








Avaliação do cumprimento das atividades de monitoramento do tratamento e de verificação de cura da malária*

Assessment of compliance with malaria treatment monitoring and cure verification activities
Evaluación del cumplimiento de las actividades de seguimiento del tratamiento de la malaria y verificación de la curación

Como citar este artigo:

Nascimento TL, Vasconcelos SP, Andrade RLP, Bertolozzi MR, Souza KMJ. Assessment of compliance with malaria treatment monitoring and cure verification activities. Rev Esc Enferm USP. 2020;54:e03655. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019005303655>

-  Talita Lima do Nascimento¹
-  Suleima Pedroza Vasconcelos¹
-  Rubia Laine de Paula Andrade²
-  Maria Rita Bertolozzi³
-  Káren Mendes Jorge de Souza⁴

* Extraído da tese: “Avaliação das atividades de monitoramento do tratamento e verificação de cura do Programa de Controle da Malária na Região Amazônica”, Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, 2018.

¹ Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências da Saúde, Rio Branco, AC, Brasil.

² Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

³ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva, São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Enfermagem, Departamento de Saúde Coletiva, São Paulo, SP, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To assess compliance with treatment monitoring and cure verification activities by Malaria Control Program professionals. **Method:** This is an evaluation research carried out through systematic observation, with the aid of a Likert-type scale form, adopting a numerical score to assess the fulfillment of activities. Data collection was carried out in the Amazonian municipality of Cruzeiro do Sul in Acre State. Data were analyzed using descriptive statistics. **Results:** Fifteen endemic disease control agents, five nurses and five microscopists were observed in the performance of their functions in the program. Treatment monitoring and cure verification activities obtained the respective total compliance percentages of 72.0% and 12.1%. Microscopists, assessed in 9 activities, obtained a higher percentage of compliance with activities, while nurses and endemic disease control agents had a partial compliance rate or did not perform certain activities. **Conclusion:** Malaria Control Program performs below the recommended level, not meeting the established gold standard, which may mean maintaining or increasing malaria cases.

DESCRIPTORS

Malaria; Treatment Outcome; Public Health Nursing; Public Health Surveillance.

Autor correspondente:

Talita Lima do Nascimento
Rua Manoel Castilho, 105 – Bairro
Conjunto Castelo Branco
CEP 69911-232 – Rio Branco, AC, Brasil
talitaacre@hotmail.com

Recebido: 25/02/2019
Aprovado: 05/03/2020

INTRODUÇÃO

A malária é endêmica na região da Amazônia, e sua trajetória histórica está ligada ao processo de desenvolvimento econômico e de migrações. O primeiro ciclo da borracha, ocorrido entre 1879 e 1912, foi marcado pelo intenso movimento migratório, especialmente da população nordestina, o que favoreceu a disseminação da doença⁽¹⁾.

No período entre as décadas de 20 e 90 do século XX, várias medidas foram adotadas pelo poder público para conter o avanço da doença, especialmente na região amazônica. A criação da Fundação Nacional de Saúde Pública (FUNASA), em 1993, culminou com o delineamento de várias ações. Após a sua extinção, no ano de 2003, a Secretaria de Vigilância em Saúde, diretamente vinculada ao Ministério da Saúde, definiu novas diretrizes nacionais para combate à malária por meio do Programa de Controle de Malária (PCM)⁽²⁾.

O principal objetivo do programa é diminuir a incidência da malária, suas complicações e mortalidade, interrompendo a sua cadeia de transmissão. Para que esse objetivo seja atingido, faz-se necessária a mobilização de recursos financeiros, físicos e humanos. Destaca-se a importância dos profissionais de saúde envolvidos no controle dessa doença, no qual é fundamental o compromisso das diferentes categorias de trabalhadores⁽³⁾.

Aborda-se um problema de saúde pública mundial, cuja magnitude o insere nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com uma agenda governamental para acabar com as epidemias de doenças tropicais negligenciadas até o ano de 2030⁽⁴⁾, e são apresentadas contribuições às práticas de vigilância em saúde no contexto da malária, fornecendo subsídios para ação gestora no controle da doença.

Avaliação é uma ferramenta fundamental que qualifica a tomada de decisão por formuladores e executores de políticas públicas, gestores, profissionais de saúde e pacientes, possibilitando a promoção de ajustes e adequações dos programas de saúde. Diante disso, o presente estudo busca avaliar o cumprimento das atividades de monitoramento do tratamento e verificação de cura por profissionais do PCM.

MÉTODO

TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa avaliativa, com abordagem quantitativa e com enfoque no elemento “processo” da avaliação dos serviços de saúde. Esse tipo de estudo se caracteriza pela aplicação sistemática de procedimentos que permitem fazer julgamentos de programas de intervenção, analisando processos operacionais de contextos específicos⁽⁵⁾. O processo é uma dimensão que abrange a relação entre os profissionais de saúde e suas ações diretas na assistência aos pacientes⁽⁶⁾.

CENÁRIO

Foi realizado no município amazônico de Cruzeiro do Sul, localizado no estado do Acre. Na regional do Juruá e do Tarauacá Envira, onde está localizado o município, estão concentrados 91% dos casos notificados de malária do Acre,

e onde o Índice Parasitário Anual (IPA) é considerado, pelo Ministério da Saúde, como elevado e classificado como de alto risco (IPA – 50/1000). A rede municipal de saúde possui 22 Unidades de Saúde da Família (USF) segundo o sistema do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde.

POPULAÇÃO

Foram considerados elegíveis para o estudo os profissionais das seguintes categorias que compõem a equipe do PCM: agentes de controle de endemias, enfermeiros e microscopistas. No total, foram selecionadas seis USF.

CRITÉRIO DE SELEÇÃO

A escolha das USF ocorreu em função do número de notificações e por estarem situadas em “hotspots”, áreas onde a transmissão da doença é considerada intensa⁽⁷⁾. Os participantes incluídos foram todos os das categorias profissionais selecionadas que estavam lotados nas USF e que atuavam há, pelo menos, três meses no PCM, período adequado para a verificação da adaptação do trabalhador as funções no trabalho conforme a Consolidação das Leis do Trabalho⁽⁸⁾.

Todos os profissionais ligados ao PCM nas unidades foram incluídos. Foram observadas as atividades executadas por vinte e cinco (05 enfermeiros, 05 microscopistas e 15 agentes de controle de endemias) em cinco USF, sendo que, em uma unidade selecionada, todos os cinco profissionais da equipe do programa não aceitaram participar do estudo, sendo considerada como perda amostral.

COLETA DE DADOS

A coleta foi realizada dezembro de 2017 utilizando-se a técnica de observação sistemática⁽⁹⁾. A observação foi iniciada, *in loco*, durante o atendimento pela equipe aos pacientes que utilizaram o PCM. Essa estratégia foi utilizada para permitir maior familiaridade entre as equipes de pesquisa e do serviço, permitindo que o registro das ações observadas retratasse o cotidiano real da equipe do programa.

O formulário de observação sistemática foi elaborado no formato de *checklist* conforme atribuições específicas de cada categoria profissional inseridas no estudo e que estão previstas no PCM.

O *checklist* foi baseado em escala tipo Likert, com foco nas atividades de monitoramento do tratamento e seu desfecho, considerando as atribuições de cada categoria profissional, extraídas do caderno da atenção básica para vigilância epidemiológica e baseadas no “padrão ouro” do PCM⁽¹⁰⁾. Este prevê o estabelecimento da terapia com antimaláricos em até 24 horas após o diagnóstico, a realização de orientações sobre o esquema terapêutico e a realização de visitas domiciliares, sendo uma no início do tratamento, uma durante e uma ao final.

Para verificação de cura, é preconizada a realização de seis Lâminas de Verificação de Cura (LVC) após finalizado o tratamento⁽¹¹⁾.

Dessa forma, as Variáveis (V) relativas ao monitoramento do tratamento e verificação de cura foram agrupadas por categoria profissional (Quadro 1).

Quadro 1 – Variáveis utilizadas conforme categoria profissional estudada – Cruzeiro do Sul, AC, Brasil, 2017

Enfermeiros	V1: Notifica casos suspeitos e confirmados de malária; V2: Realiza consulta de enfermagem para pacientes do programa; V3: Solicita retorno do paciente após término do tratamento para coleta de LVC; V4: Orienta os agentes comunitários de saúde e agentes de controle de endemias para acompanhamento dos casos em tratamento, e, em ocasiões especiais, realiza o tratamento supervisionado; V5: Realiza assistência domiciliar, quando necessário.
Microscopistas	V1: Confere o pedido do exame; V2: Identifica o material biológico do paciente; V3: Prepara lâminas (gota espessa e/ou esfregaço delgado) para o diagnóstico; V4: Realiza análise macroscópica; V5: Identifica a parasitemia para a malária; V6: Realiza análise microscópica e quantificação da parasitemia; V7: Providencia, em conjunto com a equipe de saúde da família e/ou equipe de agente comunitário de saúde, o encaminhamento urgente do doente para a assistência médico-hospitalar em situação de gravidade; V8: Anota a medicação que o paciente está tomando no boletim do sistema de informações da vigilância epidemiológica da malária; V9: Faz o agendamento para o acompanhamento com as LVC, em conjunto com a equipe de saúde da família e/ou equipe de agente comunitário de saúde.
Agente de controle de endemias	V1: Identifica sinais e sintomas de malária e providencia o início do tratamento; V2: Acompanha os pacientes em tratamento; V3: Orienta o paciente quanto à necessidade de concluir o tratamento; V4: Realiza o tratamento imediato e adequado conforme tabelas de tratamento desse caderno e outras que foram introduzidas pelo manual de terapêutica da malária do Ministério da Saúde; V5: Coleta de LVC após a conclusão do tratamento e encaminha para leitura conforme estratégia local; V6: Recebe o resultado da lâmina de LVC e se for positiva, repete o tratamento.

ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Para analisar as variáveis observadas no processo de trabalho dos profissionais, foi calculada a média de cada variável da escala tipo Likert, que variou de 1 a 3, representando um indicador de desempenho em relação a cada variável do estudo, sendo 1 correspondente a não realiza a atividade, 2, realiza parcialmente e 3, realiza completamente. Os escores obtidos nas variáveis, por categoria profissional, foram agrupados permitindo o cálculo de média de cada variável. Os dados foram processados com auxílio do *software* Excel®, sendo representados em forma gráfica.

ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital São Paulo da Universidade Federal de São Paulo e aprovado

sob o Parecer nº 1.940.017/17. Foi elaborado e apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos participantes, sendo sua anuência à condição para a coleta dos dados, de acordo com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

No que se refere às atividades realizadas pelos enfermeiros, foi verificado que nenhuma atividade foi realizada de forma parcial ou total, no entanto a variável referente à assistência domiciliar foi a que mais se aproximou do escore de execução parcial.

A Figura 1 representa o índice dos profissionais enfermeiros (n=5).

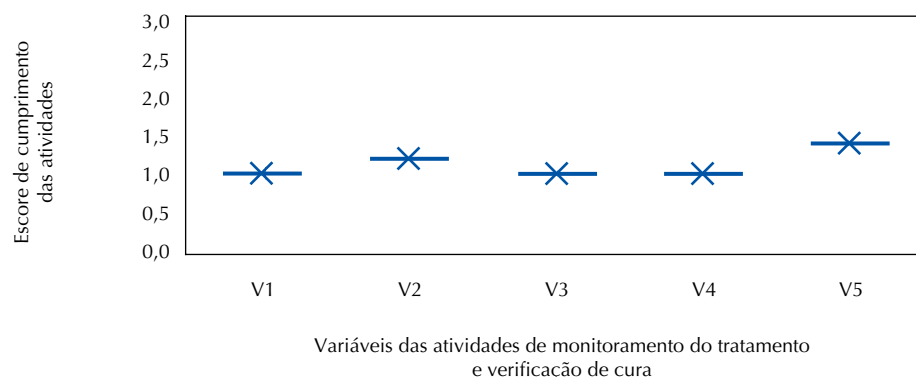


Figura 1 – Indicadores (valor médio) das atividades de monitoramento do tratamento e verificação de cura para Enfermeiros – Cruzeiro do Sul, AC, Brasil, 2017

A Figura 2 apresenta o índice da categoria dos microscopistas, com n=5. Cinco variáveis relativas à verificação de cura obtiveram cumprimento total. As

variáveis V1 e V7, no entanto, também dessa mesma dimensão, tiveram cumprimento parcial, e V8 e V9 não foram realizadas.

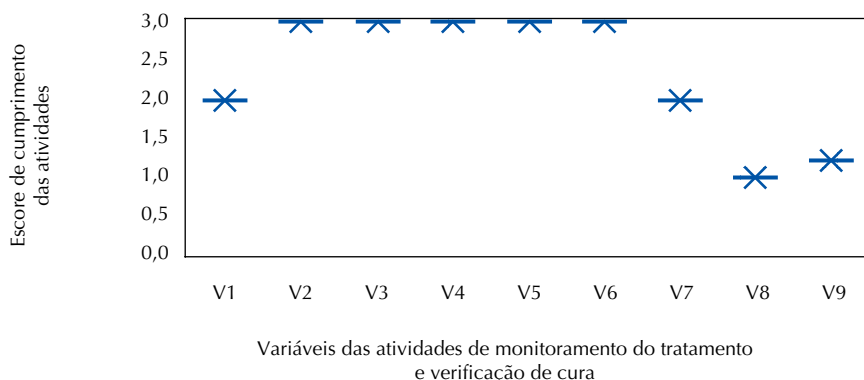


Figura 2 – Indicadores (valor médio) das atividades de monitoramento do tratamento e verificação de cura para Microscopistas – Cruzeiro do Sul, AC, Brasil, 2017

A categoria dos agentes de controle de endemias (n=15) apresentou índice conforme gráfico da Figura 3. As variáveis que demonstraram melhor desempenho foram V3, V4 e V6,

com médias próximas do cumprimento integral. As duas primeiras são relativas ao monitoramento do tratamento e V6 de verificação de cura, conforme demonstrado na Figura 3.

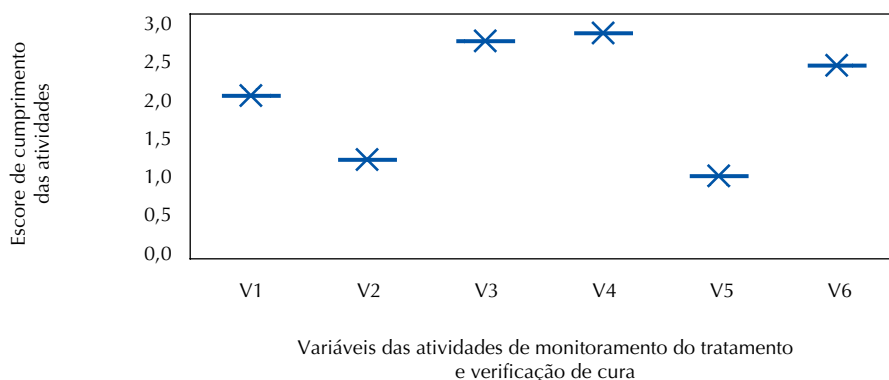


Figura 3 – Indicadores (valor médio) das atividades de monitoramento do tratamento e verificação de cura para agentes de controle de endemias – Cruzeiro do Sul, AC, Brasil, 2017

As variáveis relativas ao monitoramento do tratamento obtiveram percentual de cumprimento das atividades de 72%, e as relativas à verificação de cura obtiveram percentual de cumprimento de 12,1%. Notou-se que há uma diferença significativa entre as duas, sendo a verificação de cura a atividade com menor índice de cumprimento.

DISCUSSÃO

Na avaliação do índice de cumprimento das atividades das três categorias profissionais incluídas no estudo, constatou-se diferença significativa em seu desempenho em relação a cada uma delas.

O desempenho dos enfermeiros foi avaliado em cinco atividades relativas ao monitoramento do tratamento e verificação de cura da malária, que não foram cumpridas

parcialmente ou totalmente, apesar da relevância desse profissional no “processo de vigilância epidemiológica - informação - decisão - ação durante a atenção ao indivíduo, família e comunidade”⁽¹²⁾. Ressalta-se que o trabalho da enfermagem deve estar articulado a outras práticas profissionais para a produção de serviços de saúde que atendam às necessidades das comunidades em sua totalidade⁽¹²⁾.

Durante o período de observação, identificou-se que não há supervisão do trabalho dos agentes de controle de endemias por parte dos enfermeiros, mesmo havendo previsão dessa atividade no caderno de atenção básica para a vigilância em saúde⁽¹⁰⁾. É importante destacar o papel da liderança do enfermeiro junto à equipe de saúde, pois qualifica os serviços e proporciona melhor desempenho da equipe. Além disso,

possibilita a satisfação das necessidades dos pacientes e o atendimento das metas institucionais.

O cotidiano da prática assistencial do enfermeiro em um cenário de múltiplas atividades, que compõe o portfólio da APS no Brasil, é desafiador. Um estudo realizado no estado brasileiro de Minas Gerais revelou que a sobrecarga de enfermeiros da estratégia de saúde da família “produz impactos na qualidade da assistência prestada, ocasionando sentimento de frustração e dúvida quanto ao seu desempenho”⁽¹³⁾.

Outro aspecto relevante, que pode influenciar o desempenho profissional, é o contexto operacional do PCM. No município estudado, existem desafios para a implementação das ações do programa semelhantes aos encontrados na África do Sul, em estudo realizado em 2014, no qual foi identificada a insuficiência de recursos financeiros, de pessoal e de apoio político, tornando as metas e planos de controle da malária sem condições de operacionalização⁽¹⁴⁾.

Sobre o trabalho dos microscopistas, sabe-se que a coordenação de laboratórios de vigilância em saúde é responsável pelo controle de qualidade da produção desses profissionais, que devem atuar em laboratórios de base, nas unidades de saúde, diretamente nas análises microscópicas⁽¹⁵⁾. Acrescenta-se que o desempenho dos microscopistas é influenciado por carga e condições de trabalho (estrutura física), demanda dos serviços, disponibilidade e qualidade dos insumos, além da natureza das relações interpessoais no trabalho⁽¹⁶⁾.

Ao analisar o conjunto das variáveis, observa-se que essa é a categoria estudada com maior número de atividades. Pode-se considerar que o cumprimento das ações relativas ao monitoramento do tratamento e à verificação de cura tem bom desempenho, com destaque para essa última. No entanto, é importante destacar que esse profissional tem um processo de trabalho predominantemente técnico procedimental, pois está restrito ao uso do microscópio, o que confere natureza distinta em relação às demais categorias estudadas⁽¹⁷⁾.

As variáveis relativas ao trabalho dos microscopistas, no qual há necessidade de envolvimento com a equipe, apresentaram índice de realização parcial e não realização, o que reitera que o foco de sua atividade é mais restrito à microscopia. Estudos sobre a avaliação das atividades desse profissional realizados na Etiópia e na Indonésia mostraram que o aspecto de precisão na execução da leitura de lâminas tem sido mais enfatizado em detrimento de outros aspectos do processo de trabalho⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

Nas seis atividades avaliadas para medir o índice de cumprimento dos agentes de controle de endemias, não houve registro do índice de realização total. O agente é um profissional relevante no PCM, e deve trabalhar de maneira integrada à equipe de saúde, desenvolvendo “atividades de vigilância, prevenção e controle de doenças e promoção da saúde em conformidade com as diretrizes do SUS e sob supervisão”⁽¹⁹⁾.

Entretanto, o processo de trabalho do agente pode levar a um desgaste laboral. Uma pesquisa sobre a inserção de agentes na instituição do tratamento de malária, realizada em três países da África subsaariana, concluiu que o trabalho de

agentes bem treinados pode apresentar bom desempenho, no entanto faz-se necessária a gestão do trabalho para a adoção de estratégias que possam garantir condições de desempenho desses profissionais⁽²⁰⁾.

O agente é o trabalhador do programa que tem mais oportunidades de contato com os pacientes. Cabe ao agente a identificação dos pacientes para realizar o exame, a coleta das lâminas, a notificação da doença, a instituição, o acompanhamento do tratamento e a verificação de cura. Além dessas ocasiões, no trabalho de campo das ações de controle vetorial, o agente tem acesso ao domicílio do paciente, se apropriando da realidade local, do contexto de vida de outras informações que interferem na condição de saúde da população⁽²¹⁾. É um contexto de muitas e complexas atividades, que devem ser levadas em consideração pelo processo de avaliação.

O desempenho dos trabalhadores do PCM em Cruzeiro do Sul evidencia o deslocamento da prestação de cuidados do hospital para a comunidade, e a nova ênfase em abordagens multidisciplinares e entre setores significa uma mudança de papéis para os profissionais. Essas mudanças representam desafios para a gestão do trabalho em saúde, que deve buscar um diálogo ativo com os trabalhadores de saúde, promover a escuta qualificada de suas reivindicações, alterar a lógica de organização dos serviços e estabelecer uma nova forma de trabalho⁽¹⁴⁾.

Para os trabalhadores, o desafio é olhar para as transformações no processo de trabalho em saúde, enxergando oportunidades de aprendizado e desenvolvimento profissional e pessoal em meio às suas preocupações relacionadas à sua situação pessoal, à sua posição no mundo do trabalho e à sua renda⁽¹⁹⁾.

Os profissionais não foram abordados sobre o resultado do desempenho nas variáveis observadas. Por se tratar de estudo quantitativo, as explicações e o conjunto de significados, para os trabalhadores, dos escores obtidos não estão apresentadas, o que representa uma limitação do estudo e indica a necessidade de abordagem qualitativa para sua complementação.

CONCLUSÃO

O desempenho dos profissionais do PCM de Cruzeiro do Sul no que concerne às atividades de monitoramento do tratamento e verificação de cura, apresentou-se abaixo do preconizado, não atendendo ao padrão ouro estabelecido pelo PCM.

Na categoria profissional de enfermeiros, nenhuma atividade foi realizada totalmente, no entanto cabe dar destaque para a assistência domiciliar, no qual o índice de cumprimento é o melhor. Os microscopistas e agentes de controle de endemias tiveram melhor desempenho, nessa última categoria, o monitoramento do tratamento dos pacientes foi mais efetivo. Reconhece-se a necessidade de uma melhora no desempenho dos profissionais em relação às atividades do programa, de forma a contribuir para o controle da doença no âmbito local.

Diante desse contexto, com um número elevado de casos de malária, faz-se necessário um compromisso efetivo,

das diferentes esferas de gestão, no apoio às equipes de saúde, seja do ponto de vista material ou de organização do serviço.

Nesse sentido, o resultado deste estudo pode auxiliar as equipes na orientação das atividades para o alcance das metas

estipuladas. Outro aspecto relevante é reavaliar o dimensionamento de enfermeiros na atenção primária em locais endêmicos, visando à qualidade do programa, possibilitando, assim, a melhoria dos indicadores das ações desses profissionais e dos demais membros da equipe.

RESUMO

Objetivo: Avaliar o cumprimento das atividades de monitoramento do tratamento e verificação de cura pelos profissionais do Programa de Controle da Malária. **Método:** Trata-se de pesquisa avaliativa, realizada por meio de observação sistemática, com auxílio de formulário com escala Likert, adotando score numérico para avaliar o cumprimento das atividades. A coleta dos dados foi realizada no município amazônico de Cruzeiro do Sul no estado do Acre. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados:** Foram observados 15 agentes de controle de endemias, 5 enfermeiros e 5 microscopistas, no desempenho de suas funções no programa. As atividades de monitoramento do tratamento e verificação de cura obtiveram os respectivos percentuais totais de cumprimento: 72,0% e 12,1%. Os microscopistas, avaliados em 9 atividades, obtiveram maior percentual de cumprimento de atividades, enquanto que enfermeiros e agentes de controle de endemias tiveram índice de cumprimento parcial ou não realizam determinadas atividades. **Conclusão:** O Programa de Controle da Malária apresenta desempenho abaixo do preconizado, não atendendo ao padrão ouro estabelecido, podendo significar a manutenção ou a elevação dos casos de malária.

DESCRIPTORIOS

Malária; Resultado do Tratamento; Enfermagem em Saúde Pública; Vigilância em Saúde Pública.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el cumplimiento de las actividades de seguimiento del tratamiento y verificación de curación por parte de los profesionales del Programa de Control de la Malaria. **Método:** Se trata de una investigación evaluativa, realizada a través de la observación sistemática, con la ayuda de una forma de escala Likert, adoptando una puntuación numérica para evaluar el cumplimiento de las actividades. La recolección de datos se realizó en el municipio amazónico de Cruzeiro do Sul en el estado de Acre. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva. **Resultados:** Se observaron 15 agentes de control endémico, 5 enfermeros y 5 microscopistas en el desempeño de sus funciones en el programa. Las actividades de seguimiento del tratamiento y verificación de curación obtuvieron los respectivos porcentajes totales de cumplimiento: 72,0% y 12,1%. Los microscopistas, evaluados en 9 actividades, obtuvieron un mayor porcentaje de cumplimiento de las actividades, mientras que las enfermeras y agentes de control endémico tuvieron una tasa de cumplimiento parcial o no realizaron determinadas actividades. **Conclusión:** El Programa de Control de la Malaria se desempeña por debajo del nivel recomendado, sin cumplir con el estándar de oro establecido, lo que puede significar mantener o aumentar los casos de malária.

DESCRIPTORIOS

Malaria; Resultado del Tratamiento; Enfermería en Salud Pública; Vigilancia en Salud Pública.

REFERÊNCIAS

1. Sampaio VS, Siqueira AM, Alecrim MGC, Mourão MPG, Marchesini PB, Albuquerque BC, et al. Malaria in the State of Amazonas: a typical Brazilian tropical disease influenced by waves of economic development. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2015;48 Suppl 1:4-11. doi: 10.1590/0037-8682-0275-2014
2. Griffing SM, Tauil PL, Udhayakumar V, Silva-Flannery L. A historical perspective on malaria control in Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2015;110(6):701-18. doi: 10.1590/0074-02760150041
3. Braz RM, Tauil PL, Santelli ACFS, Fontes CJF. Evaluation of the completeness and timeliness of malaria reporting in the Brazilian Amazon, 2003-2012. *Epidemiol Serv Saúde [Internet]*. 2016 [cited 2018 Dec 04];25(1):21-32. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v25n1/2237-9622-ress-25-01-00021.pdf>
4. López JMA. La paradoja de la transición epidemiológica. *Cienc Tecnol Salud [Internet]*. 2014 [citado 2018 dec. 04];1(1):65-72. Disponible en: <http://digi.usac.edu.gt/ojsrevistas/index.php/cytes/article/viewFile/13/14>
5. Arreaza ALV, Moraes JC. Contribuição teórico-conceitual para pesquisa avaliativa no contexto de vigilância em saúde. *Ciênc Saúde Coletiva [Internet]*. 2010 [citado 2018 dez. 04];15(5):2627-38. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000500037
6. Brook RH, Lohr KN. The definition of quality and approaches to its assessment. *Health Serv Res [Internet]*. 1981 [cited 2018 Dec 10];16(2):236-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1072233/>
7. White NJ. Identifying malaria hot spots. *J Infect Dis [Internet]*. 2017 [cited 2018 Dec 12];216(9):1051-2. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5853899/>
8. Brasil. Decreto Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943. Consolidação das Leis Trabalhistas. [Internet]. Rio de Janeiro; 1943 [citado 2019 jul. 12]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm
9. Marconi MA, Lakatos EM. Fundamentos de metodologia científica. 5ª ed. São Paulo: Atlas; 2003.
10. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Vigilância em saúde: dengue, esquistossomose, hanseníase, malária, tracoma e tuberculose. [Internet]. Brasília; 2009 [citado 2019 jul. 12]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cab_n21_vigilancia_saude_2ed_p1.pdf

11. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de vigilância em saúde [Internet]. Brasília; 2017 [citado 2019 jul. 12]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_volume_2.pdf
12. Rodrigues VM, Fracoli LA, Oliveira MAC. Possibilidades e limites do trabalho de vigilância epidemiológica no nível local em direção à vigilância à saúde. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2001 [citado 2018 dez. 12];35(4):313-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v35n4/v35n4a01.pdf>
13. Caçador BS, Brito MJM, Moreira DA, Rezende LC, Vilela GS. Ser enfermeiro na estratégia de saúde da família: desafios e possibilidades. *REME*. 2015;19(3):612-26. doi: <https://doi.org/10.5935/1415-2762.2015004>
14. Boakye MDS, Owek CJ, Oluoch E, Wachira J, Afrane YA. Challenges of achieving sustainable community health services for community case management of malaria. *BMC Public Health* [Internet]. 2018 [cited 2019 Feb 16];18(1):1150. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6167894/>
15. Pereira MPL, Iguchi T, Santos EGOB. Avaliação de discordâncias encontradas nos exames de gota espessa para o diagnóstico da malária realizados por microscopistas dos Estados do Amapá e do Maranhão, Brasil, entre 2001 e 2003. *Epidemiol Serv Saude* [Internet]. 2006 [citado 2018 dez. 12];15(2):35-45. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v15n2/v15n2a05.pdf>
16. Yitbarek T, Nega D, Tasew G, Taye B, Desta K. Performance evaluation of malaria microscopists at defense health facilities in addis ababa and its surrounding areas, Ethiopia. *PLoS One* [Internet]. 2016 [cited 2018 Dec 16];11(11):e0166170. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5125591/>
17. Ayalew F, Tilahun B, Taye B. Performance evaluation of laboratory professionals on malaria microscopy in Hawassa Town, Southern Ethiopia. *BMC Res Notes* [Internet]. 2014 [cited 2019 Jan 06];7:839-46. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4255633/>
18. Ekawati LL, Herdiana H, Sumiwi ME, Barussanah C, Ainun C, Sabri S, et al. A comprehensive assessment of the malaria microscopy system of Aceh, Indonesia, in preparation for malaria elimination. *Malar J* [Internet]. 2015 [cited 2019 Jan 06];14(1):240. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4480988/>
19. Peruzzo HE, Bega AG, Lopes APAT, Haddad MCFL, Peres AM, Marcon SS. The challenges of teamwork in the family health strategy. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2018 [cited 2019 Feb 18];22(4):e20170372. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-81452018000400205&lng=en&nrm=iso&tlng=en
20. Siribié M, Ajayi IO, Nsungwa-Sabiiti J, Afonne C, Balyeku A, Falade CO, et al. Training community health workers to manage uncomplicated and severe malaria: experience from 3 rural malaria-endemic Areas in Sub-Saharan Africa. *Clin Infect Dis* [Internet]. 2016 [cited 2019 Feb 24];63 Suppl 5:S264-S269. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5146696/>
21. Oliveira MM, Castro GG, Figueiredo GLA. Agente de combate às endemias e o processo de trabalho da equipe de saúde da família. *Rev Bras Promoç Saúde* [Internet]. 2016 [citado 2019 jan. 09];29(3):380-9. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/4512>

