MINISTÉRIO DA SAÚDE

Manual de vigilância do tracoma e sua eliminação como causa de cegueira

2ª edição revisada do
Manual de Controle do Tracoma

Brasília / DF • 2014

Manual de vigilância do tracoma e sua eliminação como causa de cegueira

2ª edição revisada do
Manual de Controle do Tracoma

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis

Manual de vigilância do tracoma e sua eliminação como causa de cegueira

2ª edição revisada do
Manual de Controle do Tracoma

Brasília / DF • 2014

2014 Ministério da Saúde.

Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <www.saude.gov.br/bvs>.

Tiragem: 2ª edição – 2014 – 10.000 exemplares

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis
Coordenação-Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação
SCS Quadra 4, bloco A, Edifício Principal, 3º andar
CEP: 70304-000 – Brasília/DF
Site: www.saude.gov.br/svs
E-mail: tracoma@saude.gov.br

Produção:

Núcleo de Comunicação / GAB / SVS

Elaboração:

Oswaldo Monteiro de Barros †
Expedito de Albuquerque Luna
Norma Helen Medina
Rosana Maura Gentil

Coordenação:

Claudio Maierovitch Pessanha Henriques
Jarbas Barbosa da Silva Jr
Rosa Castália França Ribeiro Soares

Revisão da 2ª edição:

Expedito de Albuquerque Luna
Norma Helen Medina
Maria de Fátima Costa Lopes
Andreia de Pádua Careli Dantas
Daniela Vaz Ferreira

Normalização:

Delano de Aquino Silva – Editora MS / CGDI

Revisão:

Eveline de Assis – Editora MS / CGDI
Khamila Silva – Editora MS / CGDI

Capa e diagramação:

Fred Lobo – Nucom / GAB / SVS

Impresso no Brasil / *Printed in Brazil*

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis.

Manual de vigilância do tracoma e sua eliminação como causa de cegueira / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

52 p. : il.

Segunda edição do livro Manual de Controle do Tracoma.

ISBN 978-85-334-2132-5

1. Tracoma. 2. Vigilância epidemiológica. 3. Cegueira. I. Título.

CDU 617.7

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2014/0079

Títulos para indexação:

Em inglês: Trachoma surveillance manual and its elimination as a cause of blindness
Em espanhol: Manual de vigilancia del tracoma y su eliminación como causa de la ceguera

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 7
2 OBJETIVO 7
3 DESCRIÇÃO 7
4 HISTÓRICO E DISTRIBUIÇÃO 8
5 O TRACOMA NO BRASIL 8
6 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS 14
6.1 Agente etiológico 14
6.2 Fonte de infecção e reservatório 15
6.3 Modo de transmissão 15
6.4 Período de incubação e suscetibilidade 15
7 ASPECTOS CLÍNICOS 16
7.1 Quadro clínico 16
7.2 Diagnóstico do tracoma 17
7.3 Diagnóstico laboratorial 20
7.4 Diagnóstico diferencial 22
7.5 Prognóstico 22
8 TRATAMENTO 23
8.1 Contraindicação do tratamento com a Azitromicina 23
8.2 Alternativas de tratamento medicamentoso 23
8.3 Estratégias de tratamento 24
8.4 Tratamento do caso e seus comunicantes 24
8.5 Tratamento coletivo em escolares 25
8.6 Tratamento coletivo 25
8.7 Tratamento cirúrgico 25
8.8 Controle do tratamento 25
8.8.1 Tratamento domiciliar 25
8.8.2 Tratamento coletivo 25
8.8.3 Tratamento cirúrgico 26
8.9 Critérios de alta 26
8.10 Recidiva do caso 26
8.11 Reinfecção 26

9 VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA 27
9.1 Definição de caso 27
9.1.1 Caso suspeito 27
9.1.2 Caso confirmado 27
9.2 Investigação epidemiológica 28
9.2.1 Investigação domiciliar 28
9.2.2 Investigação em instituições educacionais 28
9.2.3 Investigação na comunidade 29
9.3 Sistema de informação 29
9.3.1 Fluxo de dados 30
10 MEDIDAS DE CONTROLE PARA A ELIMINAÇÃO DO TRACOMA COMO CAUSA DE CEGUEIRA 30
10.1 Medidas relativas à fonte de infecção 31
10.2 Medidas referentes às vias de transmissão 31
10.3 Medidas em relação ao novo hospedeiro 31
10.4 Medidas de vigilância epidemiológica e de controle para a eliminação do tracoma como causa de cegueira 31
11 INDICADORES 32
11.1 Indicadores operacionais 32
11.2 Indicadores epidemiológicos 32
11.3 Indicadores de monitoramento da eliminação do tracoma como causa de cegueira 33
11.3.1 Indicadores de atividades 33
12 EDUCAÇÃO EM SAÚDE 34
13 ATRIBUIÇÕES ESPECÍFICAS DOS PROFISSIONAIS DE ATENÇÃO BÁSICA/SAÚDE DA FAMÍLIA NO CONTROLE DO TRACOMA 36
13.1 Atribuições dos profissionais da Atenção Básica 36
13.1.1 Do agente comunitário de saúde (ACS) 36
13.1.2 Do agente de controle de endemias (ACE) 37
13.1.3 Do médico 37
13.1.4 Do enfermeiro 37
13.1.5 Do técnico de Enfermagem 38
REFERÊNCIAS 39
ANEXOS 41

1 Apresentação

O tracoma compõe o grupo de doenças relacionadas à pobreza que ocorrem com grande carga nas populações mais vulneráveis, em termos de desigualdades sociais e que persistem, apesar de instrumentos e ferramentas disponíveis para o seu controle.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza a eliminação do tracoma como causa de cegueira no mundo. Para atender ao compromisso de eliminação da doença é fundamental a adoção de práticas de vigilância e controle que ampliem o conhecimento de situação epidemiológica dirigidas às populações mais vulneráveis, para a identificação de espaços geográficos de maior risco, promover um maior acesso ao diagnóstico, ao tratamento e às ações educativas para a prevenção.

O impacto para se atingir a eliminação requer a integração de medidas articuladas de intervenção, em conjunto com as demais doenças relacionadas à pobreza. É também fundamental a adoção de políticas públicas intersetoriais que contemplem melhorias nas condições de saneamento básico e no meio ambiente.

Espera-se com a presente publicação, revisada no ano de 2013, contribuir no fortalecimento para ampliação de ações estratégicas da vigilância epidemiológica e controle do tracoma, no âmbito dos serviços de atenção à saúde, com vistas à diminuição da morbidade e à eliminação deste agravo, enquanto causador de cegueira evitável.

2 Objetivo

Normatizar as atividades de vigilância e o controle do tracoma com vistas à eliminação da doença, enquanto causa de cegueira, e fornecer as informações e os subsídios necessários ao planejamento, à execução e à avaliação dessas atividades.

3 Descrição

O tracoma é uma afecção inflamatória ocular crônica, uma ceratoconjuntivite crônica recidivante, que em decorrência de infecções repetidas, produz cicatrizes na conjuntiva palpebral, podendo levar à formação de entrópio (pálpebra com a margem virada para dentro do olho) e triquíase (cílios invertidos tocando o olho). As lesões resultantes desse atrito produzem alterações na córnea, que podem resultar em baixa da acuidade visual e cegueira.

4 Histórico e distribuição

O tracoma continua a ser uma das doenças de maior disseminação no mundo. A Organização Mundial da Saúde estimou a existência de 21 milhões de pessoas no mundo com o tracoma ativo, 8 milhões com triquíase tracomatosa e em torno de 1,3 milhão de cegos devido à doença.

O tracoma é reconhecido milenarmente como uma importante causa de cegueira. Referências a sua ocorrência foram encontradas desde os primeiros registros humanos, em diferentes civilizações e momentos históricos, tais como na China (século XXVII a.C.), Suméria (século XXI a.C.), Egito (século XIX a.C.), Grécia (século V a.C.) e Roma (século I a.C.).

Na Idade Média, a doença era abundante no Mundo Islâmico e na Grécia. Com as guerras e as grandes migrações, o tracoma foi disseminado para o restante da Europa, onde se tornou endêmico. A partir da Europa, foi introduzido pela colonização no Continente Americano. Na segunda metade do século XIX e no início do século XX, o tracoma achava-se amplamente disseminado em todo o mundo. No decorrer do século XX, com a melhoria das condições de vida, consequente à industrialização e ao desenvolvimento econômico, desapareceu da Europa, da América do Norte e do Japão.

No entanto, o tracoma continua a ser um importante problema de saúde pública, enquanto causa de morbidade, deficiência visual e cegueira em grande parte dos países subdesenvolvidos, principalmente na África, no Oriente Médio, no Subcontinente Indiano e no sudoeste da Ásia. O tracoma existe também, em menores proporções, na América Latina e na Oceania.

5 O tracoma no Brasil

O tracoma não existia entre as populações nativas do Continente Americano. A doença foi trazida pela colonização e imigração europeias. Relata-se que teria sido introduzido no Brasil a partir do século XVIII, no Nordeste, com a deportação dos ciganos que haviam sido expulsos de Portugal, e se estabelecido nas províncias do Ceará e do Maranhão, constituindo-se, então, os primeiros "focos" de tracoma no País, dos quais o mais famoso foi o "foco do Cariri", no sul do atual Estado do Ceará. Além do "foco do Nordeste", outros dois "focos" teriam contribuído decisivamente para a disseminação do tracoma no País, os "focos de São Paulo e do Rio Grande do Sul", que teriam se iniciado com a intensificação da imigração europeia para esses dois estados, a partir da segunda metade do século XIX. Com a expansão da fronteira agrícola, em direção ao oeste, o tracoma foi se disseminando e tornou-se endêmico em praticamente todo o Brasil, sendo encontrado hoje em todo o território nacional.

A primeira medida de controle do tracoma adotada no Brasil foi de iniciativa do Governo do Estado de São Paulo, que em 1904 proibiu a entrada de imigrantes com tracoma no porto de Santos, a exemplo do que era feito nos Estados Unidos. Essa medida, porém, teve vida curta. A pressão dos fazendeiros de café, que necessitavam da mão de obra imigrante, acabou por derrubar a proibição. Em 1906, inicia-se em São Paulo a primeira "Campanha Contra o Tracoma" realizada no País, e em 1914 começam a ser instalados, também em São Paulo, os primeiros serviços especializados em tracoma, os "Postos Antitracomatosos".

Figura 1 – Principais focos de tracoma no Brasil e suas linhas de dispersão

Fonte: Ministério da Saúde/Sucam.

No âmbito nacional, a primeira medida de controle do tracoma data de 1923, quando foi decretado o "Regulamento do Departamento Nacional de Saúde Pública", que proibia o desembarque de imigrantes com tracoma. Essa medida foi pouco efetiva, naquele momento, porque a doença encontrava-se amplamente disseminada no País e não mais dependia da imigração para a sua manutenção.

A partir de 1938, o Estado de São Paulo iniciou a implantação de uma rede de serviços especializados em tracoma, os "Dispensários do Tracoma". Essa rede chegou a ter mais de 200 unidades, cobrindo quase a totalidade do estado e foi extinta em 1969.

O governo federal iniciou em 1943 a "Campanha Federal Contra o Tracoma", por iniciativa do Departamento Nacional de Saúde Pública. Essa Campanha foi incorporada ao "Departamento Nacional de Endemias Rurais (Deneru)", quando da sua criação em 1956, e posteriormente à Superintendência Nacional de Campanhas de Saúde Pública (Sucam), criada em 1970.

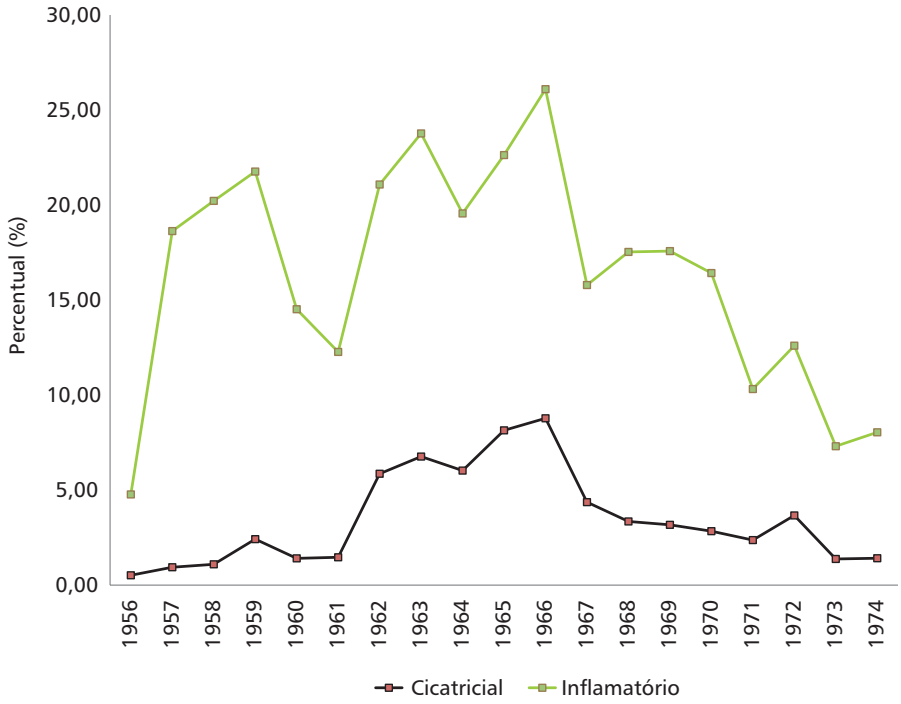
O ciclo de desenvolvimento econômico iniciado nos anos 50 e que perdurou até o "milagre econômico" dos anos 70, teve um profundo impacto na ocorrência do tracoma no Brasil. Observou-se uma diminuição acentuada no número de casos detectados em todo o País, e chegou a ser considerado erradicado em alguns estados, como por exemplo, em São Paulo, o que promoveu uma redução das atividades de controle desta endemia, especialmente nas regiões Sul e Sudeste do País.

O inquérito nacional realizado entre 1974 e 1976, estimou prevalências estaduais de até 26% em alguns estados. O Ministério da Saúde, após esse inquérito, priorizou os trabalhos em áreas denominadas "bolsões endêmicos", onde a prevalência estava acima de 30%.

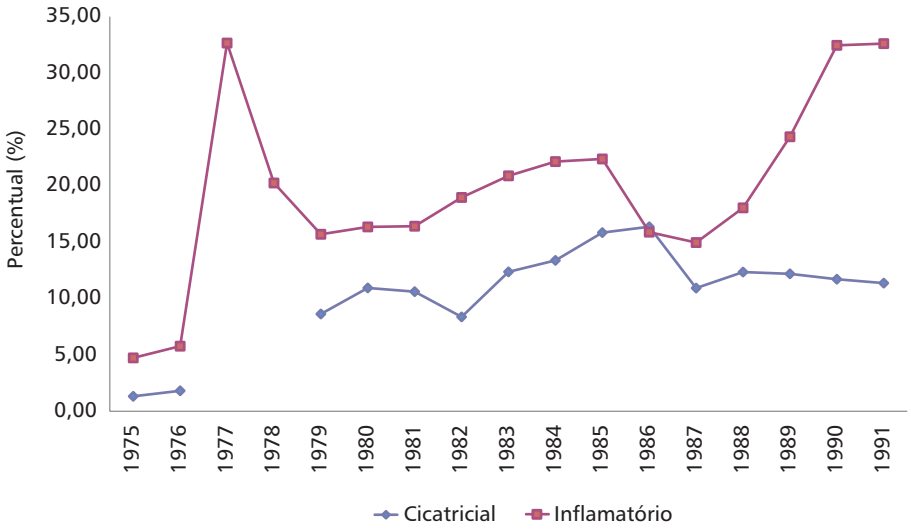
Refletindo esta tendência, o programa de tracoma na esfera federal sofreu uma desestruturação progressiva, com baixa no quadro de recursos humanos e financeiros, apesar da doença continuar a existir, acometendo populações mais carentes e desassistidas de todo o País, inclusive em áreas urbanas.

O mito da erradicação teve outros reflexos importantes. Durante as últimas décadas do século passado, o diagnóstico do tracoma deixou de ser realizado por falta de capacitação dos médicos, inclusive dos oftalmologistas, devido à falta de contato com pacientes com tracoma ou ao desconhecimento do diagnóstico. Neste período, as ações de controle nas regiões com maior prevalência foram realizadas por meio da Fundação Nacional da Saúde, na Gerência Técnica Nacional de Endemias Focais (gráficos 1 e 2).

Gráficos 1 e 2 – Proporção de casos de tracoma cicatricial e inflamatório, campanha contra o tracoma. Brasil, 1956-1991



Fonte: Ministério da Saúde, Sucam.

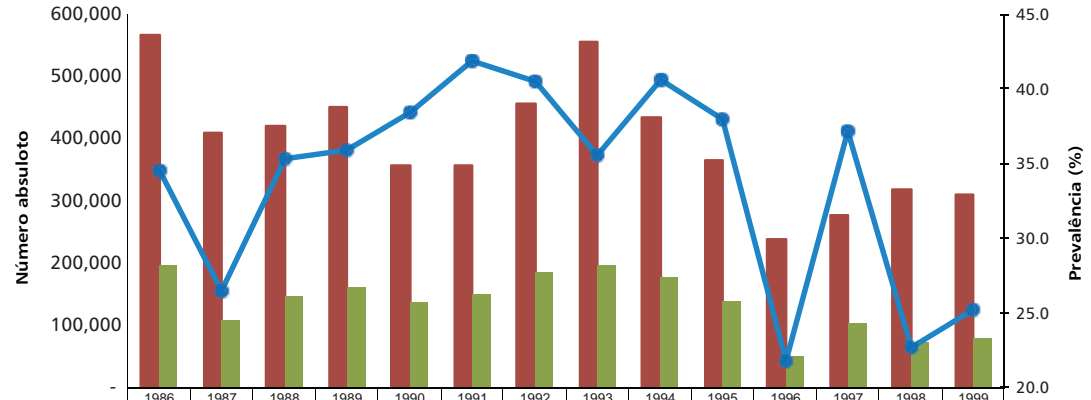


Fonte: Ministério da Saúde, Sucam.

Em 1990, as atividades de controle do tracoma passaram a fazer parte das atribuições da Fundação Nacional de Saúde (Funasa), por meio do Centro Nacional de Epidemiologia (Cenepi).

Com a política de descentralização do controle das endemias, preconizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), a coordenação das atividades de vigilância e controle do tracoma foi incorporada pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde, criada no ano de 2003, e a execução pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde.

Gráfico 3 – Número de indivíduos examinados, casos positivos e prevalência de tracoma. Brasil, 1986-1999

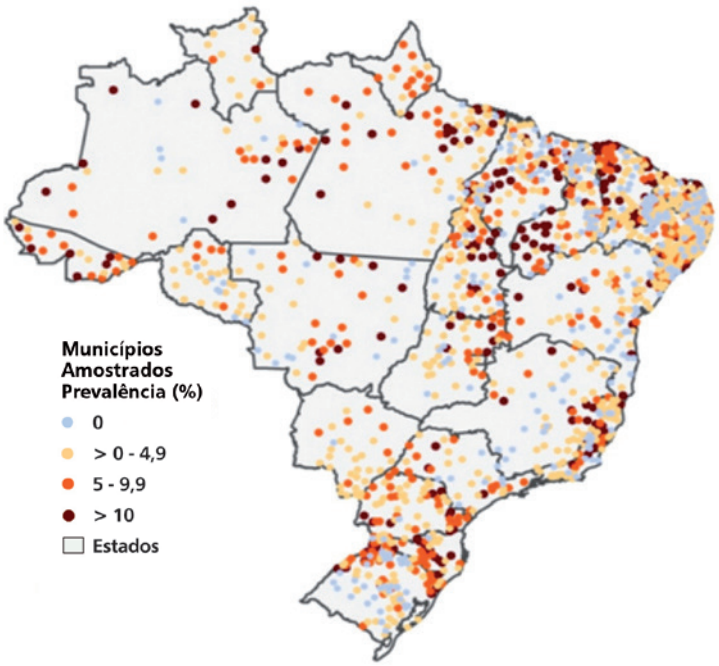


	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Examinados	567,273	410,715	419,795	452,177	356,141	356,534	456,590	556,573	434,900	365,955	237,893	276,642	317,517	309,201
Casos	195,769	108,989	148,124	162,192	136,822	149,441	184,930	198,150	176,811	138,930	51,837	102,904	71,956	78,025
Prev. %	34.5	26.5	35.3	35.9	38.4	41.9	40.5	35.6	40.7	38.0	21.8	37.2	22.7	25.2

Fonte: Funasa/MS e CGHDE/DEVEP/SVS/MS.

Com objetivo de conhecer a extensão e a distribuição do tracoma no Brasil, o Ministério da Saúde a partir de 2002 realizou um inquérito nacional de prevalência de tracoma em escolares, em municípios com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) menor que a média nacional. Dados do referido inquérito, realizado de 2002 a 2008 em 27 estados do Brasil, em 1.514 municípios amostrados, com IDH-M menor que a média nacional, demonstraram que o tracoma, em sua forma transmissível, apresenta uma prevalência em torno de 5%. Em 37,6% dos municípios amostrados foram encontrados coeficientes acima de 5%, o que é considerado pela Organização Mundial da Saúde como parâmetro indicativo de que a doença não se encontra sob controle.

Figura 2 – Distribuição do percentual de positividade do tracoma em municípios. Inquérito nacional de prevalência de tracoma em escolares. Brasil 2002-2008



Fonte: CGHDE/DEVEP/SVS/MS.

Foi observada uma ocorrência maior que a esperada em algumas regiões, com níveis de média a alta prevalência, abrangendo áreas antes consideradas não endêmicas no País.

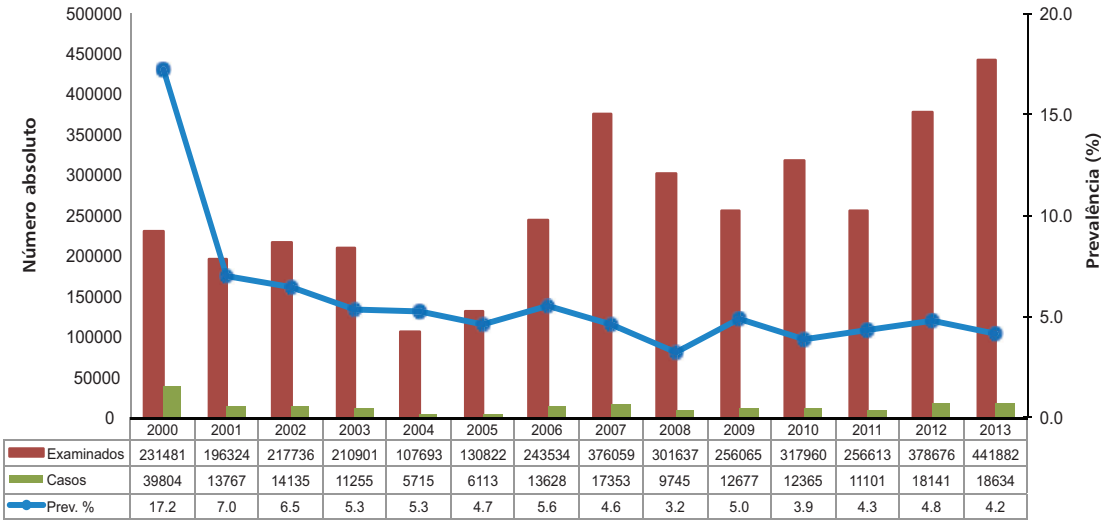
Tabela 1 – Prevalência de tracoma em municípios por regiões. Inquérito nacional de prevalência. Brasil 2002-2008

Prevalência de tracoma em municípios	Regiões e Percentual de Positividade (%)											
	N	%	NE	%	SE	%	S	%	CO	%	Total	n %
Zero	35	12,4	172	24,6	38	22,2	39	16,8	21	16,4	305	20,1
> zero < 5%	128	45,2	290	41,4	80	46,8	79	34,1	63	49,2	640	42,3
5% < 10%	69	24,4	136	19,4	28	16,3	72	31,0	30	23,4	335	22,1
≥ 10%	51	18,0	102	14,6	25	14,6	42	18,1	14	10,9	234	15,5
Total	**283**	**100**	**700**	**100**	**171**	**100**	**232**	**100**	**128**	**100**	**1514**	**100**

Fonte: CGHDE/DEVEP/SVS/MS.

A seguir, encontram-se os dados de atividades de vigilância epidemiológica e controle do tracoma desenvolvidas pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, no período de 2000 e 2012.

Gráfico 4 – Número de indivíduos examinados, casos positivos de tracoma. Brasil, 2000-2013



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Examinados	231481	196324	217736	210901	107693	130822	243534	376059	301637	256065	317960	256613	378676	441882
Casos	39804	13767	14135	11255	5715	6113	13628	17353	9745	12677	12365	11101	18141	18634
Prev. %	17.2	7.0	6.5	5.3	5.3	4.7	5.6	4.6	3.2	5.0	3.9	4.3	4.8	4.2

Fonte: CGHDE/DEVEP/SVS/MS.

Nas microrregiões consideradas antigos bolsões hiperendêmicos de tracoma (Ceará, Pernambuco, Bahia) e em algumas áreas indígenas no norte do País (Amazonas e Tocantins), em locais de difícil acesso, foram encontradas prevalências de triquíase tracomatosa entre 0,1% e 2%, demostrando a persistência da ocorrência de tracoma hiperendêmico no Brasil.

6 Aspectos epidemiológicos

6.1 Agente etiológico

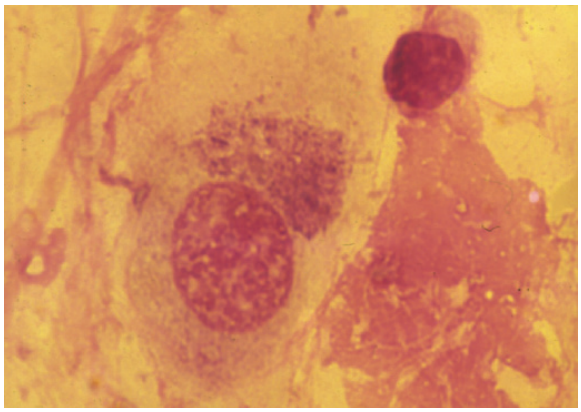
O agente etiológico do tracoma é uma bactéria Gram-negativa, a *Chlamydia trachomatis*, um micro-organismo (aproximadamente 200 a 300 milimicras), um dos menores seres vivos conhecidos, de vida obrigatoriamente intracelular, com tropismo pelas células epiteliais, onde se instala e se multiplica, formando inclusões citoplasmáticas **(Foto 1)**.

As características do ciclo de desenvolvimento das *Chlamydias* consistem na alternância de duas formas celulares distintas: corpúsculos elementares e corpúsculos reticulados. Os corpúsculos elementares são as formas infectantes e resistentes ao meio extracelular, que aderem a sítios específicos da membrana celular e são fagocitados. Uma vez dentro da célula hospedeira, os corpúsculos elementares tornam-se maiores formando os corpúsculos de inclusão e transformando-se em corpúsculos reticulados. Após uma sucessão de divisões celulares, os corpúsculos reticulados sofrem um processo de condensação dando origem a novos corpúsculos elementares. A célula hospedeira é lisada, liberando os corpúsculos elementares para infectar as células adjacentes e manter o ciclo infeccioso.

A mesma *Chlamydia trachomatis* é também responsável por outro tipo de infecção da conjuntiva, a conjuntivite de inclusão, por quadros de infecções respiratórias infantis e por outras doenças sexualmente transmissíveis como uretrites, vulvovaginites, cervicites e pelo linfogranuloma venéreo.

Existem 15 sorotipos infectantes para o homem: os de A a K são causadores do tracoma, da conjuntivite de inclusão e das uretrites e cervicites sexualmente transmissíveis. Os sorotipos L_1, L_2 e L_3 são os agentes do linfogranuloma venéreo. Os sorotipos A, B, B_a e C são tradicionalmente associados ao tracoma. As doenças sexualmente transmissíveis e a conjuntivite de inclusão (também chamada de paratracoma) são associadas aos sorotipos D, E, F, G, H, I, J e K. A proteína da membrana externa da *C.trachomatis* possui determinantes antigênicos que são sorotipo e espécie-específicos. Verificam-se reações cruzadas, entre vários sorotipos, em maior ou menor grau. Existem estudos que minimizam o papel dos diferentes sorotipos no desenvolvimento do tracoma e das conjuntivites de inclusão. A resposta imunológica a repetidas reinfecções pela *Chlamydia trachomatis*, de qualquer sorotipo de A a K, seria o principal fator determinante do desenvolvimento dos quadros de tracoma.

Foto1 – Raspado conjuntival, coloração de Giemsa – inclusões citoplasmáticas – corpúsculo reticulado da Clamídia



Fonte: Instituto Adolfo Lutz.

6.2 Fonte de infecção e reservatório

A única fonte de infecção é o homem com infecção ativa na conjuntiva ou outras mucosas. Crianças até 10 anos, com infecção ativa, são o principal reservatório do agente etiológico nas populações nas quais o tracoma é endêmico, podendo portar a Clamídia não apenas na conjuntiva, mas também nos tratos respiratório e gastrointestinal. Não há reservatório animal do tracoma. A Clamídia sobrevive pouco tempo no meio ambiente externo, fora do hospedeiro humano.

6.3 Modo de transmissão

A principal forma de transmissão é a direta, de olho a olho, por intermédio das mãos contaminadas com secreção conjuntival de um indivíduo portador de tracoma. Pode ocorrer também a transmissão indireta, por meio de objetos contaminados (toalhas, lenços, fronhas etc.). Alguns insetos, como a mosca doméstica (*Musca domestica*) e/ou a "lambe-olhos" (*Hippelates* spp.), podem atuar como vetores mecânicos. A transmissão só é possível quando existirem as lesões ativas, sendo mais intensa no início da doença e quando existirem infecções bacterianas associadas.

6.4 Período de incubação e suscetibilidade

O período de incubação é de 5 a 12 dias. Todos os indivíduos são suscetíveis à doença, sendo as crianças as mais sensíveis, inclusive às reinfecções. Não se observa imunidade natural ou adquirida à infecção pela *Chlamydia trachomatis*. Embora a Clamídia seja um agente de baixa infectividade, é vasta a sua distribuição no mundo.

Estudos experimentais em animais mostram o aparecimento de resistência, após o primeiro episódio de infecção ocular por Clamídia. Esta resistência, no entanto, é apenas parcial, pois, após nova inoculação os animais desenvolvem nova infecção.

A resposta inflamatória a primo-infecção da conjuntiva pela *Chlamydia trachomatis* leva a um quadro brando e autolimitado de conjuntivite folicular, denominado de conjuntivite de inclusão. A simples infecção da conjuntiva pela Clamídia não é suficiente para desencadear todas as reações fisiopatológicas características do tracoma. Para que ocorra o quadro clínico do tracoma são necessárias reinfecções sucessivas da conjuntiva pelo agente etiológico, pois o indivíduo vive em um meio no qual a doença é endêmica, o que favorece a possibilidade de contínua reinfecção da conjuntiva. As reinfecções sucessivas levam a uma resposta imunológica de hipersensibilidade aos antígenos da Clamídia, fazendo com que a resposta inflamatória seja cada vez mais exuberante e levando à sucessão de fenômenos fisiopatológicos que caracterizam o tracoma.

7 Aspectos clínicos

7.1 Quadro clínico

O tracoma inicia-se sob a forma de uma conjuntivite folicular, com hipertrofia papilar e infiltrado inflamatório que se estende por toda a conjuntiva, especialmente na conjuntiva tarsal superior. Os folículos constituem-se de agregados linfocitários e da presença de macrófagos, contendo grande quantidade de inclusões clamidianas. Nos casos mais brandos os folículos podem regredir espontaneamente. Nos casos mais graves eles crescem e necrosam. A necrose dos folículos leva à formação de pequenos pontos cicatriciais na conjuntiva. Com as repetidas reinfecções, um número cada vez maior de pontos cicatriciais se forma, levando à formação de cicatrizes mais extensas. Com o decorrer do tempo, essas cicatrizes podem tracionar as pálpebras, principalmente a superior, levando à sua distorção, o entrópio, e fazendo com que os cílios toquem o olho (triquíase).

Os cílios invertidos tocando a córnea podem provocar ulcerações por abrasão, com a consequente formação de cicatrizes e opacificação corneana, que podem levar a graus variados de diminuição da acuidade visual e cegueira.

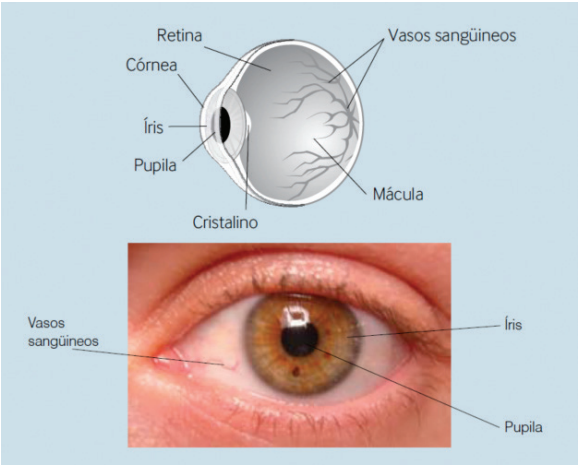
A gravidade dos casos de tracoma está diretamente relacionada à frequência dos episódios de reinfecção e à associação com conjuntivites bacterianas de outras etiologias, que facilitam a transmissão e potencializam a reação inflamatória, com cicatrização e necrose conjuntivais mais intensas.

Podem também aparecer folículos na região do limbo que, quando necrosam, deixam pequenas depressões, conhecidas como "Fossetas de Herbert". É comum também, o aparecimento de ceratites na região do limbo superior, além de neovascularização conhecida clinicamente como *pannus* tracomatoso.

A sintomatologia associada ao tracoma inflamatório inclui lacrimejamento, sensação de corpo estranho, fotofobia discreta e secreção purulenta em pequena quantidade (somente haverá grande quantidade de secreção purulenta quando houver outra conjuntivite bacteriana associada ao tracoma). É comum a presença de quadros assintomáticos, principalmente entre as crianças mais jovens.

Os doentes que apresentam entrópio, triquíase e aqueles com ulcerações corneanas referem dor constante e intensa fotofobia.

Figura 3 – Anatomia do olho



Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Projeto Olhar Brasil – Triagem de Acuidade Visual: Manual de orientação.

7.2 Diagnóstico do tracoma

O diagnóstico do tracoma é essencialmente clínico, e geralmente é feito por meio de um exame ocular externo, utilizando lupa binocular de 2,5 vezes de aumento, com boa iluminação. Ao examinar o olho para diagnóstico do tracoma deve-se, inicialmente, observar as pálpebras e a córnea, verificando-se a presença ou a ausência de entrópio, triquíase e opacificações corneanas. Em seguida, deve-se everter a pálpebra superior e examinar a área central da conjuntiva tarsal, desprezando as margens das pálpebras e os cantos. A conjuntiva normal é lisa, fina, transparente e de coloração rósea. Os vasos sanguíneos tarsais podem ser observados em toda sua extensão (**Foto 2**).

Foto 2 – Pálpebra superior evertida, visualizando-se a conjuntiva palpebral

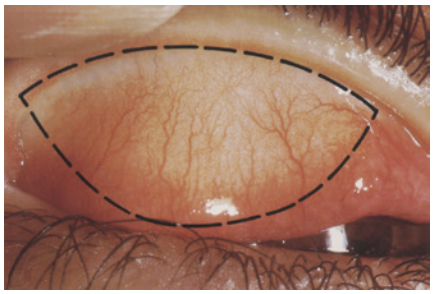


Foto: Cartão de Gradação de Tracoma/OMS.

No tracoma, a inflamação produz espessamento e opacificação difusa da conjuntiva. Podem-se observar dois tipos de reação conjuntival na inflamação tracomatosa, os folículos e a infiltração difusa, que podem ocorrer simultaneamente. Para fins da classificação diagnóstica definem-se graus de inflamação tracomatosa da conjuntiva:

- Predominância de inflamação folicular, o Tracoma Inflamatório Folicular (TF).
- Predominância de infiltração e espessamento difuso da conjuntiva, o Tracoma Inflamatório Intenso (TI).

Os outros sinais para o diagnóstico são:

- Cicatrização Tracomatosa (TS).
- Triquíase Tracomatosa (TT).
- Opacificação Corneana (CO).

Todos esses sinais não são excludentes, podendo ocorrer simultaneamente em um mesmo paciente e no mesmo olho. Assim, deve-se sempre registrar a sua presença ou ausência.

O Tracoma Inflamatório Folicular (TF) caracteriza-se pela presença de, no mínimo, cinco folículos com pelo menos 0,5 mm de diâmetro na conjuntiva tarsal superior. Os folículos são elevações arredondadas da conjuntiva, brilhantes e mais pálidas que a conjuntiva ao seu redor (Foto 3). Eles devem ser diferenciados das alterações causadas por pequenas cicatrizes, dos depósitos degenerativos na conjuntiva e dos cistos conjuntivais. As pequenas cicatrizes não são redondas, possuindo bordas angulares, enquanto que os folículos possuem bordas mal delimitadas. Os depósitos degenerativos incluem os agregados conjuntivais, que são massas opacas amarelas ou brancas, com bordas bem definidas e os cistos, que se apresentam como pequenas bolhas claras na conjuntiva.

Foto 3 – Tracoma Inflamatório Folicular (TF)

Foto: Cartão de Gradação de Tracoma/OMS.

O Tracoma Inflamatório Intenso (TI) caracteriza-se por marcado espessamento da conjuntiva tarsal superior, que se apresenta enrugada e avermelhada, não permitindo a visualização de mais que 50% dos vasos tarsais profundos (**Foto 4**).

Foto 4 – Tracoma Inflamatório Intenso (TI)

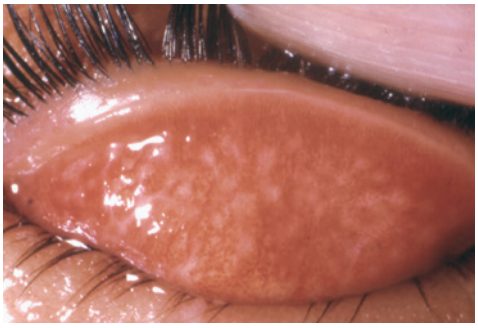


Foto: Cartão de Gradação de Tracoma/OMS.

A Cicatrização Tracomatosa (TS) caracteriza-se pela presença de cicatrizes com uma aparência esbranquiçada, fibrosa, com bordas retas, angulares ou estreladas (**Foto 5**).

Foto 5 – Tracoma Cicatricial (TS)

Foto: Cartão de Gradação de Tracoma/OMS.

A Triquíase Tracomatosa (TT) caracteriza-se pela presença de pelo menos um dos cílios atritando o globo ocular, ou quando há evidências de remoção recente de cílios invertidos,associados à presença de cicatrizes na conjuntiva tarsal superior (TS) sugestivas de tracoma (**Foto 6**).

Foto 6 – Triquíase Tracomatosa (TT)

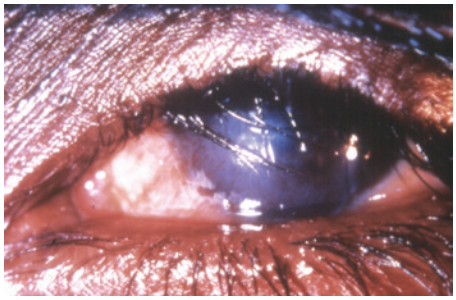


Foto: Cartão de Gradação de Tracoma/OMS.

A Opacificação Corneana (CO) de origem tracomatosa caracteriza-se por uma opacidade na córnea com nítida visualização sobre a pupila, com intensidade suficiente para obscurecer pelo menos uma parte da margem pupilar (**Foto 7**).

Foto 7 – Opacificação Corneana (CO)

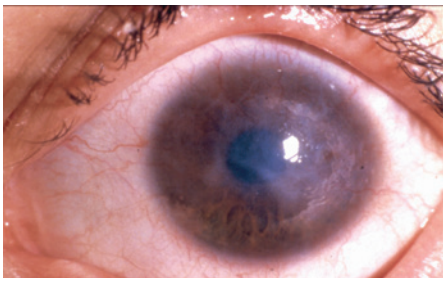


Foto: Cartão de Gradação de Tracoma/OMS.

Em resumo, o diagnóstico clínico do tracoma baseia-se na verificação da presença ou ausência de cinco sinais-chave que caracterizam as formas clínicas da doença:

- **Tracoma Inflamatório Folicular (TF)** quando estão presentes no mínimo cinco folículos com pelo menos 0,5 mm de diâmetro, na conjuntiva da pálpebra superior do olho.
- **Tracoma Inflamatório Intenso (TI)** quando ocorre espessamento da conjuntiva da pálpebra superior, não permitindo a visualização de mais de 50% dos vasos tarsais profundos.
- **Tracoma Cicatricial (TS)** quando se encontram presentes cicatrizes na conjuntiva da pálpebra superior.
- **Triquíase Tracomatosa (TT)** quando pelo menos um dos cílios atrita o globo ocular, ou quando há evidências de remoção recente de cílios invertidos, associados à presença de cicatrizes na conjuntiva da pálpebra superior.
- **Opacificação Corneana (CO)** opacidade corneana que dificulta a visualização da margem da pupila.

As formas clínicas inflamatórias da doença (TF e/ou TI) são denominadas tracoma ativo por serem transmissíveis e devem ser tratadas. As formas clínicas: TS, TT, e CO são as formas cicatriciais e sequelares da doença.

Nas áreas endêmicas, as crianças infectam-se nos primeiros anos de vida, desenvolvendo TF e na dependência da frequência de reinfecções, da gravidade e da associação com outras conjuntivites bacterianas podem vir a desenvolver TI, e posteriormente, cicatrização conjuntival tracomatosa (TS). A prevalência das formas inflamatórias ativas (TF e/ou TI) decresce com a idade. Assim, mesmo nas áreas altamente endêmicas são raros os casos de tracoma ativo entre os adultos. No entanto, a prevalência das formas cicatriciais (TS) e sequelares (TT e CO) tende a aumentar com a idade. Geralmente a baixa visual e a cegueira por tracoma são mais frequentes em idosos.

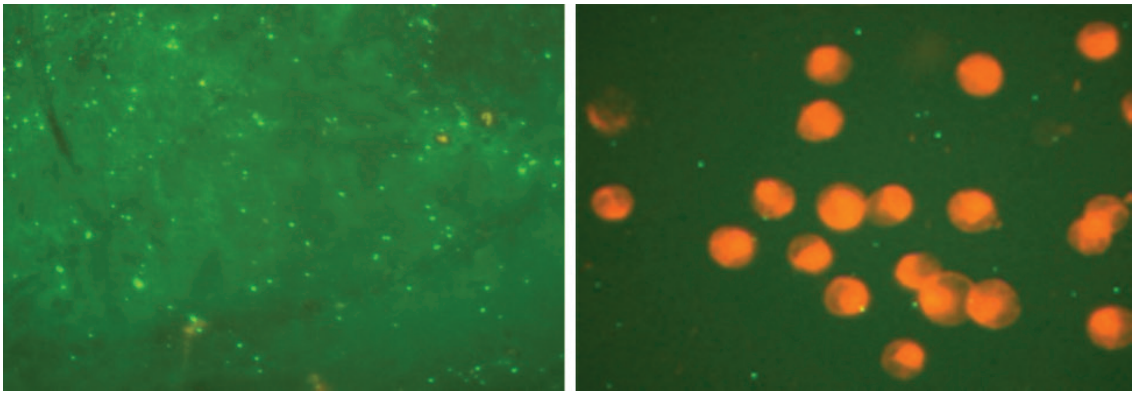
7.3 Diagnóstico laboratorial

O diagnóstico laboratorial deve ser utilizado para a constatação da circulação do agente etiológico na comunidade, e não para a confirmação de cada caso individualmente.

A técnica laboratorial padrão-ouro para o diagnóstico das infecções por *Chlamydia trachomatis* é a cultura. A Clamídia é um micro-organismo de vida obrigatoriamente intracelular, portanto só cresce em cultura de células. Poucos laboratórios do Brasil desenvolvem rotineiramente culturas celulares para o diagnóstico de Clamídia. Trata-se de um procedimento complexo e caro, e que não está disponível para uso na rotina do programa de controle do tracoma.

A partir da segunda metade da década de 80 vem-se utilizando com sucesso outra técnica para o diagnóstico laboratorial das infecções por *Chlamydia trachomatis*, a imunofluorescência direta com anticorpos monoclonais. Consiste na observação ao microscópio de campo escuro, de lâminas contendo material de raspado de conjuntiva corado com anticorpos monoclonais anti-*Chlamydia trachomatis* fluorescentes. Trata-se de uma técnica mais simples do que a cultura celular, e que já vem sendo desenvolvida por um grande número de laboratórios da rede pública e privada no País. Entretanto, o desempenho desta técnica é melhor para as infecções geniturinárias por *C. trachomatis* do que para o tracoma. Apesar de ter alta especificidade, sua sensibilidade é baixa para o tracoma.

Fotos 8 e 9 – Corpúsculos elementares de *C. trachomatis* IFI e IFD (1000X)



Fotos: J.Favacho.

O diagnóstico laboratorial do tracoma não é considerado essencial, uma vez que nenhuma das outras doenças oculares, com as quais seria necessário realizar o diagnóstico diferencial, ocorre com as mesmas características epidemiológicas do tracoma, uma doença endêmica, com aglomeração espacial dos casos. E por outro lado, um caso de conjuntivite com diagnóstico laboratorial de *Chlamydia trachomatis* não é necessariamente um caso de tracoma, pois esse caso pode ser resultante, por exemplo, de uma contaminação acidental da conjuntiva por *Chlamydia trachomatis* de origem genital, sendo então um caso de conjuntivite de inclusão.

Nas últimas duas décadas, vêm se ampliando o uso de técnicas de biologia molecular para o diagnóstico de tracoma. Entre outras, técnicas de hibridização direta do DNA, reação em cadeia de ligase e reação em cadeia de polimerase (PCR) incorporaram-se ao arsenal diagnóstico para as infecções por *C. trachomatis*. Vários *kits* estão disponíveis comercialmente para o diagnóstico de infecções por *C. trachomatis* por meio da amplificação do DNA ou RNA. Os testes utilizando PCR são altamente sensíveis para a detecção de infecções por *C. trachomatis*. Eles, entretanto, são vulneráveis à contaminação durante a coleta, a preparação e o processamento das amostras, podendo levar a resultados falso-positivos.

Sensibilidade e especificidade dos testes diagnósticos – a cultura celular continua a ser considerada o padrão-ouro para o diagnóstico das infecções por *Chlamydia,* pois sua especificidade é considerada definitiva. Novos testes, como os de amplificação do DNA são considerados, por razões biológicas, mais sensíveis que a cultura. Na comparação da PCR com a cultura, admite-se que pelo menos uma parte dos resultados "falso-positivos" encontrados pelo novo teste são, na realidade, verdadeiros positivos que não haviam sido detectados pela cultura.

A comparação entre o diagnóstico clínico de tracoma e o diagnóstico laboratorial é influenciada por uma série de fatores. O principal deles é o nível de endemicidade do tracoma naquela população. Nas regiões hiperendêmicas, a sensibilidade da imunofluorescência direta e da PCR são maiores. Nas regiões hipoendêmicas, a sensibilidade dos testes é menor, bem como o é para o diagnóstico de casos isolados de conjuntivite de inclusão e tracoma. A intensidade dos sintomas clínicos também é um determinante da sensibilidade dos testes. Quanto mais intensos os sinais clínicos de tracoma, maior a positividade na imunofluorescência direta e na PCR. Por outro lado, em regiões hiperendêmcicas, tem-se demonstrado a positividade dos testes laboratoriais na ausência de sinais clínicos de tracoma. Provavelmente, a aparente inexistência de associação entre a positividade dos testes e o diagnóstico clínico do tracoma relaciona-se à própria cinética da doença. No período de incubação, o agente etiológico pode estar presente, mas os sinais clínicos ainda não se tornaram aparentes. Em seguida, haveria um período em que tanto o agente como os sinais clínicos estão presentes. Posteriormente, o processo infeccioso entra em fase de resolução, na qual o agente infeccioso não é mais detectável, porém persistem os sinais clínicos de infecção. Assim, os resultados dos testes laboratoriais seriam diretamente influenciados pelo estágio da doença no momento da coleta da amostra. Por outro lado, o sistema de gradação do diagnóstico também apresenta limitações quanto a sua sensibilidade e especificidade. Ao considerar o limite mínimo de cinco folículos na conjuntiva tarsal superior com 0,5 mm de diâmetro para o diagnóstico de tracoma folicular (TF), pode-se deixar de diagnosticar casos brandos de tracoma. Já o infiltrado e o espessamento difusos da conjuntiva tarsal superior que caracterizam o tracoma intenso (TI) podem ocorrer em processos inflamatórios da conjuntiva de outra etiologia. Consequentemente, uma parte da falha de concordância entre os resultados dos testes laboratoriais e do diagnóstico clínico pode estar relacionada também às limitações de sensibilidade, de especificidade e de valores preditivos do próprio diagnóstico clínico.

Considerando-se as limitações em relação aos testes laboratoriais para diagnóstico do tracoma, a sua utilização é recomendada em estudos epidemiológicos, visando à demonstração da circulação do agente etiológico em uma comunidade, e não para o diagnóstico de casos isolados de infecção ocular por *C. trachomatis*.

7.4 Diagnóstico diferencial

O diagnóstico diferencial do tracoma inflamatório folicular (TF) deve ser feito considerando as outras conjuntivites foliculares agudas e crônicas, tais como:

- **Foliculose**: presença de pequenos folículos difusos, sem inflamação, mais frequentes no fórnix e desaparecendo em direção à margem palpebral. A pálpebra superior é pouco afetada e associa-se à hiperplasia linfoide generalizada observada em crianças.
- **Conjuntivite folicular tóxica**: observada após uso prolongado de drogas tópicas oculares como, por exemplo, mióticos (pilocarpina) e idoxiuridina, ou uso de cosméticos ou ainda na conjuntivite pelo vírus do molusco contagioso (*Molluscipox virus*). Há presença de folículos, que no caso de uso de cosméticos, podem estar pigmentados.
- **Conjuntivite de inclusão**: outra forma de conjuntivite por Clamídia, de transmissão sexual, apresenta folículos na conjuntiva tarsal superior e não evolui para cicatrizes conjuntivais diferenciando-se do tracoma pelas características epidemiológicas.
- **Conjuntivite folicular aguda**: como a conjuntivite viral pelo *Adenovirus*, geralmente associada a sintomas sistêmicos agudos, enterovírus e herpes simplex.
- **Outras menos frequentes**: síndrome oculoglandular de Parinaud, ceratoconjuntivite folicular crônica de Thygeson, conjuntivites bacterianas (*Moraxella* e outras) e conjuntivite folicular crônica de Axenfeld.

O diagnóstico diferencial do tracoma inflamatório intenso (TI) deve ser feito considerando o quadro clínico das conjuntivites atópica e primaveril, que se caracterizam por apresentarem papilas, tarso aveludado e ausência de visualização dos vasos tarsais profundos. Alguns quadros podem ser diferenciados pela presença de prurido forte na região ocular, sintoma inexistente com a mesma intensidade nos casos de tracoma.

O diagnóstico diferencial de triquíase de etiologia tracomatosa (TT) deve ser feito considerando as outras causas de triquíase.

As triquíases tracomatosas caracterizam-se pela existência de cicatrizes na conjuntiva tarsal superior (TS) que não estão presentes nas triquíases de outras etiologias.

7.5 Prognóstico

As reinfecções sucessivas da conjuntiva pela *Chlamydia trachomatis*, associadas a outras conjuntivites bacterianas, podem levar a quadros mais graves evoluindo para a forma clínica de tracoma inflamatório intenso (TI). Os casos de TI apresentam maior risco de desenvolver cicatrizes conjuntivais (TS). Os indivíduos com TS têm maior probabilidade de desenvolverem entrópio e triquíase. Os pacientes com entrópio e triquíase têm maior risco de desenvolverem lesões de córnea com opacificação e consequentemente cegueira.

8 Tratamento

O objetivo do tratamento é a cura da infecção. Em nível populacional, o objetivo é interromper a cadeia de transmissão da doença e diminuir a circulação do agente etiológico na comunidade, o que leva à redução da frequência das reinfecções e da gravidade dos casos.

O tratamento preconizado pelo Ministério da Saúde é:

Azitromicina – 20 mg/kg de peso em dose única, via oral, dose máxima 1 g.

Esse medicamento é distribuído pelo Ministério da Saúde, nas apresentações de comprimidos de 500 mg e suspensão de 600 mg. Seu uso está regulamentado pela Portaria do Ministério da Saúde/GM nº 67, de 22 de dezembro de 2005 e suas alterações.

Deverão receber tratamento com Azitromicina pessoas com tracoma ativo, de qualquer sexo, a partir dos seis meses de idade.

Categorias de risco na gravidez: a Azitromicina é um medicamento classificado como risco B – os estudos em animais não demonstraram risco fetal, mas também não há estudos controlados em mulheres grávidas. Recomenda-se o uso em gestantes, sob prescrição médica e após o primeiro trimestre da gravidez.

8.1 Contraindicação do tratamento com a Azitromicina

O tratamento com Azitromicina é contraindicado nos seguintes casos:

- Doenças terminais e imunodepressoras e hepatopatias.
- Hipersensibilidade conhecida aos macrolídeos, em geral, ou à Azitromicina, especificamente.
- Em pacientes com insuficiência renal grave e pacientes com miocardiopatia dilatada.
- Tratamento concomitante com Astemizol ou Terfenadina.
- Tratamento concomitante com derivados do ergo (Ergotamina), Nelfinavir, Pimozida, Amiodarona, Disopiramida, Rifabutina, Digoxina, Teofilina, Varfarina, Opióides, Carbamazepina, Ciclosporina.

Os casos que se enquadram em qualquer um desses critérios de exclusão deverão ser avaliados por médicos.

8.2 Alternativas de tratamento medicamentoso

Tratamento tópico

- **Tetraciclina a 1%**: pomada oftálmica usada duas vezes ao dia durante seis semanas.
- **Sulfa**: colírio usado quatro vezes ao dia durante seis semanas.
- **Azitromicina a 1,5%**: colírio instilado duas vezes ao dia durante três dias.

Atualmente a maioria deles não se encontra disponível no mercado brasileiro e são indicados na falta de Azitromicina sistêmica, e os dois primeiros, nos casos de hipersensibilidade à Azitromicina.

Tratamento sistêmico

- **Eritromicina**: 250 mg, quatro vezes ao dia durante três semanas (50 mg/kg de peso ao dia).
- **Doxiciclina**: 100 mg/dia, via oral, duas vezes ao dia, durante três semanas (somente para maiores de 10 anos).

8.3 Estratégias de tratamento

Com vistas à eliminação, diferentes estratégias de tratamento que podem ser utilizadas conforme a tabela a seguir:

Tabela 2 – Estratégias de tratamento do tracoma com Azitromicina

Proporção de crianças de 1 a 9 anos com tracoma	Tratamento com Azitromicina
≥10% de tracoma folicular (TF)	Tratamento coletivo de toda comunidade por três anos seguidos
5% e <10% de tracoma folicular (TF)	Tratamento familiar/domiciliar ou coletivo*
<5% de tracoma folicular (TF)	Tratamento familiar/domiciliar

Fonte: CGHDE/DEVEP/SVS

* Se a prevalência de TF estiver entre 5% e <10%, após três anos consecutivos de tratamento coletivo, deve-se avaliar a estratégia a ser adotada.

Nas comunidades em que a prevalência de base se encontra entre 5% a <10%, as intervenções de educação em saúde e melhorias de saneamento e de acesso à água e destino adequado dos dejetos devem ser implementadas.

8.4 Tratamento do caso e seus comunicantes

Utiliza-se o tratamento domiciliar com Azitromicina para todos os membros de um núcleo familiar, quando detectado um ou mais casos de tracoma inflamatório (TF e/ou TI) e a prevalência do tracoma encontra-se abaixo de 10%. Realizar tratamento de todos os moradores da residência, independente do número de pessoas no domicílio.

8.5 Tratamento coletivo em escolares

Quando a prevalência de tracoma inflamatório (TF/TI) for maior ou igual a 10% em escolares de uma mesma sala de aula, todos os alunos desta sala deverão ser tratados. Realizar tratamento de todos os comunicantes domiciliares.

Quando a prevalência de tracoma inflamatório (TF/TI) for ≥10% em toda a escola, realizar tratamento de todos os alunos da escola. Realizar busca ativa e tratar os comunicantes domiciliares dos escolares.

8.6 Tratamento coletivo

Realiza-se o tratamento coletivo, durante três anos consecutivos com o antibiótico Azitromicina, quando as prevalências de tracoma inflamatório (TF e/ou TI) em população de crianças de 1 a 9 anos de idade forem iguais ou maiores que 10%, em distritos, territórios, localidades, comunidades etc.

A estratégia de tratamento coletivo tem como objetivo diminuir a circulação da Clamídia na comunidade com vistas à eliminação do tracoma como causa de cegueira. Atingir uma cobertura de pelo menos 80% da população elegível é fundamental para a efetividade do componente *A* – da estratégia *SAFE* (Vide item 10 deste manual).

Além do tratamento medicamentoso, as medidas de promoção e os cuidados da higiene pessoal e familiar, tais como o estímulo a manter limpo o rosto das crianças e os ambientes domiciliares, não acumular o lixo no interior das residências, dar destino adequado ao lixo (que contribui para diminuir a concentração de moscas), acesso à agua e melhorias ambientais e de saneamento podem ter um impacto significativo na redução da prevalência e da gravidade dos casos.

8.7 Tratamento cirúrgico

Todos os casos de entrópio palpebral e triquíase tracomatosa deverão ser encaminhados para avaliação oftalmológica para verificar a necessidade de cirurgia corretiva das pálpebras. A epilação dos cílios é indicada aos pacientes que vivem em locais de difícil acesso, enquanto aguardam cirurgia.

É importante orientar os pacientes que a cirurgia corretiva das pálpebras pode não ser eficaz, sendo necessária uma nova intervenção cirúrgica, pois há alta taxa de recidiva, mesmo com as melhores técnicas cirúrgicas.

Todos os pacientes com opacidade corneana (CO) devem ter medida a sua acuidade visual e encaminhados à referência oftalmológica. (Anexo C).

A cirurgia de transplante de córnea, nos casos de CO, quando indicada, geralmente não apresenta bons resultados.

8.8 Controle do tratamento

8.8.1 Tratamento domiciliar

Todos os casos de tracoma inflamatório (TF e/ou TI) devem ser examinados para controle de tratamento após seis meses do início do tratamento e serem revistos pelo menos uma vez, para o controle da cura, em um período total de um ano. Repetir o tratamento dos casos em que se constata a persistência de sinais clínicos do tracoma inflamatório, após seis meses de início do tratamento.

8.8.2 Tratamento coletivo

O controle do tratamento coletivo deve ser realizado após três anos do tratamento inicial, quando deverá ser realizada uma avaliação da situação epidemiológica por meio de inquéritos domiciliares de prevalência de tracoma na população da área de abrangência.

Se, após três anos consecutivos de tratamento coletivo, a prevalência do tracoma inflamatório (TF/TI) em crianças de 1 a 9 anos de idade permanecer maior ou igual a 10%, o tratamento coletivo de toda a população da área de abrangência deve ser mantido repetindo-se mais um ciclo de três anos.

Se, após três anos consecutivos de tratamento, a prevalência do tracoma inflamatório (TF/TI) em crianças de 1 a 9 anos de idade for menor que 10%, inquéritos devem ser realizados para determinar o nível de prevalência na comunidade, em áreas de menor abrangência. Nas comunidades nas quais a prevalência é menor que 5%, o tratamento coletivo deve ser interrompido. Nas áreas da comunidade onde a prevalência encontra-se entre 5% a < 10%, o tratamento coletivo deve ser mantido por mais um ano. Interromper o tratamento coletivo quando a prevalência se encontrar abaixo de 5%.

Após a interrupção do tratamento coletivo, quando a prevalência do tracoma inflamatório (TF/TI) em crianças de 1 a 9 anos de idade for menor que 5%, na área de abrangência, medidas de vigilância pós-tratamento coletivo devem ser implementadas para monitoramento de situação epidemiológica e certificação da eliminação do tracoma como causa de cegueira.

8.8.3 Tratamento cirúrgico

Os casos de entrópio e/ou triquíase, submetidos à cirurgia deverão ser acompanhados para diagnóstico de possíveis recidivas.

8.9 Critérios de alta

A alta clínica do caso de tracoma ativo (TF e/ou TI) será dada após seis meses do início do tratamento, desde que não existam mais sinais de tracoma, isto é, menos do que cinco folículos com menos de 0,5 mm de diâmetro, redução do edema e hiperemia da conjuntiva.

A alta por cura sem cicatrizes será dada após o segundo retorno, aproximadamente um ano (12 meses) do início do tratamento, quando não se evidenciam sinais clínicos do tracoma ativo (TF e/ou TI) e na ausência de cicatrizes tracomatosas na conjuntiva.

A alta por cura com cicatrizes será dada após o segundo retorno, aproximadamente um ano (12 meses) do início do tratamento, quando não se evidenciam sinais clínicos de tracoma ativo (TF e/ou TI) e na presença de cicatrizes conjuntivais características de tracoma (TS).

O critério para encerramento de caso é o da alta por cura sem cicatrizes. O caso deve sair do sistema de controle de tratamento.

Indivíduos que receberam alta por cura com cicatrizes deverão ser acompanhados regularmente, a fim de se detectar precocemente possíveis alterações palpebrais (entrópio e/ou triquíase).

8.10 Recidiva do caso

Deve-se considerar recidiva quando o paciente apresentar sinais de tracoma inflamatório (TF/TI), após ter recebido alta clínica na visita de controle anterior.

Deve-se repetir o tratamento nos casos em que se constata persistência de sinais clínicos do tracoma inflamatório, considerando que estudos realizados comprovam que 25% a 30% dos casos de tracoma inflamatório necessitam de retratamento.

8.11 Reinfecção

Deve-se considerar reinfecção quando o paciente recebeu alta por cura e foi constatada a presença de sinais clínicos de tracoma em novo exame ocular. Nesta situação, deve-se registrar o caso como novo e reiniciar todo o processo de registro, de tratamento e de controle.

9 Vigilância epidemiológica

Objetivos:

- Controlar a ocorrência de tracoma mediante a realização regular de inquéritos/busca ativa de casos e visitas domiciliares dos contatos.
- Realizar diagnóstico e tratar os casos com infecção ativa, adotando as medidas de prevenção e de controle pertinentes.
- Monitorar a ocorrência e a distribuição da doença, para verificar a tendência e a situação epidemiológica.
- Avaliar a situação de controle da doença com vistas à eliminação da doença enquanto causa de cegueira.

9.1 Definição de caso

9.1.1 Caso suspeito

Devem ser considerados casos suspeitos de tracoma os indivíduos que apresentarem história de "conjuntivite prolongada" ou referirem sintomatologia ocular de longa duração (ardor, prurido, sensação de corpo estranho, fotofobia, lacrimejamento e secreção ocular) especialmente na faixa etária de 1 a 10 anos.

Os comunicantes de casos confirmados de tracoma também devem ser considerados casos suspeitos.

9.1.2 Caso confirmado

Considera-se caso confirmado de tracoma qualquer indivíduo que, por meio de exame ocular externo, apresentar um ou mais dos seguintes sinais:

- Inflamação Tracomatosa Folicular (TF)
- Inflamação Tracomatosa Intensa (TI)
- Cicatrização Conjuntival Tracomatosa (TS)
- Triquíase Tracomatosa (TT)
- Opacificação Corneana (CO)

A confirmação do caso é essencialmente clínica, por meio da verificação dos sinais-chave, ao exame ocular externo. O caso confirmado inicial em crianças menores de 10 anos de idade deve ser encarado enquanto um caso índice, a partir do qual serão desencadeadas medidas de investigação epidemiológica para a detecção dos casos a ele associados. Só após a investigação epidemiológica, com a detecção de outros casos, é que se terá a confirmação definitiva, clínico-epidemiológica, do caso índice, pois como já se afirmou, não existem casos isolados de tracoma. Mesmo que o caso índice tenha confirmação laboratorial de *C. trachomatis*, se não houver caso associado a ele, o seu diagnóstico é de conjuntivite de inclusão. A exceção é feita aos casos de tracoma cicatricial (TS) que indicam uma infecção no passado ou associados de (TF e/ou TI) que indicaria que o caso índice tem a doença há muito tempo.

9.2 Investigação epidemiológica

A investigação epidemiológica deve se dirigir, prioritariamente, aos domicílios e às instituições educacionais e/ou assistenciais em áreas de risco social de munícipios com menores indicadores de qualidade de vida e aos antigos bolsões da endemia, que constituem locais onde existe maior probabilidade de ocorrência da doença.

Em áreas onde não há detecção anterior de tracoma, é recomendado, na situação de descoberta de um caso de tracoma ativo (TF e/ou TI), que seja colhido material de raspado conjuntival de casos positivos, do mesmo local, a fim de confirmar a circulação do agente etiológico na comunidade.

Desde que haja confirmação da existência de um ou vários casos em uma comunidade (escola, creche, bairro, povoado etc.), deverão ser desencadeadas medidas visando à detecção de casos a ele associados, como a busca ativa de outros casos.

A investigação epidemiológica dos casos de tracoma no Brasil é importante não apenas para elucidar a situação epidemiológica do caso índice, mas também para fornecer subsídios para o conhecimento do quadro epidemiológico da doença no País, possibilitando o desenho de estratégias de intervenção mais amplas e adequadas às realidades regionais.

Não existem casos de tracoma isolados. A detecção de um caso de conjuntivite, cujo agente etiológico é a *C. trachomatis*, em uma criança deve ser seguida da investigação epidemiológica dos seus comunicantes (no domicílio, na escola, na creche, no bairro etc.). Se ela não vive em uma comunidade com a endemia, ela muito provavelmente contaminou-se "acidentalmente" pelo agente etiológico, sendo, portanto, um caso de conjuntivite de inclusão. Um caso isolado de tracoma, no qual não se conseguiu identificar comunicantes, provavelmente é um caso importado, que contraiu a doença em outra região.

9.2.1 Investigação domiciliar

Deve ser realizada para todos os casos novos de tracoma inflamatório (TF/TI) de forma a identificar casos associados ao caso índice. Todos os integrantes do domicílio devem ser examinados para detecção de tracoma. Se houver casos de triquíase tracomatosa, estes devem ser encaminhados à referência oftalmológica para confirmação diagnóstica e resolução cirúrgica, se necessário. A visita domiciliar também deverá ser realizada para o controle de tratamento.

9.2.2 Investigação em instituições educacionais

A busca ativa em escolas e creches deve ser sistemática nos locais onde haja suspeita de ocorrência de casos de tracoma. Deve ser ressaltada a importância das medidas de educação em saúde, envolvendo pais, professores, funcionários e crianças para o sucesso das medidas de vigilância e controle do tracoma (**Foto 10**).

Por tratar-se de uma doença crônica e endêmica não há necessidade de isolamento dos casos. Os indivíduos com tracoma devem continuar a frequentar a instituição, pois se a doença está ocorrendo na região, provavelmente as pessoas já foram expostas ao agente etiológico e o contágio, se houve, já ocorreu e certamente haverá casos no período de incubação, sem sinais ou sintomas, que não serão detectados na visita inicial, daí a importância do trabalho permanente nessas instituições.

Foto 10 – Busca ativa em escolares

Foto: D. Ferreira.

9.2.3 Investigação na comunidade

O sistema de informações poderá revelar grupos populacionais com maior concentração de casos. Devem-se realizar inquéritos epidemiológicos populacionais, visando à identificação das áreas prioritárias para a intensificação das atividades de controle com o objetivo de eliminar o tracoma como causa de cegueira.

A investigação epidemiológica deve ser cuidadosamente planejada com o envolvimento e o consentimento de toda a população de forma a garantir a execução e o impacto das atividades de controle.

Os adultos com tracoma ativo (TF e/ou TI) não devem ser afastados do trabalho, nem mesmo aqueles que sejam funcionários de serviços de saúde, pois o tratamento e as medidas de lavagem facial e de higiene adotadas são suficientes para a proteção.

9.3 Sistema de informação

O tracoma não é uma doença de notificação compulsória nacional, entretanto é uma doença sob vigilância epidemiológica. Em alguns estados, é considerada doença de notificação compulsória.

O registro das atividades de vigilância e de controle do tracoma deve ser realizado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan-Net), do Ministério da Saúde, sem o preenchimento de fichas individuais de investigação de casos. O Sinan-Net foi concebido para ser operado a partir das unidades de saúde, considerando o objetivo de coletar e de processar dados em todo o território nacional, desde o nível local.

O registro de dados das atividades de rotina de busca ativa/inquéritos escolares/domiciliares ou registro de atendimento nas unidades de saúde são realizados na Ficha de Inquérito/Busca Ativa (Ficha 1 – modelo anexo). Os dados pessoais e clínicos dos casos confirmados deverão ser prenchidos na Ficha 2 – Controle/Acompanhamento de Casos (Ficha 2 – modelo anexo).

A entrada dos dados no Sinan-Net é realizada mediante o formulário padronizado "Boletim de Inquérito de Tracoma" (modelo em anexo).

9.3.1 Fluxo de dados

Transmissão de dados

O "Boletim de Inquérito de Tracoma" do Sinan deve ser preenchido pelo profissional responsável por essa atividade, digitado na própria unidade de saúde ou na secretaria municipal de saúde, e enviado para o serviço municipal de vigilância epidemiológica para desencadear as medidas de controle necessárias. Os dados devem ser enviados para as regionais de saúde, onde existirem, para as Secretarias Estaduais de Saúde e ao Ministério da Saúde. Os dados devem seguir o fluxo e a periodicidade preconizados pelo Sinan-Net.

A manutenção periódica da base de dados do Sinan-Net é fundamental para o acompanhamento da situação epidemiológica do tracoma. Dados de má qualidade, com duplicidade de registros ou inconsistências, apontam a necessidade de um monitoramento sistemático da qualidade da informação coletada e digitada. Apenas o primeiro nível informatizado poderá realizar qualquer alteração no banco de dados.

Os municípios devem realizar avaliações das atividades de controle do tracoma e divulgar periodicamente análises da situação epidemiológica e monitoramento da eliminação do tracoma como causa de cegueira (ex.: boletins e informes epidemiológicos).

10 Medidas de controle para a eliminação do tracoma como causa de cegueira

As atividades de vigilância epidemiológica e de controle do tracoma buscam reduzir a circulação do agente etiológico, diminuir a frequência e a gravidade das formas clínicas e diminuir, ainda, a carga da doença para eliminar o tracoma como causa de cegueira.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda medidas para a eliminação do tracoma como causa de cegueira até o ano 2020. Para alcançar este objetivo, preconiza a utilização da estratégia, sob o acrônimo em inglês ***SAFE,*** que significa ***S*** – cirurgia (do inglês *surgery*) dos casos de triquíase tracomatosa (TT), ***A*** – antibioticoterapia dos casos de tracoma inflamatório, ***F*** – educação em saúde e cuidados corporais/higiene facial (do inglês, *face washing*) e ***E*** – melhoria de acesso ao saneamento e disponibilidade de água. (do inglês, *environment health*, ambiente).

Os indicadores epidemiológicos para a eliminação do tracoma como causa de cegueira definidos pela OMS são:

- Prevalência de triquíase tracomatosa (TT) menor que um caso por 1.000 habitantes.
- Prevalência de tracoma inflamatório (TF e/ou TI) menor que 5%, em crianças de 1 a 9 anos de idade, em todas as comunidades/localidades/territórios.
- A certificação da eliminação do tracoma como causa de cegueira será concedida quando as metas finais forem atingidas em todas as comunidades/localidades/distritos.
- O Ministério da Saúde recomenda a adoção de estratégias integradas de ação com outras doenças em eliminação relacionadas à pobreza que persistem nas populações mais vulneráveis identificadas em áreas geográficas de maior risco, como medida para otimizar recursos intra e intersetoriais, para enfrentamento deste grupo de doenças.

10.1 Medidas relativas à fonte de infecção

Todo caso de tracoma inflamatório (TF e/ou TI) deve ser tratado com o objetivo de interromper a cadeia de transmissão da doença, com os esquemas de tratamentos anteriormente referidos. Não há necessidade de isolamento dos pacientes afetados. Na dependência da proporção de casos na comunidade, proceder de acordo com orientações para a realização de tratamento domiciliar ou tratamento coletivo. A partir do caso inicial, desencadear as atividades de busca ativa.

10.2 Medidas referentes às vias de transmissão

As ações preventivas referentes às vias de transmissão mais eficazes são a melhoria das condições de saneamento básico, incluindo-se o controle dos vetores, a melhoria de cuidados corporais, de higiene pessoal e familiar e as melhorias da habitação, do acesso à água, do destino adequado dos dejetos e da qualidade de vida da população.

10.3 Medidas em relação ao novo hospedeiro

Até o momento não há vacina contra o tracoma. Trabalhos publicados referem menor risco para desenvolver o tracoma nas crianças que lavam regularmente o rosto. As ações de educação em saúde têm um importante papel no controle do tracoma em uma comunidade, devendo ser cuidadosamente planejadas utilizando toda tecnologia disponível na área.

10.4 Medidas de vigilância epidemiológica e de controle para a eliminação do tracoma como causa de cegueira

- Ampliar o diagnóstico de situação epidemiológica, para conhecimento da distribuição e frequência da doença nas comunidades/localidade. A busca ativa em áreas com mais baixos índices de desenvolvimento humano dos municipios deve ser sistemática nos locais onde haja suspeita de casos de tracoma.
- Instituir tratamento coletivo, quando indicado, e monitoramento da situação epidemiológica.
- Estimular o desenvolvimento de ações educativas destinadas à promoção da saúde, à prevenção e ao controle da doença.
- Articular com setores de saneamento e ambiente, para garantir melhorias nas condições de habitação, no acesso ao abastecimento de água e no destino adequado do lixo e dos dejetos.
- Atingir cobertura de 80% das comunidades com atividades educativas de promoção à saúde, prevenção de doenças e melhorias ambientais e de higiene facial.

11 Indicadores

Os seguintes indicadores devem ser utilizados para monitorar e avaliar a situação epidemiológica e o desenvolvimento das atividades desenvolvidas.

11.1 Indicadores operacionais

$$\frac{\text{número de municípios trabalhados}}{\text{número de municípios programados}} \times 100$$

$$\frac{\text{número de localidades/comunidades trabalhadas}}{\text{número de localidades/comunidades programadas}} \times 100$$

11.2 Indicadores epidemiológicos

Prevalência de tracoma por município =

$$\frac{\text{número de casos de tracoma no município}}{\text{população residente no município no ano}} \times 100$$

Prevalência de tracoma por localidade/comunidade =

$$\frac{\text{número de casos de tracoma na localidade/comunidade}}{\text{população residente na localidade/comunidade no ano}} \times 100$$

Prevalência de tracoma por sexo e faixa etária =

$$\frac{\text{número de casos de tracoma no município por sexo e faixa etária}}{\text{população residente no município por sexo e faixa etária no ano}} \times 100$$

Prevalência de cegueira por tracoma no município =

$$\frac{\text{número de casos de tracoma com acuidade visual no melhor olho < que 0,05}}{\text{população residente no município no ano}} \times 100$$

Taxa de detecção do tracoma por município =

$$\frac{\text{número de casos detectados de tracoma por município}}{\text{número de indivíduos examinados por município}} \times 100$$

Taxa de detecção do tracoma por instituição =

$$\frac{\text{número de casos detectados de tracoma na instituição}}{\text{número de indivíduos examinados na instituição}} \times 100$$

Taxa de alta por cura =

$$\frac{\text{número de casos que receberam alta curado no ano}}{\text{número de casos detectados no mesmo período}} \times 100$$

Taxa de reinfecção =

$$\frac{\text{número de casos que se reinfectaram no período em estudo}}{\text{número de casos detectados no mesmo período}} \times 100$$

Taxa de tracoma cicatricial (TS) =

$$\frac{\text{número de casos de tracoma cicatricial}}{\text{número de casos de tracoma detectados}} \times 100$$

Taxa de triquíase tracomatosa =

$$\frac{\text{número de casos de triquíase tracomatosa}}{\text{número de casos de tracoma detectados}} \times 100$$

11.3 Indicadores de monitoramento da eliminação do tracoma como causa de cegueira

O monitoramento da eliminação do tracoma como causa de cegueira deve ser realizado para os quatro componentes da estratégia *SAFE* – Cirurgia, Antibióticos, Higiene Facial e Melhorias Sanitárias e de Acesso à Água –, com metas descritas nos Planos Estaduais e Municipais de Eliminação por meio dos seguintes indicadores:

11.3.1 Indicadores de atividades

Cirurgias

Cobertura de cirurgias de triquíase tracomatosa

$$\frac{\text{nº de pessoas operadas}}{\text{nº de cirurgias programadas}} \times 100$$

$$\frac{\text{nº de pessoas operadas}}{\text{nº de casos de triquíase tracomatosa triados}} \times 100$$

Antibiótico

Cobertura de tratamento

$$\frac{\text{nº de tratamentos realizados}}{\text{nº de tratamentos programados}} \times 100$$

As metas de cobertura para as atividades de promoção da higiene facial (F) e de saneamento básico e acesso à água (E) devem atingir no mínimo 80% de cobertura das comunidades.

Educação em saúde

Cobertura de atividades de educação em saúde /lavagem facial

$$\frac{\text{nº de comunidades com atividades realizadas}}{\text{nº de comunidades programadas}} \times 100$$

Atividades de saneamento e acesso à agua
Cobertura de atividades de saneamento e acesso à água

$$\frac{\text{nº de comunidades com melhorias de saneamento}}{\text{nº de comunidades programadas}} \times 100$$

12 Educação em saúde

O desenvolvimento de ações educativas em saúde tem importante impacto no trabalho de prevenção e controle da doença, mobilizando a comunidade para criar recursos e participar ativamente do processo.

O tracoma é tradicionalmente associado ao baixo nível socioeconômico da população. Ainda que todos os indivíduos sejam susceptíveis à doença, a infecção ou a reinfecção vão depender das condições do meio em que vivem. Independentemente do meio, algumas atitudes e práticas podem ser adequadamente trabalhadas pela Educação em Saúde.

As orientações sobre prevenção do tracoma devem fazer parte dos programas de promoção da saúde ocular, no âmbito da atenção primária de saúde e da saúde escolar. Os profissionais de saúde e de educação devem estar preparados para identificar, o mais precocemente possível, os casos suspeitos e encaminhá-los para a referência indicada, a partir de sintomas, queixas ou sinais observados tais como: vermelhidão, lacrimejamento, secreção ocular, ardor e sensação de corpo estranho.

O exame ocular externo para diagnóstico deve ser precedido de demonstrações e de explicações sobre como se realizará; o material a ser utilizado e com que finalidade, assim como, o tratamento que será feito e seu uso correto.

A visita domiciliar será obrigatória se os comunicantes das pessoas diagnosticadas não puderem comparecer ao local estabelecido, assim como aos seus locais de trabalho. Servirá, também, para a identificação de focos de infecção (uso de toalhas e outros objetos contaminados como camas comuns etc.). Essas visitas deverão ser programadas e marcadas, com antecedência, e com a concordância das pessoas envolvidas.

Todas as questões devem ser preferencialmente discutidas em grupo, utilizando-se de linguagem acessível e material educativo como folhetos, cartazes, álbuns seriados etc **(Figuras 4 e 5**).

Figura 4 – Folder: Um Olhar sobre o Tracoma

Fonte: Ministério da Saúde/SVS.

Recomenda-se:

- Planejar as ações antes do início do projeto, organizar a equipe de saúde com profissionais aptos não só a detectar e tratar os casos de tracoma, mas, também, a assumir a responsabilidade educativa.
- Contar com material de apoio suficiente para o desenvolvimento das ações educativas, organizando, com o grupo envolvido, dramatização, histórias, mapas falados, músicas e outras técnicas que favoreçam a participação no ensino- aprendizagem, considerando sempre a escolha de recursos disponíveis.
- Encaminhar para serviços de oftalmologia de referência todas as situações que se fizerem necessárias.

Figura 5 – Cartaz utilizado para atividades de educação em saúde

Fonte: CVE/SES/SP.

As técnicas de comunicação face a face (entrevistas) e as reuniões de grupo têm maior eficácia no desenvolvimento do processo educativo. Os meios de comunicação de massa poderão ser utilizados como alerta para a doença e como reforço para as práticas propostas.

A questão de higiene do rosto e das mãos deve ser tratada com cuidado, para que não leve à população uma ideia de que a doença provenha apenas da sujeira ou de quem a adquire seja culpado ou possua maus hábitos de limpeza.

Em relação ao tratamento, ainda, compete à educação, ensinar o uso correto da medicação, respeitar os prazos do tratamento e do comparecimento aos retornos de avaliação clínica, para garantir a efetividade da cura.

13 Atribuições específicas dos profissionais de atenção básica/saúde da família no controle do tracoma

A participação da Atenção Primária de Saúde é fundamental para a vigilância e o controle do tracoma com vistas a sua eliminação como causa de cegueira. A estratégia de saúde da família adotada na política de atenção do Sistema Único de Saúde constitui-se em poderosa estratégia de acesso das populações mais vulneráveis, identificando áreas geográficas de maior risco, contribuindo para um melhor acesso ao tratamento e às ações educativas de promoção e de prevenção de doenças.

Uma grande dificuldade encontrada pelos serviços de atenção à saúde deve-se ao pouco conhecimento da ocorrência, da frequência e da distribuição da doença por parte dos gestores e dos profissionais de saúde. Diante desta necessidade, é fundamental a sensibilização dos gestores e a capacitação dos profissionais de saúde. As equipes de Vigilância e de Atenção Básica devem atuar, de forma integrada, para a adoção de medidas de prevenção e controle com vistas ao controle e à eliminação da doença como causa de cegueira.

Na perspectiva de descrever as responsabilidades dos profissionais de saúde no contexto da atenção primária na vigilância e no controle do tracoma, foi elaborado pelo Ministério da Saúde o *Caderno de Atenção Básica nº 21* – Vigilância em Saúde –, no qual se encontram as seguintes atribuições da equipe de saúde:

13.1 Atribuições dos profissionais da Atenção Básica

13.1.1 Do agente comunitário de saúde (ACS)

- Identificar casos de triquíase tracomatosa (cílios tocando o globo ocular), pessoas com sinais e sintomas como lacrimejamento, sensação de corpo estranho no olho, prurido, discreta fotofobia (sensibilidade à luz) e secreção purulenta, e encaminhar à UBS.
- Acompanhar os usuários em tratamento e orientá-los quanto à importância da necessidade de sua conclusão.
- Orientá-los quanto à necessidade de adotar medidas para prevenção do tracoma como lavar a face várias vezes ao dia, evitar dormir em camas com várias pessoas e compartilhar lençóis e toalhas.
- Realizar busca de casos, após a notificação do caso índice, em domicílio, escolas, creches, orfanatos, entre outros.
- Acompanhar os demais profissionais da equipe de saúde nas visitas de controle de casos positivos após o tratamento, para avaliação da sua evolução.

- Desenvolver ações educativas e de mobilização da comunidade relativas à promoção da saúde, à prevenção e ao controle do tracoma em sua área de abrangência.
- Mobilizar a comunidade para desenvolver medidas simples de higiene, especialmente orientar a lavagem frequente do rosto das crianças e de melhorias de hábitos no cuidado com o corpo e das condições sanitárias e ambientais.

13.1.2 Do agente de controle de endemias (ACE)

- Identificar casos de triquíase tracomatosa (cílios tocando o globo ocular), pessoas com sinais e sintomas como lacrimejamento, sensação de corpo estranho no olho, prurido, discreta fotofobia (sensibilidade à luz) e secreção purulenta encaminhar à UBS.
- Acompanhar os usuários em tratamento e orientá-los quanto à importância da necessidade de sua conclusão.
- Orientá-los quanto à necessidade de adotar medidas para prevenção do tracoma como lavar a face várias vezes ao dia, evitar dormir em camas com várias pessoas e compartilhar lençóis e toalhas.
- Realizar busca de casos, após a notificação do caso índice, em domicílio, escolas, creches, orfanatos, entre outros.
- Acompanhar a equipe de saúde nas visitas de controle de casos positivos após o tratamento, para avaliação da sua evolução.
- Desenvolver ações educativas e de mobilização da comunidade relativas à promoção da saúde, à prevenção e ao controle do tracoma em sua área de abrangência.
- Mobilizar a comunidade para desenvolver medidas simples de higiene, especialmente orientar a lavagem frequente do rosto das crianças e de melhorias de hábitos no cuidado com o corpo e das condições sanitárias e ambientais.

13.1.3 Do médico

- Diagnosticar e tratar precocemente as pessoas acometidas por tracoma, conforme as orientações contidas neste Caderno.
- Solicitar exames complementares, quando necessário.
- Realizar tratamento imediato e adequado, de acordo com esquema terapêutico preconizado pelo Ministério da Saúde, Portaria GM nº 67, de 22, de dezembro de 2005.
- Participar das atividades de busca ativa dos casos.
- Encaminhar, quando necessário, os casos que necessitam de um atendimento em Unidade de Referência, respeitando os fluxos locais e mantendo-se responsável pelo acompanhamento.
- Registrar os casos confirmados, em ficha específica – e no Sinan-Net –, informando à Secretaria Municipal de Saúde, que seguirá o fluxo definido neste Caderno.
- Orientar os técnicos de Enfermagem, ACS e ACE para o acompanhamento dos casos em tratamento.
- Capacitar e supervisionar membros da equipe quanto às ações de vigilância epidemiológica e controle do tracoma.

13.1.4 Do enfermeiro

- Realizar consulta de enfermagem, solicitar exames complementares e administrar medicações, conforme protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor municipal, observadas as disposições legais da profissão.
- Planejar, gerenciar, coordenar e avaliar as ações desenvolvidas pelos auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS.

- Participar das atividades de busca ativa dos casos.
- Registrar os casos confirmados, em ficha especifica – e no Sinan-Net –, informando à Secretaria Municipal de Saúde, que seguirá o fluxo definido neste Caderno.
- Orientar os técnicos de enfermagem, ACS e ACE para o acompanhamento dos casos em tratamento.
- Capacitar e supervisionar membros da equipe quanto às ações de vigilância epidemiológica e controle do tracoma.

13.1.5 Do técnico de enfermagem

- Realizar procedimentos regulamentados para o exercício de sua profissão.
- Participar das atividades de busca ativa dos casos
- Registrar os casos confirmados, em ficha específica – e no Sinan-Net –, informando à Secretaria Municipal de Saúde, que seguirá o fluxo definido neste Caderno.
- Identificar casos suspeitos de triquíase tracomatosa (cílios tocando o globo ocular), pessoas com sinais e sintomas como lacrimejamento, sensação de corpo estranho no olho, prurido, discreta fotofobia (sensibilidade à luz) e secreção purulenta e encaminhar à consulta médica.

Referências

Brasil. Ministério da Saúde. Superintendência de Campanhas de Saúde Pública. Manual de Campanha Contra o Tracoma. 2ª ed. Brasília. 1985. 37 p.

Brasil Ministério da Saúde. Portaria Nº 67, de 22 de dezembro de 2005 - Inclui Azitromicina no tratamento sistêmico de tracoma. Diário Oficial da União, nº 246, p. 127.de sexta-feira, 23 de dezembro de 2005, Seção1 ISSN 1677-7042

Brasil. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica – nº 21. Vigilância em Saúde – 2 ª edição revisada. Brasilia, 2008

Dawson CR; Jones BR; Tarizzo ML. Guia practica de lucha contra el tracoma, en programas para la prevención de la ceguera. 1 ed. Ginebra: OMS, 1981.

Freitas CA. Prevalência do Tracoma no Brasil. Rev Bras Malariol D Trop 1976; 28: 227-380, Brasília.

Freitas CA. Bolsões hiperendêmicos de tracoma - situação atual. Rev Bras Malariol D Trop. 1977; 29: 33-76, Brasília.

Lopes MFC, Luna EJ, Medina NH, Cardoso MR, Bernardes NA, Freitas HSA, Koizumi IK, Guimaraes JA. Tracoma: Situação Epidemiológica no Brasil – Dissertação de Mestrado – UFBA, 2008.

Luna EJA; Medina NH; Oliveira MB. Vigilância Epidemiológica do tracoma no Estado de São Paulo. Arq Bras Oftalmol. 1987; 50(2): 70-

Luna EJA. – A epidemiologia do Tracoma no Estado de São Paulo. Campinas, 1993. (Dissertação de mestrado F C M - UNICAMP).

Luna EJA; Medina NH; Oliveira MB; Barros OM; Vranjac A; Melles HH *et al.* Epidemiology of Trachoma in Bebedouro, State of São Paulo, Brazil: Prevalence and Risk Factors. Int J Epidemiol. 1992; 21 (1): 169-77

Mariotti SP, Pascolini D and J Rose – Nussbaumer. Trachoma: global magnitude of a preventable cause of blindness. *Br. J. Ophthalmol.* 2009; 93; 563-568; originally published online 19 Dec 2008

Pelicioni MCF. e col.: Educação em saúde na prevenção, tratamento e controle do tracoma: Rev. Bras. Saúde Esc., 2, 2º sem. 1992.

São Paulo – Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. MEDINA, NH. e cols.- Manual de Vigilância Epidemiológica - Tracoma - Normas e instruções, São Paulo, C.V.E. 1993.

Organización Panamericana de la Salud – 49º Consejo Directivo – 61. ª Sesión Del Comitè Regional – Resolución CD49.R19 – Eliminación de las Enfermedades Desatendidas y Otras Infecciones relacionadas com la Pobreza. Washigton, D.C. 2009. CD 49.R19. Disponível no site: http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/CD49.R19%20(Eng.).pdf

WHO. Global WHO Alliance for the Elimination of Blinding Trachoma by 2020. Weekly epidemiological record - n°17, 2012, vol.87, 161-168. Disponível no site: http://www.who.int/wer/2012/wer8717.pdf

World Health Organization. 51st World Health Assembly. WHA51.11. Global elimination of blinding trachoma. Geneva; 1998. Available from: http://www.who.int/ncd/vision2020_actionplan/documents/WHA51.11.pdf. Acessado em 02 de agosto de 2012.

World Health Organization - Primary Health Care Level Management of Trachoma - WHO, Geneve, Switzerland, 1989.

World Health Organization. Report of the 2nd Global Scientific Meeting on Trachoma, Geneva, 25-27 august, 2003. WHO/PBD/GET/03.1

World Health Organization: Vision 2020. Global initiative for the elimination or avoidable blindness: Action Plan 2006-2011.Geneva, 2007.

World Health Organization. Trachoma Control A Guide for Programme Managers. Geneve, 2006. Available from: http://www.who.int/blindness/publications/tcm%20who_pbd_get_06_1.pdf. Site acessado em 02 de agosto de 2012.

Anexos

Anexo A – Técnicas gerais de exame

Cada olho deverá ser cuidadosamente examinado para detecção de anormalidades. Examinar as pálpebras, os cílios, a conjuntiva e a córnea. Os sinais de tracoma devem ser claramente visualizados para serem considerados presentes. Na dúvida, considera-se o sinal ausente.

O exame deve ser efetuado de maneira a causar o mínimo desconforto possível ao examinando. O mesmo cuidado deve existir na coleta de material para exame, o raspado da conjuntiva da pálpebra superior.

O exame deve ser realizado com uma lupa binocular de 2 a 2,5 vezes de aumento e com o uso de iluminação artificial (lanterna) ou abundante luz natural (Foto 11).

Foto 11 – Lupa e lanterna

Foto: A. de Pádua.

Procedimentos:

As crianças menores devem ser examinadas sentadas no colo do acompanhante ou de um auxiliar. A cabeça da criança deve ser fixada com um dos braços do auxiliar ou do acompanhante, sendo que a mão livre deve prender os braços e o corpo da criança.

Quando a criança for muito pequena, a cabeça deve ficar presa nos joelhos do examinador, e os braços e pernas serão imobilizados pelo auxiliar ou acompanhante**.**

As crianças maiores ou adultos devem ficar de pé ou sentados, de maneira que seus olhos fiquem na altura dos olhos do examinador **(Foto 12**).

Foto 12 – Exame ocular em adultos

Foto: Banco de imagens – CGHDE/DEVEP/SVS.

Iniciar o exame procurando triquíase (TT) e/ou opacidade corneana (CO). Os olhos examinados devem estar bem abertos e devem ser examinados, separadamente, começando sempre pelo olho direito.

As pálpebras devem ser delicadamente evertidas à procura de sinais de inflamação tracomatosa (TF e TI) na região central da pálpebra superior, na conjuntiva tarsal, excluindo-se os ângulos e as bordas (**Foto 13**).

Foto 13 – Técnica de eversão palpebral

Foto: Banco de imagens – CGHDE/DEVEP/SVS.

Anexo B – Procedimentos para a coleta de material para exame laboratorial

Para a realização de exame laboratorial pela técnica de imunofluorescência direta com anticorpos monoclonais, deve-se colher o raspado da conjuntiva tarsal superior dos indivíduos.

Materiais necessários:

- Livro de registro dos indivíduos a serem submetidos à coleta,
- *Kits* de coleta de exame: lâminas apropriadas e *swabs* (Foto 14).

Foto 14 – Material para exame laboratorial – lâminas, *swab* e frasco com metanol

Foto: Dra. Norma Medina.

- Frasco com metanol.
- Lápis e caneta para identificação.
- Isopor com gelo reciclável.
- Saco de lixo.
- Gaze.
- Solução salina isotônica.

Orientações para a coleta:

- Anotar, com lápis, na lâmina, o nome do indivíduo de quem foi feita a coleta e a data.
- Anotar o mesmo nome no livro apropriado.
- Remover, com gaze, as lágrimas e as secreções; se necessário limpar com soro fisiológico. A gaze deve ser jogada no lixo apropriado, após o uso.
- Reverter a pálpebra superior.
- Para assegurar a adequada coleta, deve-se esfregar o *swab* firmemente sobre a placa tarsal superior, do canto externo para o interno e vice-versa (por dez vezes), rolando o *swab* (Foto 15).

Foto 15 – Técnica de coleta do raspado conjuntival

Foto J.Favacho.

- Colocar o *swab* sobre a metade inferior do círculo da lâmina, rolando-o em uma direção.
- Levantar o *swab* em relação à lâmina sem mudar sua posição na mão, girar a lâmina 180º. Rolar o *swab* na mesma direção anterior, usando agora a metade restante do círculo (Foto 16).

Foto 16 – Técnica de colocação do material na lâmina

Foto: J.Favacho.

- Observar para que toda a superfície do *swab* tenha estado em contato com o círculo.
- Esperar secar o raspado por cinco minutos e, então, fixar a lâmina com duas gotas do metanol. Usar, como suporte, superfícies que não sejam danificadas pelo metanol.
- Após a lâmina estar seca, colocá-la na caixa de lâminas, que por sua vez, deve ser acondicionada no isopor com gelo. As caixas com as lâminas devem ser guardadas dentro de um *freezer* a uma temperatura de 20ºC no final de cada dia de trabalho.
- Retirar do local todo material utilizado, jogando o material contaminado no lixo que deve ser levado a local apropriado.

Anexo C – Medida da acuidade visual

Acuidade visual é a percepção da forma e contorno dos objetos. Sua medida permite uma avaliação do funcionamento do olho.

A medida da acuidade visual é um teste simples, feito por meio da utilização de sinais, ganchos, letras ou figuras (optotipos), que pode levar a um primeiro diagnóstico do estado de saúde ocular.

A medida da acuidade visual detecta problemas em todas as faixas etárias; daí sua importância como instrumento fundamental nas ações de saúde ocular. Pode ser realizada por pessoas não especializadas, desde que devidamente treinadas.

A medida de acuidade visual deve ser feita para longe e para perto; para longe é comumente utilizada a escala de Snellen e para perto, a escala de Jaegger.

Técnica da medida de acuidade visual para longe

A medida da acuidade visual para longe tem por finalidade conhecer a visão do indivíduo dentro do referencial padronizado.

Materiais:

- Escala optométrica de Snellen.
- Ponteiro ou lápis preto.
- Cartão oclusor.
- Cadeira (opcional).
- Metro ou fita métrica.
- Fita durex ou adesiva.
- Impresso para anotação dos resultados.
- Giz.

Local:

- Bem iluminado, sem ofuscamento; a luz deve vir por trás ou dos lados da pessoa que vai ser submetida ao teste.
- Evitar que a luz incida diretamente sobre a escala de Snellen.
- Local razoavelmente calmo.
- Colocar a escala de Snellen numa parede a uma distância de 5 metros, marcando no piso um risco com giz ou fita adesiva, e colocar a cadeira de exame, de maneira que as pernas traseiras coincidam com a linha traçada.
- Verificar que as linhas de optotipos correspondentes 0,8 a 1,0 fiquem ao nível dos olhos do examinando.

Preparo para a aplicação

A prontidão da resposta do teste depende da familiariedade da pessoa a ser examinada com os optotipos. Por essa razão, é conveniente que haja um preparo para esse fim. Em se tratando de crianças menores de 6 anos, fazer um preparo coletivo ou individual.

- O examinador deve explicar e demonstrar o que fará.
- Colocar a pessoa próxima à escala e pedir que indique a direção para onde está voltado cada optotipo da escala de Snellen. (Figura 7)
- Os optotipos devem ser mostrados com um ponteiro ou lápis preto.
- Ensinar a cobrir o olho sem comprimi-lo, mesmo sob o oclusor, os dois olhos devem ficar abertos.

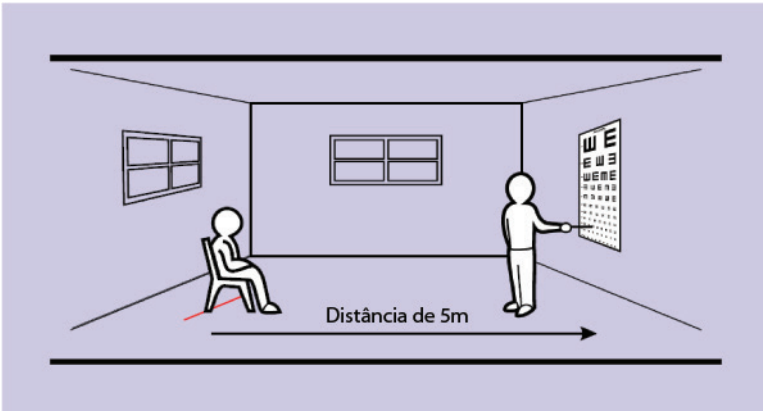
Aplicação da técnica

- Se a pessoa usar óculos para longe, estes devem ser mantidos durante o exame.
- Primeiramente, medir a acuidade visual do olho direito, fazendo com que a pessoa cubra o olho esquerdo com o oclusor; começar, primeiro, com os optotipos maiores, continuando até onde a pessoa consiga enxergar sem dificuldades.
- Utilizar a mesma conduta para medir a acuidade visual do olho esquerdo.
- Mostrar o maior número possível de optotipos de cada linha.
- A acuidade visual a ser registrada será aquela em que a pessoa consiga enxergar até dois terços da linha de optotipos. Exemplo: em uma linha com seis optotipos, a pessoa deverá enxergar quatro.
- Se a pessoa, que está sendo examinada, não consegue identificar corretamente o optotipo maior, fazer com que ela se aproxime da escala de Snellen, até que possa enxergar o optotipo, anotar a distância em metros, onde ela enxergou na tabela.
- Se a pessoa, a um metro de distância da escala, não conseguir distinguir os optotipos maiores, verificar se ela pode contar os dedos da mão do examinador e, em caso afirmativo, qual é a distância máxima que pode fazê-lo. Exemplo: C.D. a 50 cm = (conta dedos a 50 cm).
- Se for incapaz de detectar os movimentos da mão, recorrer a um foco luminoso e movimentá-lo em frente e perto dos olhos da pessoa e perguntar-lhe se percebe a luz. Anotar o resultado: PL – percebe luz, NPL – não percebe luz.

Durante o exame da medida da acuidade visual, verificar se a pessoa apresenta outros sinais ou sintomas, tais como:

- Lacrimejamento.
- Inclinação da cabeça.
- Piscar contínuo dos olhos.
- Estrabismo (olho vesgo).
- Cefaleia (dor de cabeça).
- Outros.

Figura 6 – Técnica da medida de acuidade visual para longe

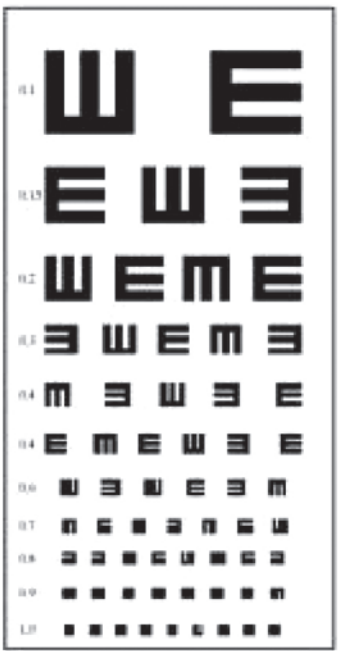


Fonte: MS – Projeto Olhar Brasil – Triagem de Acuidade Visual: Manual de Orientação.

Critérios de encaminhamento para consulta com o oftalmologista:

- Ter visão igual ou inferior a 0,7, em ambos os olhos, com ou sem sinais e sintomas.
- Ter diferença de visão entre os dois olhos de duas linhas ou mais.
- Ser estrábico (vesgo).
- Pessoa com visão igual a 1.0 (normal), mas que apresenta sinais ou sintomas oftalmológicos.
- Anormalidades externas dos olhos e região periocular.

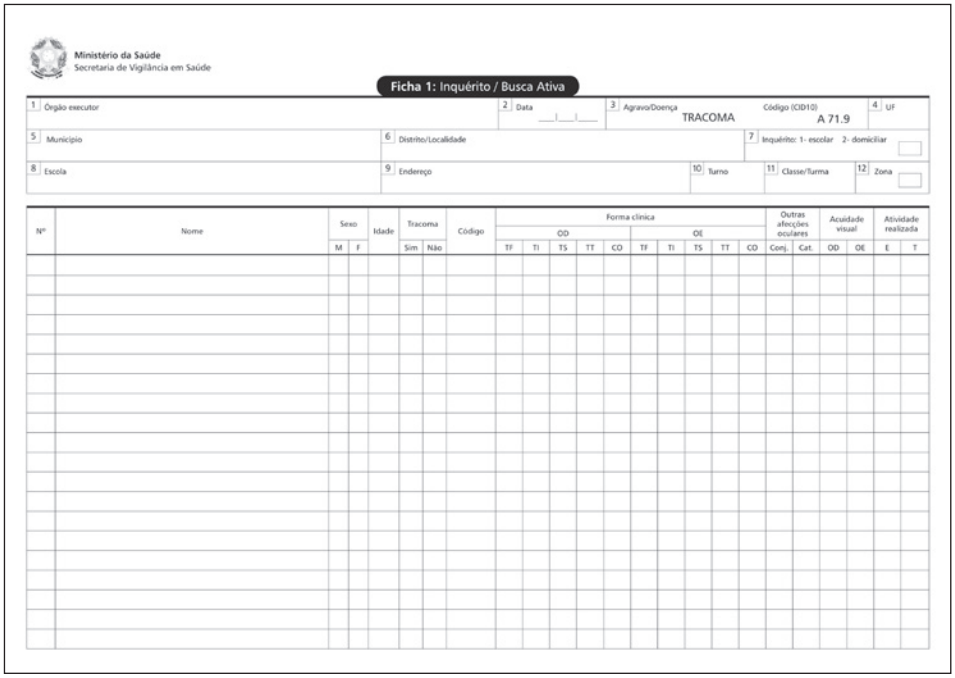
Figura 7 – Tabela Optométrica de Snellen



Fonte: MS – Projeto Olhar Brasil – Triagem de Acuidade Visual: Manual de Orientação.

Anexo D – Fichas

Ficha 1 – Inquérito/Busca Ativa



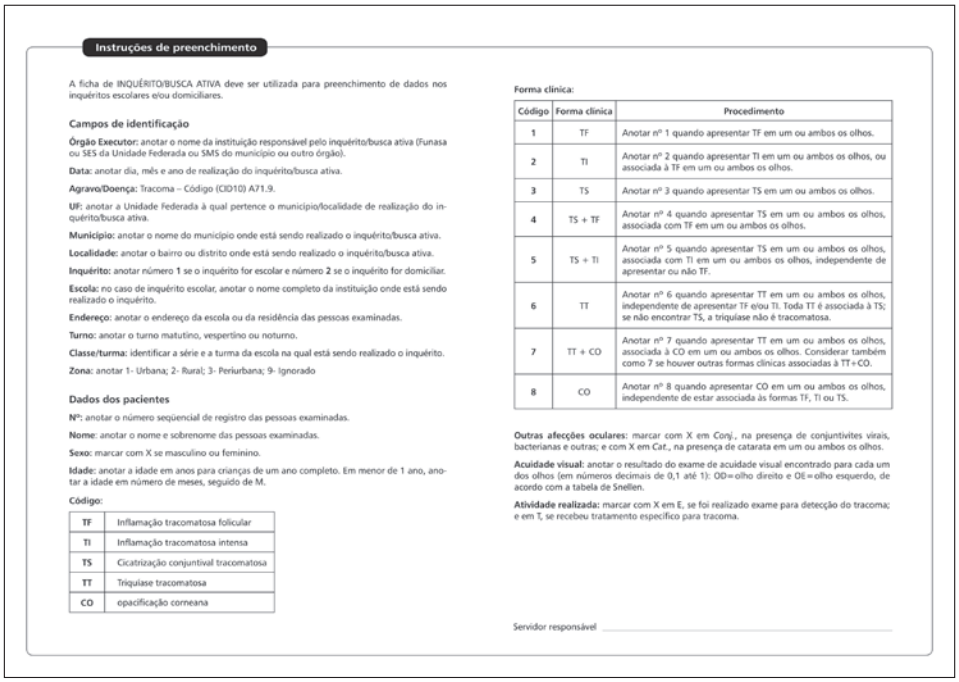
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

Ficha 1: Inquérito / Busca Ativa

1 Órgão executor	2 Data ___/___/___	3 Agravo/Doença TRACOMA	Código (CID10) A 71.9	4 UF
5 Município	6 Distrito/Localidade		7 Inquérito: 1- escolar 2- domiciliar	
8 Escola	9 Endereço	10 Turno	11 Classe/Turma	12 Zona

Nº	Nome	Sexo		Idade	Tracoma		Código	Forma clínica										Outras afecções oculares		Acuidade visual		Atividade realizada	
								OD					OE										
		M	F		Sim	Não		TF	TI	TS	TT	CO	TF	TI	TS	TT	CO	Conj.	Cat.	OD	OE	E	T

Verso: Instruções para preenchimento



Instruções de preenchimento

A ficha de INQUÉRITO/BUSCA ATIVA deve ser utilizada para preenchimento de dados nos inquéritos escolares e/ou domiciliares.

Campos de identificação

Órgão Executor: anotar o nome da instituição responsável pelo inquérito/busca ativa (Funasa ou SES da Unidade Federada ou SMS do município ou outro órgão).

Data: anotar dia, mês e ano de realização do inquérito/busca ativa.

Agravo/Doença: Tracoma – Código (CID10) A71.9.

UF: anotar a Unidade Federada à qual pertence o município/localidade de realização do inquérito/busca ativa.

Município: anotar o nome do município onde está sendo realizado o inquérito/busca ativa.

Localidade: anotar o bairro ou distrito onde está sendo realizado o inquérito/busca ativa.

Inquérito: anotar número **1** se o inquérito for escolar e número **2** se o inquérito for domiciliar.

Escola: no caso de inquérito escolar, anotar o nome completo da instituição onde está sendo realizado o inquérito.

Endereço: anotar o endereço da escola ou da residência das pessoas examinadas.

Turno: anotar o turno matutino, vespertino ou noturno.

Classe/turma: identificar a série e a turma da escola na qual está sendo realizado o inquérito.

Zona: anotar 1- Urbana; 2- Rural; 3- Periurbana; 9- Ignorado

Dados dos pacientes

Nº: anotar o número seqüencial de registro das pessoas examinadas.

Nome: anotar o nome e sobrenome das pessoas examinadas.

Sexo: marcar com X se masculino ou feminino.

Idade: anotar a idade em anos para crianças de um ano completo. Em menor de 1 ano, anotar a idade em número de meses, seguido de M.

Código:

TF	Inflamação tracomatosa folicular
TI	Inflamação tracomatosa intensa
TS	Cicatrização conjuntival tracomatosa
TT	Triquíase tracomatosa
CO	opacificação corneana

Forma clínica:

Código	Forma clínica	Procedimento
1	TF	Anotar nº 1 quando apresentar TF em um ou ambos os olhos.
2	TI	Anotar nº 2 quando apresentar TI em um ou ambos os olhos, ou associada à TF em um ou ambos os olhos.
3	TS	Anotar nº 3 quando apresentar TS em um ou ambos os olhos.
4	TS + TF	Anotar nº 4 quando apresentar TS em um ou ambos os olhos, associada com TF em um ou ambos os olhos.
5	TS + TI	Anotar nº 5 quando apresentar TS em um ou ambos os olhos, associada com TI em um ou ambos os olhos, independente de apresentar ou não TF.
6	TT	Anotar nº 6 quando apresentar TT em um ou ambos os olhos, independente de apresentar TF e/ou TI. Toda TT é associada à TS; se não encontrar TS, a triquíase não é tracomatosa.
7	TT + CO	Anotar nº 7 quando apresentar TT em um ou ambos os olhos, associada à CO em um ou ambos os olhos. Considerar também como 7 se houver outras formas clínicas associadas à TT+CO.
8	CO	Anotar nº 8 quando apresentar CO em um ou ambos os olhos, independente de estar associada às formas TF, TI ou TS.

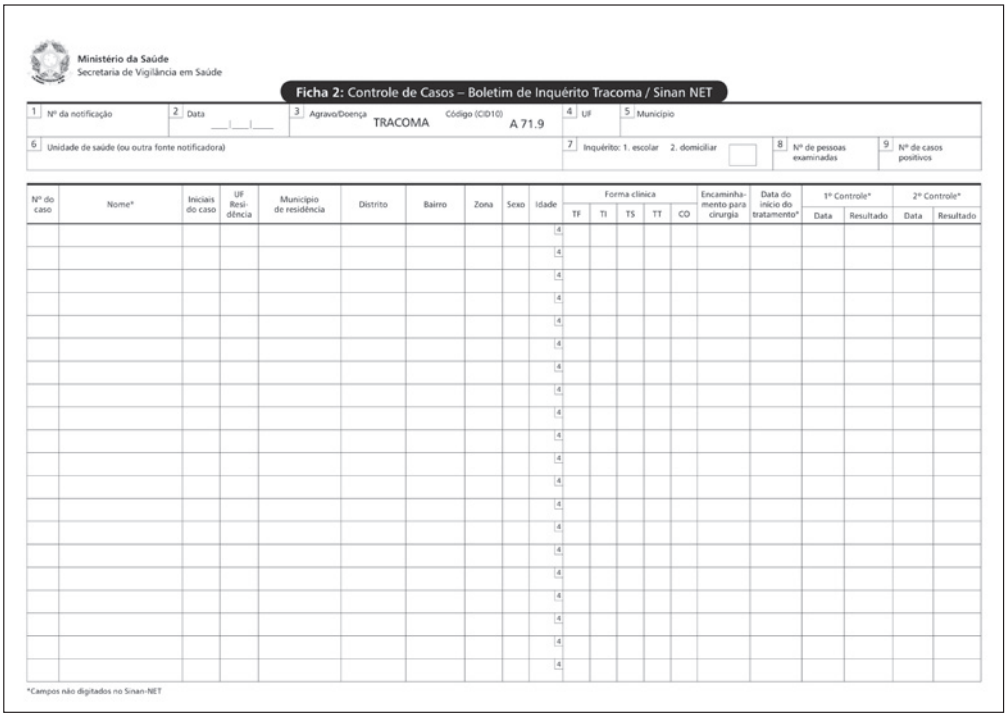
Outras afecções oculares: marcar com X em *Conj.*, na presença de conjuntivites virais, bacterianas e outras; e com X em *Cat.*, na presença de catarata em um ou ambos os olhos.

Acuidade visual: anotar o resultado do exame de acuidade visual encontrado para cada um dos olhos (em números decimais de 0,1 até 1): OD=olho direito e OE=olho esquerdo, de acordo com a tabela de Snellen.

Atividade realizada: marcar com X em E, se foi realizado exame para detecção do tracoma; e em T, se recebeu tratamento específico para tracoma.

Servidor responsável _____

Ficha 2 – Controle de Casos



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

Ficha 2: Controle de Casos – Boletim de Inquérito Tracoma / Sinan NET

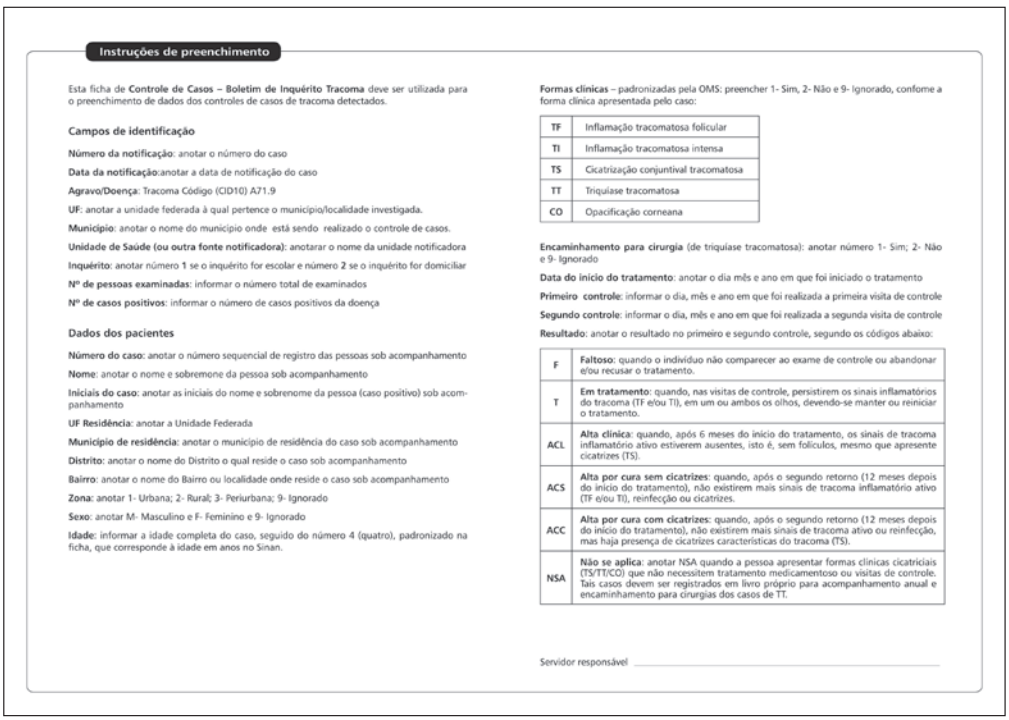
1 Nº da notificação	2 Data	3 Agravo/Doença	Código (CID10)	4 UF	5 Município
	___/___/___	TRACOMA	A 71.9		

6 Unidade de saúde (ou outra fonte notificadora)	7 Inquérito: 1. escolar 2. domiciliar	8 Nº de pessoas examinadas	9 Nº de casos positivos

Nº do caso	Nome*	Iniciais do caso	UF Residência	Município de residência	Distrito	Bairro	Zona	Sexo	Idade	Forma clínica					Encaminhamento para cirurgia	Data do início do tratamento*	1º Controle*		2º Controle*	
										TF	TI	TS	TT	CO			Data	Resultado	Data	Resultado
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											
									4											

*Campos não digitados no Sinan-NET

Verso: Instruções para preenchimento



Instruções de preenchimento

Esta ficha de **Controle de Casos – Boletim de Inquérito Tracoma** deve ser utilizada para o preenchimento de dados dos controles de casos de tracoma detectados.

Campos de identificação

Número da notificação: anotar o número do caso

Data da notificação:anotar a data de notificação do caso

Agravo/Doença: Tracoma Código (CID10) A71.9

UF: anotar a unidade federada à qual pertence o município/localidade investigada.

Município: anotar o nome do município onde está sendo realizado o controle de casos.

Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora): anotarar o nome da unidade notificadora

Inquérito: anotar número **1** se o inquérito for escolar e número **2** se o inquérito for domiciliar

Nº de pessoas examinadas: informar o número total de examinados

Nº de casos positivos: informar o número de casos positivos da doença

Dados dos pacientes

Número do caso: anotar o número sequencial de registro das pessoas sob acompanhamento

Nome: anotar o nome e sobremone da pessoa sob acompanhamento

Iniciais do caso: anotar as iniciais do nome e sobrenome da pessoa (caso positivo) sob acompanhamento

UF Residência: anotar a Unidade Federada

Município de residência: anotar o município de residência do caso sob acompanhamento

Distrito: anotar o nome do Distrito o qual reside o caso sob acompanhamento

Bairro: anotar o nome do Bairro ou localidade onde reside o caso sob acompanhamento

Zona: anotar 1- Urbana; 2- Rural; 3- Periurbana; 9- Ignorado

Sexo: anotar M- Masculino e F- Feminino e 9- Ignorado

Idade: informar a idade completa do caso, seguido do número 4 (quatro), padronizado na ficha, que corresponde à idade em anos no Sinan.

Formas clínicas – padronizadas pela OMS: preencher 1- Sim, 2- Não e 9- Ignorado, conforme a forma clínica apresentada pelo caso:

TF	Inflamação tracomatosa folicular
TI	Inflamação tracomatosa intensa
TS	Cicatrização conjuntival tracomatosa
TT	Triquíase tracomatosa
CO	Opacificação corneana

Encaminhamento para cirurgia (de triquíase tracomatosa): anotar número 1- Sim; 2- Não e 9- Ignorado

Data do início do tratamento: anotar o dia mês e ano em que foi iniciado o tratamento

Primeiro controle: informar o dia, mês e ano em que foi realizada a primeira visita de controle

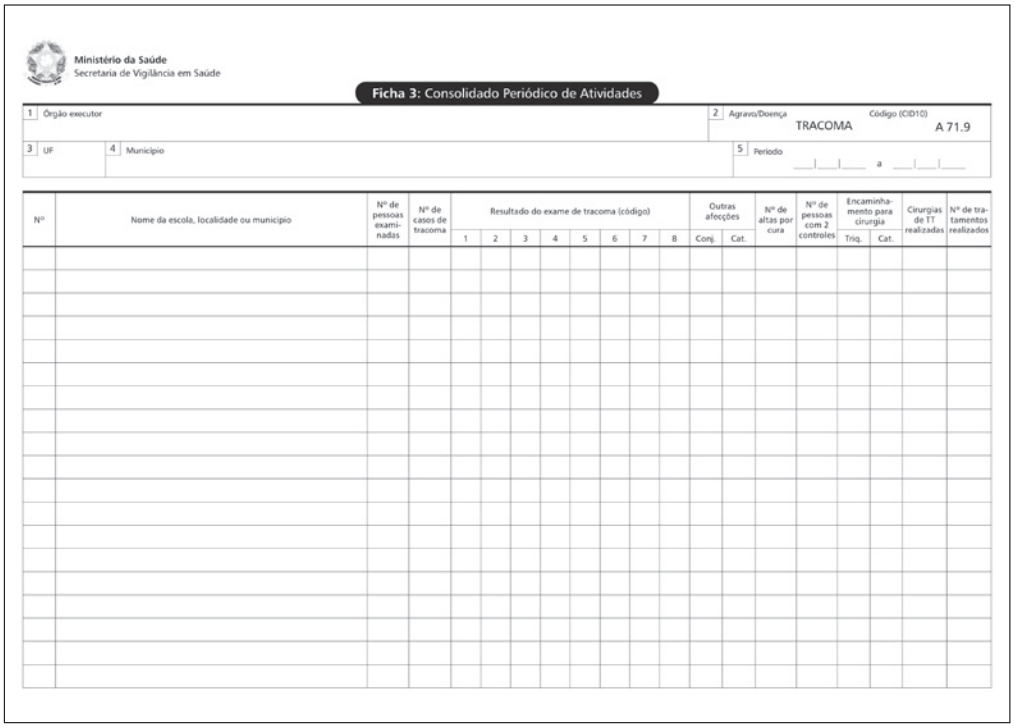
Segundo controle: informar o dia, mês e ano em que foi realizada a segunda visita de controle

Resultado: anotar o resultado no primeiro e segundo controle, segundo os códigos abaixo:

F	**Faltoso**: quando o indivíduo não comparecer ao exame de controle ou abandonar e/ou recusar o tratamento.
T	**Em tratamento**: quando, nas visitas de controle, persistirem os sinais inflamatórios do tracoma (TF e/ou TI), em um ou ambos os olhos, devendo-se manter ou reiniciar o tratamento.
ACL	**Alta clínica**: quando, após 6 meses do início do tratamento, os sinais de tracoma inflamatório ativo estiverem ausentes, isto é, sem folículos, mesmo que apresente cicatrizes (TS).
ACS	**Alta por cura sem cicatrizes**: quando, após o segundo retorno (12 meses depois do início do tratamento), não existirem mais sinais de tracoma inflamatório ativo (TF e/ou TI), reinfecção ou cicatrizes.
ACC	**Alta por cura com cicatrizes**: quando, após o segundo retorno (12 meses depois do início do tratamento), não existirem mais sinais de tracoma ativo ou reinfecção, mas haja presença de cicatrizes características do tracoma (TS).
NSA	**Não se aplica**: anotar NSA quando a pessoa apresentar formas clínicas cicatriciais (TS/TT/CO) que não necessitem tratamento medicamentoso ou visitas de controle. Tais casos devem ser registrados em livro próprio para acompanhamento anual e encaminhamento para cirurgias dos casos de TT.

Servidor responsável _____

Ficha 3 – Consolidado de Atividades



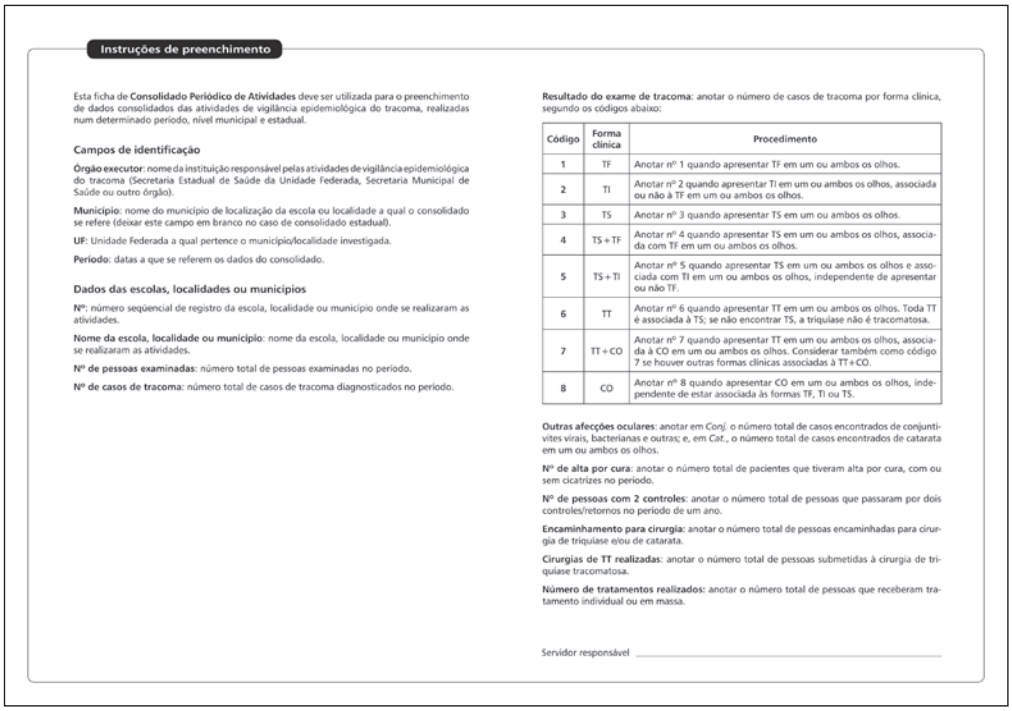
Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde

Ficha 3: Consolidado Periódico de Atividades

1 Órgão executor		2 Agravo/Doença	Código (CID10)
		TRACOMA	A 71.9
3 UF	4 Município	5 Período	___/___/___ a ___/___/___

Nº	Nome da escola, localidade ou município	Nº de pessoas examinadas	Nº de casos de tracoma	Resultado do exame de tracoma (código)								Outras afecções		Nº de altas por cura	Nº de pessoas com 2 controles	Encaminhamento para cirurgia		Cirurgias de TT realizadas	Nº de tratamentos realizados
				1	2	3	4	5	6	7	8	Conj.	Cat.			Triq.	Cat.		

Verso: Instruções para preenchimento



Instruções de preenchimento

Esta ficha de **Consolidado Periódico de Atividades** deve ser utilizada para o preenchimento de dados consolidados das atividades de vigilância epidemiológica do tracoma, realizadas num determinado período, nível municipal e estadual.

Campos de identificação

Órgão executor: nome da instituição responsável pelas atividades de vigilância epidemiológica do tracoma (Secretaria Estadual de Saúde da Unidade Federada, Secretaria Municipal de Saúde ou outro órgão).

Município: nome do município de localização da escola ou localidade a qual o consolidado se refere (deixar este campo em branco no caso de consolidado estadual).

UF: Unidade Federada a qual pertence o município/localidade investigada.

Período: datas a que se referem os dados do consolidado.

Dados das escolas, localidades ou municípios

Nº: número seqüencial de registro da escola, localidade ou município onde se realizaram as atividades.

Nome da escola, localidade ou município: nome da escola, localidade ou município onde se realizaram as atividades.

Nº de pessoas examinadas: número total de pessoas examinadas no período.

Nº de casos de tracoma: número total de casos de tracoma diagnosticados no período.

Resultado do exame de tracoma: anotar o número de casos de tracoma por forma clínica, segundo os códigos abaixo:

Código	Forma clínica	Procedimento
1	TF	Anotar nº 1 quando apresentar TF em um ou ambos os olhos.
2	TI	Anotar nº 2 quando apresentar TI em um ou ambos os olhos, associada ou não à TF em um ou ambos os olhos.
3	TS	Anotar nº 3 quando apresentar TS em um ou ambos os olhos.
4	TS + TF	Anotar nº 4 quando apresentar TS em um ou ambos os olhos, associada com TF em um ou ambos os olhos.
5	TS + TI	Anotar nº 5 quando apresentar TS em um ou ambos os olhos e associada com TI em um ou ambos os olhos, independente de apresentar ou não TF.
6	TT	Anotar nº 6 quando apresentar TT em um ou ambos os olhos. Toda TT é associada à TS; se não encontrar TS, a triquíase não é tracomatosa.
7	TT + CO	Anotar nº 7 quando apresentar TT em um ou ambos os olhos, associada à CO em um ou ambos os olhos. Considerar também como código 7 se houver outras formas clínicas associadas à TT+CO.
8	CO	Anotar nº 8 quando apresentar CO em um ou ambos os olhos, independente de estar associada às formas TF, TI ou TS.

Outras afecções oculares: anotar em *Conj.* o número total de casos encontrados de conjuntivites virais, bacterianas e outras; e, em *Cat.*, o número total de casos encontrados de catarata em um ou ambos os olhos.

Nº de alta por cura: anotar o número total de pacientes que tiveram alta por cura, com ou sem cicatrizes no período.

Nº de pessoas com 2 controles: anotar o número total de pessoas que passaram por dois controles/retornos no período de um ano.

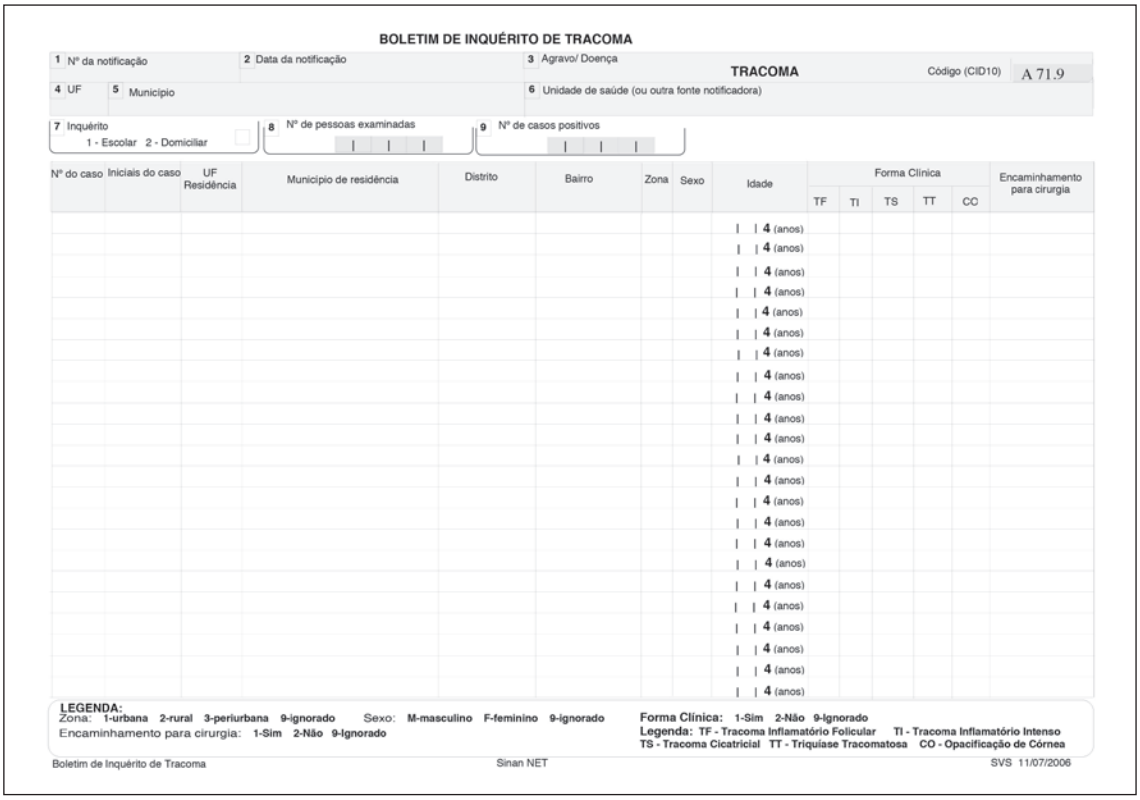
Encaminhamento para cirurgia: anotar o número total de pessoas encaminhadas para cirurgia de triquíase e/ou de catarata.

Cirurgias de TT realizadas: anotar o número total de pessoas submetidas à cirurgia de triquíase tracomatosa.

Número de tratamentos realizados: anotar o número total de pessoas que receberam tratamento individual ou em massa.

Servidor responsável _____

Ficha Sinan-Net – Boletim de Inquérito



BOLETIM DE INQUÉRITO DE TRACOMA

1 Nº da notificação	2 Data da notificação	3 Agravo/ Doença	Código (CID10)
		TRACOMA	A 71.9

4 UF	5 Município	6 Unidade de saúde (ou outra fonte notificadora)

7 Inquérito (1 - Escolar 2 - Domiciliar) | 8 Nº de pessoas examinadas | 9 Nº de casos positivos

Nº do caso	Iniciais do caso	UF Residência	Município de residência	Distrito	Bairro	Zona	Sexo	Idade	Forma Clínica					Encaminhamento para cirurgia
									TF	TI	TS	TT	CO	
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						
								| | 4 (anos)						

LEGENDA:
Zona: 1-urbana 2-rural 3-periurbana 9-ignorado Sexo: M-masculino F-feminino 9-ignorado
Encaminhamento para cirurgia: 1-Sim 2-Não 9-Ignorado

Forma Clínica: 1-Sim 2-Não 9-Ignorado
Legenda: TF - Tracoma Inflamatório Folicular TI - Tracoma Inflamatório Intenso
TS - Tracoma Cicatricial TT - Triquíase Tracomatosa CO - Opacificação de Córnea

Boletim de Inquérito de Tracoma Sinan NET SVS 11/07/2006

ISBN 978-85-334-2132-5

DISQUE SAÚDE
136
Ouvidoria Geral do SUS
www.saude.gov.br

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
www.saude.gov.br/bvs

SUS
Ministério da
Saúde