

Memorando



Data: 16 de abril, 2021

De: Centro de Colaboração para Erradicação da Dracunculíase da OMS, CDC

Assunto: RESUMO FINAL SOBRE O VERME DA GUINÉ N.º 276

Para: Destinatários

*O cão ladra, a caravana passa.*  
Provérbio árabe

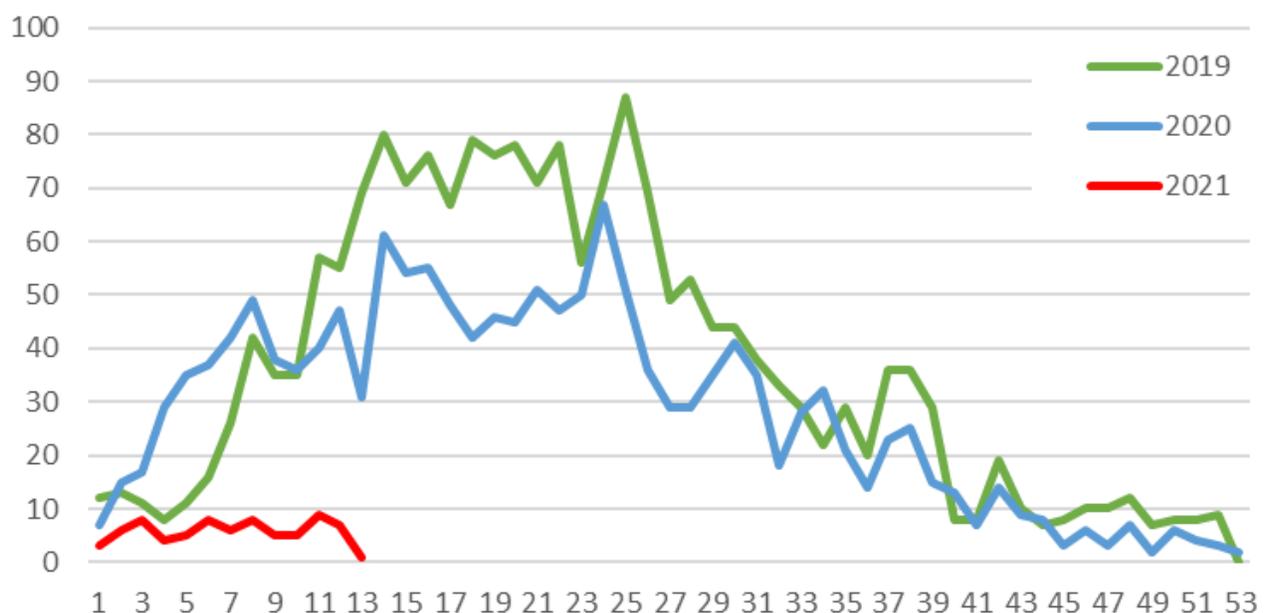
*Não existem casos esporádicos.*  
Joel Breman

### REUNIÃO INTERNACIONAL ANUAL DE REVISÃO REUNIÃO DE GESTORES DE PROGRAMA QUE SE ENCONTRAM VIRTUALMENTE

Mais de 140 pessoas participaram na Reunião Internacional de Revisão dos Gestores do Programa de Erradicação do Verme-da-Guiné organizada pelo The Carter Center em cooperação com a Organização Mundial da Saúde (OMS) que ocorreu virtualmente de 16 a 19 de março de 2021. Os Coordenadores Nacionais do Programa de cinco países endêmicos (Angola, Chade, Etiópia, Mali, Sudão do Sul), dois países na fase de pré-certificação (República Democrática do Congo, Sudão), e os Camarões apresentaram os dados finais oficiais para 2020 em nome dos seus países. O Presidente do Conselho de Administração do The Carter Center, o Diretor-Geral Sr. Paige Alexander, e o Vice-Presidente para os Programas de Saúde Dr. Kashef Ijaz; Diretor-Geral da OMS Dr. Tedros Ghebreyesus

Figura 1

#### Infeções em Cães por Semana, Chade 2019-2021



e o Diretor do Departamento de Controle de Doenças Tropicais Negligenciadas da OMS Dr. Mwele Malecela saudaram os participantes em declarações de abertura gravadas. Os representantes ministeriais incluíram o Ilustre Ministro da Saúde do Mali Dr. Fanta Siby, o Ministro de Estado para a Saúde etíope Dr. Dereje Gameda, o Secretário de Estado para a Saúde do Chade Dr. Djiddi Ali, e a Coordenadora Nacional do Programa de Doenças Tropicais Negligenciadas de Angola Dr.<sup>a</sup> Cecília de Almeida. Também participaram seis membros da Comissão Internacional para a Certificação da Erradicação da Dracunculíase (Dr. Joel Breman, Dr. Sarah Cleaveland, Dr. Mark Eberhard, Dr. Robert Guiguemde, Dr. Pascal Magnussen, Prof. David Molyneux). Os representantes dos principais doadores do Programa de Erradicação do Verme da Guiné incluíram Dr. Jordan Tappero (The Bill & Melinda Gates Foundation), Dr. Nat Brittain (Foreign, Commonwealth & Development Office do Reino Unido), Dr. Rita Oliveira (Fundação do Fundo de Investimento para Crianças), Dr. Abdulredha Bahman (The Kwait Fund), Ms. Jessica Rockwood (BASF), entre outros.

O Quadro 1 resume os números totais de infeções de Verme da Guiné em humanos e animais, a percentagem de todas as infeções por Verme da Guiné em 2020 que foram contidas e a percentagem dos casos suas fontes de infeção presumidas foram identificadas em cada país. Os relatórios dos países estão resumidos nas páginas seguintes. Esta reunião analisou também iniciativas de investigação em curso para ajudar a compreender melhor as dinâmicas de transmissão e a desenvolver diagnósticos e intervenções adicionais, incluindo serologia, genómica, anti-helmínticos, e tecnologia satélite para identificar água superficial por debaixo do dossel florestal/vegetativo.

Quadro 1

Infeções por Verme da Guiné em humanos e animais, e a percentagem de infeções por Verme da Guiné em 2020 que foram contidas			
	Infeções Totais por VG (humanos/animais)	% Infeções VG Contidos	% Casos em Humanos Fontes Identificadas
Chade	12/1571	<b>81%</b>	<b>25%</b>
Etiópia	11/15	<b>85%</b>	<b>100%</b>
Mali	1/9	<b>50%</b>	<b>0%</b>
Sudão do Sul	1/0	<b>100%</b>	<b>0%</b>
Angola	1/0	<b>0%</b>	<b>0%</b>
Camarões	1/6	<b>0%</b>	<b>0%</b>
TOTAL	27/1,601	<b>81%</b>	<b>52%</b>

## SUDÃO DO SUL



O Programa de Erradicação do Verme da Guiné do Sudão do Sul (SSWGEP) comunicou 1 caso de doença do Verme da Guiné em 2020 e conteve esse caso. O Sudão do Sul comunicou apenas um animal infetado, um cão num agregado familiar com dois casos humanos, em 2015. O programa crê que o caso de 2020 foi infetado na sua aldeia natal na região de Tonj East, onde viveu durante o período de infeção presumido em 2019, e não na região de Tonj South onde a sua infeção foi detetada em 2020. A região de Tonj South não teve nenhum caso conhecido de Verme

da Guiné desde 2012; o caso mais recente na região de Tonj East foi em 2016. Uma vez que nenhuma das localidades teve um caso conhecido de Verme da Guiné em 2019, a origem do caso do Sudão do Sul em 2020 não foi identificada de acordo com a definição de uma fonte presumida de infeção (consulte página 14). A época de transmissão é de maio a setembro. Os indicadores-chave de intervenção estão resumidos na Figura 3. O SSGWEP enviou espécimes de 33 animais e de 27 humanos para o CDC em 2020. O Comité de Certificação Nacional do Sudão do Sul não reuniu em 2020 por causa da pandemia de COVID-19. Este relatório foi apresentado pelo Diretor do SSGWEP Mr. Makoy Samuel Yibi.

O Sudão do Sul não comunicou infeções por Verme da Guiné até ao momento em 2021.

### **Retrato de Vigilância SSGWEP 2020**

Acessibilidade: 100%

Aldeias a comunicar 1 ou + casos por VG: 1

Número de bomas por nível de risco: 2 no nível 1; 8 no nível 2; 70 no nível 3

Aldeias sob Vigilância Ativa (AVA): 851 (466 nível 1, 385 nível 2)

Taxa de comunicação mensal para AVA: 99%

Número de rumores: humanos 58,051 (99% investigados em 24h), animais 570 (99% investigados em 24h)

Consciencialização para a existência de recompensa monetária: 71% (níveis 1 e 3)

Montante de recompensa monetária: 50.000 SSP (equivalente a US\$280) por comunicar um caso humano; equivalente a US\$26 por comunicar um animal infetado

Inquéritos integrados: 352.356 pessoas (tracoma, cegueira dos rios)

Número e taxa de comunicações para IDSR (Comunicação e Vigilância Integrada de Doenças): 1434 bomas, 79% taxa de comunicação

% fontes presumidas de casos humanos identificados\*: 0% (0/1)

% de infeções humanas e animais por Verme da Guiné contidas: 100% (1/1)

\*consulte definição na página 16.

## **MALI**



O Programa de Erradicação do Verme da Guiné do Mali (MGWEP) comunicou 1 caso de doença do Verme da Guiné (não contido) e 9 cães infetados (5 contidos) em 2020 (Quadro 2). O caso humano foi detetado no seu distrito natal na Região de Baroueli/Segou, mas visitou o distrito de Macina/Região de Segou na maioria do pico da época de transmissão de 2019 durante o seu período de infeção presumido. O caso de infeção por Verme da Guiné mais recente em Baroueli foi um caso humano em 2012; Macina teve cães com infeções por Verme da Guiné em 2018, 2019, e 2020. O MGWEP está a trabalhar com residentes endémicos de algumas comunidades endémicas e em risco para iniciar a captura proativa de cães em 2021. O MGWEP participou numa sessão de trabalho em Mopti entre 15 e 17 de fevereiro de 2021 com 35 líderes comunitários, incluindo mulheres e jovens, do distrito de Teneku/Região de Mopti para estabelecer prioridades de saúde pública para a iniciativa Peace through Health para implementar antes do início da época das chuvas deste ano em junho, no seguimento do workshop inaugural com representantes da comunidade que decorreu em setembro de 2020. Tenekou é um dos sete distritos endémicos inseguros em que os cães são criados e ficam provavelmente infetados (Figura 2). Os

trabalhadores locais formados pelo MGWEP realizam vigilância ativa e comunicam mensalmente ao programa em áreas inseguras, mas a equipa da sede não os consegue supervisionar pessoalmente. O MGWEP realizou dois workshops com serviços veterinários em Segou e Mopti entre 9 e 13 de fevereiro para fortalecer a colaboração para deteção, notificação, e contenção de infeções por Verme da Guiné em animais. Os workshops recomendaram incluir o Verme da Guiné na lista de doenças veterinárias prioritárias, a formalização de consulta entre os setores da saúde humana e animal a todos os níveis administrativos envolvendo veterinários na investigação de rumores animais. O Departamento de Serviços Veterinários do Mali incumbiu recentemente os seus escritórios regionais descentralizados em Segou e Mopti de integrar a comunicação sobre Verme da Guiné no seu relatório de vigilância semanal. A principal época de transmissão é de julho a novembro. Os indicadores-chave de intervenção estão resumidos na Figura 3. O Comité Nacional de Certificação reuniu quatro vezes em 2020. Este relatório foi apresentado pelo Coordenador Nacional do Programa MGWEP Dr. Cheik Oumer Coulibaly.

O Mali comunicou uma infeção em cães confirmada (contida) até ao momento em 2021 (consultar problema #275).

### **Retrato de Vigilância MGWEP 2020**

Acessibilidade: 96%

Aldeias a comunicar 1 ou + casos por VG: 7

Número de distritos por nível de vigilância: 5 no nível 1; 7 no nível 2; 63 no nível 3

Aldeias sob Vigilância Ativa (AVA): 2699 (1174 nível 1, 1525 nível 2)

Taxa de comunicação mensal para AVA: 99%

Número de rumores: humanos 164 (99% investigados em 24h), animais 28 (100% investigados em 24h)

Consciencialização para a existência de recompensa monetária: 79% humanos, 72% animais

Montante de recompensa monetária: Equivalente a US\$360 por comunicar um caso humano; equivalente a US\$18 por comunicar um animal infetado

Inquéritos integrados: 5963 pessoas (poliomielite, visitas de supervisão)

Número e taxa de comunicações para IDSR (Comunicação e Vigilância Integrada de Doenças):

1416 boas, 82%

% fontes presumidas de casos humanos identificados\*: 0% (0/1)

% de infeções humanas e animais por Verme da Guiné contidas: 50% (5/10)

\*consulte definição na página 16.

Quadro 2

LISTA DE CASOS HUMANOS E INFEÇÕES EM CÃES DO GWEP DO MALI: Ano 2020

N.º Caso	Região	Distrito	Zona de Saúde	Aldeia	Etnia	Profissão	hospedeiro	Origem provável	Data de detecção	Data da Emergência	Entrou na água?	Fonte de água Tratada? (S/N)	Contido(S/N)	N.º total de vermes
1	Segou	Baroueli	Konobougou	Konobougou	Bozo	dona de casa	Humano	Komara(Macina)	23-março-20	23-março-20	Não	Não	Não	2
2	Segou	Tominian	Ouan	Ouan	Bobo	agricultura	Cão	Djenne	12-julho-20	12-julho-20	Provável	Sim	Não	1
3	Segou	Macina	Kolongotomo	Kolongotomo Bozo	Minianka	agricultura	Cão	Kolongotomo Bozo	13-agosto-20	13-agosto-20	Provável	Sim	Não	2
4	Mopti	Djenné	Djenné Central	Djenné town (Youbkaina)	Peulh	agricultura	Cão	Djenne	19-agosto-20	19-agosto-20	Provável	Sim	Sim	1
5	Segou	Macina	Kolongotomo	Kolongotomo Bozo Hamlet	Bambara	agricultura	Cão	Desconhece-se	27-agosto-20	28-agosto-20	Provável	Sim	Não	4
6	Segou	Macina	Macina Central	Macina town(Némabougou Bellah Wéré)	Bozo	agricultura	Cão	Desconhece-se	01-set.-20	02-set.-20	Provável	Não	Sim	1
7	Mopti	Djenne	Djenné Central	Doteme(Djenne town)	Peulh	dona de casa	Cão	Djenne town	12-set.-20	12-set.-20	Provável	Não	Não	2
8	Segou	Macina	Kolongotomo	Kolongotomo Bozo	Bozo	pesca	Cão	Kolongotomo Bozo	14-set.-20	15-set.-20	Não	Não	Sim	1
9	Mopti	Djenne	Djenné Central	Dioboro(Djenne town)	Bozo	pesca	Cão	Djenne town	18 set.20	22 set.20	Não	Não	Sim	1
10	Segou	Markala	Sansanding	Gomadaga	Bozo	pesca	Cão	Desconhece-se	03-nov.-20	03-nov.-20	Provável	Sim	Sim	1

\* Todos os critérios de isolamento têm de ser cumpridos:

- i. O cão tem de ser detetado e capturado nas primeiras 24 horas da emergência.
- ii. O cão não entrou numa fonte de água com um verme a emergir.
- iii. O cão foi amarrado antes da saída do verme até que a ferida tenha cicatrizado e o agregado familiar tenha recebido a formação apropriada.
- iv. O supervisor confirma a infeção por verme-da-guiné nos primeiros sete (7) dias da emergência.



## ETIÓPIA



O Programa de Erradicação da Dracunculíase da Etiópia (EDEP) comunicou 11 casos infecções de doença de Verme da Guiné (todos contidos) em humanos, 8 gatos (todos contidos), 3 cães (todos contidos), e 4 babuínos (nenhum contido) em 2020. Os casos humanos ocorreram em dois surtos pontuais separados no distrito de Gog da região de Gambella: 7 casos em Duli Farm (2 de abril a 22 de abril) e 4 casos em RC Agnua, Pochalla D (9 agosto a 11 de outubro) que foram expostos a água contaminada do lago Lel Bonge e dos lagos Ogul, respetivamente. Os gatos podem ter sido infetados, porém uma fonte partilhada de água contaminada de água ou comida em PRC Agnua ou nas imediações (27 julho 20 de agosto). No Quadro 3 encontra uma lista detalhada atualizada de casos de Verme da Guiné em humanos em 2020. O EDEP aumentou de forma constante o número de lagos tratados com Abate nas áreas em risco limitadas dos distritos de Gog e Abobo da região de Gambella, de 2957 (2017) para 4668 (2018), 7217 (2019) e 9936 (2020). A Etiópia iniciou a captura proativa de cães e gatos em aldeias em risco em 2018 para reduzir o risco de infecções por VG em animais domésticos que deambulam livremente e para aumentar a contenção de futuras infecções de animais domésticos. O EDEP visa 55 aldeias nos distritos de Gog e Abobo para captura proativa; a proporção de animais elegíveis capturados produtivamente aumentou de 89% em 2019 para 99 em 2020. Os indicadores-chave de intervenção estão resumidos na Figura 3. A época de pico de transmissão é de maio a agosto. O EDEP enviou espécimes de 11 casos humanos e 15 infecções animais para o CDC em 2020. O Comité Nacional de Certificação reuniu duas vezes em 2020. Este relatório foi apresentado pelo Coordenador Nacional do Programa EDEP MR. Kassahun Demissie.

A Etiópia comunicou um caso humano provisório (contido) em 2021 (ver problema N.º275).

Em paralelo, a vigilância transfronteiriça está a ser reforçada e as atividades de vigilância e resposta, bem como cruzadas estão a ser fortalecidas nos campos de refugiados nas regiões de Gambella e Benishangul Gumuz na Etiópia. No primeiro trimestre de 2021:

- Foi ministrada formação de dois dias a um total de 312 trabalhadores de saúde da comunidade e a 15 supervisores de vigilância e comunicação DVG em nove campos de refugiados das regiões de Gumuz e Gambella
- 506 rumores e casos suspeitos foram comunicados em nove campos de refugiados das regiões de Gambella e Benishangul Gumuz, dos quais 504 (99,6%) foram investigados no prazo de 24 horas após a receção das comunicações. Nenhum dos rumores e casos suspeitos foram confirmados como sendo casos de Verme da Guiné.

O inquérito sobre a consciencialização para a existência de recompensa monetária e DVG foi realizado em cinco campos de refugiados da região de Gambella com um tamanho médio de amostra de 350 pessoas por campo. De acordo com o inquérito, 87,6% dos indivíduos entrevistados conheceu métodos de prevenção da DVG, 86% tinham ouvido falar sobre a recompensa monetária e 74% mencionaram a quantia correta de dinheiro.

### **Retrato de Vigilância EDEP 2020**

Acessibilidade: 100%

Aldeias a comunicar 1 ou + casos por VG: 17

Número de distritos por nível de vigilância: 2 no nível 1; 14 no nível 2; 818 no nível 3

Aldeias sob Vigilância Ativa (AVA): 353 (190 nível 1, 163 nível 2)

Taxa de comunicação mensal para AVA: 100%

Número de rumores: humanos 15224 (99% investigados em 24h), animais 5228 (99% investigados em 24h)

Consciencialização para a existência de recompensa monetária: 95% humanos e animais (níveis 1 e 2)

Montante de recompensa monetária: Equivalente a US\$240 por comunicar um caso humano; equivalente a US\$12 por comunicar um animal infetado

Inquéritos integrados: 151538 pessoas (poliomielite, tracoma, +)

Número e taxa de comunicações para IDSR (Comunicação e Vigilância Integrada de Doenças): 20644 bomas, 91%

% fontes presumidas de casos humanos identificados\*: 100% (11/11)

% de infeções humanas e animais por Verme da Guiné contidas: 85% (22/26)

\*consulte definição na página 16.

Quadro 3

Programa de Erradicação da Dracunculíase Etíope (EDEP) Lista exaustiva de casos: 2020

N.º Caso	Idade	Sexo	Etnia	Ocupação	Aldeia de deteção	Zona	Woreda	Kebele	Data de Deteção	Data da Emergência	Contido (sim/não)	Entrou na água
1	14	F	Agnuak	Estudante	Aldeia de Duli (Lado Angota)	Agnua	Gog	Gog Dipach	2-Apr-20	2-Apr-20	Sim	Não
2	12	F	Agnuak	Estudante	Aldeia de Duli (Lado Angota)	Agnua	Gog	Gog Dipach	4-Apr-20	4-Apr-20	Sim	Não
3	35	M	Agnuak	Agricultor	Aldeia de Duli (Lado Angota)	Agnua	Gog	Gog Dipach	5-Apr-20	5-Apr-20	Sim	Não
4	30	M	Agnuak	Caçador, coletor de madeira, e coletor de mel	Metaget Dipach	Agnua	Gog	Gog Dipach	6-Apr-20	6-Apr-20	Sim	Não
5	17	F	Agnuak	Caçador, coletor de madeira, e coletor de mel	Aldeia de Duli (Lado Angota)	Agnua	Gog	Gog Dipach	8-Apr-20	8-Apr-20	Sim	Não
6	40	M	Agnuak	Caçador, coletor de madeira, e coletor de mel	Wadmaro	Agnua	Gog	Gog Dipach	8-Apr-20	8-Apr-20	Sim	Não
7	40	M	Agnuak		Wadmaro	Agnua	Gog	Gog Dipach	22-Apr-20	22-Apr-20	Sim	Não
8	60	F	Agnuak	Dona de casa /coletora de mel	Aldeia de Duli (Lado Angota)	Agnua	Gog	Gog Dipach	23-Apr-20	23-Apr-20	Sim	Não
9	50	M	Agnuak	caçador	Pochalla D: PRC A	Agnua	Gog	PRC Agnuak	12-Aug-20	12-Aug-20	Sim	Não
10	30	M	Agnuak	caçador	Angundack (Diretawa)	Agnua	Gog	Agenga	17-Aug-20	17-Aug-20	Sim	Não
11	40	M	Agnuak	agricultor	Pochalla D: PRC A	Agnua	Gog	PRC Agnuak	7-Sep-20	8-Sep-20	Sim	Não

## CHADE



O Programa de Erradicação do Verme da Guiné do Chade (CGWEP) comunicou 12 casos de doença por Verme da Guiné (5 contidos) em humanos, 1508 cães infetados (1252 contidos), e 63 gatos infetados (32 contidos) em 2020. Um dos casos (n.º 10, o verme emergiu em 10 de julho de 2020) crê-se ter sido infetado no distrito de Am-Timan da região de Salamat, onde ocorreu um caso de Verme da Guiné (n.º 40) na aldeia de Amdabri em 30 de julho de 2019; dois outros casos humanos (n.º 7, n.º 8) residiam em Bogam (que teve um surto com origem na água em 2019) durante 2019 e 2020 (Quadro 4). Descobriu-se que oitenta e sete por cento (87%) dos agregados familiares inquiridos em aldeias com Verme da Guiné praticavam a eliminação segura do peixe. Os índices-chave de intervenção estão resumidos na Figura 3. A transmissão ocorre durante todo o ano, mas o pico da época de transmissão é entre março e julho. O Chade oferece uma recompensa monetária equivalente a aproximadamente US\$100 por comunicar um caso humano de doença por Verme da Guiné e o equivalente a US\$20 por comunicar um animal infetado. O CGWEP enviou espécimes de 38 humanos, 18 cães, e 8 gatos para o CDC em 2020. Um comité de certificação nacional deslocou-se ao Chad na tentativa de obter certificação em outubro de 2009. Já não está funcional. Este relatório foi apresentado pelo Coordenador Nacional do Programa CGWEP Dr. Philippe Tchindibet Ouakou.

O Chade comunicou um total provisório de 66 cães infetados (80% contidos) nas primeiras onze semanas de 2021, em comparação com 436 cães infetados comunicados no mesmo período de 2020. Esta é uma redução de 83% em cães infetados até ao momento em 2021. A sensibilidade de vigilância permanece alta: 15187 rumores de humanos e infeções animais comunicadas em janeiro e fevereiro de 2021 comparada com 14036 rumores em janeiro e fevereiro de 2020 (Figura 1). O Chade comunicou 1 caso humano em 2021, no distrito de Am-Timan da região de Salamat,

### **Retrato de Vigilância CGWEP 2020**

Acessibilidade: 96%

Aldeias a comunicar 1 ou + casos por VG: 436

Número de distritos por nível de vigilância: 24 no nível 1; 4 no nível 2; 103 no nível 3

Aldeias sob Vigilância Ativa (AVA): 2311 (2211 nível 1, 100 nível 2)

Taxa de comunicação mensal para AVA: 100%

Número de rumores: humanos 57536 (98% investigados em 24h), animais 76539 (98% investigados em 24h)

Consciencialização para a existência de recompensa monetária: humanos 85% de 5548, animais 82% de 5548

Montante de recompensa monetária: Equivalente a US\$100 por comunicar um caso humano; equivalente a US\$20 por comunicar um animal infetado

Inquéritos integrados: pendentes

Número e taxa de comunicações para IDSR (Comunicação e Vigilância Integrada de Doenças): pendente

% fontes presumidas de casos humanos identificados\*: 25% (3/12)

% de infeções humanas e animais por Verme da Guiné contidas: 81% (1289/1583)

\*consulte definição na página 16.

Quadro 4

**Programa de Erradicação do Verme da Guiné do Chade: Lista exaustiva de casos confirmados do GWEP: Ano 2020**

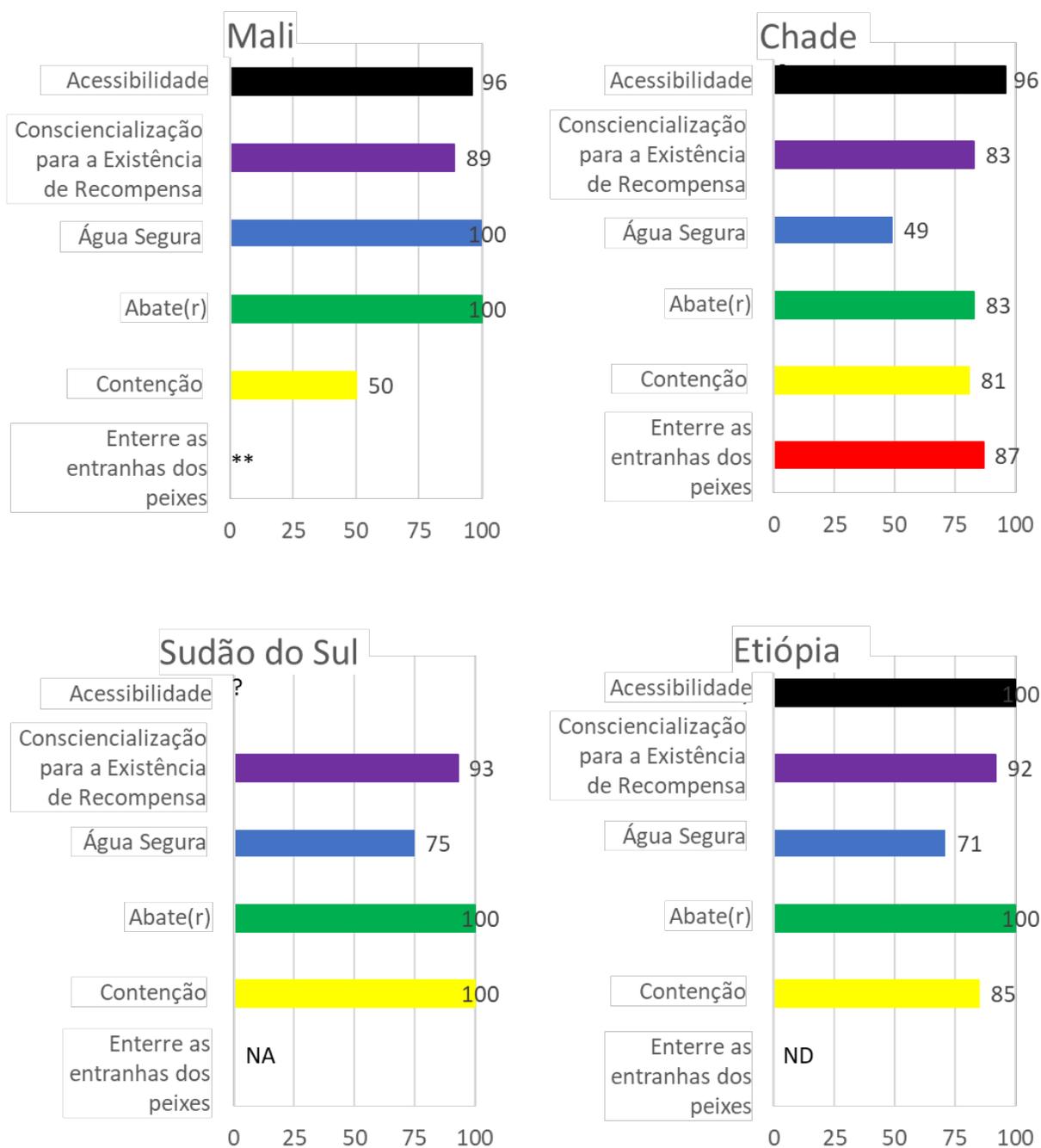
N.º Caso	Idade	Sexo	Etnia	Ocupação	Aldeia de deteção	Zona	Distrito	Região	Data de Deteção	Data da Emergência	Contido (sim/não)	Entrou na água
1	32	M	Marba	Agricultor	Bouar Baguirmi	Gambarou	Mandelia	Chari Baguirmi	3-Jan-20	3-janv.-20	Sim	Não
2	11	F	Sara Kaba	Criança	Kyabe	Kyabe	Kyabe	Moyen Chari	16-Feb-20	16-févr.-20	Não	Não
3.1	10	M	Daye	Criança	Kemkian	Kemkian	Sarh	Moyen Chari	1-Mar-20	1-mars-20	Não	Sim
3.2	10	M	Daye	Criança	Kemkian	Kemkian	Sarh	Moyen Chari	1-Mar-20	1-mars-20	Não	Sim
4	43	F	Goulaye	Criança	Congo Sara	Banda	Sarh	Moyen Chari	9-Mar-20	08-mars-20	Não	Não
5.1	10	M	Hadjarai	Criança	Marabodokouya 1	Marabe	Kyabe	Moyen Chari	2-May-20	9-mars-20	Não	-
5.2	10	M	Hadjarai	Criança	Marabodokouya 1	Marabe	Kyabe	Moyen Chari	19-Mar-20	21-mai-20	Não	Não
6.1	8	M	Hadjarai	Criança	Marabodokouya 1	Marabe	Kyabe	Moyen Chari	6-Apr-20	06-avr.-20	Não	Não
6.2	8	M	Hadjarai	Criança	Marabodokouya 1	Marabe	Kyabe	Moyen Chari	21-Apr-20	06-avr.-20	Não	Não
6.3	8	M	Hadjarai	Criança	Marabodokouya 1	Marabe	Kyabe	Moyen Chari	21-Apr-20	24-avr.-20	Não	Não
6.4	8	M	Hadjarai	Criança	Marabodokouya 1	Marabe	Kyabe	Moyen Chari	9-May-20	24-avr.-20	Não	Não
7	6	M	Arabe	Pescador	Bogam	Liwi	Aboudeia	Salamat	30-Apr-20	09-avr.-20	Sim	Não
8.1	8	F	Arabe	Criança	Bogam	Liwi	Aboudeia	Salamat	7-May-20	07-mai-20	Sim	Não
8.2	8	F	Arabe	Doméstica	Bogam	Liwi	Aboudeia	Salamat	8-Mar-20	28-mai-20	Sim	Não
9	41	M	Koulfa		Bemadjirondjo	Kemata	Sarh	Moyen Chari	30-Apr-20	19-mai-20	Sim	Não
10	20	M	Arabe		Matadjana	Matadjana	Matadjana	Wadi-Fira	9-Jul-20	10-juil.-20	Não	Não
11.1	32	F	Baguirmi		Naraye	N'djamena Bou	Bouso	Chari Baguirmi	13-Aug-20	13-août-20	Não	Sim
11.2	32	F	Baguirmi		Naraye	N'djamena Bou	Bouso	Chari Baguirmi	13-Aug-20	17-août-20	Não	Sim
11.3	32	F	Baguirmi		Naraye	N'djamena Bou	Bouso	Chari Baguirmi	13-Aug-20	19-août-20	Não	Sim
12	35	M	Arabe	Agricultor	Amsigane	Al-ardep	Aboudeia	SLM	17-Sep-20	10-oct.-20	Sim	Não

**Programa de Erradicação do Verme da Guiné do Chade: Lista exaustiva de casos confirmados do GWEP: Ano 2021**

N.º Caso	Idade	Sexo	Etnia	Ocupação	Aldeia de deteção	Zona	Distrito	Região	Data de Deteção	Data da Emergência	Contido (sim/não)	Entrou na água
1	22	F	Arabe	Doméstica	Amdabri	Gozdjarat	Amtiman	Salamat	1/9/2021	2/1/2021	Sim	Não

**Figura 3**

**Cobertura dos Índices do Programa de Erradicação do Verme da Guiné\***



\*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.

Quadro 5

**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 decendente de casos em 2020)

PAISES 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 <sup>^</sup>	0 / 0	1 / 1	0 / 0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1 / 1	
ETIÓPIA	0 / 0	0 / 0	0 / 0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0 / 0	
SUDÃO DO SUL	0 / 0	0 / 0	0 / 0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0 / 0	
ANGOLA	0 / 0	0 / 0	0 / 0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0 / 0	
MALI	0 / 0	0 / 0	0 / 0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0 / 0	
TOTAL*	0 / 0	1 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	
% CONTIDO	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

\*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 mais casos de DVG não satisfizer todos os padrões 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 decendente de casos em 2019)

PAISES 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 <sup>^</sup>	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 <sup>§</sup>	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%	0%	0%	89%	100%	100%	50%	67%	100%	100%	100%	100%	63%	

\*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 mais casos de DVG não satisfizer todos os padrões de contenção de casos.

<sup>§</sup>Os relatórios incluem Kayes, Koulikoro, Segou, Sikasso, e as regiões de Mopti, Timbuktu e Gao; contingente de condições de segurança durante 2018, o PEVG continuou a enviar um consultor técnico para a Região de Kidal para supervisionar o programa.

<sup>^</sup>Os Camarões relataram um caso em Fevereiro que muito provavelmente foi infetado no Chade.

## ANGOLA



Angola comunicou um caso humano confirmado (não contido) da doença de Verme da Guiné em 2020 e investigou 3 rumores de casos no prazo de 24 horas. Desde a descoberta inesperada de um caso humano em 2018 durante os inquéritos de pré-certificação, o Ministério da Saúde angolano identificou um total de 3 casos humanos confirmados e 1 caso de infeção de 1 cão; todos detetados na Província de Cunene na parte sul do país entre janeiro e abril (época das chuvas) entre 2018 e 2020. Não foi encontrada a fonte de infeção de nenhum dos casos nem da infeção do cão. Cinquenta e quatro comunidades são consideradas em risco em três *municípios* (distritos): Cuanhama, Namacunde, e Cuvelai. O ministério formou voluntários das aldeias e trabalhadores de saúde com base na comunidade, sensibilizou 1500 profissionais, ministrou educação na área da saúde aos membros da comunidade, e distribuiu filtros de tecido, com a assistência da Organização Mundial da Saúde e do The Carter Center. Angola oferece uma recompensa monetária de 55000 kwanzas (equivalente a US\$88) por reportar um caso de doença por Verme da Guiné; o ministério distribuiu 27100 posters publicitando a recompensa em 2020. O Comité Técnico Nacional para a Certificação da Erradicação Verme da Guiné foi formado em 2017 e reuniu-se três vezes em 2020. Este relatório foi apresentado pela Coordenadora Nacional do Programa de Doenças Tropicais Negligenciadas Dr.<sup>a</sup> Cecília de Almeida.

Angola não comunicou casos de infeções por Verme da Guiné em humanos nem em animais até ao momento em 2021.

**Camarões.** O Diretor Nacional do Programa da OMS Dr. Etienne Nnomzo'o apresentou este relatório. Os Camarões comunicaram 1 caso humano de doença por Verme da Guiné (Não contido), 5 cães infetados (não contidos), e 1 gato infetado (não contido) em 2020. As aldeias afetadas na zona de saúde de Nouldaina do distrito de Guere na região mas a norte dos Camarões estão a 2,5 quilómetros (1,5 milhas) da fronteira do Rio Logone com o Distrito de Saúde de Bongor (Região Myo Kebbi Est), do Chade, que reportou 5 cães com infeções por Verme da Guiné em 2019. O caso humano e seis animais infetados em 2020, bem como um único caso humano na mesma área dos Camarões em 2019 presumem-se ter sido infetados no Chade, já que fazem efetivamente parte das mesmas comunidades a viver em anos os lados da fronteira internacional (consulte mapa em *Resumo Final sobre o Verme da Guiné* N.º 274). A análise e comparação dos perfis genéricos de recentes Vermes da Guiné dos Camarões e do Chade podem esclarecer as relações e a fonte das infeções detetadas nos Camarões. A OMS fornece apoio técnico e financeiro aos Camarões. A colaboração transfronteiriça entre os GWEPs do Chade e dos Camarões está a ser reforçada. Os Camarões responderam a 37 rumores de casos humanos de Verme da Guiné e 23 rumores de infeções animais em 2020. A recompensa monetária por comunicar um caso de Verme da Guiné nos Camarões é de 100000 CFA (equivalente a US\$181); o país irá adicionar uma recompensa por comunicar cães infetados em 2021. O último caso indígena de Verme da Guiné nos Camarões foi em 1997; foram certificados livres da transmissão do Verme da Guiné dez anos mais tarde.

**República Democrática do Congo.** O Dr. Serge Nkoy, Coordenador do Programa Nacional do Verme da Guiné, apresentou o relatório neste país na fase de pré-certificação. O país agora chamado República Democrática do Congo (DRC) nunca comunicou um caso endémico de doença por Verme da Guiné ou de infeção animal e não comunicou um caso importado em mais de 60

anos. Este país tem muitos rios e uma das mais elevadas precipitações anuais em África e não está muito recetivo à transmissão de Verme da Guiné. Com a assistência da OMS, o Ministério da Saúde da RDC realizou vários inquéritos extensos como vigilância ativa integrada a nível nacional em cooperação com programas de imunização em massa e de administração de medicação em massa e atividades Ébola desde 2016, além de vigilância passiva instalações médicas fixas. Investigou 7 rumores no prazo de 24 horas entre 2018 e 2020. Publicitou uma recompensa equivalente a US\$400 por comunicar uma infeção por Verme da Guiné e descobriu uma consciencialização para a existência de recompensa de 10% entre 13300 inquiridos em 2020. Três consultores disponibilizados pela OMS no último trimestre de 2020 ajudaram a esboçar um Relatório do País preliminar que as autoridades estão atualmente a rever. A pandemia de covid-19 e a insegurança em algumas zonas do leste do país restringiram algumas atividades.

**Sudão.** O Mr. Elrofaay A. elazim Mohammed, Coordenador do Programa Nacional do Verme da Guiné, apresentou este relatório. O Sudão comunicou o seu último caso indígena de doença por Verme da Guiné em 2002 e o seu último caso importado da doença em Radoum, Darfur do Sul em setembro de 2013. O Sudão mantém vigilância passiva para a doença do Verme da Guiné através do seu sistema de Vigilância e Comunicação Integrada de Doenças (IDSR), que inclui 5911 instalações de saúde e 1791 sites sentinela. Os programas de Administração de Medicação em Massa para filarias linfática, esquistossomose, oncocercose e tracoma distribuiu mais de 9000 cartões com fotografias para ajudar a identificar casos de Verme da Guiné. Realiza vigilância ativa em cerca de 10000 aldeias e investigou 63 rumores no prazo de 24 horas em 2020. A OMS forneceu mais de um milhão de materiais de educação sobre saúde. Existe uma pessoa focal para a doença do Verme da Guiné no Ministério dos Recursos Animais. O Ministério da Saúde publicita uma recompensa monetária de 50000 Libras Sudanesas (equivalente a US\$1000) por comunicar um caso de Verme da Guiné num humano. O montante da recompensa de 50000 SDG é partilhado da forma que se segue: 20000 SDG para o doente, 20000 SDG para o informador e 10000 SDG para o trabalhador de saúde. É ativada uma linha telefónica para comunicar se alguém presenciou um caso de Verme da Guiné no Sudão para ligar o 1382 ou para comunicar imediatamente à instituição de saúde mais próxima. Estima-se que a consciencialização para a existência de recompensa monetária é de 37%. Não é oferecida recompensa por comunicar casos de Verme da Guiné em animais já que não foram reportadas infeções animais ne, rumores no Sudão. O país recebeu uma visita da equipa da sede da OMS em novembro de 2019, que foi atrasado por motivos de segurança; foi adiada uma visita em 2020 por causa da pandemia de Covid-19. A OMS assistiu o Sudão na preparação do seu esboço do Relatório do País que o Sudão planeia submeter à consideração da Comissão Internacional para Certificação da Erradicação da Dracunculíase em agosto de 2021 e o Relatório final em setembro de 2021.

Para conseguir os critérios de certificação para o Sudão livre de DVG e para elevar consciencialização entre a população em geral em 18 estados incluindo estados anteriormente endémicos; foi organizado o workshop de ativismo com IMÃS de 17/18 estados no qual participaram ativamente mais de 44 pessoas e se comprometeram a garantir mensagens sobre a DVG também em ‘Jumma Kutba’ na comunidade. Foi distribuído material CRI incluindo folhetos para o público e cartões de identificação da DVG durante um workshop.

Resultado do trabalho do Grupo e do workshop:

1. Todos concordaram em criar mensagens relativas à DVG sobre prevenção, comunicação e sobre o sistema de recompensa durante as Orações de Sexta-feira.

2. Os IMÃS de todos os 17 estados irão também fazer passar mensagens durante todas as reuniões de oração do RAMADÃO.
3. Os folhetos para a consciencialização do público serão distribuídos a todos os que frequentarem as mesquitas e na comunidade.
4. Comprometeram-se também a usar cartões de identificação DVG na maioria das suas reuniões religiosas e nas visitas à comunidade.
5. Os líderes religiosos irão coordenar reuniões de consciencialização ao nível dos estados com a presença da pessoa focal NTD do SMOH.

A Organização Mundial da Saúde - Sudão, com o Ministério Federal da Saúde, e o Ministro dos Assuntos Religiosos; em 12 de abril de 2021, lançaram a campanha “Sudan Khali Mein El Ferendit” para disseminar e elevar a consciencialização, a comunicação de rumores DVG, por ocasião do Ramadão, enquanto esforços continuados para alcançar a certificação DVG para o Sudão em 2021.

### **ÍNDICES DE INTERVENÇÃO MODIFICADOS PARA REFLETIR OS MODOS VARIÁVEIS DE TRANSMISSÃO**

Com infeções por *D. medinensis* a ocorrer em animais em três dos quatro países endémicos finais (o Sudão do Sul é a exceção) e com evidências a sugerir que a infeção está a ser transmitida a humanos e animais são apenas pela água potável, como anteriormente, mas também provavelmente por pessoas e animais que comem hospedeiros crus ou mal cozinhados como um pequeno peixe (até 2 a 3 polegadas/5 a 7,5 cm de comprimento) e/ou vísceras de peixe cruas, bem como talvez por comer hospedeiros parasténicos aquáticos mal cozinhados como rãs e peixes maiores, os Programas de Erradicação do Verme da Guiné adotaram novas intervenções para enfrentar novos desafios. Dada esta nova situação sugerimos que os GWEPs nacionais monitorizem um conjunto modificado de indicadores operacionais. Entre os indicadores anteriores, pode assumir-se que os voluntários da aldeia com formação, a educação para a saúde regular, e a comunicação por parte das aldeias sob vigilância ativa, incluindo as aldeias endémicas estão a 100% ou perto desse valor. A cobertura com filtros em tecido protege contra a água potável contaminada, como na Etiópia em 2017, mas não contra a ingestão de hospedeiro de transporte ou parasténico infetado que pode agora ser o modo mais frequente de infeção para humanos e animais no Chade e no Mali. Os indicadores sugeridos são agora:

- Consciencialização para a existência de recompensa. Os resultados combinados para os níveis AVA I e II (aldeias endémicas e de risco elevado) para comunicação de infeções em humanos e em cães: % de consciência das pessoas inquiridas. *Detetar infeções rapidamente.*
- Contenção dos humanos e animais infetados. % de humanos e animais infetados ou capturados. *Evitar a contaminação.*
- Cobertura de Abate. % cumulativa de aldeias em que o Abate foi aplicado este ano em aldeias com infeções no ano corrente ou no anterior. As massas de água podem ser elegíveis para tratamento com Abate, de tempos a tempos quando se tornam demasiado grandes (>1000mx3) ou secam. *Prevenir a infeção e a contaminação.*

- Enterrar as entranhas de peixe. % de pessoas inquiridas em AVA nível I que demonstraram a prática do enterramento das entranhas de peixe. *Prevenir a Infeção.*
- Fonte de água segura. % de AVA aldeias nível I com pelo menos uma fonte de água potável segura a funcionar. *Prevenir grandes surtos pontuais.*
- Acessibilidade. % de AVA nível I (aldeias endémicas+) que são facilmente acessíveis pelo programa.

O último indicador, conforme comunicado no Resumo Final N.º 257, destina-se a estimar o acesso seguro dos programas VG a áreas de maior preocupação atual para supervisão e intervenções. Após a transmissão ter sido interrompida a nível nacional, todo o país irá necessitar de ser acessível para a vigilância e a certificação adequados. A nossa principal preocupação agora, contudo, é parar a transmissão, que requer acesso seguro. As quatro principais considerações para o novo indicador são: 1) o denominador = vigilância nível 1 (endémica conhecida ou suspeita) com a opção de incluir outras áreas se considerado apropriado; 2) as classificações são 0 = não acessível para supervisão e intervenções, 1 = parcialmente acessível, 2 = totalmente acessível; 3) nível administrativo= distrito ou região; 4) contagem de todas as infeções VG, sejam humanas ou animais. A classificação total é a soma das classificações para todos os distritos/regiões que suscitam preocupação dividida pela classificação máxima (2x o número total de distritos/regiões que suscitam preocupação) a multiplicar por 100 = percentagem. A classificação de uma região pode alterar com alterações em situações de segurança no terreno.

## **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 mesa fonte/localização (especifique) que outro(s) caso(s) humano(s) ou que um animal doméstico 10 a 14 meses antes da infeção, ou

O doente viveu no agregado familiar, ou visitou-o (especifique), quinta, aldeia, ou área fora da aldeia (especifique) de um doente com Verme da Guiné ou de um animal doméstico/peridoméstico 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 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.

## FLASCHBACK HISTÓRICO

Em maio deste ano será o 35º aniversário do momento em que a Trigesima Nona Assembleia Mundial de Saúde em 1986 adotou a primeira resolução que ratificou o objetivo de “eliminar a dracunculíase país a país, em associação com a Década Internacional do Fornecimento de Água Potável e do Saneamento”, utilizando uma estratégia combinada de fornecimento de fontes de água seguras, vigilância ativa, educação para a saúde, controlo vetorial, e profilaxia pessoal. Foi o ponto médio da Década da Água e do Saneamento (1981-1990). A resolução foi copatrocinada pelo Burkina Faso, Camarões, Índia, Mauritânia, Nigéria, Uganda, e os Estados Unidos. Apresentada pelo Uganda, a resolução foi adotada unanimemente mas não definiu uma data prevista. Em 1988 os Ministros da Saúde africanos, reuniram-se como Comité Regional Africano anual da Organização Mundial da Saúde, adotaram uma resolução que apelava à erradicação da dracunculíase até ao final e 1995, uma data prevista ratificada pela Assembleia Mundial da Saúde numa nova resolução em 1991. O Chade, a Etiópia, o Quênia e o Sudão iniciaram os seus Programas de Erradicação do Verme da Guiné em 1994.

## TRANSIÇÃO

O Representante do País do The Carter Center para o Sudão do Sul, Mr. Jake Wheeler, deixou o cargo em 19 de março de 2021. Foi Delegado antes de ser nomeado Representante do País em Exercício em abril de 2019, e posteriormente Representante do País. A Ms. Giovanna Steel está a desempenhar funções de Representante do País em Exercício. Obrigado, Jake, e Goodspeed!

## PUBLICAÇÕES RECENTES

Boyce MR, Carlin EP, Schermerhorn J, Standley CJ. A One Health Approach for Guinea Worm Disease Control: Scope and Opportunities. Tropical Medicine and Infectious Disease. 2020;5(4). doi:10.3390/tropicalmed5040159

Durrant C, Thiele EA, Holroyd N, et al. Population genomic evidence that human and animal infections in Africa come from the same populations of *Dracunculus medinensis*. PLoS Neglected Tropical Diseases. 2020;14(11):e0008623. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008623>

Gebre, T. 2021. Rethinking disease eradication: putting countries first. International Health. <https://doi-org.proxy.library.emory.edu/10.1093/inthealth/ihab011>

Gonzalez Engelhard CA, Hodgkins AP, Pearl EE, Spears PK, Rychtar J, Taylor D. A mathematical model of Guinea worm disease in Chad with fish as intermediate transport hosts. Journal of Theoretical Biology. March 2021:110683. doi:10.1016/j.jtbi.2021.110683

Guagliardo, S et.al., 2021. Correlates of variation in Guinea worm burden among infected domestic dogs. Am J Trop Med Hyg xx:pp-pp. doi:10.4269/ajtmh.19-0924

Rubenstein, B. L., Roy, S. L., Unterwegner, K., Yerian, S., Weiss, A., Zirimwabagabo, H., Chop, E., Romero, M., Ouakou, P. T., Moundai, T., & Guagliardo, S. A. J. (2021). Community-based

Guinea worm surveillance in Chad: Evaluating a system at the intersection of human and animal disease. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 15(3), e0009285. <https://doi-org.proxy.library.emory.edu/10.1371/journal.pntd.0009285>

Setback for campaign to eradicate Guinea worm disease. *The Veterinary Record*. 2020;187(10):382-383.

Senyonjo, L., Downs, P., Schmidt, E., Bailey, R., & Blanchet, K. (2021). Lessons learned for surveillance strategies for trachoma elimination as a public health problem, from the evaluation of approaches utilised by Guinea worm and onchocerciasis programmes: A literature review. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 15(1), e0009082. <https://doi-org.proxy.library.emory.edu/10.1371/journal.pntd.0009082>

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 : official publication of the International Society for Infectious Diseases. March 2021. doi:10.1016/j.ijid.2021.02.018

A inclusão das informações do Documento de Resumo Final do Verme de 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](mailto:gwwrapup@cdc.gov)) ao para Adam Weiss ([adam.weiss@cartercenter.org](mailto: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 do Verme da Guiné nacionais, o Dr. Donald Hopkins e Adam Weiss do Carter Center, o Dr. Sharon Roy do CDC e o 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, email: [gwwrapup@cdc.gov](mailto: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_english.html).

[http://www.cartercenter.org/news/publications/health/guinea\\_worm\\_wrapup\\_francais.html](http://www.cartercenter.org/news/publications/health/guinea_worm_wrapup_francais.html)



World Health  
Organization

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