

Tratamento de Visão Subnormal na África:

Abordagens Práticas aos Serviços Clínicos, Comprometimento Educacional e Planejamento

Karin van Dijk | Elizabeth Kishiki | Paul Courtright















OS AUTORES

Karin van Dijk, especialista em visão subnormal reconhecida mundialmente, vem trabalhando na África e na Ásia há mais de 25 anos em todos os aspectos relacionados à inclusão do tratamento de visão subnormal em programas educacionais, de reabilitação e de tratamento oftalmológico, inclusive no monitoramento e avaliação, planejamento de serviços, criação de capacidades e pesquisa.

Elizabeth Kishiki, Coordenadora de Visão Subnormal e Cegueira Infantil do KCCO, comprometida em estabelecer programas para a visão subnormal em todo o leste africano, desenvolvendo programas que vinculam tratamentos clínicos e serviços educacionais e treinamento dos coordenadores.

Paul Courtright, Diretor do KCCO, comprometido em facilitar o planejamento de programas para a cegueira infantil e visão subnormal em diversos países e a implantação de pesquisas operacionais para ajudar a divulgação das políticas, programas e práticas.

Fotos: © David de Wit

Junho de 2014

ÍNDICE

PREFACIO	_ 4	ACESSIBILIDAD
INTRODUÇÃO	_ 5	INFORMAÇÕES
COMPONENTES DOS SERVIÇOS PARA VISÃO SUBNORMAL	_ 6	TRATAMENTO EM DIFERENTE DE SERVIÇOS I
DETECÇÃO E IDENTIFICAÇÃO; ENCAMINHAMENTO PARA O TRATAMENTO OFTALMOLÓGICO E DE VISÃO SUBNORMAL	_8	OFTALMOLÓGI RECURSOS REI TRATAMENTO DISPOSITIVOS
SERVIÇOS PARA VISÃO SUBNORMAL, COM ÊNFASE NO PAPEL DO TRATAMENTO OFTALMOLÓGICO	_ 11	TREINAMENTO
Exame de saúde ocular, diagnóstico e prognóstico para visão	11	Professores e
Apuração de histórico e as necessidades relacionadas à visão dos clientes	_12	Pais
Avaliação da visão Refração exata		TIPO DE EDUCA DE APRENDIZA
Avaliação para amplificação		Educação inc
Necessidade de intervenções não ópticas _		As escolas es de recursos_
Demonstração do uso de óculos e dispositivos	17	A necessidad de admissão
Prescrições finais e aconselhamento resumido	_18	Desafios rela
Acordo sobre como obter de dispositivos _	_18	de material ir
Inventário dos dispositivos	20	ARTICULAÇÃO
Acompanhamento para treinamento e suporte adicionais	_21	OS SERVIÇOS I OFTALMOLÓGI
Acompanhamento: avaliação clínica anual (ou semestral) de visão subnormal_	_21	

ACESSIBILIDADE AOS SERVIÇOS E AS INFORMAÇÕES	_23
TRATAMENTO DE VISÃO SUBNORMAL EM DIFERENTES NÍVEIS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRATAMENTO OFTALMOLÓGICO	_ 24
RECURSOS RELACIONADOS AO TRATAMENTO OFTALMOLÓGICO: EXAMES, DISPOSITIVOS E EQUIPAMENTOS	_26
TREINAMENTO	27
Equipe de tratamento oftalmológico	27
Professores escolares em geral	27
Professores especiais - deficiência visual _	_31
Pais	_31
TIPO DE EDUCAÇÃO E MEIOS DE APRENDIZAGEM	33
Educação inclusiva	33
As escolas especiais e os centros de recursos	33
A necessidade de uma política de admissão	34
Desafios relacionados com a utilização de material impresso	35
ARTICULAÇÃO E COORDENAÇÃO COM OS SERVIÇOS DE ATENDIMENTO OFTALMOLÓGICO	. 36

PLANEJAMENTO DA PERSPECTIVA DO GRUPO	38
A magnitude da necessidade e a capacidade atual	38
Definição de metas	
Atividades necessárias para atingir as metas	40
A formação da equipe de saúde	
Formação de professores	_41
Formação da equipe de reabilitação da comunidade (ERC), assistentes sociais e terapeutas ocupacionais	_41
Tutoria	42
Obtenção de testes, óculos e aparelhos e a elaboração de um sistema de distribuiçã	42
Estabelecendo um sistema de gerenciamento do paciente	42
Triagem nas escolas para cegos e anexos	43
Fornecimento de assessoria e aconselhamento aos pais	43
Promoção dentro da comunidade maior_	43
Desenvolvimento de parcerias	44
Monitoramento do fornecimento de serviço	.44
INCLUINDO O TRATAMENTO DE VISÃO SUBNORMAL NOS PROGRAMAS VISÃO 2020	46

ANEXO 1: LISTA DE OBSERVAÇÕES	47
ANEXO 2: PERGUNTAS SOBRE A VISÃO	48
ANEXO 3: SERVIÇO DE VISÃO SUBNORMAL - FORMULÁRIO DE ACONSELHAMENTO	49
ANEXO 4: AVALIAÇÃO EDUCACIONAL	51
ANEXO 5: LISTA PADRÃO DE EQUIPAMENTOS E APARELHOS PARA SERVIÇOS DE VISÃO SUBNORMAL	54
ANEXO 6: DIRETRIZES DE ADMISSÃO SUGERIDAS	58
ANEXO 7: ANÁLISE SITUACIONAL DO TRATAMENTO OFTALMOLÓGICO RELACIONADO COM OS SERVIÇOS DE VISÃO SUBNORMAL	61
ANEXO 8: ANÁLISE SITUACIONAL DOS SERVIÇOS EDUCACIONAIS PARA CRIANÇAS COM VISÃO SUBNORMAL	62
ANEXO 9: FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO CLÍNICA DA VISÃO SUBNORMAL	63
ANEXO 10: REFERÊNCIAS	64

PREFÁCIO

A cegueira infantil está incluída como um dos principais programas contra doenças sob a iniciativa VISION 2020 Right to Sight. A visão subnormal, seja em crianças ou em adultos, tem recebido muito pouca atenção, todavia há um interesse crescente em abordar esse problema complexo e difícil.

Ainda que as estimativas globais do predomínio da perda de visão em crianças e do predomínio da visão subnormal continuem incertas, tem se encontrado evidências consideráveis de cegueira relacionada à redução de vitamina A e de causas infecciosas de cegueira em crianças. A maioria dessas causas leva a uma cegueira total e não à visão subnormal, e é improvável que a redução dessas causas de cegueira tenha causado algum impacto na ascendência da visão subnormal em crianças.

O Kilimanjaro Centre for Community Ophthalmology (KCCO) [Centro Kilimanjaro de Oftalmologia Comunitária] começou a trabalhar na área de visão subnormal em 2005, a partir do reconhecimento de que o tratamento oftalmológico infantil na maior parte da África não era naturalmente abrangente; em muitos ambientes, oftalmologistas pediátricos bem treinados trabalhavam isolados uns dos outros, enquanto que, em outros cenários, havia "técnicos em visão subnormal" sem nenhum vínculo com um tratamento oftalmológico ou redes de ensino.

Este manual foi desenvolvido direcionado para os planejadores e profissionais de saúde; é uma tentativa de fornecer o conhecimento e entendimento da implantação da visão subnormal no programa geral da VISION 2020 a esses trabalhadores que estão em hospitais, escolas de treinamento e outros. Ainda que o foco seja principalmente as crianças, este manual também pode ajudar os programas a lidarem com as necessidades relacionadas à visão subnormal em adultos. Neste manual, não estamos tentando criar uma ferramenta para sensibilização, mas algumas das mensagens na seção de planejamento podem ser adaptadas para esse propósito.

O preparo e a produção do manual receberam apoio de diversos grupos: IABP, Light for the World (Países Baixos), Netherlands Lions, Orbis, Wilde Ganzen e Seva Canada. Somos gratos a esse suporte.

INTRODUÇÃO

A visão subnormal pode ser definida funcionalmente como uma perda de visão irreversível que restringe (gravemente) a habilidade de um indivíduo de aprender ou realizar algumas ou todas as suas tarefas típicas, além de tarefas apropriadas à sua idade, mas ainda permite um uso funcional da visão para atividades diárias.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) formulou uma definição operacional da visão subnormal em 1992 para identificar pessoas que poderiam se beneficiar dos serviços para visão subnormal: "Uma pessoa com visão subnormal é alguém que, após intervenção médica, cirúrgica e/ou ótica, tem uma acuidade visual corrigida, no olho mais saudável, de menos que 6/18 até a percepção de luz inclusive, ou um campo visual central inferior a 20 graus, mas que consegue usar ou ter o potencial para usar sua visão para planejar e/ou executar uma tarefa."

O uso de ambas as definições garante que a acuidade visual não é o único critério determinando o acesso ao tratamento de visão subnormal, mas que as necessidades e problemas relacionados à visão de um indivíduo são levados em consideração. Uma mensagem importante é que a visão subnormal não pode ser corrigida para níveis de visão normais e que esta abrange desde perda visual leve até os casos mais graves, mas exclui pessoas que não têm percepção da luz e aquelas que não têm uso da visão funcional.

Este manual utiliza tanto a definição funcional de visão subnormal quanto a definição operacional da OMS. Entretanto, incluímos a correção refrativa no planejamento para o tratamento de visão subnormal por um simples motivo: na maioria dos cenários em que um serviço para visão subnormal está sendo planejado e/ou implementado, as equipes

envolvidas em planejar ou fornecer tais serviços também devem garantir que seja providenciada a correção refrativa.

A epidemiologia da visão subnormal ainda é pouco compreendida; quantas crianças têm visão subnormal? Quais são as principais causas da visão subnormal? Há variações na epidemiologia da visão subnormal em diferentes contextos? O que pode ser responsável por tais variações? Este manual não pretende abordar essas questões; ao invés disso, almejamos fornecer um guia prático sobre como planejar e implementar serviços para visão subnormal.

Este manual abrange serviços clínicos para visão subnormal, vinculando-os com serviços educacionais, além do planejamento e monitoramento de serviços para visão subnormal. As informações incluídas nesse manual devem ser vistas como sendo as práticas atuais recomendadas; à medida em que mais conhecimento e experiência sejam obtidos, este manual pode ser atualizado.

Há, provavelmente, muitas crenças incorretas sobre o uso da visão limitada, sobre os benefícios do tratamento de visão subnormal e sobre os serviços dos quais as crianças com visão subnormal necessitam; tais crenças frequentemente atrasam os tratamentos adequados, impedem avanços educacionais e limitam as atividades diárias dessas crianças. Será necessário um esforço conjunto, tanto da equipe do tratamento oftalmológico quanto da comunidade educacional, para abordar muitos desses mitos.

Crianças com visão subnormal merecem o nosso apoio e a assistência para que consigam a melhor qualidade de vida possível.

COMPONENTES DOS SERVIÇOS PARA VISÃO SUBNORMAL

Fornecer tratamento de visão subnormal para crianças exige a cooperação e o envolvimento de muitas pessoas diferentes: os clientes, sua família ou principais prestadores de cuidados, a comunidade na qual o cliente vive, trabalhadores da comunidade, equipe de saúde ou de tratamento oftalmológico, equipe de ensino, outros profissionais envolvidos no trabalho com crianças portadoras de deficiência e funcionários do governo, em nível local ou regional, responsáveis pelo tratamento oftalmológico, pela educação e por serviços para pessoas com necessidades especiais.

Para garantir que as pessoas com visão subnormal tenham acesso e se beneficiem com o tratamento de visão subnormal, elas precisam ser identificadas como pessoas que precisam de tais serviços, encaminhadas aos profissionais de tratamento oftalmológico com as capacitações apropriadas, obter todas as intervenções necessárias relacionadas ao tratamento oftalmológico (cirurgia, óculos, dispositivos ópticos e não ópticos), receber aconselhamento e treinamento sobre como usar sua visão (aprimorada) da melhor maneira possível em casa, na escola e no trabalho,

Campo 1: Educação de crianças com visão subnormal

Etapas	Quem é responsável?	
• Detecção + identificação	Educação, Pais, tratamento	
Encaminhamento a um tratamento oftalmológico	oftalmológico/de saúde	
• Avaliação clínica + Aconselhamento + primeiro treinamento	Tratamento oftalmológico	
Obtendo as intervenções necessárias	Pais? Tratamento	
Encaminhamento à educação, reabilitação, emprego	oftalmológico? Educação?	
 Assistência para o uso da "melhor" visão na escola + treinamento para o uso de dispositivos 	Educação	
Monitoramento / acompanhamento	Educação, Pais + Tratamento oftalmológico	

('Melhor' visão = A visão após as intervenções do tratamento oftalmológico: com óculos, dispositivos, se forem prescritos, e com intervenções não ópticas, tais como boa iluminação e um posicionamento ideal na sala de aula)



além disso, precisam ser acompanhadas regularmente (**Campo 1, 2**). As etapas listadas no **Campo 1** serão descritas detalhadamente nas próximas seções.

Observando as diferentes etapas necessárias para proporcionar tratamentos de visão subnormal abrangentes, é evidente que uma boa coordenação entre as diferentes partes interessadas é crucial. É necessário que fique claro para todos os envolvidos quem é o responsável por cada atividade (incluindo o financiamento) nos diferentes estágios da vida da criança.

O treinamento contínuo dos clientes, seus prestadores de cuidados e diferentes profissionais envolvidos com o tratamento de visão subnormal precisa ser organizado para garantir que os serviços de qualidade abordem as necessidades dos clientes (consulte a seção **Treinamento**).

Campo 2: Necessidades das crianças com visão subnormal quando começam a frequentar a escola

- Acesso em momento oportuno aos serviços de tratamento oftalmológico (antes de começarem a escola)
- · Acesso à cirurgia ocular de boa qualidade
- Acesso a óculos de refração de qualidade e financeiramente viáveis, a avaliações e aos dispositivos para visão subnormal
- Inscrição na instituição apropriada: na escola local (com suporte regular de um especialista, se necessário) ou em um centro de recursos/escola especial onde se encontre permanentemente um professor especialista
- Assistência educacional na escola a fim de promover o uso da visão para aprender tanto quanto possível, incluindo facilitar o acesso ao seu próprio livro didático impresso, em impressão com letras grandes ou em Braille, se necessário
- Acompanhamento regular (anual) do tratamento oftalmológico

DETECÇÃO E IDENTIFICAÇÃO; ENCAMINHAMENTO PARA UM TRATAMENTO OFTALMOLÓGICO E DE VISÃO SUBNORMAL

A menos que a visão comprometida claramente limite as atividades diárias ou que os olhos tenham uma aparência distintamente anormal, os pais podem não perceber que seu filho esteja desenvolvendo suas habilidades vitais mais lentamente ou não desenvolvendo devido aos problemas visuais. Pessoas mais velhas podem pensar que ter uma visão ruim faz parte do envelhecimento e que nada pode ser feito a esse respeito.

As crianças na escola e os adultos no trabalho acabam procurando ajuda mais prontamente quando enfrentam problemas relacionados à visão, tais como a incapacidade de ler letras pequenas ou as mensagens de texto no celular.

Há diferentes maneiras de identificar e encaminhar pessoas que possam precisar de tratamento de visão subnormal em níveis distintos. Todos os exemplos reforçam as estratégias existentes para identificar pessoas com problemas oculares e não são serviços separados ou novos.

Serviços municipais de atendimento oftalmológico devem encaminha, para os

serviços de visão subnormal aqueles cuja visão não melhora suficientemente por meio de refração ou com tratamento. Métodos proativos empregados no tratamento oftalmológico para identificar crianças incluem:

- Adaptar a mensagem utilizada para anunciar serviços do bairro: além de anunciar para que as pessoas com catarata participem, também devem divulgar que as crianças que parecem ter visão comprometida são bem-vindas para fazer uma avaliação.
- Visitar escolas especiais próximas ao hospital ou as localidades próximas com programas de sensibilização. Primeiro, conduza uma triagem de visão com todas as crianças; inclua aquelas identificadas como cegas pelos professores, já que elas podem precisar de cirurgia de catarata, ou ainda, ter um pouco de visão útil que poderia ser melhorada por meio de refração ou outras medidas. Planejar uma avaliação adicional para aquelas com visão comprometida.
- Treinar os principais informantes da comunidade (PI) para identificar todas





Uma criança que lê o livro didático colocando-o muito perto do olho precisa ser encaminhada para um exame de vista.

- as crianças com perda de visão em sua comunidade e organizar um programa de sensibilização especial para examiná-las.
- Pedir à equipe de tratamento oftalmológico no hospital municipal para que listem os clientes que ainda tenham visão comprometida, mesmo após terem sido realizadas avaliações oftalmológicas e refração no ambulatório e encaminhá-los para que façam uma avaliação para visão subnormal (disponível, possivelmente, no mesmo hospital no mesmo dia). Eles poderão se beneficiar de intervenções relacionadas à visão subnormal, tais como ampliação ou iluminação. Lembre-se de encaminhar esses clientes regularmente para a equipe de tratamento oftalmológico e de lhes contar histórias de sucesso, de como crianças com visão subnormal, encaminhadas aos servicos de visão subnormal, agora já conseguem ler o livro didático pela primeira vez (Campo 4).
- Ensinar a equipe de um centro local oftalmológico quais tipos de cliente podem se beneficiar dos serviços para visão subnormal e para onde encaminhá-los.
- Expandir as metas de pesquisa (por ex., Avaliação Rápida de Cegueira Evitável) para incluir a identificação de crianças com perda de visão. Os Principais Informantes (PI) treinados em pesquisas de comunidade

Campo 3: Estratégias para serem utilizadas pela escola ou em nível comunitário para identificar crianças que precisem de atendimento médico para visão subnormal

- Fornecer aos professores locais a lista de verificação do Anexo 1, para que eles possam encaminhar crianças que parecem ter problemas de visão para a unidade de tratamento oftalmológico. Isso é especialmente útil caso as escolas funcionem como escolas de "educação inclusiva".
- Informe as autoridades educacionais municipais a respeito do serviço para visão subnormal, forneça-lhes a lista de verificação do Anexo 1 e peça para que comuniquem todas as escolas com programas de educação especial, itinerante ou inclusiva.
- Forneça à equipe de saúde ou equipe de reabilitação da comunidade as 5 questões do Anexo 2. Elas podem utilizar essas questões em reuniões comunitárias ou ao realizar visitas nos lares.
- Use os informantes principais, tais como líderes religiosos e da comunidade, diretores escolares, líderes de grupos de deficientes e líderes de grupos de mulheres, para elaborar uma lista das crianças têm problemas visuais.
 - O Principal Manual do Informante pode ser encontrado no seguinte link: http://www.kcco.net/manuals--reports.html

Campo 4: Pacientes ambulatoriais que Precisam de Cuidados para Visão Subnormal

Em geral, os seguintes pacientes ambulatoriais precisam de cuidados para visão subnormal:

- Qualquer pessoa que, após a refração, ainda tenha acuidade visual insatisfatória, à curta ou longa distância: por exemplo, uma pessoa que ainda não possa ler letras pequenas, reconhecer um amigo do outro lado da rua ou ler o quadro-negro
- Todas as crianças que fizeram cirurgia de catarata, pois elas precisarão de ajuda para enxergar melhor de perto e sempre se beneficiam da refração completa.
- Todas as pessoas com albinismo oculocutâneo, já que elas precisam de uma refração completa e geralmente se beneficiam do controle de iluminação e de baixa a média magnificação
- Adultos com visão comprometida (mesmo após um tratamento ou cirurgia) por causa de retinopatia diabética, glaucoma ou degeneração macular

podem ser utilizados. (O **Anexo 10** inclui algumas referências sobre os informantes principais, além de estratégias para identificar e encaminhar crianças).

Estratégias para identificar crianças que poderão necessitar de serviços para visão subnormal e que podem ser utilizadas por autoridades de ensino, por professores e na comunidade estão listadas no **Campo 3**.

Aqui mostramos algumas maneiras para encontrar crianças com visão subnormal que podem *não* ser tão efetivas, lembrando que o predomínio de visão subnormal em crianças é baixo e pode ser menos do que 1 em 1000 crianças (para mais detalhes, consultar a **seção** de planejamento):

- Treinar cada Voluntário de Saúde da comunidade ou os principais profissionais de saúde. Por exemplo: em um vilarejo com 1000 pessoas, 500 podem ser crianças de 0 a15 anos. Isso significa que apenas 0,5 crianças por vilarejo talvez tenham visão subnormal.
- Triagem geral na escola. Por exemplo: no máximo 19 crianças com visão subnormal poderão ser encontradas após uma triagem de 19.000 crianças de 9 a 15 anos

SERVIÇOS PARA VISÃO SUBNORMAL, COM ÊNFASE NO PAPEL DO TRATAMENTO OFTALMOLÓGICO

Frequentemente os programas de tratamento oftalmológico usam o nome de "serviço clínico para visão subnormal", o que sugere que todas as outras avaliações e intervenções relacionadas ao tratamento oftalmológico, tais como cirurgia ou refração, já tenham sido feitas. Entretanto, isso pode não ser o caso. Uma criança com visão subnormal pode ainda não ter realizado um exame de visão completo, e isso precisa ser organizado primeiro, antes que seja realizada qualquer tipo de avaliação clínica para visão subnormal. Em alguns casos, o diagnóstico pode ter sido feito, mas a refração pode não ter sido realizada ou ter sido realizada rapidamente. Isso pode ter acontecido porque pouca melhoria era esperada pelo refracionista ou optometrista. É importante perceber a importância que qualquer melhoria representa para alguém com a visão comprometida. Um exame de visão completo e o aprovisionamento de qualquer tratamento médico, cirúrgico ou ótico necessário deve ser feito antes da avaliação de visão subnormal.

Todos os seguintes elementos podem fazer parte de uma avaliação para visão subnormal realizada pela equipe de tratamento oftalmológico, e podem ser adaptados de acordo com o que já foi feito ou com as necessidades dos clientes. A edição 2012 referente a visão subnormal do CEHJ (edição 77) descreve os diversos elementos de uma avaliação clínica de visão subnormal (**Anexo 10**).



Exame de saúde ocular, diagnóstico e prognóstico para visão

Pode já ter sido feito previamente, mas a menos que haja a cópia de um laudo médico de um oftalmologista, é melhor repeti-lo. É necessário fornecer uma explicação dos resultados, incluindo a causa da visão subnormal e suas implicações práticas, em uma linguagem acessível ao cliente e sua família (consulte o **Anexo 3** para ver um exemplo de formulário que resume todos os resultados).

Apuração do histórico e as necessidades relacionadas à visão do cliente

- Podem ser feitas perguntas referentes à condição médica e oftalmológica do filho aos pais do cliente, incluindo datas e locais de quaisquer tratamentos oftalmológicos ou de visão subnormal anteriores. Essas informações também podem ser encontradas nos laudos médicos (oftalmológicos), caso estejam disponíveis.
- Informações do histórico médico no que diz respeito ao uso da visão relacionado a tarefas educacionais, mobilidade, trabalho e atividades da vida diária são essenciais para dar uma ideia de qual é a situação atual e o que pode ser necessário por parte do serviço para visão subnormal. Suas perguntas também precisarão ajudar os clientes a considerar a expansão de suas atividade

Agui temos dois exemplos:

 Uma criança frequenta uma escola especial e está na 5ª série porém não consegue ler o livro didático. Os pais relatam que seu(a) filho(a) consegue enxergar bem quando brinca com cartas e estão preocupados. O questionamento certo pode revelar que a criança está lendo em Braille (usando a visão) na escola e não tem apoio para aprender a ler material impresso, a despeito de ter um nível adequado de visão de perto para fazê-lo. Uma menina de 9 anos não está na escola e é analfabeta. Você pode concluir que ela não precisa de melhorias na acuidade visual (AV) de perto para ler, já que essa não é uma atividade que ela realiza no momento. Você pode não avaliar sua necessidade de amplificação. Entretanto, se você garantir que ela tem uma AV que a permite ler livros didáticos impressos, os pais dela podem matriculá-la na escola local.

SSuas perguntas precisam ser realistas. Por exemplo, considere uma criança que vai à escola e consegue ler os livros didáticos impressos e fazer anotações com facilidade, mas não consegue ler a lousa, nem mesmo sentando na fileira da frente ou com óculos recentemente prescritos para enxergar de longe. Você precisa perguntar sobre a iluminação na sala de aula (a sala pode ser bem escura), a condição da lousa (ela pode ser cinza e ter um contraste precário) e os métodos que a criança utiliza atualmente para aprender o que está escrito na lousa. A partir dessas questões, uma decisão pode ser tomada, caso você precise avaliar os benefícios de um telescópio (caso esteja disponível e seja financeiramente acessível) ou caso isso não deva ser tentado nesse momento. Caso você ainda não tenha telescópios no inventário, a avaliação não deve ser feita até que os mesmos sejam disponibilizados, uma vez que isso daria uma falsa esperança à criança e aos seus pais.



Essa criança não consegue ler a lousa, a menos que se sente bem perto dela.

Avaliação da visão

A avaliação das funções visuais inclui acuidade visual (AV) para longe e AV para perto; sensibilidade aos contrastes, campos visuais, sensibilidade à luz e visão cromática: as últimas 4 podem ser examinadas informalmente com atividades práticas, caso os exames formais não estejam disponíveis.

Refração exata

A avaliação de visão subnormal idealmente envolve refração objetiva e subjetiva. Acuidade visual (AV) de longe pode muitas vezes ser melhorada consideravelmente (**Campo 5**). Às vezes as crianças, as quais acreditamos que tenham a visão comprometida, na verdade NÃO têm visão subnormal, mas apenas um erro refrativo e precisam de óculos para enxergar de longe para que tenham uma visão normal.

Campo 5: AV de longe antes da refração de 183 crianças que frequentam centros de recursos (anexos) no norte da Tanzânia

	Apresentam % (N)	Melhor % (N) corrigida
LP - < 3/60	24 (N = 44)	19 (N = 35)
3/60 - < 6/60	16 (N = 30)	8 (N = 15)
6/60 - < 6.18	47 (N=86)	52 (N=86)
6/18 e melhor	13 (N=23)	21 (N=38)

Crianças matriculadas em anexos e escolas para cegos no norte da Tanzânia. Nesse contexto, apenas 12% das crianças já estavam usando óculos para enxergar de longe. Novos óculos para enxergar de longe foram prescritos à metade das criancas.

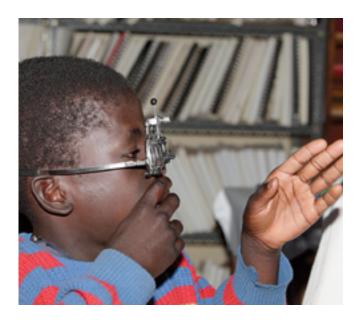
Campo 6: Estudo de caso - Criança em idade escolar com Hiperopia

Um menino com 12 anos de idade, frequentando a 4ª série, recebeu prescrição para usar um óculos para enxergar de longe de +6D e uma lente de aumento com suporte de 28D há um ano atrás.

Sua professora relatou que ele não conseguia ler o texto do livro didático, embora tentasse com sua lente de aumento com suporte. Quando perguntado se também havia sido lhe prescrito óculos para enxergar de longe, ele disse que os havia deixado em casa. Sua professora relatou que nunca o tinha visto usando óculos.

O que podemos aprender com isso?

- Forneça as informações dos resultados das avaliações de tratamento oftalmológico/visão subnormal à criança, ao professor (ou professor especial) e aos pais para que eles possam encorajar a criança a usar óculos
- 2. Sempre pergunte porque os óculos não estão sendo utilizados. Nesse caso, o menino não sentia muita melhora em sua visão de longe, mas **ninguém** lhe disse que ele só poderia usar sua lente de aumento com sucesso caso também usasse seus óculos!
- 3. Implemente um sistema para garantir que qualquer criança a quem tenha sido prescrito o uso de óculos para enxergar de longe consiga obtê-los de fato! Muitos programas para visão subnormal fornecem dispositivos de ampliação por um baixo preço, mas não têm um sistema para ajudar a adquirir os óculos para enxergar de longe.



Óculos prescritos para melhorar a AV de longe frequentemente também melhoram a AV de perto. A maioria das crianças com um erro refrativo também precisam usar óculos para enxergar de longe para conseguirem usar uma lente de aumento (**Campo 6**).

Avaliações para amplificação

Avaliações para amplificação precisam ser conduzidas com relação a atividades de perto que envolvam proximidade, como leitura, uso de celulares e - se aplicável - para tarefas que envolvam distância como ler a lousa. Isso deve levar em conta aquilo que o programa de tratamento oftalmológico pode fornecer, no momento, a um preço acessível para o cliente. O Campo 7 mostra uma lista mínima de exames e dispositivos necessários para iniciar os serviços em um nível municipal. (O **Anexo 5** compara essa lista mínima com a lista padrão de equipamentos e dispositivos recomendados pelo grupo de visão subnormal Vision 2020 em 2004). Caso você tenha disponíveis apenas lentes de aumento não iluminadas, então somente as utilize para avaliações e tente utilizar uma luminária para leitura a fim de proporcionar iluminação, se necessário.

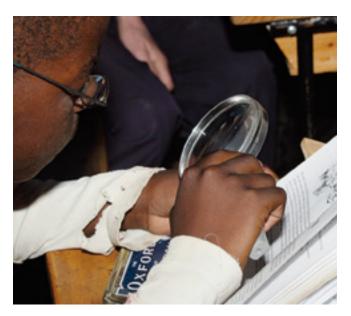
Campo 7: Lista mínima de exames e dispositivos para serviços de visão subnormal em um nível municipal

Lista Mínima - lições práticas			
Equipamento Oftalmológico	Observações		
Retinoscopia com luz em faixa	✓		
Oftalmoscópio direto	✓		
Conjunto de lentes experimentais (abertura total)	Preferencialmente, mas pode-se iniciar com conjunto experimental comum		
Armações de prova universal	✓		
Armação de prova pediátrica (2 pares de diferentes tamanhos)	No mínimo 1 par para começar		
Equipamento para Avaliação Oftalmológica	Observações		
Tabela de exame para longe logMAR- letra, número, Letra E rotacionada e letra C de Landolt (um de cada tipo)	A letra E rotacionada é essencial		
Exames para visão de perto (o mesmo que o de longe mas calibrado para 40 cm)	A letra E rotacionada é essencial		
Exame de acuidade para leitura (texto contínuo em inglês e na língua local)	Sim, pode ser feito em casa no computador usando tamanhos M		
Dispositivos Ópticos para Visão Subnormal	Observações		
Lentes de aumento para óculos (óculos plus high)	Feitas localmente; de 4 Dioptrias (D) a 12D em etapas de 2D		
Lentes de aumento manuais dobráveis com e sem fonte de luz embutida	Lentes de aumento manuais (não iluminadas) Entre 5 e 20 D (por ex. 1 de 6D, 1 de 10D e 1 de 15D, 1 de 20D)		
Lentes de aumento com suporte	Lentes de aumento com suporte não iluminadas de 10D a 25D, por ex. 1 de 12D, 1 de 16D, 1 de 24D)		
Filtros	Variedade de óculos de sol disponíveis Localmente em diferentes tonalidades		
Dispositivos não ópticos	Observações		
Bom exemplo é o abajur para leitura	Preferencialmente um que não aqueça demais		
Apoio para escrever/ler	Fabricado localmente		
Tiposcópio; guia para assinatura; guia para escrita	Fabricado localmente		



Avaliações para amplificação

Uma vez que o melhor dispositivo de amplificação com a potência ideal for encontrado, é crucial fazer uma última verificação das condições reais: por exemplo, pedir para que um aluno use o dispositivo de amplificação (com correção de distância, se necessário) para ler o seu livro didático.



Avaliação das condições reais: agora o aluno consegue ler o seu livro didático?

Necessidade de intervenções não ópticas

Intervenções não ópticas incluem aumentar (ou, às vezes, diminuir) a iluminação, melhor contraste, uso de cores brilhantes, livros com letras grandes, escrever textos e números maiores na lousa e uma distância operacional mais próxima. O **Campo 8** mostra alguns exemplos.

A necessidade e os benefícios de intervenções não ópticas podem ser melhor avaliados na situação real (na sala de aula, por exemplo), mas a equipe de tratamento oftalmológico precisa oferecer orientação e recomendações.



Um apoio para leitura garante que a criança utilizando uma lente de aumento manual tenha uma postura melhor.

Campo 8: Intervenções não ópticas; alguns exemplos

- Iluminação: há necessidade de mais luz? Sentarse perto de uma janela pode ajudar.
- O cliente sente-se incomodado com o brilho quando está em ambiente aberto? Um boné pode ser útil.
- Melhora do contraste: a criança escreve com mais conforto utilizando uma caneta preta ou um lápis bem escuro, se comparado com o lápis padrão?
- Usando um tamanho maior: escrever letras maiores facilita a leitura das anotações escolares?
- Adaptar a distância: sentar-se na fileira da frente torna possível a leitura da lousa?
 Escrever letras maiores melhora a distância operacional aumentando, com isso, o conforto?

Demonstração do uso de óculos e dispositivos

Frequentemente as crianças ou seus pais/
tutores não gostam da aparência dos óculos
e dos dispositivos que foram prescritos. É
importante demonstrar as melhorias feitas
na acuidade visual por meio de tarefas reais,
como a capacidade de ler o que está escrito
em um pôster na clínica oftalmológica com
o novo óculos para enxergar de longe ou a
capacidade de ler textos em letras pequenas no
livro didático com a lente de aumento recém
prescrita. Melhorias na tabela de acuidade têm
pouco significado para os clientes ou
seus parentes.



A melhora na visão atingida com a correção da distância e a amplificação pode ser melhor demonstrada aos pais e professores com uma tarefa real.

É crucial reservar algum tempo para oferecer treinamento para o uso correto do dispositivo de amplificação prescrito, já que somente assim o cliente poderá experimentar os benefícios da amplificação.



O treinamento é importante para garantir o uso correto da lente de aumento (e deve, em geral, incluir a instrução da criança com relação a usar os óculos prescritos para ver de longe quando usar a lente de aumento).

Recomenda-se ter uma mesa e uma cadeira em um local quieto próximo da sala de exames onde a criança possa praticar a leitura com sua nova lente de aumento de 20 a 30 minutos, enquanto a equipe de tratamento oftalmológico examina outros clientes. Uma checagem rápida feita pela equipe após a leitura mostrará se existe algum problema em utilizar a lente de aumento e se é necessária alguma adaptação. Esse processo ajudará a convencer a criança e seus pais sobre os benefícios do dispositivo de amplificação prescrito.

Prescrições finais e aconselhamento resumido

Clientes, cuidadores e professores frequentemente não se lembram dos conselhos que a equipe do tratamento oftalmológico de fato deu porque estavam nervosos com relação aos resultados da avaliação, não entendem os termos técnicos utilizados ou não estavam presentes durante a avaliação na unidade de serviço de atendimento oftalmológico. Portanto, é essencial fornecer todos os resultados da avaliação - as prescrições finais e um aconselhamento resumido - oralmente e também por escrito.

O **Anexo 3** dá um exemplo de um "formulário de aconselhamento" que pode ser preenchido pela equipe do tratamento oftalmológico e entregado ao cliente ou seu acompanhante depois que os resultados da avaliação lhes tiverem sido explicados. Preferivelmente, a equipe do tratamento oftalmológico deve enviar uma cópia do formulário para a escola da criança ou dar uma cópia extra para que o cliente entregue-a ao professor.



Essa criança consegue ler a lousa com seus óculos: isso precisa ser explicado com clareza e escrito no formulário de aconselhamento, para que seus pais e professores possam encorajar a criança a usar os óculos, mesmo que ela seja a única criança na classe usando óculos!

Caso um dispositivo de amplificação seja prescrito, é importante fornecer as diretrizes para sua utilização, por escrito ao cliente e seu cuidador (e uma cópia extra para o professor).

Caso os professores tenham recebido treinamento para lidar com visão subnormal, eles podem auxiliar na decisão a respeito das melhores intervenções não ópticas experimentando os benefícios de diferentes intervenções na sala de aula.

Acordo para a obtenção de dispositivos

Obter óculos para enxergar de longe e dispositivos de amplificação é frequentemente uma das partes mais difíceis de todo o processo do tratamento de visão subnormal e existem diferentes abordagens que podem ser experimentadas (**Campo 9**). Caso as crianças ou os adultos não obtenham os óculos e dispositivos de amplificação, sua visão não melhorará e, em muitos casos, as crianças continuarão analfabetas (mesmo que frequentem a escola), conseguirão apenas ler bem devagar, e precisarão que seus colegas leiam para elas ou terão até mesmo que utilizar Braille.

Onde conseguir os dispositivos de amplificação (globalmente) está descrito na edição do CEHJ listada no **Anexo 10**.



Uma criança que não obteve os óculos ou dispositivos de amplificação prescritos precisará da ajuda de colegas que enxergam bem para ler.

Campo 9: Obtenção e uso de óculos e dispositivos para visão subnormal

Um sistema para garantir que as crianças recebam e usem

- 1. Óculos para enxergar de longe e estojos firmes
- 2. Dispositivos não ópticos, tais como um boné ou um apoio para ler/escrever
- 3. Dispositivos de amplificação

É necessário considerar o seguinte:

- Quem está coordenando e é responsável por conferir se as crianças estão obtendo o que precisam?
- · Quem faz o acompanhamento para conferir se tudo está sendo utilizado?
- Quem paga por isso (transporte, verificações oculares, óculos, dispositivos)?
- Quem treina a criança para utilizar os dispositivos de amplificação?

Preste atenção no papel e na responsabilidade dos seguintes grupos para responder essas questões

- Pais
- Equipe do tratamento oftalmológico
- Escola
- Autoridades educacionais municipais/regional
- Equipe do tratamento oftalmológico municipal/regional
- Ministério Nacional da Educação: política de admissão (Anexo 4)
- · Ministério Nacional da Saúde

Exemplos para organizar o pagamento por serviços, óculos e dispositivos para visão subnormal:

- Depois de convencer os clientes e sua família acerca dos benefícios dos óculos e dispositivos, discuta o preço e julgue se eles estão dispostos a pagar todos os custos ou, pelo menos, dar uma contribuição
- Inicie um sistema de subsídios para clientes pobres com a ajuda de empresas e filantropos locais. Você pode divulgar quais empresas locais apoiam crianças com visão subnormal
- Inicie um sistema de preços justos onde você possa desenvolver uma pequena reserva, a qual será posteriormente utilizada para subsidiar dispositivos para clientes pobres
- Peça para que pais abastados, que estão felizes com os serviços para visão subnormal que seus filhos recebem, doem a quantia equivalente a um óculos ou uma lente de aumento para uma criança que não pode pagá-los
- Aborde autoridades educacionais municipais e descubra se existem verbas para dispositivos de suporte a crianças com necessidades especiais
- Mostre para as autoridades educacionais municipais que muitas crianças com deficiência visual não precisarão mais ler em Braille caso recebam um tratamento oftalmológico, uma avaliação para visão subnormal ou suporte. O custo de equipamentos e livros em Braille é alto, e uma quantia dessa verba poderá ser utilizada para fornecer dispositivos e tratamentos para visão subnormal.

Campo 10: Suporte e treinamento para acompanhamento

As seguintes atividades precisam ser incluídas.

- Avaliação, na sala de aula, da maneira como uma criança com visão subnormal pode usar sua "melhor" visão (visão com óculos para enxergar de longe e dispositivos ópticos e não ópticos para visão subnormal, caso sejam prescritos/aconselhados) da melhor maneira possível. Por exemplo, ele ou ela deveria
 - sempre sentar-se perto de uma janela e não fazer parte de um sistema de rodízio de carteiras?
 - ter seu próprio livro didático, uma vez que dividi-lo com outros não é possível por conta da distância de leitura mais próxima?
 - ter permissão para fazer as provas com tempo adicional?
- Encorajamento e lembretes frequentes para usar os óculos, a lente de aumento e as intervenções não ópticas em casa, na sala de aula, na sala de recursos e na hospedaria
- Orientação e treinamento de mobilidade para uma criança com visão muito precária que não pode se movimentar de maneira independente
- Treinamento, para escrita e leitura de material impresso, de uma criança estava usando Braille, mas que hoje tem visão suficiente para aprender a usar material impresso (como complemento ou ao invés do Braille); colegas que enxergam bem poderiam ajudar a ensinar as letras se os professores não tiverem muito tempo

Inventário dos dispositivos

É melhor começar a prestação dos serviços de visão subnormal com uma pequena variedade de dispositivos que estão continuamente em estoque do que começar com muitos tipos, e de diversas potências, os quais a unidade de atendimento oftalmológico só pode comprar e estocar 1 ou 2 de cada. Encomendas a granel de dispositivos que serão regularmente prescritos e vendidos são mais econômicas.

Por exemplo, programas de tratamento oftalmológico no norte da Tanzânia começaram com algumas Lentes de aumento manual, uma lente de aumento com apoio e fizeram, localmente, óculos de alta qualidade, nenhum excedendo 12 Dioptrias (D). Após um ano, foram adicionadas Lentes de aumento manual e com apoio de até 25D, uma vez constatada a necessidade de dispositivos com potência mais alta para um número crescente de clientes que recebiam os serviços de visão subnormal naquela área.



Embora seja importante encorajar as crianças a usar óculos para enxergar de longe, elas também precisam receber treinamento para usar sua visão melhorada para ler material impresso.

Acompanhamento para treinamento e suporte adicionais

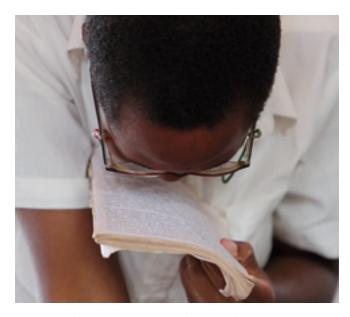
Deve ser feito pela equipe de tratamento oftalmológico, professores (ou professores especiais), funcionários do ERC, outros profissionais treinados para lidar com visão subnormal e, por último, mas não menos importante, pais/tutores e colegas (**Campo 10**).

Acompanhamento: avaliação clínica anual (ou semestral) de visão subnormal

Acompanhamento periódico é necessário para conferir

- o nível atual de funcionamento visual (em especial a AV para perto e para longe)
- o uso da visão para atividades comuns do dia a dia e em relação ao progresso da leitura e escrita: por exemplo, sempre pode se perguntar se as tarefas de leitura na sala de aula podem ser terminadas mais rápido comparado a um ano atrás, ou comparando com os colegas com visão normal
- as atividades para as quais os óculos, os dispositivos de amplificação e as intervenções não ópticas são utilizados, e a frequência do uso
- se os óculos ou dispositivos para visão subnormal precisam ser substituídos

Em princípio, todas as crianças com visão subnormal precisam ser reavaliadas pelo menos uma vez ao ano pela equipe de tratamento oftalmológico especialista em visão subnormal. Às vezes os programas pensam que apenas aquelas às quais foram



A necessidade de acompanhamento regular: conforme a criança está progredindo para as séries mais avançadas ela poderá apresentar dificuldade de ler o texto do seu livro didático confortavelmente, uma vez que o tamanho das letras diminui à medida em que as séries avançam.

prescritos óculos e dispositivos precisam de acompanhamento, mas isso não está correto. Tanto a visão das crianças, quanto os erros refrativos e as tarefas relacionadas à visão que elas precisam executar, mudam ao longo do tempo. Por exemplo: livros didáticos das séries primárias geralmente têm textos em tamanho maior e muitas crianças podem não precisar de amplificação. Entretanto, as letras tornam-se menores nas séries mais avançadas, o que quer dizer que a criança pode precisar de amplificação pela primeira vez, precisar de amplificação maior ou de outras estratégias para ter acesso aos textos escolares. As estratégias para garantir que as crianças façam o acompanhamento são discutidas na seção sobre os vínculos entre o tratamento oftalmológico e a educação.



ACESSIBILIDADE AOS SERVIÇOS E ÀS INFORMAÇÕES

Crianças e adultos com visão subnormal deveriam poder ter acesso a todas as informações que lhes dizem respeito e às salas de exame com facilidade; a clínica deve ser acessível aos portadores de visão subnormal.

A edição 2012 de visão subnormal do CEHJ (consultar o **Anexo 10**) explica como tornar a clínica oftalmológica mais acessível às pessoas com visão subnormal. Basicamente, é necessário considerar:

- o tamanho das letras nas sinalizações
 Notificações e sinalizações devem estar próximos ao nível do olho, e recomenda-se o uso de uma fonte simples.
- o contraste e as cores das sinalizações, faixas contrastantes nos degraus, o contraste entre a porta e as paredes, linhas para orientar os clientes à sala de exames ou ao departamento correto
- iluminação (luz suficiente para se mover com facilidade) e brilho (azulejos brancos brilhantes dificultam bastante a visão)
- a posição dos móveis e obstáculos, para que as pessoas com dificuldade de enxergar não caiam ou tropecem neles

Os mesmos princípios podem ser utilizados para melhorar os recintos escolares e as salas de aula e para elaborar um folheto que comunique um serviço de visão subnormal.

O formulário de aconselhamento com resultados e conselhos no **Anexo 3** precisa ser impresso em uma fonte simples (Arial; uma outra fonte boa é a Verdana) e em tamanho maior. Se necessário, o formulário pode ser, posteriormente, ampliado. Os resultados devem ser lidos e discutidos com o cliente.

Diretrizes para ensinar como se utiliza um dispositivo de ampliação devem, obviamente, ser apresentadas em tamanho grande (e em uma fonte simples de ler) para que a maioria dos clientes possa lê-las sem ampliação! O tamanho 20 é uma boa opção.



As portas e os batentes contrastam bem com as paredes, mas os degraus não contrastam bem com o chão. Linhas de contraste nas pontas dos degraus aumentaria bastante a visibilidade.

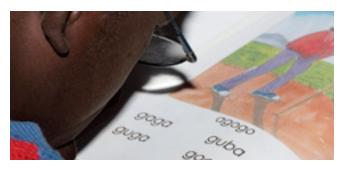
TRATAMENTO DE VISÃO SUBNORMAL EM DIFERENTES NÍVEIS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRATAMENTO OFTALMOLÓGICO

Acredita-se às vezes que um tratamento de visão subnormal só pode ser oferecido em uma clínica com essa especialização em um hospital de nível terciário. Entretanto, os serviços de visão subnormal também podem ser prestados a nível municipal. Programas em diferentes níveis de prestação de serviços oferecem diferentes aspectos referentes do tratamento de visão subnormal (**Campo 11**).

Por exemplo, uma unidade de saúde ocular em nível secundário pode garantir que uma refração minuciosa seja feita em uma criança em idade escolar com pseudofacia, além de fornecer a amplificação básica para a leitura de livros didáticos dentro da escola. A seguir, a equipe de tratamento oftalmológico pode explicar os resultados para a criança, e a família ajudá-los a conseguir os óculos e dispositivos de amplificação para visão de perto. Eles podem enviar uma carta para as autoridades educacionais municipais, que, por sua vez, podem encorajar a escola local a inscrever a criança e fornecer transporte para o acompanhamento anual no centro de tratamento oftalmológico. Em algumas áreas, alguns centros de visão têm uma função parecida.

A família e o professor da classe podem ajudar garantindo que a criança use os óculos e os dispositivos em casa e na sala de aula, sentese perto da lousa, da janela ou do professor conforme seja necessário, e aprenda junto com os colegas de classe.

Um serviço básico para visão subnormal em nível municipal não precisa encaminhar clientes que necessitam de intervenções mais complexas para uma unidade de prestação de serviços para a visão



Acompanhamento de um ano em uma unidade de prestação de serviços de tratamento oftalmológico secundária: a criança ainda consegue ler seus livros didáticos atuais confortavelmente com seus óculos atuais? Os óculos ainda estão em boa condição e, sem arranhões?

subnormal em um nível superior, e deve criar um vínculo com os serviços de saúde primários para promover a identificação e o encaminhamento de pessoas que tenham (ou possam ter) visão subnormal para a unidade de prestação de serviços de visão subnormal no nível municipal.

Uma unidade de prestação de serviços em nível municipal pode ser eficiente em facilitar esses encaminhamentos e em garantir acompanhamentos regulares, conforme necessário.

Idealmente, pessoas que trabalham com tratamento oftalmológico, educação e serviços comunitários em nível municipal deveriam receber treinamento para prestar serviços básicos de visão subnormal, apropriado à sua capacitação e experiência. Mas ao menos devem reconhecer a visão subnormal e as necessidades de seus portadores. Podendo, assim, encaminhar tais pessoas para serviços que não existem em sua unidade e fornecer informações a elas e suas famílias.

ampo 11: Tratamento de visão subnormal em diferentes níveis de prestação de serviços

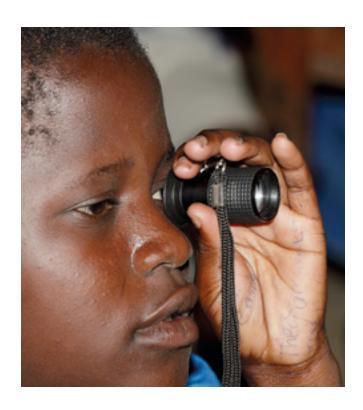
Nível de prestação de serviço	Quem pode ser ajudado neste nível	Serviços que podem ser prestados	Quem pode prestar serviços	
Cuidados com a Saúde/ Tratamentos Oftalmológicos primários	Pessoas com quaisquer problemas oculares ou de visão	Identificação de pessoas com problemas visuais (que possam ter visão subnormal) Encaminhamento para diagnóstico, cirurgia, prognóstico, refração ideal.	Equipe de nível intermediário, incluindo enfermeiras (de oftalmologia)	
primarios	Pessoas que já tenham recebido tratamento de visão subnormal no nível secundário ou terciário	Lembretes para comparecer às visitas de acompanhamento Aconselhar sobre como trocar óculos e dispositivos quebrados	ortannologia)	
Secundário/ Municipal	Adultos e crianças em Idade escolar com visão subnormal	Avaliação de AV; Refração ideal; Dispositivos essenciais de amplificação baixamédia para enxergar de longe e/ou de perto com treinamento para utilizá-los. Aconselhar a respeito de intervenções não ópticas e modificações de ambiente. Vínculos com serviços de educação e reabilitação.	Oftalmologistas, optometristas, refracionistas ou outros funcionários do tratamento oftalmológico de nível intermediário que tenham recebido treinamento	
	Bebês, crianças pequenas e aquelas com necessidades complexas	Encaminhamento para o nível terciário	adicional	
	Todos os clientes	 Acompanhamento após o tratamento de visão subnormal: • lembretes para comparecer no nível terciário, caso necessário • assistência para reposição de óculos e dispositivos quebrados • avaliação para novos óculos ou dispositivos com base nas informações do nível terciário 		
Terciário	Adultos com visão subnormal com necessidades complexas Bebês e crianças pequenas com visão subnormal	Avaliação complexa de todas as funções visuais; Refração de casos complexos; Ampla gama de dispositivos, incluindo dispositivos eletrônicos; Treinamento para manipular dispositivos para visão subnormal; Bons vínculos com serviços de educação e reabilitação	Equipe dedicada com alto nível de treinamento para lidar com visão subnormal	

RECURSOS RELACIONADOS AO TRATAMENTO OFTALMOLÓGICO: EXAMES, DISPOSITIVOS E EQUIPAMENTOS

Algumas pessoas acreditam que não se pode começar a receber um serviço para visão subnormal sem uma grande quantidade de exames, dispositivos, profissionais e capacitações. Entretanto, um tratamento básico para visão subnormal pode ser iniciado sem muitos fundos e recursos novos. Sugere-se uma lista mínima de recursos, exames e dispositivos no **Campo 7**. Uma maior diversidade de exames e dispositivos pode ser adicionada posteriormente, à medida em que crescer a demanda para serviços de visão subnormal.

Uma condição para que se inicie um tratamento de visão subnormal em nível municipal deve ser a capacidade, da unidade de serviços para tratamento oftalmológico, de estocar a quantidade limitada de dispositivos que eles tenham a intenção de prescrever e ainda a capacidade e intenção dos clientes de pagar pelos dispositivos. É melhor começar uma prestação de serviços em que os clientes possam obter o que lhes foi prescrito no local, ao invés de fornecer apenas uma prescrição por escrito para um dispositivo que não é financeiramente acessível, não se encontra facilmente disponível e/ou requer treinamento intensivo para que seja utilizado.

Um motivo para não incluir telescópios no começo é que a melhora da visão de perto para ler, costurar, assinar documentos, usar um celular e atividades afins, é tida como a primeira prioridade. Quando mais recursos estiverem disponíveis e houver capacidade, por parte dos programas de tratamento oftalmológico, de educação e/ou comunitários para treinar as



pessoas para o uso de telescópios em diversas sessões, então eles deverão ser acrescentados

Caso a unidade de serviços de tratamento oftalmológico tenha recursos, equipe treinada, tempo e acesso a um número suficiente de clientes com visão subnormal, uma maior variedade de exames, equipamentos e dispositivos beneficiarão o cliente e, consequentemente, a maioria de suas necessidades poderão ser atendidas no nível municipal (consultar o **Campo 11**). Em muitos cenários de países em desenvolvimento, entretanto, tais exigências (tempo, equipe, clientes em número suficiente, recursos) não são facilmente atendidas.

TREINAMENTO

Nesta seção, iremos abordar as capacitações específicas e a especialização que são necessárias, por parte dos principais envolvidos, para lidar com uma criança portadora de visão subnormal: equipe de tratamento oftalmológico, professores e pais.

Equipe de tratamento oftalmológico

Um oftalmologista deve, primeiramente, determinar que todos os procedimentos médicos e cirúrgicos tenham sido realizados para a criança, incluindo a refração ideal; depois, qualquer um dos muitos funcionários da unidade de tratamento oftalmológico que possa refratar as crianças (optometristas, refracionistas ou enfermeiras de oftalmologia) pode aprender a prestar os serviços para visão subnormal. Idealmente, eles já devem ser capazes de realizar retinoscopia e refração subjetiva. Capacitações específicas para visão subnormal, necessárias para diferentes classes de profissionais envolvidos com um tratamento oftalmológico, estão listadas no **Campo 12**.

No presente momento, não existem treinamentos regulares para visão subnormal na África, mas os seguintes sites devem ser conferidos regularmente para se obter informações sobre oportunidades de treinamento:

KCCO: <u>www.kcco.net</u>

IAPB/Vision 2020: www.iapb.org/vision-2020

• CEHJ: <u>www.cehjournal.org</u>

Uma outra opção para treinamento é passar um tempo em um hospital com bons serviços para visão subnormal.



Crianças com visão subnormal devem sentarse ao lado de colegas que enxergam bem e, geralmente, na parte da frente da sala de aula, para que tais medidas as ajudem a ler a lousa.

Professores escolares em geral

Crianças com visão subnormal que frequentam as escolas comuns locais podem não receber o suporte ideal caso seus professores não estejam cientes do que é visão subnormal, de como é importante encaminhar as crianças aos serviços de tratamento oftalmológico e de que tipo de suporte educacional podem precisar as crianças com visão subnormal.

Por exemplo, os professores precisam saber que não é prejudicial, pelo contrário, é bom utilizar qualquer visão remanescente para aprender. Eles serão beneficiados se aprenderem algumas estratégicas básicas de ensino para auxiliar crianças a desenvolver, de maneira ideal, habilidades relacionadas à visão, depois que as crianças tiverem sido avaliadas pela equipe de tratamento oftalmológico e pela equipe de serviços para visão subnormal. Os tópicos que devem inclusos no treinamento para professores escolares em geral estão listados no **Campo 13**.

Campo 12: Capacitações específicas para visão subnormal necessárias à equipe de tratamento oftalmológico

O oftalmologista precisará aprender:

- quais são os benefícios do tratamento de visão subnormal para os clientes e para o sistema de tratamento oftalmológico
- o que deve ser acrescentado para incluir o tratamento de visão subnormal nos serviços de atendimento oftalmológico existentes:
 - acessibilidade da clínica e das informações;
 - os recursos materiais e financeiros necessários (incluindo um inventário de dispositivos);
 - as etapas de um serviço abrangente e a necessidade de uma rede de relações:
 - as novas capacitações necessárias à equipe de tratamento oftalmológico;
 - o tempo necessário para oferecer um bom serviço de visão subnormal.
- maneiras de aumentar o número de pessoas que recebem tratamento de visão subnormal, incluindo encaminhamentos a partir da unidade de servicos de atendimento oftalmológicos
- como supervisionar um serviço clínico de visão subnormal, incluindo o monitoramento do progresso

O optometrista, refracionista ou a enfermeira/assistente de oftalmologia (isto é, uma pessoa com boa capacitação para realizar a refração) precisará aprender:

- o que é "visão subnormal" e quem são seus clientes com tal condição; por exemplo, quem deve ser encaminhado do ambulatório ou de outros departamentos para o tratamento de visão subnormal
- que tipo de tratamento de visão subnormal crianças e adultos precisam em relação às diferentes causas de sua condição
- avaliação clínica de visão subnormal com ênfase em uma refração completa e avaliação para amplificação
- como treinar os clientes para que utilizem os dispositivos ópticos e não ópticos
- rede de relações com a equipe de educação municipal, com escolas, ERC, DPOs (Organizações de Portadores de Deficiência) e outros programas para garantir que:
 - todos os clientes que precisam de tratamento de visão subnormal sejam encaminhados
 - todas as crianças obtenham todas as intervenções necessárias
 - todas as crianças usem os óculos e dispositivos conforme aconselhado
 - seja realizado acompanhamento regularmente
- como manter bons registros e fornecer relatórios básicos sobre as metas atingidas
- como fornecer aos clientes, pais, professores e outros profissionais os resultados da avaliação de visão subnormal em formatos acessíveis

Campo 13: Treinamento básico para visão subnormal e o papel dos professores na sala de aula

O treinamento deve envolver professores em geral e especialistas, e deve cobrir pelo menos os seguintes pontos:

- Mitos e fatos sobre o uso da visão
- A importância do encaminhamento precoce para descobrir se uma criança precisa de tratamento, cirurgia ou óculos e se a criança tem visão normal ou subnormal
- A diferença entre cequeira, visão subnormal e os níveis normais de visão
- A necessidade de realizar avaliações clínicas anuais em crianças com visão subnormal para determinar se a visão remanescente pode melhorar com o uso de óculos ou dispositivos para visão subnormal, ou para avaliar se algum deles precisa mudar
- A importância de se obter e utilizar os óculos para enxergar de longe ou dispositivos ópticos e não ópticos que foram prescritos, os quais foram listados pelos provedores do tratamento oftalmológico, e de saber como cuidar desses dispositivos
- O suporte e aconselhamento de que as crianças com visão subnormal precisam para usar seu olho "melhor" da melhor maneira possível, dentro e fora da sala de aula
- Os materiais de estudo, impressos, em Braille ou ambos, dos quais uma criança precisa para aprender. O ensino de habilidades de escrita e leitura de material impresso precisa de uma ênfase especial

O papel do professor:

- Encorajar o uso de óculos para enxergar de longe ou de perto
- Encorajar o uso de um apoio para leitura/escrita, um tiposcópio, um boné e outros dispositivos não ópticos
- Demonstrar (junto com a criança portadora de visão subnormal) aos colegas de classe por que os óculos e dispositivos precisam ser utilizados na sala de aula e nos recintos da escola.
- Oferecer auxílio com o uso (correto) de dispositivos de amplificação para leitura e outras atividades que exijam proximidade
- Encorajar as crianças a pedir aquilo que precisam e promover uma cooperação sistemática entre a criança com visão subnormal e os colegas de sala de aula
- Organizar os alunos que irão sentar-se mais perto ou mais longe da luz da janela e/ou perto da lousa
- Reservar um tempo para ensinar escrita e leitura no material impresso
- Encorajar as crianças com albinismo a cobrir adequadamente sua pele (usar bonés, mangas longas, saias e calças)
- Relembrar os pais e a criança de que é necessário um acompanhamento constante para o tratamento oftalmológico, além de ajudar na concretização de tal acompanhamento



Campo 14: Estratégias de tutoria e de ensino

De preferência, os professores precisariam ser visitados na escola e observados na sala de aula enquanto ensinam as crianças com visão subnormal. Pode ser nas visitas de acompanhamento nas escolas, nas quais a pessoa que treinou os professores para lidar com visão subnormal passa um certo tempo com professores específicos, compartilhando habilidades e conhecimento, discutindo os desafios que eles enfrentam e o que poderia ser feito para abordar tais desafios. É aconselhável visitar os professores ao menos 2 vezes por ano. A primeira visita deve acontecer após o treinamento, preferivelmente, nos 3 meses posteriores ao treinamento. Quaisquer dúvidas surgidas entre as visitas de acompanhamento devem ser discutidas por e-mail ou telefone.

Além de revisar as informações sobre os formulários de aconselhamento e as maneiras de motivar crianças a usarem óculos e dispositivos para visão subnormal, algumas estratégias de ensino devem ser enfatizadas durante a tutoria, por exemplo:

- Dizer o que você está escrevendo na lousa enquanto você escreve
- Escrever letras em tamanho grande na lousa
- Encorajar a cooperação entre a criança com visão subnormal e seus colegas que enxergam bem, por exemplo deixando que seus colegas digam para a criança com visão subnormal o que está escrito na lousa, compartilhando anotações sobre as lições, pedindo para que a criança com visão subnormal peça ajuda em matemática à criança com visão normal, pedindo para que uma criança com visão normal leia um longo trecho de texto para a criança com visão subnormal
- Utilize giz que não deixa pó
- Permita que a criança escreva com letras maiores, por exemplo, usando 2 linhas do caderno
- Permita que as tarefas que envolvam leitura e escrita sejam feitas em mais tempo
- Permita que as provas e os exames sejam feitos em mais tempo

O formulário de aconselhamento no **Anexo 3** é uma boa ferramenta para auxiliar o professor a ajudar uma criança individualmente. A equipe de tratamento oftalmológico que fez as avaliações de visão subnormal deve ajudar tanto o professor quanto os pais a entenderem, na prática, quanto a visão melhorou, como os óculos e dispositivos ajudam e quais atividades a criança, agora, pode realizar mais facilmente usando a visão. Se a equipe de tratamento oftalmológico somente pode comunicar-se com os pais ou com o professor, aquele que esteve presente na avaliação do tratamento oftalmológico precisa compartilhar com o outro o formulário de aconselhamento, bem como as diretrizes para o uso e o cuidado com os óculos e os dispositivos de amplificação.

A maneira mais simples de treinar professores é realizar um treinamento para conscientização em um único dia dentro de um ambiente escolar para que os professores possam ser treinados enquanto trabalham com as próprias crianças portadoras de visão subnormal. Esse treinamento deve ser feito um pouco depois das crianças terem obtido os óculos e os dispositivos para enxergar de longe, conforme o que foi prescrito pelo tratamento oftalmológico.

Idealmente, um número máximo de quinze professores por escola ou centro pode ser envolvido no treinamento simultaneamente. Consequentemente, os professores treinados



precisam compartilhar o novo conhecimento com o restante dos professores em seus centros e com a comunidade em geral.

Somente o treinamento em um único dia não é o suficiente para que os professores tragam a mudança desejada, e os treinadores (junto com a equipe de tratamento oftalmológico treinada para lidar com visão subnormal) precisam fazer visitas de acompanhamento regularmente para ajudar no desenvolvimento de boas estratégias de ensino (Campo 14). Os pais devem ser convidados para vir à escola durante essas visitas de tutoria.

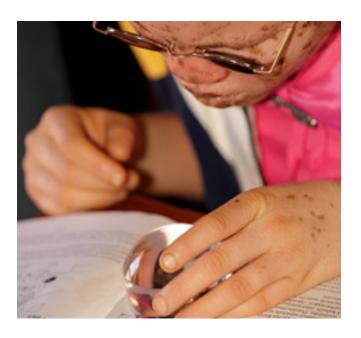
Professores especiais - deficiência visual

Crianças com visão subnormal podem ficar impedidas do direito de usar sua visão se os professores especiais não tiverem a capacitação apropriada para trabalhar com elas. Em alguns contextos educacionais, crianças com visão subnormal ainda estão sendo tratadas como se fossem cegas e não são incentivadas a usar sua visão residual. Elas podem ser instruídas a utilizar o Braille desnecessariamente.

Professores em escolas especiais ou em centros de recursos precisam adquirir as mesmas habilidades e conhecimentos que um professor comum, mas podem adquirir conhecimento e habilidades mais profundamente, já que trabalham especialmente com crianças portadoras de deficiência visual.

Eles podem aprender a avaliar o uso do "melhor" olho de uma criança dentro e fora da sala de aula mais detalhadamente, acrescentar e adaptar as intervenções não ópticas listadas no formulário de aconselhamento e monitorar o progresso no uso da visão.

O **Anexo 6** mostra o exemplo de um formulário de monitoramento educacional e inclui áreas tais como os materiais de aprendizado utilizados, óculos e dispositivos, velocidade de leitura e escrita e interação com colegas com visão normal.



Mais importante, eles podem aprender a explicar as necessidades relacionadas à visão da criança para os professores comuns e para os pais, além de oferecer aconselhamento detalhado sobre o suporte necessário. A tutoria contínua realizada pelo treinador (**Campo 14**) é necessária para fortalecer todas as novas habilidades.

Pais

Os pais precisam estar conscientes de que as necessidades educacionais de crianças com visão subnormal e de crianças com visão normal são, geralmente, as mesmas. Crianças com visão subnormal têm o direito de receber as mesmas oportunidades para aquisição de conhecimento e de habilidades que qualquer outra criança.

Os pais precisam ser capazes de interpretar, na prática, os resultados dos exames de visão subnormal e de tratamento oftalmológico (usando o formulário de aconselhamento no **Anexo 3**) e precisam ajudar seus filhos a utilizar os óculos ou a lente de aumento em casa (**Campo 15**). O uso de um dispositivo de amplificação, em particular, requer treinamento e prática, do contrário a criança vai supor que um determinado dispositivo não funciona ou é muito complicado de usar. Orientações por escrito sobre como utilizar os



Campo 15: Como os pais podem ajudar seus filhos a usar a visão

- Aceitar e entender as dificuldades que seus filhos portadores de visão subnormal podem encontrar, mas nunca superproteger ou subestimar a criança
- Encorajar seu filho a se conhecer e se aceitar, a desenvolver autoconfiança e expressar seus sentimentos e necessidades para que o suporte ideal lhe seja oferecido
- Garantir que ele ou ela recebam os serviços de tratamento oftalmológico regularmente; organizar com os professores visitas anuais a clínicas de oftalmologia para fazer avaliações de visão subnormal a fim de garantir que novos óculos e dispositivos sejam prescritos quando necessário
- Garantir que a criança obtenha os óculos e dispositivos prescritos
- Encorajar o uso de sua visão remanescente
- Ajudar a criança a usar os óculos e dispositivos de amplificação para as tarefas apropriadas e ensiná-la a cuidar bem de todos os seus dispositivos
- Ajudar a criança a concluir seus trabalhos escolares pontualmente, por exemplo, organizando exercícios em grupo com seus irmãos para aumentar a velocidade da leitura e da compreensão

dispositivos de amplificação podem ajudar tanto os pais quanto as crianças.

Crianças podem ficar inibidas e sentirem-se desconfortáveis para utilizar algo que lhes dê uma aparência diferente de seus amigos. Prática suficiente e suporte, tanto por parte dos pais quanto dos professores, poderá ajudá-las a perceber como o uso de óculos e/ou de um dispositivo para visão subnormal pode torná-las mais independentes no dia a dia. Além disso, os pais também podem ensinar a criança a demonstrar a utilidade de seus dispositivos para os irmãos ou amigos.

Crianças em internatos que, portanto, não moram com seus pais, precisam de abordagens diferentes. Peça para que o centro de recursos ou a equipe da escola especial demonstrar aos pais, quando eles visitarem a criança, as melhoras na visão obtidas com os óculos, as intervenções não ópticas e/ou a lente de aumento. Os professores precisam explicar que é necessário trocar esses dispositivos regularmente (uma vez a cada um ou dois anos). É necessário discutir os custos dos dispositivos e como eles foram adquiridos. Deve-se pedir aos pais para que paguem ou contribuam com os futuros dispositivos, pelo menos, para o ano letivo seguinte.

TIPOS DE EDUCAÇÃO E MEIOS DE APRENDIZAGEM

Educação inclusiva

A educação inclusiva é onde as crianças com visão subnormal frequentam a escola local juntamente com outras crianças do bairro, e ali cada criança recebe apoio quando for necessário.

A educação inclusiva auxilia:

- Proporcionando às crianças com visão subnormal, e àquelas com outras necessidades especiais, a oportunidade de frequentar a escola em seu próprio ambiente doméstico
- Promovendo o uso de material impresso o máximo possível, visto que os livros didáticos serão o principal meio de aprendizagem utilizado na escola
- Tornando a escola um local acessível para pessoas com problemas visuais (e também para outras necessidades especiais)
- Certificando que está disponibilizado um apoio especializado quando for necessário, por exemplo, no momento de treinar uma criança a usar os aparelhos e melhorar as habilidades de leitura (idealmente este apoio também deve incluir o acesso ao método Braille, se necessário, no entanto, isso ainda é raro)
- Ensinando a cada criança que seus colegas podem ter capacidades e necessidades diferentes

A equipe de tratamento oftalmológico que presta serviços de visão subnormal para as crianças deve investigar se existem iniciativas educativas inclusivas, articulação com o órgão oficial de educação municipal para avaliação da visão das crianças e uso de algum apoio financeiro ou similar disponível.



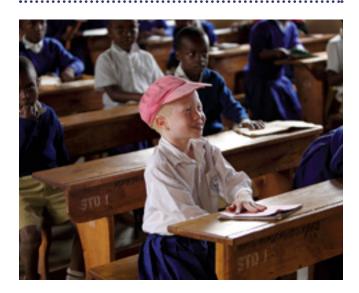
Por exemplo, em áreas da Índia, Indonésia e Nepal, as crianças com visão subnormal na educação inclusiva recebem um apoio anual do órgão municipal de educação para receber os exames de tratamento oftalmológico e obter óculos e aparelhos de amplificação, se prescritos, visto que estes permitem que maioria das crianças use os livros didáticos locais. As autoridades de educação consideram ambos, os óculos e os aparelhos de amplificação, como auxílio e gasto assistencial sob a rubrica da educação inclusiva para crianças com necessidades especiais.

As escolas especiais e os centros de recursos

Em escolas especiais e centros de recursos ou nos anexos destinados a crianças com deficiência visual ou outras necessidades especiais, não é raro constatar que a maioria ou todas as crianças usam o método Braille, independentemente do nível de sua visão remanescente. O lado positivo é que as crianças que precisam ler em Braille devido a sua deficiência visual (ou porque são cegos) têm acesso a este meio de aprendizagem e professores com competências em Braille.

Quadro 16: Opções de educação para crianças com visão subnormal

- Educação na escola local com apoio ocasional especializado de um professor visitante. As crianças podem continuar a viver em casa e permanecer em seu próprio ambiente.
- Educação em um centro de recursos ou anexo, onde muitas crianças com necessidades especiais vivem como internas e podem juntarse à sala de aula comum. Diariamente, elas têm acesso ao apoio especial, na sala de recursos, de um professor especialmente treinado (muitas vezes após o horário escolar regular).
- Educação em uma escola especial, destinada apenas a crianças com deficiência visual (e, por vezes, outras necessidades especiais). Todas as crianças são internas.



O método Braille pode acabar não sendo útil para as crianças com visão subnormal caso elas não recebam um exame oftalmológico completo e uma avaliação da visão subnormalantes de entrar na escola, e quando os professores especiais foram treinados sobre a cegueira e o método Braille apenas durante sua formação. Felizmente, esta situação está mudando, à medida que cada vez mais programas de atendimento oftalmológico e de educação estão aprendendo a respeito da visão subnormal.

A necessidade de uma política de admissão

Cada criança deve receber tratamento oftalmológico completo e, se necessário, a avaliação da visão subnormal antes de entrar em qualquer tipo de escola (**Quadro 16**), de modo que a criança obtenha a melhor acuidade visual possível para perto e para longe. Uma boa decisão sobre qual o tipo de aprendizado (material impresso, Braille ou ambos) adequado para a criança somente pode ser tomada se as crianças tiverem acesso o quanto antes ao tratamento oftalmológico e de visão subnormal de qualidade.

A escolha da escola e dos meios de aprendizagem deve, preferivelmente, ser facilitada através de uma política de admissão conjunta do Ministério da Educação e do Ministério da Saúde (encontra-se um exemplo no Anexo 6). Atualmente, muitas crianças obtêm visão suficiente para escrever e ler com facilidade um material impresso como resultado das intervenções oftalmológicas (algumas até chegando a alcançar níveis normais de visão), mas outras que já estavam em um centro de recursos especiais, recebendo apoio diário de um especialista, continuam, às vezes, utilizando o método Braille. Isso não deve acontecer e pode ser evitado com a implementação de uma política de admissão bem definida para que as crianças não estejam frequentando as escolas especiais ou os centros de recursos desnecessariamente.



Uma criança que pode ler o Braille visualmente, provavelmente poderá aprender a ler um material impresso!



Uma criança que usa visão para tarefas destinadas a serem feitas através do toque (como aritmética usando cubos com pontos táteis) provavelmente não recebeu um exame oftalmológico antes de entrar na educação especial.

Desafios relacionados com a utilização de material impresso

As crianças com visão subnormal que não utilizam material impresso ainda enfrentam desafios e muitas vezes precisam de apoio extra.

Em alguns países, não existem livros didáticos suficientes para cada criança, o que significa que as crianças precisam compartilhar livros. Isso não é possível para uma criança com visão subnormal que, muitas vezes, precisa ler mais de perto, ela precisaria de mais tempo para ler um parágrafo que o seu colega com visão normal, ou ainda poderia precisar de amplificação para ler.

Algumas crianças com visão subnormal necessitam de grandes livros didáticos impressos, ou porque os aparelhos não deixam o texto grande o suficiente para que possam ler confortavelmente e com velocidade razoável, ou porque os aparelhos não melhoram nem um pouco a visão de perto da criança.

A maioria das crianças com visão subnormal lê mais vagarosamente que seus colegas de classe. Elas podem precisar de apoio extra para desenvolver boas estratégias de leitura e escrita. Nos testes e provas, elas podem precisar de tempo e/ou testes adicionais em material impresso maior.

Alguns pais podem ter medo que seus filhos percam a sua visão, se eles a usarem para ler o material impresso o tempo todo, e podem não os incentivar a ler.

Todas estas situações exigem uma cooperação significativa entre o departamento de educação (especial) nacional, educação municipal e os serviços de atendimento oftalmológico, e ainda a escola e os pais. Esta cooperação assegura que uma criança com visão subnormal receba os seus próprios livros didáticos, impressos em tamanho grande, se necessário, tenha mais tempo nas provas, receba apoio extra se necessário, e seja incentivada pelos pais a usar sua visão tanto quanto possível nas tarefas relacionadas à alfabetização.

ARTICULAÇÃO E COORDENAÇÃO COM SERVIÇOS DE ATENDIMENTO OFTALMOLÓGICO

A ligação entre o tratamento oftalmológico e a educação municipal precisa ser estabelecida para garantir que cada criança em idade escolar, em primeiro lugar, alcance a melhor visão possível e, em segundo lugar, esteja matriculada na escola adequada mais próxima. Essa ligação tem mostrado ser essencial, especialmente ao receberem a cirurgia de catarata, a avaliação dos oftalmologistas, o acompanhamento a longo prazo após a cirurgia e o tratamento de visão subnormal (**Quadro 17**). Pode ser necessária a coordenação e facilitação de todos esses serviços por um coordenador (em geral, um profissional dos programas de tratamento oftalmológico).

Por exemplo, os pais e os professores precisam compreender que o cuidado pós-operatório das crianças após a cirurgia é muito importante e que a cirurgia por si só é insuficiente. A adesão às consultas de acompanhamento após a cirurgia para o tratamento oftalmológico e os serviços de visão subnormal é vital para garantir que a criança tenha e possa usar a melhor visão possível nos seus anos escolares. Pais e professores precisam estar cientes do tamanho de material impresso que a crianca pode e deve ser capaz de ver e quais óculos e/ ou aparelhos precisam usar para facilitar este processo. O acompanhamento consistente se dá através de abordagens pró-ativas como um sistema de rastreamento, telefones celulares e aconselhamento (Quadro 18).



São necessárias avaliações de acompanhamento por parte do pessoal de tratamento oftalmológico.

A equipe de tratamento oftalmológico precisa tomar a liderança em estabelecer uma articulação com os serviços de educação, entregando aos professores as programações de acompanhamento para todas as crianças. Com esta programação, as escolas podem calcular o custo do transporte e dos aparelhos, e arranjar o transporte com o órgão municipal. Além disso, é função da equipe de atendimento oftalmológico ajudar os professores e as crianças a compreenderem quais intervenções ajudariam a criança ver melhor (consultar o formulário de Aconselhamento no Anexo 3). Os professores e/ ou pais devem, preferivelmente, estar presentes durante a avaliação da visão subnormal para poder compreender melhor.

Quadro 17: A combinação de tratamento oftalmológico e educação Estudo de caso: um hospital oftalmológico e a autoridade municipal de educação no Nepal

Em um município no Nepal existem 2 centros de recursos com cerca de 20 crianças com visão subnormal. O optometrista do hospital oftalmológico nas proximidades, treinado em visão subnormal, visita ambas as escolas uma vez por ano para fazer avaliações de acompanhamento e uma triagem das novas crianças que querem ser admitidas. Os olhos e a visão de novas crianças são, então, cuidadosamente avaliados no hospital oftalmológico. A educação municipal organiza o seu transporte e a consulta. Com base nos resultados do tratamento oftalmológico e da discussão com os pais, é tomada uma decisão sobre qual educação a criança precisa - frequentar a escola local, ou o internato no centro de recursos. Pais, professores e o funcionário do órgão municipal de educação recebem um formulário de aconselhamento por escrito (exemplo no Anexo 3) do optometrista que lista os níveis de visão, os meios de aprendizagem e as intervenções necessárias.

Anualmente, a Secretaria de Educação Municipal em cooperação com as 2 escolas com centros de recursos fazem um orçamento. Em média, cada criança com visão subnormal será patrocinada para receber consultas de tratamento oftalmológico, um par de óculos para enxergar de longe e uma lente de aumento, uma vez por ano. Inclui também as crianças com visão subnormal que frequentam outras escolas locais.

Eles podem fazer isso porque:

- Uma política de admissão (exemplo no Anexo 6) foi adotada a nível nacional, e o
- Nepal está colocando funcionários especiais da educação em cada município/região para apoiar a educação inclusiva de crianças com necessidades especiais.

Os pais contribuem de acordo com sua capacidade, com no mínimo 5% do custo total. O órgão municipal de educação organiza a contribuição dos pais.

Quando o professor tem um aluno com visão subnormal na sala de aula, os pais usam as informações no formulário de aconselhamento para garantir que a criança use os óculos e os aparelhos quando necessários, use o material impresso, se possível, e tenha um bom assento, a iluminação adequada e que possa ver as informações no quadro-negro na sala de aula.

O optometrista contata as escolas uma vez a cada 3 a 6 meses por telefone e faz perguntas sobre o uso dos óculos e aparelhos (e o motivo da não utilização), sobre a leitura de material impresso (tamanho, distância, facilidade, rapidez) e se existem dúvidas relacionadas com a visão ou novos problemas.

Quadro 18: Maneiras de promover um acompanhamento regular

• Sistemas de rastreamento

Para o acompanhamento adequado dos tratamentos oftalmológicos e serviços de visão subnormal, deve ser criada uma forma de rastreamento de cada criança como uma ferramenta importante para ajudar todos os envolvidos no gerenciamento clínico e educacional da criança. Deve incluir as datas esperadas das consultas de acompanhamento e informações de contato, principalmente um número de telefone (celular). Um sistema de rastreamento facilita o acompanhamento dos serviços oftalmológicos de refração, reavaliação da amplificação e a utilização ideal da visão residual.

Aconselhamento dos pais

O aconselhamento no momento da alta após a cirurgia, e durante as consultas de acompanhamento, é essencial para garantir que os pais e/ ou responsáveis tenham uma compreensão clara do seu papel na organização dos serviços de acompanhamento necessários para o seu filho. Sem o aconselhamento adequado os pais podem pensar, por exemplo, que a cirurgia é a etapa final dos serviços e que uma escola para cegos é a única opção para o seu filho.

Celulares

Os celulares são um meio eficaz para lembrar as consultas de acompanhamento aos pais e professores. Também podem ser usados para a comunicação regular entre os coordenadores, especialistas em visão subnormal e professores para discutir quaisquer dúvidas e planejar visitas nas escolas e salas de recursos quando necessário.

PLANEJAMENTO DA PERSPECTIVA DO GRUPO

Planejar o início ou a melhora de um serviço de visão subnormal implica fazer uma declaração explícita da necessidade de fazer uma alteração, por exemplo, do número de pessoas que recebem o serviço de visão subnormal e do tipo de serviço a ser prestado.

A magnitude da necessidade e a capacidade atual

O planejamento para os serviços de visão subnormal em uma área de abrangência especial começa com a compreensão da área de abrangência e serviços existentes. Envolve os seguintes passos.

- 1. 1Determine a população de abrangência somente considerando crianças. Isto não é tão fácil como parece, pois depende do tipo de programa. Uma Unidade terciária de saúde ocular da criança (CEHTF - Child Eye Health Tertiary Facility) em uma população de abrangência de 8 milhões é muito diferente do programa VISÃO 2020 para uma população de 1 milhão. Idealmente as áreas de prestação de serviços de visão subnormal são demarcadas em nível nacional. No entanto, isso não é comum e pode mudar à medida que novos prestadores de serviços são treinados e colocados em campo.
- 2. Enquanto a maioria dos programas de visão subnormal na África foca a visão subnormal na infância, a demanda por serviços para adultos com visão subnormal provavelmente crescerá com o aumento da alfabetização da população adulta e a mudança da capacidade visual dos idosos. Estime o número de adultos que compareceram no ambulatório em suas instalações no último ano civil.

- 3. Estime (a partir dos dados do censo disponível) a proporção de crianças (idade inferior a 16) e adultos na população na área de abrangência.
- 4. Uma vez que a prevalência da visão subnormal em crianças e adultos não foi adequadamente estudada na maioria dos ambientes, é necessário fazer uma estimativa: use as informações acima e os métodos descritos no **Quadro 19** para estimar as prováveis necessidades do grupo de visão subnormal.
- 5. Avalie a situação da saúde ocular atual em sua área de abrangência. (Consulte o **Anexo 7**)
- Avalie o sistema educacional na área de abrangência, em particular, determine o procedimento de organização das crianças com visão subnormal.
- 7. Obtenha essas informações antes de iniciar o planejamento para que seu planejamento esteia atualizado.

Durante todo o processo de planejamento, tenha em mente que, sempre que possível, você deve usar as evidências disponíveis para tomar medidas. Não há "varinha de condão" para planejar serviços de visão subnormal, existem algumas lições aprendidas, algumas das quais foram detalhadas anteriormente neste manual.

Depois de compilar as informações relevantes para o planejamento, você pode iniciar o processo de definição de metas, determinando as atividades necessárias para atingir as metas, determinando as relações que você precisa edificar, calculando o abastecimento e a manutenção de seus estoques de aparelhos de visão subnormal e pondo em prática um planejamento de monitoramento e elaboração de relatórios do progresso.



O planejamento de serviços requer o mapeamento das competências de refração da equipe de tratamento oftalmológico local.

Definição de metas

A meta é o número de crianças e/ou adultos que receberá um serviço de visão subnormal em um ano. Não é fácil estabelecer metas, mas é necessário que se estabeleçam metas a fim de determinar as atividades necessárias bem como a sua escalação. Para definir metas você deve considerar:

- A magnitude (número de crianças e adultos com visão subnormal funcional na sua área de abrangência - veja acima como fazer a estimativa)
- A prestação de serviços de visão subnormal atual (número de crianças e adultos, de preferência separados por sexo, recebendo atualmente serviços de visão subnormal)
- A capacidade de expansão (pessoal disponível, equipamentos, etc.)
- As seguintes estimativas: Pelo menos 50% das crianças com visão subnormal precisará de óculos; cerca de 35-45% das crianças precisará de aparelhos de visão subnormal para perto; um número menor (10% ou menos) precisará de telescópios para visão à distância. Assim, é aconselhável criar metas separadamente para óculos e aparelhos de visão subnormal (equipamentos para perto e telescópios).

Quadro 19: Estimativa das necessidades de visão subnormal na África

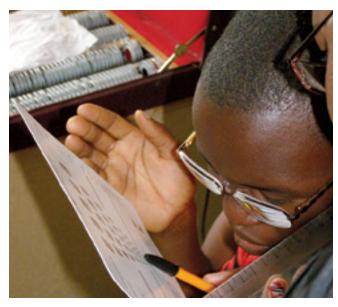
- Crianças: Estime que 1 em cada 1.000 crianças na população tenha visão subnormal funcional e que possa precisar de alguma forma de intervenção. Esta estimativa inclui crianças com outras necessidades especiais que também possam precisar de serviços de visão subnormal.
- Adultos: Pode ser mais prático planejar os serviços com base no número de pessoas que frequentam os departamentos ambulatoriais oftalmológicos. O objetivo não é medir a sobrecarga dentro da população, mas sim medir o número provável de adultos com visão subnormal funcional visitando os ambulatoriais com frequência. Aproximadamente, é provável que haja pelo menos 5 em 1000 pessoas com frequência nos departamentos ambulatoriais oftalmológicos que poderiam se beneficiar dos serviços de visão subnormal.



Estabelecer metas: quantas crianças com visão subnormal precisarão de avaliação? Quantas crianças podem precisar de óculos e aparelhos de amplificação?

Um planejamento significa mudança. A mudança nunca acontece do dia para a noite; o planejamento para a mudança deve fazer parte da capacidade do programa. Isso significa que a sua definição de metas deve levar em consideração o seguinte:

- A meta do primeiro ano deve ser modesta, principalmente se serão realizadas atividades de capacitação. É melhor começar devagar, a fim de garantir que você tenha cuidadosamente colocado todas as atividades na ordem correta. Você encontrará provavelmente alguns desafios no primeiro ano os quais você precisará resolver.
- Nos anos seguintes, as metas poderão fluir em uma escalação mais rápida, especialmente se você incluiu as suas atividades preparatórias (formação, obtenção de aparelhos, entre outras) no primeiro ano.



Formação do pessoal do tratamento oftalmológico na avaliação clínica de visão subnormal.

Atividades necessárias para atingir as metas

Apesar de não estar listada como uma atividade específica, qualquer iniciativa para estabelecer um serviço de visão subnormal precisa ter total apoio e envolvimento dos principais líderes clínicos, financeiros e administrativos do hospital. Ainda existe muita incompreensão a respeito da visão subnormal e será importante "vender" o plano para as pessoas relevantes no hospital (a equipe clínica chave, bem como o pessoal administrativo e financeiro chave). Por exemplo, a equipe terá que dispor de tempo suficiente para executar as diferentes etapas de uma avaliação de visão subnormal, e ainda para dar aconselhamento e obter treinamento. Este tempo extra pode prejudicar suas outras tarefas de rotina se a administração não tiver apoiado e planejado o tempo extra necessário.

O objetivo é uma pessoa receber um serviço. Uma atividade é aquilo que é feito para atingir esse objetivo. As atividades precisam ser concretas e específicas; devem ter acompanhamento regular. Você precisa considerar as seguintes atividades:

A FORMAÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE

É provável que na maioria das clínicas oftalmológicas os adultos com visão subnormal não estejam atualmente identificados como potenciais pacientes para o tratamento de visão subnormal; a equipe não perceberá quem pode se beneficiar e como eles podem beneficiarse do tratamento de visão subnormal. A equipe da clínica oftalmológica (atendimento ambulatorial), inclusive oftalmologistas e enfermeiros(as), precisam aprender as várias opções que existem para esses clientes e para quem devem encaminhá-los para receberem serviço de visão subnormal.

Se houver apenas uma pessoa treinada em refração e visão subnormal, seria aconselhável incluir treinamento para uma segunda pessoa na unidade.

Em locais onde a CEHTF está cobrindo uma grande área, geralmente há uma necessidade de proporcionar alguma atualização da formação da equipe de tratamento oftalmológico nos municípios integrados ao CEHTF. Essas pessoas têm um papel muito importante no sentido de garantir que as crianças de sua região sejam adequadamente acompanhadas (após a primeira avaliação abrangente na CEHTF) e recebam os óculos e aparelhos necessários e o treinamento de como utilizá-los.

Outra consideração nos ambientes da CEHTF é o treinamento de optometristas ou refracionistas que estão trabalhando dentro da área de abrangência, mas fora da CEHTF. Eles têm um papel fundamental na prestação de serviços para crianças que vivem na região deles, e podem fornecer os serviços básicos de visão subnormal e encaminhar os clientes com necessidades complexas para a CEHTF.



Os professores podem ter um benefício com a formação no gerenciamento da sala de aula (por exemplo, no sentido que fica garantido que todas as crianças podem facilmente ler as informações no quadro-negro).

FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A experiência sugere, em muitos contextos, que os professores nas escolas para cegos ou nos outros centros, em geral, precisam atualizar a sua formação. Isto é particularmente verdadeiro se o treinamento foi realizado há muito tempo, quando a maioria das escolas para cegos só ensinava e utilizava o método Braille. Muitas vezes é necessário fornecer treinamento adicional aos professores de escolas inclusivas que estão trabalhando com crianças com visão subnormal (**Quadro 13**).

FORMAÇÃO DA EQUIPE DE REABILITAÇÃO DA COMUNIDADE (ERC), ASSISTENTES SOCIAIS E TERAPEUTAS OCUPACIONAIS

Se a ERC existente ou outra equipe da comunidade que trabalha com pessoas com necessidades especiais não está atualmente ligada à CEHTF e ao serviço de visão subnormal, será necessário incluir o treinamento desses funcionários no encaminhamento e no aprovisionamento de apoio e treinamento em casa ou na escola.





TUTORIA

Proporcionar formação, por si só, raramente leva à mudança. Por conseguinte, os planejamentos devem incluir a tutoria das pessoas treinadas para garantir que as competências adquiridas sejam colocadas em prática. (**Quadro 14**) A tutoria pode ser feita de muitas maneiras diferentes, mas sempre precisa considerar o seguinte:

- Uma visita a 2 ou 3 meses do treinamento é extremamente útil para a construção de confiança e reforço das competências. Isso pode ser melhor se realizado por meio da avaliação, formação e aconselhamento de alguns clientes conjuntamente, bem como por meio de discussão de alguns registros de pacientes avaliados anteriormente.
- Os estagiários muitas vezes enfrentam desafios inesperados na sua formação. Eles podem sentir, por exemplo, que falta tempo suficiente para trabalhar com um cliente com visão subnormal. O tutor deve se concentrar em atividades para a resolução de problemas com o estagiário.
- Os estagiários precisam de defensores.
 Assim sendo, um mentor visitante pode se encontrar com as autoridades e funcionários relevantes do hospital/clínica e mostrar-lhes a importância do trabalho de visão subnormal e a necessidade de seu apoio ao trabalho do estagiário.

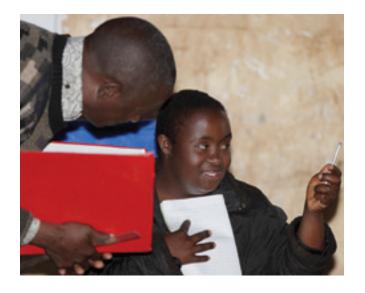
OBTENÇÃO DE TESTES, ÓCULOS E APARELHOS E A ELABORAÇÃO DE UM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

A obtenção dos materiais necessários de teste, óculos, estojos para o armazenamento dos óculos, aparelhos ópticos de visão subnormal, apoios de leitura e similares, precisa ser planejada. Isso muitas vezes requer câmbio monetário, visto que esses itens geralmente devem ser obtidos fora do país. Consulte no **Anexo 10** os principais centros de compras. Tempo suficiente deve ser reservado para a encomenda, o transporte e a liberação. Testes e aparelhos devem estar disponíveis antes do início do treino da equipe.

Será importante estabelecer um sistema de gestão de suprimentos separadamente. Onde eles serão mantidos? Qual será o preço de cada um? Como você irá gerenciar clientes sem condições de pagar? Como os fundos coletados serão registrados e relatados e como serão feitos os pedidos de novos aparelhos? Estas são questões muito importantes e os diretores de hospitais e clínicas precisam dedicar um tempo para resolvê-las.

ESTABELECENDO UM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DO PACIENTE

Estabelecer um sistema de gerenciamento de cliente ou paciente deve ter sido coberto na formação em visão subnormal; no entanto, muitas vezes é necessário rever o sistema





de gestão com o pessoal-chave da clínica oftalmológica para garantir que todos entendam as funções e responsabilidades. Isso deve ser organizado o mais rápido possível após o planejamento. Se forem necessárias alterações, que afetará o resto do planejamento, estas devem ser feitas o mais rapidamente possível.

TRIAGEM NAS ESCOLAS PARA CEGOS E ANEXOS

Na maioria dos cenários do primeiro grupo que é direcionado para a avaliação e serviço para a visão subnormal tem crianças matriculadas em escolas para cegos, anexos e nos programas de educação itinerantes e inclusivos. Em muitos países ficou comprovado que, muitas vezes, algumas crianças inscritas nestes programas poderiam beneficiar-se de serviços de reabilitação da visão subnormal (e algumas podem, de fato, primeiramente, estar precisando de serviços cirúrgicos). Assim, este grupo é muitas vezes a maior prioridade para a avaliação.

As crianças com outras necessidades especiais são mais propensas a terem problemas visuais ou mesmo visão subnormal do que seus colegas com visão normal e muitas crianças com deficiências múltiplas têm visão subnormal; os centros que atendem a essas crianças também devem ser incluídos nos planos de avaliação da visão subnormal.

Todas estas escolas estão, em geral, sob a autoridade do Ministério da Educação e será necessário estabelecer um relacionamento com o pessoal relevante no ministério da Educação a fim de visitar as escolas e avaliar estas crianças. Deve-se considerar que a obtenção de aprovação para tal medida levará um tempo.

FORNECIMENTO DE ASSESSORIA E ACONSELHAMENTO AOS PAIS

Implementar o tratamento de visão subnormal requer um compromisso de longo prazo por parte dos professores e dos pais. Os serviços oftalmológicos devem ser planejados pensando em um compromisso regular e de longo prazo com todas as pessoas envolvidas no cuidado diário da criança com visão subnormal, fornecendo informações sobre quaisquer (novas) intervenções e garantindo que compreendam o seu papel no auxílio dos seus filhos.

PROMOÇÃO DENTRO DA COMUNIDADE MAIOR

Ao estabelecer um novo serviço de reabilitação de visão subnormal é essencial informar a comunidade maior a respeito da disponibilidade do serviço. Cenários e grupos a serem focados incluem: Organizações de pessoas com deficiência (OPD), clínicas oftalmológicas, clínicas pediátricas, escolas, autoridades locais de saúde e programas de reabilitação (incluindo ERC). Pode ser útil também fornecer algumas informações através dos meios de comunicação locais.

Quadro 20: Edificação e manutenção de parcerias

As parcerias podem ser promovidas do seguinte modo:

- Viabilizando relatórios frequentes aos parceiros
- Compile e compartilhe estudos de caso (crianças que se beneficiaram de um serviço de visão subnormal) com fotografias

Estas primeiras 2 atividades podem ser feitas facilmente usando os dados do formulário de registro clínico de rotina (**Anexo 9**)

- Admita quando as atividades não saíram como planejadas e discuta com os parceiros o que você tem feito para corrigir a situação
- Inicie a comunicação frequente com todos os parceiros
- Certifique-se de que todos os parceiros entendem quais atividades a que estão dando apoio e quais as atividades a que os outros parceiros estão dando apoio. Comparta estas informações com seus parceiros.



As parcerias podem promover o encaminhamento de modo oportuno.

Desenvolvimento de parcerias

Os programas bem-sucedidos de visão subnormal envolvem parcerias sólidas. Parcerias são necessárias para:

- Apoiar financeiramente as atividades do programa
- Fornecer meios de encaminhamento aos serviços clínicos
- Fornecer colocação educacional adequada para as crianças com visão subnormal
- Melhorar a capacidade técnica e a gestão da equipe de reabilitação da visão subnormal
- Coordenar os treinamentos de todos os variados profissionais
- Organizar o acesso em um prazo conveniente a óculos e aparelhos de visão subnormal financeiramente acessíveis

São necessárias muitas parcerias porque programas abrangentes de visão subnormal são complexos por natureza. É bem rara uma situação em que somente uma parceria (por exemplo, uma OPD ou uma ONG defensora) esteja envolvida. O desenvolvimento e a conservação das parcerias requerem o dispêndio de tempo e energia, o que deve ser visto como um sábio investimento (**Quadro 20**).

Monitoramento do fornecimento de serviço

Um programa de monitoramento deve focar mais os processos (atividades) realizados do que, especificamente, a visão e os objetivos educacionais da criança individualmente. A maneira mais simples e direta de decidir o que (e como) monitorar é revisar cada uma das atividades que você listou em seu planejamento. Para cada atividade seria útil identificar qual é o indicador que pode refletir melhor a atividade. Por exemplo, se uma das suas atividades for treinar 6 optometristas e refracionistas por município nas habilidades de reabilitação da visão subnormal, o seu planejamento de monitoramento pode incluir a verificação das habilidades adquiridas pelos 6 optometristas e refracionistas municipais. Os pré-teste e pós-teste no momento da formação e as consultas de monitoramento do acompanhamento do treinador podem ajudar a medir isso; certifique-se de explicar exatamente quais habilidades deverão ser demonstradas.

Para os objetivos globais do programa, seus alvos provavelmente devem incluir, por exemplo, o número de crianças que recebem óculos após a cirurgia de catarata, ou o número de crianças que estão usando no momento os aparelhos de visão subnormal. Você vai precisar desenvolver um sistema de rotina para manter o controle individual da criança/pacientes.

Os dados coletados no formulário de avaliação clínica de visão subnormal (Exemplo no **Anexo 9**) podem ser inseridos em uma planilha simples. Dependendo das metas definidas, o programa de visão subnormal pode, por exemplo, monitorar os seguintes itens:

- idade dos clientes (idealmente separada por sexo) submetidos ao tratamento de visão subnormal, para saber se uma porcentagem esperada de crianças em relação aos adultos procurou os serviços para visão subnormal
- percentagem de crianças das escolas locais em comparação com aquela de escolas ou anexos especiais
- percentagem de crianças avaliadas pelo serviço para visão subnormal para os quais foram prescritos óculos para enxergar de longe e aparelhos de amplificação e percentual dos que os obtiveram



O uso efetivo de aparelhos não pode ser monitorado pelo pessoal de tratamento oftalmológico, mas pode ser monitorado por professores. Um exemplo para uso dos professores (ou professores especiais) é dado no **Anexo 4**: esse formulário ajuda a monitorar o progresso relacionado com a visão e deve ser preenchido, pelo menos, duas vezes em um ano letivo.

INCLUINDO O TRATAMENTO DE VISÃO SUBNORMAL NOS PROGRAMAS VISÃO 2020





Este manual enfatiza abordagens práticas para incluir o tratamento de visão subnormal nos serviços oftalmológicos existentes e na educação especial e convencional, destacando a necessidade do envolvimento educacional, pragmático e planejamento de serviços abrangentes de visão subnormal.

As crianças com visão subnormal merecem o nosso apoio e assistência para conseguir a melhor qualidade de vida possível. Incluir o tratamento de visão subnormal nos serviços oftalmológicos existentes e na educação especial e convencional proporciona às crianças a melhor visão possível e a oportunidade de usar esta visão da melhor maneira possível.

Intervenções simples, como o uso de óculos, uma lente de aumento e o assento ideal na sala de aula podem ajudar a mais crianças com visão subnormal frequentarem a escola local e seguirem as lições da escola com mais facilidade, desde que recebam o apoio relevante de pais, colegas e professores. Este apoio, as intervenções e a cooperação constante entre o tratamento oftalmológico e a educação, a criança/cliente e a família também podem facilitar o uso de material impresso pela maioria das crianças em idade escolar com visão subnormal, independentemente do tipo de escola que frequentam.

Mais importante ainda uma criança com visão subnormal que conseguiu acesso aos tratamentos oftalmológicos, as intervenções de visão subnormal necessárias e uma boa educação na escola local ou no centro de recursos próximo é um bom modelo para outras crianças com visão subnormal, e, possivelmente, também para aqueles com outras necessidades especiais.

Por último, mas não menos importante, esta criança bem-sucedida pode ser um dos defensores mais convincentes da inclusão do tratamento de visão subnormal no programa Visão 2020.

ANEXO 1: LISTA DE OBSERVAÇÕES

Como detectar problemas oculares em crianças pequenas e crianças em idade escolar

· Encaminhe caso os olhos não pareçam normais:

- Olhos vermelhos
- A córnea (a cobertura clara sobre parte central do olho) não é clara/turva
- Pupila não é preta (lente branca)
- Irritação ocular e olhos lacrimejantes

· Encaminhe caso você perceba os seguintes sinais:

- Os olhos olham para direções diferentes (estrabismo)
- Os olhos piscam/fazendo movimentos rápidos constantemente
- Um olho está regularmente fechado ou coberto
- Os globos oculares s\(\tilde{a}\) empurrados com os dedos e com as juntas dos dedos

Encaminhe caso você observe / ouça sobre os seguintes comportamentos:

- Falta de habilidade e dificuldade de andar em um novo ambiente / Tropeça nos objetos
- Queixa-se de não ver claramente à noite
- Contorce o rosto/olhos e franze a testa guando tenta ver algo
- Segura a cabeça em uma posição desconfortável / inclinando para um lado
- Segura o livro muito perto do rosto, colore/escreve com o rosto bem perto da página
- Não reconhece os rostos das pessoas
- Lê no quadro-negro / assiste TV somente de perto
- Não é capaz de ler o quadro-negro ou assistir TV
- Não é capaz de ler a maioria do texto no livro didático por causa de seu tamanho

ANEXO 2: PERGUNTAS SOBRE A VISÃO

Perguntas para uso do ERC, ou de outros trabalhadores da comunidade

Estas perguntas podem ser feitas para os familiares das crianças com possíveis problemas visuais.

1.	O seu filho tem algum problema em reconhecer rostos a uma long	ja
	distância (6 metros ou mais)?	

Se sim, encaminhe

2. Você já notou quaisquer sinais incomuns nos olhos do seu filho em comparação com os das outras crianças?

Por exemplo: Os olhos da criança piscam constantemente (nistagmo), ou os seus olhos não se movem juntos (estrabismo), ou a parte escura do olho parece branca?

Se sim, encaminhe

3. O seu filho recebeu alguma operação ocular no passado? Se sim, a criança consegue ver objetos pequenos (sementes, feijões) facilmente ou reconhece os rostos à distância?

Se não, encaminhe

4. Foi prescrito um óculos para o seu filho nos últimos anos? Se sim, ainda está usando os óculos?

Se não, por favor encaminhe

5. A criança aparenta ter problemas em se movimentar / ver pessoas ou objetos à noite, quando comparada às outras crianças?

Se sim, encaminhe

ANEXO 3: SERVIÇO DE VISÃO SUBNORMAL – FORMULÁRIO DE ACONSELHAMENTO

Nome do paciente:					Numero	uo Paciente.
Idade: Sexo: Deficiênc				ência (se houv	er):	
Escola / loca	al de trabalho:			Γ	Pata:	
Pessoa de c	ontato no hospital	oftalmolo	ógico:			elefone:
Número de	telefone dos pais /	responsá	áveis:		T	elefone:
Causa (s) d	a visão subnorma	ſ				
Visão à Dis	tância:				*circule	a resposta correta
Visão à dist	ância sem óculos: A	AV de am	bos os olho	S:		
Óculos dá u	ma visão melhor: *	sim / nã	0			
	r óculos: aior parte do tempo ırante todo o tempo		•		•	,
Prescrição	Olho direito:	D	Cil	Grau	AV:	AV de ambos os olhos:
Óculos	Olho esquerdo:	D	Cil	Grau	AV:	
Telescópio:	Tipo	Potêr	ncia:	<u>.</u>	AV:	
Visão de pe	e rto: Favor preench	er todas	as informa	ções relevant	es	
Sem óculos	para enxergar de l	onge:			N	/l emcm
Com óculos	para enxergar de l	onge son	nente:		N	/l emcm
Com lente d	le aumento/ampliad	dor ou óc	ulos high pl	lus:	N	/l emcm
– Us	a óculos para enxe	rgar de lo	onge quand	o está utilizan	do a lente (de aumento: sim / não
Aparelho de	parelho de amplificação prescrito (tipo):					leD

Resumo: Melhor Tamanho:					grande 1 - 2,5M)	Muito (>3M)	grande	
	Taman	ho em M:	Distân	cia funci	onal	Cm		
Leitura Escrita	OU	c. Com amplifi	nxergar de lonç icação OU Outro conselh	d. Com	OU óculos		os para enxerg Ir de longe E le	jar de longe ente de aumento
Meio d	e apren	ndizagem:	Recomendado):*	Mater	ial impresso	Brai	ille Ambos
Interve	Senta-s Senta-s Pede a Pede a Usa o á Usa um Usa gu Usa lin Usa cai Usa óc Usa bo	se perto luz da se perto do qua o colega para l o amigo para le áudio para text n apoio para le ia de leitura (ti has em negrito neta preta: ulos de sol: né/chapéu angas comprida	r / escrever:	Não m / Não egro: s para ele	Sent	sisa de uma lui ca-se na melho Sim / Sim / Sim / Sim / Sim / Sim / Sim /	ule a resposta minária para le or posição na s / Não / Não / Não / Não / Não / Não / Não / Não / Não / Não	eitura: Sim / Não
	endaçõ se presc		(Atividades de	formaçã	o da v	visão, uso de d	isp. de visão s	ubnormal para
		endações ofta óculos)	ılmológicas / ć	pticas: (Neces	sidade de trat	amento cirúrç	gico / tratamento
		ento para outr vital / médico:	o médico espe	cialista:				
Motivo	do enc	aminhamento:						
Próxim	na data	do acompanh	amento		Mês:		Ano:	
Pessoa	para co	ontato:		Departa	ament	0:	Telefone:	

ANEXO 4: AVALIAÇÃO EDUCACIONAL

RELATÓRIO DO PROFESSOR SOBRE A PROGRESSÃO DA VISÃO SUBNORMAL

Primeiro verifique o registro oftalmológico mais recente e o formulário de aconselhamento para intervenções prescritas / aconselhadas!

Nome do professor que preencheu e	este relatório:		Data:				
Escola:							
Nome do paciente:		ldade:	Classe:				
Problema ocular:		Última data (de verificação ocular:				
1. Meios de aprendizagem							
3	terial impresso (ta npresso e Braille	•	nho igual ao livro da escola)				
Se estiver usando material i	mpresso E Braille	e: Braille é usa	Braille é usado:				
 Sala de recursos 	☐ quase sempr	e 🖵 raramente	e 🚨 só para escrever				
 Sala de aula comum 	☐ quase sempr	e 🖵 raramente	e 🚨 só para escrever				
Comentários:							
2. Óculos para enxergar de longo	e (se prescrito):						
Tem óculos: ☐ sim ☐ não		los 🖵 sim 🖵 na qual o motivo:	ão				
Se sim, local de uso:							
- Sala de Recurso	□ tempo todo	☐ só à distância	☐ leitura/de perto apenas				
- Sala de aula comum	☐ tempo todo	☐ só à distância	☐ leitura/de perto apenas				
– Em casa	☐ tempo todo	☐ só à distância	☐ leitura/de perto apenas				
Comentários:	•		· , , , ,				

3. A	parelhos não ópticos A criar	ıça usa:			
	- Na sala de recursos	☐ Apoio ☐ Óculos de sol	☐ Tiposcópio ☐ Luminária	□ Boné/cha □ Outros:	péu
	– Em sala de aula comum	☐ Apoio ☐ Óculos de sol	, ,	□ Boné/cha □ Outros:	péu
	– Em casa	☐ Apoio ☐ Óculos de sol	☐ Tiposcópio ☐ Luminária	□ Boné/cha □ Outros:	péu
Come	entários:				
4. V	isão de perto: lente de aumo		, ,		escrito):
	Tem aparelho de amplificaçã		ão Se não, qual	o motivo?	
	Usa aparelho para tarefas de	,			
	 Na sala de recursos: 	•	não regul		☐ nunca
		quase sempre	-		☐ nunca
	– Em casa:	quase sempre	não regul	armente	☐ nunca
Come	entários:				
5. L	eitura de material impresso				
	A criança lê: 🚨 primeiro id	dioma:	🔲 segundo i	idioma:	
	 Todo o texto do livro didá 	tico:	sim 🖵 nâ	ăо	
	 Títulos do livro didático s 	omente:	sim 🖵 nâ	ăО	
OU:	Velocidade da leitura do ma □ igual aos colegas com vis	-	uindo a compreeı uindo a compreeı		Palavras/min.
	Velocidade da leitura em Bra	aille (se for o caso):	Palav	vras/min.	
Come	entários:				
6. E	scrita (anexe um documento	com a escrita da cr	iança)		
	☐ Escreve no material impre Comentários	esso 🗖 Não consegu	ie escrever 🖵 Es	creve principal	lmente em <i>Braille</i>
		so com: D lánic do	cor normal D 14	ais muita assu	ro 🗖 canota prota
	Escreve no <i>material impress</i>	,	·		ŕ
	A criança consegue ler facili	• •			180
	Velocidade da escrita: OU			rmal	
	Tamanho da escrita:	_	igual às crianças		rmal 🗀 grande
Come	entários:		.gaar as criariças	23111 11340 1101	a. = granac
55,,,,					

AVALIACAO	EDUCACIONAL	cont

7.	A leitura no quadro-negro na sala de aula regular: Assinale TODAS alternativas que forem verdadeiras								
	□ Pode ler no quadro-negro ela/ele mesmo□ Com a ajuda do professor								
	☐ Com a ajuda de uma criança com visão normal								
	☐ Copia do caderno da criança com visão normal								
_	□ Outros								
Coi	mentários:								
8.	Posição do assento na sala de aula								
9.	Orientação e Mobilidade								
10.	Desempenho em matérias especiais tais como ciência, esportes								
	Brinca/fala com colegas com visão normal durante os intervalos: ☐ todos os dias ☐ somente de vez em quando (uma vez por semana) ☐ nunca mentários:								
12.	Desempenho acadêmico								
	Número de crianças na sala de aula: Classificação da criança com visão subnormal:								
Соі	Apreciação do professor na sala de aula: 🔲 excelente 🖵 médio 🖵 fraco mentários:								
Pri	ncipais problemas, preocupações								
Re	comendações (por exemplo, verificação ocular, formação)								

ANEXO 5: LISTA PADRÃO DE EQUIPAMENTOS E PARELHOS PARA OS SERVIÇOS DE VISÃO UBNORMAL

Recomendações do Grupo de	Lições práticas				
Lista padrão básica para ser	Incluindo Tratamento básico de visão subnormal				
Equipamentos oftalmológicos					
Retinoscópio com luz em faixa	Sim	Sim		Sim	
Oftalmoscópio direto	Sim	Sim		Sim	
Lensmeter (focômetro)	Sim				
Conjunto de lente experimental (abertura completa)	Sim	Sim		Preferencialmente, mas pode começar com conjunto experimental normal	
Estruturas experimentais universais	Sim (2 conjuntos)	Sim		Sim	
Estruturas experimentais pediátricas (2 pares de tamanhos diferentes)	Sim	Sim		Minimum 1 pair	
Suporte das lentes experimentais	Sim				
Halberg clip	Sim				
Manguito ocular com cabo com bolhas	Sim	Sim			
Cilindros transversais (+/-0,5D,+/-1D)	Sim				
Caneta lanterna e Fita métrica	Sim	Sim	Sim	Sim	

LISTAS PADRÃO DE EQUIPAMENTOS E APARELHOS continuação

Avaliação da visão Equipamentos	Nível Terciário Clínica de visão subnormal	Nível secundário Clínica de visão subnormal	Nível primário Tratamento de visão subnormal	Mínimo do Nível municipal
Caixa de luz para o teste de acuidade visual	Sim			
Tabela de exame para longe logMAR - letra, número, Letra E rotacionada e letra C de Landolt (um de cada tipo)	Sim	Sim		A letra E rotacionada É essencial
Testes de visão de perto (mesma distância, mas calibrados para 40 cm)	Sim	Sim		A letra E rotacionada É essencial
Teste de acuidade de leitura (texto contínuo em inglês e idioma local)	Sim	Sim		Sim, pode ser feito no Computador usando Tamanhos M
Os testes simbólicos pediátricos para a correspondência e indicação (com e sem aglomeração)	Sim	Sim		
Sistema de visão preferencial	Sim			
Tabelas de teste de sensibilidade do contraste	Sim	Sim		
Teste da visão colorido PV-16 (conjunto duplo)	Sim			
Grades de Amsler	Sim			
Perímetro do disco manual	Sim			
Tela Tangent	Sim			
Kit de visão subnormal WHO			Sim	

LISTAS PADRÃO DE EQUIPAMENTOS E APARELHOS continuação

Aparelhos da Visão subnormal óptica	Clínica secundário clínica de visão		Nível primário Tratamento de visão subnormal	Mínimo do Nível municipal
Lente de aumento de óculos (metade dos olhos)	6D a 12D em etapas 2D com base em prismas	6D para 12D em etapas 2D		Óculos de high plus a partir de 4D a 12D em etapas 2D feitos localmente.
	10 a 40D em etapas 4D com metade do olho; Total 9 peças	16D a 20D em etapas 4D; Total 6 peças		
	10 a 40D em etapas 4D com abertura E+D completa; Total 18 peças			
Lente de aumento dobrável e portátil com e sem fonte de luz embutida	5D a 42D, Total 15 peças	5D a 17D, Total 5 peças	4 lentes de aumento portáteis de 5D a 14D; Total 4 peças	Lentes de aumento portáteis (não iluminada) Entre 5 e 20 D (por exemplo 1 de 6D, 1 de 10D e 1 de 15D, 1 de 20D)
Lentes de aumento com apoio	Com e sem fonte de luz embutida de 13,5D a 40D; Total 9 peças	Sem fonte de luz embutida de 13,5D a 56D; Total 6 Peças	4 lentes de aumento com apoio de 13,5D a 40D; Total de 4 peças	Lentes de aumento com apoio não iluminadas de 10D a 25D, Por exemplo, 1 de 12D, 1 de 16D, 1 de 24D)
Lentes de aumento tipo domo e barra	Total de 4 peças	Total de 2 peças		
Telescópios Monoculares portáteis	2.5X, 3X, 4X, 6X, 8X e 10X Com microlentes para telescópios 8X e 10X; total 5 peças	Telescópios 4X a 8X com Microlentes para 8X; Total 4 peças	2 telescópios 4x e 6x	
Filtros	De 5 tons diferentes com Proteção UV e Transmissão luminosa de 40%, 18%, 10%, 2% e 1%	De 4 tons diferentes com Proteção UV e Transmissão luminosa de 40%, 18%, 10% e 2%		Variedade de Óculos de sol Localmente disponíveis em diferentes tons

STANDARD LISTS OF EQUIPMENT AND DEVICES cont'd

Aparelhos de Visão subnormal óptica	Nível Terciário Clínica de visão subnormal	Nível secundário Clínica de visão subnormal	Nível primário Tratamento de visão subnormal	Mínimo do Nível municipal
Aparelhos não ópticos				Um bom exemplo é uma luminária para a leitura ser experimentada com ou sem uso de aparelhos de amplificação
				Apoio para Leitura/ escrita - Feito localmente
				Tiposcópio; Guia de assinatura; Guia de escrita (todos feitos localmente)
Aparelhos CCTV	Sim, variados			
Aparelhos de computador	Computador com impressora a laser e scanner; software de computador com alargamento do texto e saída de voz			

ANEXO 6: DIRETRIZES DE ADMISSÃO SUGERIDAS

DIRETRIZES PARA A ADMISSÃO DE CRIANÇAS COM VISÃO SUBNORMAL À EDUCAÇÃO INCLUSIVA, CENTROS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E ESCOLAS PARA CEGOS

Uma criança com visão subnormal é:

Definição formal

- Uma criança com a melhor acuidade visual corrigida inferior a 6/18 no melhor olho até a percepção da luz
- E/ou campo de visão extremamente pequeno, a menos de 20 graus (menos de 10 graus do ponto de fixação). A redução do campo de visão provoca problemas consideráveis na leitura e/ou mobilidade.

Definição funcional

 Uma criança que ainda tem problemas de visão na realização de atividades cotidianas - mesmo depois de um exame oftalmológico completo, após a cirurgia e com óculos - como na leitura de material impresso, caminhando para a escola ou na leitura do quadro-negro

Antes da admissão em qualquer escola

Antes da admissão em qualquer escola que proveja apoio educacional especial (escolas para cegos, outras escolas especiais, centros de recursos, anexos, programas de educação itinerantes e inclusivos) qualquer criança suspeita de ter visão subnormal precisa preferivelmente passar por:

- Exame e diagnóstico de um oftalmologista
- Implementação de cirurgia e/ou tratamento, se aconselhado
- Avaliação clínica, incluindo refração,
 (consulte as notas no final deste documento)

Só então a decisão pode ser feita a respeito da necessidade da criança dos cuidados de um professor especializado. Se a cirurgia for necessária para melhorar a visão (por exemplo, cirurgia de catarata), ela precisará ser organizada como uma prioridade antes de todas as outras intervenções.

Esta política de admissão:

- É sempre válida para as escolas para cegos e os centros de recursos / anexos.
- Deve ser flexível para a educação inclusiva, porque pode levar alguns meses entre a identificação/ triagem de uma criança com problemas visuais e a avaliação por um profissional de tratamento oftalmológico. Uma criança que apresenta AV inferior a 6/18 (antes das intervenções do tratamento oftalmológico) pode ser assistida por um professor especial ou trabalhador de ERC até a avaliação pela equipe do tratamento oftalmológico.

Admissão após intervenções de tratamento oftalmológico

Se, como resultado das intervenções do tratamento oftalmológico, uma criança obtém uma AV melhor corrigida de 6/18 ou mais no melhor olho **e** ela pode ler confortavelmente o material impresso de tamanho normal (n8 -n20 ou 1 - 2m ou melhor), a criança já não é um encargo do professor especialista (não mais), já que ele/ela adquiriu a visão normal.

• Isto significa que todas as crianças com um olho com visão normal e um olho com visão subnormal ou cegueira têm *visão normal* e não requerem qualquer tipo de assistência educacional especial.

Se a AV melhor corrigida da criança ainda for inferior a 6/18 no melhor olho após as intervenções de tratamento oftalmológico, esta criança com visão subnormal deve ter acesso ao apoio de um professor especial e encaixa-se na possibilidade 1 ou 2, como segue:

- 1. 1Uma criança que tem visão subnormal grave (AV melhor corrigida < 6/60 e/ou melhor visão de perto > 3m) precisa de ajuda de um professor especialista em um centro de recursos ou na escola especial, seja por um curto período de tempo ou por mais tempo
 - a. Por um período breve: para a maioria das crianças que podem usar material impresso. Após um ano de trabalho com um professor especializado para aprender a ler, escrever e aprender de uma forma adequada, a criança será transferida de volta para a escola em casa. Devem ser dados conselhos aos professores em sala de aula e são necessárias consultas de acompanhamento ocasionais (anual / trimestral / mensal).
 - b. Período longo: para as crianças que necessitam de Braille, pode ser necessária a educação continuada na escola especial / centro de recursos caso não possa ser organizado o apoio regular por um professor especial e acesso aos materiais em Braille na escola local.
- 2. Uma criança tem visão subnormal (todos os níveis de AV para longe e melhor visão de perto de 3 m ou melhor a uma distância confortável) e pode ser educada desde o início na escola local, apoiada ocasionalmente por um professor itinerante

Nenhuma criança com uma acuidade visual melhor corrigida de 6/18 ou mais no melhor olho, com um bom campo visual, e que pode ler confortavelmente o material impresso deve ser admitida em uma escola para cegos e nos centros de recursos, ou ficar sob os cuidados regulares de um professor especialista, a menos que existam outros problemas de aprendizagem não relacionados com o nível de visão, possivelmente a percepção visual ou outras dificuldades de aprendizagem.

Diretrizes para exames escolares para crianças com visão subnormal

- Todas as crianças com visão subnormal utilizando material impresso deve ter tempo extra e ajuda na leitura/escrita como as crianças com visão subnormal e cegueira usando o método Braille, considerando que a sua velocidade de leitura e escrita é, muitas vezes, consideravelmente menor do que a de crianças com visão normal.
- Para aquelas crianças que se beneficiam de material impresso em letras grandes nos exames, o Ministério da Educação deve fornecer cópias ampliadas no tamanho necessário.

Diretrizes para crianças com albinismo e pessoas sensíveis à luz

- As crianças com albinismo e crianças com visão subnormal que são sensíveis à luz devem ser autorizadas a usar na escola um ou todos os seguintes itens em todos os momentos, tanto dentro quanto fora, se necessário:
 - Mangas compridas, calças compridas
 - um boné
 - óculos de sol

Nota: A avaliação clínica deve consistir no mínimo de 2 etapas com as seguintes atividades (após a cirurgia ou tratamento):

- 1. Para todas as crianças com queixas visuais
 - Diagnóstico da causa do problema de visão
 - Acuidade visual para perto ou para longe
 - Retinoscopia + refração subjetiva
 - Facilitação ao acesso de óculos econômicos (cooperação necessária entre as autoridades de educação locais e os serviços oftalmológicos para assegurar que todas as crianças obtenham os óculos de que precisam)
 - Encaminhamento a um pediatra ou outro especialista, se o uso da visão para determinadas tarefas continua a apresentar dificuldades, mesmo com boa acuidade visual
- 2. Para as crianças com visão subnormal
 - Diagnóstico da causa do problema de visão
 - Testes de acuidade visual para perto ou para longe
 - Retinoscopia + refração subjetiva
 - Facilitação ao acesso de óculos econômicos
 - Avaliação da necessidade de intervenções de amplificação e não ópticas
 - Facilitação ao acesso a aparelhos de amplificação e não ópticos

Nota: Pode ser necessário para as crianças de famílias pobres facilitar-lhes o transporte ao serviço de tratamento oftalmológico mais próximo e, se necessário, ao serviço clínico de visão subnormal mais próximo, podendo para isso angariar-se o apoio da educação municipal.

ANEXO 7: ANÁLISE SITUACIONAL DO TRATAMENTO OFTALMOLÓGICO RELACIONADO COM OS SERVIÇOS DE VISÃO SUBNORMAL

A análise situacional dos serviços de visão subnormal deve determinar o seguinte:

- Qual é o complemento atual do pessoal de tratamento oftalmológico em sua área de abrangência? Em particular, inclua em sua avaliação o número (e quadro) de pessoas com boas habilidades em retinoscopia e refração. Também descubra se as pessoas com habilidades em retinoscopia e refração estão apenas no hospital da base ou se existem outras pessoas com essas habilidades fora do hospital da base. Se o seu programa é centrado em uma CEHTF, sua avaliação terá de incluir todos os indivíduos na área de abrangência da CEHTF.
- Quais são a infraestrutura e os equipamentos disponíveis em sua área de abrangência? Todas as pessoas que podem oferecer serviços de reabilitação de visão subnormal têm o(s) equipamento(s) necessário(s)? Você tem uma seção ambulatorial pediátrica separada?
- Será sempre mais fácil se você puder preparar um mapa de sua área de abrangência; inclua no mapa onde o pessoal e as instalações de tratamento oftalmológico relevantes estão localizados, as principais estradas e as distâncias relativas (tempo necessário) para chegarem ao serviço de visão subnormal.
- Como as crianças e adultos com visão subnormal, e aqueles com outras deficiências, acessam atualmente os serviços de visão subnormal?
 Existe um acesso físico fácil ao tratamento oftalmológico / serviço de visão subnormal? Quantos já utilizaram o serviço no ano passado? As metas podem ser definidas a partir da linha de base do serviço de visão subnormal. Se você não tem serviço de visão subnormal no momento, pode ser útil usar as informações dos serviços ambulatoriais. Por exemplo, quantas visitas ambulatoriais foram feitas no ano passado? Se possível, divida essa conta em atendimentos ambulatoriais infantil e adulto.
- Use os registros de rotina para coletar dados que orientarão o planejamento, inventário de aparelhos, etc.

ANEXO 8: ANÁLISE SITUACIONAL DOS SERVIÇOS EDUCACIONAIS PARA CRIANÇAS COM VISÃO SUBNORMAL

A análise situacional dos serviços educacionais das crianças com visão subnormal deve incluir:

- Escolas para cegos, outras escolas especiais, centros de recursos ou anexos
 - Dirigentes (Ministério da Educação, grupos privados sem fins lucrativos, missões, etc.)
 - Como as crianças são admitidas às escolas (são todas as crianças avaliadas por um oftalmologista com antecedência? As crianças podem ser admitidas pela recomendação de um professor ou do pai?)
 - Qual é o planejamento da formação e do treinamento dos professores (Será que eles têm formação em visão subnormal ou apenas em educar os usuários de Braille e crianças com cegueira? Será que eles têm todo o treinamento atualizado? Quais foram os tópicos cobertos? Qual é a sua compreensão da "visão subnormal"?)
 - Quantos e que tipo de crianças estão matriculadas nessas escolas (grupos etários, sexo, deficiências, proveniência, exames oculares anteriores e semelhantes)? Um estudo da linha de base das crianças nessas escolas pode ser uma ferramenta muito útil para a compreensão das necessidades atuais.
- Programas educacionais integrados e inclusivos
 - Dirigentes (Ministério da Educação, grupos privados sem fins lucrativos, missões, etc.)
 - Como as crianças são admitidas às escolas (Todas as crianças são avaliadas por um oftalmologista com antecedência? As crianças podem ser admitidas pela recomendação de um professor ou pai ou são admitidas através da Secretaria de Educação Municipal?)
 - Qual é o planejamento da formação e do treinamento dos professores (Será que tiveram algum treinamento atualizado, por exemplo, nos princípios gerais da educação inclusiva? Qual é a sua compreensão da "visão subnormal"?)
 - Quantos e que tipo de crianças estão matriculadas nessas escolas (grupos etários, sexo, incapacidades)? Mais uma vez, um estudo da linha de base das crianças desses programas pode ser uma ferramenta muito útil para a compreensão das necessidades atuais.
- As organizações e os programas das pessoas com deficiência
 - Quais tipo de atividades que oferecem para as crianças?
 - Quantos e que tipo de crianças estão inscritas nestes programas/atividades? (grupos etários, sexo, deficiências)
 - Qual é o planejamento da formação e do treinamento das pessoas que trabalham com essas crianças?
 - Como essas atividades s\u00e3o financiadas? S\u00e3o apoiadas pelo governo (e se sim, por qual departamento)?
 - Como esses programas estão ligados com os programas de educação formal?

ANEXO 9: FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO CLÍNICA DA VISÃO SUBNORMAL

FORMULARIO DE	AVALIAÇ	AO CLIN	ICA DA VISA	40 SORNO	KM/	AL DA	IA:	NO. C	ie A	rquivo:
Nome:				Data de N	ascir	mento:			Sex	(O:
Encaminhado por:				Deficiênci	a:			Série es	cola	ar:
Endereço residencia	al:									
Telefone de casa/tra	abalho:			No	. de d	celular (de co	ntato:		
Profissão:										
Escola:					Loca	1		☐ Espe	ecia	I/Anexo
Nome do professor:				Tel	efon	e:				
Breve história; Prir	ncipais p	roblemas,	/necessidade	es:						
Alfabetização: □	Material	impresso	☐ Braille	☐ Materia	ıl imp	resso +	- Brai	lle □ nã	o al	fabetizado
Exame ocular/Caus	sa da visá	ão subnor	mal							
Acuidade visual	Distân	ncia		Pe	rto:	Taman	ho +	distância	em	cm
Sem correção:	OD:	OE:	AMBOS:	OD):	OE:		AMBOS:		
Atual correção:										
Prescrição atual:	OD:			OE	•					
Retinoscopia:	OD:			OE	:					
Nova prescrição:	OD:			Adicionar:		AV:	AV d	e ambos c	s ol	hos:
	OE:			Adicionar:		AV:				
Telescópio:	Χ	А	V:	Olho utiliz	ado:		OD	OE		
Campo visual:			Contra	iste:			Cor:			
Visão de perto:		Com nov	a prescrição:	Mä	à dist	ância		Cm		
Amplificação		Visão de	perto:	Mä	à dist	ância		Cm		
Potência e ti	po:	D								
óculos hig	gh plus 🏻	lente de	aumento ma	anual 🖵 le	nte d	de aume	ento d	com apoic)	
Para usar co	m óculos	para long	e: 🗅 sim			🗖 não				
Aparelhos não ópti	cos nece	ssários								
Apoio			1 Tiposcópio			☐ Bone	é/cha	péu		
🗖 Luz da jar	nela		L amparina			🗖 Ócul	os de	sol		
Caneta pr	eta		Assento na	sala de aul	a:					
Conselho	no quadr	o-negro:			***************************************	Outr	os:			
Ação/Recomendaç	ões:									
Data do acompanho	amento:									
Paciente obteve:	Óculos	;				Gratuito		Subsídio		Preço total
	Óculos	de high p	lus / lente de	aumento				Subsídio		Preço total
Nome do avaliador:				Data da p	rime	ira ava	liação) :		

ANEXO 10: REFERÊNCIAS

A edição de visão subnormal 2012 do Periódico da Comunidade de Tratamento Oftalmológico (CEHJ), edição 77. Os principais centros de compras para os aparelhos estão listados nesta edição.

www.cehjournal.org/low-vision-we-can-all-do-more/

A edição 72 da CEHJ (páginas 4-6) dá ideias sobre a avaliação do nível de visão de um bebê ou criança pequena.

www.cehjournal.org/article/managing-eye-health-in-young-children/

Informantes-chave

- http://www.kcco.net/manuals--reports.html

Referências e sites CEHJ edição 77

www.cehjournal.org/news/useful-resources-for-low-vision/

Recursos úteis: equipamentos para o tratamento oftalmológico

www.cehjournal.org/news/useful-resources-equipment-for-eye-care/