

KLEBER EIDI SHIMONO

**CONDIÇÕES DE VENDA E ADAPTAÇÃO DE LENTES DE
CONTATO NOS ESTABELECIMENTOS ÓTICOS DO
MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, como requisito para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2009**

KLEBER EIDI SHIMONO

**CONDIÇÕES DE VENDA E ADAPTAÇÃO DE LENTES DE
CONTATO NOS ESTABELECIMENTOS ÓTICOS DO
MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, como requisito para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Maurício José Lopes Pereira

Orientador: Prof. Dr. Augusto Adam Netto

Florianópolis

Universidade Federal de Santa Catarina

2009

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente aos meus pais, responsáveis pela minha existência, pela minha educação, por me incentivar sempre a optar pelo estudo e pela oportunidade de estudar.

Ao professor e orientador, Dr. Augusto Adam Netto, pela aceitação, incentivo, confiança, e orientação no auxílio às atividades e discussões sobre o andamento desse trabalho. Pelas longas conversas e apoio em outros trabalhos realizados. Exemplo de profissional ético, responsável e dedicado.

Ao colega Dr. Fernando Martins Braga, que me ajudou inicialmente com conselhos e críticas construtivas.

Aos amigos e colegas Keller Flores, Gilberto Daniel Luz, Deyvid de Souza Medeiros e Vinicius Negri Dall Inha, por serem companheiros durante o internato.

Ao meu irmão Cleyton Takaiti Shimono, por várias vezes ter que me escutar nos momentos difíceis.

Aos amigos da Casa de Estudante Marista Miguel Quadros, Rômulo Bogo D'Aquino e Artur Jaekel pelo companheirismo e amizade compartilhados nos momentos de lazer.

A Maringá que me deixou nascer e me fez crescer. Cidade em que foi realizado o projeto piloto deste trabalho.

E ainda à minha família pelo amor e carinho que sempre me deram.

RESUMO

Objetivo: Avaliar as condições de venda e adaptação de lentes de contato (LC) entre os estabelecimentos óticos do município de Florianópolis.

Métodos: Foi realizado um estudo transversal, descritivo e observacional do tipo inquérito, através de um protocolo com questões referentes à comercialização de lentes de contato, previamente memorizado pelo pesquisador. Foram pesquisadas 83 óticas do município de Florianópolis no período de julho a setembro de 2008.

Resultados: Constatou-se que das 83 óticas pesquisadas, 46 (55,4%) comercializavam LC e destas, 40 (86,9%) não exigiam a receita médica da refração do paciente antes de efetuar a venda. A maioria das óticas que não comercializava LC (62,2%) indicava para sua aquisição outro estabelecimento ótico. As orientações sobre possíveis sinais e sintomas de complicações do uso da LC foram informadas em 27 óticas (58,7%) e as contra-indicações ao seu uso em apenas 4 (8,7%) óticas. As lentes hidrofílicas não tóricas de uso mensal eram as mais comercializadas (91,3%), seguidas por lentes hidrofílicas não tóricas de uso prolongado (76,1%). Em 17 (37,0%) óticas se realizava a adaptação da LC e em 2 (5,0%) se realizava exame de refração dentro do estabelecimento. Observou-se que 31 (77,5%) das óticas determinavam o poder dióptrico das LC através do relato verbal. Em relação à conduta frente a possíveis complicações, 28 (60,9%) indicavam tratamento com oftalmologista. O atendimento foi realizado por balconista em 18 (39,1%), por ótico em 14 (30,4%) e por contatólogo em 12 (26,1%) óticas, respectivamente.

Conclusão: Verificou-se que a maioria das óticas de Florianópolis comercializa LC e dentre estas, a maior parte não exige a receita médica da refração do paciente. Além disso, foi constatado que algumas óticas realizam exercício ilegal da medicina, pois realizam a adaptação das LC e exames oftalmológicos dentro dos estabelecimentos óticos.

Palavras-chave: 1. lentes de contato, 2. óticas, 3. adaptação de lentes de contato.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the conditions of sale and adaptation of contact lenses (CL) among the optical establishments in the city of Florianópolis.

Methods: A cross-sectional description-observational study of the inquiry type was carried out through a protocol with questions referring to the marketing of contact lenses, previously memorized by the researcher. In the period of July to September of 2008, 83 optical establishments of Florianópolis were surveyed.

Results: It was found that 83 of the optics investigated, 46 (55.4%) was marketing CL and of these, 40 (86.9%) did not require the prescription of refraction of the patient before effectuating the sale. The most of the optics that not marketed CL (62.2%) indicated for their acquisition another optical establishment. The orientation about possible sign and symptoms of complications of the use of the CL were informed in 27 optics (58.7%) and the contraindications to their use in only 4 (8.7%) optics. The non-toric hydrophilic lenses of monthly use were most marketed (91.3%), followed by non-toric hydrophilic lenses for prolonged use (76.1%). The adaptation of the CL was realized in 17 (37.0%) optics and in 2 (5.0%) the examination of refraction was realized inside the establishment. It was noticed that 31 (77.5 %) of the optics determined the dioptric power of the CL through the verbal report. In relation to conduct front of possible complications, 28 (60.9%) optics indicated treatment with ophthalmologist. The service was carried out by the store clerk in 18 (39.1 %), by optician in 14 (30.4 %) and expert in contact lenses in 12 (26.1 %) optics, respectively.

Conclusion: It was found that the most of the optics of Florianópolis markets CL and among these, the most part does not require the refraction prescription of the patient. Furthermore, it was noted that some optics perform illegal practice of medicine, because they carry out the adaptation of the CL and ophthalmic examinations inside the optical establishments.

Keywords: 1. contact lenses, 2. optics. 3. adaptation of contact lenses.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Número de óticas visitadas e comportamento quanto à comercialização de LC.....	7
Gráfico 2 - Exigência de receita médica antes da comercialização de LC entre as óticas que comercializavam LC (grupo A).....	8
Gráfico 3 - Agrupamento quanto à adaptação de LC nas óticas que as comercializavam (grupo A).....	10
Gráfico 4 - Profissionais dos estabelecimentos óticos que comercializavam LC (grupo A) que realizaram o atendimento ao pesquisador.....	12

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** - Distribuição das indicações das óticas que não comercializavam LC (grupo B).....8
- Tabela 2** - Determinação do poder dióptrico das LC entre as óticas que comercializavam LC (grupo A) e que não exigiam receita médica.....9
- Tabela 3** - Tipos de LC comercializadas pelas óticas (grupo A).....10
- Tabela 4** - Orientações dos profissionais das óticas que adaptavam LC (grupo A) em relação aos cuidados com as mesmas.....11

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

LC	Lentes de contato
EUA	Estados Unidos da América
PL	Projeto de lei
PDT-SC	Partido Democrático Trabalhista de Santa Catarina
PPB-PI	Partido Progressista Brasileiro do Piauí

SUMÁRIO

FALSA FOLHA DE ROSTO	i
FOLHA DE ROSTO	ii
AGRADECIMENTOS	iii
RESUMO	iv
ABSTRACT	v
LISTA DE GRÁFICOS	vi
LISTA DE TABELAS	vii
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	viii
SUMÁRIO	ix
1 INTRODUÇÃO	1
2 OBJETIVO	4
3 MÉTODOS	5
4 RESULTADOS	7
5 DISCUSSÃO	13
6 CONCLUSÕES	20
REFERÊNCIAS	21
NORMAS ADOTADAS	25
APÊNDICE	26

1 INTRODUÇÃO

Lentes de contato (LC) de vidro foram inicialmente descritas em 1888 por Adolf Fick e foram usadas para tratamento de ceratocone por Eugene Kalt. Os resultados foram medíocres até 1945, quando Kevin Tuoh de Los Angeles (EUA) produziu uma lente pré-corneana plástica com diâmetro de 11 mm. Desde esta época avanços tecnológicos têm produzido diferentes variedades de lentes, as quais são basicamente divididas em dois grupos: lente rígidas e lentes gelatinosas ⁽¹⁾.

Os tipos de lentes usadas e prescritas variam consideravelmente entre os países, com as lentes de contato rígidas representando cerca de 20% das lentes prescritas no Japão, Holanda e Alemanha, porém representando menos de 5% das prescritas na Escandinávia ⁽²⁾.

Nos últimos anos a oftalmologia tem passado por um extraordinário progresso. As lentes de contato (LC) têm tido participação muito importante nesta evolução, trazendo grandes benefícios para os que necessitam de correção visual ⁽³⁾. Além disso, as LC também são recursos valiosos nos casos de acidentes com lesões de córnea, ferimentos perfurantes e tratamento de inúmeras afecções oculares ⁽⁴⁾. Segundo o relato anual de 2004 sobre LC, estima-se que existam 38 milhões de usuários nos Estados Unidos, 13 milhões no Japão, e 125 milhões no mundo todo ^(2,5).

Entretanto, apesar dos inquestionáveis avanços, continuam ocorrendo complicações, desde ceratites superficiais, reações tóxicas e alérgicas, até gravíssimas úlceras infecciosas de córnea ⁽³⁾.

Os pacientes escolhem usar lentes de contato por diversas razões ⁽⁶⁾. Muitos consideram que sua aparência fica mais atraente com o uso de lentes de contato, em comparação com o uso de óculos. As lentes de contato são menos afetadas pelo clima úmido, não embaçam e proporcionam um campo de visão mais amplo. Elas são mais adequadas para diversas atividades esportivas ⁽⁷⁾.

Embora a maioria dos pacientes possa usar LC, existem restrições quanto à idade do paciente, à motivação, à expectativa, às condições psicológicas, ao grau de responsabilidade, além da presença de doenças oculares e sistêmicas ⁽⁸⁾.

O sucesso do uso de LC requer a escolha de uma lente adequada ao olho e demanda que o paciente tenha condições de compreender e se adaptar ao uso e limitações das lentes, bem como à aderência ao seu manuseio ⁽⁹⁾.

O paciente deve ainda estar informado em relação à conservação, ao esquema de uso e à identificação da sintomatologia de perigo, ciente do pronto acesso a cuidados especializados e que a adaptação termina somente quando deixar de usá-las sendo que esse processo dinâmico representa um equilíbrio frágil entre o olho e a LC, que pode ser rompido a qualquer momento por uma série de fatores ^(10, 11).

Assim, a adaptação da LC é um ato médico, um processo contínuo e dinâmico que exige, além de boa acuidade visual e conforto, a manutenção das condições fisiológicas do olho dentro de limites seguros ⁽¹⁰⁾. Além disso, o fornecimento das LC faz parte do ato médico de adaptação e não constitui em um ato de comercialização ⁽¹²⁾.

Os procedimentos para cuidados das LC estão cada vez mais simplificados. Um ou dois produtos são suficientes para boa manutenção, conservando as lentes limpas e desinfetadas, facilitando a observância dos usuários à orientação do oftalmologista, porém, devido às possíveis complicações decorrentes de seu uso, o controle pelo oftalmologista deve ser constante ⁽¹³⁾.

Esse controle requer, por parte do especialista, amplo conhecimento oftalmológico, no sentido de selecionar, adaptar e orientar os candidatos quanto ao uso e à manutenção da LC, além de prevenir e detectar os primeiros sinais de perigo ocular ⁽¹⁴⁾.

Entretanto, existe um problema sério na adaptação de LC, pois há uma parcela da população interessada no uso de LC, que, por falta de conhecimento ou por comodidade, procura diretamente as óticas para adquiri-las ou adaptá-las, sem consultar-se antes com um oftalmologista ⁽¹⁵⁾. Desse modo, o uso de LC constitui um problema de saúde pública, e é

frequentemente ignorado devido ao grande número de usuários de LC com finalidade cosmética e isto aumenta o risco potencial de complicações ⁽¹³⁾.

De acordo com um estudo realizado em 2006 ⁽¹⁶⁾, existe no Brasil, uma estimativa de 23.273 estabelecimentos que comercializam preferencialmente produtos óticos, estando localizados na região Sul 3.125 (13%) desse total.

As leis que estão em vigor e que regulamentam a venda e a adaptação de LC no Brasil, são o Decreto nº 20.931 de 11 de janeiro de 1932, que regula e fiscaliza o exercício da medicina, da odontologia, da medicina veterinária e das profissões de farmacêutico, parteira e enfermeira e estabelece penas; e o Decreto nº 24.492, de 28 de junho de 1934, que baixa instruções sobre o Decreto nº 20.931, de 11 de janeiro de 1932, na parte relativa à venda de lentes de graus ⁽¹⁷⁾.

Em 1998, o deputado Serafim Venzon (PDT-SC) criou um Projeto de Lei (PL) de nº 4721, proibindo a indicação, prescrição e adaptação de lentes de contato por optometristas, sendo estas prerrogativas exclusivas do médico oftalmologista. Este Projeto de Lei foi arquivado em 31 de janeiro de 2007 pela mesa diretora da Câmara dos Deputados em Brasília ⁽¹⁸⁾.

Já o PL de nº 7.703/06 do senador Benício Sampaio (PPB-PI), que leva popularmente o nome de *Ato Médico*, prevê a nova regulamentação do exercício da Medicina no país, definindo a área de atuação, as atividades privativas e os cargos privativos de Médico resguardadas as competências próprias das diversas profissões ligadas à área da saúde. Em seu artigo 4º, impõem que a prescrição de órteses e próteses oftalmológicas são atividades privativas do médico. Este PL foi encaminhado para a mesa diretora da Câmara dos Deputados e está pronto para pauta e sujeito à apreciação conclusiva pelas comissões ⁽¹⁸⁾.

Todos os fatos anteriormente descritos motivaram a realização do presente trabalho, para que fosse possível conhecer alguns aspectos das condições de venda e adaptação de LC em óticas de Florianópolis, Santa Catarina.

2 OBJETIVO

Avaliar as condições de venda e adaptação de LC entre as óticas do município de Florianópolis, Estado de Santa Catarina.

3 MÉTODOS

Realizou-se um estudo transversal, observacional e descritivo do tipo inquérito sobre as condições de venda e adaptação de LC em estabelecimentos óticos do município de Florianópolis, Santa Catarina, no período de julho a setembro de 2008.

Inicialmente, as óticas a serem incluídas no estudo foram localizadas com o auxílio da lista telefônica da Grande Florianópolis (edição 2007-2008). Encontraram-se 57 estabelecimentos, os quais foram submetidos a uma entrevista telefônica. Nessa entrevista, o pesquisador indagou aos atendentes de cada ótica se as mesmas comercializavam LC. As óticas que vendiam LC foram incluídas em um grupo A. Os demais estabelecimentos foram enquadrados em um segundo grupo (B).

Posteriormente, o pesquisador principal visitou pessoalmente as óticas incluídas na categoria A. Durante essas visitas, encontraram-se outros 26 estabelecimentos óticos que não constavam na lista telefônica. Tais estabelecimentos foram incluídos na pesquisa e classificados nas categorias A ou B, conforme comercializassem ou não LC.

Todas as óticas do grupo A foram visitadas por um único pesquisador, o qual usava óculos de grau. Em cada estabelecimento, o pesquisador se apresentava ao primeiro atendente disponível, afirmando ser um usuário de óculos interessado em adquirir LC.

Nas óticas do grupo A, o pesquisador indagava se a apresentação de receita médica era requerida no ato da aquisição das LC. Em caso afirmativo, informava que apresentaria a receita caso a transação comercial fosse efetivada. Nas óticas que condicionavam a venda a um relato de experiência prévia do comprador com LC (n=3), o pesquisador informava já ter feito uso de LC no passado.

Durante as visitas aos estabelecimentos óticos, foi aplicado um protocolo constituído por 12 questões memorizadas previamente pelo pesquisador. Essas questões tinham por objetivo a avaliação de múltiplas variáveis relacionadas à compra, adaptação e segurança no uso das LC. (anexo 1)

O questionário que originou este estudo (anexo 1) foi testado previamente em 48 óticas do município de Maringá ⁽²⁴⁾, Estado do Paraná no período de junho a julho de 2008, para averiguar a existência de possíveis falhas metodológicas. Não foi necessário efetuar nenhuma adaptação no questionário original (utilizado no estudo piloto) para a realização da presente pesquisa.

4 RESULTADOS

Do total de óticas pesquisadas (n=83), 55,4% (n=46) foram incluídas no grupo A (óticas que comercializavam LC). Os demais estabelecimentos (n=37) (44,6%) compõem o grupo B (óticas que não comercializavam LC) (gráfico 1).

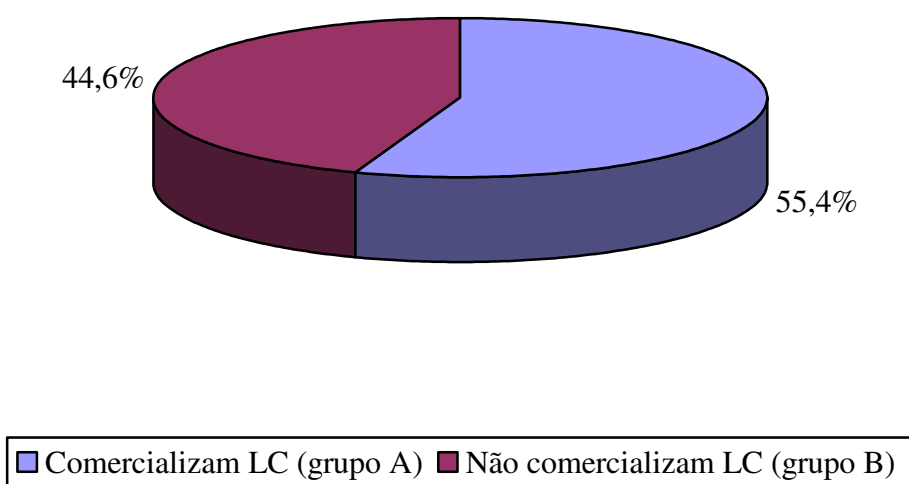


Gráfico 1 - Número de óticas pesquisadas e comportamento quanto à comercialização de LC, em Florianópolis (SC), entre julho e setembro de 2008.

Dos entrevistados que trabalhavam nas óticas do grupo B, 62,2% (n=23) recomendaram outro estabelecimento ótico como meio para adquirir LC; 29,7% (n=11) declararam que as LC só poderiam ser adquiridas com oftalmologistas e um informou ao pesquisador que tanto outros estabelecimentos óticos quanto oftalmologistas poderiam vender LC. Os demais entrevistados (n=2) não souberam informar onde o pesquisador poderia adquirir LC (tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição das indicações das óticas que não comercializavam LC (grupo B), em Florianópolis (SC), entre julho e setembro de 2008.

Indicações	n	%
Outra ótica	23	62,2
Oftalmologista	11	29,7
Outra ótica e oftalmologista	1	2,7
Não soube informar	2	5,4
Total	37	100,0

Das óticas do grupo A, 86,9% (n=40) comercializavam LC sem a exigência de prescrição médica, sendo que desse total, 3 estabelecimentos condicionavam a venda a um relato verbal do pesquisador ratificando sua experiência com o uso de LC – ou seja, o pesquisador deveria informar já ser usuário prévio de LC para que a venda pudesse ser efetuada. As demais óticas (n=6) (13,1%) exigiam a prescrição médica fornecida por oftalmologista como pré-requisito para a aquisição das LC (gráfico 2).

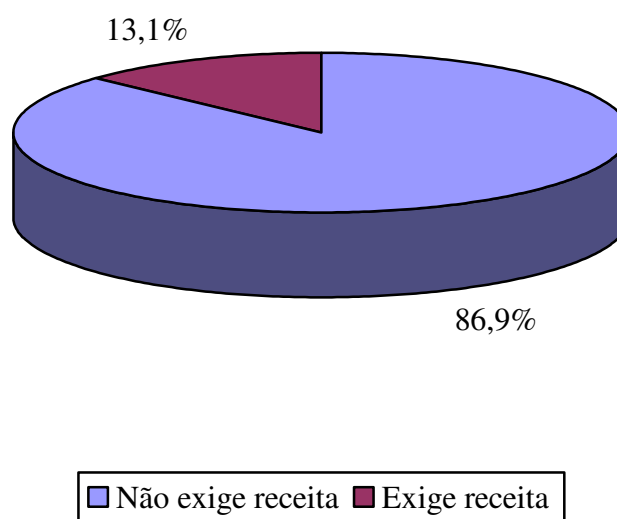


Gráfico 2 - Exigência de receita médica antes da comercialização de LC entre as óticas que comercializavam LC (grupo A), em Florianópolis (SC), entre julho e setembro de 2008.

Entre as óticas do grupo A que não exigiam receita médica (n=40), constatou-se que 92,5% (n=37) não realizavam nenhum exame antes da venda das LC; 77,5% (n=31) consideravam o relato verbal do cliente como condição suficiente para a determinação do poder dióptrico das LC; 7,5% (n=3) afirmaram que seria possível basear-se na medida das lentes dos óculos do pesquisador para determinar o poder dióptrico das LC; 5,0% (n=2) relataram que o poder dióptrico poderia ser aferido por técnicos em óticas e/ou contatólogos do estabelecimento, os quais estariam aptos a realizar um exame de refração nos clientes. Além da refratometria, 4 entrevistados informaram que os técnicos poderiam realizar também um exame de ceratometria. Quatro óticas não determinavam o poder dióptrico, pois vendiam apenas LC coloridas planas (tabela 2).

Tabela 2 – Determinação do poder dióptrico das LC entre as óticas que comercializavam LC (grupo A) e que não exigiam receita médica, em Florianópolis (SC), entre julho e setembro de 2008.

Determinação do poder dióptrico das LC	n	%
Relato verbal	31	77,5
Óculos	3	7,5
Exame na ótica	2	5,0
Nenhum (LC colorida plana)	4	10,0
Total	40	100,0

Do total de estabelecimentos óticos incluídos no grupo A (n=46), 91,3% (n=42) vendiam LC hidrofílicas não tóricas de uso mensal; 76,1% (n=35) ofereciam LC coloridas; 50% (n=23) trabalhavam com LC hidrofílicas não tóricas de uso prolongado (anual); 39,1% (n=18) comercializavam LC tóricas e um estabelecimento vendia também LC rígidas (tabela 3).

Tabela 3 – Tipos de LC comercializadas pelas óticas (grupo A), em Florianópolis (SC), entre julho e setembro de 2008.

Tipo de LC	Número de óticas	% em relação ao grupo A
Hidrofílica não tórica de uso mensal	42	91,3
Hidrofílica não tórica de uso anual	23	50,0
Colorida	35	76,1
Tórica	18	39,1
Rígida	1	2,2

Conforme mostra o gráfico 3, a adaptação das LC seria realizada no próprio estabelecimento ótico em 37,0% dos casos (n=17), enquanto que os 63,0% restantes (n=29) não realizavam esse tipo de procedimento.

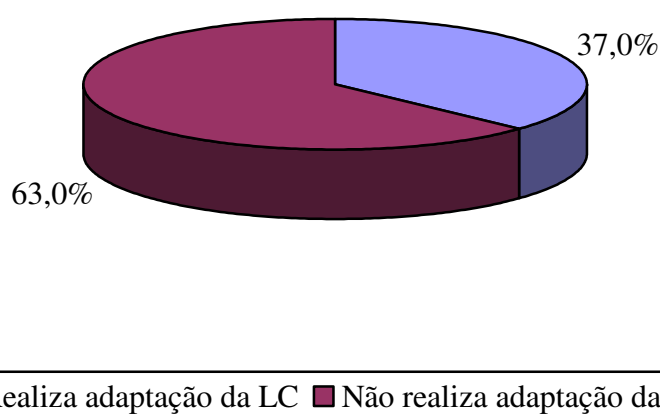


Gráfico 3 – Agrupamento quanto à adaptação de LC nas óticas que as comercializavam (grupo A), em Florianópolis (SC), entre julho e setembro de 2008.

Em relação aos cuidados higiênicos, manuseio, conservação e troca das LC, 93,5% das óticas do grupo A (n=43) forneceram orientações; 6,5% (n=3) não forneceram orientações, mas aconselharam que o pesquisador lesse o manual de instruções que acompanha as LC, após a compra (tabela 4).

Em 42 estabelecimentos (91,3% das óticas do grupo A), os entrevistados não souberam informar sobre as contra-indicações ao uso de LC. Desses, a maioria dos entrevistados (n=32; 69,6%) afirmavam não haver qualquer contra-indicação. Em 41,3% das óticas (n=19), não houve qualquer orientação sobre os possíveis sinais e sintomas das complicações decorrentes do uso de LC (tabela 4).

Ainda em relação aos estabelecimentos do grupo A, o pesquisador foi orientado por 60,9% (n=28) dos entrevistados que deveria procurar um oftalmologista caso houvesse sinais e/ou sintomas sugestivos de complicações, como por exemplo, dor ou irritação ocular, sensação de corpo estranho nos olhos, visão turva, prurido, secreção ocular e hiperemia ocular. Em 36,9% (n=17) dos estabelecimentos, a orientação foi de que, caso surgissem complicações, o usuário deveria procurar tratamento sem oftalmologista, como por exemplo, o retorno à ótica, o uso de colírio indicado pelo vendedor ou a suspensão do uso das LC. Em um estabelecimento, o pesquisador foi informado de que, com a adaptação realizada pela ótica, estaria descartada a possibilidade de surgimento de complicações (tabela 4).

Tabela 4 – Orientações dos profissionais das óticas que adaptavam LC (grupo A) em relação aos cuidados com as mesmas, em Florianópolis (SC), entre julho e setembro de 2008.

Questões	Respostas	n	%
Há orientação em relação à higienização, manuseio, conservação e troca das LC?	Sim	43	93,5
	Não	3	6,5
Profissional informa sobre contra-indicações ao uso de LC?	Sim	4	8,7
	Não	42	91,3
Profissional orienta sobre os possíveis sinais e sintomas de complicações do uso de LC?	Sim	27	58,7
	Não	19	41,3
Conduta frente a possíveis complicações.	Tratamento com oftalmologista	28	60,9
	Tratamento sem oftalmologista	17	36,9
	Nenhuma conduta	1	2,2

O atendimento ao pesquisador no estabelecimento ótico foi realizado por um balconista em 39,1% (n=18) das visitas. O ótico foi o atendente em 30,4% (n=14) dos casos e o

contatólogo em 26,1% (n=12). O contatólogo e ótico realizou o atendimento em apenas 2 óticas (4,4%), conforme exposto no gráfico 4.

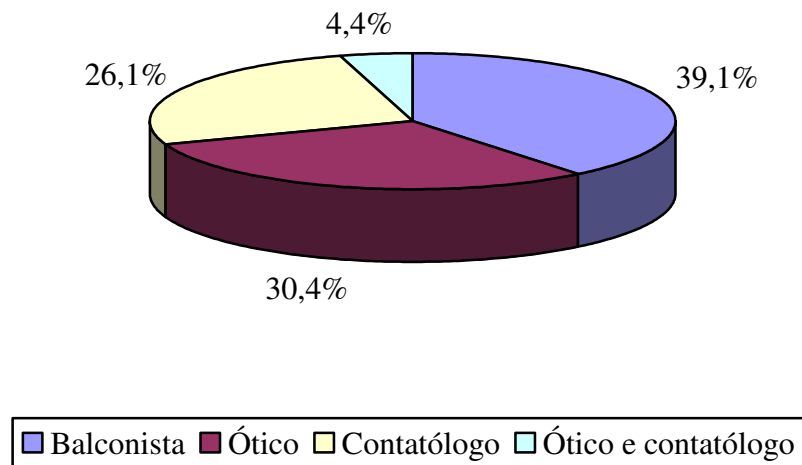


Gráfico 4 – Profissionais dos estabelecimentos óticos que comercializavam LC (grupo A) que realizaram o atendimento ao pesquisador, em Florianópolis (SC), entre julho e setembro de 2008.

5 DISCUSSÃO

Há poucos estudos que avaliam as condições de venda e adaptação de LC em estabelecimentos óticos em nosso meio. Diante de tal fato, o presente trabalho propôs-se a mostrar a situação atual em relação à venda e adaptação de LC nas óticas do município de Florianópolis.

Desde o advento das lentes de contato, a melhora de sua qualidade, o desenvolvimento de produtos para limpeza e conservação e a facilidade de aquisição pela população, o número de usuários cresce diariamente⁽¹⁹⁾, e conseqüentemente, o grande número de usuários faz com que cresça também o número de indivíduos com complicações oculares devido ao uso inadequado⁽⁹⁾.

Por isso, todo usuário de LC deve saber que ao cuidar de suas lentes de maneira adequada, a chance de vir a desenvolver algum tipo de complicação será muito menor. Uma das grandes preocupações é a adaptação muitas vezes inadequada, feita fora dos consultórios médicos, que pode ser responsável pelo aparecimento de problemas que impeçam, temporária ou definitivamente, o uso das lentes⁽²⁰⁾.

O crescimento do número de usuários foi acompanhado também por um acréscimo do número de estabelecimentos óticos no município de Florianópolis. Em um estudo⁽²¹⁾ realizado em 2000 no mesmo município, foram pesquisadas 65 óticas enquanto no estudo atual foram encontradas 82 óticas.

Deve-se recomendar ao futuro usuário de LC a procurar o oftalmologista para este avaliar se o usuário é um possível candidato ao uso de LC, obtendo a história do paciente e exames oftalmológicos para detectar problemas potenciais e auxiliar na indicação da melhor lente⁽²²⁾. Essas atitudes não foram encontradas em 62,2% das óticas que não comercializavam LC, pois estas indicavam o pesquisador a procurar outra ótica para adquirir LC, contra 29,7% que recomendaram o oftalmologista. Diferentemente, no estudo de Adam Netto *et al.*⁽²¹⁾ e Maia *et al.*⁽¹⁵⁾ foi observado que 81,1% e 100,0% das óticas que não comercializavam LC indicavam o oftalmologista para aquisição das mesmas. Essas diferenças são provavelmente

reflexo do aumento do número de óticas que comercializam LC e conseqüentemente sua vulgarização tanto para aquisição quanto para sua venda.

Em relação à parte legal, pelo decreto n° 20.931 de 11 de janeiro de 1932, o qual regula e fiscaliza o exercício da medicina, da odontologia, da medicina veterinária, das profissões de farmacêutico, parteira e enfermeira, é proibido confeccionar e vender lentes de grau sem prescrição médica⁽¹⁷⁾. Ou seja, a venda de LC é permitida, desde que acompanhada de receita médica.

No presente estudo, observou-se que mais da metade das óticas (55,4%) pesquisadas comercializavam LC e dessas, a maioria (86,9%) não exigia a receita médica para a aquisição das mesmas. Esses dados são concordantes com os de um estudo⁽²³⁾, realizado em 4 cidades do Estado de São Paulo: Sorocaba (82,4%), Santos (95,5%), Jundiaí (92,9%) e São Paulo (94,1%).

Foi encontrada concordância também com o estudo de Adam Netto *et al.*⁽²¹⁾ realizado em Florianópolis no ano de 2000, onde 92,9% (n=26) das óticas vendiam LC sem receita. Aqui, podemos perceber que em um período de 8 anos, houve um crescimento do número de óticas proporcional ao número de óticas que vendem LC sem receita.

Já em Curitiba⁽¹⁵⁾ o mesmo não foi encontrado, pois apenas 5 (5,8%) de 85 óticas pesquisadas vendiam LC sem receita médica; o mesmo encontrado no estudo piloto realizado em Maringá⁽²⁴⁾, onde 2,1% (n=1) das óticas vendia LC sem receita. Essas diferenças podem ter ocorrido pelo fato da fiscalização da Vigilância Sanitária do Estado do Paraná ser mais rigorosa em relação aos outros Estados.

Legalmente também, os Decretos n.º 20.931/32 e 24.492/34, impõem que é incumbência dos médicos oftalmologistas a prescrição de lentes de grau e, analogicamente, a adaptação de lentes de contato (artigo 14 do Decreto n.º 24.492/34); enquanto aos óticos cabe a venda de lentes mediante prescrição médica (artigo 39 do Decreto n.º 20.931/32) e estes não podem possuir local apropriado para exame de pacientes, consoante o artigo 38 do Decreto n.º 20.931/32, bem como os estabelecimentos óticos não podem vender lentes de grau sem a apresentação da respectiva receita médica, pelo teor dos artigos 39 do Decreto n.º 20.931/32 e 14 do Decreto n.º 24.492/34⁽¹⁷⁾.

Em nosso estudo, constatamos que a refratometria era realizada em 2 óticas (5,0%) e a ceratometria em 4 (10,0%) óticas, ou seja, estavam exercendo ilegalmente a medicina através da utilização de diversos equipamentos de uso exclusivo do médico oftalmologista. Além desses exames citados, a adaptação era realizada em 37,0% (n=17) das óticas. Pode-se perceber que houve um aumento da realização de exames dentro das óticas em comparação com o estudo de Adam Netto *et al* ⁽²¹⁾ onde apenas uma ótica (3,6%) realizava ceratometria. Já no estudo realizado no Estado de São Paulo ⁽²³⁾, a ceratometria era realizada em 36,6% das óticas pesquisadas.

Constatamos também que 77,5% (n=31) dos entrevistados determinavam o poder dióptrico das LC apenas pelo relato verbal do pesquisador (sem receita médica), não levando em consideração as diferenças dióptricas entre as lentes de óculos e LC. Esse dado é diferente do achado por Kara-José *et al.* ⁽²³⁾ onde a maioria (61,6%) determinava o poder dióptrico através dos óculos do pesquisador.

Somente o oftalmologista é o profissional capacitado a realizar a adaptação de LC levando-se em consideração as diversas indicações, as fases para adaptação e as possíveis complicações decorrentes de má adaptação ⁽⁴⁾. Por isso, a adaptação de LC é um ato médico, um processo dinâmico, que se inicia quando as LC são adaptadas e termina quando o paciente pára de usá-las ^(17, 25).

Em nosso estudo, do total de óticas pesquisadas, foram encontrados 17 (20,5%) estabelecimentos óticos onde a adaptação das LC era realizada por técnicos. Kara-José *et al.* ⁽²³⁾ encontraram um percentual maior, onde esse tipo de ato médico era realizado em 52,0% (n=103) das óticas pesquisadas no Estado de São Paulo. Já nos estudos realizados no Estado do Paraná ^(15, 24), onde poucas óticas comercializavam LC, a adaptação de LC por técnicos foi encontrada em 5,8% e 2,1% respectivamente, cifras inferiores às encontradas no presente estudo.

A realização da adaptação de LC e de exames oftalmológicos dentro da ótica pode ser supostamente explicada pelo aumento do número desses estabelecimentos e conseqüentemente a concorrência, exigindo que as óticas se equipem para enfrentar um mercado cada vez mais competitivo; ou também devido às dificuldades de acesso dos

pacientes para consultarem com médicos oftalmologistas, favorecendo o uso desses equipamentos por técnicos dentro dos estabelecimentos óticos, e pela falta de fiscalização pelos órgãos competentes.

A escolha do tipo das LC faz parte da adaptação das mesmas, realizada após anamnese e exame ocular minucioso pelo médico oftalmologista ⁽⁴⁾, levando em consideração as indicações e contra-indicações ao uso das LC e o perfil do paciente. Sabe-se que cada paciente tem um tipo de LC ao qual se adapta melhor, e a escolha correta das mesmas reduz o risco de complicações. Esses dados não foram levados em conta quando o atendente da ótica indicava as LC.

Das 46 óticas que comercializavam LC, a maioria (91,3%) trabalhava com LC hidrofílicas não tóricas de uso mensal, seguida por LC coloridas (76,1%). As lentes hidrofílicas tóricas e rígidas eram vendidas em 39,1% e 2,2% das óticas respectivamente. Esses achados são concordantes com os da literatura ^(15, 21, 23, 24). Talvez, o maior número de vendas e/ou as indicações de lentes hidrofílicas não tóricas ocorra pelo maior conforto, tolerabilidade, manuseio e acessibilidade de aquisição financeira destas, relatados pelos atendentes, em relação aos outros tipos de LC.

As orientações em relação à higienização, manuseio, conservação e troca das LC são fundamentais para o sucesso no seu uso, além de observar a capacidade do paciente em entender tais cuidados, pois a perfeita compreensão das instruções tem sido citada como um dos mais importantes fatores determinantes da adesão do usuário às orientações recebidas ⁽²⁶⁾. O processo de orientação ao paciente deve tomar o tempo necessário até o seu total entendimento, podendo tomar até um terço do tempo da adaptação ⁽¹³⁾. Essas atitudes previnem muitas complicações decorrentes da má adaptação das LC.

Além da falta de orientação, outro fator decisivo para que alguns pacientes desistam de usar suas LC é a manutenção inadequada ou o uso incorreto de produtos, como por exemplo, o soro fisiológico ⁽²⁰⁾. O paciente deve saber que ao cuidar de suas lentes de maneira adequada, a chance de vir a desenvolver algum tipo de complicação será muito menor.

O pesquisador, quando perguntava, foi orientado em relação aos cuidados com a LC em 93,5% das óticas visitadas, fato concordante com o estudo de Kara-José *et al.* ⁽²³⁾ já que

93,7% das óticas visitadas, o entrevistado orientou quanto aos cuidados com as LC. Porém, no estudo de Adam Netto *et al.* ⁽²¹⁾, essas orientações não foram dadas em nenhuma ótica, mas orientavam o futuro usuário a ler o manual que acompanha as LC. Essas diferenças reforçam a idéia de que o aumento do número de óticas acompanhado da concorrência e de um mercado cada vez mais competitivo, exigem desses estabelecimentos a contratação de recursos humanos mais capacitados e com maior grau de conhecimento técnico para dar orientações aos seus clientes.

Antes de iniciar qualquer adaptação com finalidade ótica, é fundamental avaliar o grau de motivação do paciente, suas condições de higiene e competência para seguir as recomendações. A maioria das contra-indicações é relativa e lembrando sempre que uma boa indicação é a chave para uma adaptação bem sucedida ⁽²⁷⁾.

São várias as contra-indicações ao uso de LC. Entre as de origem ocular, podemos citar: inflamação aguda e subaguda do segmento anterior do olho; infecções oculares agudas e crônicas; qualquer doença do olho que afete a córnea, conjuntiva e pálpebras; hipoestesia corneana; glaucoma não controlado; toque vítreo endotelial em afácicos e intolerância psicológica à aplicação de corpo estranho no olho ⁽²⁷⁾.

Como contra-indicações de ordem geral têm-se: qualquer doença sistêmica ou alérgica que afete o olho e seja exacerbada pela LC; inabilidade para seguir as orientações de limpeza, desinfecção, conservação e programa de uso das LC; higiene pessoal ruim (mãos e unhas sujas); incapacidade para entender os riscos associados ao uso de LC; vício refracional baixo no paciente relutante em usar óculos; pacientes imunodeprimidos; uso de medicações sistêmicas que podem levar a alterações do filme lacrimal e pacientes muito jovens ou muito idosos, sem assistência quanto à inserção, remoção e cuidados com as LC ⁽²⁷⁾.

Neste estudo, 91,3% dos entrevistados não souberam ou não informaram as contra-indicações ao uso de LC. O mesmo foi observado por Kara-José *et al.* ⁽²³⁾ onde 88,4% não orientaram sobre as contra-indicações das mesmas. Já no estudo de Adam Netto *et al.* ⁽²¹⁾, foi encontrado uma porcentagem menor, de 39,3%. Esses achados podem ser facilmente explicados, pois a maioria das informações sobre as contra-indicações ao uso de LC é de conhecimento de profissionais especialistas no assunto (oftalmologistas).

Diferentemente dos óculos, as LC permanecem em contato com a córnea ⁽⁴⁾. Por existir uma série de complicações decorrentes do uso de LC, o controle pelo oftalmologista deve ser rigoroso e constante. As complicações mais frequentes são: ceratite punctata superficial; edema de córnea; síndrome de 3 e 9 horas; pseudodendritos epiteliais; vascularização; alterações endoteliais; infiltrados corneanos; ceratoconjuntivite de limbo superior; conjuntivite papilar gigante e ceratite microbiana ^(27, 28).

Entre os principais sintomas de complicações do uso da LC, podemos citar: dor ocular, diminuição da acuidade visual, hiperemia conjuntival e intolerância a LC com sensação de corpo estranho ⁽¹⁰⁾.

A orientação sobre os possíveis sinais e sintomas de complicações do uso de LC foi realizada em 58,7% (n=27) das óticas que vendiam LC, valor esse maior que o encontrado no estudo realizado no Estado de São Paulo ⁽²³⁾ em que foi encontrada uma porcentagem de 13,4%.

Deve-se ressaltar que as complicações do uso das LC ocorridas nas primeiras horas ou nos primeiros dias tendem a ser raras e de pouca gravidade. As complicações mais graves aparecem geralmente após meses ou anos de uso, quando o usuário já estiver se sentindo seguro e devidamente adaptado, negligenciando o valor dos sinais de perigo, cuidados e controle médico periódico ^(13, 29).

Nessas circunstâncias, dos profissionais entrevistados, 60,9% orientaram o pesquisador a procurar tratamento com o médico oftalmologista caso houvesse complicações decorrentes do uso de LC; e 36,9% orientaram algum tipo de tratamento sem o oftalmologista como, por exemplo, a retirada da LC, o uso de colírios vendidos na própria ótica e o retorno ao estabelecimento para avaliação pelo técnico. Em uma ótica o pesquisador foi informado de que nenhuma complicação ocorreria caso ela não fosse detectada durante a realização da adaptação da LC dentro do estabelecimento. Esta mesma prática foi encontrada por Kara-José *et al.* ⁽²³⁾ em 54,5% das óticas pesquisadas.

Observou-se que 39,1% dos entrevistados se apresentaram como balconista, seguidos por 30,4% como ótico e 26,1% como contatólogo. Os balconistas também foram descritos por Adam Netto *et al.* ⁽²¹⁾ (89,3%) como vendedores das LC nos estabelecimentos óticos. Esses

dados são diferentes dos achados por Kara-José *et al.* ⁽²³⁾ em que mais da metade (64,5%) das vendas foram realizadas por contatólogos.

Com os fatos expostos acima, percebe-se que há realmente a necessidade de uma melhor fiscalização das óticas por órgãos competentes, principalmente da Vigilância Sanitária da Secretaria Estadual de Saúde, para se evitar a realização de procedimentos oftalmológicos e adaptação de LC dentro desses estabelecimentos. Também é importante a conscientização dos usuários de LC sobre a realização de controle constante pelo oftalmologista a fim de se evitar possíveis complicações decorrentes do seu uso e melhorar o acesso da população às consultas com o oftalmologista.

6 CONCLUSÕES

O estudo evidenciou que vários estabelecimentos óticos de Florianópolis comercializam LC e alguns deles as adaptam e realizam exames oftalmológicos dentro do estabelecimento. Constata-se que há falta de fiscalização por parte dos órgãos competentes (Vigilância Sanitária da Secretaria Estadual de Saúde) e exercício ilegal da medicina.

REFERÊNCIAS

1. Vaughan DG, Taylor A, Riordan-Eva P. Oftalmologia geral. 15ed. São Paulo: Atheneu; 2004. p. 137.
2. Barr JT. The 2004 annual report. *Contact Lens Spectrum's* annual report of major corporate and product developments and events in the contact lens industry in 2004, as well as predictions for 2005. *Contact Lens Spectrum* [periódico na internet]. 2005 Jan [acesso em 29 Nov 2008]. Disponível em: <http://www.clspectrum.com/article.aspx?article=12733>
3. Oliveira PR. Informe de progreso: Los lentes, las complicaciones y el oftalmólogo. *Ophthalmol Times America Latina*. 1999;3:30-3.
4. Carvalho RS, Temporini ER, Kara-José N, Noma R, Bechara SJ, Marback R. Percepções de oftalmologistas referentes ao modelo de ensino aplicado a lentes de contato. *Arq Bras Oftalmol*. 2006;69(4):615-619.
5. National Consumer Affairs Center of Japan. Trends in consumer issues. *NCAC News* [periódico na Internet]. 2001 Mar [acesso em 29 Nov 2008];12(4):1-6. Disponível em: http://www.kokusen.go.jp/e-hello/data/ncac_news12_4.pdf
6. Sokol JL, Mier MG, Bloom S, Asbell PA. A study of patient compliance in a contact lens-wearing population. *CLAO J*. 1990 Jul-Sep;16(3):209-13.
7. Contactlenses Ltd [homepage na internet]. Athletes and Contact Lenses. [atualizada em 2008 Nov 28; acesso em 2008 Nov 28]. Disponível em: <http://www.contactlenses.co.uk/education/public/sports.htm>
8. Roberts J, Roubland M. Refraction status and motility defects of persons – 72 years, United States, 1971-72. *Vital Health Stat 11*. 1978 Aug;(206):1-29.

9. Vidotti VG, Kamegasawa A. Perfil dos alunos usuários de lentes de contato do curso de Medicina da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Botucatu. *Arq Bras Oftalmol.* 2006;69(2):197-201.
10. Coral-Ghanem C, Kara-José N. Complicações associadas ao uso de lente de contato In: Coral-Ghanem C, Kara-José N. *Lente de contato na clínica oftalmológica.* 2ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 1998. p. 133-136.
11. Ghanem CC, Ghanem RC, Bortoli GWD, Yamazaki ES. Comportamento e características de usuários de lentes de contato entre estudantes universitários da área da saúde. *Arq Bras Oftalmol.* 2000;63(2):123-127.
12. Ghanem CC. Adaptação de lentes de contato é ato médico. *Jornal da Soblec.* 1994;1:1.
13. Oliveira PR, Kara-José N, Alves MR, Temporini ER. Observância da orientação médica pelo usuário de lentes de contato. *Arq Bras Oftalmol.* 2004;67(4):607-612.
14. Kara-José N. Prefácio. In: Moreira SMB, Moreira H. *Lente de contato.* 2ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 1998.
15. Maia EM, Pietrovicz J, Maia M, Ramos ARB, Moreira Jr. CA. Adaptação e venda de lente de contato pelas óticas de Curitiba. *Arq Bras Oftalmol.* 1999;58:396-400.
16. Associação Brasileira de Produtos e Equipamentos Ópticos. Avaliação do mercado óptico brasileiro [homepage na internet]. [atualizada em 2008; acesso em 23 Mar 2008]. Disponível em: <http://www.abiotica.com.br/website/pesquisa.asp>
17. Brasil. Decreto 20.931 de 11/01/1932. Regula e fiscaliza o exercício da medicina, da odontologia, da medicina veterinária e das profissões de farmacêutico. [homepage na internet]. [acessado em 19 Nov 2005]. Disponível em: http://www.cbo.com.br/medicos/legislacao/dec_20931.htm

18. Brasil. Câmara dos Deputados. A casa de todos os brasileiros [homepage na internet]. Projetos de lei e outras proposições. [acesso em 2 Fev 2009]. Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/proposicoes>
19. Coral-Ghanem C, Kara-José N. Lente de contato na clínica oftalmológica. Joinville: Sociedade Brasileira de Lente de Contato e Córnea, 1985.
20. Lipener C, Ray CBM. Sistemas atuais de cuidados e manutenção de lentes de contato. Arq. Bras. Oftalmol. 2008;71(6 Supl):9-13.
21. Adam-Netto A, Stock RA. Comercialização de lentes de contato em óticas de Florianópolis. Rev Bras Oftalmol. 2001;60(7):518-523.
22. Oliveira PR. Uso de lentes de contato: percepções e conduta de funcionários de hospital e estudantes universitários da área de saúde [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina; 2001.
23. Kara-José AC, Cunha KG, Malta JBNS, Gomes ACM, Novelli FJ. Condições de adaptação e venda de lentes de contato em óticas do Estado de São Paulo. Arq Bras Oftalmol. 2001;64(5):429-435.
24. Shimono KE, Shimono CT, Adam Netto A. Condições de venda e adaptação de lentes de contato nos estabelecimento óticos do município de Maringá-PR. [tema livre]. In: IX Congresso Sul-Brasileiro de Oftalmologia e XV Simpósio de Atualização em Oftalmologia; 23 a 25 de abril de 2009, Bombinhas, Santa Catarina.
25. Coral-Ghanem C, Kara-José N. Importância da adaptação de lentes de contato na prática oftalmológica. In: Coral-Ghanem C, Kara-José N. Lente de contato na clínica oftalmológica. 2ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 1998.
26. Marren SE. Negotiating compliance with contact lens care. Int Contact Lens Clin. 1990 Mar;17(3):63-66.

27. Coral-Ghanem C, Kara-José N. Indicações, contra-indicações, exame ocular prévio e seleção das lentes de contato. In: Coral-Ghanem C, Kara-José N. Lente de contato na clínica oftalmológica. 2ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 1998. p. 1-7.
28. Montroni MM, Shimono KE, Adam Netto A, Braga FM. Complicações no uso de lentes de contato entre estudantes de medicina na Universidade Federal de Santa Catarina. Arq. Bras. Oftalmol. 2008;71(4 Supl):20-90.
29. Kara-José N, Bechara S, Bolcatti JA. Complicações pelo uso de lente de contato. In: Pena AS. Clínica de lente de contato. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 1989. p. 125-134.

NORMAS ADOTADAS

Este trabalho foi realizado seguindo a normatização para trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Medicina, aprovada em reunião do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, em 27 de novembro de 2005.

APÊNDICE

APÊNDICE 1

PROTOCOLO

CONDIÇÕES DE VENDA E ADAPTAÇÃO DE LENTES DE CONTATO NOS ESTABELECIMENTOS ÓTICOS DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS

1. Nome da ótica: _____

2. Comercializa lentes de contato?
 Sim Não

3. Se não comercializa, indica:
 outra ótica oftalmologista
 outra ótica e oftalmologista não soube informar

4. Se comercializa LC:
 exige a receita do oftalmologista não exige a receita do oftalmologista

5. Sem a receita, como se determina o poder dióptrico?
 Relato verbal Óculos
 Exame na ótica Nenhum

6. Quais os tipos de LC comercializadas?
 Hidrofílica não tórica de uso mensal Colorida
 Hidrofílica não tórica de uso anual Rígida
 Tórica

7. Realiza adaptação da LC?
 Sim Não

8. Há orientação em relação à higienização, manuseio, conservação e troca das LC?

Sim

Não

9. Profissional informa sobre contra-indicações ao uso de LC?

Sim

Não

10. Profissional orienta sobre os possíveis sinais e sintomas de complicações do uso de LC?

Sim

Não

11. Conduta frente a possíveis complicações:

tratamento com oftalmologista

tratamento sem oftalmologista

nenhuma conduta

12. O atendimento foi realizado por:

balconista

ótico

contatólogo

ótico e contatólogo

outro _____