



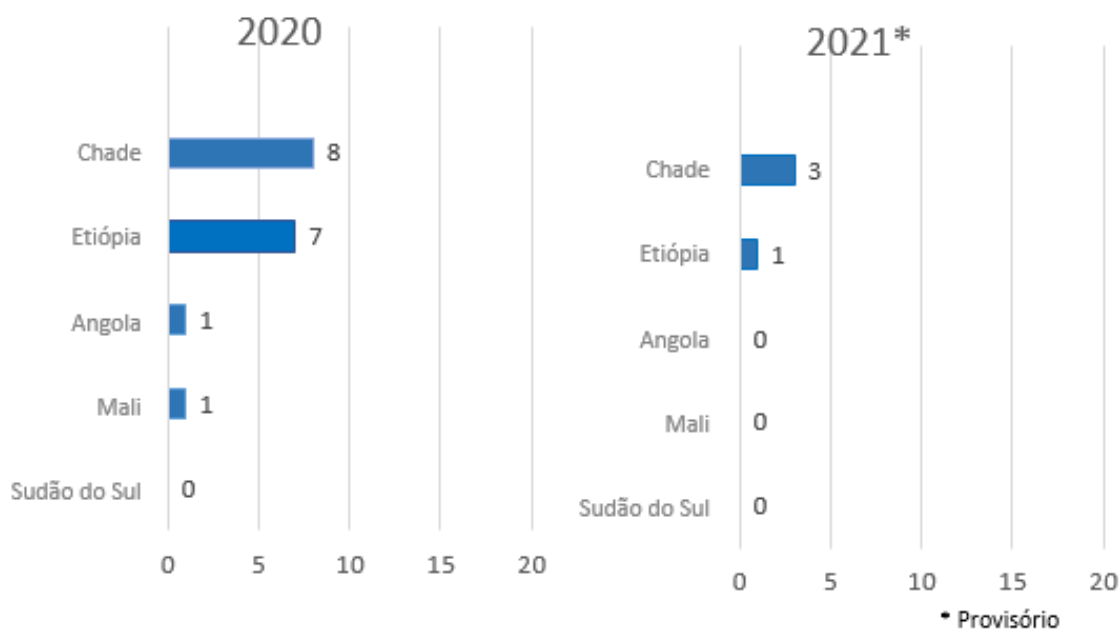
Data: 24 de maio de 2021
De: Centro de Colaboração para Erradicação da Dracunculíase da OMS, CDC
Assunto: RESUMO FINAL SOBRE O VERME-DA-GUINÉ N.º 277
Para: Destinatários

Detetar e conter todos os casos de verme-da-Guiné! Determinar a fonte de cada caso!

76% MENOS CASOS, 73% MENOS INFEÇÕES ANIMAIS DE JANEIRO-ABRIL

Figura 1

**Casos confirmados de doença do verme-da-Guiné por país,
Janeiro – abril 2020 vs. janeiro – abril 2021***



Dados de vigilância provisórios relativos a janeiro-abril de 2021 mostram que foram notificados a nível mundial 4 casos humanos confirmados de dracunculíase (verme-da-Guiné), o que representa uma redução de 76% comparativamente com os 17 casos humanos notificados no mesmo período de 2020 (Figura 1). Os quatro casos humanos confirmados ocorreram no Chade e na Etiópia. Todos os três casos foram contidos. As fontes presumidas do caso surgido na Etiópia e de um dos casos ocorridos no Chade são conhecidas; a fonte do outro caso ocorrido no Chade é desconhecida (ver abaixo definições de fonte presumida de infeção e de um caso contido).

Com base nos dados provisórios, foram notificadas 188 infeções pelo verme-da-Guiné em animais de janeiro-abril de 2021, o que representa uma redução de 73% face às 684 infeções animais notificadas no mesmo período

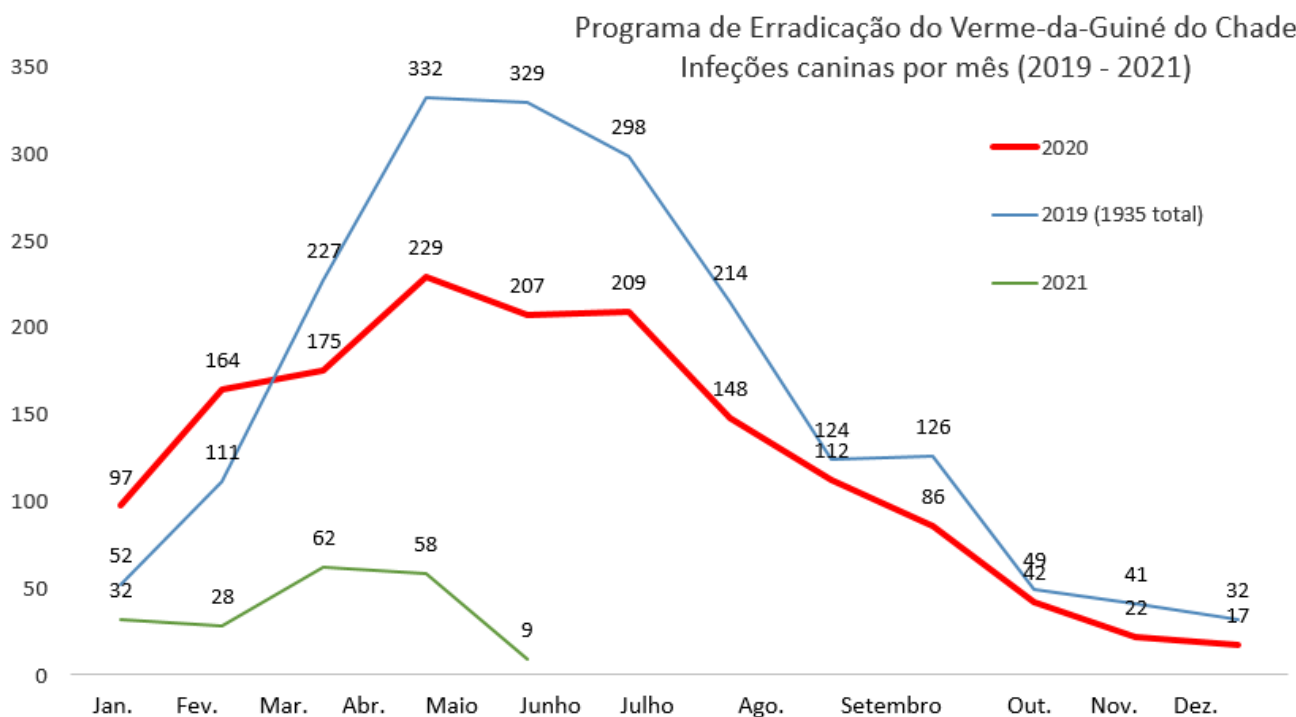
de 2020. No geral, estas reduções provisórias de 76% no número de casos humanos e de 73% no número de infecções animais no primeiro trimestre de 2021 são comparáveis às reduções de 50% e 20% no número de casos e de animais infetados a nível mundial quando se compara 2020 vs. 2019. As épocas de pico de transmissão de infecções pelo verme-da-Guiné são janeiro-abril (Angola), março-julho (Chade), maio-agosto (Etiópia), maio-setembro (Sudão do Sul) e julho-novembro (Mali).

CHADE



O Chade notificou 182 cães infetados (81% contidos) e 4 gatos infetados (75% contidos) de janeiro-abril de 2021, comparativamente com 679 animais infetados em janeiro-abril de 2020, o que representa uma redução de 73% no número de animais infetados (Figura 2). O Chade notificou três casos humanos confirmados (67% contidos), um em fevereiro e dois em abril de 2021, o que representa uma redução de 63% face aos 8 casos humanos notificados pelo Chade em janeiro-abril de 2020. O caso humano surgido no Chade em fevereiro ocorreu no distrito de Am-Timan, na região de Salamat; a fonte presumida deste caso é desconhecida. O segundo caso confirmado é o de um menino de 7 anos de idade da aldeia de Bogam/distrito de Aboudeia/região de Salamat, cuja infecção pelo verme se revelou a 14 de abril e que também foi o 7.º caso ocorrido na mesma aldeia em 2020. A aldeia de Bogam notificou 3 casos de verme-da-Guiné em março-abril de 2020, e 22 casos em março-agosto de 2019. O terceiro caso confirmado foi o de uma menina de 3 anos de idade da aldeia de Bodobo 1 na zona de Marabe, região de Moyne Chari. A infecção pelo verme revelou-se a 30 de março. A hipótese atual é de que a fonte presumida da infecção se situa na aldeia de Marakouya 2. As amostras de um outro caso humano suspeito ocorrido em 2021 estão atualmente a ser examinadas no CDC; esse caso surgiu a 20 de abril na aldeia de Balimba/distrito de Moissala/região de Mandoul.

Figura 2



*Provisório

A cobertura de aldeias endêmicas no Chade com Abate e a percentagem de agregados familiares em aldeias em risco que enterram as entranhas de peixe permaneceram praticamente idênticas em 2019 e 2020, sendo aproximadamente de 83% e 87%, respetivamente, ao passo que a contenção notificada de cães infetados aumentou marginalmente de 81% para 84% nesse período (a contenção é de 81% até ao momento, em 2021). A intervenção mais importante que pode justificar o drástico declínio do número de animais infetados verificado até agora em 2021 é, no entanto, a contenção proativa de cães e gatos, em aldeias em risco, uma iniciativa lançada pelo ministro da saúde do Chade em março de 2020 (ver *Resumo Final Sobre o Verme-da-Guiné* N.º 267). A contenção proativa de todos (ou da maioria) os cães em aldeias de alto risco durante o pico da estação de transmissão *reduz a exposição de todos os cães* a infeção a partir de fontes fora do agregado familiar, e, ao assegurar a contenção de outros cães infetados cujos vermes-da-Guiné poderiam, de outra forma, passar despercebidos ao abrigo da estratégia anterior de apenas prender os poucos cães com vermes emergentes, a contenção proativa *reduz a contaminação de corpos de água* com larvas do verme-da-Guiné. A redução de 73% verificada até à data em 2021, em termos do número de animais infetados no Chade, é comparável à redução de 80% do número de cães infetados verificada, numa escala muito menor, na Etiópia em 2019 e em 2020 (média de 12,5 cães infetados/ano em 2015-2018 vs. 2,3 cães infetados em 2019, 2020), depois de os aldeões etíopes terem sugerido e o PEVG etíope ter adotado e promovido esta abordagem inovadora em 2018. A redução substancial paralela em casos *humanos* de infeção pelo verme-da-Guiné verificada até agora em 2021 no Chade, sugere que a redução da contaminação ambiental por larvas do verme-da-Guiné em 2020 reduziu a exposição de humanos, bem como de animais.

No seguimento da morte súbita do presidente do Chade, Idriss Deby Itno, a 19 de abril, seis assistentes técnicos internacionais que trabalhavam no Chade foram evacuados do país e estão a trabalhar remotamente. Dez outros encontravam-se fora do país e ficaram temporariamente impossibilitados de regressar, ao passo que oito expatriados, incluindo o Representante Nacional do Carter Center, o vice-representante, o gestor de dados, o veterinário do programa e outros assistentes séniores expatriados permaneceram no Chade e prosseguiram as atividades de supervisão em colaboração com os responsáveis e funcionários do PEVG do Chade.

ETIÓPIA



A Etiópia notificou um caso humano de verme-da-Guiné (contido) em janeiro-abril de 2021, ocorrido em fevereiro no distrito de Gog, na região de Gambella. A aldeia natal e presumível fonte do caso surgido na Etiópia é a herdade de Duli, na qual se verificou um surto de 7 casos humanos em abril de 2020 (ver *Resumo Final Sobre o Verme-da-Guiné* N.º 268). O Programa de Erradicação da Dracunculíase Etíope (Ethiopian Dracunculiasis Eradication Program, EDEP) não notificou quaisquer casos de infeção em animais de janeiro-abril de 2021, comparativamente com 1 animal infetado, um babuíno, em março de 2020.

O EDEP tem 198 aldeias sob vigilância ativa nos distritos de Gog e Abobo da região de Gambella. Em janeiro e fevereiro de 2021, o EDEP conduziu pesquisas integradas de casos de DVG em algumas áreas sujeitas a vigilância de Nível 2, em cooperação com companhias de Administração de Medicação em Massa (oncocercose e filariase linfática) e, em março, conduziu uma pesquisa integrada em algumas áreas sujeitas a vigilância de Nível 2 em cooperação com a campanha de combate à poliomielite. A Etiópia notificou um total de 4230 rumores de infeções pelo VG em humanos e animais em janeiro-março, 100% dos quais foram investigados no prazo de 24 horas. Inquéritos realizados em março nos distritos de Gog e Abobo descobriram que, no geral, 96% das 2583 pessoas entrevistadas estavam cientes da recompensa monetária por comunicar uma infeção pelo verme-da-Guiné num humano ou animal. Até março, um total de 1906 cães e 246 gatos tinham sido presos proativamente nos distritos de Gog e Abobo. Os serviços hídricos do distrito de Gog procederam, em janeiro, a trabalhos de manutenção das bombas manuais de 2 furos de sondagem nas aldeias de Atheti e Abawiri, mas o furo localizado na aldeia de Ablen, uma das três principais aldeias endêmicas (conjuntamente com as aldeias de Atheti e Wichini) no epicentro do “Triângulo do Verme-da-Guiné” no distrito de Gog, continuava avariado em março.

Em abril, o EDEP facilitou duas reuniões consultivas nos distritos de Gog e Abobo, para reforçar a responsabilidade e liderança do governo nas iniciativas de erradicação. As reuniões contaram com a presença dos gabinetes dos kebele (distritos), responsáveis sêniores distritais, o Diretor do Programa do Carter Center e diretores dos serviços de gestão de emergências de saúde pública da região de Gambella, tendo sido presididas pelos respectivos administradores de distrito. Os participantes discutiram os problemas associados à importação e libertação de cães e gatos, atrasos na manutenção de furos de sondagem, e os riscos da utilização de cães para caçar em áreas de alto risco. Os responsáveis distritais foram obrigados a tomar medidas administrativas contra pessoas que violam os estatutos da comunidade.

Em abril, o Instituto de Saúde Pública Etíope, o EDEP, a Autoridade para a Conservação da Vida Selvagem da Etiópia, a Universidade da Geórgia/EUA e The Carter Center reuniram-se para lançar a fase seguinte do estudo de babuínos no final deste ano. Membros das equipas no terreno continuaram a monitorizar os movimentos em armadilhas para babuínos selecionadas durante a suspensão de outros estudos no terreno em 2020 devido à pandemia de COVID-19. Prevê-se que a captura de babuínos para estudo, recorrendo a armadilhas, seja retomada em julho/agosto de 2021.

MALI



O Programa de Erradicação do Verme-da-Guiné do MALI (Mali's Guinea Worm Eradication Program, MGWEP) notificou o caso confirmado de um cão infetado (contido) na vila de Macina, região de Segou, em janeiro de 2021 (ver *Resumo Final Sobre o Verme-da-Guiné* N.º 275). O MGWEP detetou recentemente um caso (contido) de suspeita de infeção pelo verme-da-Guiné num cão na aldeia de Barakabougou no distrito de Markala/região de Segou, a 5 de maio de 2021; o cão foi preso dois dias antes da infeção se começar a revelar. Foi enviada uma amostra para o CDC. A aldeia de Barakabougou também tinha notificado um caso de infeção num cão pelo verme-da-Guiné em junho de 2018, mas nenhum caso em 2019 ou 2020, pelo que se desconhece a fonte presumida da infeção pelo VG. O Mali notificou um caso humano de infeção pelo verme-da-Guiné em março de 2020, no distrito de Baroueli da região de Segou, e um caso de infeção pelo verme-da-Guiné num cão em novembro de 2020, na aldeia de Gomagada do distrito de Markala, mas não notificou quaisquer outros casos de infeção humana ou animal em janeiro-abril de 2020. A aldeia de Barakabougou (13.786093 N, 5.735849 O) localiza-se na margem esquerda do rio Níger, a cerca de 23 quilómetros (14 milhas) da aldeia de Gomagada. Em Barakabougou existem trinta cães, incluindo um segundo cão no agregado familiar do cão com suspeita de infeção pelo verme-da-Guiné. A equipa que investigou o caso do cão com suspeita de infeção relatou que os cães existentes na aldeia piscatória consomem entranhas de peixe cruas, que os aldeões atiram para o rio. A aldeia dispõe de dois furos de sondagem, um dos quais está operacional. A equipa de investigação do distrito de Markala realizou ações de educação sobre saúde, distribuiu filtros de tecido e filtros para tubagens, e inspecionou 8 charcos locais que estavam secos.

O Mali (com uma média de 11 cães infetados/ano em 2016-2020), planeia introduzir em 2021 a contenção proativa de cães e gatos em aldeias em risco. O aparente impacto desta abordagem um ano após ter sido introduzida na Etiópia em 2018 e no Chade em 2020 (ver artigo na página 1), deve pressagiar o sucesso da mesma se for aceite e aplicada por populações em risco no Mali.

Quadro 1

Número de casos de doença de Verme-da-Guiné confirmados por laboratório e número de casos contidos relatados por mês durante o ano de 2021*
(Países dispostos por ordem descendente de casos em 2020)

PAÍSES COM TRANSMISSÃO DE VERMES-DA-GUINÉ	NÚMERO DE CASOS CONTIDOS / NÚMERO DE CASOS RELATADOS												% CONT.	
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO		TOTAL*
CHADE [^]	0 / 0	1 / 1	0 / 0	1 / 2									2 / 3	67%
ETIÓPIA	0 / 0	1 / 1	0 / 0	0 / 0									1 / 1	100%
SUDÃO DO SUL	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0									0 / 0	
ANGOLA	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0									0 / 0	
MALI [§]	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0									0 / 0	
TOTAL*	0 / 0	2 / 2	0 / 0	1 / 2	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	3 / 4	75%
% CONTIDO	100%												50%	

*Provisório

As células sombreadas a preto indicam meses em que foram relatados zero casos indígenas. Os números indicam quantos casos foram contidos e relatados nesse mês.
As células sombreadas indicam meses em que um ou mais casos de DVG não satisfizer todas as normas de contenção de casos.

Número de casos de doença de verme-da-Guiné confirmados por laboratório e número de casos contidos relatados por mês durante o ano de 2020*
(Países dispostos por ordem descendente de casos em 2019)

PAÍSES COM TRANSMISSÃO DE VERMES-DA-GUINÉ	NÚMERO DE CASOS CONTIDOS / NÚMERO DE CASOS RELATADOS												% CONT.	
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO		TOTAL*
CHADE [^]	1 / 1	0 / 2	0 / 3	1 / 2	2 / 2	0 / 0	0 / 1	0 / 1	0 / 0	1 / 1	0 / 0	0 / 0	5 / 13	38%
SUDÃO DO SUL	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	100%
ANGOLA	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0%
ETIÓPIA	0 / 0	0 / 0	0 / 0	7 / 7	0 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 2	1 / 1	1 / 1	0 / 0	0 / 0	11 / 11	100%
MALI [§]	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0%
TOTAL*	1 / 1	0 / 2	0 / 5	8 / 9	2 / 2	0 / 0	1 / 2	2 / 3	1 / 1	2 / 2	0 / 0	0 / 0	17 / 27	63%
% CONTIDO	100%												67%	

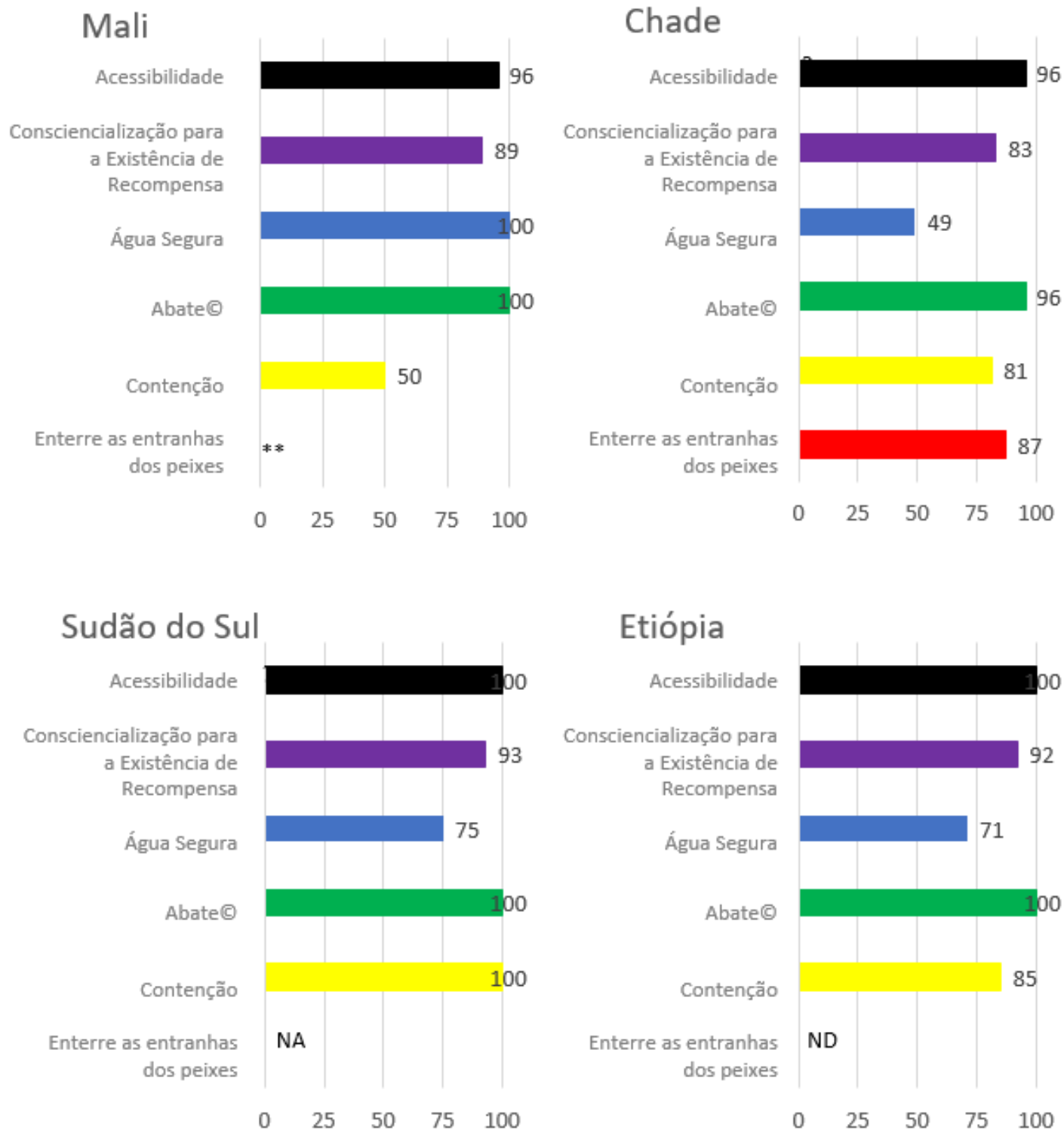
*Provisório

As células sombreadas a preto indicam meses em que foram relatados zero casos indígenas. Os números indicam quantos casos foram contidos e relatados nesse mês.
As células sombreadas indicam meses em que um ou mais casos de DVG não satisfizer todas as normas de contenção de casos.

[§] Os relatórios incluem Kayes, Koulikoro, Segou, Sikasso, e as regiões de Mopti, Tombuktu e Gao; contingente de condições de segurança durante 2018, o PEYG continuou a enviar um consultor técnico para a Região de Kidal para supervisionar o programa.

[^] Os Camarões relataram um caso em Fevereiro que muito provavelmente foi infestado no Chade.

Cobertura dos Índices do Programa de Erradicação do Verme-da-Guiné (corrigida)*

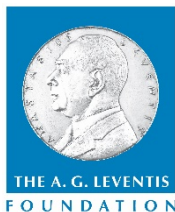


*consulte critérios para cada indicador no texto. NA = Não aplicável. ND = Não existem dados disponíveis.

*Dezembro de 2020

** O MGWEP encoraja os agregados familiares a secar as entranhas de peixe e a vendê-las aos produtores de aves.

DOAÇÃO



The Carter Center agradece o apoio da A. G. Leventis Foundation, que recentemente concedeu um donativo de 100.000 dólares dos EUA ao Programa de Erradicação da Dracunculíase ao longo de 2021. Este apoio foi igualado pelo The Carter Center's Challenge Fund for Guinea Worm Eradication.

DEFINIÇÃO DE UMA FONTE PRESUMIDA DE INFEÇÃO POR VERME-DA-GUINÉ

Uma fonte/localização presumida de um caso humano de dracunculíase é considerada identificada se:

O doente bebeu água não segura da mesma fonte/localização (especifique) que outro(s) caso(s) humano(s) ou que um animal doméstico infetado 10 a 14 meses antes da infeção, ou

O doente viveu no ou visitou (especifique) o agregado familiar, quinta, aldeia, ou área fora da aldeia (especifique) de um doente com verme-da-Guiné ou de um animal doméstico/peridoméstico infetado 10 a 14 meses antes da infeção, ou

O doente bebeu água não segura de (especifique) um charco, lago, lagoa ou curso de água interrompido, que se sabe estar contaminado, 10 a 14 meses antes da infeção.

Se nenhuma das opções anteriores for verdadeira, a fonte/localização presumida de infeção é desconhecida. Deve ser indicado se a residência do doente é ou não a mesma da fonte/localidade presumida de infeção para se distinguir transmissão indígena de um caso importado.

DEFINIÇÃO DE UM CASO CONTIDO*

Um caso de doença do verme-da-Guiné é considerado contido caso se verifiquem todas as condições seguintes:

1. O doente foi detetado antes ou no prazo de 24 horas após o aparecimento do verme; e
2. O doente não entrou em quaisquer fontes de água desde que o verme apareceu; e
3. Um voluntário da aldeia ou outro prestador de cuidados de saúde geriu devidamente o caso, limpando e aplicando curativos até remover completamente o verme e proporcionando educação sanitária no sentido de desencorajar o doente de contaminar qualquer fonte de água (se estiverem presentes dois ou mais vermes emergentes, o caso só é considerado contido depois de o último verme ser retirado); e
4. O processo de contenção, incluindo a verificação de que se trata de um caso de doença do verme-da-Guiné, é validado por um superior no prazo de 7 dias após o aparecimento do verme e
5. É utilizado ABATE se existirem dúvidas quanto à contaminação de fontes de água potável, ou se existir confirmação de que uma fonte de água potável foi contaminada.

*Os critérios para definir um caso de doença do verme-da-Guiné num humano também se devem aplicar, conforme apropriado, para definir a contenção de um animal com infeção pelo verme-da-Guiné.

DR. NABIL AZIZ MIKHAIL (1944-2021)
GUERREIRO CORAJOSO E DETERMINADO CONTRA O VERME-DA-GUINÉ



É com enorme pesar que comunicamos a morte, a 18 de maio de 2021, do Dr. Nabil Aziz, Representante Nacional do The Carter Center no Sudão e antigo coordenador nacional do Programa de Erradicação do Verme-da-Guiné no Sudão (Sudan's Guinea Worm Eradication Program, SGWEP). O Dr. Nabil cresceu em Cartum, sendo um cristão copta num país predominantemente muçulmano. Licenciou-se na faculdade de medicina na Polónia em 1970 e obteve o grau de mestrado em ciências no Instituto Real de Medicina e Higiene Tropical em Amesterdão. Serviu o Sudão como médico e como médico de saúde pública em Cartum, Equatoria e muitas outras áreas, trabalhando para o Ministério da Saúde. Foi diretor-geral no Ministério da Saúde do Estado do Nilo Branco antes de ser nomeado para dirigir o SGWEP em setembro de 1994.

Num dos seus primeiros atos como responsável pelo SGWEP, quando deparado com novas informações em fevereiro de 1995, o Dr. Nabil comunicou à Organização Mundial de Saúde quase 20 vezes mais casos de doença do verme-da-Guiné ocorridos no Sudão em 1994 do que o país comunicara para o ano de 1993. Organizou a Primeira Conferência Nacional do Sudão Sobre Erradicação do Verme-da-Guiné em Cartum a 27 de março de 1995, e resumiu o progresso do SGWEP na cerimónia de abertura perante uma audiência que incluía o presidente sudanês Omar Al-Bashir, o antigo presidente dos EUA Jimmy Carter, os ministros da saúde do Sudão e do Uganda, e muitos outros ilustres convidados. Foi com surpresa que, ao final desse dia, tomou conhecimento de que o presidente Bashir declarara um cessar-fogo na guerra civil, depois de o presidente Carter ter mediado as negociações entre as duas partes. O “Cessar-fogo do Verme-da-Guiné” durou quase seis meses e acelerou o GWEP do Sudão, o seu Programa de Controlo da Oncocercose, e permitiu muitas outras intervenções sanitárias com o auxílio da OMS, da UNICEF e do The Carter Center. Durante mais de 10 anos como responsável pelo SGWEP, o Dr. Nabil viajou para supervisionar funcionários e observar atividades do programa em áreas afetadas no norte e no sul do Sudão, em deslocações que, por vezes, duravam semanas. Por duas vezes, esteve próximo da morte devido a malária; numa ocasião ficou perdido numa área perigosa durante a noite e suportou múltiplas situações de avaria de veículos, atolamento na lama ou na areia do deserto, bem como alimentos e água contaminados. Tinha um especial orgulho na excecional base de dados desenvolvida pelo SGWEP. Dedicado à saúde de todos os sudaneses, superou obstáculos burocráticos traiçoeiros, posições políticas e questões interpessoais delicadas devidas à guerra civil e suspeitas associadas à mesma, mantendo-se focado naquilo que estava a tentar alcançar e mantendo sempre o seu sentido de humor e a capacidade de rir dos absurdos. Era respeitado pelos profissionais de saúde de ambos os lados do conflito, muitos dos quais também eram seus amigos. O Sudão do Norte eliminou a doença do verme-da-Guiné em 2002. Em 2004, recebeu o Prémio Jimmy e Rosalynn Carter pela Erradicação do Verme-da-Guiné.

Enquanto representante nacional do The Carter Center a partir de 2007, após se ter reformado do Ministério Federal da Saúde quando o Sudão do Sul assumiu o controlo pelos seus assuntos sanitários após o Acordo de Paz Alargado alcançado em janeiro de 2005, o Dr. Nabil continuou a trabalhar para os sudaneses, supervisionando a eliminação da oncocercose em Abu Hamad em 2011 e (em colaboração com a Etiópia) na área transfronteiriça de Galabet-Metema, auxiliando nos esforços para eliminar o tracoma passível de cegueira, e promovendo a adaptação pelo Sudão da Iniciativa de Saúde Pública da Etiópia destinada a proporcionar formação a trabalhadores sanitários.

O Dr. Nabil falava devagar e era um humanitário gentil. Numa entrevista para um projeto de história oral em 2010, falou afetuosamente de seu relacionamento com conselheiros residentes designados para Cartum pelo Carter Center. Ele também descreveu uma tradição ortodoxa oriental para marcar o primeiro Natal e a primeira Páscoa após a perda de um membro querido da família, celebrando em sua memória. Celebraremos a sua memória e recordá-lo-emos, querido amigo. Obrigado! Repouse em paz. Estendemos as nossas profundas condolências à sua família.

PUBLICAÇÕES RECENTES

Grobusch, M. P., Hanscheid, T. 2021. Dracunculiasis X in Vietnam: Emerging public health threat or exotic gem? *International Journal of Infectious Diseases* 105, 416–417. <https://doi-org.proxy.library.emory.edu/10.1016/j.ijid.2021.02.063>

Hopkins DR, Ijaz K, Weiss AJ, Roy SL, 2021. Certifying Guinea worm eradication in humans and animals (letter). *The Lancet* 397: 793-4. [https://doi-org.proxy.library.emory.edu/10.1016/S0140-6736\(21\)00262-2](https://doi-org.proxy.library.emory.edu/10.1016/S0140-6736(21)00262-2)

Thach PN, van Doorn HR, Bishop HS et.al. Human infection with an unknown species of *Dracunculus* in Vietnam. *International Journal of Infectious Diseases: IJID: publicação oficial da International Society for Infectious Diseases (Sociedade Internacional de Doenças Infeciosas)*. Março de 2021. A hiperligação correta para este artigo é:

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1201971221001041?token=F3FC02BC04475C70F39D7CC90E0D976B7D780C43B11D4A851BF2263FA8CE8B5B035C33E4910653157C889EC7D2D5810D&originRegion=us-east-1&originCreation=20210420164504>

Wilson-Aggarwal, J. K., Goodwin, C. E. D., Moundai, T., Sidouin, M. K., Swan, G. J. F., Léchenne, M., McDonald, R. A. 2021. Spatial and temporal dynamics of space use by free-ranging domestic dogs *Canis familiaris* in rural Africa. *Ecological Applications*, e2328. <https://doi-org.proxy.library.emory.edu/10.1002/eap.2328>

A inclusão das informações do Documento de Resumo Final sobre o Verme-da-Guiné não constitui uma “publicação” dessa informação.
Em memória de BOB KAISER

Nota aos contribuintes: Envie as suas contribuições por e-mail à Dra. Sharon Roy (gwwrapup@cdc.gov) ou para Adam Weiss (adam.weiss@cartercenter.org), até ao fim do mês para publicação no número do próximo mês. Os contribuintes para este número foram: os Programas de Erradicação de Verme-da-Guiné nacionais, o Dr. Donald Hopkins e Adam Weiss do The Carter Center, Dr. Sharon Roy do CDC e Dr. Dieudonne Sankara da OMS.

WHO Collaborating Center for Dracunculiasis Eradication, Center for Global Health, Centers for Disease Control and Prevention, Mailstop H24-3 1600 Clifton Road NE, Atlanta, GA 30329, USA, e-mail: gwwrapup@cdc.gov, fax: 404-728-8040. A localização web do Documento Final sobre VG é <http://www.cdc.gov/parasites/guineaworm/publications.html#gwwp>

Os números anteriores também estão disponíveis no website do Carter Center em inglês e francês localizado em http://www.cartercenter.org/news/publications/health/guinea_worm_wrapup_english.html.
http://www.cartercenter.org/news/publications/health/guinea_worm_wrapup_francais.html



O CDC é o Centro de Colaboração para Erradicação da Dracunculíase da OMS

World Health
Organization