



FLAVIANA TELES FORTE RICARTE

**A RELEVÂNCIA DA ANAMNESE NO EXAME CLÍNICO DE
OPTOMETRIA**

**FORTALEZA
2018**

FLAVIANA TELES FORTE RICARTE

A RELEVÂNCIA DA ANAMNESE NO EXAME CLÍNICO DE OPTOMETRIA

**FORTALEZA
2018**

FLAVIANA TELES FORTE RICARTE

A RELEVÂNCIA DA ANAMNESE NO EXAME CLÍNICO DE OPTOMETRIA

Monografia apresentada ao Centro de Formação Profissional Ratio, como requisito parcial para obtenção da diplomação do Curso Técnico em Optometria, sob a orientação do Professor Antônio Cláudio da Silva Maciel.

**FORTALEZA
2018**

FLAVIANA TELES FORTE RICARTE

A RELEVÂNCIA DA ANAMNESE NO EXAME CLÍNICO DE OPTOMETRIA

Monografia apresentada ao Centro de Formação Profissional Ratio, como requisito parcial para obtenção da diplomação do Curso Técnico em Optometria.

Monografia a provada em: ____/____/____.(DATA)

Orientadora Metodológica: Prof^a Adryana Estácio Trummer

Orientador (a) Conteudista: Prof. Antônio Claudio da Silva Maciel

Coordenador: Prof. Antônio Claudio da Silva Maciel

AGRADECIMENTOS

A meus pais e a Juliana que se dispôs a cuidar das minhas filhas para que eu pudesse cursar com êxito esse curso.

Agradeço também aos meus professores e colegas de sala que sempre estiveram dispostos a tirar minhas dúvidas.

“Posso todas as coisas naquele que me fortalece.”.

Filipenses 4:13

RESUMO

O trabalho monográfico sobre “A relevância da anamnese no exame clínico de optometria” é uma avaliação realizada pelos profissionais optometristas, o que justifica a pesquisa em estudo. Assim, a problemática instiga-se aos exames e como aplicar anamneses em diferentes faixas etárias. O objetivo é analisar como a anamnese pode contribuir e determinar os passos mais importantes a serem considerados durante o atendimento. Analisa ainda os tipos de anamneses e o diagnóstico final desse paciente. A metodologia da pesquisa é de cunho documental e bibliográfico, em que o leitor irá conhecer um pouco da história da optometria, entender sobre a anamnese em um contexto geral. Para tanto, procede-se com a pesquisa qualitativa que trazem aos ilustres leitores a temática do assunto em pauta. Portanto, os autores que fazem parte do estudo são: OD Antônio Claudio da Silva Maciel na importância de se realizar a anamnese logo no primeiro momento da consulta e do Dr. Mark H. Swartz em que mostra o princípio da anamnese. Desse modo, o que permite concluir é destacar a importância da realização da anamnese, como função obrigatória do profissional optometrista na conduta com seu paciente.

Palavras-chave: Anamneses; Optometria; Conduta.

ABSTRACT

The monographic work on "The relevance of anamnesis in the clinical examination of optometry" is an evaluation performed by optometric professionals, which justifies the study. Thus, the problem is instigated to the examinations and how to apply anamnesis in different age groups. The objective is to analyze how the anamnesis can contribute and determine the most important steps to be taken during the care. It also analyzes the types of anamnesis and the final diagnosis of this patient. The methodology of the research is documental and bibliographic, in which the reader will know a little of the history of optometry, understand about anamnesis in a general context. For that, we proceed with the qualitative research that brings to the illustrious readers the theme of the subject in question. Therefore, the authors that are part of the study are: OD Antonio Claudio da Silva Maciel on the importance of performing the anamneses right at the first moment of the consultation and Dr. Mark H. Swartz in which shows the principle of anamneses. Thus, what allows concluding is to emphasize the importance of performing anamnesis, as an obligatory function of the optometrist in the conduct of the patient.

Keywords: Anamneses; Optometry; Conduct.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Modelo de um dos primeiros óculos.....	14
Figura 02 - A ciência que estuda a visão.....	19
Figura 03 - Anamneses (entrevista com o paciente).....	20
Figura 04 - Hipócrates (460-355 a.C).....	21
Figura 05 - Estrutura e propósito da anamnese.....	23
Figura 06 - Observar os sinais que o paciente expressa com o corpo.....	24
Figura 07 - Anamneses em crianças.....	25
Figura 08 - Médico fazendo uma anamnese.....	26
Figura 09 - Perguntas da anamnese.....	28
Figura 10 - Ficha clínica optométrica parte 01.....	29
Figura 11 - Ficha clínica optométrica parte 02.....	35
Figura 12 - Ficha clínica optométrica parte 03.....	36
Figura 13 - Ficha clínica optométrica parte 04.....	37
Figura 14 - Fundo de olho normal e fundo de olho com retinopatia.....	39
Figura 15 - Conduta e controle.....	40

LISTA DE SIGLAS

CBO - Classificação Brasileira de Ocupação

WCO - Conselho de Mundo da Optometria

WHO - Organização Mundial da Saúde

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01- Reconhecimento do optometrista pelo CBO.....	16
QUADRO 02- Motivo de consulta.....	31

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 O QUE É A OPTOMETRIA E COMO ELA SURTIU NO MUNDO	14
2.1 Reconhecimento do optometrista pelo CBO.....	16
3 ANAMNESE NO SEU ASPECTO GERAL.....	20
3.1 Anamnese optométrica e exame optométrico.....	27
3.1.1 Anamnese.....	29
3.1.2 Motivo de consulta.....	29
3.1.3 Doença atual.....	32
3.1.4 Antiguidade da doença.....	33
3.1.5 Antecedentes pessoais.....	33
3.1.6 Antecedentes familiares.....	33
4 CONDUTA OU DISPOSIÇÃO.....	38
4.1 Estado refrativo.....	38
4.1.1 Estado motor.....	38
4.1.2 Estado patológico.....	39
4.1.3 Idade e ocupação.....	40
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
6 REFERÊNCIAS	43

1 INTRODUÇÃO

A optometria se desenvolveu principalmente a partir dos séculos XVIII e XIX, e está presente em vários países do mundo, o profissional optometrista é considerado o avaliador primário da saúde visual.

A optometria realiza exames para detectar se o paciente tem algum erro refrativo, desalinhamento dos eixos visuais e se há algum indício de patologia no globo ocular, quando ocorrer essa suspeita esse paciente é encaminhado para o profissional especialista no caso. Em relação aos erros refrativos e desalinhamento dos eixos visuais o profissional optometrista utilizados conhecimentos que tem sobre a fisiologia dos olhos, indica alguns exercícios e comunica ao paciente em relação ao uso de lentes de contato ou óculos que compensam as deficiências visuais.

Para facilitar e tornar esse atendimento o mais natural possível dentro da ficha optométrica, existe um passo primordial que é a anamneses em que além de possuir conhecimentos técnicos o optometrista deve ter conhecimento de como realizar a anamneses com atenção.

Anamneses tem origem do grego “*ana*”, que significa trazer de novo ou trazer de volta e “*mnesis*”, que significa memória. Pode-se dizer que é um encontro que busca trazer a mente os aspectos que se relacionam com a doença e/ou o doente.

A anamneses é a parte essencial dos exames clínicos, aliado ao exame físico, a anamneses serve para ajudar a identificar uma doença, assim como traçar os motivos da sua causa e o melhor tratamento possível.

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar como a anamneses irá contribuir e determinar os passos mais importantes a serem considerados durante o atendimento, e os objetivos específicos foram, quais os tipos de anamneses e se a anamneses contribuirá para o diagnóstico final desse paciente.

Através de pesquisa documental e bibliográfica, o leitor irá conhecer um pouco da história da optometria, saber sobre a anamneses no contexto geral e a

anamneses dentro da avaliação optométrica, será apresentado um exemplo da ficha clínica que normalmente é usada pelos profissionais optometristas, enfatizando a anamneses optométrica, a fim de deixar o leitor bem informado sobre essa profissão e também a importância da entrevista durante o atendimento.

Para melhor compreender a acerca da temática aqui citada, recorre-se ao manuseio de órgãos e sites, tais como Scielo, CBOO e biografia de autores que fazem parte do quadro acadêmico Brasileiro, a fim de obter dados a respeito da anamnese para o profissional optometrista.

2 O QUE É A OPTOMETRIA E COMO ELA SURTIU NO MUNDO

A optometria é uma área da saúde não médica que está relacionada com a avaliação dos erros refrativos, desvios dos eixos visuais, entre outras alterações que podem ocorrer na visão.

O termo optometria é derivado do Grego, “*opto*” - Visão e “*metria*”- medida, sendo a definição literal de Optometria como Medida da Visão. Como definição clássica e internacional, entende-se por Optometria:

Optometria é a ciência que estuda o sistema visual, habilitando profissionais independentes na área da saúde, sanitários, não médicos, que atuam na prevenção de problemas oculares e sistêmicos; sendo ainda um especialista na determinação de defeitos refrativos e disfunções visuais, especificando as ações e medidas corretoras adequadas sem a utilização de drogas ou intervenções cirúrgicas. (WCO, 2018, s/p)

Figura 01: Modelo de um dos primeiros óculos



Fonte:<https://wtvox.com/featured-news/the-history-of-wearable-technology/>

Segundo Meldau (2018), os óculos surgiram por volta de 1300 d.C., sendo que desde então foram desenvolvidos diversos métodos com relação à correção visual. No ano de 1585, Georg Bartisch foi o primeiro a ser considerado cientificamente “médico oftalmologista”; contudo, este não era a favor do uso de óculos.

Deste modo, durante vários anos essa ideia foi adotada por outros especialistas da área resultando, talvez por esse motivo, em um desenvolvimento da optometria como uma ciência paralela à medicina. A optometria foi regulamentada como profissão no ano de 1895, no Reino Unido, a partir da criação da Associação Britânica de Óptica. Quase simultaneamente, no ano de 1896, foi criada nos Estados Unidos a Associação Americana de Óptica e, dois anos depois, foi fundada a Associação Americana da optometristas.

Nos primeiros anos, não havia nenhuma disciplina separada chamada optometria; somente os ópticos estavam disponíveis. O trabalho do óptico foi relacionado primeiramente à análise e à revelação do sistema ótico. O conhecimento do sistema ótico e da biomedicina evoluiu na optometria. As realizações imensas relacionaram-se ao sistema ótico no século XIX conduzido ao crescimento da optometria como uma carreira. A lei que reconhece e as condutas a prática da optometria foram passadas primeiramente no Estado de Minnesota em 1901. Os primeiros cursos da universidade na optometria foram lançados na cidade de Colômbia em 1910. (HONS, 2018)

De acordo com Hons (2018) o propósito principal do Conselho de Mundo da Optometria (WCO) é estimular o acesso à atenção à saúde visual por intermédio da educação. A WCO e a Organização Mundial de Saúde (WHO) têm como foco ampliar os exames de olho e outras etapas para melhorar a saúde visual no intuito de diminuir os casos de cegueira desnecessária a 25% no ano 2019.

Conforme com American Optometric Association (1993) o profissional optometrista são os responsáveis pela avaliação primária da visão, que tem com intuito diagnosticar erros refrativos, prescrever lente de contato e óculos, tratar as deficiências do estado motor do olho.

2.1 Reconhecimento do profissional optometrista pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)

QUADRO 01-Reconhecimento do optometrista pelo CBO

3223-05 - Técnico em óptica e optometria		Contatólogo, Técnico optometrista, Óptico contatólogo, Óptico oftálmico, Óptico optometrista, Óptico protesista.
Descrição Sumária		Realizam exames optométricos; confeccionam lentes; adaptam lentes de contato; montam óculos e aplicam próteses oculares. Promovem educação em saúde visual; vendem produtos e serviços ópticos e optométricos; gerenciam estabelecimentos. Responsabilizam-se tecnicamente por laboratórios ópticos, estabelecimentos ópticos básicos ou plenos e centros de adaptação de lentes de contato. Podem emitir laudos e pareceres ópticos-optométricos.
Condições gerais de exercício		Exercem suas funções em laboratórios ópticos, em estabelecimentos ópticos básicos e plenos, em centros de adaptação de lentes de contato, podendo, ainda, atuar no ramo de vendas e em atividades educativas na esfera da saúde pública. São contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada e, também, na condição de empregador. Atuam de forma individual e em equipe, sem supervisão, em ambientes fechados e também em veículos, no período diurno.
Formação e experiência		O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio, oferecido por instituições de formação profissional. O pleno desempenho das atividades profissionais se dá após o período de três a quatro anos de experiência. A(s) ocupação (ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do decreto 5.598/2005.
Ordem	GAC	Atividades
A	REALIZAR EXAMES OPTOMÉTRICOS	<p>Medir acuidade visual</p> <p>Analisar estruturas externas e internas do olho</p> <p>Medir pressão intra-ocular (tonometria)</p> <p>Identificar deficiências e anomalias relacionadas às alterações da função visual</p>

		<p>Encaminhar casos patológicos, a médicos.</p> <p>Medir refração ocular (refratometria e retinoscopia)</p> <p>Determinar compensações e auxílios ópticos</p>
B	ADAPTAR LENTES DE CONTATO	<p>Fazer avaliação lacrimal</p> <p>Definir tipo de lente</p> <p>Calcular parâmetros das lentes</p> <p>Selecionar lentes de teste</p> <p>Colocar lentes de teste no olho</p> <p>Combinar uso de lentes (sobre-refração)</p> <p>Avaliar adaptação da lente</p> <p>Retocar lentes de contato</p> <p>Recomendar produtos de assepsia</p> <p>Executar revisões de controle da adaptação de lentes de contato</p> <p>Medir córnea (queratometria, topografia)</p>
E	APLICAR PRÓTESES OCULARES	<p>Analisar cavidade orbitária</p> <p>Moldar cavidade orbitária</p> <p>Determinar características da prótese (diâmetro de pupila e íris, tamanho, cor, etc.)</p> <p>Confeccionar prótese ocular</p> <p>Ajustar prótese ocular</p> <p>Fotografar rosto do cliente</p> <p>Readaptar prótese</p>
F	PROMOVER EDUCAÇÃO SAÚDE VISUAL EM	<p>Assessorar órgãos públicos na promoção da saúde visual</p> <p>Ministrar palestras e cursos</p>

		<p>Participar na promoção de campanhas de saúde visual</p> <p>Auxiliar o cliente na reeducação visual</p> <p>Formar grupos multiplicadores de educação em saúde visual</p>
Competências Pessoais		
1-Realizar perícias optométricas e em auxílios ópticos		
2-Demonstrar compreensão psicológica		
3-Atualizar-se profissionalmente		
4-Evidenciar coordenação motora fina		
5-Revelar senso estético		
6-Prestar primeiros socorros oculares		
7-Usar equipamento de proteção individual (epi)		
Recursos de Trabalho		
Máquinas para montagem		
Tabela de projetor de optótipos		
Torno		
Tonômetro		
Corantes e fluoresceína		
Lâmpada de Burton		
Filtros e feltro		
* Lâmpada de fenda (biomicroscópio)		
Produtos para assepsia		
* Retinoscópio		
* Lensômetro		
* Refrator		
* Oftalmoscópio (direto-indireto)		
Pupilômetro		
* Topógrafo		
* Caixas de prova e armação para auxílios ópticos		
Foróptero		
* Queratômetro		

Fonte: <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/pesquisas/FiltroTabelaAtividade.js>

Figura 02: A ciência que estuda a visão



Fonte: <https://cboo.org.br/campanha/>

De acordo com Hons (2018) a optometria é uma ciência referente ao conhecimento de terapias e desalinhamento que ocorrem na visão, erros refrativos, daltonismos, etc. A profissão da optometria é fascinante, estimulante, e proporciona crescimento pessoal.

O optometrista é um especialista da optometria habilitado para avaliação da capacidade visual por processos ópticos não médicos, possibilitando uma compreensão dos conhecimentos anatômicos, fisiológicos e refrativos; medidas da córnea, avaliações da lágrima, avaliações do aparelho lagrimal, estruturas do segmento anterior e posterior, reflexos e todos os testes que devem ser realizados irrestritamente nos pacientes. Isso tudo entendendo que o processo visual humano não nasce pronto, que se desenvolve a partir do nascimento e que neste período todo cuidado é necessário para evitar problemas que possam gerar danos à visão e até mesmo por em risco a vida da criança. (MACIEL,2015, p.10)

O profissional optometrista é capacitado para prescrever lentes de contato, óculos, indicar o melhor tratamento para cada caso de deficiência no estado motor e encaminhar o paciente quando houver suspeita de alguma patologia para o especialista competente no caso.

3 ANAMNESE NO GERAL

O exame clínico é dividido em duas etapas: a anamneses e o exame físico. A partir delas, é possível obter informações sobre o estado geral de saúde do paciente, podendo ser identificadas doenças a partir de sinais e sintomas.

A entrevista feita ao paciente tem o intuito de fazê-lo lembrar do motivo pelo qual o fez procurar o profissional a fim de nortear os próximos passos a serem seguidos.

Figura 03: Anamneses (entrevista com o paciente)



Fonte:<http://fisioterapia.com/wp-content/uploads/2016/06/images-43.jpg>

O termo “anamnese” é de origem grega (*aná* = trazer de novo, *mnesis* = memória) e está intimamente relacionado a um inquérito. Nesse caso, trata-se de um inquérito de saúde no qual o profissional segue um “roteiro”, ao qual o paciente responde de maneira passiva. Isso tem serias implicações nas informações obtidas, uma vez que se permite uma relativização desse questionamento. (KUCHENBECKER, CAVAGNI, 2013, p.35)

Também se pode explicar que

A palavra Clínica vem do grego *klíne*, leito, cama. Médico se dizia *Iatrós* e *Klinikós* era o médico que atendia os doentes acamados. Médico, do latim *medicus*, provém do latim *medeor*, derivado do verbo grego *medeo*, cuidar de. A Clínica Médica, tal como a conceituamos hoje, nasceu na Ilha de Kós,

na Grécia, com Hipócrates, há 2.500 anos. Foi ele o introdutor da *anamnese* como etapa inicial do exame médico. Com ele nasceu a observação clínica, compreendendo a história da doença que leva o doente a procurar o médico, e o exame físico do paciente em seus menores detalhes, em busca de dados para a elaboração do diagnóstico e do prognóstico. A escola hipocrática deu início à transformação da medicina mágica que prevalecia até então na medicina racional de nossos dias. (REZENDE, 2002, p. 54)

Figura 04 – Hipócrates (460-355 a.C.)



Hipócrates (460-355 a.C.)

Fonte: <http://www.jmrezende.com.br/clinicamedica.htm>

O profissional deve sempre se lembrar durante a anamneses que: a) conversar fracamente com o paciente; b) deixar o paciente bem a vontade para falar, sem interrompe-lo com frequência; c) demonstrar interesse não só pelos problemas do paciente, mas por ele, como pessoa; d) ser conhecedor dos possíveis casos que possa surgir, amável, bom ouvinte, ter controle emocional, afim de que o paciente se sinta à vontade para relatar seus questionamentos e problemas para que no final possa ser mais fácil definir um diagnóstico.

Segundo Maciel (2015, p.23) a anamneses não é um simples dialogo profissional sobre o relato do paciente, é através dela que por meio de perguntas o paciente se recorda da sua situação atual com relação a sua saúde.

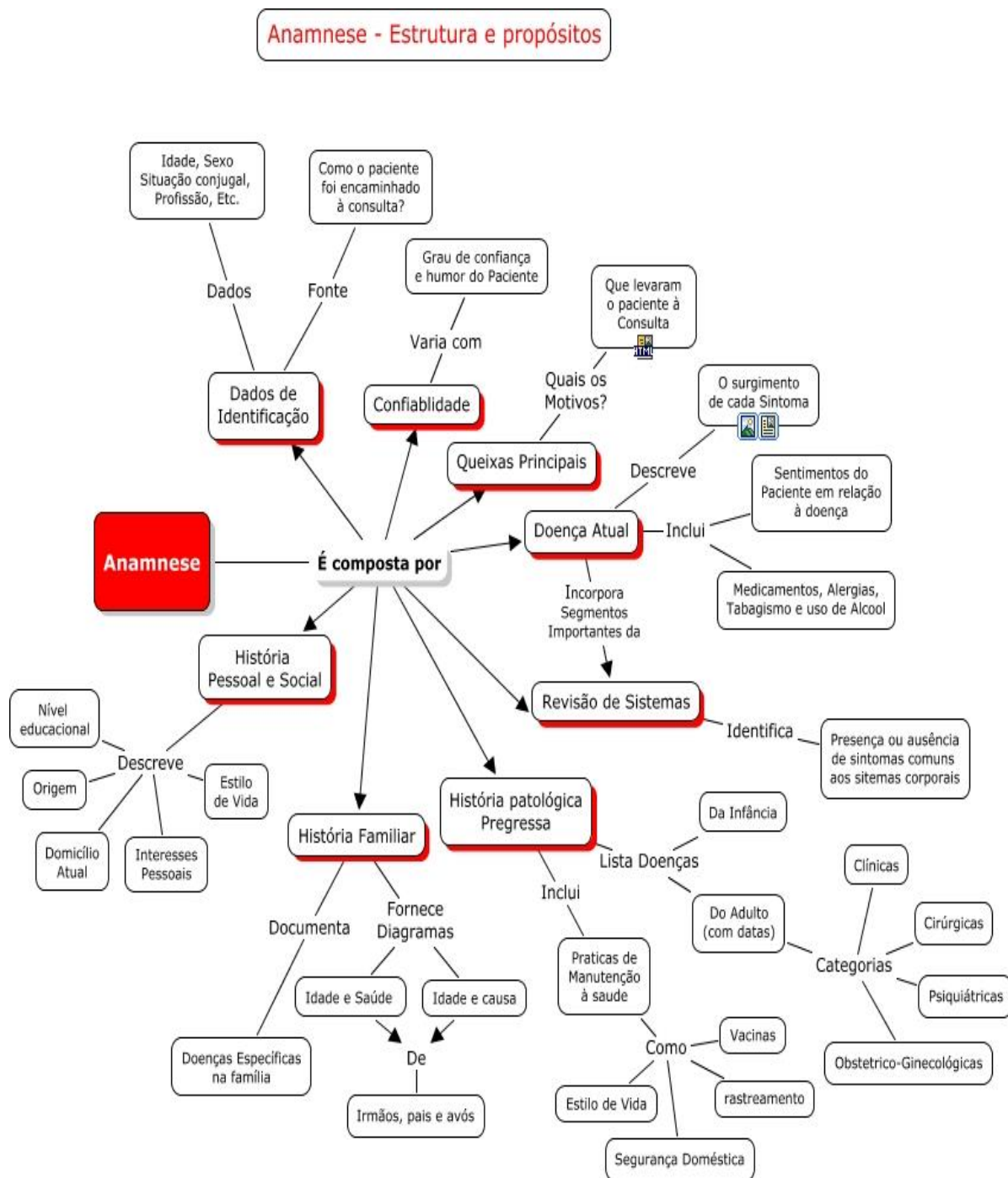
Um dos elementos essenciais à confecção de diagnósticos médicos é a anamneses realizada com os pacientes, mediante a qual se buscam elementos em sua biografia que corroborem alguma hipótese de diagnóstico. Trata-se de uma tarefa essencialmente interpretativa, em que há uma relação reflexiva entre as hipóteses formuladas pelos médicos e os comportamentos e motivações associados ao diagnóstico. (CHAVES, 1994)

Se a história colhida for vaga, o entrevistador pode usar perguntas diretas. Questionar “como”, “onde” ou “quando” geralmente é mais efetivo do que perguntar “por que”, que tende a colocar o paciente na defensiva. Substitua frequentemente a expressão “Por que” ... por “qual é a razão” ... vai permitir um diálogo melhor, menos agressivo. O entrevistador deve ser particularmente cuidadoso para não desaprovar determinados aspectos da história do paciente. As diversas culturas têm costumes diferentes, e o entrevistador deve escutar sem qualquer preconceito. (SWARTZ, 2015, p.6)

Segundo Swartz, (2015) para que o paciente se sinta confiante e tranquilo para contar o porquê de estar à procura do profissional, quais os sintomas que o afetam, quais os antecedentes familiares que possam talvez ter relação com sua atual situação, é necessário que esse profissional saiba fazer de forma clara e precisa as perguntas necessárias.

Seguir a regra das cinco vogais, quando realizar uma anamnese. De acordo com essa regra, uma boa entrevista contém os elementos de audição, avaliação, inquirição, observação e entendimento. A audição relembra ao entrevistador que deve escutar cuidadosamente a história do paciente. A avaliação refere-se à separação do dado relevante do dado irrelevante e a importância destes. A inquirição leva o entrevistador a explorar as significativas áreas que requerem mais esclarecimento. A observação refere-se à importância da comunicação não verbal, apesar do que é falado. O entendimento das preocupações e apreensões do paciente permite ao entrevistador atuar com mais empatia. (SWARTZ,2015, p.7)

Figura 05: Estrutura e propósito da anamnese



Fonte: http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1225385256734_1916451314_750/Anamnese%20-%20clinica.cmap

As informações repassadas pelo paciente contribuem para que o optometrista melhore o relacionamento com o paciente servindo para deletar associações impróprias e redireciona o pensamento clínico ao diagnóstico final.

Figura06: Observar os sinais que o paciente expressa com o corpo



Fonte: <https://www.secad.com.br/blog/medicina/anamnese-medica-saiba-como-fazer-e-entenda-sua-importancia/>

De acordo com Swartz, (2015, p.10) sintomas é tudo aquilo que o paciente está sentindo ou já sentiu, e sinais é o que o profissional observa no paciente. Os sinais podem ser enumerados e percebidos, alguns também podem ser considerados sintomas.

Segundo Maciel (2015, p.26) a observação dos sinais quando o paciente adentra o consultório é um dos métodos mais importantes, pois é através dela que se pode identificar se no olho do paciente existe alguma deformação, vermelhidão no olho, desordem no desenvolvimento ou algum dano causado por traumas.

Um princípio cardinal da anamnese é permitir aos pacientes que expressem suas histórias com suas próprias palavras. A maneira pela qual os pacientes contam suas histórias revelam muito sobre a natureza de sua doença. A observação cuidadosa das expressões faciais de um paciente, como também dos movimentos corporais, pode proporcionar pistas não verbais valiosas. O entrevistador também pode usar linguagem corporal, como sorriso, acenar, silêncio, gestos com a mão ou um olhar questionador, para encorajar o paciente a continuar a história. (SWARTZ, 2015, p.6)

Figura 07: Anamneses em criança



Fonte: <https://pebmed.com.br/voce-faz-a-avaliacao-nutrologica-do-seu-paciente-veja-as-recomendacoes-da-sbp/>

Há casos especiais onde é necessário um terceiro interlocutor no momento de coletar a informação, que conheça o máximo os antecedentes pessoais e familiares do paciente e principalmente o motivo da consulta (surdos-mudos, síndrome de Down, idosos poucos colaboradores, crianças entre 0-3 anos, problema psicológico que afetam a comunicação, pobre habilitado de compreensão e análise...) (CACERES, 2005 apud MACIEL, 2015, p.25).

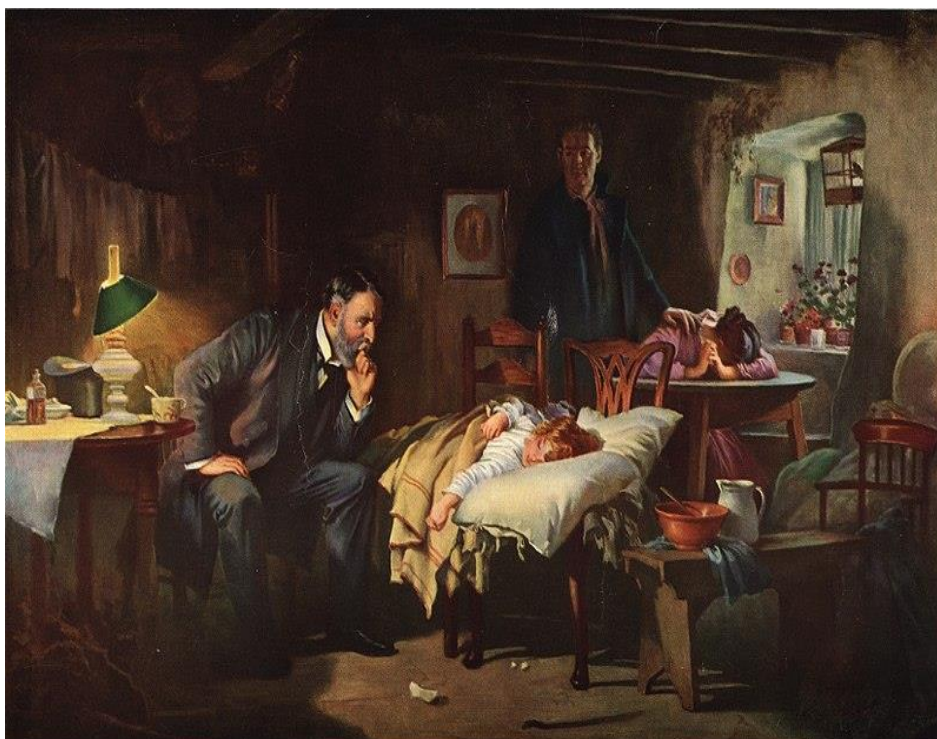
O profissional tem a obrigação de fazer anamneses e o exame deve elaborar hipóteses ou conclusões diagnosticas a partir do relato do paciente e solicitar exames complementares quando necessário. (CACERES, 2005 apud MACIEL, 2015, p.25).

Não podemos esquecer de que o passo seguinte da etapa da anamnese, o exame físico poderá se estabelecer um clima de confiança e de familiaridade, se essa interação inicial for positiva. (MACIEL, 2015, p.27)

Segundo Cáceres, (2005, p.12) apud Maciel (2015, p.27) realizar a anamneses serve para ajudar ao profissional a ter uma observação mais completa do paciente, através da entrevista descobrir os motivos pelos quais ele o procurou, fazendo com que ele relate sobre os sintomas que esteve e está sentindo, e por consequência saber qual sua patologia atual.

Confrontar o que foi dito logo no primeiro momento pelo paciente com as respostas obtidas através do interrogatório, anotando sempre todas as informações são importantes conquistadas durante o decorrer do exame, e também a aquelas que estejam distantes de um provável diagnóstico, sempre se lembrando de passar segurança e confiança para que o paciente possa se sentir à vontade a responder a entrevista com mais veracidade.

Figura 08: Médico fazendo uma anamnese. (*The Doctor*, por Luke Fildes, 1891)



Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The_Doctor_Luke_Fildes.jpg

De acordo com Swartz (2015, p.5) a anamneses ideal de ser feita é aquela onde o profissional apresenta-se interessado em ouvir o paciente atentamente, animado e gentil. Criando assim, certa afinidade com ele e deixando-o mais à vontade para responder, diferente daquela entrevista feita por indagação onde todas as perguntas já estão prontas e o profissional vai disparando perguntas e

mais perguntas uma atrás da outra sem dar espaço para que o paciente se expresse de maneira mais a vontade, restringindo essas respostas.

3.1 Anamneses e exames optométricos

Na avaliação optométrica, assim como em outras áreas da saúde a anamneses está presente, e junto com ela para melhor evidenciar o caso do paciente seguem-se 23 passos a serem seguidos, cada um com sua peculiaridade e ao final se completam.

Uma anamnese deve ser dinâmica. Cada história é diferente. São feitas perguntas padronizadas a todos os pacientes, mas eles devem ser avaliados individualmente. Não há limite para as questões a serem feitas. (SWARTZ, 2015, p.38)

Durante a entrevista feita pelo profissional optometrista é levado em consideração todos àqueles sinais e sintomas que possam estão ligados de alguma forma a sua visão, anotando-se, por exemplo, onde se localiza a cefaleia, em que período do dia ela ocorre, etc..

Figura 09: Perguntas da anamnese



Fonte: <https://goo.gl/images/w1zW>

De acordo com Maciel, (2015) é durante a anamneses seja ela direta, quando é perguntado ao paciente de forma específica, visual quando se observa os sinais que ele expressa a partir do momento que entra no consultório e mista quando além de observá-lo é feita uma entrevista, que podemos supor os possíveis resultados ao final do preenchimento dos resultados de todos os testes realizados com aquele paciente.

Figura 10: Ficha clínica optométrica parte1

FACULDADE DE OPTOMETRIA
FICHA CLINICA DE OPTOMETRIA FUNCIONAL

DATA: ___/___/___ N° Documento: _____

1. DADOS PESSOAIS
Sobrenome e nome: _____
Data de Nascimento e local: ___/___/___, _____
Ocupação: _____ Idade: _____ Gênero: M F
Endereço: Rua: _____ n° _____
Bairro: _____ Cidade: _____ UF: _____
Tel: (____) _____ Cel: (____) _____
Remetido Por: _____ Ultimo Controle: _____

2. ANAMNESE
Motivo da consulta: _____
Doença atual: _____
Antiguidade da Doença: _____

ANTECEDENTES PESSOAIS

Antecedentes	SIM	NÃO	Descrição
Oculares			
Sistêmicos			
Farmacológicos			
Cirúrgicos			
Traumáticos			
Outros			

ANTECEDENTES FAMILIARES : _____

3. FORMULA EM USO:

	ESF	CIL	EIXO	PRISMA	BASE
VL	OD				
	OE				
VP	OD				
	OE				
ADD:					

Tipo da lente: _____
Material: _____
Cor: _____
Tratamento: _____
Uso: _____
Observações: _____



4. ACUIDADE VISUAL Optotipo: _____

		LONGE	PERTO	PH
SC	Olho Direito			
	Olho esquerdo			
	Ambos os Olhos			
CC	Olho Direito			
	Olho esquerdo			
	Ambos os Olhos			

5. MOTILIDADE OCULAR

HIRSCHBERG	
KAPPA	OD: _____ OE: _____
DUCÇÕES	OD: _____ OE: _____

VERSÕES

Fonte: Faculdade Ratio

A anamneses pode ser iniciada com o estabelecimento da queixa principal, seguido de perguntas sobre a história da moléstia atual, os antecedentes pessoais e os antecedentes familiares. Os pontos que devem ser mais enfatizados vão depender do tipo de problema e da idade do paciente. (RODRIGUES, 1996)

Será preenchido o nome completo do paciente, data de nascimento e cidade em que ele nasceu qual a área que ele trabalha e horário em que exerce essa função, idade contendo anos e meses adicionados, sexo, endereço e cidade onde reside, telefones, se foi remetido por alguém e qual foi a última vez que ele fez exame de vista.

3.1.1 Anamneses

Serão descritos os seguintes passos: motivo de consulta, doença atual, antiguidade da doença, antecedentes pessoais, antecedentes familiares.

3.1.2 Motivo de consulta

Motivo pelo qual o paciente resolveu procurar o profissional para fazer a avaliação visual.

Deve-se interrogar ao paciente sobre a razão que o obrigou a consultar, ou a necessidade desfazer ou, a antiguidade, a situação e a frequência com que se apresenta a moléstia, fazendo ênfase se o problema se associa ou não com atividades visuais. (CACERES, 2005, apud MACIEL, 2015, p. 14)

Segundo Oliveira, Kara-José (2000) deve se fazer algumas perguntas referentes a algumas queixas feitas pelo paciente como: Em relação à cefaleia: onde está localizada a dor, desde quando ele sente essa dor, se a dor se repete diariamente, qual a intensidade, qual a durabilidade da dor, combinação com medicamentos ou estresse, associada à leitura, juntamente com a dor vem enjoos ou tontura, efeito colateral de medicamento, familiares com enxaqueca.

Relacionada ao lacrimejamento: antiguidade em que isso ocorre, se é ascendente em um dos olhos ou é bilateral, levemente molhado ou fluir lágrimas, fluir em que lado, constante, ou seja, de vez enquanto, observa que ocorre em momentos específicos, ocorre dor, sujeitou a alguma intervenção.

Por meio dessas perguntas poderemos avaliar se o lacrimejamento tem relação com uma obstrução das vias lacrimais, excesso de conjuntiva, problemas neurológicos, na córnea, etc.

Relacionado à dor: qual o olho, se a dor alterna de olho, veemência da dor, antiguidade, pontada, além do olho ela reflete em mais algum lugar, pancada no olho.

Relação com flash de luz: antiguidade alterna ou é fixa, assídua. Relação à queda de visão: correção óptica ou após cirurgia, distância, qual dos olhos é afetado, alteração no olho, dor, após o uso de medicamento.

Relacionado à sensação de corpo estranho: uso de colírio, em que olho, assiduidade, poeira.

No motivo de consulta deve-se deixar o paciente bem à vontade para que ele fale à vontade o que está incomodando na sua visão, sem interrompê-lo. Em certos momentos, o profissional terá que se expressar usando uma linguagem parecida com a do paciente para que o mesmo consiga entender o que está sendo dito.

Uma vez que o paciente fez o relato da doença atual é costume você mudar de perguntas abertas para perguntas mais dirigidas. Sempre comece por uma grande rede e depois vá gradualmente fechando a mesma para formar seu diagnóstico diferencial. Comece de forma genérica e depois se torne mais específica, para esclarecer a história e os sintomas do paciente. (SWARTZ, 2015, p.4)

Quadro 02: Motivos de consulta

A - ALTERAÇÕES DA VISÃO
<ul style="list-style-type: none">• Duração e evolução (Como notou)
<ul style="list-style-type: none">• Entre os dois (2) olhos
<ul style="list-style-type: none">• Visão turva ou baixa visão
<ul style="list-style-type: none">• Permanente ou transitória (amaurose fugaz)
<p>- Sensação fadiga visual (dificuldade em ter atenção ou cefaleias supra-orbitárias ao fim do dia – Pode traduzir uma Insuficiência convergência.</p> <p>- Miodesópsias e fosfenos (Podem traduzir um descolamento do vítreo, rasgaduras da retina e/ou descolamento da retina)</p> <p>- Hemeralopia (Dificuldade de visão na transição dum meio com boa luminosidade para má luminosidade – Pode traduzir o principal sinal de Retinopatia pigmentar)</p> <p>- fotópticas</p> <p>-metamorfópsias</p> <p>- diplopia</p> <p>- visão das cores</p> <p>- adaptação ao escuro</p> <p>- halos corados</p> <p>- cegueira</p>
B) ANOMALIA DO CAMPO VISUAL
<p>- Escotoma central ou centrocecal (uma mancha escura – escotomacentral relativo ou uma mancha completamente negra-escotoma absoluto).</p> <p>- Amputação do campo visual periférico (monocular – por lesão retiniana ou do nervo óptico e binocular – por lesão neurológica).</p>
C) DOR OU DESCONFORTO AO REDOR DOS OLHOS
<u>SUPERCIAIS</u>
<p>- Mínima (sensação grãos de areia – evoca uma conjuntivite simples)</p> <p>- Intensa, com <u>fotofobia e blefaroespasma – evocam uma úlcera da córnea</u></p>
<u>PROFUNDAS</u>
<p>- Moderada – evoca uma inflamação intraocular</p> <p>- Intensa – irradiando no território do trigêmeo – glaucoma agudo</p>
<u>CEFALEIAS</u>
<p>- tipo</p>

<ul style="list-style-type: none"> -como principiou - relação com o esforço visual ou com as pulsações cardíacas -duração -sintomas associados
C) SECREÇÃO ANORMAL
<ul style="list-style-type: none"> - Tipo (mucosa, purulenta ou mucopurulenta e serosa) - Quantidade Lacrimejo, epífora, olhos secos
D) ASPECTO DAS PALPEBRAS ÓRBITAS OU GLOBOS OCULARES
Cor, edema, massas, deslocamentos
E) DIPLOPIA E VERTIGENS
<p>DIPLOPIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data de aparecimento - Constante ou inconstante - Relação com a posição do olhar - Nas posições diagnosticas do olhar - Mono ou binocular. <p>VERTIGENS:</p> <p>por vezes dificuldade na focagem. Alterações bruscas da posição do corpo ou cabeça.</p>

Fonte:RAMALHO <http://www.antonioramalho.com/direscrita/ficheiros/1%20%20EXAME%20CL%C3%84DNICO%20OFTALMOL%C3%93GICO>.

3.1.3 Doença atual

Segundo Maciel (2015) anota-se os termos técnicos das doenças citadas acima.

Em doença atual o optometrista vai relatar de maneira técnica todas as informações obtidas no motivo de consulta, sendo assim mais fácil dele ou de outro profissional entender a real situação do paciente.

3.1.4 Antiguidade da doença

E antiguidade da moléstia, anota-se a data que foi constatada a anomalia, pois pode evitar um diagnóstico negligenciável. (MACIEL, 2015, p.31)

Registrar sempre há quanto tempo o paciente vem sentido esses sintomas isso facilitara ao logo dos exames a determinar o diagnóstico e a conduta a ser indicada

3.1.5 Antecedentes pessoais

Nos antecedentes pessoais será avaliado tudo sobre o paciente como seus relatos sobre problemas oculares (se usa óculos ou lente, há quanto tempo, alguma patologia ocular); sistêmico (sobre seu estado geral de saúde, se tem diabetes, hipertensão); farmacológico (usa algum remédio, há quanto tempo, quantos comprimidos e doses), cirúrgico (se fez cirurgia de catarata), traumático (já levou alguma pancada no olho), ou outros acontecimentos não citados. (CACERES, 2005, p.14, apud, MACIEL, 2015, p.32)

Anotam-se as informações que podem está diretamente ligada à saúde visual do paciente como, por exemplo: se ele é usuário de óculos ou lentes de contato, e a quanto tempo ele usa, se ele tem alguma patologia como diabetes que interfere na saúde visual, se faz uso de medicamento diariamente, há quanto tempo ele é usuário, qual a dosagens, etc. Se já passou por algum procedimento cirúrgico, principalmente no olho, e se já sofreu algum trauma em especial na região da cabeça.

3.1.6 Antecedentes familiares

Aos antecedentes familiares, devemos perguntar também sobre as doenças oculares na família, uma vez que muitas delas são hereditárias de caráter dominante ou recessivo. Comumente, ressalta-se a existência de glaucoma, altas miopias ou hipermetropias, ceratocone, doenças retinianas e caso de cegueira. (OLIVEIRA; JOSE, 2000, apud, MACIEL, 2015, p.33)

De acordo com Maciel (2015) é importante verificar se parentes próximos possuem alguma patologia que possa ser herdada, como por exemplo, glaucoma, pois se isso ocorre o paciente deve ser avaliado com mais frequência, para que se

houver um diagnóstico cedo dessa patologia, tenha um tratamento mais satisfatório.

Devem-se priorizar nos antecedentes familiares casos de glaucoma, diabetes, hipertensão, patologias que de alguma maneira afete a visão e podem ser hereditárias ou genéticas.

Figura 11: Ficha clínica optométrica parte 2

FOROMETRIA

TESTE UTILIZADO: _____

	Sem correção		Com correção	
	Estudante	Docente	Estudante	Docente
Longe				
40 cm				
20 cm				
PPC	OR	LUZ	FILTRO VERMELHO	

6. EXAME PUPILAR

Foto Motor Direito		Consensual		Acomodativo	
OD:	OE:	OD:	OE:	OD:	OE:
BALANÇO DE LANTERNA			/ PURKINGE		

7. INSPEÇÃO OCULAR EXTERNA: BIOMICROSCOPIA



ESTRUTURA	OD	OE
Cílios		
Sobrancelhas		
Pálpebras		
Conjuntiva		
Esclerótica		
Córnea		
Iris		
Pupila		
Cristalino		
Câmara Anterior		
Observações		

8. OFTALMOSCOPIA

Aspecto	Olho Direito	Olho Esquerdo
Cor		
Papila		
Escavação		
Relação Artéria / Veia		
Mácula		
Brilho Fóveal		
Fixação		
Observações		

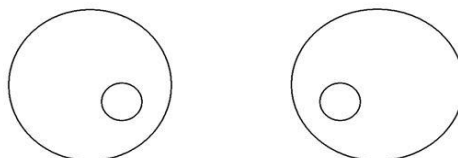


Figura 12: Ficha clínica optométrica parte 3

9. CERATOMETRIA

OD	
OE	
Observações	

10. REFRAÇÕES

Retinoscopia Estática AV

OD	
OE	
Observações	

Subjetivo AV

OD	
OE	
Observações	

Retinoscopia Dinâmica AV

OD	
OE	
Observações	

Afinação AV

OD	
OE	
Observações	

Cicloplegia AV

OD	
OE	
Observações	

Medicamento _____ Numero de gotas _____ Hora Aplicação _____ Hora Exame _____

11. ADIÇÃO

AV

OD	
OE	
Observações	

12. AMBULATORIO

Tempo: _____ Resultado: _____

TESTES ADICIONAIS

13. VALORAÇÃO ACOMODATIVA

Amplitude de Acomodação

Método:	Nível visual:
OD	
OE	

Flexibilidade de acomodação

Método:	Nível visual:
OD	
OE	

14. RESERVAS FUSIONAIS

Método Usado	Vergência Suaves- Risley	Vergências Prismas em barra
RFN:	VL:	VP:
RFP:	VL:	VP:

15. VISÃO CROMATICA

Teste Utilizado	
OD:	OE:
Interpretação:	

16. CAMPO VISUAL

AMSLER	
OD:	OE:
Em caso de alteração anexar o formato da tela e localização:	

Figura 13: Ficha clínica optométrica parte 4

CAMPO VISUAL POR CONFRONTAÇÃO

OD:
OE:

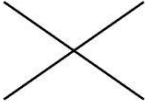
17. AVALIAÇÃO DA LAGRIMA

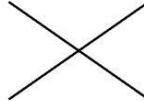
BUT:	OD:	OE:
SCHIRMER Anestesia sim() não()	OD:	OE:

18. TONOMETRIA

Método:	Tonómetro:
Hora: OD:	OE:

19. GONIOSCOPIA





20. FORMULA FINAL Distancia Vertex

RX LONGE	ESFERA	CILINDRO	EIXO	PRISMA	BASE	AV
OD						
OE						
RX PERTO						
OD						
OE						
ADD						
TIPO DA LENTE:				FILTRO / COR:		
MATERIAL:				DP:	USO:	
OBSERVAÇÃO:						

21. DIAGNOSTICO: _____

22. DISPOSIÇÃO: _____

23. CONTROLE: _____

OPTOMETRISTA.

ASSINATURA PACIENTE

Documento: _____

Recebeu educação sobre o cuidado visual e foi explicado o resultado e tratamento.

4 CONDUTA OU DISPOSIÇÃO

A conduta é a parte onde o optometrista determina o que deve ser feito, qual o melhor tratamento para cada caso de acordo com os resultados encontrados durante os exames. Sua finalidade é resolver os motivos de consulta que foram citados no início da anamnese no intuito de evitar futuros retornos.

É através da análise dos dados colhido de toda a ficha, que o optometrista irá determinar os tratamentos ligados ao estado refrativo, estado motor, estado patológico do olho do paciente.

A correção óptica é um meio para levar imagens à retina melhorando o conforto e a AV. Ao pensar em dar uma correção óptica você deve ter em conta aspectos como: estado refrativo, estado motor, estado patológico, convergência, idade, sintomatologia e ocupação. (MACIEL, 2015, p.254)

4.1 Estado refrativo

Indicação de lentes de contato ou óculos para a compensação dos erros refrativos do paciente.

Segundo Maciel (2015) a indicação de lentes corretivas ocorre quando se conseguiu dar a maior lente positiva, fazendo com que o paciente fique com a melhor AV possível. A indicação dessas lentes ocorre quando se apresenta erros refrativos como: hipermetropia, miopia, astigmatismo, presbiopia e anisometropia.

4.1.1 Estado motor

Indicação de tratamentos de ortóptica, prismas, óculos, etc. A indicação será conforme o problema motor encontrado.

Ao dar uma correção óptica, é um fator muito importante analisar o estado motor induzido, já que influi, basicamente, da seguinte forma: a lente positiva relaxa a acomodação e, portanto, aumenta os desvios do tipo EXO; e a lente negativa estimula a acomodação, portanto aumenta os desvios do tipo ENDO. Em casos de endotropias em crianças, se dá o máximo positivo, preferivelmente o obtido depois de uma refração com cicloplegico. Se em casos de hipermetropia, associado a uma exodesvio, é necessário corrigir, recomendam-se exercícios ortópticos e um controle

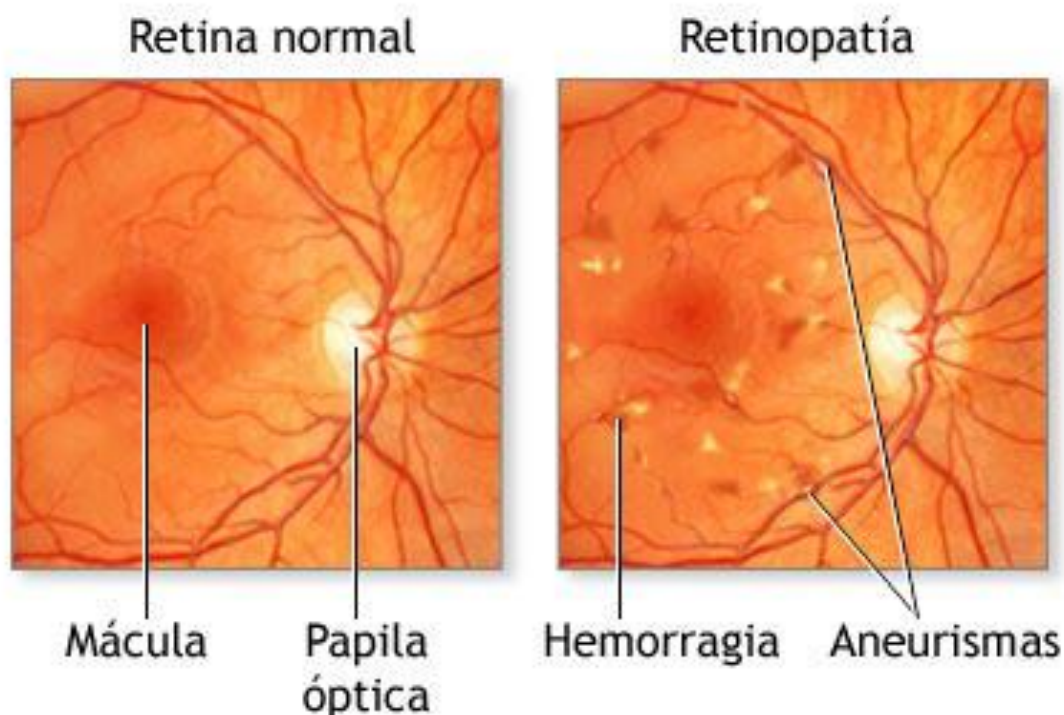
periódico (3 em 3 meses). Se ao medir o desvio induzido, encontrar um aumento na descoordenação muscular deve considerar em particular a correção. (MACIEL, 2015, p.256)

4.1.2 Estado patológico

Tal qual Maciel (2015, p.256) a indicação de lentes com filtros deve ser indicada quando essa lente ajudar de alguma forma na patologia encontrada como, por exemplo, o pterígio. No caso de patologias que necessitam de uma investigação mais aprofundada não é indicada a compensação óptica e deve se encaminhar o paciente a um profissional competente em patologias.

A conduta a ser seguida quando há suspeita de alguma patologia que mesmo com o uso da compensação óptica não melhore o estado visual do paciente é feito o encaminhamento a outro profissional especialista.

Figura 14: Fundo de olho normal e fundo de olho com retinopatia



Fonte: <http://retinacuritiba.com.br/cirurgias-2/retinopatia-diabetica/>

4.1.3 Idade e ocupação

Neste ponto deve-se ter em conta: a) em crianças existe uma grande margem de tolerância às correções totais utilizadas pela primeira vez. b) quando a ocupação está intimamente relacionada com as necessidades visuais, que são as que decidem basicamente a necessidade e o uso que se deve dar a correção. (MACIEL, 2015, p.257)

Figura 15: Conduta e controle

OPTOMETRIA FUNCIONAL

21. Conduta e Controle

- Anotar a conduta a ser adotada de maneira clara e objetiva no sentido de solucionar o motivo de consulta marcando a data do seu retorno.

Exemplo:

- Oculos bifocais + LC
- Oculos + asepcia local (xampoo neutro e soro)
- LC
- Oculos + tratamento ortoptico
- Encaminhamento para procedimento cirurgico
- LC para longe e oculos para perto
- Retornar em 6 meses

ANTONIO CLAUDIO OPTOMETRA BRASIL

Fonte: Maciel, 2015, p.257

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os profissionais optometristas são de grande importância na avaliação da saúde visual no Brasil, assim como também são em outros países do mundo. Esses profissionais estão capacitados para realizarem exames que avaliam o estado refrativo, motor e patológico do sistema visual dos cidadãos.

É uma profissão que já existe a mundo todo pelo mundo e que no Brasil está crescendo e sendo divulgada a cada dia que se passa. O optometrista na sua avaliação realiza cerca de 20 passos e que cada uma com sua importância ao final se completam, fazendo com que o profissional tenha como dizer o que está acontecendo com o sistema visual daquele paciente, e se houver alguma patologia ele será encaminhado para um profissional especialista em patologia ocular, neurológico, etc.

Um dos passos a serem seguidos pelo optometrista é a anamnese que podemos observar através dessa pesquisa, que é de grande importância na hora de avaliar o paciente, é perguntado a ele sobre os motivos pelo qual ele procurou atendimento, antiguidade da doença, antecedentes pessoais (oculares, sistêmicos, farmacológicos, cirúrgicos e traumático) e pergunta-se também os antecedentes familiares. É através da anamnese que o optometrista tem a oportunidade de passar confiança ao seu paciente e fazer com que ele se sinta à vontade para lhe contar tudo o que está se passando em sua saúde visual ou até mesmo sua saúde física.

Com a anamnese pode se suspeitar dos resultados que viram ao realizar os passos seguintes da ficha, e ao final da realização de todos os passos, na conduta o optometrista terá que solucionar o motivo de consulta que foi relatado pelo paciente durante a anamnese.

A anamnese também ajuda ao profissional a ter logo no início da avaliação uma ideia do possível diagnóstico do seu paciente, fazendo assim, com que esse exame seja mais direcionado ao caso clínico daquela pessoa e seja mais proveitoso do que se ele tivesse pulado esse passo e ficar tentando adivinhar o que

está ocorrendo com a saúde visual desse paciente, tornando assim um atendimento cansativo para ambas as partes.

6 REFERÊNCIAS

BKAUNWALD, ZÍPER, PETER, 2003.

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The_Doctor_Luke_Fildes.jpg

:<https://goo.gl/images/w1zW>. Acesso em agosto de 2018.

CACERES, 2005 apud MACIEL, 2015 Antonio Claudio da Silva. **Manual Prático Ilustrativo da Optometria Funcional**. Grafique Gráfica e Editora Ltda. 2015.

CHAVES. **Práticas de Glosa e Anamnese PHYSIS** - Revista de Saúde Coletiva Val. 4, Número 1, 1994. <http://www.scielo.br/pdf/physis/v4n1/03.pdf> . Acesso em Junho de 2018.

KUCHENBECKER;CAVAGNI. Periodontia Laboratorial e Clínica. 2013. <http://fisioterapia.com/wp-content/uploads/2016/06/images-43.jpg>. Acesso em Agosto de 2018.

MACIEL, Antonio Claudio da Silva. **Manual Prático Ilustrativo da Optometria Funcional**. Grafique Gráfica e Editora Ltda. 2015. Claudioopt03@yahoo.com. 18 de Maio de 2018.

OLIVEIRA; JOSE, 2000, apud, MACIEL, 2015 Antonio Claudio da Silva. **Manual Prático Ilustrativo da Optometria Funcional**. Grafique Gráfica e Editora Ltda. 2015

MELDAU, Débora Carvalho. <https://www.infoescola.com/saude/optometria/>, Acesso em 13 de junho de 2018.

RAMALHO, Ramalho.

<http://www.antonioramalho.com/direscrita/ficheiros/1%20-%20EXAME%20CL%C3%84DNICO%20OFTALMOL%C3%93GICO.pdf>.

Acesso em Julho de 2018.

REZENDE, 2002, <http://www.jmrezende.com.br/clinicamedica.htm>. Acesso em maio de 2018.

RODRIGUES M de LV, 1996.

http://revista.fmrp.usp.br/1996/vol29n1/semiologia_ofthalmologica.pdf. Acesso em junho de 2018

SWARTZ, Mark H. **Tratado de Semiologia Médica História e Exame Clínico**. Tradução da 7ª Edição. 2015

http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1225385256734_1916451314_750/Anamnese%20-%20clinica.cmap Acesso em julho de 2018.

WCO http://www.sno.org.br/?menu=optometria&sub=o_que_e, acesso em junho de 2018

[https://www.news-medical.net/health/Optomety-Organizations-\(Portuguese\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Optomety-Organizations-(Portuguese).aspx) or
AfsanehKhetrapalBSc (Hons)[https://www.news-medical.net/health/Optomety-Organizations-\(Portuguese\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Optomety-Organizations-(Portuguese).aspx)

[https://www.news-medical.net/health/Optomety-Organizations-\(Portuguese\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Optomety-Organizations-(Portuguese).aspx)
<https://ferris.edu/HTMLS/colleges/michopt/admissions/What-is-Optometry.htm>

<http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/pesquisas/FiltroTabelaAtividade.jsf>

<https://cboo.org.br/campanha/>

[https://www.news-medical.net/health/Optomety-Organizations-\(Portuguese\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Optomety-Organizations-(Portuguese).aspx)

<https://pebmed.com.br/voce-faz-a-avaliacao-nutrologica-do-seu-paciente-veja-as-recomenda>. Acesso em julho de 2018

<http://retinacuritiba.com.br/cirurgias-2/retinopatia-diabetica/>. Acesso em maio de 2018.