GAZZOLA

PERFIL DOS ENCAMINHAMENTOS OFTALMOLÓGICOS REALIZADOS PELOS  
MÉDICOS PEDIATRAS NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL.

CURITIBA, 2019  
LUÍSA NARDINO GAZZOLA

PERFIL DOS ENCAMINHAMENTOS OFTALMOLÓGICOS REALIZADOS PELOS  
MÉDICOS PEDIATRAS NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL.

Monografia apresentada ao curso de Pós Graduação em Segmento Anterior e Glaucoma, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Glaucoma e Segmento anterior. Orientador: Prof. Dra. Ana Tereza Ramos Moreira.

CURITIBA, 2019

## FOLHA DE APROVAÇÃO

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

**DADOS DA EMENDA:**

**Título da Pesquisa:** Perfil dos encaminhamentos oftalmológicos realizados pelos médicos pediatras no Estado do Paraná.

**Pesquisador:** Ana Tereza Ramos Moreira

**Versão:** 2

**CAAE:** 55820116.5.0000.0096

**Instituição Proponente:** Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná

**Patrocinador Principal:** Financiamento próprio

**DADOS DO PARECER:**

**Número do Parecer:** 1.733.075

**Situação do Parecer:** Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:** NÃO

CURITIBA, 14 de Setembro de 2016

Maria Cristina Sartor, Coordenadora.

## RESUMO:

Este estudo teve como objetivo descrever o perfil dos encaminhamentos oftalmológicos realizados por pediatras no Estado do Paraná e investigar o motivo do atraso da chegada de crianças ao oftalmologista. Trata-se de um estudo descritivo baseado em dados coletados em questionários respondidos por pediatras do Estado do Paraná, Brasil. Em uma amostra de 137 questionários verificamos que crianças sem sinais ou sintomas oftalmológicos, sem história familiar de doença oftalmológica e sem fatores de risco sistêmicos são encaminhadas para a primeira avaliação oftalmológica aos seis meses (26,3%), com um ano de idade (29,2%), aos dois anos (8,8%), aos três anos (8,0%), aos quatro anos (4,4%), aos cinco anos (8,8%) e aos seis anos (14,6%). As crianças com histórico familiar de doença oftalmológica são encaminhadas para avaliação aos seis meses (56,9%), com um ano de idade (23,4%), aos dois anos (4,4%), aos três anos (3,6%), aos quatro anos (2,2%), aos cinco anos (2,9%) e aos seis anos (6,6%). Os pacientes com doença sistêmica que pode causar comprometimento oftalmológico são encaminhados aos seis meses (90,5%), com um ano de idade (5,8%), aos dois anos (1,5%), aos cinco anos (1,5%) e aos seis anos (0,7%). As causas mais comuns de encaminhamento são conjuntivite (26,3%), cefaleia (23,4%), dificuldade visual na escola (22,5%), estrabismo (21,2%) e prurido (3,6%). Considerando o estrabismo, a maioria dos encaminhamentos (78,1%) é feita imediatamente após a queixa da mãe. Sendo assim, podemos afirmar que os pediatras do Paraná possuem conhecimento sobre as indicações para encaminhamento de seus pacientes ao oftalmologista e a maior parte deles faz seus encaminhamentos de forma adequada.

Palavras-chave: Encaminhamento. Oftalmologia. Pediatria. Estrabismo. Cefaleia. Conjuntivite.

## **ABSTRACT**

The objective of this study is to describe the profile of ophthalmologic referrals performed by pediatricians in Paraná State and to investigate the delay's reason for children to arrival at the ophthalmologist. This is a descriptive study based on data collected in questionnaires answered by pediatricians from Paraná State, Brazil. In a sample of 137 questionnaires we verified that children without ocular signs or symptoms, without a family history of ophthalmological disease and without systemic risk factors are referred to the first ophthalmologic evaluation at six months (26,3%), at one year old (29,2%), at two (8,8%), at three (8,0%), at four (4,4%), at five (8,8%) and at six years old (14,6%). Those children with a family history of ophthalmological disease are referred to be evaluated at six months (56,9%), at one year old (23,4%), at two (4,4%), at three (3,6%), at four (2,2%), at five (2,9%) and at six years old (6,6%). Patients with a systemic disease that may cause ophthalmologic impairment are referred at six months (90,5%), at one year old (5,8%), at two (1,5%), at five (1,5%) and at six years old (0,7%). The most common causes of referral are conjunctivitis (26,3%), headache (23,4%), visual impairment at school (22,5%), strabismus (21,2%) and pruritus (3,6%). Considering strabismus, most referrals (78,1%) are done immediately after the mother's complaint. Therefore, we can affirm that pediatricians in Paraná State are well instructed to refer their patients to the ophthalmologist, and most of them do so adequately.

**Keywords:** Referral. Ophthalmology. Pediatrics. Strabismus. Headache. Conjunctivitis.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 .....	18
Gráfico 2 .....	18
Gráfico 3 .....	18
Gráfico 4 .....	19
Gráfico 5 .....	19

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	7
MATERIAIS E MÉTODOS .....	9
RESULTADOS .....	10
DISCUSSÃO .....	12
REFERÊNCIAS .....	15
APÊNDICE 1 – GRÁFICOS .....	18
APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO .....	20

## INTRODUÇÃO

A visão é responsável por receber a maior parte dos estímulos e informações ao longo da vida.<sup>1,2</sup> Ela torna o indivíduo capaz de aprender, o inclui no meio social e possibilita um desenvolvimento adequado e independente.<sup>3,4,5</sup>

Deficiências visuais não detectadas e não tratadas na infância, como erros refrativos não corrigidos, ambliopia, estrabismo e outras doenças oftalmológicas, podem interferir no desenvolvimento do sistema visual e aumentar o risco de danos visuais permanentes, o que poderia levar a baixo desempenho escolar e até desistência.<sup>5,6,7</sup>

Estima-se que a prevalência global de cegueira em crianças menores de 15 anos seja de aproximadamente 1,4 milhões e que metade delas poderia ter sido evitada se diagnosticada e tratada corretamente em idade adequada.<sup>8</sup>

Acredita-se que a maturação do sistema visual ocorra exponencialmente desde o nascimento até os 8 anos de idade.<sup>9</sup> A ambliopia se desenvolve mais rapidamente quando esta condição está presente antes dos 2 anos de idade e deve ser profunda quando está presente antes dos 3 meses.<sup>9</sup> Consequentemente, se a ambliopia for tratada nos primeiros 3 anos da infância, há uma boa chance de que a reabilitação visual ocorra com sucesso devido à plasticidade do sistema visual nessa idade.<sup>9</sup>

Estima-se que apenas 20% dos pré-escolares sejam submetidos a testes de triagem para ambliopia e seus fatores de risco na idade em que o tratamento seria mais bem-sucedido.<sup>5,10</sup> Além disso, apesar das recomendações da Sociedade Americana de Pediatria, estima-se que 60% dos médicos da atenção primária não realizem testes de triagem visual em crianças em idade pré-escolar.<sup>5,11</sup>

Portanto, testes de triagem e exames oftalmológicos são essenciais para detectar alterações que podem levar ao mau desempenho escolar ou, até mesmo, à cegueira.<sup>12</sup> Após o teste do reflexo vermelho, realizado no recém-nascido, exames oftalmológicos devem ser realizados o mais breve possível.<sup>12,13</sup>

Temos percebido um atraso importante na chegada das crianças para a primeira avaliação oftalmológica em nosso serviço. Esse atraso impossibilita o tratamento de anormalidades em momento oportuno, o que compromete as chances dessas crianças atingirem o seu potencial máximo de visão, gerando dificuldades de

aprendizagem, problemas de inclusão social e atraso ou prejuízo do desenvolvimento.<sup>3,4,5</sup>

Considerando a relevância da detecção e tratamento precoce das alterações visuais em crianças, este estudo tem como objetivo descrever o perfil dos encaminhamentos oftalmológicos realizados por pediatras no Estado do Paraná e investigar o motivo pelo qual as crianças estão sendo encaminhadas tardiamente a um oftalmologista. O objetivo do estudo é identificar situações em que uma intervenção poderia estimular testes de triagem por profissionais da atenção primária, assim como o encaminhamento para avaliação especializada em idade adequada, para que o tratamento oftalmológico correto seja realizado da forma mais rápida e eficaz possível.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo descritivo baseado em dados coletados através de questionário online publicado no site da Sociedade Paranaense de Pediatria (anexo 1).

A pesquisa foi realizada no Estado do Paraná, com médicos pediatras generalistas e apoiada pela Sociedade Paranaense de Pediatria (SPP).

A população estudada foram os pediatras filiados à Sociedade Paranaense de Pediatria e o objetivo do questionário foi conhecer a conduta desses profissionais em relação aos encaminhamentos oftalmológicos de seus pacientes.

Todos os pediatras associados à Sociedade Paranaense de Pediatria que aceitaram participar do estudo e responderam ao questionário online foram incluídos.

Os pediatras que não responderam ao questionário no site da SPP foram excluídos deste estudo.

## RESULTADOS

Os resultados foram descritos por frequências e porcentagens e apresentados em gráficos. Os dados foram organizados em uma planilha do Excel e analisados com o programa computacional IBM SPSS Statistics v.20.

O primeiro aspecto analisado foi a idade em que crianças sem sinais ou sintomas oftalmológicos, sem história familiar de doença oftalmológica e sem fatores de risco sistêmico eram encaminhados para a primeira avaliação oftalmológica. De todas as respostas obtidas (n = 137), 26,3% (n = 36) são encaminhadas aos seis meses de idade, 29,2% (n = 40) com um ano, 8,8% (n = 12) aos dois anos, 8,0% (n = 11) aos três anos, 4,4% (n = 6) aos quatro anos, 8,8% (n = 12) aos cinco anos e 14,6% (n = 20) aos seis anos de idade. Dentre os pediatras que participaram deste estudo, 55,5% (n = 76) encaminham seus pacientes ao oftalmologista até o primeiro ano de vida (gráfico 1).

Em um grupo com as mesmas características citadas acima, mas com história familiar de doença oftalmológica, observou-se que, das respostas obtidas (n = 137), 56,9% (n = 78) são encaminhadas aos seis meses de idade, 23,4% (n = 32) com um ano, 4,4% (n = 6) aos dois anos, 3,6% (n = 5) aos três anos, 2,2% (n = 3) aos quatro anos, 2,9% (n = 4) aos cinco anos e 6,6% (n = 9) aos seis anos de idade. Dentre os pediatras que participaram deste estudo, 80,3% (n = 110) afirmaram encaminhar seus pacientes com antecedentes familiares de doença oftalmológica ao especialista até o primeiro ano de vida (gráfico 2).

Analisando os pacientes que já possuem diagnóstico de doença sistêmica que pode causar comprometimento oftalmológico, mesmo sem sinais e sintomas, verificou-se que da amostra total (n = 137), 90,5% dos pacientes (n = 124) são referidos aos seis meses de idade, 5,8% (n = 8) com um ano, 1,5% (n = 2) aos dois anos, 1,5% (n = 2) aos cinco anos e 0,7% (n = 1) aos seis anos de idade (gráfico 3).

No mesmo estudo, analisamos as causas mais comuns de encaminhamento pelo pediatra ao oftalmologista e dentro da amostra (n = 137) a causa mais frequente foi conjuntivite 26,3% (n = 36), seguida por cefaleia 23,4% (n = 32), dificuldade visual na escola 22,5% (n = 31), estrabismo 21,2% (n = 29) e prurido 3,6% (n=5). Outras causas também foram citadas pelos médicos que responderam ao questionário: TORCHS – a qual inclui: toxoplasmose, outras infecções (sífilis,

varicela-zóster, parvovírus B19), rubéola, citomegalovírus (CMV) e herpes (n = 1); conjuntivite alérgica (n = 1); lacrimejamento contínuo (n = 1); e oclusão do canal lacrimal (n = 1), totalizando o valor de 2,9% (n = 4) (gráfico 4).

Outro aspecto analisado no estudo foi o momento em que o encaminhamento devido ao estrabismo é realizado. Do total de questionários (n = 137), a maioria dos pediatras 78,1% (n = 107) encaminha seus pacientes imediatamente após a queixa da mãe sobre o desvio ocular, 2,2% (n = 3) são encaminhados um mês após a queixa materna, 6,6% (n = 9) são encaminhados após 4 meses, 11,7% (n = 6) são encaminhados após seis meses e 1,5 (n = 2) são encaminhados um ano após a queixa da mãe (gráfico 5).

## DISCUSSÃO

No presente estudo, 23,4% (n = 32) dos encaminhamentos de crianças sem sinais ou sintomas oftalmológicos, sem história familiar de doença oftalmológica e sem fatores de risco sistêmico são realizados após os 4 anos de idade, o que é contrário ao preconizado pela literatura.<sup>14</sup> Embora seja uma pequena parcela, esse resultado demonstra que uma parte dos pediatras não possui conhecimento sobre a idade ideal para o encaminhamento de seus pacientes ao oftalmologista. A maioria dos estudos concorda que todas as crianças devem ter uma avaliação oftalmológica até os 4 anos de idade, no entanto, alguns autores consideram que essa avaliação deve ser feita antes que a criança entre na escola.<sup>14</sup>

Aos pacientes sem sinais ou sintomas oftalmológicos, mas com história familiar de doença hereditária com comprometimento ocular, é recomendada avaliação oftalmológica até um ano de idade.<sup>14</sup> 80,3% (n = 110) dos pediatras que responderam ao questionário neste estudo referiram realizar o encaminhamento corretamente. No entanto, 19,7% ainda precisam ser reorientados.

Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS), Albinismo, Autismo, Síndrome de Down, TORCHS, neurofibromatose, artrite idiopática juvenil, galactosemia, diabetes mellitus e Síndrome de Marfan são alguns exemplos de doenças sistêmicas que podem gerar alterações oftalmológicas.<sup>14,15,16</sup> O encaminhamento precoce é essencial e deve ser feito assim que o diagnóstico for estabelecido para que o monitoramento e o tratamento adequados sejam realizados assim que necessário.

Muitas queixas oftalmológicas podem e devem ser resolvidas por um médico generalista.<sup>17</sup> Neste estudo, a causa mais frequente de encaminhamento ao oftalmologista foi a conjuntivite 26,3% (n = 36). A conjuntivite deve ser tratada pelo pediatra e encaminhada ao especialista se houver sinais de gravidade, como baixa da acuidade visual, dor, fotofobia ou ausência de resposta ao tratamento proposto em 3 dias.<sup>18,19</sup> Essa queixa é responsável pela maioria dos atendimentos oftalmológicos ambulatoriais, justificando a importância do conhecimento e atualização da comunidade médica geral sobre seu diagnóstico e tratamento adequados.

A cefaleia foi a segunda causa mais frequente de encaminhamentos identificados neste estudo, 23,4% (n = 32). Em um estudo holandês, afirma-se que

os erros de refração podem ser um fator de risco para a cefaleia em crianças. Em um estudo brasileiro, o achado de cefaleia na infância não teve correlação com baixa acuidade visual.<sup>20,21</sup> Embora a cefaleia seja popularmente correlacionada com baixa acuidade visual e o encaminhamento de crianças com esse sintoma para avaliação oftalmológica seja frequente, este tipo de encaminhamento não é cientificamente recomendado e mais estudos são necessários para determiná-lo.<sup>20</sup> Atualmente, recomenda-se que o pediatra realize uma investigação clínica e decida se uma avaliação oftalmológica completa é necessária ou não.<sup>20</sup> Astenopia, definida como a sensação subjetiva de fadiga visual, fraqueza ou cansaço ocular, pode se manifestar como cefaleia e possui diversas causas, incluindo erros de refração não corrigidos.<sup>22</sup> A astenopia costuma estar relacionada a situações em que os processos de acomodação e convergência são mais intensos, como em longos períodos olhando para telas.<sup>22</sup> O estudo realizado por Ip e colaboradores avaliou 1.448 crianças de seis anos. Dentre elas, 15,2% apresentavam astenopia e, dessas, 82,3% apresentavam exame ocular normal.<sup>23</sup> Vilela e colaboradores avaliaram 964 crianças entre seis e dezesseis anos e detectaram uma prevalência muito maior de astenopia do que na população geral (24,7%). No entanto, as alterações visuais nesses pacientes não foram diferentes daquelas da população geral e, portanto, não parecem ser pré-requisitos para astenopia. Sendo assim, é muito importante que os mecanismos e fatores de risco para astenopia sejam melhores definidos.<sup>24</sup>

Como já mencionado neste artigo, a visão é de extrema importância nos processos de desenvolvimento e aprendizado das crianças. Ressalta-se na literatura a importância do rastreamento oftalmológico para detectar alterações precoces da acuidade visual, principalmente em crianças em idade escolar.<sup>25,26,27,28</sup> A queixa de deficiência visual na escola correspondeu a 22,5% (n = 1) da causa do encaminhamento ao oftalmologista pelo pediatra, neste estudo. Deve-se lembrar que as crianças com essa queixa devem ser submetidas a uma avaliação oftalmológica completa e, mesmo na ausência de tal queixa, a triagem não pode ser desconsiderada.<sup>20</sup>

O estrabismo é uma condição clínica comum na infância e sua prevalência varia, de acordo com a literatura, entre 0,13 a 4,7%.<sup>29</sup> Neste estudo, o estrabismo foi a quarta causa mais frequente de encaminhamento (21,2%; n = 29). Quando questionados sobre o momento em que crianças com estrabismo eram encaminhadas, 78,1% (n = 107) responderam que o encaminhamento é feito

imediatamente após à queixa da mãe. De acordo com a literatura, o encaminhamento deve ser feito prontamente caso haja suspeita de um estrabismo paralítico, caso contrário, pode ser realizado em algumas semanas.<sup>14</sup>

O prurido ocular é um sintoma característico de alergia ocular e, em geral, pode ser tratado por médicos generalistas.<sup>30</sup> No entanto, 3,6% (n = 5) dos pediatras relataram referir as crianças ao oftalmologista devido a essa queixa.

Com base no que discutimos anteriormente, é possível afirmar que os pediatras do Paraná são bem orientados quanto ao encaminhamento de seus pacientes ao oftalmologista pediátrico, sendo que a maioria faz isso de forma adequada. Esse resultado não corresponde ao atraso percebido na chegada das crianças ao nosso serviço. Portanto, podemos considerar um possível viés, pois nosso questionário foi realizado no site da Sociedade Paranaense de Pediatria e, dessa forma, apenas os pediatras interessados no assunto preencheram o questionário.

Mesmo com resultados positivos em nosso estudo, enfatizamos que é importante estimular a triagem por profissionais da atenção primária, assim como o encaminhamento para avaliação especializada em idade adequada para que o tratamento oftalmológico ideal seja realizado de forma rápida e eficiente.

## REFERÊNCIAS

1. Ribeiro GDB, Coelho ALD, Chaves PHP, Macedo RDL, Silva TABE. Ophthalmologic screening of children of public schools in Belo Horizonte/MG: an overview about the visual impairment in children. *Rev. bras.oftalmol.* 2015; 74(5): 288-91
2. Prado TCM, Lima AP. Eye Health: The Preventive Job of Nurses in a School Health Program. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde.* 2013; 15(4): 327-30.
3. Sonksen PM. Developmental aspects of visual disorders. *Curr Paediatr.* 1997; 7(1): 18–22.
4. Rocha MNAM, de Ávila MP, Isaac DLC, de Moura LSM, Nakanishi L, Auad LJ. Prevalence of eye diseases and refractive errors in children seen at a referral center for ophthalmology in the central-west region, Brazil. *Rev. bras.oftalmol.* 2014; 73(4): 225–9.
5. Marshall EC, Meetz RE, Harmon LL. Through our children’s eyes - The public health impact of the vision screening requirements for Indiana school children. *Optometry.* 2010; 81(2): 71-82
6. Maples WC. A comparison of visual abilities, race and socio economic factors as predictors of academic achievement. *Journal of Behavioral Optometry.* 2001; 12(3): 60-65.
7. Optometric clinical practice guideline: Pediatric eye and vision examination. American Optometric association. 2002.
8. World Health Organization. Vision 2020, The right to sight. Global Initiative for the Elimination of Avoidable Blindness : action plan 2006-2011. Available from: <https://www.iapb.org/wp-content/uploads/VISION-2020-Action-Plan-2006-2011.pdf>
9. Parvataneni, M., Christiansen, S.P., Jensen, A.A., Summers, C.G. Referral patterns for common amblyogenic conditions. *J AAPOS.* 2005; 9:22–25.
10. Donahne SP, Johnson TM, Leonard-Martin TC. Screening for amblyogenic factors using a volunteer lay network and the MTI photoscreener. Initial results from 15,000 preschool children in a statewide effort. *Ophtalmology.* 2000; 107(9): 1637-44.
11. Hered, RW; Rothstein, M. Preschool vision screening frequency after an officebased training session for primary care staff. *pediatrics.* 2003; 112: 17-21.
12. American Academy of Pediatrics. Committee on Practice and Ambulatory

- Medicine, Section on Ophthalmology. Eye examination and vision screening in infants, children, and young adults. *Pediatrics*. 1996; 98:153–157.
13. Aguiar ASCD, Cardoso MVLML, Lúcio IML. Red reflex: prevention way to blindness in childhood. *Rev Bras Enferm*. 2007; 60(5): 541-5.
  14. Friedman LS, Kaufman LM. Guidelines for pediatrician referrals to the ophthalmologist. *Pediatr Clin N Am*. 2003; 50(1):41-53.
  15. Tran T, Kaufman LM. The child's eye in systemic diseases. *Pediatr Clin N Am*. 2003; 50(1):241-58.
  16. Guidelines for Referral to Pediatric Surgical Specialists. Surgical Advisory Panel. *Pediatrics*. 2002; 110(1):187-191.
  17. Pierre Filho PTP. The red eye. *Rev Ci nc Med, Campinas*. 2003; 12 (2):195-200.
  18. Borowski C, Bellini L. Highlights on conjunctivitis diagnosis and treatment. *Revista da AMRIGS, Porto Alegre*. 2007; 51 (3): 222-225.
  19. Faria e Sousa, SJ de. External ocular diseases . *Medicina , Ribeirão Preto*, 1997; 30 (1):52-55.
  20. Soldera J, Simionato EZR, Pires EME, Bassani FR, Rizzon ES, Poletto GB. Sinais e sintomas relacionados à baixa acuidade visual em escolares do nordeste do Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*. 2007; 3(9):38-44.
  21. Hendricks TJ, DE Brabander J, van Der Horst FG, Hendriske F, Knottnerus JA. Relationship between habitual refractive errors and headache complaints in schoolchildren. *Optom Vis Sci*. 2007; 84(2):137-43.
  22. Vilela MAP, Pellanda, LC, Fassa, AG, Castagno VD. Prevalence of asthenopia in children: a systematic review with meta-analysis. *J Pediatr*. 2015; 91(4).
  23. Ip JM, Robaei D, Rochtchina E, Mitchell P. Prevalence of Eye Disorders in Young Children With Eyestrain Complaints. *Am. J. Ophthalmol*. 2006; 142(3), 495-497.
  24. Vilela MAP, Castagno VD, Meucci RD, Fassa AG. Asthenopia in schoolchildren. *Clin Ophthalmol*. 2015; 9: 1595–1603.
  25. Temporini ER. Preventive action with regard to the visual problems of schoolchildren. *Revista de Saúde Pública*. 1984; 18 (3):259-62.
  26. Kara-José N, Almeida GV, Arieta CEL, Araújo JS Becgara SJ, Oliveira PR. Causas de deficiência visual em crianças. *Bol of Sanit Panam*. 1994; 97 (5):405-12.
  27. Kara-José N, Temporini ER. Avaliação dos Critérios de triagem visual de escolas

- da primeira série do primeiro grau. Rev, Saúde Pública. 1980;14(2):205-14.
28. Sperandio AMG. Capacitação de professores e pajens para detecção precoce de problemas visuais; relato de uma experiência. Rev Bras Saúde Esc. 1990; 1:22-5.
29. Chia A, Lin X, Dirani M, Gazzard G, Ramamurthy D, Quah BL, Chang B, Ling Y, Leo SW, Wong TY, Saw SM. Risk Factors for Strabismus and Amblyopia in Young Singapore Chinese Children. Ophthalmic Epidemiol. 2013; 20(3): 138-47.
30. Bielory, L. Ocular allergy guidelines: a practical treatment algorithm. Drugs. 2002; 62:1611–1634.

## APENDICE 1 - GRÁFICOS

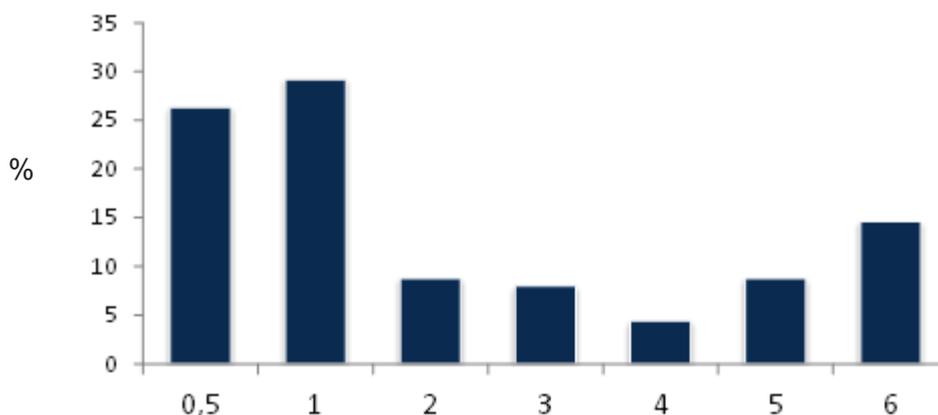


Gráfico 1: idade (anos) em que crianças sem sinais ou sintomas oftalmológicos, sem história familiar de doença oftalmológica e sem fatores de risco sistêmico são encaminhados para a primeira avaliação oftalmológica.

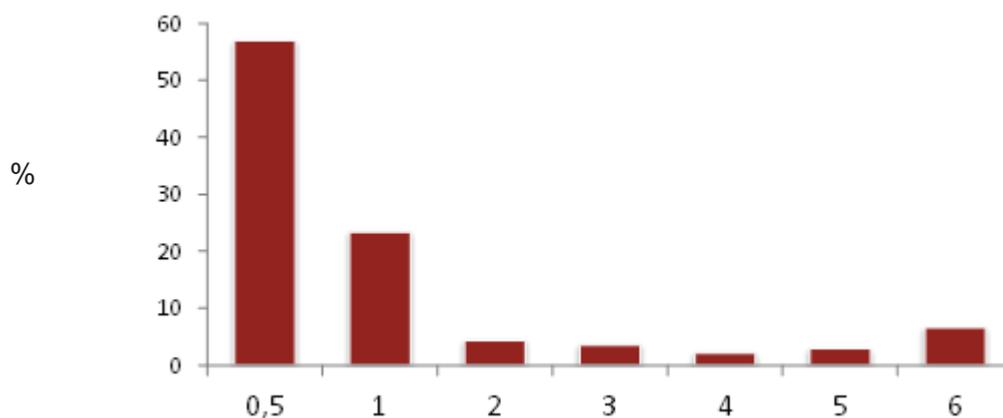


Gráfico 2: idade (anos) em que crianças sem sinais ou sintomas oftalmológicos, porém com história familiar de doença oftalmológica são encaminhados para a primeira avaliação oftalmológica.

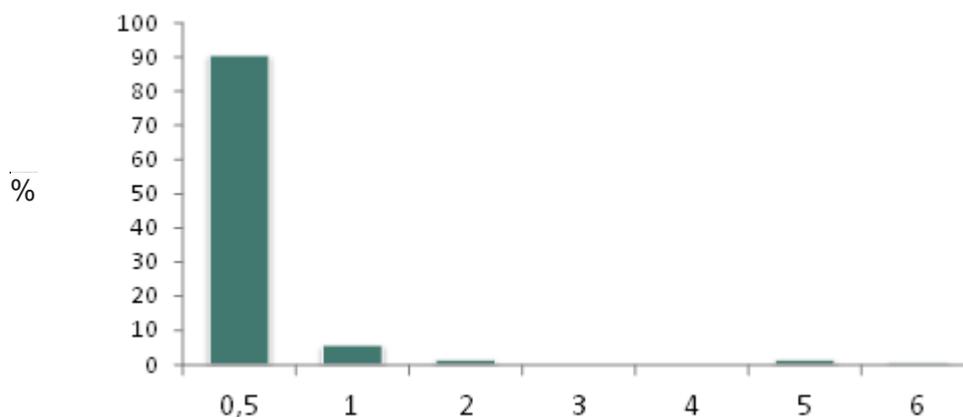


Gráfico 3: idade (anos) em que crianças sem sinais ou sintomas oftalmológicos, porém com uma doença sistêmica que possa gerar acometimento ocular são encaminhados para a primeira avaliação oftalmológica.

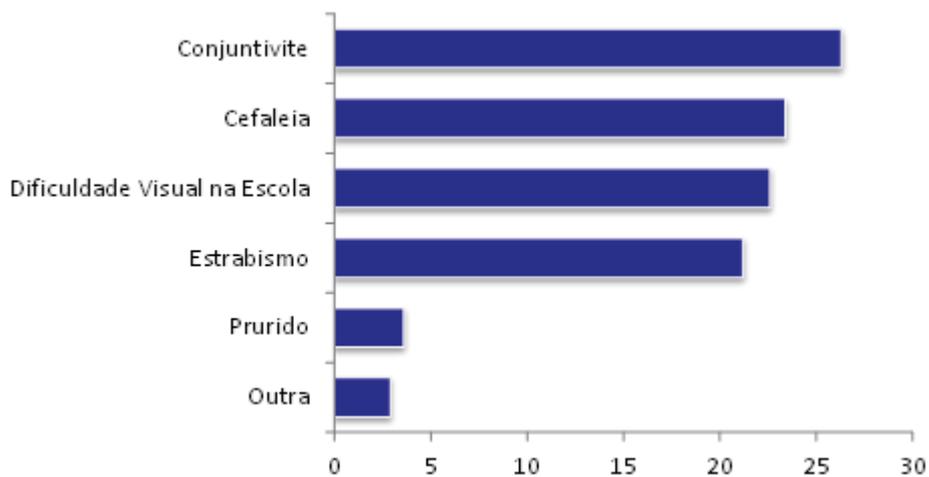


Gráfico 4: Frequência (%) das causas de encaminhamento do pediatra ao oftalmologista.

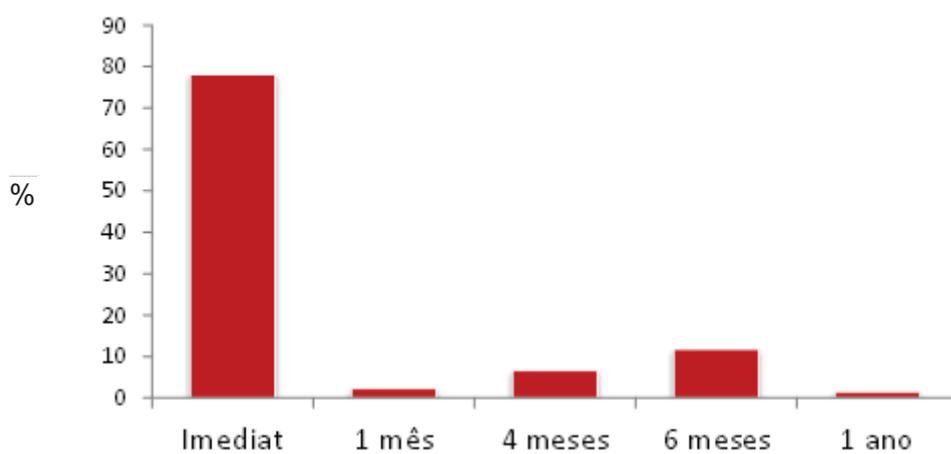


Gráfico 5: Tempo de espera do pediatra para encaminhamento ao oftalmologista após a queixa de estrabismo relatada pela mãe.

## APENDICE 2 – QUESTIONÁRIO

Questionário sobre encaminhamento da pediatria geral à oftalmologia pediátrica.

\*Não se identifique.

\*Este questionário não se refere ao teste do olhinho.

a) Você conhece algum método de screening visual?

Sim

Não

b) Se a resposta da questão “a” foi SIM, qual deles você conhece?

Tabela de Snellen monocular;

Tabela de Snellen binocular;

Teste de Cores ;

Auto refrator;

Teste monocular usando pequenos objetos;

Teste binocular usando pequenos objetos.

Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

c) Você realiza screening visual no seu consultório?

Sim

Não

d) Se a resposta da questão “c” foi SIM, como ele é feito? (Pode marcar mais de uma resposta)

Tabela de Snellen monocular;

Tabela de Snellen binocular;

Teste de Cores ;

Auto refrator;

Teste monocular usando pequenos objetos;

Teste binocular usando pequenos objetos.

Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

e) Com que idade você encaminha ao oftalmologista seus pacientes sem sinais ou sintomas oftalmológicos, sem história familiar de doença oftalmológica e sem fatores de risco sistêmicos?

6 meses;

1 ano;

2 anos;

3 anos;

4 anos;

5 anos;

6 anos;

7 anos;

Não encaminho esses pacientes.

f) Com que idade você encaminha ao oftalmologista seus pacientes sem sinais ou sintomas oftalmológicos, porém, com história familiar de doença oftalmológica?

6 meses;

1 ano;

2 anos;

3 anos;

4 anos;

5 anos;

6 anos;

7 anos;

Não encaminho esses pacientes.

g) Com que idade você encaminha ao oftalmologista seus pacientes sem sinais ou sintomas oftalmológicos, porém, com uma doença sistêmica que possa gerar acometimento ocular?

6 meses;

1 ano;

- 2 anos;
- 3 anos;
- 4 anos;
- 5 anos;
- 6 anos;
- 7 anos;
- Não encaminho esses pacientes.

h) Dentre os pacientes encaminhados por queixas oftalmológicas, qual a mais comum?

- Conjuntivite
- Estrabismo
- Cefaleia
- Dificuldade visual na escola
- Prurido
- Outra. Especifique: \_\_\_\_\_

i) Qual tipo de cefaleia você encaminha ao oftalmologista? (Pode marcar mais de uma resposta)

- Matutina
- Vespertina
- Esporádica
- Persistente
- Outra. Especifique: \_\_\_\_\_
- Nenhuma

j) Você trata conjuntivite no seu consultório?

- Sim
- Não

k) Se a resposta da questão "j" foi SIM, qual o tratamento? (Pode marcar mais de uma resposta)

- Antibiótico tópico
- Antibiótico e corticoide tópicos
- Limpeza com soro fisiológico
- Compressas frias
- Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

l) Qual seu critério para uso de antibiótico na conjuntivite?

- Secreção purulenta
- Secreção mucosa
- Secreção hialina
- Lacrimejamento persistente
- Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

m) Sobre o estrabismo, quanto tempo após a queixa da mãe, você encaminha seus pacientes ao oftalmologista?

- Imediatamente
- 1 mês
- 4 meses
- 6 meses
- 1 ano
- 2 anos
- 3 anos
- 4 anos

n) Qual a sua conduta frente a uma criança com lacrimejamento contínuo e fotofobia intensa?

- Massagem do saco lacrimal
- Compressas frias
- Compressas mornas
- Antibiótico tópico
- Encaminhamento ao oftalmologista