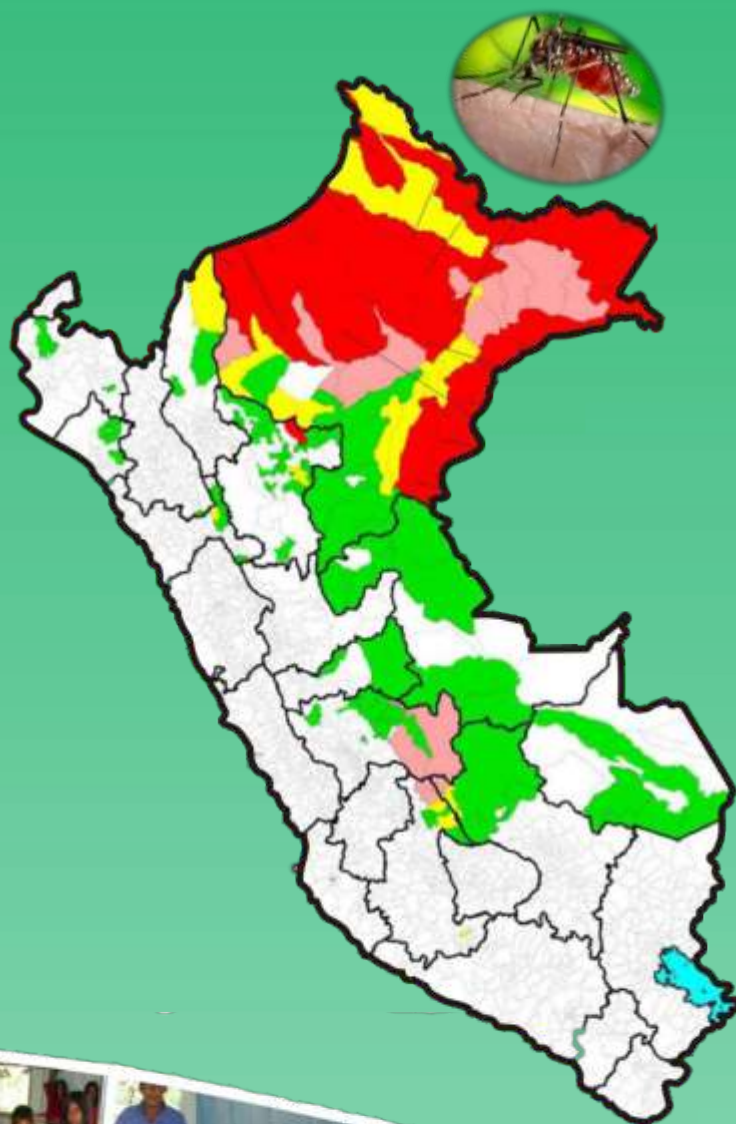


NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN DE LA MALARIA Y MALARIA GRAVE EN EL PERÚ





PERÚ

Ministerio
de Salud

NORMA TECNICA:

NORMA TECNICA DE SALUD PARA LA ATENCION DE LA MALARIA Y MALARIA GRAVE EN EL PERU

RM N° 116-2015/MINSA

**DIRECCION GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS
2015**



PERÚ

Ministerio
de Salud

ANIBAL VELASQUEZ VALDIVIA
MINISTRO DE SALUD

PERCY MINAYA LEON
VICE MINISTRO DE SALUD PUBLICA

PEDRO GRILLO ROJAS
VICEMINISTRO DE PRESTACIONES Y ASEGURAMIENTO EN SALUD

NORA REYES PUMA DE COMESAÑA
DIRECTORA GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2015-18147

“Norma Técnica de la Salud para la Atención de la Malaria y Malaria Grave en el Perú”

Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas.

DOCUMENTO ELABORADO POR:

EQUIPO DE LA DIRECCION GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS:

Jorge Escobedo Paredes
Víctor Alberto Laguna Torres

Participaron en la revisión del documento:

Jorge Escobedo Paredes
Orlando Martín Clendenes Alvarado
Nidia Calderón Romero
Jorge Augusto Chávez Mesones
Martín Casapia Morales
Moisés Sihuincha Maldonado
Salomón Duran Velasco
Wilma Selva Casanova Rojas
Johan Marín Lizárraga
Juan Carlos Celis Salinas
Ruth Canayo Perea

Víctor Alberto Laguna Torres
Máximo Manuel Espinoza Silva
Marcos Ñavincopa Flores
Arnaldo Lachira Albán
Hugo Miguel Rodríguez Ferrucci
Cristiam Carey Ángeles
Cinthya Rojas Torres
Alex Sandoval Dávila
Higinio Alberto Quino Ascurra
Cesar Ramal Asayag

Participaron en la revisión técnica final:

Víctor Alberto Laguna Torres
Jorge Escobedo Paredes

© MINSA, DICIEMBRE 2015

Ministerio de Salud
Av. Salaverry N° 801, Lima 11-Perú
Telf.: (51-1) 315-6600
<http://www.minsa.gob.pe>
webmaster@minsa.gob.pe

1ra Edición, diciembre 2015
Tiraje: 3,000 unidades
Imprenta: IMAGEN CORPORATIVA GRAFIMAR SAC
Jr. Luis Galvez Chipoco 333- Lima 01
Email: grafimarsac@hotmail.com
Teléfono 998994969

TABLA DE CONTENIDO

I.	FINALIDAD	09
II.	OBJETIVOS	
	2.1. Objetivo General	09
	2.2. Objetivos Específicos	09
III.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	10
IV.	BASE LEGAL	10
V.	DISPOSICIONES GENERALES	11
	5.1. DEFINICIONES OPERATIVAS	11
VI.	DISPOSICIONES ESPECIFICAS	15
	6.1. INTERVENCIONES SANITARIA	15
	6.1.1. PROMOCIÓN	15
	6.1.2. PREVENCIÓN	17
	6.1.3. RECUPERACIÓN	18
	6.1.4. REHABILITACIÓN	40
	6.1.5. COMUNICACIONES	41
	6.2. INTERVENCIONES POR NIVELES DE ATENCIÓN	43
	6.3 COMPONENTES	45
	6.3.1. COMPONENTES DE PRESTACIÓN	45
	6.3.2. COMPONENTES DE ORGANIZACIÓN	48
	6.3.3. COMPONENTE DE GESTIÓN	49
	6.3.3.1. Planificación y Programación	50
	6.3.3.2. Organización	51
	6.3.3.3. Dirección	51
	6.3.3.4. Control	52
	6.3.3.5. Investigación en Malaria	56
	6.3.3.6. Gestión de Conocimiento	60
	6.3.3.7. Gestión de Información	60
	6.3.4. COMPONENTE DE FINANCIAMIENTO	66
VII.	RESPONSABILIDADES	
	7.1. En el Nivel Nacional	66
	7.2. En el Nivel Regional	66
	7.3. En el Nivel Local	66
VIII.	ANEXOS	67
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68

REPUBLICA DEL PERU



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

CARMEN LUNA FLORES
Fedatario de la Sede Central - MINSA

Resolución Ministerial

Lima, 25 de FEBRERO del 2015



A. Velásquez



C. CHANAMÉ



P. MINAYA



S. RUIZ Z.



N. Reyes P.



J. Zavala S.

Visto, el Expediente N° 15-006019-001 que contiene el Memorándum N° 215-2015-DGSP/MINSA, así como el Informe N° 002-2015-ESN-PyC.E.METAX y OTV'S-DAIS-DGSP/MINSA, de la Dirección General de Salud de las Personas;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el artículo 123 de la precitada ley, modificada por la Única Disposición Complementaria Modificatoria del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, dispone que el Ministerio de Salud es la Autoridad de Salud de nivel nacional. Como organismo del Poder Ejecutivo tiene a su cargo la formulación, dirección y gestión de la política de salud y actúa como la máxima autoridad normativa en materia de salud;

Que, los literales a) y b) del artículo 5 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, establecen que son función rectora del Ministerio de Salud, formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación y rehabilitación en salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno, así mismo dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas nacionales y sectoriales, la gestión de los recursos del sector, así como el otorgamiento y reconocimiento de derechos, fiscalización, sanción y ejecución coactiva en materia de su competencia;

Que, por Resolución Ministerial N° 076-2007/MINSA, se aprobó la NTS N° 054-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica de Salud para la Atención de Malaria y Malaria Grave en el Perú", con el objetivo de brindar una adecuada atención curativa y recuperativa de la malaria, a la población en riesgo y afectada por malaria en el país;

Que, los literales a) y c) del artículo 41° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 023-2005-SA,

establece que la Dirección General de Salud de las Personas, es el órgano técnico normativo en los procesos relacionados a la atención integral, servicios de salud, calidad, gestión sanitaria y actividades de salud mental, encargado de la función general de proponer las políticas de salud, prioridades sanitarias y estrategias de atención de salud de las personas y el modelo de atención integral de salud, con alcance sectorial e institucional; así como diseñar, normar, evaluar y mejorar continuamente el proceso de protección, recuperación y rehabilitación de la salud en el sector, para la asignación y logro de los objetivos funcionales correspondientes;

Que, en virtud de ello, la Dirección General de Salud de las Personas ha propuesto para su aprobación la modificación de los numerales I, VII, VIII y el sub numeral IX.2 del numeral IX de la NTS N° 054-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica de Salud para la Atención de Malaria y Malaria Grave en el Perú", aprobado por Resolución Ministerial N° 076-2007/MINSA, con el objetivo de homogenizar la terapéutica antimalarica en la práctica clínica para el manejo más oportuno, seguro y eficaz de los pacientes afectados por la malaria;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Salud de las Personas;

Con el visado de la Directora General de la Dirección General de Salud de las Personas, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica, del Viceministro de Salud Pública y del Viceministro de Prestaciones y Aseguramiento en Salud; y,

De conformidad con el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la modificatoria de los numerales I, VII, VIII, y sub numeral IX.2 del numeral IX de la NTS N° 054-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica de Salud para la Atención de Malaria y Malaria Grave en el Perú", aprobado por Resolución Ministerial N° 076-2007/MINSA, que en anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Dejar subsistentes los demás extremos de la NTS N° 054-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la Atención de la Malaria y Malaria Grave en el Perú", aprobado con Resolución Ministerial N° 076-2007/MINSA.

Artículo 3.- Encargar a la Oficina General de Comunicaciones, la publicación de la presente Resolución Ministerial en el portal institucional del Ministerio de Salud, en la dirección electrónica: <http://www.minsa.gob.pe/transparencia/normas.asp>.

Regístrese, comuníquese y publíquese



[Handwritten signature of Aníbal Velásquez Valdivia]

ANÍBAL VELÁSQUEZ VALDIVIA
Ministro de Salud



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

[Handwritten signature of Carmen Luna Flores]
CARMEN LUNA FLORES
Fidatario de la Sede Central - MINSA

NTS N° 116-2015-MINSA/DGSP-V.02

“NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCION DE LA MALARIA Y MALARIA GRAVE EN EL PERU”

I. FINALIDAD:

Aplicar la Política de Medicamentos Antimaláricos en el país, actualizando y consolidando la implementación de los nuevos esquemas de terapia de combinación en el tratamiento de la malaria, garantizando oportunidad, calidad y eficacia en la atención.

II. OBJETIVOS:

2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los criterios técnicos y procedimientos para la detección, diagnóstico, tratamiento y control en la población en riesgo y afectada por malaria en el país.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1. Gestión

- Desarrollar modelos de organización funcional y operativa acorde con los estratos eco-epidemiológicos identificados, implementando una gerencia eficiente y eficaz según áreas y criterios de riesgo.
- Consolidar el sistema de registro e información gerencial, operacional y epidemiológico para la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores, que permita recolectar, sistematizar y evaluar oportuna y eficientemente los indicadores de gestión, operacionales y epidemiológicos para la prevención y control de la malaria.
- Coordinar con la Dirección General de Salud Ambiental los aspectos técnicos de planificación, programación, financiamiento y evaluación de la vigilancia entomológica y control de los vectores transmisores de enfermedades metaxénicas- malaria.
- Coordinar con el Instituto Nacional de Salud la organización, programación, capacitación, el control de calidad y evaluación del diagnóstico parasitológico, serológico, molecular y entomológico; la caracterización de vectores; la investigación y evaluación de susceptibilidad y resistencia vectorial, los métodos de control vectorial; el monitoreo de la calidad de insumos de diagnóstico farmacológicos y químicos de la red nacional de laboratorios de Salud Pública aplicados en el control de la malaria.
- Efectuar con la Dirección General de Epidemiología de manera coordinada el monitoreo, evaluación y análisis integral del comportamiento, tendencia y factores de riesgo epidemiológicos de la malaria, para prevenir, detectar y contener precozmente epidemias de malaria y efectuar la planificación y programación de recursos y equipos en función al análisis de estos factores.

2.2.2. Atención de las Personas:

- Asegurar y Promover el acceso y prestación de una adecuada localización, diagnóstico

y tratamiento gratuito (atención curativa) de la malaria con énfasis en los grupos poblacionales vulnerables en áreas endémicas de transmisión de malaria.

- Asegurar la efectividad de los servicios de salud en la administración del tratamiento, vigilar y monitorear la eficacia y resistencia a antimaláricos en el país.
- Vigilar, monitorear y controlar la dotación y control de calidad de los medicamentos antimaláricos e insumos de laboratorio destinados a la atención curativa de la malaria con apoyo de las instancias técnicas competentes del sector.
- Monitorear y evaluar las líneas terapéuticas y esquemas alternativos para el tratamiento antimalárico acorde a las necesidades nacionales, regionales y locales.
- Concertar y coadyuvar la implementación del Sistema de Vigilancia de la Eficacia y Resistencia a Medicamentos Antimaláricos, implementación del Sistema de Vigilancia de las Reacciones Adversas a estos fármacos en colaboración con las instancias técnicas competentes.
- Gestionar la ampliación de la Red de diagnóstico con criterios técnicos epidemiológico, optimizando el acceso, cobertura y control de calidad de la red de laboratorio de salud pública para efectuar diagnóstico parasitológico e inmunocromatológico.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN:

La presente Norma Técnica de Salud es de aplicación obligatoria para el tratamiento de la malaria en todos los establecimientos de salud del Ministerio de Salud, asignados al Instituto de Gestión de Servicios de Salud y los de las Direcciones Regionales de Salud o quien haga sus veces en el ámbito regional. Esto incluye, además, a otros establecimientos que prestan servicios de salud.

IV. BASE LEGAL:

- Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- Ley N° 27813, Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralización de Salud.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley N° 29124, Ley de Cogestión y Participación Ciudadana para el primer nivel de atención en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud y las Regiones.
- Ley N° 29344 Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- Ley N° 29414, Ley de los Derechos de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud.
- Decreto Legislativo 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Legislativo 1168, que crea el Instituto de Gestión de Servicios de Salud
- Decreto Supremo N° 004-2003-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud
- Decreto Supremo N° 023-2005-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N° 017-2008-SA Ley de Cogestión y Participación Ciudadana para el primer nivel de atención en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud y las Regiones.
- Resolución Ministerial N° 487-99-SA/DM, que aprueba el Instrumento Técnico “Política Nacional de Medicamentos para el control de la Malaria en el Perú”.
- Resolución Ministerial N° 461-2010 MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud N° 082-MINSA/INS-V.01 “Norma Técnica de Salud para el control de calidad de diagnóstico

microscópico de Malaria”.

- Resolución Ministerial N° 464-2011/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: “Modelo de Atención Integral de Salud Basado en la Familia y Comunidad”
- Resolución Ministerial N° 526-2011/MINSA, que aprueba la Normas para la Elaboración de Documentos Normativos de Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 540-2011/MINSA, que aprueba la NTS N° 091-MINSA/DIGEMID-V.01 “Norma Técnica de Salud para Utilización de Medicamentos No Considerados em el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales”.
- Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA, que aprueba la NTS N° 021-MINSA/DGSP-V.03 Norma Técnica de Salud “Categorías de Establecimientos del Sector Salud”
- Resolución Ministerial N° 525-2012/MINSA, que Reestructura la organización y dependencia funcional de las Estrategias Sanitarias Nacionales del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 599-2012, que aprueba el Documento Técnico: Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales para el Sector Salud.

V. DISPOSICIONES GENERALES:

POBLACIÓN OBJETIVO

Población general del país con énfasis en espacios geográficos poblacionales estratificados de muy alto y alto riesgo de transmisión de malaria, incluyendo poblaciones rurales y grupos vulnerables.

5.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

5.1.1 Febril

Se considera febril a toda persona que presente ó refiera fiebre (temperatura axilar mayor de 37.5 °C u oral mayor o igual de 38°C) en algún momento durante los últimos 15 días, que resida, proceda o ha estado en áreas con riesgo de transmisión de malaria (presencia de Anopheles sp).

Febril (Caso sospechoso)

Es toda persona que refiera o presente fiebre durante los últimos 15 días y con antecedente de residencia, procedencia o exposición a una zona de transmisión de malaria.

Nota: Esta es una definición para fines operativos para la detección e investigación de los casos de malaria en el nivel local y no para la notificación.

5.1.2 Caso confirmado de malaria

Persona o caso probable de malaria con hallazgos del parásito (*Plasmodium vivax*, *P. falciparum*, *P. malariae* o *P. ovale*) en un examen de gota gruesa, frotis, prueba inmunocromatográfica o PCR.

5.1.3 Caso probable de malaria

Es todo febril (sospechoso) que presente, además, escalofríos, cefalea y malestar general.

(*) En zonas de alta transmisión, pueden presentarse casos oligosintomáticos (que no presentan fiebre), o asintomáticos.

5.1.4 Colateral

Se define como colateral a todas las personas que pernoctan en una misma vivienda

y comparten el mismo riesgo de transmisión de malaria con la persona enferma (caso de malaria). Dichas personas pueden pertenecer o no a un núcleo familiar, social u ocupacional.

5.1.5 Caso autóctono de malaria

Es todo caso de malaria en el cual se demuestra que la infección ocurrió dentro del espacio geográfico-poblacional correspondiente al establecimiento de salud, distrito y/o localidad que notifica el caso.

Esta categoría de notificación epidemiológica adquiere mayor relevancia en situaciones:

- Cuando se detecta casos autóctonos de malaria en áreas con riesgo de transmisión pero que no reportan casos.
- Cuando se detecta un incremento inusual de casos.

5.1.6 Caso importado de malaria

Es todo caso de malaria que a la investigación epidemiológica, se demuestra que la infección ha ocurrido en un espacio geográfico-poblacional diferente al del establecimiento de salud, distrito y/o localidad que notifica el caso.

Esta categoría de notificación epidemiológica adquiere mayor relevancia en situaciones:

- Cuando se detectan casos de malaria en áreas sin infestación anophelínica, sin notificación de casos, por el riesgo de infestación vectorial y diseminación de la enfermedad.
- Cuando se detectan casos de malaria en áreas sin riesgo de transmisión, por el riesgo de notificación de una nueva área de brote.

5.1.7 Caso de malaria grave (MG)

Malaria Grave: Producida generalmente por *Plasmodium falciparum* y *vivax*. El cuadro clínico se asocia a obnubilación, estupor, debilidad extrema, convulsiones, vomito, ictericia y diarrea.

Caso de Malaria Grave: Todo caso confirmado de malaria que presenta uno o más de los siguientes signos de alarma:

- Deterioro del estado de conciencia.
- Anemia severa.
- Parasitemia elevada.
- Signos de insuficiencia aislada o asociada de tipo:
 - Renal: oliguria, anuria.
 - Cardiovascular: sangrado, petequias.
 - Hepática: Ictericia.
 - Pulmonar: dificultad respiratoria.

Su manejo requiere de hospitalización y tratamiento especializado.

5.1.7.1 Caso probable de malaria grave

Paciente con antecedente de fiebre, residente o procedente de áreas endémicas de malaria, con por lo menos uno de los criterios de gravedad:

- Deterioro del estado de conciencia
- Anemia severa

- Parasitemia elevada
- Signos de insuficiencia aislada o asociada de tipo:
 - Renal: oliguria, anemia.
 - Cardiovascular: sangrado, petequias.
 - Hepática: ictericia.
 - Pulmonar: dificultad respiratoria.

5.1.7.2 Caso confirmado de malaria grave por *Plasmodium falciparum* o *Plasmodium vivax*

Es todo caso probable de malaria grave con demostración parasitológica de formas asexuadas de *P. falciparum* o *P. vivax* en la lámina de gota gruesa u otro método diagnóstico.

Muerte por Malaria

Muerte de un caso probable de malaria grave en quien se confirma el hallazgo del *Plasmodium* especies.

5.1.8 Recidiva

Se considera como recidiva a la persistencia o aparición de síntomas clínicos de malaria y/o hallazgos parasitológicos en un paciente, por falla terapéutica al tratamiento, antes de 28 días de habersele administrado tratamiento completo y supervisado. Estos pacientes se registrarán como reingreso al servicio para retratamiento antimalárico, no se notificarán como casos nuevos en la vigilancia epidemiológica y el informe operacional mensual.

5.1.9 Reinfeción

Se considera como reinfeción a la presencia de síntomas clínicos y/o hallazgos parasitológicos de infección por malaria en un individuo después de los 28 o más días de haber culminado el tratamiento antimalárico y de haber obtenido categoría de egreso como curado en el estudio de cohorte de tratamiento. Estos pacientes se notificarán como casos nuevos en la vigilancia epidemiológica y en el informe operacional mensual.

5.1.10 Recaída por *Plasmodium vivax*

Se considera como recaída por *Plasmodium vivax* al hallazgo parasitológico de *Plasmodium vivax* en un individuo después de semanas o meses luego de haber culminado el tratamiento antimalárico y de haber obtenido categoría de egreso como curado en el estudio de cohorte de tratamiento, el cual se debe a la persistencia de formas parasitológicas intrahepáticas "hipnozoitos"

5.1.11 Interacciones Medicamentosas

Cualquier interacción entre uno o más medicamentos, entre un medicamento y un alimento, o entre un medicamento y una prueba de laboratorio. En general, las dos primeras categorías de interacciones tienen importancia por el efecto que ellas producen en la actividad farmacológica del medicamento: aumentan o disminuyen los efectos deseables, o los efectos adversos.

5.1.12 Farmacovigilancia

Actividad que se ocupa de la detección, evaluación, comprensión y prevención de los eventos adversos o cualquier otro posible problema relacionado a la administración de medicamentos.

5.1.13 Incidente Adverso

Cualquier evento no deseado que causa un daño al paciente, usuario, operario u otro, o que supone un riesgo de daño, que puede o no estar asociado causalmente

con uno o más dispositivos médicos. Está relacionado con la identidad, calidad, durabilidad y seguridad de los mismos. Incluye errores, eventos adversos prevenibles y riesgos.

5.1.13.1 Incidente Adverso Leve

Incidente que no modifica la calidad de vida del afectado ni sus actividades diarias normales. Se considera como un incidente no serio.

5.1.13.2 Incidente Adverso Moderado

Incidente que modifica las actividades diarias normales del afectado (incapacidad temporal). Se considera como un incidente no serio.

5.1.13.3 Incidente Adverso Grave

Incidente que ocasiona uno o más de los siguientes supuestos:

- Pone en peligro la vida o causa muerte del paciente.
- Hace necesario hospitalizar o prolongar la estancia hospitalaria.
- Es causa de invalidez o de incapacidad permanente o significativa.
- Provoca una perturbación, riesgo o muerte fetal.
- Causa una anomalía congénita.

5.1.14 Reacción Adversa Medicamentosa (RAMs)

Es cualquier respuesta nociva y no intencionada a un medicamento, la cual debe ser notificada a través de la ficha de “Reporte de sospecha de reacciones adversas a medicamentos”.

5.1.14.1 Reacción Adversa Medicamentosa Leve

Manifestaciones clínicas poco significativas que no requieren ninguna medida terapéutica y/o ameritan suspensión del tratamiento.

5.1.14.2 Reacción Adversa Medicamentosa Moderada

Manifestación clínica que no amenaza la vida del paciente pero que requiere medidas terapéuticas y/o suspensión del tratamiento.

5.1.14.3 Reacción Adversa Medicamentosa Grave

Manifestaciones clínicas que ponen en riesgo la vida del paciente o causa la muerte, provocan y/o prolongan el tiempo de hospitalización del paciente, causa de invalidez o de incapacidad persistente o significativa, compromete la vida del producto o recién nacido.

5.1.15 Utilización de Medicamentos No Considerados en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales

En el caso se requiera utilizar algunos medicamentos no considerados en el PNUME se remitirá el informe técnico correspondiente a DIGEMID en base a la Resolución Ministerial N° 540-2011/MINSA, que aprueba la NTS N° 091-MINSA/DIGEMID-V.01 “Norma Técnica de Salud para la Utilización de Medicamentos No Considerados en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales.

En todos los establecimientos de salud deben realizarse intervenciones sanitarias en relación a la promoción, prevención y recuperación prevista en la presente Norma Técnica de Salud, según corresponda su nivel de atención; dichas intervenciones se brindarán de manera gratuita en el sector público y privado, se referirá al paciente a un establecimiento público para brindar la atención gratuita correspondiente.

En todos los establecimientos de salud donde se brinde atención para pacientes con malaria, se realizarán intervenciones sanitarias relativas a malaria según el nivel de atención correspondiente.

VI. DISPOSICIONES ESPECIFICAS

6.1. INTERVENCIONES SANITARIAS EN MALARIA

Las intervenciones que se brindan en los establecimientos de salud según correspondan a su nivel de atención, son de Promoción de la salud, Prevención y Recuperación de la enfermedad.

La identificación precoz de febriles y el diagnóstico oportuno de casos de malaria, así como el tratamiento de casos, constituye una de las principales medidas de prevención y control de la malaria, reduciendo y controlando los reservorios humanos infectantes.

La administración del tratamiento antimalárico en terapia combinada, completada y supervisada por los servicios de salud y agentes comunitarios, constituye uno de los ejes fundamentales de la atención curativa del enfermo con malaria.

Tiene por objetivo curar al enfermo e interrumpir la cadena de transmisión de malaria, mediante el control adecuado del reservorio humano infectado e impedir la exposición e infección de los vectores transmisores.

El tratamiento antimalárico busca la curación parasitológica y clínica de la malaria. La eficacia de los esquemas administrados en forma completa retarda la emergencia y diseminación de fármaco-resistencia.

Los esquemas de tratamiento antimalárico, establecidos para la atención curativa de la malaria por la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores, corresponden a los contemplados en la Política Nacional de Medicamentos Antimaláricos aprobada por Resolución Ministerial N° 497-99-SA/DM.

El tratamiento antimalárico es gratuito, suministrado a través de los servicios de salud públicos administrados por el Estado y otros establecimientos de administración privada así como por la red de agentes comunitarios de salud. La administración de los medicamentos antimaláricos serán sometidos a seguimiento y evaluación con criterios de efectividad y calidad; la eficacia de los esquemas terapéuticos y la resistencia farmacológica serán monitoreados y evaluados bajo la metodología de investigación validada y recomendada por la OPS/OMS.

Todos los servicios de salud a quienes se les suministre de medicamentos para el tratamiento antimalarico, deben remitir información sobre el movimiento de estos medicamentos a las Direcciones Regionales de Salud, Gerencia Regionales de Salud, Direcciones de Salud y quienes hagan sus veces correspondiente, para su registro, consolidación y envío al nivel Central.

Los departamentos o servicio de farmacia de todo los establecimiento de salud del estado deben garantizar el abastecimiento de los esquemas de tratamiento, antimalaricos y al entrega correspondiente, previa verificación de la receta, los mismos que deben ser registrados en los documentos correspondientes.

La atención curativa de la malaria y sus indicadores operacionales serán evaluados periódicamente, incluyendo la evaluación y monitoreo de las fallas al tratamiento a través del Estudio de Cohorte de Tratamiento Antimalárico y la Vigilancia de la Resistencia a Medicamentos Antimaláricos.

6.1.1. PROMOCION DE LA SALUD

Promoción de la Salud, como función esencial de la salud pública, es un ámbito específico

de desarrollo de acciones y competencias de los sistemas de salud, para alcanzar el objetivo central de la salud pública, que es mejorar la salud de la población.

Cabe resaltar que las acciones de Promoción de la Salud se implementan a través de procesos políticos y sociales, que involucran necesariamente al Estado y la sociedad, y requieren de la coordinación y sinergia inter/trans sectorial, e intergubernamental, así como del empoderamiento y participación social como elementos esenciales de su sostenibilidad.

Las acciones se inician con el abordaje de los determinantes sociales de la salud asociados a la malaria, que nos permite trabajar sobre las causas de las causas, con la finalidad de cambiar las circunstancias a favor de la salud de la población.

1. Determinantes estructurales de las inequidades en salud: Análisis del contexto y estratificación socio-económica

La autoridad nacional y regional en salud articuladamente con los subsectores involucrados en la salud de un territorio deben realizar acciones que promuevan la gobernanza a través de integrar los sistema de valores, políticas e instituciones por el cual se gestiona los asuntos económicos, políticos y sociales a través de las interacciones dentro y entre el estado, la sociedad civil y el sector privado. En este sentido, se debe realizar un análisis del marco normativo que permita a los diferentes actores sociales participar de manera activa en el proceso de toma de decisiones y que influyan en su salud, considerando un enfoque territorial sobre el cual se debe de analizar el contexto para el adecuado abordaje de los determinantes sociales de la malaria, mediante un análisis de causas relacionadas al abordaje de los Determinantes sociales de la salud. (Anexo 32)

Análisis del Marco legal que responde los determinantes intermedios asociados a Malaria El análisis del marco normativo de las condiciones relacionadas, permite establecer la relación entre las normas jurídicas y los factores de exposición y vulnerabilidad, que predisponen a enfermar de Malaria, las acciones para su implementación deben permitir regular las condiciones o circunstancias en las que se desenvuelve la población y como se exponen las personas y grupos de personas a enfermar de Malaria. Esta información nos permitirá realizar una incidencia y abogacía con los diferentes sectores según su rol y marco legal existente para la implementación de acciones respectivas.

Incorporar la salud en toda la política como estrategia para la acción intersectorial relacionada con los mecanismos de la inequidad en Malaria.

La autoridad nacional y regional en salud articuladamente con los subsectores involucrados en la salud de un determinado ámbito territorial deberá incorporar como estrategia la salud en todas las políticas a través de la abogacía e incidencia y política con los sectores relacionados con las condiciones que determinan las diferentes posiciones sociales en la población, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, Educación, Trabajo, Economía, Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables entre otros, a través de mecanismos de reorientación de los programas hacia las zonas con población vulnerable y condiciones que la exponen a un mayor riesgo de enfermar de Malaria, e incorporando como criterio de focalización la presentación de casos de malaria en un ámbito territorial.

2. Determinantes intermedios en salud

La autoridad nacional y regional en salud articuladamente con los subsectores involucrados en la salud de un determinado ámbito territorial deberán realizar la incidencia y abogacía política con los sectores y niveles de gobierno relacionados con los determinantes de la exposición, así mismo, deberán considerar intervenciones diferenciadas que tengan en cuenta población con mayor vulnerabilidad a enfermar de Malaria, considerando los diferentes estratos

sociales de la población del territorio, con el objetivo de establecer acuerdos y compromisos legitimadas a través de normas legales equitativas, como resoluciones ministeriales de planes intersectoriales, resoluciones de alcaldía entre otros, los cuales deberán estar orientados a disminuir las brecha de inequidad relacionada a la Malaria (Anexo 33).

Para poder intervenir en los determinantes intermedios se requiere la articulación con diferentes actores sociales del territorio y el trabajo directo con la población. Las acciones deben organizarse según escenario a intervenir; en donde los diferentes niveles de gobierno, otros sectores del estado, el personal de salud de los establecimientos prestadores, las instituciones educativas y la comunidad asuman el rol que les corresponde. (Anexo 34).

6.1.2. PREVENCIÓN.

6.1.2.1. Prevención Primaria

El personal de los establecimientos de salud, principalmente los del primer nivel de atención, ubicados en zonas consideradas de riesgo y/o endémicas para malaria, desarrollan actividades destinadas a prevenir la aparición de enfermedades y mantener la salud, con el objetivo de limitar la incidencia de la enfermedad mediante el control de sus causas y de los factores de riesgo.

Acciones de Prevención: Las acciones están dirigidas al:

- **Hombre:**

- Usar camisa manga larga, pantalones largos, medias y zapatos, cuando se realicen actividades fuera del hogar en los horarios de mayor concentración del vector (después de las 17:00 horas.) para protegerse de las picaduras del vector.
- Uso de repelentes corporales en áreas expuestas.
- Uso de mosquiteros impregnados con insecticida dotados por el Ministerio de Salud u otras fuentes.
- De ser posible colocar mallas finas en las ventanas y puertas de sus viviendas, para evitar el ingreso de los vectores.

- **Vector:**

- Evitar la presencia de zancudos (Anopheles especies) en el ambiente familiar.
- Promover el ordenamiento del medio: limpieza de la maleza (desmonte), eliminación de charcos, etc. según pertinencia.
- Rociamiento del intradomicilio y aleros de la vivienda en periodo pre estacional (antes del inicio de lluvias), según índices entomológicos como: Índice de Picadura Hombre Noche "IPHN" e Índice de Picadura Hombre Hora "IPHH".

Acciones de Control:

Humano: Organizar los servicios de salud para la atención de pacientes, la búsqueda activa de casos, diagnóstico, tratamiento adecuado y oportuno, y seguimiento al tratamiento.

Vector:

a. Control Físico

Ejecutar la limpieza de la maleza (desmonte), eliminación de charcos, etc. según pertinencia considerando la conservación del medio ambiente y evitando conflictos sociales.

b. Control Químico

En zonas endémicas con transmisión activa, mediante el uso de insecticidas con

rociado residual intradomiciliario. La cobertura del control debe ser al 100% de las viviendas en una localidad.

En situaciones de brote de malaria, principalmente por *Plasmodium falciparum*, adicional al rociado residual, de ser necesario, se realizara una aplicación de nebulización espacial en horarios de mayor actividad del vector en localidades priorizadas

6.1.2.2. Prevención Secundaria

El personal de los establecimientos de salud desarrolla actividades destinadas a la detección precoz de la enfermedad y su tratamiento oportuno, evitando la propagación de más casos, y sus complicaciones, logrando la recuperación precoz del paciente, y coadyuvando a reducir la prevalencia de la enfermedad, su evolución y duración.

6.1.2.3. Prevención Terciaria

El personal de salud, según el nivel de categorización del establecimiento en el que labore, realizará actividades de prevención terciaria, orientadas a reducir las secuelas y minimizar los daños causados por la pérdida de la salud.

Especial atención debe tenerse con las personas, que luego de haber cumplido con el tratamiento, se puedan reincorporar a sus actividades laborales y cotidianas progresivamente, pero corrigiendo aquellas practicas de riesgo que pudiera haber influido en la eventualidad de contagiarse. Así mismo, la prevención debe involucrar al entorno familiar y social.

La prevención terciaria incluye las acciones que deben tomarse en caso de declararse una epidemia.

6.1.3. RECUPERACION

6.1.3.1. Diagnóstico

a) Captación: Localización

La búsqueda e identificación del febril es la actividad primordial, básica e inicial de la atención curativa, ya que permite la identificación precoz del caso.

Se denomina febril a toda persona que tiene o ha tenido fiebre (temperatura axilar mayor a 37.5 °C u oral mayor o igual a 38 °C) en algún momento durante los últimos 15 días y ha estado o reside en áreas de riesgo, donde existe el zancudo *Anopheles* especies.

La localización de febriles se realiza intramural y extramuralmente. Se denomina localización intramural, cuando se realiza dentro de los establecimientos de salud, entre la población consultante a los servicios; la localización extramural, es aquella que se realiza fuera de los establecimientos de salud por personal sanitario y por la comunidad a través de colaboradores y/o agentes comunitarios que participan en la identificación y examen de febriles (Anexo 01).

En situaciones especiales de incremento en la notificación de casos o durante las estaciones de mayor transmisión, debe intensificarse la localización extramural a través de campañas de búsqueda activa de febriles en la población, aplicando métodos de muestreo o barrido hemático a nivel de localidades para detectar el mayor número de casos presentes o establecer la magnitud del reservorio infectado en la población

para tomar medidas inmediatas de control sobre la transmisión.

La actividad de localización de casos debe registrarse en el documento de registro de identificación de febriles, como febriles identificados.

a.1.) Organización y Programación de la Localización de Febriles

- a.1.1.** En áreas endémicas de malaria, la localización de febriles es una actividad regular y permanente de los servicios de salud, será de tipo intra y extramural concordante con las características y estacionalidad de la malaria en el nivel local.
- a.1.2.** En áreas no endémicas de malaria, la localización de febriles se efectuará en los servicios de salud, orientándose primordialmente por antecedentes epidemiológicos de procedencia, residencia y/o exposición en áreas endémicas de malaria, ocupación (agricultores, comerciantes, militares, turistas, etc.) y sintomatología clínica asociada.
- a.1.3.** La organización y programación de las actividades intra y extramurales para la localización de febriles, es responsabilidad del Jefe del Establecimiento de Salud; la operatividad de esta actividad en el nivel local (servicios de salud), es responsabilidad de enfermería y/o el servicio en el que se delegue bajo la supervisión de enfermería.
- a.1.4.** Localizado el febril, inmediatamente se efectuará la toma de una muestra de sangre para realizar el examen de gota gruesa y frotís, o inmunocromatográficas (tira reactiva). La gota gruesa se remitirá al laboratorio para su procesamiento y diagnóstico correspondiente. Las pruebas de inmunocromatográficas serán procesadas y leídas inmediatamente por el operador en campo o en el laboratorio confirmando o descartando la presencia de infección por malaria inmediatamente.
- a.1.5.** Con fines de registro e información, toda persona que localiza un febril, debe llenar un formato de Solicitud para Investigación Diagnóstica de Malaria (Anexo 10) y registrarlo en el Libro de Registro de Febriles de Malaria (Anexo 11).
- a.1.6.** En la comunidad, los agentes comunitarios de salud, participan en la localización de febriles, seguimiento de casos, promoción y difusión de medidas de prevención de malaria.
- a.1.7.** En áreas endémicas y no endémicas de malaria, la localización intramural de febriles se efectuará regularmente por personal técnico y profesional que labora en los servicios de salud, interrogando a toda persona que acude a solicitar una atención en los establecimientos de salud, acerca de la presencia o antecedente clínico de los síntomas: fiebre, escalofríos, cefalea, malestar general y el antecedente de procedencia y/o residencia reciente en áreas endémicas de transmisión de malaria.
- a.1.8.** En áreas con alta transmisión de malaria, la localización extramural de febriles por búsqueda activa en la población, se realizará periódicamente, como parte de las actividades de vigilancia, como campañas de prevención en poblaciones con baja cobertura y acceso a servicios de salud durante épocas estacionales de mayor transmisión vectorial y/o por notificación de brotes o epidemias.
- a.1.9.** En áreas no endémicas de malaria, la localización extramural de febriles se restringirá a la vigilancia de grupos poblacionales especiales como los migrantes procedentes de áreas endémicas de malaria.
- a.1.10.** La localización de otros febriles con sospecha de malaria, se efectuará entre los

colaterales del caso.

b) Diagnóstico de Casos

El examen de Gota Gruesa es el método fundamental y rutinario para establecer el diagnóstico de malaria. Una gota gruesa con resultado positivo significa hallazgos de *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale* o formas mixtas.

Otras pruebas diagnósticas de laboratorio como las inmunocromatográficas o moleculares, constituyen procedimientos que confirman el diagnóstico. Los métodos inmunocromatográficos (tiras reactivas) están destinadas a mejorar el acceso a diagnóstico oportuno de casos en zonas de difícil acceso geográfico o establecimientos que no cuenten con diagnóstico microscópico (recurso humano entrenado, equipos e insumos de diagnóstico).

El laboratorio es responsable de emitir el diagnóstico de toda muestra procesada, la cual se registrará en el Libro de Registro de Muestras para Investigación Diagnóstica de Malaria.

El diagnóstico de la malaria es efectuado por los laboratorios de la Red Nacional de Laboratorios en Salud Pública; que concentra a profesionales y técnicos capacitados en procedimientos de diagnóstico; quienes participan en la planificación, implementación, desarrollo y evaluación de las estrategias de promoción de la salud, prevención, vigilancia y control de la malaria.

El laboratorio efectúa el diagnóstico parasitológico a través del examen de gota gruesa y frotis, pruebas inmunocromatográficas y otros métodos de diagnóstico; asimismo participa en la evaluación de la eficacia del tratamiento antimalárico.

b.1. Exámen de Sangre por Método Diagnóstico de Gota Gruesa

Para el examen de gota gruesa, la toma de muestra se realiza por punción con una lanceta estéril, en la zona lateral de un dedo de la mano izquierda si es diestro. Y si el paciente fuera zurdo se toma la muestra de la mano derecha previa limpieza y desinfección. La primera gota de sangre se descarta, luego se extraen dos gotas, las que se depositan en la superficie de una lámina porta objeto; con una de ellas se prepara la gota gruesa que sirve para detectar la presencia del *Plasmodium* y con la otra gota, se prepara el frotis de sangre para la identificación de la especie de *Plasmodium*.

Si el procedimiento descrito se realiza fuera del laboratorio, las muestras tomadas deben ser registradas, numeradas y enviadas al laboratorio; si el transporte demora más de cuatro días, estas muestras serán transportadas previa coloración con solución Giemsa, envueltas y rotuladas individualmente con sus respectivas solicitudes de investigación diagnóstica, para remitirlas al laboratorio local correspondiente.

b.1.1. Interpretación de la Densidad Parasitaria en un Exámen de Gota Gruesa

La determinación de la densidad parasitaria de los Plasmodios se efectuará a través del método de conteo por cruces; y el cálculo de parásitos por microlitro de sangre. Método Semicuantitativo (Conteo por Cruces)

La lectura de las láminas se efectúa con el objetivo de inmersión del microscopio y los resultados de la densidad parasitaria se determinan luego de examinar 100 campos, debiendo informarse de la siguiente forma:

Nº de parásitos: Todo número inferior a 40 parásitos en 100 campos deberá informarse con el número de parásitos encontrados en la lectura.

- +/2** : De 40 a 60 parásitos en 100 campos
- +** : 1 parásito por campo en 100 campos
- ++** : De 2 a 20 parásitos por campo en 100 campos
- +++** : De 21 a 200 parásitos por campo en 100 campos
- ++++** : Más de 200 parásitos por campo en 100 campos

Método cuantitativo (Conteo de parásitos por microlitro de sangre)

Este método es empleado para el reporte de la carga parasitaria de los pacientes con malaria por *Plasmodium falciparum*.

El número de parásitos por microlitro de sangre se mide comparando el número de parásitos asexuados con el número de leucocitos en la gota gruesa en base a un recuento medio estimado en cerca de 6000 leucocitos por microlitro de sangre.

$$\frac{\text{Nº de parásitos} \times 6000}{\text{Nº de leucocitos}} = \text{Parásitos } / \mu\text{L}$$

Donde:

Nº de parásitos = Número de parásitos contados.

Nº de leucocitos = Número de leucocitos contados.

μL = microlitro

Esta fórmula se debe aplicar según se presente el caso:

- a) Si después de contar 200 leucocitos, 10 o más parásitos han sido identificados y contados, anotar los resultados en los formatos de registro en términos de número de parásitos por 200 leucocitos.
- b) Si después de contar 200 leucocitos, menos de 10 parásitos han sido identificados y contados, continuar el recuento de leucocitos hasta llegar a 500 leucocitos, para luego anotar los resultados en los formatos de registro en términos de número de parásitos por 500 leucocitos.
- c) En caso de parasitemia alta, realizar el recuento en función del número de parásitos, registrando su recuento hasta 500 y reemplazar su valor en la fórmula con la cantidad de leucocitos encontrados.

Para dar por negativo una lámina, se debe revisar mínimamente 500 campos microscópicos. El reporte de la cuantificación parasitaria debe realizarse por separado entre formas parasitarias asexuadas y sexuadas con ayuda de un contador hemático mínimo de cinco líneas celulares o un contador manual de cuatro dígitos.

Registro de Resultados del Examen de Gota Gruesa

Para informar la especie de malaria identificada, se anotará las iniciales siguientes:

- Plasmodium vivax* : **(V)**
- Plasmodium falciparum* : **(F)**
- Plasmodium malariae* : **(M)**
- Infección mixta : **(V/F o V/M)** según sea el caso.

En caso de infecciones por *P. falciparum*, se informará las fases de desarrollo y densidad de los parásitos en la siguiente forma:

- F** : anillos solamente

Fg : gametos solamente
F y Fg : anillos y gametos.

La persistencia exclusiva de gametocitos aislados de *P. falciparum*, no denota resistencia a fármacos antimaláricos. El reporte del resultado de cada paciente debe emitirse en cruces y en parásitos por microlitros de sangre para infecciones por *Plasmodium falciparum*.

b.1.2. Control de Calidad del Diagnóstico de Malaria

Todo laboratorio que desarrolle acciones de diagnóstico de malaria será controlado y supervisado por el nivel de referencia correspondiente, bajo procedimientos establecidos en la Resolución Ministerial N° 461-2010/MINSA, que aprueba la Norma Técnica 082-MINSA/INS-V.01 “Norma Técnica de Salud para el control de calidad del diagnóstico de Malaria”

b.1.3.Registro de la Producción, Control de Calidad y Supervisión del Laboratorio en Malaria

La notificación y registro de actividades de control de calidad indirecto se realiza en forma trimestral y utiliza los siguientes formatos:

- Formato CCM-1, Formato de relación total de láminas enviadas para su control de calidad (Anexo 05)
- Formato CCM-2, es el formato de registro de la evaluación de la calidad técnica de la gota gruesa y frotis de las láminas evaluadas (Anexo 06).
- Formato CCM-3, Es el formato de informe trimestral de producción y control de calidad en diagnóstico microscópico de malaria (Anexo 07).
- Formato CCM-4, es el formato de resultados de control de calidad del diagnóstico microscópico de malaria (Anexo 08).

El control de calidad directo en base a láminas panel es ejecutado una vez al año a todos los Laboratorios de Referencia de la Red de Paludismo de Perú, y los resultados son registrados online en el Sistema del Net Lab.

Bioseguridad

En cumplimiento de la normatividad vigente de Bioseguridad, las muestras de sangre obtenidas para el diagnóstico de malaria serán procesadas, considerándoseles como material altamente infeccioso. Las láminas y lancetas son descartables, las mismas que luego de su uso deben disponerse en un recipiente adecuado para su correspondiente tratamiento y disposición final.

El recurso humano encargado de procesar las muestras debe contar con su carné de vacunación vigente y estar inmunizado contra tétanos y Hepatitis viral B como mínimo.

b.2 Control de Colaterales

Se define como colateral a toda persona que comparte el mismo riesgo de transmisión de malaria con la persona enferma por malaria (caso); dichas personas pueden pertenecer o no a un núcleo familiar, social u ocupacional.

La búsqueda y el examen de los colaterales se considera parte de la estrategia de localización de febriles y búsqueda de casos de malaria.

Se considera operativamente que por cada caso de malaria existen cinco colaterales. Estos colaterales deben ser censados durante la entrega del resultado y la administración de la primera dosis de tratamiento al caso de malaria para luego ser

examinados. Los datos del censo de colaterales se registrarán en la Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Tratamiento (Anexo 20). El examen clínico de los colaterales puede efectuarse en el mismo establecimiento de salud o durante la visita domiciliar programada.

A todo colateral debe hacerse una anamnesis y examen físico, para establecer si cumple con la condición o definición de febril. Las personas que cumplan con la definición de febril serán examinadas de acuerdo a lo establecido por la estrategia. Aquéllos que no cumplan con la definición de febril serán vigilados bajo controles a fin de ser captados en forma precoz (Anexo 11).

6.1.3.2. Tratamiento

La decisión sobre el tratamiento se basa en primer lugar en la relación entre los riesgos y beneficios de la intervención en cada caso particular.

Los esquemas de tratamiento son gratuitos y garantizados por el Estado en todos los servicios de salud públicos administrados por el Estado y otros de administración privada. En casos que la atención se de en el subsector privado, y este no cuente con el stock respectivo, deberá este ser referido a un establecimiento de salud público, donde se brindará la atención gratuita correspondiente.

- El tratamiento de los casos debe ser supervisado y sólo puede ser modificado por prescripción médica.
- Se deben utilizar Tarjetas de Control de Tratamiento y Seguimiento de Pacientes con Malaria, donde se registraran diariamente los medicamentos administrados.

6.1.3.3. Manejo y Notificación de Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM)

Se debe explicar al paciente las posibles reacciones adversas a los medicamentos que serán administrados con el fin que este pueda participar en el reconocimiento precoz de los mismos y su manejo.

Todos los profesionales de salud integrantes del equipo multidisciplinario están obligados a reportar todas las sospechas de reacciones adversas según formato de reporte (Anexo 21), estas notificaciones se envían al órgano competente en materia de farmacovigilancia y tecnovigilancia correspondiente a su ámbito asistencial mediante el formato autorizado.

En caso de una reacción adversa grave, posterior a la notificación, se deberá alcanzar un informe de investigación de sospecha de reacción adversa grave.

El comité de farmacovigilancia de los establecimientos de salud con internamiento debe proporcionar asesoría y orientación sobre la evaluación de causalidad y otros asuntos técnicos.

El establecimiento de salud a través del encargado de farmacia, es responsable de comunicar a la Dirección de Medicamentos, insumos y Drogas de las DISAs/ DIRESAs/GERESAs y los que hagan sus veces correspondiente, las notificaciones de las sospechas de reacciones adversas y/o incidentes adversos, si estas son graves dentro de las 24 horas de conocido el evento y si son leves o moderadas en un plazo no mayor de 7 días.

Terminología a utilizar:

- “Formato de notificación de sospechas de reacciones adversas a medicamentos” en lugar de “Formato de reporte de reacciones adversas medicamentosa (RAM)”
- “Centro Nacional de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia del Sistema Peruano de Farmacovigilancia de la Dirección General de medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) en lugar de “Centro nacional de farmacovigilancia e información de medicamentos (CENAFIM) – Comité técnico nacional de farmacovigilancia de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas.

• **LÍNEAS TERAPÉUTICAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MALARIA NO COMPLICADA**

Están indicados esquemas terapéuticos por vía oral, sobre la base de Cloroquina - Primaquina para el tratamiento de la malaria por *P. vivax* y *P. malariae*.

En caso de fracaso clínico (reaparición de parasitemia entre los días 7 y 28 días luego de haberse administrado tratamiento completo y supervisado), se debe usar:

Artesunato + Mefloquina + Primaquina

Para el tratamiento de la malaria por *P. falciparum* No Complicada, se usara un solo esquema a nivel nacional.

SE USARÁ UN SOLO ESQUEMA A NIVEL NACIONAL

- Mefloquina + Artesunato + Primaquina 0.75mg/Kg (45mg Primer día)
- Y el tratamiento de Segunda Línea será: Quinina + Clindamicina + Primaquina. (Clindamicina desde el primer día)

• **TRATAMIENTO DE LA MALARIA MIXTA:** Se debe administrar:

- Mefloquina + Artesunato, posteriormente adicionar Primaquina 0.5mg/kg/día por 7 días
- Y el Tratamiento de Segunda Línea será: Quinina + Clindamicina + Primaquina 0.5mg/kg/día por 7 días simultáneas

• **TRATAMIENTO DE MALARIA POR *P. vivax***

Se administran 2 medicamentos, Cloroquina y Primaquina, por 07 días.

La Cloroquina se presenta en tabletas de 250 mg. de sal que contiene 150 mg. de sustancia base (cloroquina base); la cantidad en miligramos de sustancia base es la que guía la dosis de Cloroquina. La Primaquina se presenta en tabletas de 15, 7.5 y 5 miligramos.

• **Tratamiento de malaria por *P. vivax* para ADULTOS:** (Ver Cuadro N°01)

La Cloroquina se administra de la siguiente manera:

El primer y segundo día en una sola dosis, a razón de 10 mg/kg/día, 4 tabletas por vez y el tercer día a razón de 5mg/kg/día, 2 tabletas haciendo un total de 10 tabletas de Cloroquina por tratamiento.

La Primaquina se administra a dosis de 0.50 mg/kg/día, dos tabletas de 15 mg. por día durante 7 días. En total 14 tabletas de Primaquina de 15 mg. (o su equivalente en presentación de 7.5 ó 5 mg.)

Cuadro N° 01
TRATAMIENTO DE MALARIA POR *P. Vivax* EN ADULTOS

MEDICAMENTO	N° DIAS	DIAS						
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º
CLOROQUINA Tab. x 250 mg. (150 mg. Base)	3	4 Tab. 10mg/ kg/día	4 Tab. 10mg/ kg/día	2 Tab. 5mg/ kg/día				
PRIMAQUINA Tab. x 15 mg. ó Tab. x 7.5 mg.	7	2 Tab. 0.50 mg/kg/ día	2 Tab. 0.50 mg/kg/ día	2 Tab. 0.50 mg/kg/ día	2 Tab. 0.50 mg/kg/ día	2 Tab. 0.50 mg/kg/ día	2 Tab. 0.50 mg/kg/ día	2 Tab. 0.50 mg/kg/ día
		4 Tab.	4 Tab.	4 Tab.	4 Tab.	4 Tab.	4 Tab.	4 Tab.

Nota: No administrar primaquina a mujeres gestantes

• **Tratamiento de malaria por *P. vivax* para NIÑOS:** (Ver Cuadro N° 02)

La Cloroquina se administra de la siguiente manera:

El primer día una dosis de 10 miligramos de sustancia base por cada kilo de peso del niño (mg/base/kg), el segundo día en una dosis de 10 mg. base/kg de peso y el tercer día en una dosis de 5 mg. base/kg de peso.

La Primaquina se administra a una dosis de 0.50 mg/kg de peso por kilo por día durante 7 días.

No administrar primaquina a menores de 6 meses.

Cuadro N° 02
TRATAMIENTO DE MALARIA POR *P. Vivax* EN NIÑOS

MEDICAMENTO	N° DIAS	DIAS						
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º
CLOROQUINA mg base/kg	3	10 mg base/Kg	10 mg base/Kg	5 mg base/Kg				
PRIMAQUINA mg/kg	7	0.50 mg /Kg	0.50 mg /Kg	0.50 mg /Kg	0.50 mg /Kg	0.50 mg /Kg	0.50 mg /Kg	0.50 mg /Kg

Nota: No administrar primaquina a menores de 6 meses.

• **Tratamiento de malaria por *P. vivax* para gestantes:** (Ver Cuadro N°03)

Las gestantes no deben recibir Primaquina, por el riesgo de producir hemólisis y metahemoglobinemia en el feto, sólo se les administrará Cloroquina en la forma descrita para un adulto, a razón de 10 mg/kg de peso/día (10 tabletas en total). Luego se administra semanalmente una dosis de Cloroquina de 2 tabletas ó 5 mg base/kg de peso hasta la semana del parto. Después del parto se les administrará 2 tabletas de Primaquina de 15 mg. diarios, durante 07 días.

En zonas endémicas, efectuar controles de gota gruesa o prueba rápida a las mujeres gestantes en los controles prenatales.

PARTO

Nota: En el momento del parto, tomar una muestra para Gota Gruesa de la madre, del cordón de la placenta

En zona endémica, efectuar controles de gota gruesa ó prueba rápida a las mujeres gestantes en los controles prenatales.

- **TRATAMIENTO DE MALARIA POR *P. malariae***

Se administran 2 medicamentos: Cloroquina y Primaquina en un esquema de 3 días.

- **Tratamiento de malaria por *P. malariae* en ADULTOS:** (Ver Cuadro N° 04)

La Cloroquina se administra de la siguiente manera:

El primer día, en una sola dosis 4 tabletas (10mg/kg/día), el segundo día 4 tabletas (10mg/kg/día) y el tercer día 2 tabletas (5mg/kg/día). En total 10 tabletas de Cloroquina.

La Primaquina se administra el tercer día en una sola dosis de 3 tabletas de 15 mg, a razón de 0.75 mg/kg de peso.

Cuadro N° 04

TRATAMIENTO DE MALARIA POR *P. malariae* EN ADULTOS

MEDICAMENTO	N° DIAS	DIAS		
		1º	2º	3º
CLOROQUINA Tab. x 250 mg. (150 mg. base)	3	4 Tab. 10 mg/kg/día	4 Tab. 10 mg/kg/día	4 Tab. 10 mg/kg/día
PRIMAQUINA Tab. x 15 mg.	1			3 Tab. 0.75mg/kg/día

Nota: No administrar Primaquina en gestantes.

- **Tratamiento de malaria por *P. malariae* en NIÑOS:** (Ver Cuadro N°05)

La Cloroquina se administra de la siguiente manera:

El primer día se administra una dosis de 10 miligramos de sustancia base por kilo de peso del paciente (mg/base/kg), el segundo día una dosis de 10 mg base/kg. de peso y el tercer día en una dosis de 5 mg base/Kg. de peso.

La Primaquina se administra el tercer día en una sola dosis de 0.75 mg/kg. de peso.

Cuadro N° 05

TRATAMIENTO DE MALARIA POR *P. malariae* EN NIÑOS

MEDICAMENTO	N° DIAS	DIAS		
		1º	2º	3º
CLOROQUINA mg/base/kg	3	10 mg base/kg.	10 mg base/kg.	5 mg base/kg.
PRIMAQUINA mg/kg	1			0.75mg/kg.

Nota: No administrar primaquina a niños menores de 6 meses.

Para el tratamiento de malaria por Plasmodium malariae, solo considerar la administración de Cloroquina, no administrar primaquina.

• **TRATAMIENTO DE LA MALARIA NO COMPLICADA POR *Plasmodium falciparum***

En el marco de la Política de Medicamentos Antimaláricos el Perú ha adoptado la Terapia de Combinación para el tratamiento de la malaria por *Plasmodium falciparum*. Los esquemas establecidos consideran el uso combinado a dosis fijas de tres o más drogas antimaláricas.

El uso de terapia de combinación en el tratamiento de la malaria, especialmente malaria *P. falciparum*, ayuda a prevenir y/o retardar la aparición de resistencia a las drogas (esencial en la lucha contra la malaria); asimismo, la terapia de combinación ha demostrado ser segura, con buena tolerancia y efectividad.

Por lo general este grupo de pacientes presenta buen estado general y, en consecuencia, tolera bien la medicación por vía oral y no manifiesta ni evidencia signos de complicaciones.

Se administran 3 medicamentos: Artesunato y Mefloquina en un esquema de 3 días, más Primaquina el primer día.

El Artesunato se presenta en tabletas de 50 y 250 miligramos base, la Mefloquina en tabletas de 250 miligramos base y la Primaquina en tabletas de 5, 7.5 y 15 miligramos.

La presentación de Artesunato de 50 miligramos debe ser administrada preferentemente en niños.

Para Adultos y Niños la dosis diaria de Artesunato será de 4 mg/kg de peso/día, durante 3 días. La Mefloquina se administrará a razón de 12.5 mg/kg de peso/día, en el 1er y 2do día de iniciado el tratamiento. Estos dos fármacos se administrarán en una sola toma cada día. La Primaquina se administrará sólo el 1er día a una dosis de 0.75 mg/Kg/día.

Este esquema de terapia combinada requiere para adultos en total un promedio de 06 tabletas de Mefloquina de 250 mg, 03 tabletas de Artesunato de 250 mg (o su equivalente según presentación) y 03 tabletas de Primaquina de 15mg (o su equivalente según presentación).

No administrar primaquina a menores de 6 meses.

Cuadro N° 06

TRATAMIENTO DE MALARIA NO COMPLICADA POR *Plasmodium falciparum*

ADULTOS:

MEDICAMENTO	VIA	Nº DIAS	DIAS		
			1º	2º	3º
ARTESUNATO Tab. x 250 mg. Base	ORAL	3	1 Tab. 4 mg/kg/día	1 Tab. 4 mg/kg/día	1 Tab. 4 mg/kg/día
MEFLOQUINA Tab. x 250 mg. Base	ORAL	2	3 Tab. 12.5mg/kg/día	3 Tab. 12.5mg/kg/día	
PRIMAQUINA Tab. x 15 mg. Base	ORAL	1	3 Tab. 0.75mg/kg/día		

Cuadro N° 07

TRATAMIENTO DE MALARIA NO COMPLICADA POR *Plasmodium falciparum*

NIÑOS:

MEDICAMENTO	VIA	Nº DIAS	DIAS		
			1º	2º	3º
ARTESUNATO Mg. base/kg	ORAL	3	4 mg/kg/día	4 mg/kg/día	4 mg/kg/día
MEFLOQUINA Mg. base/kg.	ORAL	2	12.5 mg/kg/día	12.5mg/kg/día	
PRIMAQUINA Tab. x 15 mg. Base	ORAL	1	0.75mg/kg/día		

Nota: No se administrará este esquema de tratamiento a gestantes y menores de 6 meses

No se recomienda el uso de Artesunato y Mefloquina en las gestantes (durante el primer trimestre del embarazo) y en niños menores de 06 meses, en estos casos se utilizará electivamente el esquema de Quinina- Clindamicina por vía oral.

ALTERNATIVA TERAPEUTICA:** Uso de fármacos combinados a dosis fija Artesunato+ Mefloquina en blíster (CDF), más Primaquina en tabletas.

La Dosis recomendada para la combinación de Artesunato + Mefloquina está basada en cuatro categorías en relación a edad y peso (Cuadro 08). Para una determinada categoría de dosis, la dosis efectiva dada en mg/kg, será la de mejor aproximación a la dosis objetivo de cada medicamento (4 mg/kg para artesunato y 8 mg/kg para mefloquina, que corresponden a la dosis total de 12 mg/kg y 24 mg/kg, respectivamente). Adicionalmente se administrara primaquina en tabletas tal como lo muestra el cuadro N° 08

Cuadro N° 08

TRATAMIENTO DE MALARIA NO COMPLICADA POR *Plasmodium falciparum*
con dosis fijas combinadas de artesunato + mefloquina y primaquina en tabletas

Edad/Peso	VIA	Número de comprimidos por día.					
		1er día		2do día		3er día	
		Artesunato + Mefloquina		Niños	Adultos	Niños	Adultos
		Niños	Adultos				
6 a 11 meses 5 a 8 Kgs	ORAL	1		1		1	
1 a 5 años 9 a 17 Kgs.	ORAL	2		2		2	
6 a 11 años 18 a 29 Kgs	ORAL		1		1		1
≥ 12 años ≥ 30 Kgs	ORAL		2		2		2

Artesunato + Mefloquina (CDF) no se recomienda el tratamiento en niños

menores de 6 meses de edad o que pesen menos de 5 Kgs. En los pacientes con pesos extremos se le pedirá al paciente que regrese a la consulta si no se evidencia mejoría clínica dentro de las primeras 48-72 horas.

Si ocurriesen vómitos dentro de los 30 minutos de la administración del medicamento, una dosis completa de la CDF Artesunato + Mefloquina se debe administrar. Si el vómito ocurre después de una hora de la dosis, se debe administrar solo media dosis.

- **TRATAMIENTO DE MALARIA POR *P. falciparum* resistente a ARTESUNATO–MEFLOQUINA**

Esquema establecido para el tratamiento de malaria por *P. falciparum*, resistente a Artesunato + Mefloquina, e indicado para adultos, gestantes y niños en el que se administran 3 medicamentos: Quinina, Clindamicina y Primaquina con una duración de 7 días.

La Quinina se presenta en tabletas de 300 miligramos, la Clindamicina en cápsulas de 300 miligramos y la Primaquina en tabletas de 15 mg, 7.5mg, y 5mg.

- **Tratamiento de malaria por *P. falciparum* resistente a Mefloquina + Artesunato para ADULTOS (Ver Cuadro N° 09).**

La Quinina se administra a razón de 6 tabletas de 300 mg por día (30 mg/kg/día), dividido en 3 dosis de 2 tabletas cada una (10 mg/kg/dosis), durante 7 días; en total se administran 42 tabletas de Quinina. La Clindamicina se administra a razón de 4 cápsulas de 300mg por día (20 mg/kg/día), dividido en 2 dosis de 2 cápsulas cada una (10 mg/kg/dosis), durante 7 días (a partir del primer al sétimo día de tratamiento); en total se administran 28 cápsulas de Clindamicina. La Primaquina se administra sólo en el tercer día, 03 tabletas de 15mg (45mg), a razón 0.75 mg/kg en una sola toma.

Cuadro N° 09

TRATAMIENTO DE *MALARIA POR P. falciparum* RESISTENTE A
ARTESUNATO - MEFLOQUINA

HORA- RIO	MEDICAMENTO	N° DIAS	DIAS						
			1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º
MAÑANA	QUININA Tab. x 300 mg.	7	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg
	CLINDAMICINA Tab. x 300 mg.	7	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg
	PRIMAQUINA Tab. x 15 mg.	1			3 Tab. 0.75g/ kg				
TARDE	QUININA Tab. x 300 mg.	7	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg
NOCHE	QUININA Tab. x 300 mg.	7	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg	2 Tab. 10mg/ kg
	CLINDAMICINA Tab. x 300 mg.	7	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg	2 cap. 10mg/ kg

ADULTOS:

Nota: No se administrará Primaquina a gestantes.

- Tratamiento de malaria por *P. falciparum* resistente a Mefloquina + Artesunato para NIÑOS (Ver Cuadro N° 10).

La Quinina se administra a razón de 30 mg/kg por día, dividido en 3 dosis de 10 mg/kg de peso cada una, durante 7 días. La Clindamicina se administra a razón de 20 mg/kg de peso por día, dividido en 2 dosis de 10 mg/kg, cada una durante 7 días (del primer al sétimo día de tratamiento). La primaquina se administra a razón de 0.75 mg/kg en una sola dosis el tercer día del tratamiento.

Cuadro N° 10

**TRATAMIENTO DE MALARIA POR *P. falciparum* resistente a:
ARTESUNATO – MEFLOQUINA**

NIÑOS:

HORA- RIO	MEDICAMENTO	Nº DIAS	DIAS						
			1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º
MAÑANA	QUININA Tab. x 300 mg.	7	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg
	CLINDAMICINA Tab. x 300 mg.	7	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg
	PRIMAQUINA Tab. x 15 mg.	1			0.75 mg/kg				
TARDE	QUININA Tab. x 300 mg.	7	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg
NOCHE	QUININA Tab. x 300 mg.	7	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg
	CLINDAMICINA Tab. x 300 mg.	7	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg	10mg/ kg

Nota: No administra primaquina a menores de 6 meses.

• **ELECCIÓN DE ESQUEMAS Y LÍNEAS TERAPÉUTICAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MALARIA NO COMPLICADA POR *P. falciparum* EN ÁREAS DE FÁRMACO RESISTENCIA**

El esquema farmacológico para el tratamiento antimalárico individual se decidirá sobre la base de criterios laboratoriales, relacionados a la especie de Plasmodium presente en el diagnóstico, parasitemia, criterios clínicos relacionados al estado del paciente (cuadro clínico no complicado o complicado), antecedentes y criterios epidemiológicos de resistencia al tratamiento antimalárico y disponibilidad de fármacos.

En vista del desarrollo y presencia actual de resistencia a los esquemas farmacológicos para el tratamiento de la malaria por *P. falciparum*, se establecen líneas de tratamiento antimalárico según el tipo de fármaco-resistencia identificada.

ÁREAS ENDÉMICAS DE MALARIA POR *P. falciparum*

- . Las líneas de tratamiento a ser utilizadas electiva y secuencialmente en el país son:
- 1ra. Línea: Esquema Mefloquina + Artesunato + Primaquina.
- 2da. Línea: Esquema Quinina + Clindamicina + Primaquina.

• **MALARIA GRAVE**

La infección por *P. vivax* y *P. falciparum* puede ocasionar, indistintamente en los individuos afectados, un cuadro clínico muy severo denominado Malaria Grave (MG), caracterizada por un deterioro del nivel de conciencia, anemia severa, parasitemia elevada, signos de insuficiencia aislada o asociada de tipo renal, cardiovascular, hepática y pulmonar.

Todo paciente con sospecha de malaria grave debe ser referido inmediatamente a un establecimiento de mayor resolución. Su manejo obligatoriamente requiere de hospitalización y atención médica especializada.

Este cuadro debe ser reconocido clínicamente en forma precoz y tratado inmediatamente sin esperar confirmación del laboratorio. Todo febril proveniente de estas zonas será evaluado inmediatamente con la finalidad de identificar los SIGNOS **DE GRAVEDAD**.

DEFINICIONES DE CASO

Caso probable de malaria grave: Paciente con antecedente de fiebre, residente o procedente de áreas endémicas de malaria, con por lo menos uno de los criterios de gravedad definidos en la Tabla N° 1.

Caso confirmado de malaria grave: Es todo paciente con por lo menos uno de los criterios que figuran en la Tabla N° 1 y demostración parasitológica de formas asexuadas de Plasmodium a la lámina de gota gruesa u otro método diagnóstico.

Tabla N° 1

CRITERIOS DE GRAVEDAD	
CRITERIOS	DEFINICIÓN
Postración	No puede deambular o sentarse solo
Intolerancia oral	Incapacidad para alimentarse y/o vómitos frecuentes
Compromiso de conciencia	Cualquier trastorno de conciencia
Convulsiones generalizadas	≥ 1 convulsión en 24 horas
Dificultad Respiratoria	Edema agudo pulmonar o Síndrome de Dificultad Respiratoria del Adulto.
Insuficiencia renal aguda	Adulto: Diuresis < 0.5ml/Kg/hora, Niño: Diuresis < 12 ml/Kg/24 horas o Creatinina > 3 mg/dl
Hipoglicemia	Glicemia < 60 mg/dl
Anemia Aguda Severa	Hcto: < 21% Hb : < 7.0 gr/dl
Hiperparasitemia	3+ (> 50,000 parásitos /ul) > 2% de GR con formas asexuadas
Hemoglobinuria malarica	Orina pardo oscura, o rojiza, proteinuria
Ictericia	Ictericia clínica o Bilirrubina > 3g/dl
Hipotensión	PA Sistólica < 80 mm Hg
Hiperpirexia	T corporal axilar > 39°C persistente
Transtorno de la coagulación	Recuento plaquetario < 50,000/ml; Sangrado espontáneo
Acidosis	pH < 7.25 o Bicarbonato < 15 mEq/L

Ciertos **grupos poblacionales tienen mayor riesgo de desarrollar malaria grave**; los grupos que tienen riesgo incrementado son:

- Gestantes
- Niños menores de 5 años
- Adulto mayor (65 a más)
- Co-morbilidad

- **MANEJO DEL PACIENTE CON MALARIA GRAVE.**

El paciente con diagnóstico de malaria grave (probable o confirmado) es UNA EMERGENCIA MÉDICA y debe decidirse de la forma siguiente:

A) Primera Opción

- **MALARIA GRAVE POR *P. falciparum*:** Derivados de ARTHEMISININA (Anexo 14) + CLINDAMICINA
- **MALARIA GRAVE POR *P. vivax*:** Derivados de ARTHEMISININA (Anexo 14) + CLINDAMICINA + PRIMAQUINA

En centros hospitalarios de referencia.

Por vía parenteral – endovenosa.

Artesunato endovenoso: presentación en ampolla de 60 y 80 mg.

Dosis de Administración:

1era dosis: A razón de 2.4 mg/kg de peso, al ingreso del paciente,
2da dosis: A razón de 2.4 mg/kg de peso a las 12 horas de la primera
3era dosis: 2.4 mg/kg a las 12 horas de la segunda dosis.

Valorar tolerancia oral para iniciar la administración por vía oral o de lo contrario, mantener la vía parenteral a dosis de 2.4 mg/kg de peso cada 24 horas.

De recuperar la tolerancia oral, administrar artesunato oral en dosis de 4 mg/kg/día hasta completar los siete días de tratamiento incluyendo los días de administración parenteral.

Nota: La solución del artesunato para la administración endovenosa, debe ser mezclada/diluida con Dextrosa al 5% en volumen de 5 a 10 cc, antes de su administración y administrarlo en bolo en 5 minutos.

En áreas periféricas y/o rurales, antes de derivar al paciente con malaria grave, administrar la primera dosis de Artesunato por vía endovenosa o intramuscular.

USO DE ARTESUNATO INTRAMUSCULAR (Cara anterior del muslo):

Administrar artesunato a dosis de 2.4 mg/kg de peso, diluido en 5cc de Dextrosa 5%, inmediatamente derivar al paciente, asegurando una derivación efectiva.

Consideraciones a tener en cuenta para administrar Artesunato vía IM.

La dosis calculada por kilogramo peso debe ser preparada de forma correcta, para ser administrada por vía intramuscular inmediatamente antes de su administración, la zona a elegirse para la administración debe ser la cara anterior del muslo y no guardar el sobrante.

- **ADMINISTRACION DE CLINDAMICINA:**

La dosis de clindamicina es de 10 mg/kg/dosis diluido en 50 ml de Dextrosa 5% y/o Cloruro de Sodio al 9/000, administrar en infusión durante 20 a 30 minutos cada 12 horas, desde inicio del tratamiento.

B) Segunda Opción para el tratamiento de casos de Malaria grave:**QUININA Y CLINDAMICINA**

por vía endovenosa, luego de tercer día de tratamiento, si se verifica mejoría clínica y tolerancia oral, iniciar la administración por esta vía.

- **ADMINISTRACION DE QUININA (Anexo 14).**

El tratamiento con quinina se realiza administrando una dosis de carga y luego dosis de mantenimiento.

DOSIS DE CARGA:

Administrar 20 mg/kg de quinina (dosis máxima: 1,200mg) diluido en Dextrosa al 5% a razón de 5 a 10 ml/kg peso corporal (250 a 500 cc en un adulto como volumen total de la dilución) la cual se administra en infusión continua durante 4 horas, (500 cc pasan en cuatro horas a cuarenta gotas por minuto, con su equivalente de 125 c.c. por hora).

En áreas periféricas y/o rurales, antes de derivar al paciente con malaria grave, administrar la dosis de carga de Quinina (20mg/Kg) por vía endovenosa o intramuscular.

Para la administración IM diluir 02 ampollas de Quinina 600mg/2ml en Dextrosa 5% hasta completar 20cc. Fraccionar en 02 dosis de 10cc cada una y aplicar en la cara anterior de ambos muslos.

DOSIS DE MANTENIMIENTO:

Considerar 10 mg/kg de quinina (dosis máxima: 600mg) diluido en Dextrosa al 5% a razón de 5 a 10 ml/kg peso corporal (250 a 500 cc en un adulto como volumen total) la cual se administra en infusión continua durante 4 horas cada 8 horas mientras no tolere la vía oral.

Ante la presencia de signos de toxicidad (neurológica, gastrointestinales, cardiológicas u óticas) reducir la dosis entre 5 a 7mg/Kg. A partir de las 48 horas instalar la administración por vía oral, evaluando la tolerancia y si hay mejoría clínica y parasitológica (disminución de la parasitemia).

- **ADMINISTRACION DE CLINDAMICINA:**

La dosis de clindamicina es de 10 mg/kg/dosis diluido en 50 ml de Dextrosa 5% y/o Cloruro de Sodio al 9/000, administrar en infusión durante 20 a 30 minutos cada 12 horas, desde inicio del tratamiento.

- **MANEJO DE GESTANTES CON MALARIA GRAVE**

- **PRIMER TRIMESTRE**

QUININA + CLINDAMICINA por siete días. Según dosis indicada anteriormente.

Sólo en caso de no contar con Quinina: Administrar ARTESUNATO + CLINDAMICINA por siete días

NOTA: No administrar Primaquina, ni Mefloquina.

- **SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE**

ARTESUNATO + CLINDAMICINA por siete días. Según dosis indicada anteriormente.

En caso de no contar con Artesunato: Administrar QUININA + CLINDAMICINA por siete días

NOTA: No administrar Primaquina, ni Mefloquina.

- **MANEJO DE MALARIA GRAVE EN NIÑOS MENORES DE 06 MESES Y EN NIÑOS MENORES DE 05 Kg**

QUININA + CLINDAMICINA por siete días. Según dosis indicada anteriormente. Sólo en caso de no contar con Quinina: Administrar ARTESUNATO + CLINDAMICINA por siete días

MONITOREO LABORATORIAL DE CASOS DE MALARIA GRAVE:

- **EXÁMENES DE LABORATORIO:**

1. Gota Gruesa cada 12 horas, hasta su negativización.
2. Glicemia antes de iniciar el tratamiento, al terminar la dosis de carga y luego cada 8 horas hasta que tolere la vía oral, seguidamente cada 24 horas hasta su alta.
3. Microhematocrito de inicio, al término de la dosis de carga, y luego cada 8 horas hasta que tolere la vía oral, seguidamente cada 24 horas hasta su alta.
4. Hemograma y recuento de plaquetas al ingreso y según evolución.
5. Dosaje de Creatinina al ingreso; en caso oliguria cada 24 horas.
6. Bilirrubina total y fraccionada, al ingreso y según evolución clínica.
7. Radiografía de tórax ante manifestaciones de dificultad respiratoria.
8. Gases arteriales y electrolitos al ingreso y según evolución.

- **CONSIDERACIONES ESPECIALES: MANEJO DE COMPLICACIONES.**

A) Insuficiencia Renal Aguda

Asociada a la hiperparasitemia, ictericia e hipovolemia, se manifiesta por las siguientes razones:

- Flujo urinario < 0.5 ml x kg/peso/hora, ó
- Creatinina > 3.0 mg/dl

TRATAMIENTO de INSUFICIENCIA RENAL AGUDA

- Descartar Hipovolemia
- Hidratación con Solución Salina hasta corregir hipovolemia.
- Si persiste oliguria, forzar diuresis: Furosemida (1 mg/kg)
- Ante falla al tratamiento, creatinina y urea en ascenso: realizar terapia de remplazo renal (hemofiltración o hemodiálisis) precoz.
- Dieta renal

B) Hipoglicemia

Se presenta en pacientes gravemente enfermos y sometidos a la terapia con quinina y en embarazadas, se manifiesta por:

Criterios clínicos:

- Signos de ansiedad,
- Sudoración,
- Disnea, respiración ruidosa,
- Oliguria,
- Mareos, puede llegar a gran deterioro de conciencia, convulsiones y coma.

Criterios de laboratorio:

- Glucosa < 60 mg/dl
- Realizar glicemia a todo paciente con sospecha o diagnóstico de malaria grave al ingreso.

TRATAMIENTO

- Dextrosa 4 ampollas al 33 % en bolo STAT (0.3 gr. Dextrosa x Kg/peso)
- Dextrosa 10 % AD en infusión de mantenimiento hasta corregir la hipoglicemia.
- Control de glicemia cada 6 horas hasta normalizar la glicemia y luego cada 24 horas hasta el alta.

C) Trastorno de sensorio

En malaria grave el trastorno de sensorio puede deberse a varias causas:

- Malaria Cerebral
- Hipoglicemia
- ú otros trastornos metabólicos

En un paciente portador de malaria por *P. falciparum* o *P. vivax*, aparece de forma gradual o repentina, debe sospecharse frente a manifestaciones de: cefalea intensa, compromiso del sensorio, desorientación, confusión, convulsión, coma profundo, sin que exista otra causa que lo explique.

En el examen físico se puede encontrar un paciente confuso, desorientado, o en coma profundo.

Consideraciones para el manejo (Anexo 16)

Instaurar tratamiento antimalárico inmediato, garantizando:

1. Hospitalización y monitoreo.
2. Cuidados de enfermería.
3. Vigilancia neurológica (Escala de Glasgow).
4. Control de funciones vitales.
5. Balance Hídrico Estricto.
6. Monitoreo De volumen de orina: Sonda vesical.

- Considerar retiro precoz de la sonda vesical.
Si presenta CONVULSIÓN, administrar:

Diazepán: en dosis:

- * Adulto : 10 mg (EV)
- * Niño : 0.15 mg/kg (EV)

En status epiléptico (2 o más convulsiones sin recuperación del estado de conciencia)

Administrar FENITOINA, en dosis:

Adultos :

Dosis de ataque: 15 – 20 mg/Kg/, no más de un gramo por día, la infusión no debe ser mayor de 50 mg/minuto, diluido en solución salina, Cloruro de Sodio al 9/1000 IV.,

Dosis de mantenimiento: 100 mg EV cada 8 horas.

Niños :

Dosis de ataque: 15 – 20 mg/Kg/, no más de un gramo por día, la infusión no debe ser mayor de 1 mg/kg/minuto,

Dosis de mantenimiento: 5mg/Kg/día fraccionado en 3 dosis

- 7. Punción lumbar, si es pertinente como diagnóstico diferencial ante la sospecha de meningoencefalitis.

D) Edema Pulmonar (EAP)

Complicación grave de alta letalidad, suele aparecer a los pocos días de iniciado el tratamiento, cuando el estado general tiende a mejorar y la parasitemia a disminuir; debe diferenciarse del EAP iatrogénico a consecuencia de sobre carga de líquidos. El signo de alarma inminente de EAP es el aumento de la frecuencia respiratoria, por lo que debe considerarse:

- Dificultad respiratoria: Taquipnea, > de 40 respiraciones por minuto, (respiración rápida), disnea, crepitantes, sibilancia, tiraje inter- costal,
- Espujo espumoso y hemoptico.
- Obnubilación.
- Radiografía tórax compatible con Edema Agudo Pulmonar (EAP).
- Reducción de PO₂ (< 60)

TRATAMIENTO DEL EDEMA AGUDO PULMONAR

- Manejo en Unidad de Cuidados Intensivos, luego de evaluar respuesta, analizar la posibilidad de:
- Ventilación mecánica
- Drogas inotrópicas: (dopamina, dobutamina)
- Posición Semisentado
- O2 húmedo
- Administración de Diuréticos: Furosemida 40-200 mg (EV)
- Medir presión venosa central (Cateter venoso central)

EVITAR: SOBREHIDRATACIÓN

- Suspender fluidos
- Furosemida 1 mg/kg
- Hemofiltración

E) Hiperparasitemia

La relación entre la parasitemia y la severidad de la malaria es variable dependiendo de los grupos de población y la edad, por lo general el aumento de la densidad parasitaria esta asociado al alto riesgo de enfermedad muy grave.

Son signos de hiperparasitemia, los siguientes:

- Mayor de 2% de eritrócitos parasitados (Glóbulos rojos)
- Alta densidad parasitaria: > 50,000 parasitos por l de sangre (++++ F)
- Presencia de esquizontes de *P. falciparum* en sangre periférica.

TRATAMIENTO

- Tratamiento antimalárico por via intravenosa.
- Exanguíneo transfusión si la parasitemia es > 10 %

F) Anemia Aguda Severa

La anemia producida por infecciones de *P. falciparum* es severa, puede ser microcítica o normocítica en pacientes con malaria aguda, puede contribuir a la aparición de signos neurológicos como confusión, coma y cardiopulmonares como ritmo de galope y edema pulmonar, los parámetros laboratoriales a tenerse en cuenta son:

- Hematocrito < 21 %
- Hb < 7.0 gr/dl

Tratamiento:

Se debe administrar paquete globular, hasta llegar a > 10 gr/dl. Cada unidad de paquete globular eleva la hemoglobina en promedio de 1.0 a 1.5 gr/dl.

CONSIDERACIONES PARA EL MANEJO DE MALARIA GRAVE, MALARIA CEREBRAL

MANEJO DE ENFERMERÍA

- Considerar peso diario, por lo menos al inicio
- Permeabilizar vía aérea:
 - Decúbito lateral
 - Aspirar secreciones
 - Fisioterapia respiratoria
 - Semisentado post nutrición
 - Nebulizaciones
 - O2 húmedo
 - Manejo y cuidados de Tubo de Mayo / T.O.T.
- Control de funciones vitales/ hemodinámica
- Controlar diuresis
- Balance hídrico estricto
- Control de endovenosos “gota a gota”.
- Bomba de infusión y/o equipo de microgotero.
- Vigilancia neurológica :
 - (Escala de GLASGOW, convulsión, comportamiento).
- Control de temperatura y manejo de la fiebre (Medios físicos, Paracetamol).
- Cuidado de catéteres (Venoso, urinario, SNG).
 - Evitar úlceras de presión.

6.1.4. REHABILITACION

a) Control y Seguimiento.

- La evaluación clínica se debe realizar al primer contacto con el paciente, adicionalmente en los casos de malaria vivax se debe realizar al séptimo día y en malaria falciparum al tercer y séptimo día, o mínimo al culminar el tratamiento. Cuando el paciente alcance estos criterios de cura, debe ser dado de alta.
- En cada visita de seguimiento se debe hacer un examen clínico completo, y vigilar los signos y síntomas de alarma.
- En el caso de pacientes con enfermedades crónicas u otras comorbilidades es importante hacer seguimiento por el médico especialista.
- En los casos de malaria grave, los criterios de control y seguimiento debe ser determinado por el médico especialista o experto de referencia.

b) Alta.

- Malaria vivax; el paciente tendrá indicación de alta, si al culminar el tratamiento (séptimo día), tiene resultado de gota gruesa de control negativo.
- Malaria Falciparum; el paciente tendrá indicación de alta, si al culminar el tratamiento (tercer día), tiene resultado de gota gruesa de control negativo; con regresión de los signos clínicos, lo cual debe ser corroborado por médico especialista en referencia. En caso no se cuente con médico especialista de referencia para el tema, el paciente debe ser referido a un servicio de mayor nivel de complejidad para la evaluación de la curación.

- Malaria Grave; la indicación de alta será brindada de acuerdo a la regresión de los signos clínicos evaluado por médico infectólogo o médico especialista de referencia en malaria.

6.1.5. COMUNICACIONES

La comunicación es un proceso clave para generar información a través de diferentes canales o medios direccionados a la población de manera estratégica.

Para ello las principales estrategias a implementar de acuerdo a la situación epidemiológica y acuerdos del equipo a la situación epidemiológica y acuerdos del equipo técnico deben ser:

a. Información.

Es un proceso dinámico de recojo y entrega de información, través de recursos y productos comunicacionales, con la finalidad de orientar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención y control de la malaria a través de la identificación, análisis y segmentación de públicos, proporcionándoles información relevante y mensajes motivadores, por medio de estrategias de acceso bien definidas, usando una mezcla apropiada de canales interpersonales, grupales y masivos. Se combina la exposición de mensajes en medios de comunicación y actividades comunicativas a través de estrategias que emplean formas alternativas de comunicación dirigidas a públicos específicos como madres de familia, adolescentes, personal de salud, etc. (BTL por sus siglas en inglés).

Esta estrategia va dirigida a la población objetivo, con la finalidad de que ellos tomen conocimiento de la importancia de la prevención y control de la malaria.

Para ello, se propone el diseño de diversos materiales comunicacionales de difusión masiva y que responda a la importancia requeridas a nivel nacional, regional y local. Entre los principales tenemos:

- **Dípticos Informativos:** de fácil maniobrabilidad y cuya redacción sea didáctica y sencilla, reforzada con fotos y dibujos, para garantizar el entendimiento de los contenidos.
- **Afiches:** con mensajes claros y directos, que capten rápidamente la atención del público objetivo, de preferencia a través de gráficos, fotografías y slogans de impacto.
- **Volantes:** que permitirán reforzar mensajes específicos.
- **Cartillas informativas:** con información más detallada, a fin de ser un material de consulta.

b. Difusión.

b.1. Medios Masivos.

Una de las estrategias de mayor alcance nacional, regional y local de gran nivel de recordación es la difusión en medios masivos como la televisión, radio y prensa escrita, porque permitirán informar a la población objetivo mediante spots y avisos elaborados con mensajes de prevención y control de la malaria.

b.2. Medios Alternativos.

Son medios como paneles publicitarios, paraderos, vallas publicitarias, publicidad en buses, etc., que permiten acercarse al público objetivo de una forma distinta. Pueden ser muy efectivos cuando se dirigen mensajes a públicos específicos en espacios focalizados.

c. Abogacía e Incidencia.

Busca impulsar un debate en la sociedad, considerando el componente de interculturalidad y manteniendo el tema en agenda de decisores. Esta estrategia está dirigida a:

- Funcionarios del sector salud.
- Autoridades y/o líderes sociales.
- Líderes de opinión.
- Profesionales de salud.
- Gobiernos Regionales y Locales
- Propietarios/responsables de empresas e instituciones privadas.

d. Movilización Social.

Es un proceso que busca generar cambios que sean prácticos y factibles para el público objetivo, Esto incluye la participación de diferentes actores como instituciones, grupos, redes sociales y comunidades. El objetivo es que la sociedad se congregue y refuerce la importancia de la prevención y control de la malaria.

Tipos de movilización a considerar:

d.1. Movilización Social con enfoque Multisectorial.

Se enfatizará la movilización social como una estrategia para argumentar y colectivizar la respuesta social de las organizaciones y la población en general.

Esto incluye la participación de diversos actores: instituciones, grupos, redes organizacionales y comunidades, de manera sostenida y dependientes frente al tema, generando dialogo, negociación y consenso entre los mismos.

d.2. Participación comunitaria.

Busca la participación y el empoderamiento de las personas de la comunidad en los procesos de planeamiento e implementación de actividades, además de promover la adopción de una conducta de prevención y control de la malaria.

e. Prensa.

Se deberá involucrar a los periodistas, comunicadores, propietarios de medios de comunicación y líderes de opinión – nivel local – con la finalidad de garantizar la difusión permanente sobre la malaria. Para ello se propone:

- Elaborar notas de prensa para difundirlas en los medios de comunicación masiva. Se definirá una propuesta temática con el equipo técnico.
- Coordinar entrevistas con los voceros autorizados, sobre diversos temas relacionados a la malaria, con énfasis en el cumplimiento de las medidas de prevención.
- Los voceros nacionales serán definidos por el Ministerio de Salud (Nivel Central).
- Los voceros regionales y locales los definen las DISAs/DIRESAs/GERESAs
- Facilitar los medios de prensa para que trabajen especiales sobre la malaria.

- Previa evaluación de la Oficina General de Comunicaciones o sus pares regionales, convocar a los medios de comunicación a las actividades de prevención o aquellas acordadas por el equipo técnico.
- Realizar monitoreo de la información que se difunda en los diversos medios de comunicación.

Los mensajes que se impartan, a través de los diversos medios de comunicación, deberán tener contenidos concretos y de fácil entendimiento para su aplicación práctica, referido a la manera de evitar las condiciones de riesgo para la enfermedad. De evitar la exposición, de conocer los signos y síntomas de la enfermedad y saber a dónde acudir en caso se necesite atención médica.

6.2. INTERVENCIONES POR NIVELES DE ATENCION:

Organización de Servicios para la Atención de la Malaria No Complicada y Complicada por Niveles de Atención (Capacidad Resolutiva)

Los servicios de salud se organizarán para la atención de los pacientes con malaria en tres niveles de atención, según la capacidad resolutiva - categoría del servicio para brindar tratamiento antimalárico, atención clínica - terapéutica y elementos de soporte al diagnóstico y tratamiento; además se realizarán intervenciones sanitarias relacionadas a prevenir y atender los casos de malaria según el nivel de atención que les corresponda. Los Establecimientos de Salud del I, II y III Nivel de atención, según lo dispuesto en la presente Norma Técnica de Salud, realizan acciones de:

- Promoción
- Prevención.
- Recuperación.
- Rehabilitación.

a) Establecimientos de Salud del PRIMER NIVEL de Atención.

Realizan las siguientes acciones:

- **Promoción:**

En todas las categorías de establecimientos del primer nivel de atención I-1, I-2, I-3 y I-4. Los establecimientos de salud participan en la organización de la comunidad y efectúan el seguimiento para la promoción del cuidado de su salud, educación sanitaria y la colaboración de la comunidad en las medidas de prevención y control de la malaria.

- **Prevención:**

En todas las categorías de establecimientos del primer nivel de atención: I-1, I-2. I-3 y I-4.

- **Recuperación:**

En todas aquellas categoría de establecimientos de salud del I nivel de atención, que cuenten con personal de salud debidamente capacitado e insumos para la realización de toma de muestras, podrán brindar tratamiento de primera línea.

Tiene capacidad para el manejo de casos de malaria no complicada y atención inicial de la malaria grave (complicada). Administra tratamiento antimalárico por vía enteral o parenteral según su disponibilidad.

Los procedimientos de administración de antimaláricos en este nivel son de

administración enteral (vía oral y/o sonda nasogástrica) o parenteral (intramuscular), asimismo, tiene capacidad de efectuar diagnóstico clínico, toma de muestras y pruebas de laboratorio de campo para diagnosticar malaria.

Hará referencia del paciente a un establecimiento de salud de mayor complejidad por sospecha clínica de malaria grave, limitación para la administración de los medicamentos por intolerancia, vómitos y/o evolución clínica desfavorable del paciente (Anexo 16).

b) Establecimientos de Salud del SEGUNDO NIVEL de Atención

Realizan las siguientes acciones:

- **Promoción:**

En todas las categorías de establecimientos de salud del nivel II de atención: II-1 y II-2.

- **Prevención:**

En todas las categorías de establecimientos del II nivel de atención: II-1, II-2 y II-3

- **Recuperación:**

En todas las categorías de establecimientos de II nivel de atención que cuenten con personal médico y personal técnico entrenado, e insumos para la realización de toma de muestra y su interpretación, puede brindarse tratamiento de primera y/o segunda línea para manejo de casos no grave.

Tiene capacidad para el manejo de casos de malaria no complicada y grave. Administra tratamiento antimalárico por vía enteral (oral y sonda nasogástrica) y parenteral (endovenosa) dispone de Cloroquina, Mefloquina, Artesunato, Quinina, Clindamicina y Primaquina.

Los procedimientos de administración de antimaláricos en este nivel incluyen colocación de sonda nasogástrica, canalización de vía endovenosa periférica para la administración endovenosa. Debe efectuar monitoreo clínico y de laboratorio en casos de malaria con signos de gravedad.

Se hará referencia del paciente al tercer nivel de atención cuando exista falta de respuesta clínica al tratamiento con compromiso general, necesidad de soporte intermedio y monitoreo en Unidad de Terapia Intensiva (Anexo 17).

c) Establecimiento de Salud del TERCER NIVEL de Atención.

- **Prevención:**

En todas las categorías de establecimientos del nivel III de atención, categorías: III-1 y III-2.

- **Recuperación:**

En todas las categorías de establecimientos de salud del III nivel de atención que tiene la capacidad con un equipo de expertos y especialistas para el manejo de casos de malaria no complicada y grave en Unidad de Terapia Intermedia e Intensiva. Así como pacientes considerados de alto riesgo: Pacientes de la Tercera edad, Niños menores de 5 años, Gestantes y Pacientes con Comorbilidad; y pacientes con falla terapéutica.

Este nivel designará un Equipo Médico de Consultores para la asistencia sobre la actividad en la red de servicios de salud, como consultores, para la capacitación, investigación y solución de problemas clínicos y terapéuticos relacionados a la atención, diagnóstico y tratamiento de malaria grave (Anexo 18).

- **Promoción:**

En todas las categorías de establecimientos de tercer nivel e atención: III-1 y III-2.

- **Rehabilitación:**

Aquellos pacientes que presenten secuelas de la enfermedad, podrán ser atendidos en establecimientos de salud del nivel III, que cuenten con psicólogos.

6.3. COMPONENTES

6.3.1. COMPONENTE DE PRESTACIÓN

Los establecimientos de salud, según su nivel de complejidad, están organizados para brindar atenciones que conduzcan al control de la malaria, para ello realizan:

- o ATENCIONES DE CONSULTA EXTERNA.
- o ATENCIONES DE INTERNAMIENTO.
- o ATENCIONES EXTRAMURALES O COMUNITARIAS.

- **DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS EN LA ATENCIÓN CURATIVA DEL ENFERMO CON MALARIA**

ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTO:

- Todo paciente que inicia tratamiento antimalárico será registrado en el Libro de Registro y Seguimiento de Pacientes con Malaria, registro que estará disponible en el horario de atención de todos los establecimientos de salud.
- La administración del tratamiento antimalárico es supervisado, registrándose las dosis de los antimaláricos administrados en la Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Tratamiento Antimalárico en forma diaria (Anexo 20).
- La administración del tratamiento es responsabilidad del personal de enfermería o del personal de salud que se le asigne esta actividad, bajo supervisión.
- En las áreas donde se cuente con apoyo de los agentes comunitarios de salud, éstos administrarán la medicación bajo supervisión del personal de salud.

CONSULTA MÉDICA:

- Es responsabilidad del médico, efectuar y verificar el diagnóstico del caso de malaria, calificar la gravedad inicial, decidir el esquema de tratamiento correspondiente, vigilar la evolución del paciente y determinar la condición de egreso.
- Se efectuará una consulta médica al inicio del tratamiento y otra al finalizarlo. De acuerdo a la gravedad del caso y ante la identificación de signos de complicaciones se efectuará la derivación y/u hospitalización del caso, realizándose las consultas adicionales que la situación y evolución clínica del paciente así lo requiera.
- Debe establecerse una armoniosa relación médico- paciente con la finalidad de asegurar adecuada adherencia y el cumplimiento del tratamiento.

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA:

La atención del profesional de enfermería, se efectuará al inicio del tratamiento, con el objetivo de planificar con el paciente el cumplimiento del esquema terapéutico, facilitar el censo de colaterales, identificar área de probable infección, localización y control de sus colaterales, brindar educación sanitaria para lograr una efectiva adherencia del paciente al tratamiento y al seguimiento, así como la adopción de hábitos y prácticas saludables de prevención de la enfermedad.

Al finalizar el tratamiento se efectuará una entrevista de enfermería, incidiendo en la educación del paciente y su familia, valorar la adopción de recomendaciones con relación a las medidas de prevención, frente a futuras exposiciones personales, familiares y de la comunidad.

Otras atenciones de enfermería, se programarán y realizarán al observarse incumplimiento del tratamiento o complicaciones durante el mismo.

En el caso de malaria grave, la administración del tratamiento y monitoreo es de su responsabilidad.

ENTREVISTA DE SERVICIO SOCIAL:

Al inicio del tratamiento el personal de servicio social realizará una entrevista al enfermo, con el objetivo de evaluar el riesgo social, riesgos de interrupción y/o abandono del tratamiento, así como orientar las acciones de promoción y atención que se requieran, reforzando la educación sanitaria del enfermo y la familia.

VISITA DOMICILIARIA:

- Se efectuará al inicio del tratamiento con el objetivo de reforzar la alianza terapéutica entre el servicio y el paciente, efectuar la localización de febriles sospechosos de malaria entre los colaterales, evaluar los factores que condicionaron la enfermedad y tomar medidas de prevención de la extensión del problema en la localidad.
- Si se identifica incumplimiento y/o complicaciones durante el tratamiento, se procederá a efectuar las visitas domiciliarias que sean necesarias. La responsabilidad de la visita domiciliaria recae en enfermería, así como en el equipo técnico y asistencial del establecimiento de salud.

CONTROL DE COLATERALES:

- Los colaterales de los pacientes con malaria serán entrevistados y examinados clínicamente en búsqueda de síntomas compatibles con un febril; los que manifiesten sintomatología y/o cumplan con la definición operativa de febril serán sometidos al examen de diagnóstico correspondiente. Las muestras de sangre para el diagnóstico, serán tomadas por el personal de salud o sanitario capacitados, durante la visita domiciliaria o en el establecimiento de salud.
- Los resultados de la investigación diagnóstica, definirán la condición del diagnóstico final y la decisión de iniciar o no el tratamiento farmacológico.
- Es responsabilidad del personal de enfermería o del personal de salud que asuma sus funciones, realizar el registro de la actividad de censo y control de colaterales en el reverso de la Tarjeta de Control de la Administración de Tratamiento Antimalárico. El personal que asuma esta actividad firmará y registrará su nombre,

como evidencia de haber efectuado la actividad.

- De identificarse febriles entre los colaterales, se procederá según fluxograma de localización y atención de febriles en servicios generales de Salud (Anexo 01); si el resultado del examen es positivo, será sometido al procedimiento regular de la atención de un caso de malaria.

REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS (FARMACOVIGILANCIA):

Las reacciones adversas a medicamentos antimaláricos pueden ser frecuentes. Es responsabilidad del personal de salud de los servicios y los responsables de la administración del tratamiento prevenir, diagnosticar y brindar una adecuada atención a los pacientes que las presenten. Las reacciones adversas a los medicamentos antimaláricos serán notificadas al Centro Nacional de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia del Sistema Peruano de Farmacovigilancia de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas a través del formato: Reporte de Sospecha de Reacciones Adversas a Medicamentos (Anexo 21).

Se debe realizar seguimiento intensivo de las RAMs (Reacciones Adversas Medicamentosas) y efectos adversos asociados a los medicamentos, incluidas las combinaciones a dosis fijas.

SEGUIMIENTO PARASITOLÓGICO

Todo paciente que ha recibido tratamiento antimalárico será evaluado clínicamente y controlado mediante exámenes de laboratorio con la finalidad de detectar precozmente falla al tratamiento antimalárico. Para los casos de malaria por *P. vivax*, el seguimiento parasitológico se efectuará el día 07 de iniciado el tratamiento, para los casos de malaria por *P. falciparum* los días 03, 07 y 14, de iniciado el tratamiento.

EFICACIA DEL TRATAMIENTO

La investigación clínica y parasitológica de la eficacia de los esquemas antimaláricos utilizados en el país se efectuará aplicando el Protocolo de Evaluación de Eficacia de Antimaláricos en el Tratamiento de la Malaria por *P. falciparum* No Complicado de la OPS/OMS, se realizará de forma colaborativa con las DISAS, DIRESAS, GERESAS, INS y DGSP – Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores.

FALLA TERAPÉUTICA AL TRATAMIENTO

Se denomina falla terapéutica al tratamiento a cualquiera de las condiciones siguientes:

- Persistencia o reaparición de formas asexuadas durante el control parasitológico del séptimo día. Habiendo cumplido debidamente con el tratamiento.

Una vez determinada la presencia de falla terapéutica se procederá inmediatamente al cambio de esquema de tratamiento para lograr la curación del paciente.

El hallazgo aislado de gametocitos de *P. falciparum* no indica falla terapéutica.

6.3.2. COMPONENTE DE ORGANIZACION

6.3.2.1 ATENCIONES DE INTERNAMIENTO

- 1) Organización de los servicios de Hospitalización para la atención.
- 2) Recursos Humanos.

ACTIVIDAD	RECURSOS HUMANOS
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Diagnóstico y Tratamiento ♦ Manejo de comorbilidades ♦ Manejo de casos de Malaria Grave ♦ Vigilancia de la evolución y complicaciones ♦ Definir las condiciones de egreso del paciente 	Médico Infectólogo o Médico Capacitado.
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Evaluación por especialidad según corresponda 	Ginecología, Pediatría, Geriatria y Otros.
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Realizar el seguimiento y monitoreo de tolerancia del medicamento ♦ Vigilar y notificar las reacciones adversas a medicamentos (RAM) 	Enfermería
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Actividades de apoyo 	Técnico de Enfermería

3) Instrumentos de Registro e Información.

Historia clínica, Ficha de Investigación de malaria, Tarjeta de Control, Administración y Seguimiento de pacientes, Documento de reporte de sospecha de reacciones adversas a medicamentos y Registro semanal de notificación epidemiológica individual.

4) Referencia y Contrarreferencia.

Formatos correspondientes de referencia y contrarreferencia.

(*) Contrarreferencia: Los pacientes serán enviados al establecimiento de origen cuando se encuentre en condiciones de continuar su tratamiento y seguimiento en el primer nivel de atención y/o del que fuera referido.

A cada paciente o familiar se le proporcionará por escrito las indicaciones que deberán continuar tanto en el establecimiento de origen, como en su vivienda y entorno familiar.

6.3.2.2 ATENCION DE CONSULTA EXTERNA

- 1) Organización de los Servicios de Consulta Externa.
- 2) Recursos Humanos.

ACTIVIDAD	RECURSOS HUMANOS
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Diagnóstico y Tratamiento ♦ Vigilancia de la evolución y complicaciones ♦ Definir las condiciones de egreso del paciente 	Médico Infectólogo o Médico Capacitado.

<ul style="list-style-type: none"> ♦ Planificar con el paciente el cumplimiento del tratamiento ♦ Realizar el seguimiento y monitoreo de la tolerancia ♦ Vigilar y notificar las reacciones adversas a medicamentos (RAM) ♦ Facilitar la identificación y examen de casos colaterales ♦ Detectar los posibles nuevos casos ♦ Brindar educación sanitaria para lograr una efectiva adherencia del paciente al tratamiento y el seguimiento, así como la adopción de hábitos y prácticas saludables de prevención de la enfermedad 	Enfermería
♦ Actividades de apoyo	Técnico de Enfermería

3) Instrumentos de Registro e Información

Historia clínica, Ficha de Investigación de malaria, Tarjeta de Control, Administración y Seguimiento de pacientes, Documento de reporte de sospecha de reacciones adversas a medicamentos y Registro semanal de notificación epidemiológica individual.

4) Referencia y Contrarreferencia

Formatos correspondientes de referencia y contrarreferencia.

(*) Contrarreferencia: Los pacientes serán enviados al establecimiento de origen cuando se encuentre en condiciones de continuar su tratamiento y seguimiento en el primer nivel de atención y/o del que fuera referido.

A cada paciente o familiar se le proporcionará por escrito las indicaciones que deberán continuar tanto en el establecimiento de origen, como en su vivienda y entorno familiar.

6.3.3. COMPONENTE DE GESTION

El componente de gestión comprende los procesos que permiten que los Establecimientos de Salud se organicen e implementen teniendo en cuenta las necesidades de la población, permiten también desarrollar las acciones planeadas de acuerdo a cada nivel de atención, verificar y evaluar el proceso de prestación de servicio, así como analizar la información producida en el servicio para actuar a través de cambios en el diseño del proceso de prestación y lograr la mejora continua.

La gestión de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores, será monitoreada mediante los siguientes informes:

- Informe Trimestral de Avance de Metas Físicas y Financieras de la Estrategia Sanitaria Nacional.
- Informe Analítico de la Gestión de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores.

Este componente comprende la planificación, organización, dirección y control.

6.3.3.1. Planificación y Programación

Los criterios de programación para las actividades de atención de la malaria son establecidos a nivel nacional. Las actividades se programan en función al conocimiento de casos de malaria de la jurisdicción donde se encuentre el establecimiento de salud, según los parámetros establecidos y se debe tomar en cuenta la presencia o ausencia de otros prestadores de servicios de salud en el ámbito de su jurisdicción.

Los elementos fundamentales para elaborar una programación son:

El conocimiento real de la magnitud del problema, espacio, población expuesta y en riesgo, recursos a los que se tiene acceso en el nivel que corresponde actuar, conocimiento y compromiso de la población afectada en el control del problema y los factores condicionantes que puedan modificar los patrones epidemiológicos conocidos.

Haciendo uso del módulo de programación para la prevención y control de la malaria en el Perú, deberá formularse desde el nivel local; en el tercer mes del año anterior (marzo) previa revisión y análisis de los indicadores, patrones epidemiológicos y los factores de riesgos actuales y los mostrados en los tres últimos años (Anexos 21 y 22).

Es responsabilidad del nivel Regional y las Redes de Salud, impartir criterios e información que facilite el desarrollo de la actividad; en reuniones de trabajo es esencial considerar acciones de prevención y control del daño, tomando como unidad de programación el nivel local – operativo. Luego de este proceso, el equipo conductor del nivel intermedio, asume la responsabilidad del análisis y consolidación del Plan Regional, el mismo que deberá ser elevado al nivel nacional en la primera quincena de Abril.

Para la formulación de la programación, se establecerán metas operacionales de cumplimiento local que deben ser monitoreadas mensual y trimestralmente. A continuación se presentan las siguientes metas nacionales a ser cumplidas, de acuerdo a los componentes de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores- Malaria:

☐ Localización de Casos

Identificar al 100% de febriles residentes en zonas endémicas y/o procedentes de las mismas, como actividad intra mural.

Efectuar barridos hemáticos al 100% de la población en alto riesgo (focalizada), previa delimitación geográfica del área problema en situación de brote o incremento de casos y presencia de factores condicionantes.

Identificar al 100% de febriles de entre los colaterales del caso de malaria. Las metas de nivel de exploración según estratos de riesgo son:

- Muy alto riesgo y Alto riesgo ($IPA > 10 \times 1000$) 30% de exploración de su población.
- Mediano Riesgo ($IPA 1 \text{ a} < 10 \times 1000$) 15% de exploración de su población.
- Bajo Riesgo ($IPA < 1 \times 1000$), 5% de su población en riesgo y demanda.

❑ Diagnóstico de Casos

Examinar al 100% de los febriles identificado a través de métodos estandarizados e implementados.

Examinar al 100% de los febriles identificado de entre los colaterales.

❑ De la Administración del Tratamiento

Administración supervisada del esquema tratamiento farmacológico al 100% de casos diagnosticados con malaria, según tipo de Plasmodium y línea terapéutica.

Seguimiento y Control de gota gruesa al 100% de pacientes con malaria que iniciaron tratamiento, según el tipo de plasmodium.

Consulta médica al 100% de pacientes en tratamiento.

Atención de Enfermería al 100% de pacientes diagnosticados que inician tratamiento, mientras dura la terapia y el seguimiento.

Atención Social al 100% de casos.

Visita domiciliaria al 100% de pacientes diagnosticados y aquellos que dejan de asistir al tratamiento.

6.3.3.2. Organización.

Los establecimientos de salud deben organizarse para brindar la atención de los pacientes con malaria, considerando sus recursos disponibles y según su nivel de complejidad, debiendo además adecuar y desarrollar procesos organizacionales indispensables para brindar los cuidados necesarios para una adecuada atención.

Es en este marco que se hace necesaria la realización de asistencias técnicas orientadas al fortalecimiento de capacidades técnicas y desarrollo de habilidades para el mejor desenvolvimiento y desempeño laboral que favorezca la atención de los pacientes con malaria.

El proceso de asistencia técnica lo debe realizar el MINSA en su calidad de ente rector a las DISAs/ DIRESAs/GERESAs y o las que hacen sus veces, y estas últimas a su vez lo deben realizar a sus respectivas Redes, Microrredes y Establecimientos de Salud de acuerdo a una programación establecida previamente o a solicitud de las mismas instituciones y debe estar dirigido al equipo básico de salud a cargo de las actividades de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores, en sus aspectos administrativos y técnicos con el fin de contribuir a la calidad de la gestión y prestación de servicios a los pacientes con malaria.

Este proceso estará a cargo de recursos profesionales capacitados, quienes deberán realizar un trabajo colaborativo con los equipos de salud de acuerdo a los niveles de complejidad del sistema de salud.

6.3.3.3. Dirección

El jefe del establecimiento de salud, es responsable de planificar las

actividades en relación a la atención sobre malaria desde el nivel local, previa revisión y análisis de los indicadores, patrones epidemiológicos y factores de riesgo actuales y previos. Debe conducir y asegurar la prestación de servicios según el nivel de complejidad y la capacidad resolutive del establecimiento.

6.3.3.4. Control

Se realizarán actividades de supervisión por personal del nivel nacional, al nivel regional, las cuales se realizarán trimestralmente y/o de acuerdo a las necesidades, y del nivel regional a sus operativos, de manera bimensual. Dichas actividades se deben realizar periódicamente con la finalidad de orientar las acciones y reprogramar actividades en base a las coberturas alcanzadas y las metas programadas, así como de los resultados de las autoevaluaciones realizadas.

El control será realizado a través del seguimiento de indicadores.

❖ Evaluación y Análisis de Indicadores para el Control de la Malaria

Uno de los objetivos del Sistema de Registro e Información es el obtener, analizar información e interpretar indicadores, elementos fundamentales que deben direccionar la toma de decisiones en la conducción de la prevención y control de la malaria.

Deben diferenciarse los indicadores según el nivel de gestión y oportunidad para la toma de decisiones:

- El nivel local ejecutor monitoriza y analiza diariamente el avance de las acciones.
- Para el nivel intermedio, del mismo modo requiere de indicadores sensibles que le permitan con agilidad racionalizar recursos y/o brindar el apoyo técnico oportuno para revertir la situación y/o sostener la ya encontrada.
- En el nivel conductor normativo nacional, se requiere de indicadores que demuestren procesos, impacto de las acciones implementadas y la gerencia de los conductores en el nivel correspondiente.

Tomando como base los instrumentos de registro e información ya mencionados, con información confiable, se obtendrán los indicadores con diferente grado de importancia y utilidad, según el nivel de gestión.

Consideramos:

- ◆ Indicadores de Estructura
- ◆ Indicadores de Proceso
- ◆ Indicadores de Resultado e Impacto.

Indicadores de Estructura

❖ Accesibilidad:

- Extensión de uso del servicio de salud

Número de personas atendidas en el establecimiento de salud / población total asignada x 100

- Porcentaje de febriles identificados de las poblaciones en áreas de riesgo de Transmisión de Malaria (RTM)

Número de febriles identificados / total de población en riesgo de transmisión x 100

❖ **Disponibilidad:**

- Índice tratamientos por caso

Número de tratamientos recibidos en un período determinado / total de casos diagnosticados en el mismo período.

- Cobertura de atención de la estrategia sanitaria nacional de prevención y control de las enfermedades metaxénicas y otras transmitidas por vectores en los establecimientos del sector salud

Número de establecimientos de salud que desarrollan acciones de prevención y/o control de malaria / total de establecimientos del sector x 100

- Porcentaje de laboratorios del MINSA, DISAs, DIRESA y GERESAs que procesan exámenes de diagnóstico de malaria

Número de unidades diagnósticas que procesan exámenes de diagnóstico de malaria / número total de unidades diagnósticas existentes en el ámbito x 100

- Proporción de recursos humanos capacitados que desarrollan acciones de prevención y control de malaria

Número de personal capacitado en la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores que desarrollan acciones afines / número total de personal capacitado x 100

Indicadores de Proceso

❖ **Localización y Diagnóstico de Casos:**

- Índice de exámenes de diagnóstico procesados por laboratorio (malaria)

Número total de exámenes procesados / número total de unidades de diagnóstico existentes.

- Porcentaje de febriles identificados entre febriles esperados

Número total de febriles identificados / número total de febriles esperados x 100

- Índice de población explotada

Número de febriles examinados / total de la población residente en áreas de riesgo de transmisión (ART, ART, MRT y SRT) x 100

- Porcentaje de febriles examinados entre febriles identificados

Número total de febriles examinados / total de febriles identificados x 100

- Porcentaje de positividad en el diagnóstico de malaria

Número total de muestras de diagnóstico positivas para malaria / número total de muestras procesadas para investigación diagnóstica de malaria x 100

- Porcentaje de casos de malaria confirmados entre febriles examinados

Número de febriles examinados / número de casos positivos x 100

Indicadores de Proceso

❖ **EPIDEMIOLOGICOS:** Permiten medir la magnitud, intensidad y gravedad del problema.

➤ Índice Parasitario Anual:

IPA	=	$\frac{\text{Nº Total de Casos Confirmados de Malaria}}{\text{Población Total}} \times 100$
IPA	=	$\frac{\text{Nº de Casos Confirmados de Malaria por Plasmodium falciparum}}{\text{Población Total}} \times 100$
IPA	=	$\frac{\text{Nº de Casos Confirmados de Malaria por Plasmodium vivax}}{\text{Población Total}} \times 100$

➤ Tasa de incidencia de malaria:

Número total de casos confirmados nuevos de malaria / población total de la jurisdicción x 100,000

➤ Tasa de incidencia de malaria en < de 05 años

Número de casos nuevos confirmados de malaria en < de 5 años / población < de 5 años en la jurisdicción x 100,000

➤ Tasa de incidencia de malaria en gestantes

Número de casos de malaria en gestantes / gestantes esperadas en el ámbito x 100,000

➤ Tasa de morbilidad total por malaria

Número total de casos de malaria / población total de la jurisdicción x 100,000

➤ Tasa de mortalidad por malaria

Número total de fallecidos por malaria / población total de la jurisdicción x 100,000

➤ Tasa de letalidad por malaria

Número de fallecidos por malaria / total de casos de malaria x 100

➤ % de casos graves de malaria

Número de casos graves de malaria / número total de casos de malaria X 100

➤ Tasa de letalidad específica de malaria *p. falciparum*

Número de fallecidos por malaria falciparum / número total de casos de malaria por Plasmodium Falciparum x 100

Indicadores Operacionales

Permiten medir la capacidad de respuesta, niveles de cobertura, eficiencia y eficacia de las actividades desarrolladas.

- Discordancia del diagnóstico de malaria:

Número de GG (+) y (-) discordantes / número de GG (+) y (-) examinadas en control de calidad x 100

- Cobertura de tratamiento de malaria

Número total de casos de malaria que reciben tratamiento adecuado / número total de casos diagnosticados x 100

- Proporción de colaterales con diagnóstico de malaria entre colaterales examinados

Número de colaterales con diagnóstico de malaria / número de colaterales Examinados x 100

- Proporción de distritos con RTM que notificaron casos de malaria, entre el N° de distritos con RTM

Número de distritos con riesgo que notifican transmisión de malaria / número de distritos con riesgo de transmisión de malaria x 100

- Porcentaje de distritos notificantes de malaria

Número de distritos con notificación de casos / número total de distritos x 100

Indicadores Estudio de Cohorte

Permiten evaluar la organización y eficiencia de los servicios en la administración y seguimiento del tratamiento, así como la eficacia de los esquemas terapéuticos utilizados.

- Cobertura de ingreso a la cohorte

Número total de casos de que ingresan al estudio de cohorte (según especie plasmodial) / número total de casos confirmados (según especie plasmodial) que cumplen con las condiciones de ingreso a la cohorte en el período x 100

- Eficiencia del tratamiento: *p vivax*

Número total de casos de malaria *P. vivax* curados / número total de casos de malaria por *P. vivax* ingresados a la cohorte x 100

- Eficiencia del tratamiento: *p falciparum*

Número Total de Casos de malaria *P. falciparum* curados / número total de casos de malaria por *P. vivax* ingresados a la cohorte x 100

- Eficacia del tratamiento: *p vivax*

Número total de casos curados de malaria por *P. vivax* / número total de casos curados + casos con falla terapéutica de malaria por *P. Vivax* x 100

- Eficacia del tratamiento: Plasmodium falciparum (considerar por línea terapéutica)

Número total de casos curados de malaria por P. falciparum / número total de casos curados + casos con falla terapéutica de malaria por P. falciparum x 100

- Tasa de abandono al tratamiento: (considerar por especie y línea terapéutica)

Número de casos que abandonan el tratamiento antimalárico / número total de casos que ingresan al estudio de cohorte x 100

- Tasa de fallas terapéuticas: (considerar por especie y línea terapéutica)

Número de casos con falla terapéutica / número total de casos que ingresan al estudio de cohorte x 100

6.3.3.5. INVESTIGACIÓN EN MALARIA

Es la aplicación del método científico en la búsqueda de respuestas a diferentes interrogantes y limitaciones que interfieren en forma importante en la toma de decisiones en el proceso de prevención y control de la malaria; basados en la generación de conocimientos y experiencias en los diferentes niveles de gestión.

Los resultados de las investigaciones proporcionan a los equipos de gestión herramientas para la adecuada toma de decisiones en pro de renovar, readaptar, reorientar e incorporar nuevas estrategias, tecnologías y metodologías en la prevención y control de la enfermedad.

Objetivo General

Contribuir a mejorar la efectividad de las estrategias para la prevención y control de la malaria.

Objetivos Específicos

- Desarrollar e incorporar metodologías, tecnologías y estrategias de intervención acordes a la realidad local.
- Profundizar los conocimientos sobre la realidad social, económica y ecológica de las áreas endémicas.
- Evaluar el impacto de la aplicación de estrategias e intervenciones de promoción, prevención y control desarrolladas en el ámbito local y que impactan en la gestión del nivel local, regional y nacional.
- Elevar la capacidad de gestión de la Estrategia Sanitaria.

Áreas de Investigación:

Se debe priorizar el desarrollo de investigaciones básicas y aplicadas que contribuyan a identificar y solucionar problemas concretos en los diferentes componentes de intervención acordes a las necesidades y realidad local, regional y nacional.

Estas investigaciones deben orientarse a la búsqueda de estrategias factibles de implementación, considerando los criterios costo-beneficio y costo-efectividad en su aplicación.

Las prioridades en investigación se deben orientar a las siguientes áreas:

- Determinantes sociales de la Salud relacionados a la Malaria.
- Prevención de la Malaria.
- Localización y diagnóstico.
- Tratamiento de casos, estrategias, resistencia, adherencia, etc.
- Vigilancia entomológica.
- Control vectorial y protección del medio ambiente.
- Vigilancia epidemiológica.
- Sistema de registro e información.
- Otras investigaciones, relacionadas con la gestión técnico administrativas.

Determinantes sociales de la Salud relacionados a la malaria se requiere estudios de:

- Evaluación del impacto de la participación de los diferentes actores sociales y de la comunidad organizada en el control de la enfermedad.
- Evaluación de la efectividad de la Red comunal de vigilancia del cumplimiento de las prácticas saludables y el mejoramiento del entorno.
- Desarrollo de nuevas estrategias que promuevan la participación de los recursos de la comunidad.
- Respuesta de los gobiernos locales y sus organizaciones frente a un problema de salud pública.
- Percepción de la población y sus autoridades sobre la prevención y control de la malaria
- Estudiar los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la protección individual y colectiva que la población adopta para prevenir la malaria.
- Evaluar la efectividad de las intervenciones de Información, Educación y Comunicación que los servicios de salud desarrollan.

Prevención de la Malaria

En el componente de prevención de la malaria es necesario priorizar:

- Desarrollar nuevas estrategias de intervención de mayor impacto factible y aceptable por la población.
- Evaluar la efectividad de algunas medidas de protección como el uso de mosquiteros en la comunidad (con y sin impregnación de insecticidas), repelentes, cortinas impregnadas, mallas, repelentes u otros métodos.
- Evaluar la efectividad de la quimioprofilaxis.
- Otras de acuerdo a las necesidades y realidades según niveles.

Localización y Diagnóstico

En la localización y diagnóstico de casos es necesario priorizar:

- Desarrollo y evaluación de estrategias para la localización de casos.
- Evaluar la accesibilidad de la población a los servicios de salud, estrategias alternativas.
- Evaluar las definiciones operacionales utilizadas para la localización y diagnóstico de casos según áreas endémicas por niveles de riesgo.
- Desarrollar y evaluar el uso de pruebas rápidas de diagnóstico para su utilización racional, en diferentes estratos.
- Otras de acuerdo a las necesidades y realidades.

Tratamiento de casos y Organización de los servicios

En el tratamiento de casos priorizar:

- Desarrollar estrategias para garantizar la administración supervisada de los esquemas de tratamiento.
- Estudiar los factores relacionados con las reacciones adversas a los medicamentos antimaláricos.
- Evaluar sistemáticamente la eficacia de las drogas antimaláricas utilizadas en el país para definir la continuidad de su uso en condiciones de Campo – Vigilancia de la resistencia.
- Evaluar la eficacia de esquemas terapéuticos alternativos para el tratamiento de la malaria.
- Evaluar esquemas terapéuticos acortados, eficacia, adherencia, prescripción.
- Calidad del suministro y prescripción de la terapia de combinación.
- Otras de acuerdo a las necesidades y realidades según niveles.
- Evaluar el impacto de la malaria por *Plasmodium falciparum* en grupos vulnerables: gestantes, niños, recién nacidos, ancianos y pacientes con comorbilidad.
- Estudios de morbilidad severa y mortalidad de malaria por *P. falciparum* y la capacidad de respuesta de los servicios de salud para enfrentar brotes epidémicos.
- Evaluar las condiciones de riesgo para la emergencia de la resistencia a los medicamentos antimaláricos.

Vigilancia Entomológica

- Actualización del mapa entomológico.
- Evaluar los indicadores utilizados para la vigilancia entomológica, según escenarios epidemiológicos.
- Estudiar las características, distribución, dispersión, incriminación y capacidad de transmisión de los vectores, según estratos epidemiológicos. Evaluar la susceptibilidad de los vectores a los insecticidas utilizados para el control vectorial – métodos de vigilancia de la resistencia.
- Evaluar la influencia de los cambios ambientales y ecológicos sobre los vectores transmisores de la malaria y los efectos sobre las medidas de control químico.
- Estudios del comportamiento de los principales vectores, según escenarios epidemiológicos, para orientar las estrategias de prevención y control.
- Otras de acuerdo a las necesidades y realidades según niveles.

Control Vectorial y Protección del Medio Ambiente

Priorizar las investigaciones en:

- Evaluar la efectividad de las estrategias utilizadas para el control vectorial.
- Desarrollar y evaluar nuevas estrategias para el control vectorial, considerando la protección del medio ambiente.
- Estudios de costo-eficacia y costo-beneficio de las intervenciones de control vectorial.
- Evaluar la utilización sistemática de los insecticidas para evitar su uso indiscriminado.
- Otras de acuerdo a las necesidades y realidades según niveles.
- Evaluar las condiciones de riesgo para la emergencia de la resistencia a los plaguicidas de uso en Salud Pública – Control de Anophelinos.

Vigilancia Epidemiológica

Como parte de este componente, priorizar:

- Evaluar el impacto de la migración humana en la diseminación de la malaria.
- Modelar la transmisión de la malaria
- Evaluar los factores de riesgo de la enfermedad
- Evaluar impacto de las intervenciones sanitarias de prevención y control.

Sistema de Registro e Información

Son prioritarios los estudios en:

- Evaluación de los sistemas actuales de información.
- Diseño de software de base de datos que agilicen el procesamiento y análisis de la información para una adecuada toma de decisiones por niveles.
- Estrategias para fortalecer la calidad de la información que se genera en los niveles locales- operativos.
- Estrategias que garanticen un sistema de referencia y contrarreferencia ágil y oportuno.
- Metodologías alternas en el sistema de registro e información por niveles, que permitan simplificar el trabajo administrativo.
- Desarrollo de estrategias que permitan un análisis sistemático y por niveles de la información generada.
- Otras de acuerdo a las necesidades y realidades según niveles.

Otras Investigaciones

- Estudios etnográficos de la malaria en población y personal de salud utilizando metodologías cualitativas.
- Determinar el perfil socio antropológico de la población, objetivo en las áreas endémicas de malaria.
- La malaria en la Agenda Política del Estado
- Otras de acuerdo a las necesidades y realidades según niveles.

Los resultados de las investigaciones proporcionarán las herramientas necesarias para la toma de decisiones, reorientar estrategias- procesos y efectuar los ajustes necesarios para el cumplimiento de los objetivos en la prevención y control del problema.

Responsabilidad de la Investigación

El desarrollo de investigaciones es función y responsabilidad de todo el personal de salud, según niveles de atención, bajo el amparo legal de la Ley General de Salud.

La coordinación de la Estrategia Sanitaria Nacional y sus Equipos Multidisciplinarios de las Direcciones Regionales de Salud, Gerencias Regionales de Salud y Direcciones de Salud o las que hagan sus veces, deben desarrollar actividades y estrategias que fomenten en el personal de salud una cultura y actitud investigadora.

El nivel nacional debe de estimular y fomentar el desarrollo de investigaciones según las necesidades nacionales, regionales y locales; así mismo, asume la responsabilidad de brindar soporte técnico, canalizará el asesoramiento

metodológico y la búsqueda de financiamiento para el desarrollo de las investigaciones

6.3.3.6. GESTION DE CONOCIMIENTO

La Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores, así como los responsables regionales de dicha estrategia en coordinación con la Dirección General de Salud de la Personas, la Dirección General de Recurso Humanos y la Dirección General de Promoción de la Salud deberán coordinar, programar y promover la capacitación periódica del personal de salud y de los agentes comunitarios de salud, en temas relacionados a la atención de la malaria.

Las DISAs/DIRESAs/GERESAs, o las que hagan sus veces; Redes, Micro redes y los Establecimientos de salud de todos los niveles de atención, deben incluir actividades de capacitación relacionados a la atención de la malaria y la gestión de servicios e información, dentro de sus planes institucionales de capacitación y deben incorporarlos en la estructura funcional programática y el presupuesto.

6.3.3.7. GESTION DE INFORMACION

El sistema de información, se constituye en un elemento fundamental para toda gestión, para el caso de la conducción de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades Metaxénicas y Otras transmitidas por Vectores, ocupa relevancia diferente en cada uno de los niveles de generación y consolidación. La necesidad de construir indicadores que demuestren la realidad del problema, acciones y capacidad de los actores sociales para con su control, hace indispensable la organización e implementación de un sistema estandarizado de información que contenga los reportes informáticos más importantes para la toma de decisiones.

Objetivos del Sistema de Registro e Información

- Unificar y estandarizar la información base, que permita a los diferentes niveles de atención, analizar la tendencia así como obtener en visión de proyección, la situación del daño; identificar, seleccionar y priorizar estrategias y solicitar y/o asignar recursos.
- Identificar los espacios geográficos poblacionales más vulnerables dentro de las áreas de riesgo para priorizar las acciones correspondientes.
- El sistema facilitará:
- Registrar eventos y acciones a medida que se desarrollan.
- Compartir y difundir información oportuna, confiable, de fácil interpretación en los diferentes niveles de atención.
- Monitorizar día a día el comportamiento del daño e identificar los factores de riesgo que se hayan modificado, para orientar el control en el ámbito local.

Elementos ha considerarse para la gestión en el sistema de registro e información:

INSTRUMENTOS DE REGISTRO

Los instrumentos utilizados para el registro continuo de la información básica de las acciones de prevención y control de la malaria son:

Libro de Registro de Febriles, Tarjetas de Control de Asistencia y Administración de Tratamiento Antimalárico, Libro de Registro de Muestras para Investigación Laboratorial de Malaria, Libro de Registro y Seguimiento de Pacientes con Malaria, (Anexos 10, 19, 24 y 25). Estos instrumentos se interrelacionan entre sí y brindan la información necesaria para la elaboración de los informes e indicadores para la toma de decisiones.

- **Libro de Registro de Febriles**

Documento que deberá ser instalado en todos los establecimientos de salud de las áreas con riesgo de transmisión y receptoras de casos. Es obligación del personal de salud registrar a todo febril identificado, bajo la supervisión y responsabilidad de enfermería.

La información consignada en este documento, constituye el trazador del nivel local en el comportamiento de las enfermedades febriles en la zona; así mismo es la base para la obtención de datos de localización y búsqueda del informe operacional mensual.

- **Libro de Registro de muestras para investigación diagnóstica de Malaria**

Todo establecimiento de salud que desarrolle acciones de diagnóstico laboratorial, deberá contar con este instrumento de registro, debiendo para tal fin hacer uso de la entrevista al febril y a la solicitud de investigación de malaria.

En este documento se debe registrar en la forma más precisa posible, información relevante con el procedimiento de diagnóstico utilizado y su resultado; el buen uso del instrumento, permitirá, conocer la producción de la unidad de diagnóstico con relación a la malaria, mediante:

- * Número de exámenes de diagnóstico efectuados (Láminas para gota gruesa de diagnóstico y serología de diagnóstico).
- * Número de exámenes de diagnóstico positivo, por método.
- * Número de exámenes procesados para control.
- * Así como analizar la información relacionada con el control de calidad de gota gruesa.

- **Libro de Registro y Seguimiento de pacientes con Malaria**

Este registro estará instalado en todos los establecimientos de salud de las áreas con riesgo de transmisión y receptoras de casos. Es obligación del personal de enfermería registrar la información correspondiente a la administración del tratamiento y al seguimiento de los pacientes diagnosticados con malaria.

Este documento es la fuente base para la elaboración del informe operacional mensual y estudios de cohorte de tratamiento, permite identificar problemas e inconsistencias operacionales del manejo y seguimiento de casos, evaluar la eficiencia de los servicios en la atención curativa del paciente, eficacia de los esquemas terapéuticos utilizados, conocer los grupos poblacionales y ocupacionales más afectados y predominancia plasmodial, identificación de los tipos de resistencia a los antimaláricos utilizados en los esquemas.

La tarjeta de control de asistencia y administración de tratamiento, la

solicitud de investigación diagnóstica de malaria, la hoja de transferencia y la historia clínica ó ficha familiar constituyen las fuentes de información para este instrumento.

La información contenida en el presente registro, deberá ser coincidente en forma individual con los registros de febriles y muestras, solicitud de investigación de malaria y tarjeta de control de asistencia para la administración del tratamiento antimalárico.

Para facilitar el uso de la información registrada y el instrumento de información correspondiente, es necesario tomar en cuenta algunas consideraciones relacionadas a la identificación por meses y que la numeración de los casos registrados, se inicie con el N° 001 el primer día del año, hasta el último día del año en forma correlativa.

- **Libro de Registro de Febriles y casos de Malaria del Agente Comunitarios de Salud** (Anexo N° 23).

Este registro está destinado para que los agentes comunitarios de salud vigilen las actividades inherentes a la localización de febriles.

INSTRUMENTOS DE INFORMACIÓN

Son los instrumentos comunicadores de la situación operacional y epidemiológica de la malaria, con variables diferenciadas. Los instrumentos de información empleados por la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores- Malaria son:

El Informe Operacional Mensual de la Malaria, Estudio de Cohorte de Tratamiento de Malaria, Informe Trimestral de la Vigilancia de la Falla del Tratamiento Antimalárico por Plasmodium falciparum, Informe Trimestral de la Supervisión Técnica Indirecta del Control de Calidad del Diagnóstico de Malaria, Ficha de Investigación de muerte por malaria (Anexos 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33 y 34).

➤ **Informe Operacional Mensual**

Este formato nos permite obtener la mayor parte de la información operacional necesaria para elaborar los indicadores de proceso de la Estrategia Sanitaria (localización y diagnóstico de casos, incidencia por grupo etareo, mortalidad, control de colaterales, etc).

Cada responsable de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Metaxénicas y Otras Transmitidas por Vectores – Malaria, según corresponda, elaborará este informe sobre la base de los datos existentes en los libros de registro antes mencionados. Esta información se evaluará en el ámbito local, microredes y redes de servicios de salud en reuniones técnicas de trabajo.

a) Informe Operacional Mensual del nivel ejecutor Local – Nivel Regional

La responsabilidad de la consolidación de la información operacional mensual, corresponde al nivel de descentralización establecido al interior de las DISAs/DIREAS/GERESAs o las que hagan sus veces, deben analizarse y consolidarse en el nivel regional- intermedio, para luego con la formulación de indicadores de resultado y gestión, se remita al nivel

normativo nacional, durante los 20 días del mes siguiente al ejercicio.

Para facilitar el análisis y evitar duplicidad, es recomendable que la información generada por todas las instituciones del sector salud se remita al nivel central; una vez consolidada en el informe operacional mensual la información generada por todos los prestadores colocar una nota al pie de página que indique que está consolidado. El envío adicional generado por las instituciones del sector salud, debe ser siempre remitido por las DISAs/DIRESAs/GERESAs. Es responsabilidad del nivel regional, remitir al nivel nacional la información operacional en los tiempos establecidos.

➤ Informe del Estudio de Cohorte de Tratamiento

Este informe permite conocer la capacidad de los servicios para la administración del tratamiento y seguimiento, así como la respuesta terapéutica frente a los esquemas establecidos, construyendo indicadores de eficiencia y eficacia de los esquemas de tratamiento establecidos.

Este método de evaluación estandarizado en el país, facilita la vigilancia operacional de la sensibilidad y resistencia de las drogas antimaláricas in vivo, debiendo ser correlacionados estos resultados con los pilotos de evaluación de la resistencia in vitro. Para que esta comparación pueda ser captada, es necesario que los responsables de la operatividad de la administración del tratamiento en el nivel local, hagan uso de las definiciones que corresponden a una administración de tratamiento 100% supervisado y controlado.

Se evaluará los esquemas antimaláricos utilizados en el tratamiento de malaria por *P. vivax*, *P. falciparum*; *P. falciparum* resistente a: Artesunato + Mefloquina; *P. falciparum* resistente a; Quinina + Clindamicina + Primaquina (Q+Cl+Pq).

- El total de pacientes ingresados al estudio de Cohorte, deberá corresponder al total de pacientes de malaria con confirmación diagnóstica de malaria que inician un esquema de tratamiento específico.
- A la cohorte se ingresa y egresa una sola vez, no se puede evaluar la cohorte hasta que el último paciente que haya ingresado, egrese.
- Los resultados de la cohorte permitirán a los niveles ejecutores locales y equipos intermedios (regionales o redes) tomar las medidas y acciones más convenientes en el lugar que se origine la deficiencia y/o identificar las fortalezas y estrategias para compartirlas con otras unidades operativas.
- De acuerdo a la estratificación de la resistencia del parásito, el grupo de pacientes que ingresen por cada una de las cohortes, deberán corresponder al número que egresan como falla terapéutica del esquema anterior al que fueron sometidos.
- Asimismo, por cada una de las cohortes, la suma de los pacientes con condición de egreso, deberá corresponder al número de pacientes ingresados.
- Es responsabilidad del equipo multidisciplinario de salud de los establecimientos de salud la elaboración, análisis y toma de decisiones a partir del Estudio de Cohorte Local.

La base de información para la elaboración del estudio de cohorte es:

- Libro de Registro y Seguimiento de pacientes con Malaria.
- Tarjeta de control de asistencia y administración de tratamiento antimalárico.
- Informe Operacional Mensual.

❖ Condiciones de Egreso del Tratamiento – Estudio de Cohorte

Se han establecido cuatro categorías de egreso para los pacientes que ingresaron a una determinada cohorte (esquema de tratamiento):

- ♦ **CURADO:** Cuando el paciente ha cumplido con el esquema completo de tratamiento y el último control de laboratorio es negativo.
- ♦ **FALLA TERAPÉUTICA:** Cuando se ha cumplido con el esquema completo de tratamiento y no se muestra mejoría clínica ni de laboratorio, persistiendo o reapareciendo la parasitemia.
- ♦ **ABANDONO:** Cuando el paciente no completa el tratamiento medicamentoso y/o abandona el seguimiento o control (falta del servicio y/o falta de adherencia del paciente).
- ♦ **FALLECIDO:** Cuando el paciente fallece durante el tratamiento y/o seguimiento y la investigación epidemiológica demuestra que la causa básica de muerte es malaria.

❖ Motivos de Exclusión al Estudio de Cohorte

A. Estudio de Cohorte Malaria por *P. vivax*, son excluidos:

- ♦ Mujeres gestantes.
- ♦ Niños menores de 1 año.
- ♦ Personas alérgicas y/o que presenten Reacciones Adversas Medicamentosas Mayores (RAMM), que obliguen a interrumpir y/o modificar el esquema de tratamiento
- ♦ Personas con problemas mayores, inmunodeprimidos, y/o enfermedades concomitantes, que obliguen a modificar y/o interrumpir el esquema terapéutico.

B. Estudio de Cohorte Malaria *P. falciparum* resistente a Mefloquina – Artesunato, son excluidos:

- ♦ Personas con Reacciones Adversas Medicamentosas Mayores, que obliguen a interrumpir y/o modificar el tratamiento.
- ♦ Personas con problemas mayores, inmunodeprimidos, y/o enfermedades concomitantes, que obliguen a modificar y/o interrumpir el esquema terapéutico.
- ♦ Malaria Grave y Complicada.

Periodicidad de la presentación del Estudio de Cohorte

La periodicidad del Estudio de Cohorte corresponderá a la evaluación mensual para el nivel local y regional; trimestral para el nivel nacional, del grupo de pacientes que reciben tratamiento con cada una de las líneas terapéuticas establecidas.

El Estudio de Cohorte de Malaria se elaborará en los servicios generales de salud (establecimientos de salud) y se discutirá en reuniones de trabajo a nivel de microredes y redes de salud, para lograr que los niveles operativos compartan experiencias y consoliden su información referida al movimiento de pacientes en el interior de la DISAs/DIRESAs/GERESAs

El equipo de coordinación del Nivel Regional asume la responsabilidad de consolidar, analizar y remitir el Estudio de Cohorte de su ámbito jurisdiccional, según cronograma adjunto:

TRIMESTRE A INFORMAR	ÚLTIMO DÍA DE ENTREGA DEL INFORME DE ESTUDIO DE COHORTE DEL NIVEL REGIONAL AL NIVEL NACIONAL
Primer Trimestre	20 de Abril
Segundo Trimestre	20 de Julio
Tercer Trimestre	20 de Octubre
Cuarto Trimestre	20 de Ener de siguiente

Informe Trimestral de Vigilancia de Falla al Tratamiento Antimalárico por *P. falciparum*

Este documento permitirá evidenciar hasta el nivel de establecimiento de salud y distrito, la situación de la eficacia y resistencia a los esquemas terapéuticos utilizados, orientando la rotación y/o reorientación de los mismos.

El informe será obtenido como resultante de la evaluación y análisis del estudio de cohortes, debiendo elaborarse y remitirse anexo al Informe Trimestral de Estudio de Cohorte (Anexo 31).

Informe Trimestral de la Supervisión Técnica Indirecta de Control de Calidad del Diagnóstico de Malaria

La elaboración de este informe recae en el responsable del área de diagnóstico parasitológico de Malaria de la Red de Laboratorios (nivel regional). Este se refiere a la información contenida en el Informe Mensual de Producción del Laboratorio y en el Control de Calidad Mensual que remiten los laboratorios locales e intermedios a sus unidades diagnósticas de referencia, teniendo como fuentes de información y control el registro de muestras para investigación diagnóstica de malaria.

Este documento permitirá a los niveles locales ampliar su cobertura de supervisión sin reemplazar la supervisión técnica directa en las áreas críticas; asimismo, permitirá tomar las medidas correctivas frente a las situaciones no deseadas identificadas (Anexo 32).

Informe Mensual de Exámenes de Diagnóstico y Seguimiento para Malaria

Este informe consolida los datos referentes a los exámenes de diagnóstico y control del tratamiento realizado en los laboratorios de los establecimientos de salud; la base para su elaboración es el Libro de Registro de Muestras para

Investigación diagnóstica de Malaria, ubicado en todos los laboratorios de los establecimientos de salud.

Los responsables de la elaboración del presente informe son los encargados de laboratorio. La consolidación de la información se hará en el laboratorio de referencia regional, el mismo que será remitido a la coordinación regional de la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de las enfermedades Metaxénicas-Malaria, para su envío junto con el Informe Operacional Mensual.

6.3.4. COMPONENTE DE FINANCIAMIENTO

Las actividades referidas a la atención de la malaria en los establecimientos de salud públicos serán presupuestadas por las fuentes de financiamiento establecidas de acuerdo a las normas legales vigentes para las diferentes entidades públicas que prestan servicios de salud. En los sectores: público y privado, el abastecimiento de los tratamientos antimalaricos, será previa coordinación en el sector salud, de acuerdo a su necesidad, dado que la programación de casos es de acuerdo al perfil histórico de morbilidad de la jurisdicción.

Los modelos de aseguramiento público, incluirán entre las prestaciones las actividades contenidas en la Norma Técnica de Salud para la Atención de la Malaria y Malaria Grave en el Perú.

Los beneficios a otro seguro de salud deberán recibir el tratamiento gratuito según corresponda, teniendo como referencia lo dispuesto en la presente Norma Técnica, a fin de garantizar la atención y seguimiento.

Se promoverá el apoyo privado nacional y de la cooperación externa para el desarrollo de actividades o proyectos específicos referidos a la Atención de la Malaria.

VII RESPONSABILIDADES

7.1. Al nivel nacional, le compete funciones de rectoría, normatividad, y de gestionar el financiamiento de la implementación y aplicación de la presente Norma Técnica. El cumplimiento es de competencia del Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud de las Personas.

7.2. En el nivel Regional, la implementación, difusión, supervisión y seguimiento de su cumplimiento en el ámbito de su jurisdicción.

7.3. Al nivel local, al prestador del servicio, le compete bajo responsabilidad la aplicación de la presente norma según corresponda.

❖ DISPOSICIONES FINALES

La presente Norma Técnica de Salud deja sin efecto lo establecido en la NTS N°054- MINSA/DGSP-V.01: “Norma Técnica de Salud para la atención de la Malaria y Malaria Grave en el Perú 2009” aprobado con Resolución Ministerial N° 076-2007/MINSA.

VIII. ANEXOS

- ❖ Anexo N° 01 – Fluxograma de Localización y Atención de Febriles en Servicios Generales de Salud.
- ❖ Anexo N° 02 – Procedimiento para la obtención de la muestra para la Gota Gruesa.
- ❖ Anexo N° 03 – Formatos de Supervisión del Diagnóstico Parasitológico de Malaria del Nivel Local
- ❖ Anexo N° 04 – Formato de Supervisión del Diagnóstico y Control de Calidad de Malaria del Nivel Regional.
- ❖ Anexo N° 05 – Informe Trimestral de Producción y Control de Calidad por Especie de Plasmodium.
- ❖ Anexo N° 06 – Registro de Ingreso y Calidad en el Diagnóstico de Gota Gruesa enviadas por los Laboratorios Locales
- ❖ Anexo N° 07 – Registro de Control de Calidad de Gota Gruesa de los Laboratorios.
- ❖ Anexo N° 08 – Informe Trimestral de Producción y Control de Calidad en el Diagnóstico Parasitológico de Malaria de los Laboratorios Locales.
- ❖ Anexo N° 09 – Resultados de Control de Calidad del Diagnóstico Parasitológico de Malaria.
- ❖ Anexo N° 10 – Solicitud para Investigación Diagnóstica de Malaria.
- ❖ Anexo N° 11 – Libro de Registro de Febriles.
- ❖ Anexo N° 12 – Fluxograma de Atención al Colateral.
- ❖ Anexo N° 13 – Fluxograma de Atención y Tratamiento de casos de Malaria Grave en los Establecimientos de Salud.
- ❖ Anexo N° 14 – Administración de Derivados de Artemisinina de uso Parenteral.
- ❖ Anexo N° 15 – Administración de Biclorhidrato de Quinina.
- ❖ Anexo N° 16 – Escala de Glasgow (Adultos y Niños).
- ❖ Anexo N° 17 – Fluxograma de Manejo de Malaria Grave en el Primer Nivel de Atención.
- ❖ Anexo N° 18 – Fluxograma de Manejo de Malaria Grave.
- ❖ Anexo N° 19 – Fluxograma de Atención y Tratamiento de Casos de Malaria Grave por *P. falciparum* en los Establecimientos de Salud- Primer nivel de Atención (Sin Posibilidad de Diagnóstico).
- ❖ Anexo N° 20 – Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Tratamiento.
- ❖ Anexo N° 21- Reporte de Sospecha de Reacciones Adversas a Medicamentos Confidencial.
- ❖ Anexo N° 22 – Módulo de Programación – Atención de las Personas (Localización, Diagnóstico y Tratamiento).
- ❖ Anexo N° 23 – Módulo de Programación – Actividades de Control Vectorial Integrado.
- ❖ Anexo N° 24 – Libro de Registro de Muestras para Investigación Diagnóstica de Malaria.
- ❖ Anexo N° 25 – Libro de Registro y Seguimiento de Pacientes con Malaria.
- ❖ Anexo N° 26 – Informe Operacional Mensual de Malaria.
- ❖ Anexo N° 27 – Estudio de Cohorte de Tratamiento de Malaria por *Plasmodium vivax*.
- ❖ Anexo N° 28 – Estudio de Cohorte de Tratamiento de Malaria por *Plasmodium falciparum* Resistente a Mefloquina – Artesunato, Esquema en base a Quinina + Clindamicina.
- ❖ Anexo N° 29 – Informe Trimestral de Vigilancia de la Falla al Tratamiento Antimalárico por *Plasmodium falciparum*.
- ❖ Anexo N° 30 – Informe Trimestral de Supervisión Técnica Indirecta de Control de Calidad de Diagnóstico de Malaria.
- ❖ Anexo N° 31 – Ficha de Investigación de Muerte por Malaria
- ❖ Anexo N° 32- Modelo Causal Orientado al Abordaje de Determinantes Sociales de la Salud.
- ❖ Anexo N° 33- Determinantes Intermedios Asociados a la Exposición y vulnerabilidad de la Población.
- ❖ Anexo N° 34- Acciones de Promoción de la Salud según Grupos Objetivos para la Prevención de la Malaria

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dr R McGready, PhD, Dip, RANZCOG, Mae Sot, Thailand; Dr EA Ashley, PhD, London; Professor F Nosten, MD, PhD, Mae Sot, Thailand; Dr M Rijken, MD, PhD, Mae Sot, Thailand; A Dundorp, MD, PhD, Bangkok, Thailand The diagnosis and treatment of malaria in pregnancy. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists – 2013- Guideline No. 54b
2. Organización Panamericana de la Salud. Directrices para el Tratamiento de Malaria. Washington, D.C: OPS, 2011.
3. Shah NK, Dhillon GP, Dash AP, Arora U, Meshnick SR, Valecha N. Antimalarial drug resistance of Plasmodium falciparum in India: changes over time and space. The Lancet Infectious Diseases. 2011 Jan;11(1):57-64
4. Kremsner PG, Krishna S. Antimalarial combinations The Lancet Infectious Diseases. 2004 Jul 17-23; 364(9430):285-94.
5. Kroeger A, Luna R. Atención Primaria de la Salud, Principios y Métodos. Organización Panamericana de la Salud. Serie Paltex para ejecutores de programas de salud No 10. Segunda edición; enero 1992.
6. World Health Organization. Antimalarial Drug Policies: Data requirements, treatment of uncomplicated malaria and management of malaria in pregnancy. Report of an Informal Consultation. Geneva, 14 – 18 March 1994. WHO División of Tropical Diseases.
7. World Health Organization. Safety, Efficacy and Determinants of Effectiveness of Antimalarial Drugs in Prevention Programs for Malaria in Pregnancy. Informal Consultation on the Use of Antimalarial Drugs. WHO Headquarters, Geneva 13 –17 November 2000. Working Paper 17.
8. Proyecto VIGIA. USAID-MINSA. Impacto Económico de la Malaria en el Perú. Serie VIGIA N° 01-1999.
9. DIGEMID – MINSA. Reporte de Sospecha de reacciones adversas a medicamentos. Centro Nacional de Farmacovigilancia e Información de Medicamentos, Comité Técnico de Farmacovigilancia, 1999 Lima – Perú.
10. WHO. The Use of Artemisinin & its Derivatives as Anti-Malarial Drugs. Report of a Joint CTD/DMP/TDR Informal Consultation 10 – 12 June 1998. Malaria Unit. Division of Control of Tropical Diseases WHO.
11. Ministerio de Salud del Perú. Dirección General de Atención a las Personas. Dirección de Enfermedades Transmisibles. Programa Nacional de Control de Malaria y OEM Informe de Gestión de la Evaluación del Programa Nacional de Control de Malaria y OEM Año 1999. Julio del 2000.
12. Von Seidlein L, Milligan P, Pinder M, Bojang K, Anyalebechi C, Gosling R, Coleman R, Ude JI, Sadiq A, Duraisingh M, Warhurst D, Alloueche A, Targett G, McAdam K, Greenwood B, Walraven G, Olliaro P, Doherty T, Efficacy of artesunate plus pyrimethamine-sulphadoxine for uncomplicated malaria in Gambian children: a double-blind, randomised, controlled trial. Lancet 2000 Jan 29; 355 (9201) : 352-7
13. McIntosh HM, Olliaro P. Artemisinin derivatives for treating uncomplicated malaria (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 199.Oxford: Update Software.



Av. Salaverry 801 Lima 11
INFOSALUD 0800-10828
www.minsa.gob.pe