

Escritório Regional da OMS para a África | ESPEN

ESPEN-DP-SOP-04

Helmintíases transmitidas pelo solo: processamento dos dados de endemicidade e de quimioterapia preventiva

Projeto Especial Alargado para a Eliminação das Doenças Tropicais Negligenciadas (ESPEN)

Tipo de documento	Procedimento operacional padrão — processamento de dados
Referência	ESPEN-DP-SOP-04
Versão e estado	Versão preliminar v0.1, para revisão interna
Data	19 de outubro de 2026
Preparado por	Equipa de dados do ESPEN, Escritório Regional da OMS para a África
Âmbito	Endemicidade, população que necessita de QP, QP administrada, cobertura e rondas acumuladas das helmintíases transmitidas pelo solo (STH), por grupo etário, ao nível da unidade de implementação (UI), do país e da região, 2013–2025
Fontes de dados	Endemicidade e população harmonizadas das UI (SOP-01); dados de QP do JRF relativos aos esquemas terapêuticos que contêm albendazol ou mebendazol, exceto albendazol duas vezes por ano para a FL (ALBx2); versão do JRF; endemicidade contemporânea das UI do ESPEN (2020); lista das UI redelimitadas
Produtos	Tabelas analíticas das STH ao nível da UI (por população-alvo), do país e da região; classe de versão do JRF por país e por ano (também utilizada no SOP-05)
Scripts de processamento	Etapas 1.6 e 1.9 (anexo A)
Documentos relacionados	SOP-00; SOP-01; SOP-02 (registos de AMM da FL partilhados); SOP-05; SOP-07

Abreviaturas

ALB	Albendazol	PSAC	Crianças em idade pré-escolar
AMM	Administração em massa de medicamentos	PZQ	Praziquantel
DEC	Dietilcarbamazina	QP	Quimioterapia preventiva
FL	Filariose linfática	SAC	Crianças em idade escolar
IA	Avaliação de impacto	SCH	Esquistossomose
IDA	Ivermectina, dietilcarbamazina e albendazol	STH	Helmintíases transmitidas pelo solo
IVM	Ivermectina	UI	Unidade de implementação
JRF	Formulário de relatório conjunto (Joint Reporting Form)	WRA	Mulheres em idade reprodutiva
MBD	Mebendazol		

1. Objetivo e âmbito

Este procedimento descreve a forma como os dados das STH notificados pelos países são processados para obter as tabelas analíticas das STH do ESPEN. As tabelas das STH são produzidas por grupo etário: crianças em idade pré-escolar (PSAC), crianças em idade escolar (SAC) e mulheres em idade reprodutiva (WRA), e para o total. Contabilizam a QP administrada às PSAC, às SAC e às WRA com qualquer esquema terapêutico que contenha albendazol ou mebendazol, exceto albendazol duas vezes por ano para a FL (ALBx2), incluindo o tratamento de crianças administrado com a AMM contra a FL e o tratamento administrado com praziquantel. O enquadramento programático é constituído pela diretriz da OMS sobre a QP para as STH [1] e pelo quadro de monitorização e avaliação para a esquistossomose e as STH [2].

2. Fontes de dados

Quadro 1. Fontes de dados

Fonte	Conteúdo utilizado
Conjunto de dados harmonizado das UI (SOP-01)	Categoria de endemicidade das STH, população por grupo etário, população que necessita de QP das WRA
JRF, folhas de QP	População-alvo, população tratada e cobertura por grupo etário para: praziquantel com albendazol ou mebendazol (PZQ+ALB/MBD); albendazol ou mebendazol isolados (ALB/MBD, até três rondas por ano); e, a partir das folhas da FL, ALB+IVM, ALB+DEC e IDA
JRF, folha de introdução	Versão do formulário submetida pelo país
Endemicidade contemporânea das UI (2020)	Classificação de referência da situação das STH de cada UI, atualizada num seminário regional com os gestores de programas nacionais e os gestores de dados (final de 2019) com base nos dados de inquéritos disponíveis
Lista das UI redelimitadas	Como no SOP-02

3. Definições

Quadro 2. Termos e indicadores

Termo	Definição
Categorias de endemicidade	Categorias do esquema de notificação anterior (prevalência elevada $\geq 50\%$, moderada 20–49%, baixa $< 20\%$, endêmico com prevalência desconhecida) e do esquema atualizado introduzido com a versão 4 do JRF (prevalência de 50% ou mais, 20–49%, 10–19%, 2–9%, vigilância $< 2\%$), mais desconhecido, não endêmico e não notificado.
Categorias que necessitam de QP	Prevalência elevada (50% ou mais); prevalência moderada (20–49%); endêmico com prevalência desconhecida; prevalência de 50% ou mais; 20–49%; 10–19%; 2–9%.
Classe de versão do JRF	“Esquema anterior” para as versões 1 a 3 do formulário, “esquema atualizado” a partir da versão 4 (secção 4.2).
Cobertura do programa	População tratada (limitada à população que necessita de QP) / população-alvo $\times 100$, por grupo etário e no total.

Termo	Definição
Cobertura epidemiológica	População tratada (limitada à população que necessita de QP) / população que necessita de QP $\times 100$; zero quando a população que necessita de QP é inferior a 10.
Ronda de QP	UI-ano com cobertura do programa superior a zero (para o total, ou para um grupo etário nas tabelas por população-alvo).
Ronda eficaz de QP	UI-ano com cobertura total do programa de, pelo menos, 75% (para um grupo etário: cobertura desse grupo de, pelo menos, 75%).

4. Etapas do processamento

4.1 Reconciliação da endemidade notificada (2013–2019)

A classificação contemporânea das UI (2020) resulta de um seminário regional realizado no final de 2019, para o qual foram convidados os gestores de programas nacionais e os gestores de dados, que atualizou o estado de endemidade de cada UI com base nos dados de inquéritos disponíveis. É utilizada como referência e aplicada retrospectivamente aos anos anteriores ao seminário (SOP-02, secção 4.1). Para 2013 a 2019, uma categoria notificada “Desconhecido” ou “Endêmico/prevalência desconhecida” assume a categoria contemporânea da UI, quando esta existe, e uma categoria notificada de prevalência elevada, moderada ou baixa passa a não endêmica quando a classificação contemporânea é não endêmica. Uma categoria notificada não endêmica não é alterada. Na classificação contemporânea, uma UI que figura sem categoria reconhecida é tratada como não endêmica; as UI que nela não figuram mantêm a categoria notificada. A partir de 2020, mantém-se a categoria notificada.

4.2 Classe de versão do JRF

Os países adotaram as categorias atualizadas de monitorização e avaliação da OMS [2] em momentos diferentes, pelo que cada país e ano é atribuído ao esquema anterior ou ao esquema atualizado. A classe é determinada a partir da versão do JRF submetida (versões 1 a 3: esquema anterior; versão 4 e seguintes: esquema atualizado). Quando a versão está em falta ou não é reconhecida, o país-ano é atribuído ao esquema atualizado se alguma das suas UI notificar, antes da reconciliação, uma das categorias das STH ou da SCH introduzidas com a versão 4 (incluindo as categorias de vigilância) e, caso contrário, ao esquema anterior. A classe é utilizada aqui e no SOP-05.

4.3 Importação dos dados de QP

- Os registos de PZQ+ALB/MBD e de ALB/MBD (três rondas) são ligados às UI conforme descrito no SOP-02, secção 4.3; os registos de ALB+IVM, ALB+DEC e IDA importados para a FL são reutilizados.
- Os adultos não eram notificados nos formulários anteriores: os respetivos campos são fixados em zero para os países-ano do esquema anterior e para os que não têm classe.
- Os adultos notificados na folha de PZQ+ALB/MBD são contabilizados no grupo das WRA tal como notificados. Nas folhas de ALB/MBD, os adultos cuja categoria é “Outro” ou não está indicada são convertidos em WRA aplicando a proporção nacional de WRA.

4.4 Combinação dos esquemas terapêuticos

- Para cada grupo etário, a população-alvo e a população tratada da UI-ano são os valores mais elevados notificados entre os esquemas terapêuticos e as rondas; os esquemas terapêuticos e

as rondas não são somados. Na folha de PZQ+ALB/MBD, os dois campos de população-alvo de um grupo são somados (espera-se que apenas um esteja preenchido).

- O esquema terapêutico da UI-ano é aquele com a maior população tratada total notificada (PZQ+ALB/MBD, ALB/MBD, ALB+IVM, ALB+DEC ou IDA).
- Os totais da população-alvo e da população tratada são as somas dos três grupos etários. Apenas são utilizados os números por grupo etário: o tratamento notificado apenas como total não é contabilizado. Das folhas da FL, apenas são contabilizadas as PSAC e as SAC; os adultos tratados na AMM contra a FL não são contabilizados para as STH. O maior total notificado é mantido separadamente para referência.

4.5 População que necessita de QP

Nas UI cuja categoria necessita de QP (quadro 2), a população que necessita de QP é a totalidade da população de PSAC e a totalidade da população de SAC da UI, mais a população de WRA que necessita de QP notificada pelo país; nas outras UI, é zero. A mesma regra é aplicada a todos os anos e a ambos os esquemas de notificação.

4.6 Cobertura e rondas

- A população tratada de cada grupo etário é limitada à respectiva população que necessita de QP.
- Quando foram tratadas pessoas, mas a população-alvo de um grupo (ou do total) está em falta ou não é superior a 5, é igualada à população que necessita de QP.
- A cobertura do programa e a cobertura epidemiológica são calculadas por grupo etário e no total (quadro 2). É contabilizada uma ronda de QP quando a cobertura total do programa é superior a zero e uma ronda eficaz quando atinge 75%.
- As rondas e as rondas eficazes são acumuladas para cada UI a partir de 2013; as novas UI criadas por redelimitação acrescentam as rondas contabilizadas na sua primeira UI de origem no ano anterior à sua criação (SOP-02, secção 4.8).

4.7 Tabelas por população-alvo

Antes da publicação, a tabela das UI é reorganizada de modo que cada UI e ano tenha um registo para cada população-alvo (PSAC, SAC, WRA e total). Para cada grupo etário, é contabilizada uma ronda de QP quando a cobertura desse grupo é superior a zero e uma ronda eficaz quando atinge 75%, e as rondas são acumuladas por UI; as novas UI herdaram as rondas da sua UI de origem para cada população-alvo. Um ano em que as rondas realizadas não incluíram um grupo etário não é contabilizado para esse grupo.

4.8 Indicadores por país e regionais

As tabelas por país somam os valores das UI cuja categoria necessita de QP e das UI de prevalência baixa (menos de 20%), por país e por ano. Apresentam o número de UI por categoria, as populações que necessitam de QP, as populações-alvo e as populações tratadas, por grupo etário e no total, o número de UI que necessitam de QP, com uma ronda de QP e com uma ronda eficaz, a cobertura do programa e a cobertura epidemiológica por grupo etário e no total (calculadas a partir das populações somadas) e o número de UI por esquema terapêutico. As UI de prevalência baixa contribuem com a sua população-alvo, mas não com população tratada, porque a sua população que necessita de QP é zero; isto reduz a cobertura do programa do país. As tabelas regionais somam os valores dos países por sub-região das Nações Unidas (dentro de cada região da OMS) e por ano e recalculam a cobertura.

4.9 Finalização e publicação

Às categorias são atribuídos os seus identificadores padrão, os valores são arredondados (a cobertura a duas casas decimais) e as tabelas por UI (por população-alvo), por país e regionais são escritas na base de dados analítica do ESPEN.

5. Garantia de qualidade

- Os países-ano registados com uma versão anterior do formulário, mas que notificam novas categorias, são listados para revisão; a versão registada é mantida.
- Um país-ano com mais do que uma classe de versão é assinalado com um aviso; o processamento é interrompido se um registo de tratamento desse país-ano lhe estiver ligado.
- São assinalados os resultados da ligação de cada esquema terapêutico e ronda (códigos completados ou substituídos, registos não encontrados, removidos ou duplicados).
- Os registos com população tratada, mas sem desagregação por grupo etário, e as rondas por grupo etário que excedem o total são assinalados quando são construídas as tabelas por população-alvo.
- São assinaladas as categorias encontradas nos dados, mas não previstas nas tabelas por país.

6. Limitações

- A população que necessita de QP utiliza a totalidade das populações de PSAC e de SAC da UI, em vez dos valores notificados para esses grupos, e a mesma regra para ambos os esquemas de notificação.
- Várias rondas realizadas num ano são contabilizadas como uma única ronda; a frequência de tratamento recomendada para cada categoria não é avaliada.
- A QP eficaz é definida com base na cobertura total do programa, que combina os grupos etários.
- O albendazol administrado como ALBx2 para a FL não é contabilizado para as STH, nem os adultos tratados na AMM contra a FL, nem o tratamento notificado apenas como total, sem desagregação por grupo etário.
- As UI de prevalência baixa que notificam uma população-alvo reduzem a cobertura do programa do país, uma vez que a sua população tratada não é contabilizada.
- A reconciliação com a classificação contemporânea é aplicada apenas a 2013–2019.

7. Revisão

Este procedimento descreve o processamento tal como implementado nas versões dos scripts R listadas no anexo A (outubro de 2026). É revisto sempre que uma regra de decisão, um limiar, uma categoria ou uma fonte de dados muda e, pelo menos, uma vez por ano antes do novo ciclo de notificação. Cada revisão é registada no quadro abaixo. A presente versão portuguesa é uma tradução da versão inglesa; em caso de divergência, prevalece a versão inglesa.

Versão	Data	Alterações
0.1	19 de outubro de 2026	Primeira versão preliminar do SOP-04, preparada a partir do código dos scripts de processamento.

Referências

1. World Health Organization. Guideline: preventive chemotherapy to control soil-transmitted helminth infections in at-risk population groups. Geneva: World Health Organization; 2017. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550116>
2. World Health Organization. Assessing schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis control programmes: monitoring and evaluation framework. Geneva: World Health Organization; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240099364>

Anexo A. Scripts de processamento

Etapa	Script	Função neste procedimento
1.6	STH_AT_v05.R	Secções 4.1 a 4.6 e 4.8; classe de versão do JRF (secção 4.2)
1.9	ESPEN_AT_Transpose_v02.R	Secções 4.7 e 4.9
–	Functions/JAP_functions.R	Importação das folhas de QP (import_mda_scheme, import_t3_round), classe de versão do JRF (complete_jrf_version), rondas por população-alvo (pc_by_target_group, inherit_parent_pc)