



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS PASSO FUNDO  
CURSO DE MEDICINA**

**LEONARDO FIGUEIREDO MENIN**

**FREQUÊNCIA DAS DOENÇAS EXTERNAS OCULARES**

**PASSO FUNDO**

**2018**

**LEONARDO FIGUEIREDO MENIN**

**FREQUÊNCIA DAS DOENÇAS EXTERNAS OCULARES**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul

Orientadora: Profa. Daniela de Linhares Garbin Higuchi

**PASSO FUNDO  
2018**

**LEONARDO FIGUEIREDO MENIN**

**FREQUÊNCIA DAS DOENÇAS EXTERNAS OCULARES**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul

Orientador: Prof. Daniela de Linhares Garbin Higuchi

Este trabalho de conclusão de curso foi definido e aprovado pela banca em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

## RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi estruturado de acordo com as normas do Manual de Trabalhos Acadêmicos de Universidade Federal da Fronteira Sul e está em conformidade com o Regulamento de TCC do Curso de Graduação em Medicina do Campus Passo Fundo. Este volume é composto por quatro partes: introdução, desenvolvimento contendo projeto e relatório de pesquisa, artigo científico e considerações finais. O trabalho foi elaborado pelo graduando Leonardo Figueiredo Menin, nos componentes curriculares de Pesquisa em Saúde, TCC I e TCC II, nos semestres de 2017/2, 2018/1 e 2018/2, respectivamente, sob orientação da Profa. Daniela de Linhares Garbin Higuchi. O projeto, realizado em Passo Fundo, tem como objetivo de identificar a frequência das doenças externas oculares e sua relação com as variáveis sexo, ocupação e idade, nos pacientes que realizaram atendimento na Garbin Oftalmoclínica.

**Palavras chave:** Doenças externas oculares, frequência, variáveis

## ABSTRACT

This Course Completion Work (TCC) was structured according to the norms of the Manual of Academic Works of the Federal University of the Southern Border and is in compliance with the Regulation of the Undergraduate Course in Medicine of the Passo Fundo Campus. This volume is composed of four parts: introduction, development containing project and research report, scientific article and final considerations. The work was developed by the graduate Leonardo Figueiredo Menin, in the curricular components of Health Research, TCC I and TCC II, in the semesters of 2017/2, 2018/1 and 2018/2, respectively, under the guidance of Profa. Daniela de Linhares Garbin Higuchi. The project, carried out in Passo Fundo, has the objective of identifying the frequency of ocular external diseases and their relation with the variables gender, occupation and age, in the patients who performed care in the Garbin Oftalmoclínica.

**Keywords:** Ocular external diseases, frequency, variables

## SUMÁRIO

7

9

### 2.1 PROJETO DE PESQUISA9

2.1.1 Tema9

2.1.2 Problema9

2.1.3 Hipóteses9

2.1.4 Objetivos**Erro! Indicador não definido.**

2.1.5. Justificativa10

2.1.6 Referencial Teórico10

2.1.7 Metodologia15

2.1.7.1 Tipo de Estudo15

2.1.7.2 Local e período de realização15

2.1.7.3 População e amostragem15

2.1.7.4 Variáveis e instrumentos de coleta de dados15

2.1.7.5 Logística e estudo piloto16

2.1.7.6 Processamento, controle de qualidade e análise estatística dos dados16

2.1.7.7 Aspectos éticos16

2.1.8 Recursos18

2.1.9 Cronograma18

## 1 INTRODUÇÃO

As doenças externas oculares compreendem as patologias da área da oftalmologia com maior prevalência na população e estão associadas tanto a fatores ambientais (infecções) como a fatores genéticos (KANSKI, 2016).

São patologias, em sua maioria, de fácil tratamento e que acometem áreas onde a percepção do paciente e de pessoas a sua volta seja precoce, dessa forma diminuindo o tempo pela procura de tratamento médico.

Trazem, em sua essência, as afecções que agridem as áreas externas referentes à anatomia do olho humano. Para melhor entendimento faz-se necessário uma explicação a cerca dessas regiões anatômicas.

Podemos dividir o globo ocular em três camadas. A esclera é a porção externa, o “branco” do olho, que juntamente com a córnea, a lente transparente através da qual se observa a íris (colorido do olho), forma a camada externa do globo ocular. A camada intermediária é formada pelas estruturas conhecidas como íris, corpo ciliar e coróide. A camada mais interna é formada pela retina e papila, ou cabeça do nervo óptico. O tecido conjuntivo vascularizado que cobre a esclera mas, no entanto, não reveste a córnea anteriormente é chamado de conjuntiva.

A córnea é uma lente transparente, de grande importância refrativa, presente anteriormente à íris, e é acometida primariamente em traumas. Sua proteção é realizada principalmente pelas pálpebras. As pálpebras são compostas por um tecido epitelial e muscular que funciona como primeira barreira às agressões que possam afetar os órgãos da visão. Podemos observar nas margens palpebrais a emergência dos cílios que auxiliam na proteção do globo ocular.

Com esse breve conhecimento sobre as estruturas oculares, tornamos o entendimento sobre as principais patologias oftalmológicas de área externa mais simples. As lesões traumáticas oculares atingem, muitas vezes, mais do que uma estrutura, e em geral são motivo de grande preocupação e cuidado no atendimento. Infecções acometem, na maioria das vezes, apenas uma das

estruturas, caracterizando então as ceratites, conjuntivites e blefarites.

Algumas condições possuem herança genética, como no caso do ceratocone e outras distrofias corneais. Outras alterações podem ser de causa multifatorial, como no entrópio e ectrópio (alterações palpebrais), que muitas vezes requerem intervenção cirúrgica.



## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 PROJETO DE PESQUISA**

#### **2.1.1 Resumo Informativo**

**O projeto de pesquisa pretende avaliar a frequência das doenças externas oculares em indivíduos atendidos em uma clínica de oftalmologia da cidade de Passo Fundo, levando em conta as variáveis de sexo, história familiar, ocupação e idade dos participantes.**

#### **2.1.2 Tema**

Doenças Externas Oculares.

#### **2.1.3 Problema**

Qual a frequência das doenças externas oculares em uma clínica de oftalmologia de Passo Fundo - RS?

#### **2.1.4 Hipóteses**

Será encontrada uma maior frequência de blefarite entre as demais doenças externas oculares, acometendo pessoas mais jovens.

#### **2.1.5 Objetivos**

##### **2.1.4.1 Objetivo geral**

Identificar a frequência das doenças externas oculares.

##### **2.1.4.2 Objetivos específicos**

Verificar qual faixa etária é mais acometida por doenças externas oculares.

Verificar qual sexo é mais cometido pelas doenças externas oculares.

Verificar se existe relação com a atividade ocupacional.

### **2.1.6 Justificativa**

As doenças externas oculares são as patologias mais frequentes e podem acometer qualquer população, pois nem todas são ligadas a fatores genéticos e algumas são vulneráveis a fatores ambientais, como no caso das infecções. O conhecimento dessas patologias informa e previne eventos na população, ou antecipa a procura por atendimento especializado.

As doenças externas oculares são, na sua maioria, lesões de tratamento simples, mas que podem causar sérios danos em casos negligenciados ou subestimados. Muitas pessoas adiam consultas ao oftalmologista por desconhecer a real gravidade de sintomas oculares como sensação de areia nos olhos ou pequena diminuição da acuidade visual. Acabam procurando atendimento especializado apenas quando há grande comprometimento da visão, o que pode tornar o tratamento mais difícil e invasivo.

O conhecimento dessas patologias por parte dos médicos de outras áreas, e a sua proporção presente na população, é indispensável para facilitar a identificação e o encaminhamento correto ao serviço oftalmológico. O conhecimento, nesse caso, funciona como a maior medida de rastreamento para doenças externas oculares.

### **2.1.7 Referencial Teórico**

As doenças externas oculares são patologias que afetam as regiões externas do olho, ou seja, pálpebras, conjuntiva e córnea. As principais doenças que afetam essas regiões do órgão da visão são as blefarites, conjuntivites e ceratites entre outras.

As doenças que acometem a córnea representam, no mundo, as principais causas de cegueira reversível (CHAURASIA, 2015). Em sua maioria são doenças crônicas, degenerativas, inflamatórias, infecciosas ou traumáticas (XU, 2016). A epidemiologia das doenças que afetam as regiões externas do olho é muitas vezes discordante, isso ocorre devido a dependência das variações

geográficas e endêmicas. Tracoma, oncocercose, hanseníase, oftalmia neonatal e xeroftalmia são as doenças corneais mais frequentes, como causa de cegueira global (HOFLING-LIMA et al., 2008).

As principais patologias que acometem a córnea são as ceratites que podem ser causadas por bactérias, fungos, protozoários, vírus e as epiteliais; ectasias corneanas como o ceratocone, caracterizado como o afinamento do estroma corneano central acompanhado de protusão apical e astigmatismo irregular; distrofias; degenerações; atrofia congênita (KANSKI, 2016).

As ceratites infecciosas ocorrem na sua maioria em países em desenvolvimento e tropicais onde há maior presença dos fatores de risco, o que facilita o seu aparecimento. O principal fator desencadeante das ceratites infecciosas nos países desfavorecidos economicamente é o trauma, nos países economicamente favorecidos o uso de lentes de contato é o principal fator desencadeante (HOFLING-LIMA et al., 2008).

No Brasil, o agente bacteriano foi encontrado no infiltrado corneal em 7,33% dos casos registrados em serviços de referência (SACRAMENTO et al., 2005). Em um estudo realizado no serviço de referência em São Paulo a causa micótica das ceratites foi observada em 12,8% dos registros e com causa parasitária em 16,3% (SACRAMENTO et al., 2005).

Conjuntivites, como o próprio nome já diz, são inflamações da conjuntiva, uma membrana mucosa transparente e vascularizada que recobre a superfície anterior do globo ocular. Tem um importante papel na proteção do olho, agindo na imunidade passiva e ativa (KANSKI, 2016). É a doença ocular mais comum, os fatores causas podem ser: simples irritações por poluentes do ar; toxicidade por medicações tóxicas, alergias; infecções bacterianas, virais, micóticas e parasitárias; queimaduras por agentes físicos e químicos e o comprometimento por doenças sistêmicas e da superfície ocular, incluindo olho seco (HOFLING-LIMA et al., 2008).

A conjuntivite viral é altamente contagiosa, ao passo que a de origem bacteriana é geralmente autolimitada e com menor potencialidade de contágio

(KANSKI, 2016). *Staphylococcus aureus* é o principal agente infeccioso nas conjuntivites bacterianas. Nas infecções virais que acometem a conjuntiva, o adenovírus é o agente mais frequente. Na França um surto causado pelo agente viral causou a um hospital cerca de US\$ 29.527 (Piednoir *et al.*, 2002)

Os sintomas inespecíficos da inflamação da conjuntiva incluem lacrimejamento, sensação de areia nos olhos, ardor e queimação. O sintoma de prurido está ligado a reações alérgicas enquanto a fotofobia sugere envolvimento da córnea (KANSKI, 2016). Nas primeiras cinco décadas de vida a alergia é a causa de maior acometimento de conjuntivite em homens (6:4) (Marback *et al.*, 2007). Em 78% dos casos as formas atópica e primaveril são as responsáveis, na mesma proporção.

As pálpebras consistem em epiderme, derme e anexos. A epiderme é composta por camadas de células produtoras de ceratina e a derme composta por tecido conjuntivo vascularizado. Ela contém glândulas que participam da formação do filme lacrimal (KANSKI, 2016).

Blefarites são inflamações crônicas das pálpebras (CARVALHO, 1982), são de origem seborreica, ulcerativa ou, quando associadas, são mistas (MILLER, 1981). São classificadas em anterior, quando o processo afeta a base dos cílios, posterior quando os orifícios das glândulas de *Meibomius* são afetadas (HOFLING-LIMA *et al.*, 2008). A blefarite apresenta como principais sintomas: dormência, sensação de areia nos olhos, fotofobia leve e formação de crostas e vermelhidão das margens palpebrais (KANSKI, 2016).

As pálpebras possuem as glândulas de Zeiss e Moll externamente e as glândulas de Meibomius internamente. Quando infectadas, principalmente por estafilococos, essas glândulas podem formar abscessos chamados de hordéolos (SULLIVAN, 2003).

Os hordéolos, conhecidos popularmente como “terçol”, são processos inflamatórios agudos divididos entre hordéolo interno e externo, dependendo quais glândulas foram afetadas pela infecção e geraram o abscesso. Seus sintomas mais frequentes são: dor, edema, hiperemia local e formação de pus

(SULLIVAN, 2003).

Ao contrário dos hordéolos, o calázio é um processo inflamatório crônico e granulomatoso (MILLER, 1981). O motivo do surgimento de calázio é desconhecido, e sua característica principal é a presença de edema, formação de um nódulo arredondado indolor de crescimento gradual e ausência de sinais de inflamação aguda, como os presentes nos hordéolos (KANSKI, 2016).

Entrópio é uma patologia onde ocorre a inversão da margem palpebral, mais frequente na pálpebra inferior. Pode causar dano e irritação na córnea pelo contato direto com os cílios (SULLIVAN, 2003). Em casos mais graves pode causar formação de *pannus* e ulceração (KANSKI, 2016).

Ectrópio é a eversão da margem palpebral, causando exposição da córnea, o que pode levar a dermatite de contato ou ressecamento do olho. Essa patologia pode ser de origem congênita, involucional, paralítica, mecânica ou cicatricial (SULLIVAN, 2003). Quando houver exposição por um grande período a conjuntiva tarsal pode sofrer uma inflamação crônica, se tornar espessa e ceratinizada (KANSKI, 2016).

O desvio dos cílios de sua posição normal, podendo haver atrito direto com a córnea é uma patologia conhecida como triquíase (GROVE, 2001). Os sintomas mais frequentes são a sensação de corpo estranho, dor, irritação, lacrimejamento e blefaroespasma reflexo (MILLER, 1981).

Ptose da pálpebra é caracterizada pela queda da pálpebra superior, podendo ser total ou parcial (MILLER, 1981). Pode ser de origem congênita ou adquirida, e é distinguida sua origem, muitas vezes, levando em conta a idade do paciente (KANSKI, 2016).

A córnea é um tecido que funciona como uma lente de 44 a 45 dioptrias, que busca melhorar a qualidade da imagem projetada na retina (SUNDARAM, 2014). É uma membrana avascular, convexa, inervada e sensível em contato direto com exterior (ALBERT, 2016).

Muitos fatores podem influenciar na lágrima e na superfície ocular,

podendo resultar em olho seco e apresentar os sintomas de desconforto, distúrbio visual e instabilidade do filme lacrimal pondo em risco a integridade da superfície ocular (SCHAUMBERG, 2002). As alterações podem ocorrer devido ao acúmulo de mediadores inflamatórios, alterações hormonais, instilação de conservantes ou drogas com potencial tóxico ou alérgico (PISELLA, 2002).

O olho seco traz sintomas de sensação de secura, de corpo estranho e queimação, que pioram ao longo do dia. As causas subjacentes raramente são reversíveis e o controle dos sintomas, como também a prevenção de lesões, se torna a abordagem mais utilizada em seu tratamento (KANSKI, 2016).

Pterígio é uma patologia onde ocorre o crescimento de tecido fibrovascular originado da conjuntiva bulbar em direção à córnea. Essa patologia está intimamente relacionada a exposição à radiação solar, infecções crônicas, idade e hereditariedade (BUDAK, 1999).

A única intervenção para cura do pterígio é a remoção cirúrgica que é indicada nos casos onde há prejuízo da acuidade visual, inflamações crônicas e sintomas irritativos persistentes (STERN, 1998). A cirurgia de remoção do pterígio pode causar dano na simetria da córnea e alterar o poder de refração (TOMIDOKORO, 2000).

## **2.1.8 Metodologia**

### **2.1.8.1 Tipo de Estudo**

Será realizado um estudo quantitativo, observacional, do tipo transversal, descritivo analítico.

### **2.1.8.2 Local e período de realização**

O estudo será realizado na Garbin Oftalmoclínica localizada na cidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. O estudo será executado entre janeiro e dezembro de 2018.

### **2.1.8.3 População e amostragem**

A população do presente estudo englobará os indivíduos que realizaram atendimento médico oftalmológico na Garbin Oftalmoclínica entre 01/12/2016 e 01/12/2017. A seleção da amostra ocorrerá por estimativa não probabilística de conveniência, formada pelos pacientes que se consultaram no período citado e se qualificarem seguindo os critérios de inclusão e exclusão, estimando englobar 200 participantes.

Serão considerados critérios de inclusão: indivíduos, de ambos os sexos biológicos e qualquer faixa etária, que tenham realizado consulta na Garbin Oftalmoclínica no período de 01/12/2016 até 01/12/2017; indivíduos que possuam doença ocular classificada como doença ocular externa. Quanto aos critérios de exclusão, considerar-se-á: indivíduos que tenham realizado consultas com queixas que não sejam oftalmológicas; indivíduos que não tenham recebido nenhum diagnóstico; indivíduos cujos prontuários não contenham informações suficientes acerca da condição de saúde e/ou de quaisquer variáveis analisadas neste estudo.

### **2.1.8.4 Variáveis e instrumentos de coleta de dados**

Para coleta de dados, serão utilizadas as informações contidas nas fichas de atendimentos da Garbin Oftalmoclínica, que foram realizados entre 01/12/2016 e 01/12/2017. No presente estudo, serão coletadas e analisadas as

seguintes variáveis sócio-demográficas: sexo, idade, raça e ocupação; e a variável clínica: diagnóstico; elas serão utilizadas para traçar um perfil dos pacientes acometidos pelas doenças extrínsecas do olho. Os dados dos pacientes serão organizados em uma planilha eletrônica e analisados no pacote estatístico PSCP de distribuição livre.

#### **2.1.8.5 Logística**

A coleta de dados será realizada de acordo com a ordem cronológica dos prontuários arquivados de atendimentos prestados na Garbin oftalmoclínica, no período de 01/12/2016 a 01/12/2017, com horário mediante disponibilidade, no período destinado a seleção de amostra.

#### **2.1.8.6 Processamento, controle de qualidade e análise estatística dos dados**

Os dados dos pacientes serão organizados em uma planilha eletrônica, digitados duas vezes para diminuir a chance de erros e analisados no pacote estatístico PSCP de distribuição livre que correlacionará a variável dependente com as variáveis independentes através do método qui-quadrado.

#### **2.1.8.7 Aspectos éticos**

O presente estudo será realizado através de dados arquivados em prontuários em uma clínica de Oftalmologia da região Norte do Rio Grande do Sul. Esta pesquisa se compromete, conforme os referenciais da bioética, não incorrendo em discriminação na seleção das variáveis, nem a exposição a riscos desnecessários, e assegurando a privacidade e confidencialidade dos indivíduos cujos dados clínicos e sociodemográficos serão estudados. Considerando a metodologia proposta para a realização do presente estudo – cuja fonte dos dados serão os prontuários arquivados na referida clínica e não haverá contato direto com os indivíduos alvo deste estudo – foi elaborada a Solicitação de Dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponível nos apêndices deste projeto (apêndice A).



Este estudo oferece riscos quanto à privacidade e sigilo dos dados sociais (nome, idade, sexo, raça) e clínicos dos pacientes atendidos na referida clínica. Assim há a possibilidade de exposição de informações confidenciais, cuja divulgação não é autorizada. Os riscos citados serão minimizados através da transformação dos nomes dos pacientes em números, sendo o paciente 01 identificado como P01, e assim consecutivamente. Caso ocorra qualquer vazamento de dados, o estudo será interrompido. Os benefícios deste estudo consistem na construção de dados epidemiológicos sobre as afecções extrínsecas do olho, bem como na sua divulgação, a fim de subsidiar informações aos serviços de saúde acerca de tratamento e prevenção. Para os participantes, os benefícios oferecidos implicam na melhoria das ações públicas de saúde para a possível prevenção e/ou tratamento das doenças extrínsecas do olho, influenciando diretamente na qualidade do serviço oferecido à população.

### 2.1.9 Recursos

Os custos do presente estudo serão integralmente arcados pela equipe de pesquisa. A discriminação dos itens se encontra no quadro a seguir:

ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL
PACOTE DE FOLHA DE OFÍCIO COM 500 FOLHAS	2	15,00	30,00
LÁPIS GRAFITE BIC	3	1,00	3,00
CANETA ESFEROGRÁFICA BIC	3	1,50	4,50
BORRACHA BRANCA FABER CASTELL	2	2,25	4,50
NOTEBOOK ACER A515-51-55QD	1	1.950,00	1.950,00
IMPRESSORA HP DESKJET INK ADVANTAGE 1115	1	125,00	125,00
	1	55,00	55,00
<b>TOTAL</b>	-	2.147,50	2.172,00

### 2.1.10 Cronograma

Data de início: 01/08/17

Data de finalização: 01/12/18

Atividade/Período	Jan 2018	Fev 2018	Mar 2018	Abr 2018	Mai 2018	Jun 2018	Jul 2018	Ago 2018	Set 2018	Out 2018	Nov 2018	Dez 2018
Revisão de literatura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Coleta de dados							X	X				
Processamento e análise dos dados								X	X			

Redação e divulgação dos dados									X	X	X	
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	--

### 2.1.11 Referências

CARVALHO, L.P.; RIOS, J.B.M. Alergia oftálmica e otológica. In: CARVALHO, L.P.; RIOS, J.B.M. **Alergia clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1982. p. 381-2.

KANSKI, J.J. In: KANSKI, J.J. **Oftalmologia clínica: uma abordagem sistemática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SACRAMENTO, R.S; CASTRO, L.; FREITAS, *et al.* Estudos dos fatores epidemiológicos e influentes na ceratite microbiana em serviço universitário. In: **Rev Bras Oftalmol**, 2005,64(1):7-13.

MILLER, S.J.H. Afecções das pálpebras. In: MILLER, S.J.H. **Enfermidades dos olhos de parsons**. Artes Médicas, 1981. p. 373-90.

SULLIVAN, J.H.; CRAWFORD, J.B.; WHITCHEN, J.P. Pálpebras, aparelho lacrimal e lágrimas. In: VAUGHAN, D.G.; ASBURY, T.; RIORDAN-EVA, P. **Oftalmologia geral**. São Paulo: Atheneu, 2003. p. 74-81.

GROVE, A.S. Pálpebras e sistema lacrimal. In: PAVAN-LANGSTON, D. **Manual de oftalmologia, diagnóstico e tratamento**. Rio de Janeiro: Medsi, 2001. p. 65-72.

SUNDARAM, N. A close look at cornea. In: **Indian J Ophthalmol**. [Internet] 2014.

PIEDNOIR, E.; BUREAU-CHALOT, F.; MERLE, C.; *et al.* Direct costs associated with a nosocomial outbreak of adenoviral conjunctivitis infection in a long-term care institution. In: **Am J Infect Control**, 2002.

MARBACK, P.M.F.; FREITAS, D.; PARANHOS Jr, A. *et al.* Aspectos clínicos e epidemiológicos da conjuntivite alérgica em serviço de referência. In: **Arq Bras Oftalmol**, 2007.

ALBERT, D.M.; GAMM, D.M. Cornea. In: **Britannica Academic** [Internet], 2016.

CHAURASIA, S.S.; LIM, R.R.; LAKSHMINARAYANAN, R.; MOHAN, R.R. Nanomedicine Approaches for Corneal Diseases. In: **J Funct Biomater**. [Internet], 2015.

XU, S.C.; CHOW, J.; LIU, J. et al. Risk factors visual impairment associated with corneal diseases in southern China. In: **Clin Ophthalmol**. [Internet], 2016.

HOFLING-LIMA, A.L.; NISHIWAKI-DANTAS, M.C.; ALVES, M.R. Doenças Externas Oculares e Córnea. In: **Série Oftalmologia Brasileira**. 2008.

SCHAUMBERG, D.A.; SULLIVAN, D.A.; DANA, M.R. **Epidemiology of dry eye syndrome**. Adv Exp Med Biol. 2002 p. 989-98.

PISELLA, P.J.; POULIQUEN, P.; BAUDOUIIN, C. Prevalence of ocular symptoms and signs with preserved and preservative free glaucoma medication. **Br J Ophthalmol**. 2002 p. 418-23.

BUDAK, K.; KHATER, T.T.; Friedman, N.J.; KOCH, D.D. Corneal topographic changes induced by excision of perilimbal lesion. In: **Ophthalmic Surg Lasers**. 1999 p. 458-64.

STERN, G.A.; LIN, A. Effect of pterygium excision on induced corneal topographic abnormalities. In: **Cornea**. 1998 p. 23-7.

TOMIDOKORO, A.; MIYATA, K.; SAKAGUCHI, Y. SAMEJIMA, T.; TOKUNAGA, T.; OSHIKA, T. Effects of pterygium on corneal spherical power and astigmatism. In: **Ophthalmology**. 2000 p. 1568-71.

## 2.1.12 Apêndices

### APÊNDICE 1

#### FORMULÁRIO DO PACIENTE

Número do prontuário:

Idade:

Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino

Raça: ( ) Branca ( ) Preta ( ) Parda ( ) Indígena ( ) Amarela

Profissão: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Se \_\_\_\_\_ aposentado, \_\_\_\_\_ profissão  
anterior: \_\_\_\_\_

Queixa  
principal: \_\_\_\_\_

## **Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UFFS**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

#### **SOLICITAÇÃO DE DISPENSA**

##### **DOENÇAS EXTERNAS OCULARES**

Esta pesquisa será desenvolvida por Leonardo Figueiredo Menin , discente de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus de Passo Fundo – RS , sob orientação da Professora Daniela Garbin.

#### Objetivo central (Conforme Resolução CNS Nº 466 de 2012 item IV.3. a)

O objetivo central do estudo é: Identificar a frequência das doenças externas oculares. O conhecimento a cerca dessas patologias informa e previne eventos na população, ou antecipa a procura por atendimento especializado.

#### Por que o SUJEITO está sendo convidado (critério de inclusão) (Conforme Resolução CNS Nº 466 de 2012 itens IV.3.a, d)

Por apresentar doença externa ocular e conter as variáveis em seu prontuário de atendimento.

#### Mecanismos para garantir o sigilo e privacidade (Conforme Resolução CNS Nº 466 de 2012 item IV.3. c e)

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações obtidas. Serão utilizados apenas dados de diagnóstico, idade, sexo e ocupação do paciente. Cada paciente será numerado, para que não seja usado o seu nome e sua identidade mantenha-se preservada.

Procedimentos detalhados que serão utilizados na pesquisa (Conforme Resolução CNS Nº 466 de 2012 item IV.3.a)

O local de coleta será realizada em uma clínica particular de oftalmologia. O instrumentos de coleta serão prontuários de consultas realizadas nessa clínica. Os dados a serem analisados serão a idade, o sexo e o diagnóstico dos pacientes que realizaram consulta no período entre 01/12/2016 e 01/12/2017.

Explicitar benefícios diretos (individuais ou coletivos) aos sujeitos da pesquisa (Conforme Resolução CNS Nº 466 de 2012 item IV.3 b)

A pesquisa trará como benefício o conhecimento acerca das patologias oculares mais frequentes. Para os participantes, os benefícios oferecidos implicam na melhoria das ações públicas de saúde para a possível prevenção e/ou tratamento das doenças extrínsecas do olho, influenciando diretamente na qualidade do serviço oferecido à população.

Previsão de riscos ou desconfortos (Conforme Resolução CNS Nº 466 de 2012 item IV.3 b)

As fichas serão enumeradas e colhidos os dados de diagnóstico, idade, história familiar, ocupação e sexo. Sem risco de expor qualquer paciente.

Sobre divulgação dos resultados da pesquisa (Conforme Resolução CNS Nº 466 de 2012 item XI.2 .h)

*Os resultados serão divulgados em eventos e/ou publicações científicas mantendo sigilo dos dados de identificação.*

Devido à importância da pesquisa e com base na Resolução CNS Nº 466 de 2012 - IV.8 , solicito a dispensa da obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelas justificativas:

- 1) Trata-se de pesquisa retrospectiva com uso de prontuários;
- 2) Em muitos dos casos, os pacientes já vieram a óbito;
- 3) Dificil localização de familiares, pois os mesmos não frequentam regularmente o consultório;



4) Os pacientes foram atendidos há muito tempo e o endereço e telefone já não são os mesmos.

Passo Fundo – RS, 19 de junho de 2018.

Nome completo e legível do pesquisador responsável:

---

Assinatura do Pesquisador Responsável

## 2.2 RELATÓRIO DE PESQUISA

O trabalho de campo em questão está sendo realizado com o objetivo de servir para a posterior análise no Trabalho de Conclusão de Curso intitulado FREQUÊNCIA DAS DOENÇAS EXTERNAS OCULARES..

O estudo foi aprovado pela Garbin Oftalmoclínica em abril de 2018 e aguardou aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (enviado em 14/04/2018), o qual respondeu no dia 24/05/2018 com 10 pendências:

- 1 - Quanto ao Termo de Uso de dados em Arquivos, deverá ser reapresentado com a assinatura do pesquisador responsável e do aluno.
- 2 - Quanto ao Termo de Ciência e Concordância das Instituições Envolvidas, deverá ser reapresentado com o nome do responsável pela instituição no texto do referido termo, este deverá ser o mesmo que assina e carimba.
- 3 - Quanto ao resumo, deverá ser apresentado no formato ABNT, isto é, introdução, objetivos, metodologia, resultados esperados.
- 4 - Na metodologia deverá ser descrito que o estudo irá coletar dados de prontuários.
- 5 - Na metodologia descrever como se dará o acesso aos prontuários, por exemplo, em que turnos, dias? Em sala privada?
- 6 - Na metodologia descrever como se estimou o n= 200.
- 7 - Na metodologia descrever como serão selecionados os participantes, pois está descrito que será por amostragem não-aleatório, então qual serão os critérios de seleção? Deve-se lembrar que se a amostragem for não-aleatória não poderá inferir os resultados da amostra para a população de estudo, uma vez que objetivo é "identificar a prevalência de doenças externas oculares". Então, neste caso, deverá alterar o tipo de amostragem ou o objetivo do estudo.
- 8 - Quanto aos riscos, excluir do campo "riscos": os benefícios deste estudo consistem na construção de dados epidemiológicos sobre as afecções extrínsecas do olho, bem como na sua divulgação, a fim de subsidiar informações aos serviços de saúde acerca de tratamento e prevenção.
- 9 - No Termo de Dispensa de TCLE consta que serão revisados prontuários de pacientes há 5 anos, porém na metodologia consta de 01/12/2016 e 01/12/2017. Desta forma, deve-se alterar e padronizar a coleta tanto do campo da metodologia na Plataforma Brasil e no Termo de Dispensa de TCLE.
- 10 - Caso a coleta de dados não tenha sido realizada, adequar o cronograma de execução de modo que a coleta de dados seja iniciada após a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP. Caso a coleta de dados já tenha iniciado, informar o CEP, para que proceda à retirada do protocolo de pesquisa na Plataforma Brasil. Em alterando o cronograma de execução, a pesquisadora dará fé que a coleta de dados ainda não tenha sido realizada.

A resposta ao Comitê de Ética e Pesquisa foi enviado no dia 19/06/2018, realizando as alterações solicitadas pelo mesmo. No dia 30/06/2018 o CEP enviou uma nova carta de pendência (Parecer Consubstanciado do CEP), onde evidenciou que havia um documento com inadequações o Termo de Ciência e Concordância das Instituições Envolvidas.

Uma nova resposta ao Comitê de Ética e Pesquisa foi submetida dia 18/07/2018, contendo as alterações solicitadas. A resposta do CEP (Parecer Consubstanciado do CEP) foi enviada dia 31/07/2018 contendo a aprovação do projeto de pesquisa.

O presente trabalho é orientado pela Professora Daniela de Linhares Garbin Higuchi.

O trabalho de campo iniciou imediatamente após a aprovação do CEP, foram coletados dados dos pacientes (sexo; idade; raça e ocupação) por meio dos prontuários da clínica de particular de oftalmologia (Garbin Oftalmoclínica). Os dados foram transcritos em uma ficha para posterior digitação em uma planilha eletrônica, digitados duas vezes para diminuir a chance de erros e analisados no pacote estatístico PSPP de distribuição livre que correlacionou a variável dependente com as variáveis independentes através do método qui-quadrado.

### **3. ARTIGO CIENTÍFICO**

O artigo científico redigido a seguir foi descrito de acordo com os dados coletados durante a pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso intitulada como: "Frequência das doenças externas oculares". O artigo foi editado de acordo com as normas da Revista Scientia Medica PUC (ANEXO C).

## **FREQUÊNCIA DAS DOENÇAS EXTERNAS OCULARES**

Leonardo Figueiredo Menin <sup>a</sup> e Daniela de Linhares Garbin Higuchi <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Passo Fundo, acadêmico do curso de Medicina, Passo Fundo, RS, Brasil.

<sup>b</sup> Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Passo Fundo, docente do curso de Medicina, Passo Fundo, RS, Brasil.

### **RESUMO**

**OBJETIVO:** O objetivo da pesquisa foi verificar a frequência das doenças externas oculares em atendimentos de uma clínica oftalmológica particular na cidade de Passo Fundo – RS, diagnosticadas nos atendimentos ambulatoriais, considerando a idade, o sexo e atividade ocupacional dos participantes. Além disso, tem como objetivo discriminar por ordem de prevalência as doenças encontradas nos atendimentos.

**MÉTODOS:** A pesquisa foi realizada através da análise dos prontuários médicos da clínica de oftalmologia particular Garbin Oftalmoclínica, de onde foram coletadas as variáveis já citadas nas consultas realizadas no período de 01/12/2016 e 01/12/2017. A seleção da amostra ocorreu por estimativa não probabilística de conveniência englobando 200 participantes. Os dados coletados foram digitados em planilha eletrônica e analisados no programa estatístico PSPP.

**RESULTADOS:** Após a análise dos 200 prontuários de pacientes com queixas de doenças externas oculares, obteve-se uma predominância no diagnóstico de blefarite. A blefarite, juntamente com os casos de conjuntivite apresentam maior frequência em pacientes com idade inferior a 21 anos. Todos os pacientes cujos prontuários foram avaliados pertenciam à raça branca.

**CONCLUSÕES:** Foram encontrados resultados diferentes do que mostra a literatura em relação à variável sexo nos pacientes com diagnóstico de blefarite. O pterígio apresentou maior prevalência no sexo masculino, o olho seco apresentou maior ocorrência no sexo feminino. Tais achados do presente estudo mostram-se condizentes com a literatura.

**PALAVRAS CHAVE:** doenças externas oculares, frequência, prontuário.

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** The objective of the study was to verify the frequency of ocular external diseases in a private ophthalmologic clinic in the city of deep background, diagnosed daily in the clinic, taking into account the age, sex and occupational activity of the patients. participants. also aims to discriminate, in order of prevalence, the diseases found in the care.

**METHODS:** The research method was carried out by analyzing the medical records of the private ophthalmology clinic Garbin Oftalmoclínica, from which the variables already mentioned were collected from 12/12/2016 to 12/01/2017. The sample selection was by non-probabilistic estimation of convenience. The collected data were typed in spreadsheet and analyzed in the statistical package PSPP.

**RESULTS:** In the analysis of the 200 charts, a predominance of the diagnosis of blepharitis was found and its diagnosis together with the diagnosis of conjunctivitis is increased in patients younger than 21 years. All patients were white.

**CONCLUSIONS:** A contradictory result was found in previous studies regarding the gender of the patient with blepharitis. We found a higher occurrence of pterygium in

males and a higher occurrence of dry eye in females, such data are consistent with the literature.

**KEYWORDS:** ocular external diseases, frequency, medical charts

## **INTRODUÇÃO**

As doenças externas oculares compreendem as patologias da área da oftalmologia com maior prevalência na população e estão associadas tanto a fatores ambientais (infecções) como a fatores genéticos [1]. Em sua maioria são de fácil tratamento e acometem áreas onde a percepção do paciente e de pessoas a sua volta seja precoce, dessa forma diminuindo o tempo pela procura de tratamento médico.

As patologias extrínsecas do olho são patologias que afetam as regiões externas do olho, ou seja, pálpebras, conjuntiva e córnea. As principais doenças que afetam essas regiões do órgão da visão são as blefarites, conjuntivites e ceratites entre outras.

As doenças externas que acometem a córnea representam, no mundo, uma das principais causas de cegueira reversível [2]. Em sua maioria são doenças crônicas, degenerativas, inflamatórias, infecciosas ou traumáticas [3]. A epidemiologia das doenças que afetam as regiões externas do olho é muitas vezes discordante, talvez por serem dependentes das variações geográficas e endêmicas.

As conjuntivites, são inflamações e/ou infecções da conjuntiva, uma membrana mucosa transparente e vascularizada que recobre a superfície anterior do globo ocular. Tem um importante papel na proteção do olho, agindo na imunidade passiva e ativa [1]. É a doença ocular mais comum e causada por fatores diversos como irritações por poluentes do ar; toxicidade por medicações tópicas, alergias; infecções bacterianas, virais,

micóticas e parasitárias; queimaduras por agentes físicos e químicos e o comprometimento por doenças sistêmicas e da superfície ocular, incluindo olho seco [4].

A conjuntivite viral é altamente contagiosa, ao passo que a de origem bacteriana é geralmente autolimitada e com menor potencialidade de contágio [1]. *Staphylococcus aureus* é o principal agente infeccioso nas conjuntivites bacterianas. Nas infecções virais que acometem a conjuntiva, o adenovírus é o agente mais frequente.

Nas primeiras cinco décadas de vida a alergia é a causa de maior acometimento de conjuntivite em homens (6:4) [5]. Em 78% dos casos as formas atópica e primaveril são as responsáveis, na mesma proporção. Os sintomas inespecíficos da inflamação da conjuntiva incluem lacrimejamento, sensação de areia nos olhos, ardor e queimação. O sintoma de prurido está ligado a reações alérgicas enquanto a fotofobia sugere envolvimento da córnea [1].

As blefarites são inflamações crônicas das pálpebras [6] de origem seborreica, ulcerativa ou, quando associadas, são mistas [7]. São classificadas em anterior, quando o processo afeta a base dos cílios, posterior quando os orifícios das glândulas de *Meibomius* são afetadas [4]. A blefarite apresenta como principais sintomas: dormência, sensação de areia nos olhos, fotofobia leve e formação de crostas e vermelhidão das margens palpebrais [1].

As pálpebras possuem as glândulas de Zeiss e Moll externamente e as glândulas de Meibomius internamente. Quando infectadas, principalmente por estafilococos, essas glândulas podem formar abscessos chamados de hordéolos [8]. Os hordéolos, conhecidos popularmente como “terçol”, são processos inflamatórios agudos divididos entre hordéolo interno e externo, dependendo quais glândulas foram afetadas pela infecção e



geraram o abscesso. Seus sintomas mais frequentes são: dor, edema, hiperemia local e formação de pus [8].

Ao contrário dos hordéolos, o calázio é um processo inflamatório crônico e granulomatoso [7]. O motivo do surgimento de calázio é desconhecido, e sua característica principal é a presença de edema, formação de um nódulo arredondado indolor de crescimento gradual e ausência de sinais de inflamação aguda, como os presentes nos hordéolos [1].

O entrópio é uma patologia onde ocorre a inversão da margem palpebral, mais frequente na pálpebra inferior. Pode causar dano e irritação na córnea pelo contato direto com os cílios [8]. Em casos mais graves pode causar formação de *pannus* e ulceração [1].

O ectrópio é a eversão da margem palpebral, causando exposição da córnea, o que pode levar a dermatite de contato ou ressecamento do olho. Essa patologia pode ser de origem congênita, involucional, paralítica, mecânica ou cicatricial [8]. Quando houver exposição por um grande período a conjuntiva tarsal pode sofrer uma inflamação crônica, se tornar espessa e ceratinizada [1].

O desvio dos cílios de sua posição normal, podendo haver atrito direto com a córnea é uma patologia conhecida como triquíase [9]. Os sintomas mais frequentes são a sensação de corpo estranho, dor, irritação, lacrimejamento e blefaroespasma reflexo [7].

A ptose da pálpebra é caracterizada pela queda da pálpebra superior, podendo ser total ou parcial [7]. Pode ser de origem congênita ou adquirida, e é distinguida sua origem, muitas vezes, levando em conta a idade do paciente [1].

Muitos fatores podem influenciar na qualidade e quantidade da lágrima e na superfície ocular, podendo resultar em olho seco e apresentar os sintomas de desconforto, distúrbio visual e instabilidade do filme lacrimal pondo em risco a integridade da

superfície ocular [10]. As alterações podem ocorrer devido ao acúmulo de mediadores inflamatórios, alterações hormonais, instilação de conservantes ou drogas com potencial tóxico ou alérgico [11]. O olho seco traz sintomas de sensação de secura, de corpo estranho e queimação, que pioram ao longo do dia. As causas subjacentes raramente são reversíveis e o controle dos sintomas, como também a prevenção de lesões, se torna a abordagem mais utilizada em seu tratamento [1].

No caso do pterígio, observamos o crescimento de tecido fibrovascular originado da conjuntiva bulbar em direção à córnea. Essa patologia está intimamente relacionada a exposição à radiação solar, infecções crônicas, idade e hereditariedade [12].

Assim, o objetivo desse estudo é identificar a frequência das doenças externas oculares em uma clínica particular de oftalmologia da cidade de Passo Fundo – RS. A pesquisa verificou a relação da frequência das doenças extrínsecas do olho de acordo com a ocupação, idade, sexo e raça dos pacientes.

## **METODOLOGIA**

Foi realizado um estudo quantitativo, observacional, do tipo transversal, descritivo analítico. Os dados foram coletados dos prontuários da clínica particular de oftalmologia Garbin Oftalmoclínica localizada na cidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. A população do presente estudo englobou os indivíduos que realizaram atendimento médico oftalmológico na Garbin Oftalmoclínica entre 01/12/2016 e 01/12/2017. A seleção da amostra ocorreu por estimativa não probabilística de conveniência, formada pelos pacientes que procuraram atendimento especializado em oftalmologia no período acima descrito e que se qualificaram conforme os critérios de inclusão e exclusão, estimando englobar 200 participantes.

Foram selecionados durante a pesquisa os prontuários de consultas realizadas no período entre 01/12/2016 e 01/12/2017, que continham as variáveis avaliadas como a idade, ocupação, sexo, raça e diagnóstico descrito de doença externa ocular. Aqueles prontuários que não preenchia os critérios de inclusão ou não apresentavam doença externa ocular no diagnóstico foram excluídos do estudo.

Considerando a metodologia proposta para a realização do presente estudo – cuja fonte dos dados foram os prontuários arquivados na referida clínica e não houve contato direto com os indivíduos alvo deste estudo – foi elaborada a Solicitação de Dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira Sul, parecer nº 2.792.474.

Os dados dos pacientes foram organizados em uma planilha eletrônica e analisados no programa estatístico PSPP de distribuição livre.

## **RESULTADOS**

O estudo incluiu a análise dos prontuários de 200 pacientes com diagnóstico de doença externa ocular, sendo observado o predomínio do sexo feminino (58,50%), e com todos os indivíduos pertencentes a raça branca (100%). Na Tabela 1 estão apresentadas as frequências das características demográficas (sexo, idade, raça e ocupação) e da característica clínica (diagnóstico de doença externa ocular).

Em indivíduos de zero a 20 anos, conforme a Tabela 2, foi constatado que 33,26% dos pacientes apresentavam diagnóstico de blefarite e 45,16% dos pacientes dessa faixa etária com diagnóstico de conjuntivite (alérgica ou bacteriana). Não ocorreu casos de pterígio, ectrópio ou ceratite nessa faixa etária.

Dos 47 pacientes com olho seco com diagnóstico extraído dos prontuários avaliados durante o estudo, foi observado que 34 (72,34%) dos indivíduos possuíam entre 21 e 60 anos. Nos pacientes de ocupação pré-escolar não foi registrado nenhum caso de olho seco. Foram registrados 70,21% dos diagnósticos de olho seco sendo pertencentes ao sexo feminino (Tabela 3).

Os diagnósticos de conjuntivite alérgica tiveram grande predominância no sexo feminino (90,48%), ao passo que o diagnóstico de pterígio foi mais frequente no sexo masculino (61,11%), conforme especificado na Tabela 3.

## **DISCUSSÃO**

No presente estudo foi encontrada, dentre os diagnósticos de blefarite, uma maior frequência de acometimento em pacientes do sexo masculino (58,33%). Tal informação é contraditória em relação à literatura, que traz estudos mostrando que essa doença de pálpebras é encontrada com maior frequência em pacientes do sexo feminino [13].

Houve maior frequência de blefarite (30%) entre os 200 prontuários analisados, Essa maior frequência de blefarite vai ao encontro com dados da literatura em estudos anteriores, que trazem a blefarite como causa de 41% das afecções que acometem a pálpebra [13].

Nos pacientes com idade inferior a 20 anos, foi observado maior frequência de atendimentos por motivo de conjuntivites e blefarites. Esse dado estaria associado à imaturidade do sistema imunológico e o processo de adquirir imunidade dos jovens, o que os torna mais susceptíveis a acometimentos por infecções externas (que acometam a conjuntiva).

Nesses pacientes de menor idade (abaixo dos 21 anos), não foram encontrados pacientes com diagnóstico de ectrópio, pterígio e ceratite. Esse fato provavelmente encontra apoio na necessidade de tempo maior de agressão externa ocular para que surjam as referidas doenças. É o caso do pterígio, com agressão crônica externa à conjuntiva, causando assim a hiperplasia dessa camada, que se sobrepõem à córnea comprometendo a visão do paciente. O ectrópio geralmente ocorre em pacientes idosos, cuja pálpebra inferior rebaixa e expõe o olho, ocorre por dano nervoso ou em menor grau pela perda de sustentação colágena da pele [1]. No presente estudo, o único caso de ectrópio foi encontrado em um paciente com mais de 80 anos.

Uma frequência de 70,21% pacientes com diagnóstico de olho seco estavam relacionados com os pacientes que pertenciam ao sexo feminino. O olho seco é uma doença multifatorial e normalmente encontrada em mulheres, conforme dados da literatura, corroborando os achados do presente estudo. Pode haver relação com fatores hormonais da menopausa, da gestação e do aleitamento materno que estão relacionados a disfunções lacrimais e o surgimento e evolução do olho seco e seus sintomas [14].

O maior acometimento de conjuntivite alérgica no sexo feminino não encontra suporte na literatura, onde encontramos dados que sugerem maior frequência de homens acometidos, principalmente nas cinco primeiras décadas de vida.

O desenvolvimento de pterígio ocorre pela agressão crônica à conjuntiva, mais frequentemente em pessoas com maior exposição ocular a agressões externas e com um filme lacrimal ineficiente, gerando assim a hiperplasia compensatória na conjuntiva [1]. Nos dados colhidos observou-se um maior acometimento de homens por essa doença.

## REFERÊNCIAS

- 1 - Kanski JJ. In: Oftalmologia clínica: uma abordagem sistemática. Rio de Janeiro. Elsevier. 2008.
- 2 – Chaurasia SS, Lim RR, Lakshminarayanan R, Mohan RR. Nanomedicine Approaches for Corneal Diseases. In: J Funct Biomater. 2015.
- 3 – Xu SC, Chow J, Liu J. Risk factors visual impairment associated with corneal diseases in southern China. In: Clin Ophthalmol. 2016.
- 4 – Hofling-Lima AL, Nishiwaki-Dantas MC, Alves MR. Doenças Externas Oculares e Córnea. In: Série Oftalmologia Brasileira. 2008.
- 5 – Marback PMF, Freitas D, Paranhos A. Aspectos clínicos e epidemiológicos da conjuntivite alérgica em serviço de referência. In: Arq Bras Oftalmol, 2007.
- 6 – Carvalho LP, Rios JBM. Alergia oftálmica e otológica. In: Alergia clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1982. p. 381-2.
- 7 – Miller SJH. Afecções das pálpebras. In: Enfermidades dos olhos de parsons. Artes Médicas. 1981. p. 373-90.
- 8 – Sullivan JH, Crawford JB, Whitcher JP. Pálpebras, aparelho lacrimal e lágrimas. In: Oftalmologia geral. São Paulo: Atheneu. 2003. p. 74-81.
- 9 – Grove AS. Pálpebras e sistema lacrimal. In: Manual de oftalmologia, diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Medsi. 2001. p. 65-72.
- 10 – Schaumberg DA, Sullivan DA, Dana MR. Epidemiology of dry eye syndrome. Adv Exp Med Biol. 2002. p. 989-98.

11 – Pisella PJ, Poulighen P, Baudouin C. Prevalence of ocular symptoms and signs with preserved and preservative free glaucoma medication. Br J Ophthalmol. 2002. p. 418-23.

12 – Budak K, Khater TT, Friedman NJ, Koch DD. Corneal topographic changes induced by excision of perilimbal lesion. In: Ophthalmic Surg Lasers. 1999. p. 458-64.

13 – Netto AA, Rolim APQ, Muller TPS. Prevalência de doenças palpebrais no serviço emergencial de oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. 2006.

14 – Fridman D, Freitag MM, Kleinert F, Lavinsky J. Olho seco: conceitos, história natural e classificação. Arq Bras Oftalmol. 2004.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas (sexo, idade, raça, ocupação) e variável clínica (diagnóstico) representadas suas frequências, com base em um n=200.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	83	41,5
Feminino	117	58,5
Idade (anos completos)		
0-20	31	15,5
21-40	61	30,5
41-60	58	29
61-80	39	19,5
≥ 81	11	5,5
Raça		
Branca	200	100
Negro	0	0
Diagnóstico		
Olho Seco	47	23,5
Blefarite	60	30
Meibomite	25	12,5

Hordéolo	3	1,5
Calázio	7	3,5
Conjuntivite Bacteriana	14	7
Conjuntivite Alérgica	21	10,5
Pterígio	18	9
Ceratite	4	2
Ectrópio	1	0,5
Ocupação		
Do Lar/Aposentado	45	22,5
Comerciante	16	8
Estudante	40	20
Pré escolar	5	2,5
Professor	12	6
Setor Administrativo/Empresarial	48	24
Área da Saúde	10	5
Agricultor/Motorista	19	9,5
Limpeza	5	2,5

**Tabela 2.** Frequência das doenças externas oculares conforme idade do paciente. Passo Fundo, RS, 2018 (n=200).

Variáveis	0 - 20		21 - 100	
	n	%	n	%
Diagnóstico				
Olho Seco	2	4,26	45	95,74
Blefarite	10	16,67	50	83,33
Meibomite	2	8	23	92
Hordéolo	2	66,67	1	33,33
Calázio	1	14,29	6	85,71
Conjuntivite Bacteriana	8	57,24	6	42,76
Conjuntivite Alérgica	6	28,57	15	71,43
Pterígio	0	0	18	100
Ceratite	0	0	4	100
Ectrópio	0	0	1	100



**Tabela 3.** Frequência das doenças externas oculares conforme sexo do paciente. Passo Fundo, RS, 2018 (n=200).

Variáveis	Masculino		Feminino	
	n	%	n	%
Diagnóstico				
Olho Seco	14	29,79	33	70,21
Blefarite	35	58,33	25	41,67
Meibomite	12	48	13	52
Hordéolo	1	33,33	2	66,67
Calázio	2	28,57	5	71,43
Conjuntivite Bacteriana	5	35,71	9	64,29
Conjuntivite Alérgica	2	9,52	19	90,48
Pterígio	11	61,11	7	38,89
Ceratite	0	0	4	100
Ectrópio	1	100	0	5

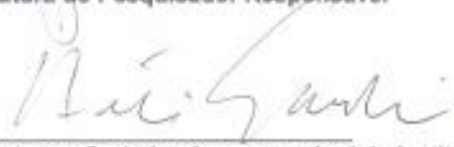
#### 4. ANEXOS

##### ANEXO A – Declaração de Ciência e Concordância da Instituição Envolvida

###### DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS

Com o objetivo de atender às exigências para obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos, **Hélio Garbin**, o representante legal da instituição **Garbin Oftalmoclínica** envolvida no projeto de pesquisa intitulado **Frequência das doenças externas oculares** declara estar ciente e de acordo com seu desenvolvimento nos termos propostos, salientando que os pesquisadores deverão cumprir os termos da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e as demais legislações vigentes. (Obs.: para os casos de instituições que atendam criança/adolescentes – citar o Estatuto da Criança e do Adolescente- ECA).

  
Assinatura do Pesquisador Responsável

  
Assinatura e Carimbo do responsável da Instituição

**Dr. Hélio Garbin**  
Oftalmologista  
CRM 12.123

Passo Fundo/RS, 19 de junho de 2018.

## ANEXO B – Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DA  
FRONTEIRA SUL - UFFS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** FREQUÊNCIA DAS DOENÇAS EXTERNAS OCULARES  
**Pesquisador:** DANIELA DE LINHARES GARBIN HIGUCHI  
**Área Temática:**  
**Versão:** 3  
**CAAE:** 88480718.9.0000.5564  
**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS  
**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.792.474

#### Apresentação do Projeto:

**Título da Pesquisa:** FREQUÊNCIA DAS DOENÇAS EXTERNAS OCULARES  
**Pesquisador:** DANIELA DE LINHARES GARBIN HIGUCHI  
**CAAE:** 88480718.9.0000.5564  
**Submetido em:** 18/07/2018  
**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

#### TRANSCRIÇÃO DO RESUMO:

\*INTRODUÇÃO: DOENÇAS EXTRÍNECAS DO OLHO SÃO PATOLOGIAS QUE ACOMETEM IMPORTANTE PARCELA DA POPULAÇÃO, E QUE NÃO DEVEM SER NEGLIGENCIADAS DEVIDO AOS ELEVADOS RISCOS DE SUAS COMPLICAÇÕES. OBJETIVO: A PESQUISA OBJETIVA VERIFICAR A FREQUÊNCIA DAS DOENÇAS EXTERNAS OCULARES EM ATENDIMENTOS DE UMA CLÍNICA OFTALMOLÓGICA PARTICULAR NA CIDADE DE PASSO FUNDO – RS, DIAGNOSTICADAS NO DIA A DIA DA REFERIDA CLÍNICA, LEVANDO EM CONTA A IDADE, O SEXO, HISTÓRIA FAMILIAR E ATIVIDADE OCUPACIONAL DOS PARTICIPANTES. VISA TAMBÉM DISCRIMINAR, POR ORDEM DE PREVALÊNCIA, AS DOENÇAS ENCONTRADAS NOS ATENDIMENTOS. METODOLOGIA: O MÉTODO

**Endereço:** Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar  
**Bairro:** Área Rural **CEP:** 89.815-809  
**UF:** SC **Município:** CHAPECO  
**Telefone:** (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.792.474

Contate a "central de suporte" da Plataforma Brasil, clicando no ícone no canto superior direito da página eletrônica da Plataforma Brasil. O atendimento é online.

Boa pesquisa!

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1110072.pdf	18/07/2018 16:17:28		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termo_cleñcia_concordancia_instituicao. pdf	18/07/2018 16:15:59	DANIELA DE LINHARES GARBIN HIGUCHI	Aceito
Outros	resposta_cep_leonardo.doc	18/07/2018 16:13:13	DANIELA DE LINHARES GARBIN HIGUCHI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TOC_leonardmenin.docx	19/06/2018 18:46:09	DANIELA DE LINHARES GARBIN HIGUCHI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_de_dispensa_TCLE.pdf	19/06/2018 18:41:33	DANIELA DE LINHARES GARBIN HIGUCHI	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	19/06/2018 18:37:54	DANIELA DE LINHARES GARBIN HIGUCHI	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CHAPECO, 31 de Julho de 2018

Assinado por:  
Valéria Silvana Faganello Madureira  
(Coordenador)

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar  
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800  
UF: SC Município: CHAPECO  
Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br

## **ANEXO C – Normas para publicação na Revista Scientia Medica PUC**

### **REGRAS DA REVISTA**

Documentos que devem ser submetidos:

Pelo menos 3 arquivos devem ser transferidos: uma folha de rosto, o documento principal e o documento de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Abaixo as instruções para a preparação e formatação dos mesmos.

#### **FOLHA DE ROSTO**

Preencher conforme as instruções e fazer upload do documento no momento da submissão, como documento suplementar.

Atenção: o preenchimento da folha de rosto não isenta o autor que faz a submissão de preencher completamente os metadados na página eletrônica, sendo muito importante informar nos metadados os nomes completos de todos os autores e os respectivos e-mails, VÁLIDOS.

A folha de rosto deve ser separada do documento principal e não será disponibilizada aos pareceristas, pois a Scientia Medica utiliza o sistema de avaliação por pares duplo-cego.

#### **DOCUMENTO PRINCIPAL**

Idioma:

Os artigos podem ser redigidos em Português, Inglês ou Espanhol, sendo que a linguagem científica requer um estilo claro, simples e conciso.

Organização do artigo e outras regras de publicação:

A ordem das seções é a seguinte para todos os tipos de artigo: RESUMO, DESCRITORES, ABSTRACT, KEY WORDS, TEXTO PRINCIPAL, REFERÊNCIAS, TABELAS (se houver), FIGURAS (se houver). Observar na tabela abaixo a divisão de cada seção conforme o tipo de artigo. Detalhes sobre a preparação de cada um desses itens encontram-se em "ELEMENTOS

TEXTUAIS". Os títulos e subtítulos do artigo não devem ser numerados.

Algumas normas gerais de publicação:

Números de um a nove devem ser escritos por extenso, a não ser quando seguidos por unidade de medida ou quando compoendo uma série. As unidades de medida devem seguir o Sistema Internacional de Medidas. Termos estrangeiros e nomes de microorganismos e de espécies animais ou vegetais devem ser escritos em itálico. Podem ser usadas siglas de termos compostos, ou abreviaturas, se o termo aparecer pelo menos cinco vezes no texto. Na primeira citação, o termo deve ser escrito por extenso, seguido da sigla ou abreviatura entre parêntesis. Não usar as siglas nem abreviaturas nos resumos e abstracts. Na citação de marcas comerciais informar o nome do fabricante e o local de fabricação (cidade, país), entre parêntesis.

Formatação do documento principal:

Os originais devem ser digitados em formato Word (Microsoft Office), em página tamanho A4 e margens de 2,5 cm. O tamanho de cada documento não deve ultrapassar 2 MB. De preferência usar o recurso "Estilo" do Word. Aplicar o estilo "Normal" em todo o documento. Para configurá-lo, clicar com o botão direito do mouse em "¶Normal" e com o botão esquerdo clicar em "Modificar". Escolher as seguintes configurações:

Fonte: Times New Roman 12. Parágrafo: alinhamento justificado; recuo de primeira linha por 1,25 cm; sem nenhum espaçamento antes ou depois; espaçamento entre linhas duplo. Não usar espaço ou tabulação para criar recuo na primeira linha, usar apenas a configuração do parágrafo.

## ELEMENTOS TEXTUAIS

Resumo e Abstract:

Deve haver uma versão do Resumo em Português (ou em Espanhol, se o texto principal for nesse idioma) e outra em Inglês (Abstract), com até 340

palavras cada uma. Ambas as versões devem ter exatamente o mesmo conteúdo. Todas as informações que aparecem no Resumo e no Abstract devem aparecer também no texto principal. O Resumo e o Abstract devem ser estruturados, conforme a tabela abaixo.

Descritores (indexadores ou palavras chave) e Keywords:

Descritores são termos utilizados na indexação do artigo para que seja localizado, por assunto, por mecanismos de pesquisa eletrônica. O preenchimento correto dos descritores é fundamental para que sua publicação seja facilmente encontrada por outros pesquisadores. A Scientia Medica utiliza como palavras chaves os Descritores em Ciência da Saúde (DeCs), disponíveis pela BIREME/OPAS/OMS, no endereço <http://decs.bvs.br>, onde são encontrados os termos tanto em português como em inglês, os quais também devem ser colocados no original.

Texto:

Deve ser dividido em subtítulos, de acordo com o tipo de artigo (conforme a tabela abaixo). Nos Artigos Originais, a Scientia Medica não aceita que os resultados e a discussão sejam combinados no mesmo subtítulo. Já as conclusões não devem constituir um item separado, sendo colocadas como último parágrafo da Discussão. Nos Artigos de Revisão, as Conclusões podem constituir o último subtítulo, que pode ser alternativamente denominado de Discussão ou Considerações Finais (ver as instruções para Artigos de Revisão). Os subtítulos não devem ser numerados em nenhum dos tipos de artigo. Subtítulos do Resumo, Abstract e texto principal conforme:

- Resumo – objetivos, métodos, resultados, conclusões;
- Abstract – aims, methods, results, conclusions;
- Texto principal – introdução, métodos, resultados, discussão

Agradecimentos, apoio financeiro e conflitos de interesses:

Agradecimentos devem ser breves e objetivos, incluindo somente as pessoas ou instituições que contribuíram para o estudo. Eles devem ser

colocados na folha de rosto, assim como as informações sobre apoio financeiro e presença de conflitos de interesses. Posteriormente serão colocados como notas no final do artigo.

## Tabelas

As tabelas com suas legendas devem ser apresentadas no formato do Word (Microsoft Office). No manuscrito original elas devem ser colocadas após as referências, em novas páginas.

Ao contrário do texto principal, as tabelas são melhor visualizadas com alinhamento à esquerda, sem nenhum recuo de primeira linha e com espaçamento simples entre as linhas. Selecionar cada tabela e aplicar essas configurações.

Todas as tabelas (assim como as figuras) devem ser numeradas na ordem de aparecimento no texto e devem ser citadas no mesmo. A legenda deve aparecer em sua parte superior, precedida pela palavra "Tabela", seguida do número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos (ex: Tabela 1, Tabela 2, etc).

As legendas das tabelas devem ser autoexplicativas, de forma que as tabelas sejam compreendidas dispensando consulta ao texto. Explicações mais detalhadas ou específicas devem ser apresentadas em notas de rodapé, identificadas por símbolos na seguinte sequência: \*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡. Devem constar, de preferência, informações do tratamento estatístico. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas e não usar espaços para separar colunas. Não usar espaço em qualquer lado do símbolo ±.

Ao contrário do restante do texto, as tabelas devem ser formatadas sem recuo de primeira linha e com espaçamento entre linhas simples. Na página 3 deste documento, na seção "FORMATAÇÃO DAS REFERÊNCIAS E TABELAS", encontram-se instruções sobre como formatar as tabelas em estilo diferente do texto.



## Figuras:

As figuras compreendem gráficos, desenhos, fluxogramas, fotografias, etc. Dá-se preferência a figuras originais, produzidas pelos próprios autores. Em caso de figura já publicada anteriormente, seja dos próprios autores ou de autoria de terceiros, os autores deverão indicar a fonte original na legenda e providenciar uma carta de permissão do detentor dos direitos autorais (editora, revista ou autor), sem a qual a figura não poderá ser reproduzida na Scientia Medica. Essa carta de permissão pode ser enviada quando a primeira revisão do artigo pelos autores for submetida.

Todas as figuras devem ser numeradas na ordem de aparecimento no texto, em números arábicos (Figura 1, Figura 2, etc.) sendo que o texto deve conter a indicação de cada uma. As figuras são colocadas após as tabelas, no final do documento, com as respectivas numerações e as legendas em sua parte inferior. As legendas devem ser sucintas, porém autoexplicativas, com informações claras, de forma a dispensar consulta ao texto. As figuras produzidas em arquivo de texto, como gráficos e fluxogramas em Word ou Excel, devem ser enviadas na forma original como foram produzidas, ou seja, de maneira que possam ser editadas.

Fotografias e algumas imagens complexas devem ser enviadas sob forma de arquivos de imagem (de preferência em formato JPG) com resolução mínima de 300 dpi, para que sejam melhor visualizadas na página eletrônica, embora sem exceder 2 MB. Assim como a Folha de Rosto, os arquivos de imagem devem ser transferidos como "Documento Suplementar", no local apropriado. As legendas das figuras enviadas como anexo devem ser colocadas, com a respectiva numeração, no final do texto principal do artigo, após as referências, e também nos metadados do documento suplementar, conforme as instruções que são dadas no momento da submissão.

## Referências:

No texto, cada número de referência deve aparecer após o parágrafo correspondente, entre colchetes e antes da pontuação. Exemplo [1]. Quando a

citação contiver mais de um número, separar cada número por vírgula e espaço. Exemplo [1, 2]; ou [2, 7]. Mais de dois números seguidos, colocar somente o primeiro e o último, separados por hífen. Exemplo, referências 2, 3 e 4 [2-4]. Se forem somente dois números seguidos, separar por vírgula como no segundo exemplo.

A lista de referências pode ser numerada manualmente ou utilizando a lista de marcadores numerados do Word ou, ainda, por um software gerenciador de referências. Todas as referências citadas no texto e apenas estas, devem aparecer na lista de referências. A numeração da lista segue a ordem de aparecimento no texto.

O estilo das referências na lista é o Vancouver. Exemplos dos tipos de referências mais utilizados são apresentados a seguir. Solicita-se aos autores não colocar o DOI, que será acrescentado depois pela equipe editorial.

<http://revistaseletronicas.pucrs.br/scientiamedica/ojs/index.php/scientiamedica/pages/view/authors>