MINISTERE DE LA SANTE

DIRECTIVES NATIONALES POUR LA PRISE EN CHARGE DU PALUDISME DANS LES FORMATIONS SANITAIRES DU BURKINA FASO

REVISION DE MARS 2014
# Sommaire

<table>
<thead>
<tr>
<th>Section</th>
<th>Page</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SIGLES ET ABREVIATIONS</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>INTRODUCTION</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>1. DEFINITION DE CAS</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>2. CLASSIFICATION DES CAS DE PALUDISME</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>2.1 Le paludisme simple</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2. Le paludisme grave</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>3. TRAITEMENT DU PALUDISME</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>3.1 Traitement du paludisme simple</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>3.1.1. Traitement du paludisme simple en général</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>3.1.2. Traitement du paludisme simple chez la femme enceinte</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>3.2. Traitement du paludisme grave</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>3.2.1. Examens de laboratoire</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>3.2.2. Les médicaments recommandés</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>3.3. Posologie</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>3.3.1. Artésunate injectable</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>3.3.2. Artéméther injectable</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>3.3.3. Quinine</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>3.4. Précautions d’emploi</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>3.4.1. Précautions d’emploi de l’artésunate injectable :</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>3.4.2. Précautions d’emploi de l’artéméther injectable :</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>3.4.3. Précautions d’emploi de la quinine</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>3.5...... Mesures générales pour la prise en charge correcte du paludisme grave</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>NB : Echec thérapeutique</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>4. PREVENTION MEDICAMENTEUSE DU PALUDISME</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>4.1. Traitement préventif intermittent (TPI) du paludisme pendant la grossesse</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>4.2. Traitement préventif intermittent du paludisme chez le nourrisson (TPIn-SP)</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Contre-indications du TPIn-SP</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>4.3. Chimio prévention du paludisme saisonnier chez les enfants de moins de cinq (5) ans (CPS)</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>5. SUIVI &amp; EVALUATION</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>5.1 Méthodes et outils de collecte de données</td>
<td>20</td>
</tr>
</tbody>
</table>
5.2 Contrôle de la qualité des données sur le paludisme ........................................ 20
5.3 Analyse et utilisation des données .................................................................. 20
5.4 Rapport sur le paludisme .................................................................................. 21
CONCLUSION ............................................................................................................ 22
Annexe I : Diagramme de traitement du paludisme grave par la quinine (en l’absence d’hypoglycémie) .................................................................................. 23
Annexe II : Différentes présentations de quinine commercialisées au Burkina Faso ...................................................................................................................... 25
Annexe III : Échelles d’évaluation du niveau de conscience .................................. 26
TABLEAU RECAPITULATIF DES POSOLOGIES DE LA QUININE RESORCINE FORME INJECTABLE EN FONCTION DU POIDS ........................................... 27
REFERENCES : ........................................................................................................ 29
**SIGLES ET ABREVIATIONS**

<table>
<thead>
<tr>
<th>SIGLE</th>
<th>SIGNIFICATION</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ACT</td>
<td>Artemisinin based combinations therapy (Combinaisons thérapeutiques à base d’artémisinine)</td>
</tr>
<tr>
<td>Cp</td>
<td>Comprimé</td>
</tr>
<tr>
<td>CPS</td>
<td>Chimio prévention du paludisme saisonnier</td>
</tr>
<tr>
<td>DGESS</td>
<td>Direction générale des études et des statistiques sectorielles</td>
</tr>
<tr>
<td>FRP</td>
<td>Faire reculer le paludisme</td>
</tr>
<tr>
<td>IM</td>
<td>Intra musculaire</td>
</tr>
<tr>
<td>IR</td>
<td>Intra rectal</td>
</tr>
<tr>
<td>IVD</td>
<td>Intra veineuse directe</td>
</tr>
<tr>
<td>LAL</td>
<td>Lutte anti-larvaire</td>
</tr>
<tr>
<td>LCR</td>
<td>Liquide céphalo rachidien</td>
</tr>
<tr>
<td>MILDA</td>
<td>Moustiquaire imprégnée d’insecticide à longue durée d’action</td>
</tr>
<tr>
<td>OAP</td>
<td>Òdème aigu du poumon</td>
</tr>
<tr>
<td>OMS</td>
<td>Organisation mondiale de la santé</td>
</tr>
<tr>
<td>ORL</td>
<td>Oto rhino laryngologie</td>
</tr>
<tr>
<td>PID</td>
<td>Pulvérisation intra domiciliaire</td>
</tr>
<tr>
<td>PNLP</td>
<td>Programme national de lutte contre le paludisme</td>
</tr>
<tr>
<td>SGI</td>
<td>Sérum glucosé isotonique</td>
</tr>
<tr>
<td>SP</td>
<td>Sulfadoxine pyriméthamine</td>
</tr>
<tr>
<td>SSI</td>
<td>Sérum salé isotonique</td>
</tr>
<tr>
<td>TDR</td>
<td>Test de diagnostic rapide</td>
</tr>
<tr>
<td>TPI</td>
<td>Traitemen préventif intermittent</td>
</tr>
<tr>
<td>TPI-n-SP</td>
<td>Traitemen préventif intermittent chez le nourrisson à la sulfadoxine pyriméthamine</td>
</tr>
<tr>
<td>DTC-HepB-Hib</td>
<td>Diphtérie, tétanos, coqueluche, hépatite B, haemophilus influenzae b</td>
</tr>
<tr>
<td>VPO</td>
<td>Vaccin polio oral</td>
</tr>
<tr>
<td>VIH</td>
<td>Virus de l’immuno déficience humaine</td>
</tr>
</tbody>
</table>
INTRODUCTION

Au Burkina Faso, le profil épidémiologique reste dominé par les maladies transmissibles infectieuses dont le paludisme qui constitue un problème majeur de santé publique. Selon les données statistiques du système national d'information sanitaire (SNIS), le paludisme demeure la première cause de consultation, d'hospitalisation et de décès dans les formations sanitaires. En effet les statistiques recueillies en 2013 indiquent que le paludisme était responsable de :
- 46,50% des motifs de consultation ;
- 61,50% des motifs d’hospitalisation ;
- 30,50% des décès.

Les enfants de moins de cinq ans restent les plus touchés :
- 53,90% des motifs de consultation ;
- 63,20% des hospitalisations ;
- 49,60% des décès.

Il s’agit d’une maladie tropicale qui entrave le développement humain durable. Son impact négatif porte sur :
- l’espérance de vie (décès prématurés) ;
- l’éducation des enfants (absentéisme à l’école, séquelles neurologiques) ;
- la productivité (absentéisme au travail, baisse de la force de travail, etc.) ;
- l’épargne familiale et nationale (coût des médicaments, des hospitalisations etc.).

Face à cette préoccupation sanitaire, le Burkina Faso a souscrit à diverses initiatives mondiales et engagements qui sont : l’Initiative « Faire Reculer le Paludisme » (FRP), la déclaration d’Abuja, les Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) à travers sa cible n°8 de l’objectif n°6 qui vise à maîtriser d’ici 2015, le paludisme.

Dans le plan stratégique de lutte contre le paludisme 2011-2015 révisé en 2013, le Burkina Faso a retenu les axes stratégiques suivants: la prise en charge des cas de paludisme, le traitement préventif intermittent du paludisme chez les femmes enceintes et les enfants, la chimio prévention du paludisme saisonnier (CPS), la lutte contre les vecteurs, la gestion de l’approvisionnement des produits de lutte contre le paludisme, la communication, le suivi-évaluation-recherche et la gestion du programme.
L'objectif des présentes directives est de standardiser les protocoles de prise en charge du paludisme dans le but de contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité liées à cette maladie. Ces directives traitent spécifiquement de la définition de cas, de la classification des formes cliniques, des modalités de prise en charge des cas, des modalités de la prévention du paludisme pendant la grossesse et chez le nourrisson, et enfin du suivi-évaluation des activités de prise en charge du paludisme.

1. DEFINITION DE CAS

Au niveau des formations sanitaires

Un cas de paludisme se définit comme suit :
Une fièvre (température axillaire supérieure ou égale à 37,5°C) ou antécédent de corps chaud dans les 72 dernières heures et la mise en évidence du plasmodium à l'examen microscopique par goutte épaisse/frottis sanguin ou la positivité du test de diagnostic rapide (TDR).

Rappel

Au niveau communautaire un cas de paludisme se définit comme suit : notion de corps chaud ou antécédent de corps chaud dans les 72 dernières heures et un test de diagnostic rapide positif.

2. CLASSIFICATION DES CAS DE PALUDISME

De manière opérationnelle, le paludisme est aujourd'hui classifié sous deux formes cliniques : le paludisme simple et le paludisme grave.

2.1. Le paludisme simple

Il se définit par :
- une fièvre (température axillaire supérieure ou égale à 37,5°C ou antécédent de corps chaud dans les 72 dernières heures) et la mise en évidence du plasmodium dans le sang par un examen microscopique (goutte épaisse/frottis sanguin) ou par un test de diagnostic rapide (TDR) positif ;
- une absence de signe de gravité (voir définition de paludisme grave en 2.2).

N.B. : Le cas de paludisme simple doit être précocement et correctement pris en charge.
2.2. **Le paludisme grave**

Il se définit comme étant un cas de paludisme à *Plasmodium falciparum* avec au moins un (01) des signes de gravité suivants :

**Signes cliniques :**
- Troubles de la conscience ou léthargie.
- Convulsions répétées.
- Pâleur sévère (anémie grave).
- Prostration (*incapacité de boire, manger et s’asseoir*).
- Détresse respiratoire (respiration prochonde, rapide, …).
- Œdème Aigu du Poumon (OAP).
- Choc ou Collapsus cardio-vasculaire (*hypotension, pouls rapide, extrémités froides, …*).
- Hémoglobinurie (Urines foncées ou coca cola).
- Ictère franc.
- Hémorragie spontanée.
- Oligo-anurie (urines rares ou absentes) : diurèse < 400 ml/24 heures chez l’adulte et < 12 ml/kg/24 heures chez l’enfant.

**Signes biologiques :**
- Hypoglycémie (< 2,2 mmol/L)
- Hyperlactatémie (> 5 mmol/L)
- Insuffisance rénale (créatinémie : > 265μmol/L chez l’adulte, > à la valeur normale pour l’âge chez l’enfant)
- Hyperparasitémie (> 4% chez les sujets non immuns et >20% chez les sujets immuns)
- Anémie grave (taux d’hémoglobine < 5g/dl ou taux d’hématocrite <15%)
- Acidose métabolique (pH <7,25 mmol/L ou bicarbonates <15 mmol/L…)

Chez les enfants, un cas de paludisme confirmé associé à au moins un des signes de danger suivants est considéré comme paludisme grave :

- Convulsions actuelles ou antécédents de convulsions.
- Vomit tout ce qu’il consomme / Vomissement incoercible
- Léthargie / Inconscience
- Incapacité de boire ou de téter.
N.B. :

1) Le paludisme grave est une urgence médicale. Il doit être pris en charge au sein d’une formation sanitaire de référence ou dans toute autre structure sanitaire disposant d’un plateau technique adéquat. Le transfert devient obligatoire dans les circonstances suivantes :
- femmes enceinte atteinte de paludisme grave ;
- persistance des convulsions ;
- oligo-anurie ;
- anémie grave ;
- persistance du coma.
Avant tout transfert dans un centre de référence, un traitement doit être instauré :
- prendre la voie veineuse avec du SGI 5% ;
- Administrer un antipaludique recommandé ;
- prendre en charge les signes de danger.


3) Un cas de paludisme (même confirmé) peut cacher une autre affection qu’il faut savoir rechercher : méningites, septicémies, fièvre typhoïde, infections respiratoires, infections urinaires, fièvres éruptives, dengue, les gastroentérites aigues fébriles, méningo-encéphalites etc…
3. **TRAITEMENT DU PALUDISME**

3.1. Traitement du paludisme simple

3.1.1. Traitement du paludisme simple en général

Les médicaments recommandés pour le traitement du paludisme simple au Burkina Faso sont les combinaisons fixes Artésunate + Amodiaquine ou Artémether + Luméfantrine par voie orale.

Les posologies recommandées pour chacune de ces combinaisons sont :

**Tableau I : Combinaison fixe Artésunate + Amodiaquine par voie orale**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poids (âge)</th>
<th>Présentations</th>
<th>Jour 1</th>
<th>Jour 2</th>
<th>Jour 3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&gt;4,5 à &lt;9 kg (2 -11 mois)</td>
<td>Artésunate 25 mg Amodiaquine 67,5 mg</td>
<td>1 cp</td>
<td>1 cp</td>
<td>1 cp</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt;9 à &lt;18 kg (1 -5 ans)</td>
<td>Artésunate 50 mg Amodiaquine 135 mg</td>
<td>1 cp</td>
<td>1 cp</td>
<td>1 cp</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt;18 à &lt;36 kg (6 - 13 ans)</td>
<td>Artésunate 100 mg Amodiaquine 270 mg</td>
<td>1 cp</td>
<td>1 cp</td>
<td>1 cp</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt;36 kg (≥ 14 ans)</td>
<td>Artésunate 100 mg Amodiaquine 270 mg</td>
<td>2 cp</td>
<td>2 cp</td>
<td>2 cp</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**N.B. :** la dose journalière est administrée en prise unique.

**Tableau II : Combinaison fixe Artéméther (20 mg) + Luméfantrine (120 mg) par voie orale**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poids (âge)</th>
<th>Jour 1</th>
<th>Jour 2</th>
<th>Jour 3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5 à 14 kg (&lt; 3 ans)</td>
<td>1 cp x 2</td>
<td>1 cp x 2</td>
<td>1 cp x 2</td>
</tr>
<tr>
<td>15 à 24 kg (≥ 3 - 8 ans)</td>
<td>2 cp x 2</td>
<td>2 cp x 2</td>
<td>2 cp x 2</td>
</tr>
<tr>
<td>25 à 34 kg (≥ 9 - 14 ans)</td>
<td>3 cp x 2</td>
<td>3 cp x 2</td>
<td>3 cp x 2</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt; 34 kg (&gt; 14 ans)</td>
<td>4 cp x 2</td>
<td>4 cp x 2</td>
<td>4 cp x 2</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**NB :**
La deuxième dose du premier jour de traitement doit être administrée dans les 8 heures après la première. Les doses du deuxième et du troisième jour sont administrées en 2 prises avec un intervalle de 12 heures. Dans les formations sanitaires le poids sera préféré à l’âge dans le traitement du malade.

### 3.1.2. Traitement du paludisme simple chez la femme enceinte

Les médicaments utilisés pour le traitement du paludisme simple chez la femme enceinte sont la quinine en comprimé et les ACT.

La quinine est le médicament recommandé pour le traitement du paludisme simple chez la femme enceinte quel que soit l’âge de la grossesse, à la posologie de 8 mg/Kg de quinine base (sans dépasser 480 mg par prise) toutes les 8 heures pendant 7 jours par voie orale.

Les ACT sont aussi utilisées chez la femme enceinte après le premier trimestre de la grossesse c'est-à-dire après l’apparition des mouvements actifs du fœtus (après 16 semaines d’aménorrhée).

### 3.2. Traitement du paludisme grave

#### 3.2.1. Examens de laboratoire

Avant tout traitement du paludisme grave qui constitue une urgence médicale, un certain nombre d’examens complémentaires sont nécessaires dont :

a) **la goutte épaisse et le frottis sanguin**

Ils sont des examens qui permettent de confirmer le diagnostic, d’évaluer le degré de gravité (parasitémie > 4% chez le sujet non immun et 20% chez le sujet immun correspondant respectivement à 200 000 globules rouges parasites /µl de sang et à 1 000 000 de globules rouges parasites/µl de sang, de suivre l’évolution de la maladie et enfin de détecter les échecs thérapeutiques. Ils précisent aussi l’espèce plasmodiale et la densité parasitaire.

Toutes les lames de goutte épaisse doivent être numérotées datées et conservées (positifs et négatifs) pour le contrôle de qualité et la formation continue des technologistes biomédicaux.

b) la glycémie : elle permet de diagnostiquer et de corriger à temps une hypoglycémie qui peut être fatale pour le malade.

c) le taux d’hémoglobine ou l’hématocrite : ces examens permettent de déceler les anémies graves et de les corriger à temps.
d) d’autres examens pourront être demandés en fonction du tableau clinique.

3.2.2. Les médicaments recommandés

Les médicaments recommandés pour le traitement du paludisme grave au Burkina Faso sont par ordre de priorité : l’artésunate injectable, l’artéméther injectable ou la quinine injectable.

N.B. : il est recommandé d’administrer des antipaludiques par voie parentérale pendant au moins 36 heures à partir du début du traitement (que le malade soit capable ou non de tolérer une thérapie orale). Au-delà des 36h, si le malade peut tolérer une thérapie orale, poursuivre le traitement jusqu’à son terme (3 jours) au moyen des ACT (l’artéméther + luméfantrine ou l’artésunate + amodiaquine).

3.3. Posologie

3.3.1. Artésunate injectable

Chez l’adulte comme chez l’enfant : 2,4 mg/kg de poids corporel en intraveineuse ou en intramusculaire dès l’admission (temps zéro), puis au bout de 12 et 24 heures et ensuite une fois par jour jusqu’à possibilité de la voie orale. Ne pas dépasser sept (7) jours de traitement à l’artésunate injectable.

Tableau III : posologie de l’Artésunate injectable : 2,4 mg/kg

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kg de poids</th>
<th>Jour 1</th>
<th>Jour 2</th>
<th>Jour 3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>0 h</td>
<td>12h</td>
<td>24h</td>
</tr>
<tr>
<td>≤10Kgs</td>
<td>½ amp</td>
<td>½ amp</td>
<td>½ amp</td>
</tr>
<tr>
<td>10-25kgs</td>
<td>1 amp</td>
<td>1 amp</td>
<td>1 amp</td>
</tr>
<tr>
<td>26 - 50 Kgs</td>
<td>2 amp</td>
<td>2 amp</td>
<td>2 amp</td>
</tr>
<tr>
<td>51 - 75 Kgs</td>
<td>3 amp</td>
<td>3 amp</td>
<td>3 amp</td>
</tr>
<tr>
<td>76 - 100 Kgs</td>
<td>4 amp</td>
<td>4 amp</td>
<td>4 amp</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt;100 Kgs</td>
<td>5 amp</td>
<td>5 amp</td>
<td>5 amp</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- Une ampoule est dosée à 60 mg/ml

N.B. : Poursuivre le traitement jusqu’à la possibilité du relais par la voie orale.
3.3.2. Artéméther injectable

Chez l'adulte comme chez l'enfant : 3,2 mg/kg de poids corporel en intramusculaire dès l'admission, puis 1,6 mg/kg de poids corporel par jour jusqu'à possibilité de la voie orale. Ne pas dépasser sept (7) jours de traitement à l'artéméther injectable.
NB : la dose maximale en dose de charge est de 160 mg et 80 mg pour la dose d'entretien.

3.3.3. Quinine

La posologie pour la quinine est de 16 mg de Quinine base / kg de poids corporel en dose de charge puis 8 mg de Quinine base / kg de poids corporel en dose d'entretien toutes les 8 heures chez l'adulte et toutes les 12 heures chez l'enfant.

Si la durée de la perfusion dépasse 48 heures, réduire la dose d'entretien à 4mg/kg de quinine base jusqu'à possibilité de la voie orale.

N.B. : Il faut toujours rechercher et traiter les complications (hypoglycémie, anémie grave, convulsions, oligurie, etc.).

3.4. Précautions d'emploi

3.4.1. Précautions d'emploi de l'artésunate injectable :

- ne pas utiliser chez la femme enceinte au premier trimestre de la grossesse ;
- Pour la présentation en poudre pour solution injectable, bien s'assurer que le produit est totalement dissous et administrer sans délai après reconstitution. Jeter la préparation si elle apparait trouble ou avec un précipité.

3.4.2. Précautions d'emploi de l'artéméther injectable :

- ne pas utiliser chez la femme enceinte au premier trimestre de la grossesse ;
- utiliser une seringue de 1 ml pour administrer la dose correcte chez l'enfant vu les faibles volumes correspondant à cette tranche d’âge.

3.4.3. Précautions d'emploi de la quinine

1) il faut toujours tenir compte de la teneur en quinine base dans les différentes présentations de sels de quinine (cf. annexe II) ;
2) il faut également avoir à l’esprit que la stabilité de la molécule de quinine en perfusion est compromise au-delà de quatre (04) heures. Chaque dose de quinine doit donc être passée en quatre (04) heures ;
3) ne pas dépasser 960 mg de quinine base en dose de charge et 480 mg pour les doses d’entretien ;

4) dès que la voie orale est possible après les 36 heures de traitement avec la quinine injectable, compléter le traitement avec la quinine comprimé à la posologie de 8 mg /kg toutes les 8 heures (sans dépasser 480 mg par prise) pour compléter le traitement à sept (07 jours), ou avec des ACT pendant 3 jours (cf. protocole de traitement du paludisme simple) ;

5) si le malade a pris de la quinine dans les 24 heures ou de la méfloquine au cours des 7 jours précédents, ne pas faire de dose de charge. Administrer directement la dose d’entretien à 8 mg/kg de quinine base en perfusion dans du soluté glucosé à 5% (10 ml/kg), à passer en quatre (4) heures ;

6) si la durée de la perfusion dépasse 48 heures, réduire la dose d’entretien à 4 mg/kg de quinine base ;

7) utiliser la formule suivante pour calculer le débit (volume à perfuser par unité de temps) en fonction de la quantité de soluté à perfuser :

- Débit (D) = Q / (3 x H)
- D = nombre de gouttes/mn
- Q = quantité de soluté à perfuser (en ml)
- H = durée prévue (en heure)

**Exemple** : perfuser 500 ml de SGI en 4 heures

D = 500 / 3 x 4 = 500 / 12 = 42 gouttes de SGI par minute.

8) L’administration de la quinine en IM est fortement déconseillée à cause des multiples risques (atteinte nerveuse, douleur, abcès, contaminations diverses, etc.). Cependant si malgré vos efforts la voie veineuse n’est pas accessible ;

- administrer le traitement en IM à la dose de 8 mg /kg toutes les 12 heures chez l’enfant et toutes les 8 heures chez l’adulte en prenant les mesures suivantes: diluer la dose de quinine à administrer dans du sérum salé isotonique (SSI) à la concentration de 60 % (60 mg/ml), administrer la moitié de la dose dans la face antéro-externe d’une cuisse, et l’autre moitié dans la face antéro-externe de la seconde cuisse. Pour la voie IM, il n’y a pas de dose de charge.

- alimenter le malade par une sonde naso-gastrique pour prévenir l’hypoglycémie.

9) Aux doses normales, la quinine est habituellement bien supportée par les patients. Cependant, la marge entre la concentration plasmatique thérapeutique (8 à 15 mg/l) et la concentration plasmatique pouvant donner lieu à des effets secondaires (à partir de 20 mg/l) étant faible, il est indispensable de respecter scrupuleusement les conditions d’utilisation de la quinine.
10) En cas de surdosage, les symptômes et signes suivants peuvent apparaître : acouphènes, hypoacousie, voire surdité, amblyopie, nausées, douleurs abdominales, céphalées, vertiges, fièvre, urticaires, bronchospasme, hémolyse, thrombopénie, agranulocytose, hypoglycémie parfois sévère, complications cardiaques, etc. Selon la gravité des signes, prendre les mesures adéquates : diminuer les doses, arrêter le traitement, réanimer le malade ou référer le malade.

11) Les doses doivent être répétées toutes les 8 heures chez l’adulte et toutes les 12 heures chez l’enfant car la demi-vie de la molécule est de huit (8) heures en moyenne (entre 5 et 10 h) quel que soit l’excipient et quelle que soit la formule.

12) En aucun cas une seule injection ou une seule prise de quinine par 24 heures ne doit être prescrite pour un traitement de paludisme.

13) La quinine est tout à fait utilisable chez la femme enceinte : elle n’a pas d’action sur le déclenchement du travail notamment. Mais l’hypoglycémie induite par la quinine est particulièrement à craindre chez la femme enceinte comme chez l’enfant.

3.5. Mesures générales pour la prise en charge correcte du paludisme grave

Les mesures suivantes doivent être respectées lors de la prise en charge du paludisme grave :

1) mettre en route une perfusion intraveineuse ;

2) en cas de convulsions, arrêter d’abord la crise convulsive par une administration de diazépam. Chez l’enfant, administrer 0,5 mg/kg/dose de diazépam en intra-rectal. En cas de convulsions répétées, administrer une seconde dose de diazépam puis du Phénobarbital 5-10 mg/kg /24 heures en IM en une dose ;

Puis rechercher et traiter éventuellement une cause décelable (hypoglycémie, hyperthermie etc.).

3) Corriger l’hypoglycémie au cas où elle existe :

   o Soluté glucosé hypertonique à 30% par voie IVD en 10 à 15 mn : chez l’enfant comme chez l’adulte: 1 ml/kg de poids corporel.
   o A défaut du glucosé à 30%, utiliser un soluté glucosé hypertonique à 10 % par voie IVD, en 20 à 30 mn : chez l’enfant comme chez l’adulte: 5 ml/kg de poids corporel.
   o Contrôler la glycémie au bout de 30 mn si possible.
   o Continuer avec une perfusion de dextrose ou de glucose à 10 % pour maintenir la glycémie.

Directives nationales de prise en charge du paludisme
4) Evaluer la quantité de soluté glucosé isotonique (10 ml/kg de sérum glucosé à 5% ou du dextrose à 5%, ou tout autre soluté équivalent disponible) nécessaire sur la base du poids corporel et placer le volume à passer au cours des 4 premières heures. Attention aux perfusions à dose excessive ou à débit incontrôlé, qui peuvent favoriser la survenue d’un œdème aigu du poumon.

5) Ajouter dans le soluté glucosé isotonique la quinine, à la dose correcte calculée selon le poids du malade.

6) Faire baisser la température: paracétamol ou acide acétylsaliyclylique par voie orale, veineuse ou rectale, enveloppement humide ou bain tiède.

7) Apprécier la nécessité d’une transfusion sanguine (taux Hb<5g/dl ou la présence de signes d’intolérance: dyspnée, tachycardie, troubles de la conscience…).

8) Dans tous les cas la corticothérapie est déconseillée dans le traitement du paludisme grave.

9) La surveillance du malade doit être très étroite : débit d’écoulement de la perfusion, état de conscience, constantes, diurèse, etc.

10) Entre deux cures de quinine, maintenir la voie veineuse en plaçant un soluté glucosé isotonique. Adjoindre des électrolytes au traitement (NaCl, KCl, Ca).

11) Utiliser le score de Glasgow (chez les plus de 3 ans) ou de Blantyre (chez les moins de 3 ans) pour la surveillance de l’état de conscience : Voir annexe III

**NB : Echec thérapeutique**

L’échec thérapeutique est l'impossibilité d'avoir la réponse thérapeutique souhaitée après l'administration d'un traitement antipaludique pour un paludisme confirmé biologiquement. On pourrait envisager un échec thérapeutique si la fièvre ou les autres signes persistent plus de trois jours après un traitement adéquat avec une posologie correcte. Un patient dont l'état se dégrade malgré un traitement antipaludique correct doit être ré-évalué et son traitement ajusté.
4. PREVENTION MEDICAMENTEUSE DU PALUDISME

4.1. Traitement préventif intermittent (TPI) du paludisme pendant la grossesse

Le médicament recommandé est la **sulfadoxine 500mg-pyriméthamine 25 mg (SP)**. Le TPI débute au deuxième trimestre après apparition des mouvements actifs du fœtus. Il consiste à administrer 3 comprimés de SP en une prise orale à partir du deuxième trimestre de la grossesse jusqu’à l’accouchement en respectant un intervalle minimum d’un mois entre deux prises. Au Burkina Faso, il est recommandé au moins trois doses de SP pendant la grossesse.

La prise de la SP doit être supervisée au niveau de la formation sanitaire par un agent qualifié.

**N.B. :**

- La SP peut être prise même à jeun.
- La SP peut être administrée en même temps que l’acide folique ;

**Contre-indications de la SP chez la femme enceinte**

La SP est contre indiquée :

- avant l’apparition des mouvements actifs du fœtus (avant 16 semaines d’aménorrhée) ;
- SP ou autre sulfamide dans les 4 semaines précédentes ;
- allergie aux sulfamides ;
- chez les femmes sous prophylaxie au cotrimoxazole.

4.2. Traitement préventif intermittent du paludisme chez le nourrisson (TPIn-SP)

Le traitement préventif intermittent du paludisme chez le nourrisson à la Sulfadoxine-Pyriméthamine (TPIn-SP) consiste à administrer, au cours de la vaccination de routine, trois (03) doses thérapeutiques de SP aux nourrissons de 3 à 11 mois.

Tous les nourrissons âgés de 3 mois venus pour le DTC-HepB-Hib2, rota2 et pneumo 2 VPO 2, de 4 mois pour le DTC-HepB-Hib3, rota3, pneumo3 VPO3 et de 9 mois pour la rougeole et la fièvre jaune reçoivent le TPIn-SP selon le calendrier suivant :
**Tableau IV : Calendrier d’administration de la SP**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Vaccins correspondants</th>
<th>TPin-SP correspondant</th>
<th>Poids de l’enfant</th>
<th>Posologie de la SP</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DTC-HepB-Hib 2, rota2 et pneumo2, VPO 2</td>
<td>TPin-SP 1</td>
<td>≤ 5 kg</td>
<td>1/4 comprimé</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>&gt; 5 kg</td>
<td>1/2 comprimé</td>
</tr>
<tr>
<td>DTC-HepB-Hib 3, rota3 et pneumo3 VPO 3</td>
<td>TPin-SP 2</td>
<td>≤ 5 kg</td>
<td>1/4 comprimé</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>&gt; 5 kg</td>
<td>1/2 comprimé</td>
</tr>
<tr>
<td>Vaccins contre la rougeole et la fièvre jaune</td>
<td>TPin-SP 3</td>
<td>≤ 5 kg</td>
<td>1/4 comprimé</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>&gt; 5 kg</td>
<td>1/2 comprimé</td>
</tr>
</tbody>
</table>

En somme, un nourrisson de poids inférieur ou égal à cinq (05) kg reçoit un quart (¼) de comprimé et celui ayant plus de cinq (05) kg recevra un demi (½) comprimé.

**Contre-indications du TPin-SP**

Sont exclus du TPin-SP les nourrissons:

- Ils ont reçu une dose de SP ou d’un autre sulfamide dans les 4 semaines précédentes ;
- Ils sont recrutés dans un programme de PTME donnant du co-trimoxazole ;
- Ils ont des antécédents de réactions indésirables à un sulfamide.

En plus du TPI, il est fortement recommandé aux femmes enceintes et aux nourrissons de dormir sous MILDA.

**4.3. Chimio prévention du paludisme saisonnier chez les enfants de moins de cinq (5) ans (CPS)**

Elle consiste en "l’administration intermittente de traitement complet par une combinaison de médicament antipaludique au cours de la période de haute transmission du paludisme pour éviter le paludisme", l’objectif étant de maintenir des concentrations thérapeutiques en médicaments antipaludiques dans le sang pendant cette période où le risque palustre est le plus élevé.

L’efficacité de la CPS a été prouvée dans les zones de forte transmission saisonnière du paludisme dans la région du sahel et sous-sahel de l’Afrique subsaharienne entre 2002 et 2011. Elle prévient environ 75% de tous les accès palustres, prévient environ 75% des accès palustres graves, pourrait entrainer
une diminution de la mortalité infantile d'environ 1 pour 1000, réduit probablement l'incidence de l'anémie, n'entraîne pas une augmentation du paludisme clinique pendant la saison suivante de transmission du paludisme après un an de l'administration de la CPS.
Mais les conséquences de l'administration de la CPS n'ont pas encore été évaluées pendant plusieurs années et des événements indésirables graves n'ont pas été signalés et ils sont probablement rares.

Les médicaments utilisés pour la CPS sont l'administration mensuelle de l'Amodiaquine + Sulfadoxine-Pyriméthamine (AQ+SP) jusqu'à 4 mois pendant la saison de haute transmission du paludisme chez les enfants âgés de 3 à 59 mois d'âge :

La mise en œuvre de la stratégie CPS à l'AQ+SP se fera sous forme de campagne et durera 4 jours par mois au cours des mois d'août, de septembre, d'octobre et de novembre.

La distribution de l'AQ+SP se fera par les distributeurs communautaires (DC) sous la supervision des infirmiers chefs de poste (ICP).

Tableau V : Posologie de la CPS à l’AQ-SP

<table>
<thead>
<tr>
<th>AGE</th>
<th>Jour 1</th>
<th>Jour 2</th>
<th>Jour 3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>AQ S-P</td>
<td>AQ S-P</td>
<td>AQ S-P</td>
</tr>
<tr>
<td>3 mois à 11 mois</td>
<td>75 mg ½ CP</td>
<td>75 mg 0</td>
<td>75 mg 0</td>
</tr>
<tr>
<td>12 mois à cinq (5) ans</td>
<td>150 mg 1 CP</td>
<td>150 mg 0</td>
<td>150 mg 0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

N.B. :
Il est recommandé d'identifier et de notifier les événements indésirables susceptibles d'être liés à l'utilisation des antipaludiques. Pour cela les prestataires doivent rechercher ces événements auprès du malade, remplir la fiche de notification et l'acheminer au service des vigilances de la DGPML.

4.4. prévention du paludisme chez les sujets non immuns

le traitement préventif du paludisme chez les sujets non immuns (expatriés) se fait à base de Malarine (atovaquone + proguanil).

- chez les adultes supérieurs à 40 kg : Malarine (atovaquone + proguanil) :
  (250 mg + 100mg), 1 Cp/j la veille de l'arrivée dans le pays impaludé puis 1 Cp/j pendant la durée du séjour (≤ 3 mois) et se poursuit une semaine après le retour.
- Chez les enfants : Malarine (Atovaquone+proguanil) : (62,5 mg + 25 mg):
  - 11-20 kg : 1cp/J
- 21-30 kg : 2cp/J
- 31-40 kg : 3cp/J

**NB** : Chez l'enfant comme chez l'adulte, le traitement commence la veille de l'arrivée dans le pays impaludé, puis se poursuit pendant la durée du séjour (≤ 3 mois) et une semaine après le retour dans le pays d'origine.
5. SUIVI & EVALUATION

Le suivi et l'évaluation des activités sont essentiels pour apprécier les progrès réalisés. Ils offrent une information cruciale à l'amélioration de l'efficacité et de la rentabilité des interventions de santé. Le suivi permet l'appréciation continue du progrès par la collecte et l'analyse des données. Les prestataires devront collecter des données de qualité à l'aide des registres et des fiches de patients. Ces données serviront à générer les indicateurs clés qui seront interprétés pour identifier les points forts et faibles aidant à prendre de bonnes et opportunes décisions afin d'améliorer les services de santé.

5.1 Méthodes et outils de collecte de données

La collecte de données sur le paludisme se fera en routine lors des consultations ordinaires et les consultations prénatales (CPN) dans les centres de santé. Au niveau communautaire, les agents de santé communautaire (ASC) recueilleront de façon routinière les informations sur les cas de paludisme pressentis et confirmés avec les tests de diagnostic rapide. Dans chacune des situations, les outils développés par la DGESS et ceux développés par le PNLP seront utilisés pour collecter les données.

5.2 Contrôle de la qualité des données sur le paludisme

Pour améliorer et maintenir la qualité de données sur le paludisme, les prestataires et les ASC doivent respecter et appliquer les consignes ci-dessous :
- Utiliser les bons outils de collecte pour chaque activité réalisée
- S’assurer / vérifier que la fiche de collecte est bien remplie
- Remplir la fiche de façon systématique : Ne pas attendre longtemps après la mise en œuvre des activités pour remplir la fiche de collecte
- S’assurer de la concordance entre les données des rapports transmis et les outils de vérification : liste de présence, registre, fiches intermédiaires, etc.
- Faire signer la fiche par le bénéficiaire : optionnel pour certains types d’activités
- Faire un rapport de chaque activité
- Mettre à jour les fiches et les registres
- Transmettre les chiffres exacts
- Corriger les données transmises lorsque vous vous apercevez d’une erreur

5.3 Analyse et utilisation des données

5.3.1 Analyse des données
- Compiler manuellement toutes les données (ASC, maternité et consultation)
- Faire vérifier l’exactitude et la concordance des indicateurs par une tierce personne
- Corriger les erreurs ou trouver des explications aux éventuelles aberrations
- Vérifier la concordance entre le rapport ENDOS et le rapport BD_Malaria
- Vérifier et corriger ou expliquer les incohérences dans les données reçues ; Ex. : Nombre de ACT distribués inférieur au nombre de TDR positifs au cours du mois, Nombre de femmes enceinte ayant reçu un TPI supérieur au nombre de femmes venues en CPN au cours du mois.
- Calculer les indicateurs clés du paludisme
- Générer des tableaux de comparaison entre les ASC, les villages, les secteurs …
- Générer les tableaux de comparaison entre les semaines, les mois pour chaque village, pour la maternité et le CSPS

Tracer les différents graphiques/courbe d’évolution des indicateurs clés du paludisme : Nombre de cas traités, Nombre de cas confirmés (TDR+ et GE+), Nombre de personnes testées (TDR et GE réalisés), Nombre femmes enceintes ayant reçu les TPI Nombre de personnes sensibilisées, …

5.3.2 Interprétation des données
Répondre aux questions suivantes : Qu’est-ce que ces résultats présentés dans le tableau, le graphique ou la courbe, veulent nous montrer ? Pourquoi avons-nous obtenu un tel résultat ? Que devraient être les résultats dans ce village, ce secteur ? Que s’est-il passé les mois antérieurs, semaines antérieures ?

5.3.3 Utilisation des données
Répondre aux questions suivantes à partir des interprétations des résultats : Que faut-il faire ? En quoi nous sommes interpellés ? Quels sont ceux qui sont interpellés à travers ces résultats ? Quelles sont les actions à entreprendre ou à renforcer ? Comment les impliquer dans ces actions d’amélioration ? Quels seraient les risques si rien n’est fait ?

5.4 Rapport sur le paludisme
L’élaboration du rapport se fera à tous les niveaux et de façon périodique.

De façon hebdomadaire, le rapportage des cas de paludisme se fait dans le cadre de la surveillance épidémiologique. Ainsi, le TLOH sera renseigné de façon successive en partant des centres de santé à la région en passant par le niveau district.
Mensuellement, les données sur le paludisme sont rapportées en utilisant le BD_Malaria. Toutefois les données collectées par le système ENDOS intègrent aussi celles du paludisme. Les centres de santé sont chargés de remplir les 2 outils
de rapportage et les transmettre au niveau district. Le CISSE du district va saisir les données dans les différentes bases de données disponibles à son niveau. Ces données une fois saisies dans ENDOS et BD Malaria sont accessibles par les niveaux régionaux et centraux.

**CONCLUSION**

Les présentes directives constituent un document de référence pour les agents de santé en matière de prévention et de prise en charge des cas de paludisme à tous les niveaux du système de soins de santé du Burkina Faso.

Ces directives introduisent de nouvelles recommandations en matière de prévention médicamenteuse et de prise en charge du paludisme grave.

Elles sont plus détaillées dans les manuels de formation (guide du facilitateur et manuel du participant).

Il est fondamental que ce document de référence soit diffusé et appliqué dans toutes les structures de soins publiques et privées.
Annexe 1 : Diagramme de traitement du paludisme grave par la quinine (en l’absence d’hypoglycémie)

1. **Chez l’enfant**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dose de charge</th>
<th>Maintien voie veineuse</th>
<th>Dose d’entretien</th>
<th>Maintien voie veineuse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>en perfusion</td>
<td>en perfusion</td>
<td>en perfusion</td>
<td>en perfusion</td>
</tr>
<tr>
<td>avec du SGI</td>
<td>avec du SGI</td>
<td>avec du SGI</td>
<td>avec du SGI</td>
</tr>
<tr>
<td>16 mg/kg de quinine base</td>
<td>perfusion de SGI</td>
<td>perfusion de SGI</td>
<td>perfusion de SGI</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **H0** en 4 heures
- **H4** pendant 8 heures
- **H8** en 4 heures
- **H12** pendant 8 heures
- **H16** pendant 8 heures
- **H20** pendant 4 heures
- **H24**

Ainsi de suite jusqu’à ce que le malade soit en mesure de prendre le relais par voie orale (quinine ou ACT après au moins 36 heures de perfusion)

Ne pas dépasser 960 mg de quinine base en dose de charge et 480 mg pour les doses d’entretien.

2. **Chez l’adulte**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dose de charge</th>
<th>Maintien voie veineuse</th>
<th>Dose d’entretien</th>
<th>Maintien voie veineuse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>en perfusion</td>
<td>en perfusion</td>
<td>en perfusion</td>
<td>en perfusion</td>
</tr>
<tr>
<td>avec du SGI</td>
<td>avec du SGI</td>
<td>avec du SGI</td>
<td>avec du SGI</td>
</tr>
<tr>
<td>16 mg/kg de quinine base</td>
<td>perfusion de SGI</td>
<td>perfusion de SGI</td>
<td>perfusion de SGI</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **H0** en 4 heures
- **H4** pendant 4 heures
- **H8** en 4 heures
- **H12** pendant 4 heures
- **H16** en 4 heures
- **H20** pendant 4 heures
- **H24**

Ainsi de suite jusqu’à ce que le malade soit en mesure de prendre le relais par voie orale (quinine ou ACT après au moins 36 heures de perfusion)

Ne pas dépasser 960 mg de quinine base en dose de charge et 480 mg pour les doses d’entretien.
Tenir compte de la teneur en quinine base des différentes présentations de sels de quinine (conférences annexe II)
Annexe II : Différentes présentations de quinine commercialisées au Burkina Faso

<table>
<thead>
<tr>
<th>DESIGNATION</th>
<th>COMPOSITION</th>
<th>Équivalence en SELS DE QUININE</th>
<th>Équivalence en QUININE BASE</th>
<th>Teneur en QUININE BASE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>QUININE RESORCINE Soluté injectable (générique)</strong> :</td>
<td>1ml de Quinine résorcine contient :</td>
<td>1 amp de 2ml = 200mg</td>
<td>1 amp de 2ml = 123mg</td>
<td>61,5%</td>
</tr>
<tr>
<td>- 200mg/2ml</td>
<td>- 86,10mg de quinine résorcine bichlorhydrate = 59,3 mg de quinine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- 400mg/4ml</td>
<td>- 2,05mg de quinine résorcine bichlorhydrate = 1,6 mg de quinine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- 0,68mg de cinchonine résorcine bichlorhydrate = 0,46 mg de cinchonine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- 0,67mg de cinchonidine résorcine bichlorhydrate = 0,4mg de cinchonidine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Quantité à multiplier par 2 pour les ampoules à 200mg et par 4 pour les ampoules à 400mg)</td>
<td>1 amp de 4ml = 400mg</td>
<td>1 amp de 4ml = 240mg</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>QUININE SULFATE comprimé (générique)</strong> :</td>
<td></td>
<td>1 comp de quinine sulfate 300mg contient :</td>
<td>1 comp de 300mg = 300mg</td>
<td>1 comp de 300mg = 240mg</td>
</tr>
<tr>
<td>- 300mg</td>
<td>- 300mg de sulfate de quinine = 240mg de quinine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 comp de 125mg = 125mg</td>
<td>1 comp de 125mg =125mg</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>QUINIMAX® comprimé pelliculé sécable</strong> :</td>
<td>1 comp de Quinimax® 125 contient :</td>
<td>1 comp de 125mg = 153mg</td>
<td>1 comp de 125mg = 120mg</td>
<td>81,7%</td>
</tr>
<tr>
<td>- 125 mg</td>
<td>- 146,82mg de quinine chlorhydrate = 120,00mg de quinine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- 500 mg</td>
<td>- 3,855mg de quinidine chlorhydrate = 3,30mg de quinidine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- 1,06mg de cinchonine chlorhydrate = 0,85mg de cinchonine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- 1,0075mg de cinchonidine chlorhydrate = 0,85mg cinchonidine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Quantité à multiplier par 4 pour les comprimés de 500mg)</td>
<td>1 comp de 500mg = 612mg</td>
<td>1 comp de 500mg = 500mg</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>QUINIMAX® soluté injectable</strong> :</td>
<td>1ml de Quinimax® contient :</td>
<td>1 amp de 1ml = 200mg</td>
<td>1 amp de 1ml = 129mg</td>
<td>62,5%</td>
</tr>
<tr>
<td>- 125mg/1ml</td>
<td>- 192,5025mg de quinine gluconate = 120,00mg de quinine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- 250mg/2ml</td>
<td>- 5,295mg de quinidine gluconate = 3,30mg de quinidine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- 500mg/4ml</td>
<td>- 1,06mg de cinchonine chlorhydrate = 0,85mg de cinchonine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- 1,0075mg de cinchonidine chlorhydrate = 0,85mg cinchonidine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Quantité à multiplier par 2 pour les ampoules à 250mg et par 4 pour les ampoules à 500mg)</td>
<td>1 amp de 2ml = 400mg</td>
<td>1 amp de 2ml = 250mg</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ARSIQUINOFORME® dragée</strong> :</td>
<td>1 comp d’Arsiquinoforme® contient :</td>
<td>1 comp de 225mg = 225 mg</td>
<td>1 comp de 225mg = 143mg</td>
<td>63,6%</td>
</tr>
<tr>
<td>- 225 mg</td>
<td>- 150 mg d’acétarsolate de quinine = 81,15mg de quinine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- 75mg de formiate de quinine = 61,47mg de quinine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>QUINIFORME® soluté injectable</strong> :</td>
<td>1ml de Quiniforme® contient :</td>
<td>1 amp de 1ml = 250mg</td>
<td>1 amp de 1ml = 169mg</td>
<td>83,6%</td>
</tr>
<tr>
<td>- 250mg/1ml</td>
<td>- 250mg de formiate basique de quinine = 209mg de quinine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Quantité à multiplier par 2 pour les ampoules à 500mg)</td>
<td>1 amp de 2ml = 500mg</td>
<td>1 amp de 2ml = 418mg</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>QUININE HYDROCHLORIDE soluté injectable (générique)</strong> :</td>
<td>1ml de Quinine hydrochloride contient :</td>
<td>1 amp de 2ml = 600mg</td>
<td>1 amp de 2ml = 490mg</td>
<td>82,0%</td>
</tr>
<tr>
<td>- 600mg/2ml</td>
<td>- 300mg de chlorhydrate de quinine = 240mg de quinine base</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Quantité à multiplier par 2 pour les ampoules à 600mg)</td>
<td>1 amp de 4ml = 800mg</td>
<td>1 amp de 4ml = 500mg</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

1 On entend par « quinine » l’ensemble des alcaloïdes du quinquina que sont la quinine, la quinidine, la cinchonine et la cinchonidine.

Directives de prise en charge du paludisme – révision de mars 2014
Annexe III : Échelles d'évaluation du niveau de conscience

Échelle de coma de Glasgow

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ouverture des yeux :</th>
<th>Points</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Spontané, volontaire</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>En réaction à la parole</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>En réaction à la douleur</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Pas de réponse</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Meilleure réponse verbale :</th>
<th>Points</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Juste</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Confuse</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Paroles inappropriées</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Paroles inintelligibles</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Pas de réponse</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Meilleure réponse motrice :</th>
<th>Points</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Obéit aux ordres</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Localise la douleur</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Adaptée avec retrait</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Inadaptée en flexion</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Inadaptée en extension</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Pas de réponse</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Additionnez les points de toutes les sections pour obtenir le total des points de l'échelle de Glasgow.

Échelle de coma de Glasgow modifiée (Blantyre)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mouvements des yeux :</th>
<th>Points</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bien adaptés (suit le visage des mères ou les objets)</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Inadaptés</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Réponse verbale :</th>
<th>Points</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cri approprié</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Gémissement ou cri inapproprié</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Aucune</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Meilleure réponse motrice :</th>
<th>Points</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Localise les stimuli douloureux*</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Retire le membre en réaction à la douleur**</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Non spécifique ou absence de réponse</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* frottement d'une jointure d'un doigt sur le sternum du malade
** pression ferme sur l'ongle du pouce avec un crayon placé horizontalement.

Additionnez les points de toutes les sections pour obtenir le total des points de l'échelle de Glasgow modifiée.

Interprétation

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Normal</td>
<td>13-15</td>
</tr>
<tr>
<td>coma stade I (obnubilation)</td>
<td>8-12</td>
</tr>
<tr>
<td>coma stade II</td>
<td>6-7</td>
</tr>
<tr>
<td>coma stade III</td>
<td>4-5</td>
</tr>
<tr>
<td>coma stade IV</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>
TABLEAU RECAPITULATIF DES POSOLOGIES DE LA QUININE RESORCINE FORME INJECTABLE EN FONCTION DU POIDS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poids en kg</th>
<th>Dose de charge (26mg/kg)</th>
<th>Quantité en ml de la dose de charge</th>
<th>Dose d'entretien (13mg/kg)</th>
<th>Quantité en ml de la dose d'entretien</th>
<th>Poids en kg</th>
<th>Dose de charge (26mg/kg)</th>
<th>Quantité en ml de la dose de charge</th>
<th>Dose d'entretien (13mg/kg)</th>
<th>Quantité en ml de la dose d'entretien</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3 kg</td>
<td>78 mg</td>
<td>0,75 ml</td>
<td>39 mg</td>
<td>0,50 ml</td>
<td>17 kg</td>
<td>442 mg</td>
<td>4,50 ml</td>
<td>221 mg</td>
<td>2,25 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>4 kg</td>
<td>104 mg</td>
<td>1 ml</td>
<td>62 mg</td>
<td>0,50 ml</td>
<td>18 kg</td>
<td>468 mg</td>
<td>4,50 ml</td>
<td>234 mg</td>
<td>2,25 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>5 kg</td>
<td>130 mg</td>
<td>1,25 ml</td>
<td>65 mg</td>
<td>0,75 ml</td>
<td>19 kg</td>
<td>494 mg</td>
<td>5 ml</td>
<td>247 mg</td>
<td>2,25 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>6 kg</td>
<td>156 mg</td>
<td>1,50 ml</td>
<td>78 mg</td>
<td>0,75 ml</td>
<td>20 kg</td>
<td>520 mg</td>
<td>5,25 ml</td>
<td>260 mg</td>
<td>2,25 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>7 kg</td>
<td>182 mg</td>
<td>1,75 ml</td>
<td>91 mg</td>
<td>1 ml</td>
<td>21 kg</td>
<td>546 mg</td>
<td>5,50 ml</td>
<td>273 mg</td>
<td>2,75 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>8 kg</td>
<td>208 mg</td>
<td>2 ml</td>
<td>104 mg</td>
<td>1 ml</td>
<td>22 kg</td>
<td>572 mg</td>
<td>5,75 ml</td>
<td>286 mg</td>
<td>2,75 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>9 kg</td>
<td>234 mg</td>
<td>2,25 ml</td>
<td>117 mg</td>
<td>1,25 ml</td>
<td>23 kg</td>
<td>598 mg</td>
<td>6 ml</td>
<td>299 mg</td>
<td>3 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>10 kg</td>
<td>260 mg</td>
<td>2,50 ml</td>
<td>130 mg</td>
<td>1,25 ml</td>
<td>24 kg</td>
<td>624 mg</td>
<td>6,25 ml</td>
<td>312 mg</td>
<td>3 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>11 kg</td>
<td>286 mg</td>
<td>2,75 ml</td>
<td>143 mg</td>
<td>1,50 ml</td>
<td>25 kg</td>
<td>650 mg</td>
<td>6,50 ml</td>
<td>325 mg</td>
<td>3,25 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>12 kg</td>
<td>312 mg</td>
<td>3 ml</td>
<td>156 mg</td>
<td>1,50 ml</td>
<td>26 kg</td>
<td>676 mg</td>
<td>6,75 ml</td>
<td>338 mg</td>
<td>3,25 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>13 kg</td>
<td>338 mg</td>
<td>3,25 ml</td>
<td>169 mg</td>
<td>1,75 ml</td>
<td>27 kg</td>
<td>702 mg</td>
<td>7 ml</td>
<td>351 mg</td>
<td>3,50 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>14 kg</td>
<td>364 mg</td>
<td>3,50 ml</td>
<td>182 mg</td>
<td>1,75 ml</td>
<td>28 kg</td>
<td>728 mg</td>
<td>7,25 ml</td>
<td>364 mg</td>
<td>3,50 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>15 kg</td>
<td>390 mg</td>
<td>3,75 ml</td>
<td>195 mg</td>
<td>2 ml</td>
<td>29 kg</td>
<td>754 mg</td>
<td>7,50 ml</td>
<td>377 mg</td>
<td>3,75 ml</td>
</tr>
<tr>
<td>16 kg</td>
<td>416 mg</td>
<td>4 ml</td>
<td>208 mg</td>
<td>2 ml</td>
<td>30 kg</td>
<td>780 mg</td>
<td>7,75 ml</td>
<td>390 mg</td>
<td>3,75 ml</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Directives de prise en charge du paludisme – révision de mars 2014
| 31 kg | 806 mg | 8 ml | 403 mg | 4 ml | 47 kg | 1 222 mg | 12 ml | 611 mg | 6 ml |
| 32 kg | 832 mg | 8,25 ml | 416 mg | 4,25 ml | 48 kg | 1 248 mg | 12,50 ml | 624 mg | 6,25 ml |
| 33 kg | 858 mg | 8,50 ml | 429 mg | 4,25 ml | 49 kg | 1 274 mg | 12,75 ml | 637 mg | 6,25 ml |
| 34 kg | 884 mg | 8,75 ml | 442 mg | 4,25 ml | 50 kg | 1 300 mg | 13 ml | 650 mg | 6,50 ml |
| 35 kg | 910 mg | 9 ml | 455 mg | 4,50 ml | 51 kg | 1 326 mg | 13,25 ml | 663 mg | 6,50 ml |
| 36 kg | 936 mg | 9,25 ml | 468 mg | 4,50 ml | 52 kg | 1 352 mg | 13,50 ml | 676 mg | 6,75 ml |
| 37 kg | 962 mg | 9,50 ml | 481 mg | 4,75 ml | 53 kg | 1 378 mg | 13,75 ml | 689 mg | 6,75 ml |
| 38 kg | 988 mg | 9,75 ml | 494 mg | 4,75 ml | 54 kg | 1 404 mg | 14 ml | 702 mg | 7 ml |
| 39 kg | 1 014 mg | 10 ml | 507 mg | 5 ml | 55 kg | 1 430 mg | 14,25 ml | 715 mg | 7 ml |
| 40 kg | 1 040 mg | 10,25 ml | 520 mg | 5 ml | 56 kg | 1 456 mg | 14,50 ml | 728 mg | 7,25 ml |
| 41 kg | 1 066 mg | 10,50 ml | 533 mg | 5,25 ml | 57 kg | 1 482 mg | 14,75 ml | 741 mg | 7,25 ml |
| 42 kg | 1 092 mg | 10,75 ml | 546 mg | 5,25 ml | 58 kg | 1 508 mg | 15 ml | 754 mg | 7,50 ml |
| 43 kg | 1 118 mg | 11 ml | 559 mg | 5,50 ml | 59 kg | 1 534 mg | 15,25 ml | 767 mg | 7,50 ml |
| 44 kg | 1 144 mg | 11,50 ml | 572 mg | 5,50 ml | 60 kg | 1 56 mg | 15,50 ml | 780 mg | 7,75 ml |
| 45 kg | 1 170 mg | 11,75 ml | 585 mg | 5,50 ml | 61 kg | 1 596 mg | 16 ml | NB : Ne pas dépasser 1 600 mg soit 16 ml en dose de charge et 800 mg soit 8 ml en dose d'entretien. Au bout de 48 heures réduire la dose d'entretien de moitié. |
| 46 kg | 1 196 mg | 12 ml | 598 mg | 6 ml | 62 kg | 1 622 mg | 16,25 ml | 800 mg | 8 ml |
REFERENCES :


10. Traitement préventif intermittent du nourrisson à la sulfadoxinepyriméthamine (TPIn-SP) pour lutter contre le paludisme en Afrique: Guide de la mise en oeuvre sur le terrain, OMS 2011.


POUR TOUTE INFORMATION COMPLEMENTAIRE, CONTACTEZ-NOUS AU
PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME
Tel : 50 32 63 32    Fax : 50 33 49 38

Vous pouvez également consulter les guides de formation, les affiches et les guides
de supervision distribués par le programme national de lutte contre le paludisme

Vos commentaires et suggestions sont les bienvenus pour l'amélioration
future de ce document.
Ce document a été élaboré avec le soutien financier de L’Agence des États Unis pour le Développement International (USAID). Les opinions exprimées dans ce document sont celles des auteurs et ne reflètent pas forcément celles de l’USAID.