



**Data:** 30 de abril de 2024

**De:** Centro Colaborativo para a Erradicação da Dracunculíase da OMS, CDC

**Assunto:** RESUMO FINAL SOBRE O VERME DA GUINÉ N.º 308

**Para:** Destinatários

*Está a agir para fazer as coisas acontecer ou está à espera para ver o que acontece?*

## DOIS MINISTROS E SUB-SECRETÁRIO PARTICIPAM NA 27.ª REVISÃO INTERNACIONAL

THE  
CARTER CENTER



World Health  
Organization

O Ministro da Saúde do Mali, Cor. Assa Badiallo Toure; o Ministro da Saúde dos Camarões, Dr. Malachie Manaouda; e o Sub-secretário da Saúde do Sudão do Sul, Sr. Ader Macar Aciek, reuniram-se com mais de 130 participantes na 27.ª Reunião Anual de Revisão de Gestores do Programa de Erradicação do Verme da Guiné que ocorreu no The Carter Center em Atlanta, Geórgia, EUA, entre 17 e 19 de abril de 2024. Esta foi a primeira revisão internacional presencial do programa desde 2019. O Diretor-Geral do Instituto de Saúde Pública da Etiópia Mesay Hailu, o Coordenador do Programa Nacional do PEVG do Chade Dr. Ouakou Tchindebet, o Coordenador Nacional do PEVG de Angola Dr. Maria Cecilia, o Coordenador Nacional do NTD/EVG dos Camarões, Dr. Nko' Ayissi Georges Barthélémye o Coordenador do NTD/EVG da República Centro Africana, Dr. Bernard Boua, lideraram as delegações dos países respetivos à reunião. Outros representantes incluíram o Diretor da Unidade de Quimioterapia Preventiva, Dr. Daniel Dagne, o Líder da Equipa de Erradicação/Eliminação, Dr. Dieudonne Sankarae a Gestora de Dados Ms. Farah J. Agua da sede da Organização Mundial da Saúde; o Dr. Andrew Seidu Korkor, Ponto Focal para a Erradicação do Verme da Guiné na Delegação Regional da OMS para África, Dr. Phaniel Habimana; pontos focais do NTD/GWE da OMS de Angola, Camarões, República Centro-Africana, Chade, Etiópia, Mali e Sudão do Sul, bem como o Ponto Focal do EVG no Sudão, Elrofaay Mohammed. O Diretor-Geral do The Carter Center Paige Alexander, o Vice Presidente para os Programas de Saúde, Dr. Kashef Ijaz, o Diretor do PEVG Adam Weiss, MPH, e o Conselheiro Especial para o EVG, Dr. Donald Hopkins, lideraram a vasta equipa do The Carter Center na reunião.

A primeira reunião de revisão internacional presencial desde 2019 foi excecional pela participação de políticos de alto nível e pela sua dimensão. Segue-se aos votos dos países endémicos no sentido do aumento do apoio político aos seus Programas de Erradicação do Verme da Guiné na Declaração de Abu Dhabi de março de 2022; a visitas pelos Ministros da Saúde da Etiópia (maio

de 2022), do Sudão do Sul (abril de 2023), e do Chade (junho de 2023) a áreas endêmicas dos seus países; e à Declaração de N'Djamena de fevereiro de 2024 na qual os governadores de oito províncias endêmicas asseguraram “ação concreta” para ajudar a eliminar o verme da Guiné no Chade.

De acordo com os dados finais apresentados na revisão, Angola, Camarões, República Centro-Africana, Chade, Etiópia, Mali e Sudão do Sul comunicaram um total de 14 casos humanos de verme da Guiné e 886 infecções em animais, incluindo 784 cães, em 352 aldeias em 2023 (Tabela 1). Tal constituiu um ligeiro aumento de casos em seres humanos, face a 13 casos em 2022, e um aumento de 29%, face a 686 infecções em animais comunicadas em 2022. O aumento nas infecções em animais comunicadas em 2023 deve-se principalmente a aproximadamente aumentos de dez vezes nos Camarões (de 28 em 2022 para 258 em 2023), e em Angola (de 7 em 2022 para 85 em 2023). Alguns dos aumentos recentes nos Camarões e em Angola podem dever-se a melhor vigilância. Não foram comunicados casos em seres humanos durante seis meses em 2022 (janeiro, março-Maio, novembro-dezembro) e em 2023 (janeiro-abril, novembro-dezembro). Um destaque das apresentações sobre investigação recente incluiu uma atualização informativa sobre a genómica da população do verme da Guiné pela Dra. Elizabeth Thiele e pela Dra. Jessica Ribaldo. Os detalhes dos relatórios nacionais estão resumidos abaixo.

Tabela 1. Infecções por Verme da Guiné, 2023

	<b>Casos em seres humanos</b>	<b>Infeções animais</b>	<b>Cães</b>	<b>Aldeias</b>	<b>Vermes da Guiné</b>
<b>Angola</b>	0	85	85	30	99
<b>Camarões</b>	1	258	251	16	461
<b>Chade</b>	9	494	406	277	899
<b>Etiópia</b>	0	1	1	1	1
<b>Mali</b>	1	47	41	16	56
<b>Sudão do Sul</b>	2	1	0	3	3
<b>República Centro-Africana</b>	1	0	0	1	2
<b>TOTAL</b>	14	886	784	344	1521

### **CHADE: 22% MENOS DE CÃES INFETADOS EM 2023**



O Coordenador Nacional do Programa, Dr. Tchindebet Ouakou, informou sobre o PEVG do Chade. O Chade comunicou 9 casos da doença do verme da Guiné em seres humanos (67% contidos), 406 em cães (79% contidos), e 88 em gatos (64% contidos) com infecções por verme da Guiné em 2023 em 277 aldeias, das quais 120 também comunicaram infecções por verme da Guiné em 2022. (Dois dos gatos comunicados pelo Chade eram gatos selvagens; um terceiro gato selvagem teve um VG que não emergiu e que não está incluído, já que não cumpre a definição de caso. Os 3 gatos selvagens foram detetados em junho de 2023). Estes representam um aumento de 50% em casos em seres humanos, uma redução de 22% de infecções em cães e um aumento de 4% de infecções em gatos

face a 6 casos em seres humanos (33% contidos), 521 cães infetados (70% contidos) e 85 gatos infetados (65% contidos) comunicados em 2022. O número total de vermes da Guiné emergidos detetados no Chade entre janeiro e dezembro de 2023 reduziu-se para 899, face a 1102 no mesmo período de 2022 (Tabela 1). A genómica da população sugere que a diversidade genética dos vermes da Guiné no Chade permanece alta. *Ao produzir muitos resíduos de peixe potencialmente infecciosos num período breve, a pesca em massa sazonal anual pode fazer aumentar as infeções por verme da Guiné no Chade.* Dos 9 casos em seres humanos do Chade em 2023, 4 ocorreram numa família na aldeia de Balwai 1 do distrito de Korbol, Província de Moyen Chari, e 5 dos 9 casos ocorreram em indivíduos com idade  $\leq 14$  anos. Balwai 1, uma aldeia piscatória, não tem fonte de água potável segura e não houve casos conhecidos de verme da Guiné nem infeções em animais na aldeia em 2022. A situação da vigilância do verme da Guiné no Chade em 2023 está resumida no Ponto de Situação de Vigilância abaixo.

O PEVG do Chade implementou a amarração prolongada de cães e gatos numa média de 94% de aldeias 1+ (VG comunicado em 2023 e/ou 2022) durante 2023, constringendo assim os movimentos de 81% dos cães elegíveis e de 80% dos gatos elegíveis nessas aldeias. Uma media de 62% de agregados familiares em Aldeias sob Vigilância Ativa tinham depósitos para a eliminação de entranhas de peixe e uma média de 43% dos agregados familiares em aldeias 1+ utilizaram-nos. Foi aplicado Abate numa média de 90% das aldeias 1+ em 2023 (Figura 1). No entanto, emergiu durante a discussão que o PEVG do Chade não realizou a monitorização de rotina da eficiência dos tratamentos com Abate, e foi instado a fazê-lo imediatamente.

O Chade comunicou totais provisórios de 43 cães infetados (70% contidos) e 2 gatos infetados (50% contidos) entre janeiro e março de 2024, o que constitui uma redução de 20% face a 54 cães (69% contidos) e 2 gatos (100% contidos) comunicados no mesmo período de 2023. O Chade não comunicou infeções em seres humanos por VG entre janeiro e março de 2024 nem entre janeiro e março de 2023.

### **Ponto da Situação da Vigilância do PEVG no Chade 2023**

Acessibilidade: 99%

Aldeias que comunicaram 1 ou + casos de infeção por VG: 277

Número de distritos por nível de vigilância: 35 no nível 1; 4 no nível 2 (concomitantemente no nível 1); 123 no nível 3

Aldeias sob Vigilância Ativa (AVA): 2768 (2657 no nível 1; 111 no nível 2)

Taxa de comunicação mensal para AVA: 100%

Número de rumores: 180. 609 relativos a seres humanos (96% investigados em 24h), 105.268 relativos a animais (98% investigados em 24h)

Conhecimento da existência de recompensa monetária: 70% relativamente a seres humanos, 70% relativamente a animais

Investigações integradas: Nenhuma

Número e taxa de comunicações de Comunicação e Vigilância Integrada de Doenças (CVID): Não disponível/não aplicável

% fontes presumidas de casos identificados em seres humanos \*: 44%

% de infeções humanas e animais por Verme da Guiné contidas: 76%

\*ver definição na página 12

## MALI: PEVG CONSTRANGIDO PELA INSEGURANÇA



O Coordenador Nacional do Programa, Dr. Cheick Oumar Coulibaly, apresentou o relatório do Mail. O Programa de Erradicação do Verme da Guiné comunicou 47 infecções em animais (77% contidos), incluindo 41 cães (32 contidos), 5 gatos (4 contidos) e 1 burro (não contido), bem como 1 caso de verme da Guiné em seres humanos não contido em 2023. (O Mali comunicou apenas 4 casos em seres humanos entre 2016 e 2024). Das 47 infecções, 39 (83%) parecem ter sido nativos, mas o *transporte em massa de cães entre as Regiões de Mopti e Segou no âmbito do comércio de cães para consumo no Mali aumentou a transmissão de VG*. O caso em seres humanos ocorreu na aldeia de Gomitogo (distrito de Djenne), onde a infecção mais recente por verme da Guiné aconteceu em agosto de 2019. Três infecções em animais e o caso em ser humano ocorreram na Região de Mopti (3 no Distrito de Djenne, 1 no Distrito de Mopti); as outras infecções aconteceram na Região de Segou: 32 no Distrito de Macina, 9 em Markala, 2 em Tominian e 1 em San. A análise genética sugere que o Mali não está a detetar várias infecções por verme da Guiné não contidas.

Cada uma das 24 aldeias que comunicou um caso de verme da Guiné ou infecção em 2022 - 2023 tinha pelo menos uma fonte segura de água potável e recebeu educação em saúde, sendo que em 92% das mesmas foi realizado tratamento com Abate. Sete aldeias (29%) praticaram amarração proativa em 2023, existindo planos de acrescentar 2 aldeias endémicas (→38%) em 2024, e 7 aldeias (29%) praticaram a eliminação segura de entranhas de peixe. A insegurança limitou a capacidade do PEVG de implementar intervenções, em especial a amarração proativa, Aplicação de Abate e gestão segura de entranhas de peixe em algumas comunidades endémicas. A eficaz Iniciativa Saúde pela Paz, que se iniciou em 2020 e inclui atualmente áreas dos distritos de Tenenkou, Youwarou, Macina e Tominian, poderá ajudar potencialmente a assegurar o acesso às restantes áreas endémicas prioritárias.

### **Ponto da Situação da Vigilância do PEVG do Mali 2023**

Acessibilidade: 89%

Aldeias que comunicaram 1 ou + casos de infecção por VG: 24

Número de distritos por nível de vigilância: 5 no nível 1; 3 no nível 2; 67 no nível 3

Aldeias sob Vigilância Ativa (AVA): 1965 (1130 no nível 1; 835 no nível 2)

Taxa de comunicação mensal para AVA: 100%

Número de rumores: 255 relativos a seres humanos (100% investigados em 24h), 802 relativos a animais (99% investigados em 24h)

Conhecimento da existência de recompensa monetária: 84% relativamente seres humanos, 81% relativamente a animais

Inquéritos integrados: 38.405 (campanhas de imunização)

Número e taxa de comunicações de Comunicação e Vigilância Integrada de Doenças (CVID): 1515 (94%)

% fontes presumidas de casos identificados em seres humanos \*: 0%

% de infecções humanas e animais por Verme da Guiné contidas: 75%

\*ver definição na página 12

## ETIÓPIA: A APROXIMAR-SE



O Coordenador Nacional do Programa, Mr. Kassahun Demissie, apresentou o relatório do Programa de Erradicação da Dracunculíase da Etiópia (PEDE). A Etiópia teve uma infecção por verme da Guiné num cão doméstico (contida) em 2023, bem como uma infecção confirmada num serval morto a cerca de 35 km que tinha um verme da Guiné confirmado que não emergiu e por isso não cumpriu a definição oficial de caso mas foi totalmente contida. As fontes de ambas as infecções são desconhecidas. Todas as intervenções adequadas foram implementadas para ambos os animais. A situação da vigilância do PEDE e as intervenções estão resumidas no Ponto de Situação de Vigilância abaixo e na Figura 1. A análise genómica dos vermes da Guiné de infecções recentes em diferentes hospedeiros sugere que o PEDE não está a detetar algumas infecções por VG não contidas. As fontes de água potável seguras inadequadas para trabalhadores diários em quintas comerciais são um risco importante para surtos pontuais de VG na Etiópia.

*A utilização intensa da amarração proativa deste programa, a aplicação de Abate (com o impacto monitorizado de forma rotineira) e a vigilância ativa de seres humanos, cães, gatos e babuínos na pequena área endémica restante pode em breve parar a transmissão do VG. A captura e o exame de babuínos na área endémica entre junho e julho de 2024 durante a época de pico da transmissão serão especialmente instrutivos.*

### **Ponto da Situação da Vigilância do PEDE da Etiópia 2023**

Acessibilidade: 100%

Aldeias que comunicaram 1 ou + casos de infecção por VG: 2

Número de distritos por nível de vigilância: 2 no nível 1; 15 no nível 2; 1206 no nível 3

Aldeias sob Vigilância Ativa (AVA): 1144 (199 nível 1; 945 nível 2); Áreas sob Vigilância Ativa fora das Aldeias (ASVAFA): 315 (229 nível 1; 86 nível 2)

Taxa de comunicação mensal para AVA: 100%

Número de rumores: 28.313 relativos a seres humanos (99% investigados em 24h), 6976 relativos a animais (100% investigados em 24h)

Conhecimento da existência de recompensa monetária: 98% relativamente a seres humanos, 95% relativamente a animais (áreas de nível 1)

Inquéritos integrados: 189.493 pessoas (administração de medicamento em massa; vacinação contra o sarampo, HPV, COVID-19)

Número e taxa de comunicações de Comunicação e Vigilância Integrada de Doenças (CVID): 21.809 (83%)

% fontes presumidas de casos identificados em seres humanos \*: Não disponível/não aplicável

% de infecções humanas e animais por Verme da Guiné contidas: 100%

\*ver definição na página 12

## SUDÃO DO SUL: INFEÇÕES DISPERSAS



Sr. Samuel Yibi MAKROY, Diretor do PEVG do Sudão do Sul, apresentou o relatório sobre o programa do seu país. O Sudão do Sul comunicou 2 casos em seres humanos de doença por verme da Guiné e 1 infecção por verme da Guiné numa gineta selvagem em 2023. Nenhuma das três infecções foi contida e não foi identificada

fonte presumível para nenhuma delas. Os dois casos em seres humanos, jovens rapazes de 13 e 4 anos, vivem distanciados cerca de 5 km no Condado de Tonj East no Estado de Warrap. Os seus vermes únicos emergiram em agosto e setembro de 2023, respetivamente. A investigação epidemiológica sugere que os dois doentes podem ter sido infetados a partir da mesma fonte desconhecida. O PEVGSS suspeita que nestes dois casos em seres humanos ocorreu infeção por ingestão de água de massas de água isoladas em torno das suas aldeias natais ou em campos de criação de gado nos quais os doentes passaram a maioria do seu tempo nos 10 a 14 meses antes de os vírus emergirem, e que a água estava contaminada por infeções em seres humanos ou em animais não detetadas. A análise genética dos seus vermes da Guiné está pendente. A gínetica infetada foi encontrada em novembro a cerca de 500 km, no Condado de Lafon do Estado de Eastern Equatoria. Este é o primeiro animal selvagem com infeção por VG no Sudão do Sul e seguiu-se a dois cães domésticos, um dos quais foi detetado no mesmo agregado familiar que um doente humano com VG no Condado de Jur River no Estado de Western Bahar Al Ghazal em setembro de 2015 e o outro no Condado de Tonk East em agosto de 2022, tendo sido estas as únicas infeções por VG detetadas em animais no Sudão do Sul.

O Sudão do Sul comunicou uma média de apenas cerca de 4 infeções por VG em seres humanos por ano (intervalo: 0-10 casos/ano) desde 2015, a maioria com alguns pequenos surtos. O padrão de casos esporádicos inesperados descoberto em áreas sem endemicidade recente conhecida, frequentemente entre pessoas com estilos de vida migratórios, persistiu no Sudão do Sul durante quase uma década. A análise genómica dos vermes da Guiné de infeções recentes sugere que o PEVGSS não está a detetar algumas infeções não controladas, mas não se sabe se se trata de infeções entre seres humanos, animais, domésticos, animais selvagens, ou alguma combinação destas. A situação da vigilância do PEVGSS e as intervenções estão resumidas no Ponto de Situação de Vigilância abaixo e na Figura 1. O PEVGSS incentiva as comunidades a enterrar ou queimar entranhas de peixe.

### **Ponto da Situação da Vigilância do PEVG do Sudão do Sul 2023**

Acessibilidade: 100%

Aldeias que comunicaram 1 ou + casos de infeção por VG: 3

Número de condados por nível de vigilância: 3 no nível 1; 14 no nível 2; 63 no nível 3

Aldeias sob Vigilância Ativa (AVA): 603 (220 no nível 1; 383 no nível 2) [1866 no nível 3]

Taxa de comunicação mensal para AVA: 99%

Número de rumores: 150.192 relativos a seres humanos (99% investigados em 24h), 10.045 relativos a animais (99% investigados em 24h)

Conhecimento da existência de recompensa monetária: 93% relativamente a seres humanos, 89% relativamente a animais (áreas de nível 1)

Investigações integradas: Conhecimento integrado do VG e investigação de casos durante campanhas de distribuição de alimentos e de vacinação contra a poliomielite, em especial em condados com nível de risco 2 e 3

Número e taxa de comunicações de Comunicação e Vigilância Integrada de Doenças (CVID): 87%

% fontes presumidas de casos identificados em seres humanos \*: 0%

% de infeções humanas e animais por Verme da Guiné contidas: 0%

\*ver definição na página 12

## OS CAMARÕES MOBILIZAM-SE CONTRA O AUMENTO DAS INFEÇÕES



O Coordenador Nacional do Programa, Dr. Georges Barthelemy NKO'AYISSI, comunicou o estado do Programa de Erradicação do Verme da Guiné nos Camarões. O Ministro da Saúde dos Camarões, Dr. Malachie Manaouda, liderou a delegação do seu país nesta revisão internacional do programa, acompanhado do Representante Nacional da OMS nos Camarões, Dr. Phaniel Habimana.

Após os Camarões terem eliminado a doença por verme da Guiné em 1997, a Organização Mundial da Saúde certificou o país como livre da DVG em 2007. Os Camarões detetaram três casos de verme da Guiné em seres humanos e várias infeções por verme da Guiné em cães no distrito de saúde de Guere da Região Extreme North entre 2019 e 2022, uma área adjacente ao distrito endémico de Bongor do Chade, onde famílias extensas vivem e partilham mercados em ambos os lados da fronteira internacional. A Organização Mundial da Saúde prestou assistência às investigações dos Camarões e às medidas de controlo com início em 2019, às quais se juntou mais tarde o The Carter Center. O número de infeções em cães comunicadas aumentou de 10 em 2021 para 28 em 2022, depois para 251 cães infetados e 7 gatos infetados detetados em 16 aldeias em 2023 (Tabela 2). Oitenta e quatro por cento (216/258) dos animais infetados em 2023 foram alegadamente contidos. A maioria (93%) dos animais infetados em 2023 ocorreu em apenas 8 aldeias no subdistrito de Nouldaina do distrito de saúde de Guere. A análise genética dos vermes da Guiné nesta área fronteiriça dos Camarões e do Chade em 2023 sugere que os parasitas formam uma única população e que a transmissão é atualmente endémica no subdistrito de Nouldaina nos Camarões. A área afetada é totalmente acessível aos respetivos PEVG nacionais.

O PEVG dos Camarões aumentou o número de Aldeias sob Vigilância Ativa de 15 em 2022, todas no distrito de Guere, para 26 em 2023 em Guere (24) e nos distritos de saúde adjacentes de Yagona (2). Oferece recompensas monetárias de 100.000 CFA (aprox. 165 USD) pela comunicação de um caso em seres humanos e 10.000 CFA (aprox. 16,55 USD) para comunicação de uma infeção por verme da Guiné num animal. O PEVG não avaliou o nível de conhecimento da existência de recompensas monetárias, mas respondeu a 226 rumores sobre VG em seres humanos e a 1263 rumores sobre infeções em animais em 2023. Em 2023, o PEVG dos Camarões aplicou Abate nas 11 aldeias (69%) mais problemáticas das 16 aldeias que comunicaram infeções por VG, iniciou a implementação da amarração proativa nas 10 principais aldeias e distribuiu filtros de tecido e filtros para tubos nas 9 aldeias mais problemáticas. O programa realizou formação adicional para utilização de Abate em junho de 2023 e amarração proativa em julho de 2023 e começou a ajudar as comunidades a construir poços para a eliminação segura de entranhas de peixe em julho de 2023. No primeiro trimestre de 2024, o PEVG integrou três novos conselheiros técnicos, elevando o total para quatro e interagiu com o Programa de Formação de Epidemiologia de Campo dos Camarões patrocinado pelo CDC para ajudar a investigar infeções e casos de VG.

## ANGOLA NECESSITA DE MAIS AJUDA RAPIDAMENTE



A Coordenadora Nacional para as Doenças Tropicais Negligenciadas, Dra. Cecilia de Almeida apresentou o relatório de Angola. Angola comunicou 85 cães com infeções por VG em 2023, 5 alegadamente contidas (Tabela 2) em 29 aldeias da Província de Cunene e maioritariamente na zona de fronteira com a Namíbia. São parte de um total de 3 casos em seres humanos e 93 cães infetados comunicados desde que o VG da Guiné foi descoberto em Angola em 2018. O programa aumentou o número de aldeias sob vigilância ativa de 61 aldeias em 2022 para 158 em 2023 – nos municípios de Namacunde (103), Cuanhama (44) e Cuvelai (11). Realizou também vigilância integrada do VG em cooperação com a vacinação contra a poliomielite e com esforços de controlo do tracoma em 2023. Angola investigou 27 rumores de casos em seres humanos e 122 rumores de infeções por VG em animais em 2023, 79% dos quais em 24 horas. A análise genética preliminar demonstra que quase todos os vermes da Guiné examinados em Angola partilham um código de barras único, sugerindo que a população de verme da Guiné em Angola expandiu-se provavelmente a partir de uma única fonte. A análise também sugere que Angola não está a detetar várias infeções por verme da Guiné.

Em 2023, Angola formou 171 trabalhadores para aplicar Abate e tratou 94% das 262 massas de água, a maioria delas no período fora do pico entre junho e dezembro e distribuiu filtros de tecido a 1950 famílias. *Uma vez que a época de pico de transmissão para o vírus da Guiné em Angola é de janeiro a maio, o que coincide com a época das chuvas, quando as deslocações, a logística e o acesso são mais difíceis, o programa tem de providenciar o máximo de educação em saúde, formação, materiais e outras intervenções que for possível na época seca, que se inicia no próximo mês.* Angola detetou 30 suspeitas de infeção por VG em cães em 19 aldeias entre janeiro e março de 2024, mas essas amostras ainda não foram enviadas para os CDC à data deste relatório. A Organização Mundial da Saúde prestou assistência ao programa do verme da Guiné de Angola e as autoridades de saúde na vizinha Namíbia desde 2018. O The Carter Center forneceu assistência limitada mas não pode assistir totalmente Angola até que a equipa do Centro receba os vistos adequados para abrir formalmente a delegação, o que está atualmente a ser processado.

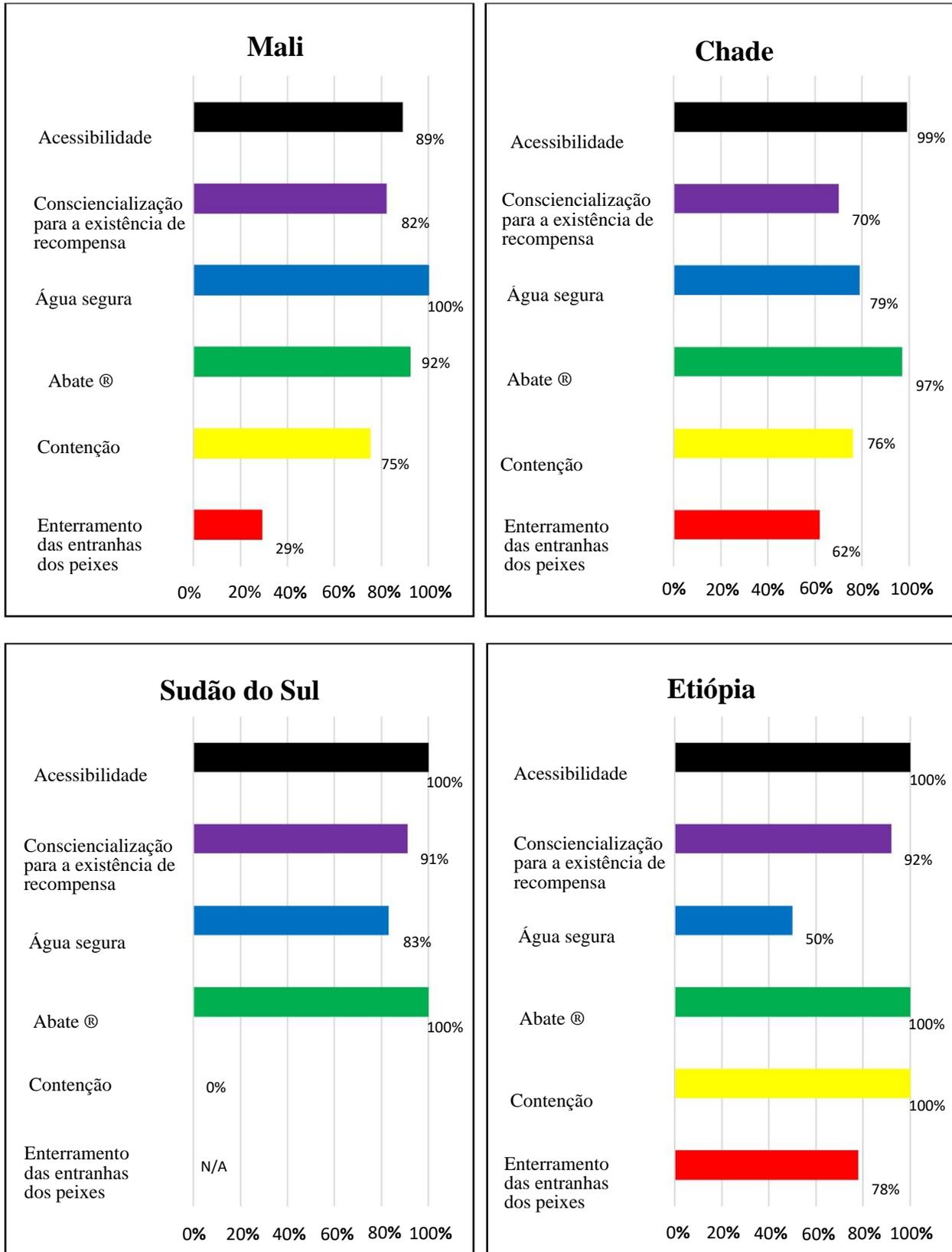
## DR. JOEL G. BREMAN (1936-2024), ICCDE CHAIRMAN



Lamentamos profundamente comunicar o falecimento do Dr. Joel Breman, o último presidente da Comissão Internacional para a Certificação da Erradicação da Dracunculíase, em 6 de abril de 2024. Formado pela University of California em Los Angeles, o Dr. Berman conclui o seu curso de medicina na University of South California em 1965 e obteve um Diploma em Saúde Pública Tropical na London School of Hygiene and Tropical Medicine em 1971. A sua liderança extraordinária e a sua rica carreira médica nos U.S Centers for Disease Control and Prevention, na Organização Mundial da Saúde e nos U.S National Institutes of Health incluíram experiências em vacinação em massa e investigação de surtos de sarampo (República da Guiné e Burkina Faso), certificação de erradicação do sarampo, investigação e o controlo pioneiros do primeiro surto mundial da febre hemorrágica por ébola em 1976 (Zaire, atualmente República Democrática do Congo), promoção da investigação e formação em malária e certificação da erradicação da dracunculíase (verme da Guiné). Autor de inúmeras publicações médicas, desempenhou funções como presidente eleito da Sociedade Americana de Medicina Tropical e Higiene em 2020.

O Dr. Berman foi um dos doze membros originais da Comissão Internacional para a Certificação da Erradicação da Dracunculíase (CICED), quando a Organização Mundial da Saúde estabeleceu o organismo sob a chefia do Dr. Abdulrahman Al-Awadi do Kuwait em maio de 1995, e sucedeu ao Dr. Al-Awadi como presidente em julho de 2019. O seu apoio vigoroso à CICED incluiu o desempenho de funções como líder de várias Equipas de Certificação Internacionais que visitaram o Níger, a Costa do Marfim, o Gana e o Quênia e, enquanto membro de equipa, alguns outros países para avaliar a respetiva prontidão para a certificação da erradicação. Enquanto presidente da CICED, empregou toda a sua experiência acumulada em saúde pública, sabedoria e profunda compreensão das doenças infecciosas, bem como o seu temperamento calmo e humor caloroso. Sentimos a sua falta e estendemos as nossas mais profundas condolências à sua família.

Figura 1: Abrangência dos índices do Programa de Erradicação do Verme da Guiné para 2023



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

Com infecções por *D. medinensis* a ocorrer em animais nos seis países endêmicos finais e com evidências a sugerir que a infecção está a ser transmitida a seres humanos e animais não apenas pela água potável, como anteriormente, mas também provavelmente por pessoas e animais que ingerem hospedeiros crus ou mal cozinhados como um pequeno peixe (até 5 a 7,5 cm de comprimento) e/ou vísceras de peixe cruas, bem como talvez por ingestão de hospedeiros paraténicos 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 PEVG nacionais monitorizem um conjunto modificado de indicadores operacionais. Entre os indicadores anteriores, pode assumir-se que voluntários com formação nas aldeias, a educação para a saúde regular e a comunicação por parte das aldeias sob vigilância ativa, incluindo as aldeias endémicas, estão em 100% ou perto desse valor. A cobertura com filtros de tecido protege contra água potável contaminada, como na Etiópia em 2017, mas não contra a ingestão do hospedeiro de transporte ou paraténico infetado, que pode atualmente ser o modo mais frequente de infecção de seres humanos e animais no Chade e no Mali. Os indicadores sugeridos são atualmente:

- Conhecimento da existência de recompensa. Os resultados combinados para os níveis AVA I e II (aldeias endémicas e de risco elevado) para comunicação de infecções em seres humanos e em cães: % de pessoas inquiridas com conhecimento. *Detetar infecções rapidamente.*
- Contenção dos seres humanos e animais infetados. % de seres humanos e animais infetados ou amarrados. *Evitar a contaminação.*
- % de cobertura de Abate. % acumulada de aldeias em que o Abate foi aplicado este ano em aldeias com infecções no ano corrente ou no ano anterior. Quando se tornam demasiado extensas (>1000 metros cúbicos) ou secam, as massas de água podem por vezes não ser elegíveis para tratamento com Abate. *Prevenir a infecção e a contaminação.*
- Enterrar entranhas de peixe. % de pessoas inquiridas em aldeias AVA no nível I que demonstraram a prática do enterramento das entranhas de peixe. *Prevenir a infecção.*
- Fonte de água segura. % de aldeias AVA no nível I com pelo menos uma fonte de água potável segura a funcionar. *Prevenir surtos pontuais de grande dimensão.*
- Acessibilidade. % de aldeias AVA no nível I (aldeias endémicas+) que são acessíveis com segurança pelo programa.

O último indicador, conforme comunicado no Resumo Final N.º 257 sobre VG, destina-se a estimar o acesso seguro dos programas de 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 adequadas. A nossa principal preocupação atualmente, 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 infecções 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 um país pode alterar-se em função de 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 de uma fonte/localização (especificar) que outro(s) caso(s) humano(s) ou que um animal doméstico infetado 10 a 14 meses antes da infeção utilizou, ou

O doente viveu no agregado familiar ou visitou (especificar) agregado familiar, quinta, aldeia ou área fora de aldeia (especificar) 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 (especificar) 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. Tem de ser também indicado se o local de residência do doente ou do animal é ou não o da presumida fonte/localidade de infeção para se distinguir transmissão nativa de um caso importado.

### **DEFINIÇÃO DE UM CASO CONTIDO\***

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

1. O doente foi detetado antes da emergência do verme ou no prazo de 24 horas após a emergência 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 ministrando 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 supervisor no prazo de sete dias após a emergência 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 ser humano também se devem aplicar, conforme apropriado, para definir a contenção de um animal com infeção pelo verme da Guiné.

Tabela 2														
Número de <b>cães</b> com infecções por verme da Guiné e número de comunicados contidos por mês durante 2023 (Países ordenados por ordem descendente de infecções em 2022)														
PAÍSES COM TRANSMISSÃO DO VERME DA GUINÉ	NÚMERO DE CASOS CONTIDOS/NÚMERO DE CASOS NOTIFICADOS													% CONT.
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL	
CHADE	5 / 8	3 / 7	29 / 38	33 / 40	42 / 57	43 / 55	50 / 54	40 / 52	45 / 60	16 / 20	6 / 7	7 / 8	319 / 406	79%
MALI	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	3 / 3	4 / 4	0 / 1	5 / 7	12 / 16	7 / 9	1 / 1	0 / 0	32 / 41	78%
CAMARÕES	15 / 16	41 / 43	40 / 55	54 / 62	28 / 34	17 / 18	16 / 17	2 / 3	0 / 0	0 / 1	0 / 1	0 / 1	213 / 251	85%
ANGOLA	0 / 0	0 / 2	0 / 36	1 / 26	1 / 14	1 / 4	0 / 1	1 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	5 / 85	6%
ETIÓPIA	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	100%
SUDÃO DO SUL	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	N. disp./aplic.
TOTAL	20 / 24	44 / 52	69 / 129	88 / 128	74 / 108	65 / 81	66 / 72	47 / 62	57 / 76	23 / 30	7 / 8	8 / 10	570 / 784	73%
% DE CASOS CONTIDOS	83%	85%	53%	69%	69%	80%	92%	76%	75%	77%	88%	80%	73%	
As células sombreadas a preto indicam meses em que foram notificados zero casos nativos. Os números indicam quantos casos foram contidos e notificados nesse mês.														
Os números indicam quantos casos foram contidos e notificados nesse mês.														

Tabela 3														
Número de casos confirmados em laboratório de doença por verme da Guiné e número notificado de contensões por mês em 2024*														
(Países ordenados por ordem decendente de casos em 2023)														
PAÍSES COM TRANSMISSÃO DO VERME DA GUINÉ	NÚMERO DE CASOS CONTIDOS/NÚMERO DE CASOS NOTIFICADOS													% CONT.
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL*	
CHADE	0/0	0/0	0/0										0/0	N. disp./aplic.
SUDÃO DO SUL	0/0	0/0	0/0										0/0	N. disp./aplic.
REPÚBLICA CENTRO-AFRICANA	0/0	0/0	0/0										0/0	N. disp./aplic.
CAMARÕES	0/0	0/0	0/0										0/0	N. disp./aplic.
MALI	0/0	0/0	0/0										0/0	N. disp./aplic.
TOTAL*	0/0	0/0	0/0										0/0	N. disp./aplic.
% DE CASOS CONTIDOS	N. disp./aplic.	N. disp./aplic.	N. disp./aplic.											N. disp./aplic.
<i>*Provisório</i>														
As células sombreadas a preto indicam meses em que foram notificados zero casos nativos. Os números indicam quantos casos foram contidos e notificados nesse mês.														
Os números indicam quantos casos foram contidos e notificados nesse mês.														
Número de casos confirmados em laboratório de doença por verme da Guiné e número notificado de contensões por mês em 2023														
(Países ordenados por ordem decendente de casos em 2022)														
PAÍSES COM TRANSMISSÃO DO VERME DA GUINÉ	NÚMERO DE CASOS CONTIDOS/NÚMERO DE CASOS NOTIFICADOS													% CONT.
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL	
CHADE	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	1/1	1/3	1/1	1/2	1/1	0/0	0/0	6/9	67%
SUDÃO DO SUL	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0/1	0/0	0/0	0/0	0/2	0%
ETIÓPIA	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	N. disp./aplic.
REPÚBLICA CENTRO-AFRICANA	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/1	0%
MALI	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0%
CAMARÕES	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	100%
TOTAL	0/0	0/0	0/0	0/0	2/2	1/1	1/3	1/3	1/3	1/2	0/0	0/0	7/14	50%
% DE CASOS CONTIDOS	N. disp./aplic.	N. disp./aplic.	N. disp./aplic.	N. disp./aplic.	100%	100%	33%	33%	33%	50%	N. disp./aplic.	N. disp./aplic.	50%	
As células sombreadas a preto indicam meses em que foram notificados zero casos nativos. Os números indicam quantos casos foram contidos e notificados nesse mês.														
Os números indicam quantos casos foram contidos e notificados nesse mês.														

## REUNIÕES FUTURAS

30 de maio de 2024: Reunião Ministerial Paralela sobre Verme da Guiné da Assembleia Mundial da Saúde

## PUBLICAÇÕES RECENTES

Golden-Biddle K, 2024. Building capacity for Discovery (Capítulo 6). Em: “The Untapped Power of Discovery” New York: Routledge Taylor & Francis Group, pp. 85-99.

### **Estão as pessoas apropriadas a receber o *Resumo Final sobre o Verme da Guiné?***

Lembramos aos líderes dos Programas Nacionais de Erradicação do Verme da Guiné que devem garantir que todas as pessoas apropriadas recebem o *Resumo Final sobre o Verme da Guiné* diretamente, por e-mail. Havendo rotação frequente de funcionários públicos, representantes de organizações parceiras e recrutamento de novos funcionários do programa de erradicação do verme da Guiné, manter os destinatários pretendidos atualizados é um desafio. Aconselha-se a revisão frequente de quem está a receber o boletim diretamente. Para acrescentar um destinatário, envie o seu nome, título, endereço de e-mail e idioma preferido (inglês, francês ou português) para o Dr. Sharon Roy nos CDC (gwrapup@cdc.gov).

Nota às pessoas às pessoas que pretendem contribuir: envie as suas contribuições por e-mail à Dra. Sharon Roy (gwrapup@cdc.gov) ou a Adam Weiss (adam.weiss@cartercenter.org) até ao fim do mês para publicação no número do mês seguinte. Contribuíram para esta edição: os Programas Nacionais de Erradicação do Verme da Guiné, o Dr. Donald Hopkins e Adam Weiss do The Carter Center, o Dr. Sharon Roy dos CDC e o Dr. Dieudonné Sankara da OMS. Formatado por Mindze Nkanga.

*WHO Collaborating Center for Dracunculiasis Eradication, Center for Global Health, Centers for Disease Control and Prevention, Mailstop H21-10, 1600 Clifton Road NE, Atlanta, GA 30.333, USA, email: gwrapup@cdc.gov, fax: 404- 728- 8040. A localização na web do Resumo Final sobre o VG é <https://www.cdc.gov/parasites/guineaworm/wrap-up>*

Os números anteriores também estão disponíveis no sítio Web do Carter Center em inglês, francês e português e encontram-se 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)  
[http://www.cartercenter.org/news/publications/health/guinea\\_worm\\_wrapup\\_portuguese.html](http://www.cartercenter.org/news/publications/health/guinea_worm_wrapup_portuguese.html)



O CDC é o Centro Colaborativo para a Erradicação da Dracunculíase da OMS