

9. CRISTALINO

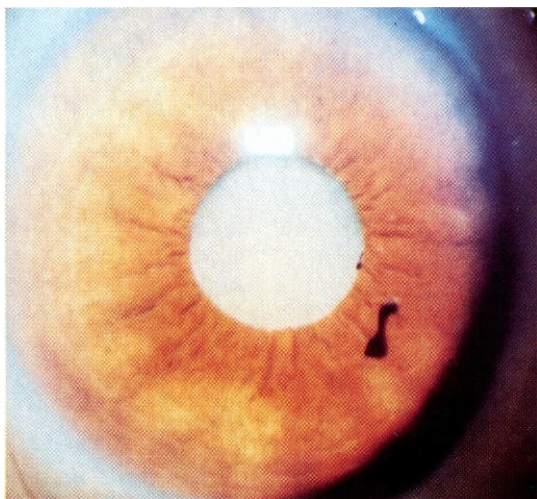
O cristalino é uma lente biconvexa, transparente, situada na câmara posterior, isto é, atrás da pupila.

Vamos citar apenas a catarata em sua forma mais comum.

9.1 - Catarata

Opacidade do cristalino. Sinais e sintomas:

- pupila esbranquiçada ou branca;
- diminuição Cria visão.



10. TESTES ADICIONAIS

Além dos testes já recomendados nos diversos capítulos, consideramos indispensável a realização dos testes de

- acuidade visual;
- estimativa da pressão intra ocular.

10.1 - Teste da Acuidade Visual (A.V.) para longe

Utiliza-se a tabela de Snellen. A altura das linhas 0,8 a 1,0 deve ficar na altura dos olhos do paciente. Marca-se a distância indicada na tabela (5 a 6 m), explica-se bem o procedimento do exame ao paciente.

Aponta-se com um lápis preto cada optotipo, começando com o maior. Vale a linha com 2/3 dos optotipos acertados.

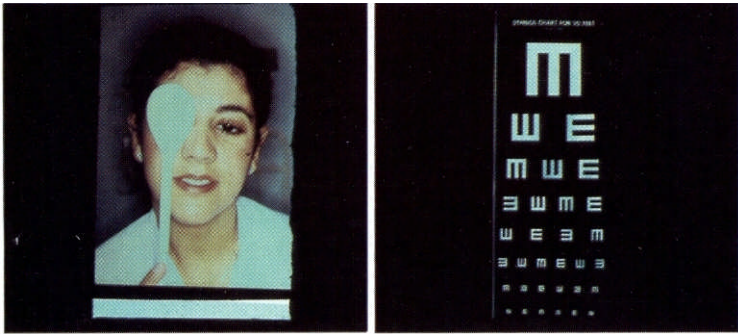
Se o paciente não consegue ler o optotipo maior (0,05 ou 0,1), faz-se a contagem de dedos (CD), começando a 6 m, aproximando-se passo a passo. Vale a distância em que o paciente acerta 2 a 3 vezes o número de dedos.

No caso do paciente não conseguir contar os dedos a 1/2 metro, ver a percepção dele dos movimentos da mão nesta distância, se não conseguir, utilizar um foco luminoso e verificar perto do olho se o paciente percebe a luz.

OBS.: Cada olho deve ser avaliado separadamente.

Critérios de encaminhamento para o oftalmologista

- visão inferior a 0,6 (adulto)
- visão inferior a 0,8 (escolar)



Teste da Acuidade Visual para Perto

Utiliza-se a tabela de Jaeger para medir a acuidade visual de pessoas após os 40 anos de idade (Presbiopia).

A escala deve ficar a uma distância de 33 cm. Se o paciente usa óculos para perto, deve mantê-los. Perguntar à pessoa se conhece letras e números.

Critérios de encaminhamento para o oftalmologista - visão inferior a J₂ em ambos os olhos.

Tabela de Leitura para Perto

1.25 m	m E W 3 m 3 E W	8 4 6 2 7 3 8 6	J6
1.00 m	3 3 m E W E W m	6 7 2 6 1 8 5 9	J5
0.75 m	E W E m W m m E	8 5 4 9 3 2 7 6	J4
0.62 m	3 3 3 m 3 E E m W E	7 8 3 4 7 6 9 7 5 2	J3
0.50 m	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	3 2 8 4 9 9 5 8 3 2	J2
0.37 m	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	J1

10.2 - Estimativa da Pressão Intra-Ocular (P.I.O)

Estando o paciente com os olhos fechados, olhando para baixo, pressiona-se alternadamente com os dois indicadores cada globo ocular separadamente.

Avalia-se a resistência em ambos Os olhos, se é igual ou diferente.

Resultado:

Uma maior resistência acompanhada ou não de dor pode indicar um aumento da pressão intra-ocular = Glaucoma.



11. PATOLOGIAS, ALTERAÇÕES, PREVENÇÃO E TRATAMENTO

Este capítulo destina-se aos procedimentos preventivos, mas indica também tratamentos específicos para auxiliar o médico não oftalmologista na impossibilidade de encaminhar o paciente.

Colocamos as diversas patologias em ordem alfabética para facilitar a procura das mesmas.

11.1- Prevenção e tratamento

Blefarocalase

Prevenção	- não há
Prevenção das Complicações	- procurar e retirar cílios invertidos
Tratamento	- cirúrgico

Catarata

Prevenção	- não há
Tratamento	- cirúrgico

Conjuntivite

Prevenção	- higiene
Tratamento	- higiene ocular com soro fisiológico ou água limpa gelada (potável) - evitar infecções secundárias pelas mãos, toalhas, lenços, etc - colírio antibiótico a critério médico

Corpo estranho conjuntival

Prevenção	- óculos para proteção
Tratamento	- lavar o olho com bastante soro fisiológico ou

água limpa

- retirar com cotonete umedecido quando for de fácil remoção

Corpo estranho corneano

- Prevenção - óculos de segurança
- Tratamento - proteção ocular
- encaminhar urgente ao oftalmologista

Dacriocistite

- Prevenção – higiene nasal
- Tratamento – limpeza manual - nasal e ocular
– colírio de antibiótico e antibiótico sistêmico a critério médico
– cirúrgico

Ectrópio

- Prevenção – não há
- Prevenção de complicações – orientação, lubrificação artificial com colírio e pomada, proteção diurna com óculos de sol e noturna com óculos de pano
- Tratamento – cirúrgico

Entrópio

- Prevenção – não há
- Prevenção das complicações – procurar e retirar cílios invertidos
- Tratamento – cirúrgico

Esclerite / Episclerite

- Prevenção - não há
- Tratamento - encaminhar ao oftalmologista
- colírio corticóide

Glaucoma

Prevenção

– não há

Tratamento

– encaminhar urgente ao oftalmologista

Hansenoma Palpebral

Prevenção

- não há

Tratamento

- às vezes cirúrgico

Hansenoma Escleral

Prevenção

- não há

Prevenção das
complicações

- ver se há ressecamento da córnea

Tratamento

- encaminhar ao oftalmologista

- colírio corticóide

- às vezes cirúrgico

Iridociclite Aguda

Prevenção

- não há

Observação

- observar acuidade visual no exame e reação pupilar

Tratamento

- encaminhar urgente ao oftalmologista

- colírio corticóide, colírio midriático, controle de pressão intra ocular (PIO)

Iridociclite Crônica

Prevenção

– não há

Observação

– observar acuidade visual no exame e reação pupilar

Tratamento

– encaminhar ao oftalmologista na suspeita de surto agudo

Lagoftalmo Inicial

Prevenção

– exercícios, piscar freqüente

Prevenção das
complicações

– lubrificação artificial com colírio e pomada, proteção diurna, por exemplo (óculos de sol) e noturna, por exemplo (óculos de pano)

Tratamento

– fortalecimento muscular

Lagoflismo Avançado

- Prevenção - exercícios, piscar freqüente
- Prevenção das
Complicações - lubrificação artificial com colírio e pomada,
proteção diurna e noturna
- Tratamento - cirúrgico

Madarose Ciliar

- Prevenção - não há
- Observação - procurar cílios invertidos
- Tratamento - não há

Madarose Superciliar

- Prevenção - detecção e tratamento precoce da hanseníase (I)
- Tratamento - cirúrgico

Olho Seco

Ver se há ressecamento da córnea

Opacidade Corneana Periférica (arco senil)

- Prevenção - não há
- Tratamento - não há

Opacidade Corneana

- Prevenção - depende da causa
- Observação - teste de Fluoresceína
- Tratamento - depende da causa, encaminhamento ao
oftalmologista

Ressecamento da Córnea

- Prevenção - verificar regularmente a lubrificação,
especialmente em pacientes com baixa
sensibilidade da córnea
- Tratamento - lubrificação artificial com colírio e pomada
- tratamento cirúrgico das causas
- encaminhar ao oftalmologista

Sensibilidade da córnea

- Prevenção - não há
- Observação - verificar regularmente a sensibilidade e orientação ao paciente
- Tratamento - não há

Triquíase

- Prevenção - retirada manual dos cílios invertidos
- Tratamento - encaminhar ao oftalmologista
- cauterização ou cirurgia plástica

Úlcera de córnea

- Prevenção - orientação do paciente, especialmente em caso de baixa sensibilidade corneana
- proteção ocular
- encaminhar urgente ao oftalmologista
- Tratamento - colírio e pomada de antibióticos não associados a corticóides, curativos específicos

12. TÉCNICAS SIMPLES DE PREVENÇÃO

Descreveremos em seguida algumas técnicas básicas como:

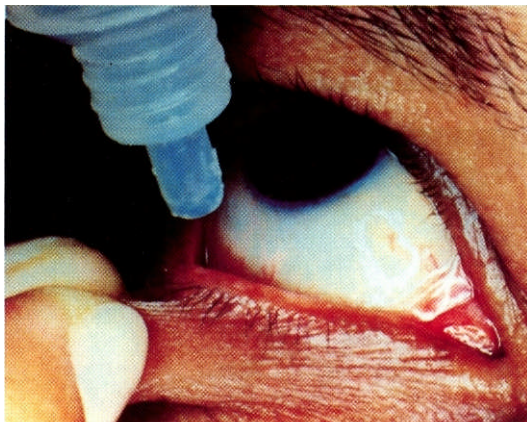
- aplicação de medicação
- curativos
- exercícios
- retirada de cílios, etc

12.1 - Aplicação de Colírio

Material - frasco de colírio
- papel macio

Técnica - paciente sentado, olhando para cima
- afastar a pálpebra inferior na porção temporal
- aplicar uma gota de colírio sem encostar a ponta do frasco
- paciente fecha os olhos suavemente e permanece assim por mais ou menos 30 segundos

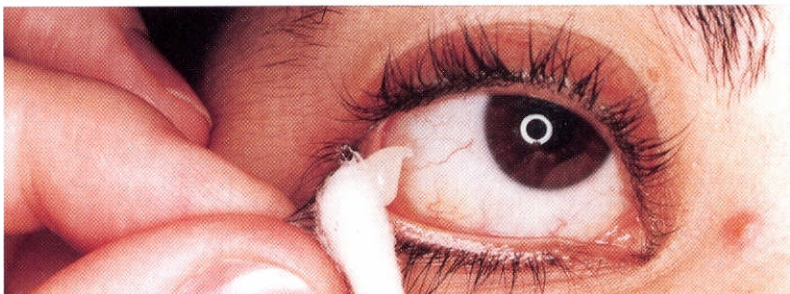
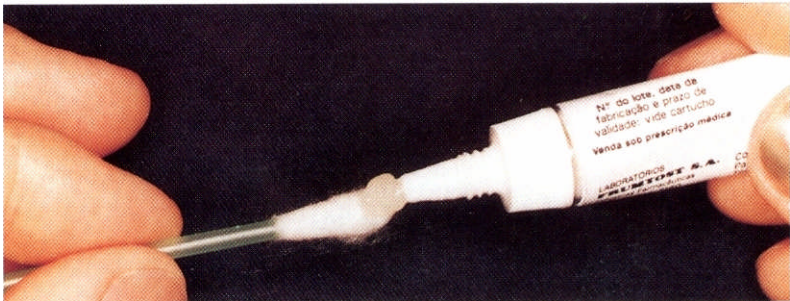
OBS.: enxugar de leve a parte externa, se for necessário



12.2 - Aplicação de Pomada

- Material
- tubo de pomada
 - cotonete esterilizado
 - papel macio
- Técnica
- paciente sentado
 - aplique mais ou menos 1 cm de pomada na ponta do cotonete, formando uma bolinha
 - paciente olhando para cima
 - afastar a pálpebra inferior na porção temporal
 - encostar o cotonete na margem palpebral
 - girar o cotonete, colocando a pomada no fundo do saco palpebral
 - paciente fecha os olhos suavemente e permanece assim por mais ou menos um minuto

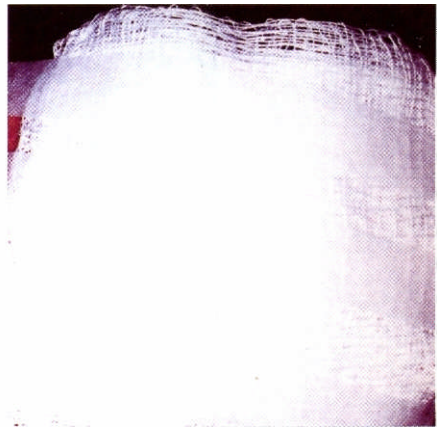
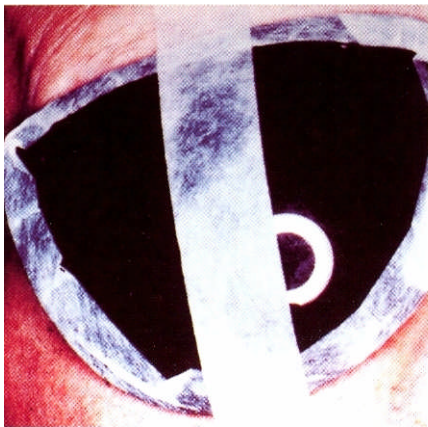
OBS.: enxugar de leve a parte externa, se for necessário



12.3 - Curativo com lente

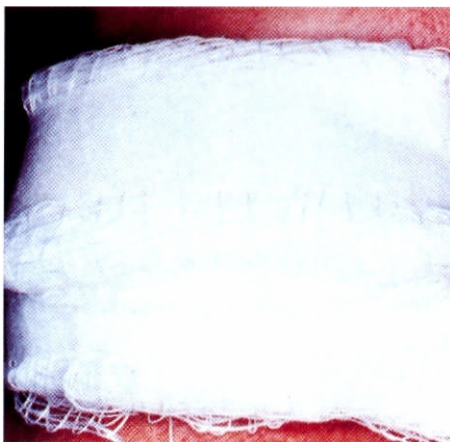
Material	<ul style="list-style-type: none">- colírio- pomada- lente acrílica (óculos velhos)- gase
Técnica	<ul style="list-style-type: none">- esparadrapo, micropore ou outra fita adesiva- fazer limpeza ocular- aplicar colírio e pomada- fixar a lente- cobrir com gase- trocar de 24/24 horas até a cicatrização da lesão

OBS.: utilizar esta técnica nos casos de Lagoftalmo e Ectrópio



12.4 - Curativo sem Lente

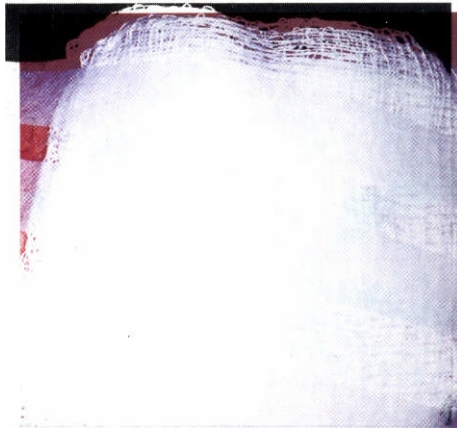
Material	<ul style="list-style-type: none">- colírio- pomada- gase (5x3mm, 7x7mm)- esparadrapo, micropore ou outra fita adesiva
Técnica	<ul style="list-style-type: none">- fazer limpeza ocular- aplicar colírio e pomada- paciente fecha os olhos- colocar e fixar a 1ª gase (5x3mm) no sentido transverso, fazendo uma leve pressão para baixo



Curativo sem Lente II

- repetir o processo com uma 2ª gase (5x3mm)
- cobrir com uma 3ª gase (7x7mm)
- fazendo sempre uma leve pressão para baixo
- fixar bem a última gase
- trocar a cada 24 horas até a cicatrização da lesão

OBS.: utilizar esta técnica sempre que necessitar proteção e repouso e o paciente não tiver Lagofalmo e/ou Ectrópio



12.5 - Exercícios

Técnica

- pedir ao paciente que feche os olhos suavemente
- pedir novamente que ele feche os olhos com força máxima
- permanecer assim por 3 segundos (contar lentamente 1-2-3)
- abrir os olhos e relaxar
- fazer 3 sessões diárias com 15 a 20 exercícios cada vez

OBS.: indispensável em casos de Paresia ou Lagoftalmo



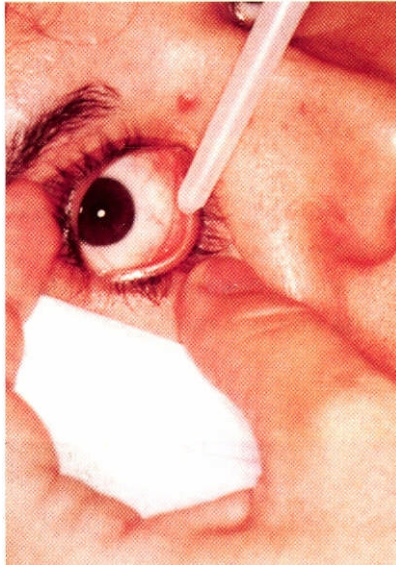
12.6 - Limpeza Ocular

Material

- soro fisiológico ou água limpa (potável)
- cuba ou outro recipiente

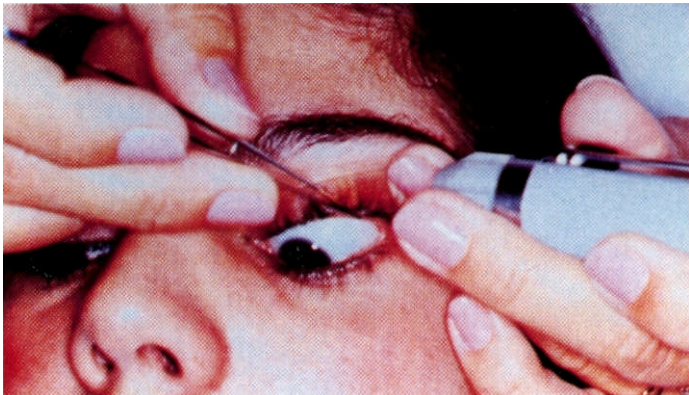
Técnica

- papel macio (lenço de papel ou papel higiênico)
- paciente sentado
- cabeça inclinada para trás e para o lado
- jogar o soro ou água sempre do lado nasal para o temporal
- repetir até limpeza total do olho
- enxugar com papel só a área externa do olho



12.7 - Retirada de Cílios

- Material**
- pinça de sobrancelhas
 - papel macio
 - foco luminoso
 - lente de aumento ou lupa binocular
 - lubrificante ocular
- Técnica**
- paciente sentado
 - paciente olhando para baixo (retirada de cílios superiores)
 - paciente olhando para cima (retirada de cílios inferiores)
 - retirar com a pinça cada cílio que estiver encostado no globo ocular
 - utilizar o foco e a lente de aumento para auxiliar
 - ao terminar, aplicar uma gota de lubrificante artificial
- OBS.:**
- pacientes sem alterações da sensibilidade corneana: retirar sempre que tiver queixas
 - pacientes com alterações da sensibilidade corneana: retirar pelo menos uma vez por mês



12.8 - Proteção Noturna

Material óculos de pano torrado de espuma
OBS.: é indicado em casos de Lagoftalmo e Ectrópico



12.9 - Proteção Diurna

Material óculos de sol e/ou chapéu de abas largas
OBS.: é indicada em casos de Lagoftalmo e Ectrópico

13. ENCAMINHAMENTOS

Procuraremos neste capítulo orientar os profissionais não oftalmologistas a diferenciar entre sintomatologia urgente e não urgente.

Apresentamos um exemplo de como esquematizar o encaminhamento urgente e não urgente.

Encaminhamentos Urgentes

- hiperemia com dor
- pressão intra ocular aumentada
- hiperemia com brusca diminuição da visão
- hiperemia com secreção



















Encaminhamentos não Urgentes (eletivos)

- acuidade visual abaixo de 0,6 (Snellen)
- pálpebra desabada, evertida
- olho fechado com permanência de fenda
- pupila branca
- córnea opaca e/ou com vasos
- cílios invertidos que roçam a córnea

OBS.: o esquema pode ser modificado de acordo com as condições de cada unidade.

14. ANEXOS

14.1. Ficha de Avaliação Oftalmológica

Data (dd/mm/aa)		2.1 QUEIXAS									
1º	/ /										
2º	/ /										
3º	/ /										
2.2 AVALIAÇÕES											
Direito			Esquerdo								
1º	2º	3º				1º	2º	3º			
			2.2.1 Teste de Schirmer (mm/m)								
			PÁLPEBRAS								
			2.2.2 Paresia (S/N)								
			2.2.3 Lagoftalmo sem força (mm)								
			2.2.4 Lagoftalmo com força (mm)								
			2.2.5 Ectrópio (S/N)								
			2.2.6 Triquiase (S/N)								
			CONJUNTIVA								
			2.2.7 Hiperemia (desenhar)								
			2.2.8 Secreção (S/N)								
			CÓRNEA								
			2.2.9 Úlceras / Opacidades (desenhar)								
			2.2.10 Sensibilidade Diminuída (S/N)								
			2.2.11 Sensibilidade Ausente (S/N)								
			PUPILA								
			2.2.12 Forma (desenhar)								
			2.2.13 Mobilidade Diminuída (S/N)								
			CRISTALINO								
			2.2.14 Catarata (S/N)								
			2.2.15 Pressão Intra Ocular Aumentada (S/N)								
			2.2.16 Acuidade Visual (Snellen)								
			2.2.17 Grau de Incapacidades, OMS (0-3)								
TRATAMENTO			1º	/	/	2º	/	/	3º	/	/
1. Educação e Orientação Sobre Auto-Cuidados											
2. Exercícios											
3. Adaptações											
4. Retirada de Cílios											
5. Curativos											
6. Colírio											
7. Pomada											
8. Encaminhamentos											
ASSINATURA:											

14.2. Instruções para preenchimento da ficha de avaliação

Cada folha foi elaborada para registro de dados de 3 avaliações.

Roteiro

- Data do início do tratamento: anotar a data da primeira dose medicamentosa; se houveram outros tratamentos, anotar data e esquema terapêutico.
- Data da alta: anotar a data da alta medicamentosa.

1 - Olhos

- 1.1 - Queixas: anotar as queixas atuais do paciente (quando e onde).
- 1.1.1 - Teste de Schirmer - anotar resultado em mm e minutos conforme técnica (10 a 15 mm/5') por ex.: 15/5.
- 1.1.2 - Paresia - sim ou não - (fraqueza muscular, sem existência de fenda)
- 1.1.3 - Lagoftalmo - anotar o tamanho da fenda ao fechar os olhos sem força.
- 1.1.4 - Lagoftalmo - anotar o tamanho da fenda ao fechar os olhos com força.
- 1.1.5 - Ectrópio - sim ou não - conforme legenda.
- 1.1.6 - Triquíase - sim ou não - conforme legenda.
- 1.1.7 - Hiperemia - desenhar a localização no olho.
- 1.1.8 - Secreção - sim ou não - conforme legenda.
- 1.1.9 - Úlceras, Opacidades - desenhar a localização no olho.
- 1.1.10 - Sensibilidade diminuída - sim ou não - conforme legenda.
- 1.1.11 - Sensibilidade ausente - sim ou não - conforme legenda.
- 1.1.12 - Forma - desenhar a forma e localização.
- 1.1.13 - Mobilidade - reação fotomotora - sim ou não - conforme legenda.
- 1.1.14 - Catarata - sim ou não - conforme legenda.
- 1.1.15 - Pressão Ocular aumentada - sim ou não - conforme legenda.
- 1.1.16 - Acuidade Visual - usar tabela de Snellen se o paciente usa óculos para longe, fazer o teste com os óculos.
- 1.1.17 - Grau de Incapacidades - anotar grau - 0, 1, 2 ou 3.

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAND. M. **Care of eye in hansen's disease.** The Star. v.45, n. 05, 1987.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Prevenção e tratamento das incapacidades físicas mediante técnicas simples.** Rio de Janeiro: 1977.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Controle da hanseníase.** Rio de Janeiro: 1989.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de controle da hanseníase.** Brasília: 1994.

COURTRIGHT, P.; JOHNSON, G.J. Prevention of blindness in leprosy. London: **International Centre for Eye Health**, 1988.

COURTRIGHT, P.; LEWALLEN, S. **Guide to ocular leprosy for health workers.** London: World Scientific, 1993.

COURTRIGHT, P.; LEWALLEN, S. **Training health workers to recognise treat, refer and educate patients about ocular leprosy -** London: World Scientific, 1993.

COURTRIGHT, P. Prevenção da cegueira em hanseníase. **Corning:** São Paulo.

COURTRIGHT, P. et. al. The contribution of MDT to the position of eye diseases in leprosy: Results from a cross-sectional survey in the P.R. of China. Abstracts of congress papers - ophthalmology. **Int. J. of Leprosy:** v. 61. Supplement 118A, 1993.

CRISTOFOLINI, L. Prevenção de incapacidades na hanseníase. **Revista Brasileira de Enfermagem:** v. 35, n. 03, p. 226-237, 1982.

CRISTOFOLINI, L. et. al. A enfermagem na prevenção e tratamento dos comprometimentos oculares na hanseníase. Bauru: **Centro de Estudos Dr. Reynaldo Quagliato**, 1983.

CRISTOFOLINI, L. et. al. Ações da enfermagem nos comprometimentos oculares na hanseníase. **Salusvita:** v. 5, n9 1, p. 37-51, 1986.

CRISTOFOLINI, L. et. al. Rotina de enfermagem na avaliação dos comprometimentos oculares na hanseníase. **Revista Brasileira de Enfermagem.** São Paulo, v. 39, n92 e 3, p. 86-89, 1986.

- CRISTOFOLINI, L. et. al. Proposta para avaliação e cuidados oculares na hanseníase. **Salusvita**: v. 7, n° 1, p. 82-91, Bauru, 1988.
- HOGEWEG, M.; FABER; R.W.. Progression of eye lesions in leprosy: ten-year follow up study in the Netherlands. **Int. J. of Leprosy**: v. 59, p. 392-397, 1991.
- KAUR, I. Effect of clofazemine on eye in multibacillary leprosy: **Indian J. of Leprosy**: v. 62, n° 1, p. 87-89, 1990.
- KUMAR, B. Clofazemine - a review. **Indian J. of Leprosy**: v. 63, n° 1, p. 78-86, 1991.
- MENDONÇA DE BARROS, J. Aspectos clínicos do comprometimento oftalmológico. São Paulo: **Melhoramentos**, 1939.
- MENDONÇA DE BARROS, J. As complicações oculares da lepra. **Revista Brasileira de Leprologia**. Rio de Janeiro: v. 14, p. 103-134, 1945.
- MOSES, R.A. Fisiologia del ojo: Rio de Janeiro: **Panamericana**, 1988.
- RAJAN, M.A. Eye in mult drug therapy. **Indian J. of Leprosy**: v. 62, n° 1, p. 33-38, 1990.
- SALLOTTI, S.R.A. et. al. A enfermagem na prevenção da perda da acuidade visual causada por triquíase em pacientes de hanseníase. Bauru: **Centro de Estudos Dr. Reynaldo Quagliato**, 1987.
- SALLOTTI, S.R.A. et. al. Levantamento das causas que impedem o programa de prevenção ocular em hanseníase a nível nacional. Bauru: **Centro de Estudos Dr. Reynaldo Quagliato**, 1988.
- SAMANTHA, K.S.; ROY, I.S. Ocular problems in cases released from treatment abstracts of congress papers ophthalmology. **Inter. J. of Leprosy**: v. 61. Supplement 117A, 193.
- VALE, S. Subsídios para estudo da lepra ocular. Rio de Janeiro: **Imprensa Nacional**, 1944.
- VIETH, H. et. al. Avaliação do olho seco na hanseníase. **Revista Brasileira de Enfermagem**. São Paulo, v. 40, n° 2 e 3, p. 118-122, 1987.
- VIETH, H. Problemas oculares na hanseníase versos information (parte 1). Bauru: **Centro de Estudos Dr. Reynaldo Quagliato**, 1987.
- WORKSHOP 13. The eye reports of the workshop committees. **Int. J. of Leprosy**: v. 61, Supplement 755, 1993.