

Ministère de la Santé
de l'Hygiène Publique
et de la Population



République centrafricaine
Unité-Dignité-Travail

DIRECTIVES NATIONALES DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE
LE PALUDISME



Organisation
mondiale de la Santé



Le Fonds mondial



BOALI, OCTOBRE 2016

PREFACE

Dans le cadre de la lutte contre le fléau du paludisme, la RCA a élaboré et mise en œuvre trois plans stratégiques. Deux directives ont été élaborées pour guider les prestataires sur le terrain dont le dernier remonte à 2012. La revue de la performance du programme de 2014 a noté que les directives n'étaient plus en adéquation avec les nouvelles recommandations de l'OMS.

De plus le pays vient d'élaborer une politique nationale de lutte contre le paludisme en conformité avec les recommandations internationales notamment le cadre africain de lutte contre le paludisme 2016-2030. Cette politique sera mise en œuvre à travers des Plans Stratégiques Nationaux (PSN) de lutte contre le paludisme sous la coordination du Service de Lutte contre le Paludisme (SLP). Conformément au PSN en cours, la RCA vise l'atteinte et le maintien de la couverture universelle et s'est lancé un grand défi de réduire la morbidité et la mortalité du paludisme en fixant le niveau de performance à atteindre d'ici décembre 2017. Pour y parvenir, tous les partenaires de l'initiative « Faire Reculer le Paludisme » de tous les échelons doivent se référer aux normes et directives chaque fois qu'ils doivent intervenir dans le domaine de contrôle du paludisme.

Le présent document a pour objet de fournir des directives claires aux différents acteurs impliqués dans la lutte contre le paludisme dans le but d'harmoniser les stratégies de prévention et de prise en charge des cas adoptées dans la politique nationale.

Ce document doit être largement diffusé et utilisé de façon à atteindre ses objectifs. Il doit être selon les besoins mis à jour afin d'être toujours utile et orienter les acteurs sur le terrain.

J'invite tous les intervenants à veiller au respect des normes et à appliquer les directives afin que la couverture des interventions soit la plus large possible et que la majorité des membres de la communauté nationale accède et bénéficie des actions pour l'amélioration de sa santé et, partant, de ses conditions de vie.

Ministre de la Santé de l'Hygiène Publique et de la Population

Dr FERNANDE DJENGBOT

Table des matières

<u>PREFACE</u>	1
<u>REMERCIEMENTS</u>	4
<u>LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS</u>	5
<u>LISTE DES TABLEAUX</u>	6
<u>I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION</u>	7
<u>II. NORMES DE REGLEMENTATION DES MEDICAMENTS ET INTRANTS ANTIPALUDIQUES</u>	7
<u>III. DIRECTIVES TECHNIQUES POUR LA PREVENTION DU PALUDISME</u>	7
3.1. Lutte anti vectorielle	7
3.2. Chimio-prévention.....	12
<u>IV. DIRECTIVES TECHNIQUES POUR LA PRISE EN CHARGE DES CAS DE PALUDISME</u>	16
4.1. Principes de base	16
4.2. Prise en charge des cas de paludisme au niveau de la communauté	16
4.3. Prise en charge des cas de paludisme dans les formations sanitaires.....	17
4.3.1. Diagnostic du paludisme au niveau des formations sanitaires	17
4.3.2. Traitement du paludisme au niveau des formations sanitaires	20
<u>4.3.2.1. Principes</u>	20
<u>4.3.2.2. Traitement du paludisme simple à P. falciparum</u>	21
<u>4.3.2.3. Traitement du paludisme simple à P. falciparum dans des situations particulières et dans les populations à risque</u>	23
<u>a. Traitement de l'échec thérapeutique</u>	23
<u>b. Traitement des cas de paludisme simple qui ne tolèrent pas la voie orale.</u>	25
<u>c. Traitement du paludisme simple chez la femme enceinte</u>	25
<u>d. Traitement du paludisme simple chez l'enfant de moins de 5kg</u>	25
<u>e. Traitement du paludisme chez le patient vivant avec le VIH</u>	25
<u>f. Traitement du paludisme simple chez les personnes en provenance des pays non impaludés</u>	26
<u>g. Traitement des cas de paludisme simple avec hyperparasitemie non compliquée \geq 4%</u>	26
<u>h. Traitement du paludisme chez les femmes allaitantes</u>	26
<u>4.3.2.4. Traitement du paludisme grave</u>	26

<u>4.3.2.5. Traitement du paludisme grave dans les groupes particuliers</u>	28
<u>Traitement du paludisme grave chez la femme enceinte</u>	28
<u>4.3.2.6. Traitement pré transfert en cas de paludisme grave</u>	29
<u>4.3.2.7. Prise en charge du paludisme pendant les epidemies et urgences complexes</u>	30
<u>CONCLUSION</u>	31
<u>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</u>	32
<u>LISTE DES PERSONNES AYANT PARTICIPE AU PROCESSUS</u>	
<u>D'ELABORATION ET DE VALIDATION</u>	33
<u>ANNEXES</u>	35
Annexe 1 : algorithme de la prise en charge du paludisme dans le cadre de la prise en charge communautaire intégrée (PEC-ci)	35
Annexe 2 : algorithme de la PCIME Clinique.....	40
Annexe 3 : posologie de l'artésunate injectable en fonction du poids et de la voie d'administration.....	42
Annexe 4 : préparation de l'artésunate injectable	44

REMERCIEMENTS

Le Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Population tient à remercier toutes les institutions, les personnes physiques ou morales qui ont contribué à la révision de ce document de directives de lutte contre le paludisme.

Il tient particulièrement à adresser ses vifs remerciements à l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et à l'ensemble de ses partenaires techniques et financiers pour leur appui constant.

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AMM	Autorisation de Mise sur le Marché
ASC	Agent de Santé Communautaire
CTA	Combinaison Thérapeutique à base d'Artemisinine
DSPLMT	Direction des Services Pharmaceutiques des Laboratoires et de la Médecine Traditionnelle
MII	Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide
MSHPP	Ministère de la Santé de l'Hygiène Publique et de la Population
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PID	Pulvérisation Intra Domiciliaire
PNLP	Programme Nationale de Lutte contre le Paludisme
PSN	Plan Stratégique National
PTF	Partenaire Technique et Financier
RCA	République Centrafricaine
SLP	Service de Lutte contre le Paludisme
TDR	Test de Diagnostic Rapide
TPI	Traitement Préventif Intermittent
TPIg	Traitement Préventif Intermittent pendant la grossesse
TPIn	Traitement Préventif Intermittent chez le nourrisson

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: spécifications techniques pour les MID	9
Tableau II: doses d'insecticides recommandées pour la PID, leur mode d'action et la durée d'efficacité.....	11
Tableau III: administration de la SP selon le calendrier vaccinal, le poids et la posologie.....	13
Tableau IV: posologie de l'association Atovaquone Proguanil en fonction du poids.....	15
Tableau V: niveau d'utilisation du TDR et/ou de la microscopie pour le diagnostic du paludisme	19
Tableau VI: Traitement du paludisme selon le niveau de la pyramide sanitaire.....	20
Tableau VII: Schéma posologique pour l' AL	21
Tableau VIII: présentation et posologie d'ASAQ selon le poids et l'âge	22
Tableau IX: posologie de la dihydroartémisinine piperaquine en fonction du poids corporel ..	23

I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

En RCA, le plan stratégique 2012-2016 de lutte contre le paludisme mis à jour jusqu'en 2017, a pour objectif de réduire de 50% la morbidité et la mortalité attribuables au paludisme dans la population générale par rapport à son niveau de 2010. Il s'inspire des orientations définies dans le Plan de Transition du Secteur de la Santé (PTSS) 2015-2017 lequel s'aligne sur le DSRP 2. Dans cette perspective, des orientations stratégiques ont été définies pour consolider et améliorer les résultats obtenus lors des trois premières années de mise en œuvre du PSN. Parmi les activités retenues dans le plan stratégique, la révision des directives de lutte contre le paludisme occupe une place primordiale. En effet, les directives n'étaient plus en conformité avec les normes internationales. Ces directives ont pour but d'améliorer la qualité des services de lutte contre le paludisme pour l'atteinte des principaux objectifs.

Les directives de lutte contre le paludisme ainsi élaborées sont destinées aux différents intervenants dans la lutte contre le Paludisme notamment : (i) les planificateurs ; (ii) les gestionnaires de services ou des programmes ; (iii) les formateurs; (iv) les professionnels chargés du suivi et l'évaluation; (v) les prestataires de services selon le niveau de la pyramide sanitaire ; et (vi) les partenaires au développement.

II. NORMES DE REGLEMENTATION DES MEDICAMENTS ET INTRANTS ANTIPALUDIQUES

Tout médicament ou intrant antipaludique doit être au préalable enregistré ou homologué selon la réglementation en vigueur dans le pays avant d'être utilisé.

Les médicaments et intrants antipaludiques doivent être inscrits sur la liste nationale des produits de santé essentielle (médicaments essentiels, consommables et réactifs).

L'enregistrement sanitaire est obligatoire pour tout médicament et intrant antipaludique, devant être distribué sur le marché. De même, les dispositifs médicaux doivent être régulièrement enregistrés par le fabricant et recevoir un certificat d'autorisation de mise sur le marché (AMM) délivré par la Direction des Pharmacies des Laboratoires et de la Médecine Traditionnelle (DPLMT).

III. DIRECTIVES TECHNIQUES POUR LA PREVENTION DU PALUDISME

La prévention du paludisme s'articule autour de 2 principales approches notamment la lutte anti vectorielle et la chimio prophylaxie antipaludique.

3.1. Lutte anti vectorielle

La lutte anti vectorielle est un élément essentiel de la prévention du paludisme. Les stratégies de lutte anti vectorielle doivent être élaborés selon une approche de gestion intégrée des vecteurs. Cette approche vise à rendre la lutte anti vectorielle plus efficace, plus rentable et pérenne et plus viable du point de vue écologique.

Pour que la gestion intégrée des vecteurs soit effective, le SLP et les autres secteurs concernés doivent :

- Elaboré un plan de gestion intégré des vecteurs;
- Designer un point focal de gestion intégrée des vecteurs dans chaque secteur;
- Organiser des réunions périodiques.

Conformément à la politique nationale, la RCA doit protéger toutes les personnes exposées au risque de contracter le paludisme. Les principales stratégies de prévention sont :

- L'utilisation des moustiquaires à imprégnation durable;
- La pulvérisation intra domiciliaire ;
- L'utilisation d'autres matériaux imprégnés d'insecticides
- La gestion environnementale.

La mise en œuvre des interventions concernant les MILD et la PID doit être précédée d'identification des facteurs susceptibles de compromettre leur efficacité. Il faut disposer de données actualisées tirées de la surveillance entomologique et d'informations à jour sur le suivi et l'évaluation des interventions. Les principaux aspects à prendre en compte dans la lutte contre les vecteurs du paludisme sont l'abondance et le comportement des vecteurs ainsi que la sensibilité de ces derniers aux insecticides utilisés dans les MID et pour la PID.

- Le PNLN doit privilégier les MID ou la PID afin d'obtenir une large couverture de bonne qualité par l'une de ces interventions plutôt qu'introduire la deuxième intervention pour compenser la mise en œuvre insuffisante de la première. Cependant, dans les zones où une bonne couverture est assurée par les MID, il est possible de procéder à des pulvérisations intra domiciliaires avec différents insecticides non-pyréthrinoïdes utilisés de façon séquentielle (tour à tour) pour maîtriser la résistance aux insecticides.
- Pour veiller à la cohérence de l'action et éviter la duplication des efforts, il faut mettre en place une collaboration intersectorielle et faire participer les communautés à la mise en œuvre des actions intégrées de lutte anti vectorielle.

3.1.1. Moustiquaire à imprégnation durable (MID)

Les conditions de la réussite pour les moustiquaires imprégnées d'insecticide sont :

- Au moins une partie des vecteurs piquent au moment et à l'endroit où les gens dorment ;
- Une volonté de la population d'utiliser les moustiquaires ;
- Un système assurant une fourniture adéquate des moustiquaires, avec des informations sur le nombre et la localisation des maisons, ainsi que le nombre de lits à protéger.

Pour parvenir à une protection universelle des populations à risque de paludisme, la distribution des MID, devra être faite au travers de la distribution gratuite en exploitant les services sanitaires publics et privés existants (Activités vaccinales supplémentaires, consultation des nourrissons, prise en charge des malnutris, cibles en hospitalisation, stratégies avancées et mobiles, approches communautaires) et au travers de campagnes de distribution de masse.

Pour les campagnes de distribution de masse, une estimation d'une moustiquaire imprégnée d'insecticide pour 1,8 personne dans la population ciblée devra être utilisée pour les membres des foyers comptant un nombre impair de personnes. Seules les MID doivent être distribuées en RCA car celles-ci n'ont pas besoin d'être régulièrement retraitées, contrairement aux moustiquaires imprégnées classiques. L'insecticide utilisé pour l'imprégnation doit être efficace contre les anophèles vecteurs locaux du paludisme ainsi que les autres moustiques hématophages nocturnes. Toute commande de MID doit être approuvée par la DPLMT.

Les MID à commander doivent être conformes aux spécifications techniques décrites ci-dessous.

Tableau I: spécifications techniques pour les MID

Critères	Caractéristiques
Forme	Rectangulaire ou conique
Dimension (L x l x h)	190x180x150 cm
Tissu	tulle
Couleur	bleue ou blanche
Taille de la Maille	156
Solidité : denier	100
Fibre	polyester ou polyéthylène
Insecticide	ce sont ceux de la liste recommandés par l'OMS en avril 2016 avec teneur conforme
Nombre de crochets	08 boucles au coin supérieur et au milieu
Nombre de fil attache	04
Nombre de MILD/balle	50 ou 40
Enregistrement auprès de la direction technique	obligatoire
Emballage	standard
Présence label du fabricant	oui en français et anglais
Traitement	insecticide de longue durée (3-5 ans)
Concentration de l'insecticide	recommandation de l'OMS
Niveau ciblé de concentration	recommandation de l'OMS
Emballage et étiquetage	Individuels
Instructions	Les images de l'utilisation correcte doivent être fournies avec chaque filet soit imprimé sur l'emballage individuel ou en dépliant à l'intérieur de chaque emballage individuel. Tout texte écrit doit être en français / anglais
Informations à imprimer sur le sac individuel	le nom du fabricant, la marque, la taille, le nom de l'insecticide utilisé et la formulation
Pictogrammes et instructions pour le lavage et le séchage standard	Selon la norme ISO 3758: doux lavage à 30°C, pas de blanchiment, aucune machine de séchage, pas de repassage, pas de texte de nettoyage à sec avec l'instruction en français requis

Les MID doivent être distribués à toute personne exposée, notamment :

- Les femmes enceintes lors de la première consultation prénatale ou par le biais d'autres sources des secteurs public ou privé ;
- Les nourrissons recevant la vaccination Penta 3 ;
- Toutes les personnes déplacées dans les situations d'urgence (camps des déplacés et des réfugiés), tout en privilégiant les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans.

Tous les lits des formations sanitaires, orphelinats, internats et maisons carcérales doivent être équipés d'une MID.

La distribution des MID doit s'accompagner de stratégies efficaces de communication, de surveillance et de suivi.

Les MID doivent être remplacés après 20 lavages ou après 3 ans d'utilisation.

3.1.2. Pulvérisation intra-domiciliaire d'insecticide à effet rémanent

Les pulvérisations d'insecticide à effet rémanent dans les habitations sont une méthode de protection communautaire et, pour atteindre leur plein effet, la couverture par une dose efficace de toutes les surfaces où les insectes sont susceptibles de se poser doit être élevée, à la fois du point de vue géographique et temporel.

Pour réaliser une pulvérisation intra-domiciliaire à effet rémanent, les conditions suivantes doivent être réunies :

- des données actualisées sur l'abondance, le comportement des vecteurs ainsi que leur sensibilité aux insecticides;
- des experts et du personnel formé sur la technique de la PID;
- des équipements et la logistique adéquats;
- un plan de mise en œuvre bien conçu comprenant des niveaux de supervision et de suivi adéquats;
- les maisons ayant des murs et des plafonds;
- les populations sédentaires (habitations permanentes) acceptant la PID une à deux fois par an et préserve les surfaces traitées sans faire de replâtrages intempestifs;
- des informations sur le nombre et la localisation des maisons à traiter;
- le suivi de la résistance aux insecticides et sur la rémanence.

Le tableau ci-dessous présente les insecticides recommandés par la politique nationale sur la base des recommandations de l'OMS et des études de sensibilité des vecteurs aux insecticides de 2010.

Tableau II: doses d'insecticides recommandées pour la PID, leur mode d'action et la durée d'efficacité.

Insecticide	Classe	Dose (gai/m2)	Mode d'action	Durée d'efficacité (en mois)
Malathion WP	OP	2	Contact	2-3
Fenitrothion WP	OP	2	contact et aéroporté	3-6
Pirimiphos-methyl WP	OP	1-2	contact et aéroporté	2-3
Pirimiphos-methyl CS	OP	1	contact et aéroporté	4-6
Bendiocarb WP, WP-SB	C	0,1-0,4	contact et aéroporté	2-6
Propoxur WP C	C	1-2	contact et aéroporté	3-6

OC = organochlorés; OP = organophosphorés; C = carbamates.

Source : rapport mondial sur le paludisme OMS 2015

3.1.3. Autres matériaux imprégnés d'insecticides

Dans les situations, d'urgence, des tentes, des couvertures et des hamacs imprégnés d'insecticide peuvent être utilisés pour se protéger du paludisme.

3.1.4. Gestion environnementale

La gestion environnementale vise à modifier l'environnement afin de prévenir ou de limiter la propagation des vecteurs et les contacts entre l'homme et les vecteurs pathogènes.

Amélioration des systèmes d'approvisionnement et de stockage de l'eau

Le SLP en collaboration avec les services d'hygiène et assainissement doit veiller à ce que les réserves d'eau faisant office d'habitats larvaires (tonneaux, réservoirs placés sur le toit ou sur le sol, des citernes) soient réduites ou éliminées.

Gestion des déchets solides

Le stockage, la collecte et l'évacuation appropriés des déchets sont essentiels pour protéger la santé publique. La règle élémentaire « réduire, utiliser et recycler » s'applique tout particulièrement dans ce cas.

Le SLP en collaboration avec le service d'assainissement et la mairie doivent organiser des séances d'IEC à l'endroit de la population pour l'évacuation de tous les récipients non indispensables laissés à l'abandon.

Des campagnes d'assainissement du milieu seront organisées régulièrement dans toutes les localités par l'équipe multidisciplinaire pour l'élimination des déchets

La mairie doit mettre en place un mécanisme de collecte des déchets ménagers dans tout le pays à chaque niveau primaire (domicile), secondaire (communauté) et tertiaire (décharge finale).

Nettoyage des rues, évacuation des eaux usées

Un système fiable de nettoyage des rues permettant d'évacuer régulièrement tous les récipients contenant de l'eau qui ont été jetés, ou abandonnés et de nettoyer les caniveaux pour qu'ils ne retiennent pas d'eau stagnante favorisant la reproduction des moustiques aidera à la fois à réduire les habitats larvaires et à supprimer l'origine d'autres parasites urbains.

Protection des habitations

La protection des habitations, particulièrement par la pose de grillage et les rideaux anti-moustiques au niveau des fenêtres peuvent être utilisés par la population.

Divers matériaux pour les grillages notamment : tulle de coton, grillage métallique et grillage en plastique peuvent être utilisés. Le choix de l'un ou l'autre de ces matériaux peut être laissé aux utilisateurs tenant compte du fait que chacun présente des avantages et des inconvénients.

3.2. Chimio-prévention

3.2.1. Traitement préventif du paludisme pendant la grossesse (TPIg)

Le traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse doit être administré à toutes les femmes enceintes, lors de chaque consultation prénatale prévue ou lors de tout autre contact avec la structure sanitaire pendant les 2ème et 3ème trimestres de la grossesse.

Le programme de SR en RCA recommande un minimum de huit consultations prénatales pour une grossesse d'évolution normale.

Molécules

Le médicament recommandé et utilisé est l'association Sulfadoxine 500mg et Pyriméthamine 25 mg comprimés (SP) (Fansidar®, Maloxine®)

Posologie

La Sulfadoxine Pyriméthamine comprimé de 500mg / 25mg doit être administrée à la femme enceinte en une seule dose de 3 comprimés.

Modalités d'administration

La première dose du TPIg-SP doit être administrée à partir du 2ème trimestre de la grossesse soit dès la 13ème semaine de grossesse ou dès perception des mouvements actifs du fœtus.

Des doses supplémentaires doivent être administrées et se poursuivre jusqu'à l'accouchement en respectant un intervalle d'au moins un mois entre deux doses.

La prise de la SP doit être supervisée au niveau de la formation sanitaire par un agent qualifié à travers le traitement sous observation directe (TDO).

L'offre du TPIg doit s'accompagner d'une stratégie efficace de communication sur la fréquentation précoce des services de CPN et l'observance des calendriers de CPN.

Précautions d'utilisation de la SP chez la femme enceinte

L'acide folique à une dose quotidienne égale ou supérieure à 5 mg ne doit pas être administrée en même temps avec la SP pour cause d'interférence ;

- La SP peut être administrée pendant ou en dehors des repas ;
- Il est déconseillé d'administrer de la SP aux femmes sous prophylaxie à base de cotrimoxazole ;
- La SP ne doit pas être administrée à des femmes ayant des antécédents d'hypersensibilité ou d'allergie aux médicaments à base de la sulfamine

Conduite à tenir devant les effets secondaires

Le prestataire :

- ne doit plus administrer la SP à la femme et lui conseiller de vite consulter en cas de fièvre ;
- doit prendre en charge les effets indésirables mineurs (prurit, rash cutané...);
- doit selon le niveau, référer les effets indésirables graves (syndrome de Lyell, Stevens Johnson);
- doit notifier systématiquement tous les cas d'effets indésirables sur les fiches de pharmacovigilance.

3.2.2. Traitement préventif intermittent chez le nourrisson (TPIn)

L'administration du TPIn-SP se fait au cours de la vaccination de routine. Tous les nourrissons de moins de 1 an doivent recevoir trois doses de TPIn-SP selon le calendrier suivant :

Tableau III: administration de la SP selon le calendrier vaccinal, le poids et la posologie

TPIn-SP	Vaccins	Poids de l'enfant	Posologie de la SP (une seule prise)
TPIn-SP 1	DTC-HepB-Hib 2, rota2 et pneumo2, VPO 2 à 10 semaines	≤ 5 kg	1/4 comprimé
		> 5 kg	1/2 comprimé
TPIn-SP 2	DTC-HepB-Hib 3, rota3 et pneumo3 VPO 3 à 14 semaines	≤ 5 kg	1/4 comprimé
		> 5 kg	1/2 comprimé
TPIn-SP 3	Vaccins contre la rougeole et la fièvre jaune à 9 mois	≤ 5 kg	1/4 comprimé
		> 5 kg	1/2 comprimé

NB:

- Les nourrissons de moins de 1 an qui ont un retard dans leurs vaccinations doivent recevoir le TPIn-SP au moment du DTC2/Penta2, DTC3/Penta3 et de la vaccination contre la rougeole quel que soit leur âge.

- Les enfants présentant un paludisme confirmé doivent être traités avec les CTA conformément à la politique nationale, et la dose de SP pour le TPIIn-SP sera administrée lors de la visite suivante de l'enfant pour la vaccination.
- L'agent de santé doit surveiller lui-même directement l'administration du TPIIn-SP (DOT). Si un enfant vomit dans les 30 minutes suivant l'administration, il faut le laisser se reposer 30 minutes avant de faire un nouvel essai. Si l'enfant vomit de nouveau, il ne faudra pas faire de troisième essai, chercher une cause éventuelle. Dans ce cas, on consigne sur la fiche de l'enfant et dans les autres registres que deux essais ont été faits mais que l'enfant n'a pas pris le TPIIn-SP. L'agent de santé doit dire à la mère quand elle doit revenir pour la prochaine vaccination prévue au calendrier et pour la dose suivante du TPIIn-SP.
- Si le vaccin est en rupture de stock et qu'un enfant se présente pour une vaccination programmée, l'agent de santé doit tout de même lui administrer le TPIIn-SP.
- Après l'administration de la SP, l'agent de santé doit informer la mère que si l'enfant présente des effets secondaires dans les jours suivants l'administration de la SP, elle doit le ramener au niveau de la FOSA pour une prise en charge appropriée.
- Dans le cas d'un enfant qui a présenté des effets secondaires après une prise de SP, les prochaines doses de SP doivent être évitées (noter sur le carnet de santé de l'enfant).
- Les systèmes de surveillance des manifestations post-vaccinales indésirables (MAPI) doivent être adaptés pour y intégrer le suivi des effets indésirables dus au TPIIn-SP.
- Respecter un intervalle d'au moins 4 semaines entre deux doses de SP ou entre une dose de SP et un autre sulfamide.

Contre-indications du TPIIn-SP

Sont exclus du TPIIn-SP les nourrissons:

- exposées au VIH sous chimioprophylaxie au cotrimoxazole ;
- ayant des antécédents d'allergie à un sulfamide.

3.2.3. Chimioprophylaxie chez les personnes en provenance des pays non impaludés

Est considéré comme personnes en provenance des pays non impaludés :

- Un sujet neuf n'ayant jamais vécu dans une zone endémique,
- Un sujet ayant déjà vécu dans une zone endémique et qui vient d'une zone non endémique après un séjour permanent de plus de deux ans.

Toute personne en provenance d'un pays non impaludé devra prendre un traitement préventif (chimioprophylaxie) avant, pendant et après le voyage.

Schémas prophylactiques

La RCA étant classée par l'OMS pays du groupe 3 (zone de chloroquinorésistance), les schémas prophylactiques proposés ne prennent pas en compte la chloroquine. Les médicaments recommandés sont :

- Association atovaquone proguanil hydrochloride (malanil ®)

- Proguanil+ chloroquine (savarine®)
- Méfloquine (Lariam®)
- Doxycycline

Association Atovaquone Proguanil

Présentation : existe seulement en combinaison fixe

Formes, dosage

Forme adulte : Comprimé de 250 mg d'Atovaquone et de 100 mg de Proguanil

Forme pédiatrique : Comprimé de 62,5 mg d'Atovaquone et Proguanil 25mg

Posologie :

Tableau IV: posologie de l'association Atovaquone Proguanil en fonction du poids.

Catégorie d'âge et de poids	Posologie (en une seule prise)
Adulte et enfant de plus de 40 kg	1 comprimé de 250/100 mg par jour
Enfant de 31 à 40kg	3 comprimés de 62,5/25 mg par jour
Enfant de 21 à 30 kg	2 comprimés 62,5/25 mg par jour
Enfant de 11 à 20kg	1 comprimé 62,5/25 mg par jour

NB : le traitement sera débuté la veille ou le jour du départ en zone d'endémie. Il sera poursuivi pendant la durée du risque d'impaludation et 7 jours après avoir quitté la zone d'endémie.

- La durée d'administration ne devra pas dépasser 3 mois ;
- Pour les enfants de 5 à moins de 11 kg, la posologie et les modalités d'emploi adaptées n'ont pas été établies, par conséquent, le médecin/prescripteur devra évaluer le cas et décider de la conduite à tenir.

Monohydrate ou l'hyclate de Doxycycline :

Présentation : Doxypalu® (monohydrate) comprimés à 50 ou 100 mg, Granudoxy® Gé (monohydrate) comprimés sécables à 100 mg, Doxy® 100 Gé et Doxy® 50 Gé (hyclate).

Posologie :

- Adulte et enfant de plus de 40kg : la posologie est de 100 mg par jour.
- Enfant de moins de 40kg : la posologie est de 50mg par jour.

NB : la Doxycycline est contre indiquée avant l'âge de 8 ans et chez la femme enceinte.

La prise est à débiter le jour de l'arrivée dans la zone à risque, et à poursuivre 4 semaines après avoir quitté la zone impaludée.

Précautions à prendre pour l'utilisation de la doxycycline : La prise le soir au cours du repas, au moins 1 h avant le coucher, associée à une protection solaire adaptée.

NB :

- La chimio prophylaxie doit être accompagnée des mesures destinées à empêcher les piqûres de moustiques : port de vêtements longs après le coucher du soleil, insecticides, utilisation de moustiquaires.
- Toute fièvre importante durant le séjour ou dans les 4 semaines qui suivent le retour peut traduire un accès palustre et nécessite une consultation médicale d'urgence pour un diagnostic précis et un traitement approprié.

IV. DIRECTIVES TECHNIQUES POUR LA PRISE EN CHARGE DES CAS DE PALUDISME

4.1. Principes de base

- Le diagnostic précoce et un traitement efficace rapide du paludisme ;
- L'utilisation rationnelle des agents antipaludiques ;
- La combinaison thérapeutique ;
- Un dosage approprié sur la base du poids ;
- Tous les cas suspects de paludisme doivent être testés ;
- Tous les cas confirmés doivent être traités avec des médicaments antipaludiques selon les directives nationales ;
- Tous les cas traités doivent être suivis de manière régulière et précise grâce aux systèmes de surveillance afin de guider les décisions politiques et opérationnelles.

4.2. Prise en charge des cas de paludisme au niveau de la communauté

La prise en charge des cas de paludisme au niveau communautaire s'effectue à travers l'approche de la Prise en charge communautaire intégrée (PEC-ci). La prise en charge des cas de paludisme doit être assurée par les Agents de Santé Communautaires (ASC).

Diagnostic du paludisme au niveau de la communauté

- Le diagnostic clinique du paludisme au niveau de la communauté devrait être fait en utilisant l'algorithme de la PEC-ci (annexe 1).
- L'ASC devrait reconnaître la fièvre comme symptôme majeur du paludisme par la prise de la température axillaire = 37,5°C avec le thermomètre ou chaleur de la peau au touché ou notion d'antécédent de fièvre.
- L'ASC devrait rechercher les signes de danger mentionnés dans l'algorithme.
- Tout cas de paludisme suspecté par l'ASC doit faire l'objet d'un Test de Diagnostic Rapide.
- Le diagnostic biologique du paludisme dans la communauté doit être fait exclusivement par le TDR.

Traitement du paludisme au niveau de la communauté

Le traitement consiste à:

1. Administrer l'association artémether + lumefantrine pendant trois jours. La posologie adaptée à l'âge et au poids du patient est mentionnée plus loin et reprise dans les fiches techniques, la boîte à image et la carte conseil destiné à l'ASC.
2. Faire baisser la température par l'administration de l'antipyrétique recommandé par la politique nationale et le bain tiède.

Devant tout signe de danger, l'ASC doit référer le malade vers le centre de santé le plus proche après administration d'un traitement pré transfert à base d'artésunate en suppositoire.

4.3. Prise en charge des cas de paludisme dans les formations sanitaires

4.3.1. Diagnostic du paludisme au niveau des formations sanitaires

Le diagnostic repose sur la suspicion clinique d'un paludisme suivi de la confirmation parasitologique par la microscopie pour la recherche des hématozoaires dans le sang (frottis sanguin et/ou goutte épaisse) ou la détection des antigènes spécifiques du parasite par le Test de Diagnostic Rapide (TDR).

4.3.1.1. Diagnostic Clinique

Définitions

Cas suspect de paludisme : c'est la présence d'un état fébrile $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ ou d'antécédents de fièvre sans signe de gravité et sans aucune autre cause.

Le paludisme est suspecté chez les enfants présentant une pâleur et ou un taux d'hémoglobine $< 8\text{g/dl}$.

Cas présumés de paludisme : fièvre seule ou associée à des céphalées, nausées, vomissements qui n'ont pas été testés (probables ou non confirmés) et qui ont reçu un traitement avec des médicaments antipaludiques.

Cas confirmés de paludisme : Il est défini comme une fièvre supérieure ou égale $37,5^{\circ}\text{C}$ avec présence de parasite (plasmodium) à la microscopie et/ou détection de l'antigène du parasite par le TDR. Cela prend en compte les cas confirmés par l'examen microscopique et les cas confirmés par le TDR.

Cas notifiés de paludisme : le nombre de cas non testés (probables ou non confirmés) plus le nombre de cas positifs (paludisme confirmé).

Classification du paludisme

Il existe deux formes cliniques du paludisme : le paludisme simple et le paludisme grave.

Paludisme simple	Est considéré comme paludisme simple, tout cas de fièvre sans signe de gravité ni de dysfonctionnement des organes vitaux avec une confirmation biologique (TDR ou GE/FS).	
Signes cliniques associés	Adulte	Enfant et Nourrisson
	Frisson ; céphalée ; sueur ; courbatures ; herpès labial ; hépatomégalie ; splénomégalie.	Nausée ; vomissement ; diarrhée ; douleurs abdominales.

Paludisme grave à *Plasmodium falciparum* :

le paludisme grave se définit comme tout cas de paludisme confirmé avec présence de formes asexuées de *PF* associé à l'une ou plusieurs des manifestations cliniques et /ou biologiques suivantes :

- Troubles de la conscience avec score de Glasgow < 11 chez l'adulte et score de Blantyre < 3 chez l'enfant.
- Prostration : faiblesse généralisée (*incapacité de boire, manger et s'asseoir*).
- Convulsions répétées : plus de deux épisodes en 24 heures.
- Œdème pulmonaire : radiologiquement confirmé ou saturation en oxygène <92% sur pièce avec fréquence respiratoire > 30/min, souvent avec des râles crépitants à l'auscultation.
- Acidose métabolique (déficit en base > 8 mEq/l, taux de bicarbonate plasmatique, < 15 mmol/l, lactate veineux \geq 5 mmol/L).
- Hypoglycémie (glycémie sanguin ou plasmatique < 2,2 mmol/L ou 40mg/dl).
- Anémie sévère : hémoglobine \leq 5g/dl ou hémocrite \leq 15% chez l'enfant de moins de 12 ans ; hémoglobine < 7g/dl ou hémocrite < 20% chez l'adulte.
- Insuffisance rénale (créatinémie : > 265 μ mol/L ou urée sanguine > 20 mmol/l chez l'adulte, > à la valeur normale pour l'âge chez l'enfant).
- Ictère : bilirubinémie > 50 micromol/l (3mg/dl).
- Hémorragie significative: saignement répété ou prolongé du nez, des gencives, de sites de ponction veineuse ou hématomèse voir méléna.
- Choc ou collapsus cardio-vasculaire (*hypotension, pouls rapide, extrémités froides, ...*).
- Hyperparasitémie (> 10%).

La symptomatologie du paludisme n'est pas spécifique. Il faut toujours évoquer la possibilité d'une autre étiologie en présence de fièvre et bien réfléchir à la nécessité éventuelle d'un autre traitement ou d'un traitement complémentaire.

Pour les enfants fébriles âgés de moins de cinq ans, il faut utiliser les algorithmes pratiques élaborés pour la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME) afin qu'un bilan de santé complet soit établi et qu'ils puissent être convenablement pris en charge dans les centres de premier niveau (annexe 2).

4.3.1.2. Diagnostic paraclinique

Le TDR doit être le premier choix pour le diagnostic dans les FOSA en dehors des structures de référence.

Le TDR doit être conforme aux critères de performance de l’OMS¹ adaptés au contexte du pays.

Tenant compte de l’épidémiologie et des espèces de vecteurs circulant, les TDR retenus doivent à la concentration de 200 parasites/microlitre, être conforme aux critères suivants :

- Avoir un score de détection sur le panel pour PF \geq à 75%;
- Avoir un taux de faux positif < 10%;
- Avoir un taux de tests invalides < 5%.

Dans le contexte de la RCA, comme tenue de la faible prévalence des autres espèces, le TDR HRP II-Pf sera préférentiellement utilisé par rapport au pan PF.

Le choix entre le TDR et la microscopie dépend du contexte local, notamment des compétences disponibles, du plateau technique, du nombre de patients, de l’épidémiologie du paludisme et de l’utilisation éventuelle de l’examen microscopique pour diagnostiquer d’autres maladies.

Pour le diagnostic d’un paludisme grave, l’examen microscopique est recommandé.

Le tableau suivant montre le niveau de réalisation du diagnostic selon la pyramide sanitaire.

Tableau V: niveau d’utilisation du TDR et/ou de la microscopie pour le diagnostic du paludisme

Structures de santé	Diagnostic par TDR	Diagnostic par microscopie	Contrôle qualité du diagnostic
FOSA satellite	+++	-	+
Centre de santé	+++	+	+
Centre de santé amélioré	++	++	+
Hôpital de district/hôpital préfectoral	+	+++	+
Hôpital Régional Universitaire	+	+++	+
Hôpital Central	++	+++	+
FOSA privées	+	+	+

REACTION EN CHAINE PAR POLYMERASE

Les techniques de détection de l’ADN plasmodial basées sur l’amplification génique (PCR) sont très sensibles et d’une grande utilité pour mettre en évidence des infestations mixtes, en particulier lorsque la densité parasitaire est faible. Elles doivent être utilisées pour les études sur la pharmacorésistance et autres enquêtes épidémiologiques spécialisée.

¹ Note d’information sur les critères de sélection recommandés pour le choix des TDR (OMS 12 avril 2012)

Cette technique sera aussi utilisée lors de la positivité d'une GE et/ou d'un TDR préalablement fait ou lors d'une investigation. Elle n'est pas systématique.

Tous les outils de diagnostic doivent être aux standards de qualité requis à tous les niveaux du système de santé.

4.3.2. Traitement du paludisme au niveau des formations sanitaires

4.3.2.1. Principes

- Pour contenir la progression de la résistance, il faut éviter de proposer en monothérapie des dérivés de l'artémisinine ou d'autres substances entrant dans la composition des CTA, sauf si ces produits sont présentés sous des formes galéniques administrables par voie rectale ou parentérale pour traiter une forme grave de paludisme.
- Les monothérapies orales à base d'artémisinine sont interdites.
- Tout cas suspect de paludisme doit bénéficier d'un examen de confirmation au préalable (TDR ou microscopie) avant de recevoir un traitement antipaludique.
- En cas de non disponibilité des moyens de diagnostic biologique, le traitement peut être institué pour les cas suspects de paludisme.
- Chez les patients suspects de paludisme et faisant partie des groupes à haut risque et les personnes vivant avec le VIH, en l'absence des moyens de diagnostic, le traitement doit être démarré immédiatement.

Tableau VI : Traitement du paludisme selon le niveau de la pyramide sanitaire

Structures de santé	Traitement du paludisme simple	Traitement du paludisme grave	Mise en condition, traitement pré transfert référence du paludisme grave
FOSA satellite	+	-	+
Centre de santé	+	-	+
Centre de santé amélioré	+	+	+
Hôpital de district/hôpital préfectoral	+	+	+
Hôpital Régional Universitaire	+	+	+
Hôpital Central	+	+++	+
FOSA privées	+	+/-	+

4.3.2.2. Traitement du paludisme simple à P. falciparum

Objectifs thérapeutiques

- Guérir le patient et prévenir l'évolution vers la forme grave.
- Eviter la transmission de la maladie et prévenir l'émergence de la résistance du parasite aux antipaludiques.

Recommandations thérapeutiques

Le traitement du paludisme simple se fait par les Combinaisons Thérapeutiques à base d'artémisinine (CTA). Les associations retenues sont :

- Artéméther + Luméfantrine (AL)
- Artésunate + Amodiaquine
- Dihydroartémisinine + Pipéraquine

Traitement de première intention :

Il est recommandé en première intention l'association Artéméther + Luméfantrine (AL)

Présentation : ce produit est actuellement disponible en association fixe sous la forme de comprimés dispersibles (formes pédiatriques) ou ordinaires.

Un comprimé d'AL comprend :

- Artéméther : 20 mg + Luméfantrine : 120 mg
- Artemether 80mg + Lumefantrine : 480mg :

Durée du traitement : la durée du traitement du paludisme simple doit être de 03 jours.

Posologie :

Le tableau ci-après donne la posologie en fonction du poids :

Tableau VII: Schéma posologique pour l'AL

Poids en kg	Posologie recommandée en fonction du poids corporel (non recommandée pendant le premier trimestre de la grossesse ni pour les enfants de moins de 5 kg)	
	20 mg/120 mg	80 mg/480 mg
5-14	1cp matin et 1 cp le soir	
5-24	2cp matin et 2 cp le soir	
25-34	3cp matin et 3 cp le soir	
>34	4cp matin et 4 cp le soir	1cp matin et 1 cp le soir

- Les CTA doivent être pris de préférence après un repas riche en graisse comme le lait.
- La première prise doit être supervisée par le prestataire.
- Les deux premières doses doivent idéalement être espacées de 8 heures.
- La première prise doit être supervisée pour s’assurer qu’il ne vomit pas

Traitement de deuxième intention

Les deux associations suivantes doivent être utilisées en deuxième intention :

Artésunate + Amodiaquine

Quinine + (doxycycline ou clindamycine)

A défaut des deux molécules, la dihydroartémisinine+piperaquine peut être utilisé.

Artésunate + Amodiaquine

a) Présentation

Artésunate combinaison en doses fixes (CDF) (25mg ; 50mg et 100mg) + Amodiaquine (67,5mg ; 135mg et 270mg)

b) Posologie

Artésunate + Amodiaquine (AS+AQ) en association fixe : à raison de 4mg/kg/jr de AS et 10mg/kg/jr de AQ une fois par jour pendant 3 jours.

Tableau VIII : présentation et posologie d’ASAQ selon le poids et l’âge

Poids en kg	posologie recommandée en fonction du poids corporel		
	25 mg AS + 67,5 mg AQ	50 mg AS + 135 mg AQ	100 mg AS + 270 mg AQ
4,5-8	1cp par jour	-	-
9-17	-	1cp par jour	-
18-35	-	-	1cp par jour
≥36	-	-	2cp par jour

- NB : il est fortement conseillé de prendre les comprimés de l’ASAQ après un repas ou une boisson sucrée.
- L’utilisation concomitante de l’ASAQ chez les patients utilisant de la ZDV, de l’EFV et de la CTM doivent être évités sauf s’il est le seul antipaludique disponible immédiatement.
- L’association artesunate + amodiaquine peut être utilisée chez les enfants de moins de 5 kg.

Dihydroartémisinine + Pipéraquline

Présentation : (DHA+PPQ) en association fixe.

Enfant : un comprimé contient 20 mg de dihydroartémisinine et 160mg de pipéraquline

Adulte : un comprimé contient 40 mg de dihydroartémisinine et 320mg de pipéraquline

Posologie :

Chez l'adulte et les enfants de plus de 25kg : 4mg/kg/jr de DHA et 18mg/kg/jr de PPQ une fois par jour pendant 3 jours

Chez l'enfant de moins de 25kg : 2,5 mg/kg/jr de DHA et 20 mg/kg/jr de PPQ une fois par jour pendant 3 jours.

Tableau IX: posologie de la dihydroartémisinine pipéraquline en fonction du poids corporel

Poids en kg	Posologie recommandée en fonction du poids corporel	
	20mg+160mg	40+320mg
5-7	1cp par jour	
8-10	1cp et 1/2	
11-16	-	1cp
17-24		1cp et 1/2
25-35		2cp
36-59		3cp
60-79		4cp
≥80	-	5cp

4.3.2.3. Traitement du paludisme simple à P. falciparum dans des situations particulières et dans les populations à risque

a. Traitement de l'échec thérapeutique

L'échec thérapeutique est l'impossibilité d'éliminer la parasitémie palustre, en remédiant ou non aux symptômes cliniques, malgré l'administration d'un traitement antipaludique complet.

Les causes des échecs thérapeutiques peuvent être :

- La Pharmacoresistance
- Une mauvaise observance
- Une mauvaise qualité du médicament
- Une mauvaise absorption

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.

Il est important de déterminer, à partir des antécédents du malade, s'il avait vomi les médicaments précédemment administrés ou si le traitement avait été interrompu avant la fin.

Il est aussi nécessaire de référer le patient si on ne dispose pas du traitement de deuxième ligne.

Echec thérapeutique avant 28 jours :

Devant tout échec thérapeutique survenu au cours du traitement de paludisme simple par l'Artémether-Luméfántrine, il faut faire recours aux traitements de 2^{ème} intention dans l'ordre de préférence ci-après : (1) Artésunate+Amodiaquine, (2) quinine par voie orale en association avec les cyclines (Tétracycline ou Doxycycline) ou la Clindamycine.

Artesunate +amodiaquine :

Présentation et posologie : Idem ci haut.

Quinine +doxycycline

Quinine+clindamycine

Présentation :

Sulfate de quinine cp (100 mg ; 300mg)

Doxycycline cp100, 200 mg

Clindamycine 300mg ,600mg

Posologie

Quinine : 30 mg/kg/jour en 3 prises espacées de 8 heures pendant 7 jours.

Doxycycline : 3 à 5 mg/kg/jr une prise pendant 7 jours (à partir de 14 ans)

Clindamycine : 20 mg/kg/jr soit 10 mg/kg toutes les 12 heures pendant 7 jours

Echec thérapeutique après 28 jours :

L'échec thérapeutique 28 jours après le début du traitement peut être due soit à une recrudescence, soit à une nouvelle infestation et le seul moyen de faire la distinction consiste à procéder à un génotypage par la PCR. Comme cette technique n'est pas d'usage courant dans la prise en charge des malades, il convient, afin de simplifier le déploiement des médicaments, de considérer que d'un point de vue opérationnel, tous les échecs thérapeutiques présumés survenant après 28 jours de traitement sont dus à une ré-infestation et de les traiter au moyen de la CTA de première intention.

b. Traitement des cas de paludisme simple qui ne tolèrent pas la voie orale.

Les patients qui ne tolèrent pas le traitement oral sans autres signes de gravité doivent recevoir un traitement parentéral ou rectal utilisés dans le traitement du paludisme grave pour 1-2 jours jusqu'à ce qu'il soit capable d'avaler les médicaments de manière sûre. Le traitement initial doit être toujours poursuivi avec 3 jours de CTA.

c. Traitement du paludisme simple chez la femme enceinte

Les cas de paludisme simples chez la femme enceinte seront pris en charge à tous les niveaux, excepté le niveau communautaire.

Les options suivantes sont recommandées pour le traitement du paludisme simple durant la grossesse.

Au premier trimestre

Les femmes enceintes devront être traitées avec de la quinine plus de la clindamycine pendant sept jours. L'artésunate plus clindamycine pendant sept jours est indiqué en cas d'échec du traitement.

NB : si l'on ne dispose pas de la clindamycine, une femme enceinte présentant un paludisme simple à Plasmodium falciparum au cours du premier trimestre doit être traitée avec de la quinine en monothérapie pendant 7 jours.

Présentation

Sulfate de quinine (100 mg ; 300mg) + Clindamycine en présentations séparées

Posologie

- Quinine ; 30 mg/kg/jour en 3 prises espacées de 8 heures pendant 7 jours.
- Clindamycine:20 mg/kg/jr soit 10 mg/kg toutes les 12 heures pendant 7 jours

Deuxième et troisième trimestre :

Le traitement du paludisme simple chez la femme enceinte aux deuxièmes et troisièmes trimestres de la grossesse doit être fait avec le CTA de première ligne.

La tétracycline et la piperaquine ne doivent pas être administré ou prescrit aux femmes enceintes.

d. Traitement du paludisme simple chez l'enfant de moins de 5kg

Traiter le paludisme chez l'enfant de moins de 5kg avec les CTA.

e. Traitement du paludisme chez le patient vivant avec le VIH

Les malades infectés par le VIH qui font un accès palustre doivent recevoir sans délai un traitement antipaludéen efficace conforme aux recommandations qui figurent dans les sections correspondantes des présentes directives.

Pour les patients Co infectés par le VIH traités par l'Efavirenz et la Zidovudine, éviter l'association artesunate +amodiaquine.

f. Traitement du paludisme simple chez les personnes en provenance des pays non impaludés

Les voyageurs non immuns qui retournent dans les zones non endémiques devront être traités par les CTA.

g. Traitement des cas de paludisme simple avec hyperparasitemie non compliquée $\geq 4\%$

Les cas d'hyperparasitemie doivent être étroitement surveillés de près en plus de recevoir les CTA.

h. Traitement du paludisme chez les femmes allaitantes

Les femmes allaitantes doivent recevoir le traitement antipaludéen usuel (y compris des CTA). Seule la tétracycline est contre indiquée chez la femme allaitante.

4.3.2.4. Traitement du paludisme grave

Objectifs du traitement

- L'objectif premier du traitement du paludisme grave est d'éviter une issue fatale.
- Les objectifs secondaires sont de prévenir la recrudescence, la transmission ou l'émergence de la résistance ainsi que les invalidités et/ou séquelles.
- Le paludisme grave constitue une urgence médicale absolue.
- Une fois diagnostiqué, la mise en route du traitement doit se faire sans délai et en milieu hospitalier.

Recommandations thérapeutiques

Traiter tous les cas de paludisme grave chez les adultes et enfants (y compris les femmes enceintes et allaitantes et les enfants de moins de 5 ans) avec de l'artésunate en intraveineuse ou en intramusculaire pendant au moins 03 jours ou jusqu'à ce qu'il tolère le traitement oral.

Artésunate injectable

a) présentation : poudre d'artésunate 60 mg anhydre co emballé avec une ampoule distincte contenant une solution de bicarbonate de sodium (5 %) (1 ml) et de dextrose (5 %) ou du soluté isotonique (5ml).

b) Posologie

- Chez l'adulte et l'enfant de plus de 20kg, l'Artésunate s'administre par la voie intraveineuse (voie recommandée) ou en intramusculaire à raison de 2,4 mg/kg de poids corporel par dose à 0, 12 et 24 heures (minimum 3 doses) puis une fois par jour à la même posologie.

- Chez les enfants de moins de 20kg, la posologie est de 3mg/kg de poids corporel par dose.

Traitement alternatif :

Si l'artesunate n'est pas disponible, utiliser dans l'ordre de préférence l'artémether puis la quinine injectable.

Artémether

a) Présentation : solution injectable huileuse

Enfant: 40 mg/ml

Adulte : 80 mg/ml

b) Posologie

Il s'administre par la voie intramusculaire.

Chez l'enfant : l'administration se fait dès l'admission (temps zéro) à la dose de 3,2 mg/kg de poids corporel (J1), puis 1,6 mg/kg/jour à partir de J2. Le patient peut passer aux CTA, une fois avoir reçu au moins 3 jours s'il tolère la voie orale.

Chez l'adulte :

1^{er} jour : 160mg /jour en deux injections espacées de 12 heures ou en une injection

2^{ème} jour : 80mg une fois par jour

Durée totale du traitement : 07 jours.

Précautions d'emploi de l'artémether injectable :

- ne pas utiliser chez la femme enceinte au premier trimestre de la grossesse
- l'Artemether ne doit pas être utilisé dans les cas de choc.

Quinine

a) Présentation

Quinine ampoule injectable 200 mg, 400 mg et 600 mg

b) Posologie

La quinine s'administre en perfusion à raison de 25-30 mg/kg/jour de quinine base répartis en deux ou trois perfusions par jour dans du sérum glucosé à 10%, ou à défaut à 5%. A l'admission, la première dose doit être une dose de charge à 20 mg/kg dans du sérum glucose 10% ou à défaut 5%. Les doses suivantes seront de 10 mg/kg dans le cas de 3 administrations par jour, ou 15 mg/kg dans les cas de 2 administrations sans dépasser 1,5g par jour de quinine base. La durée de la perfusion est de 4 heures maximum. Les perfusions seront espacées de 10 à 12 heures si on fait deux perfusions par jour et une perfusion de 4 heures toutes les 8 heures si on fait trois perfusions par jour. La quantité de liquide à administrer sera de 10ml/kg chez l'enfant par perfusion.

La durée du traitement par la quinine est d'au moins 03 jours ou jusqu'à que le patient tolère la voie orale et peut faire le relais avec des CTA. Si le patient ne tolère pas la voie orale au cours de toute la maladie, le traitement va de 5 à 7 jours avec quinine seule.

4.3.2.5. Traitement du paludisme grave dans les groupes particuliers

Traitement du paludisme grave chez la femme enceinte

Le traitement du paludisme grave repose sur le choix des médicaments ci-après :

Traitement de première intention :

Artésunate injectable (première, deuxième et troisième trimestre).

Présentation : ampoule injectable de 60mg

Modalités d'administration : le traitement parentéral se fera pendant au moins trois jours. Prendre le relais avec les CTA par voie orale pendant 03 jours dès que le patient est capable de tolérer la voie orale.

Traitement de deuxième intention

Artéméther IM (deuxième et troisième trimestre).

Présentation : ampoule injectable de 80 mg

Posologie : idem ci haut

Modalités d'administration : le traitement parentéral se fera pendant au moins trois jours. Prendre le relais avec les CTA par voie orale pendant 03 jours dès que le patient est capable de tolérer la voie orale.

Quinine injectable (première, deuxième et troisième trimestre)

Présentation : quinine injectable 200mg, 400mg, 600mg

Quinine comprimés 100mg et 300mg

Posologie : 25-30mg/kg de poids corporel sans dépasser 1200mg /jour en trois prise espacées de 8 heures.

Modalités d'administration de la quinine

Au premier trimestre : le traitement se fera exclusivement avec de la quinine pendant 7 jours. Le relais oral se fera dès que possible.

Pendant les 2^e et 3^e trimestres : le traitement débutera avec la quinine par voie intraveineuse ; cependant dès que le malade est capable de s'alimenter, il est recommandé de faire le relais oral avec les ACT pendant 3 jours

NB. Il faut vérifier l'existence des contractions utérines et donner si nécessaire un tocolytique et abaisser la fièvre avec du paracétamol.

Traitement du paludisme grave chez la personne en provenance d'un pays non impaludé

Le traitement du paludisme chez les personnes en provenance des pays non impaludés est le même que celui indiqué dans les directives relatives au traitement de paludisme grave plus haut. Les personnes en provenance des pays non impaludés présentant un paludisme grave doivent être pris en charge dans un service de soins intensifs.

NB :

- a) Toujours utiliser les sérums glucosés 10% ou à défaut 5% pour les perfusions de Quinine ou autres traitements intraveineuses.
- b) Mettre un cathéter en place pour l'injection de l'artésunate
- c) Instaurer, un suivi parasitologique post-thérapeutique à J3 et J7 de manière systématique pour tous les cas de paludisme traités.
- d) Calculer la posologie de l'artésunate, de l'artéméther ou de la quinine en mg/kg de poids corporel. Tous les patients doivent être pesés et, si ce n'est pas possible, on estimera leur poids.
- e) Éviter les médicaments augmentant le risque de saignements intestinaux (aspirines, corticoïdes).

4.3.2.6. Traitement pré transfert en cas de paludisme grave

Là où le traitement complet du paludisme grave n'est pas possible, et où une injection est possible, donner à l'adulte et aux enfants une dose unique d'artésunate en intramusculaire et référer dans un établissement de référence.

Là où l'injection de l'artésunate n'est pas possible, traiter les enfants de moins de 6 ans avec une dose unique d'artésunate intra rectale (10 mg/kg) et référé immédiatement.

Ne pas utiliser l'artésunate intrarectale chez l'adulte et les enfants de plus de 6 ans.

Présentation

Artésunate suppositoire

préparations à usage rectal (suppositoires) 50 mg, 100mg ; 200 mg

Posologie : 10 mg/kg de poids corporel.

Modalités d'administration

Au niveau des FOSA satellite et centre de santé : l'administration d'un dérivé d'artémisinine ou de la quinine par la voie intramusculaire ou de l'Artésunate rectale avant le transfert du malade est recommandée.

Au niveau communautaire : les ASC administreront de l'artésunate en suppositoire. Une dose unique d'Artésunate en suppositoire égale à 10 mg/kg de poids corporel doit être administrée dès qu'un diagnostic présomptif de paludisme grave est posé.

NB :

Dans l'éventualité où le suppositoire serait expulsé dans les 30 minutes suivant son introduction dans le rectum, on introduira un second suppositoire et, surtout chez un jeune enfant, on tiendra les fesses serrées pendant 10 minutes pour une meilleure absorption de l'artésunate. Dès l'arrivée à la structure sanitaire de niveau supérieur, le traitement avec artésunate injectable ou artéméther ou quinine doit être débuté immédiatement, indépendamment de l'heure d'administration de l'artésunate rectale.

4.3.2.7. Prise en charge du paludisme pendant les épidémies et urgences complexes

Les principes exposés ci-dessous sont applicables aux épidémies et à toutes les situations d'urgence complexes survenant dans des zones où existe un risque de paludisme.

Diagnostic

Recours à l'examen microscopique

Pendant la phase aiguë d'une épidémie ou dans une situation d'urgence complexe, les moyens de laboratoire nécessaires au diagnostic sont généralement inexistant, anéantis ou tellement débordés par la quantité d'examens à effectuer qu'il est impossible de procéder, pour tous les cas fébriles, à un diagnostic parasitologique préalable au traitement. Dans ces conditions, un traitement reposant uniquement sur l'anamnèse clinique (traitement de masse des sujets fébriles) peut s'avérer nécessaire pour une fraction des malades.

Il importe de surveiller la réponse clinique à ce traitement symptomatique, car d'autres infections peuvent être également présentes. Dans tous les cas, un diagnostic parasitologique est nécessaire pour :

- confirmer que le paludisme est bien la cause de l'épidémie de maladie fébrile,
- surveiller la courbe évolutive de l'épidémie et en confirmer la fin,
- suivre son évolution chez les nourrissons, les femmes enceintes, les cas de paludisme grave, les sujets souffrant d'une malnutrition sévère et les échecs thérapeutiques suspectés.

Dans ce dernier cas, il n'y a pas d'autre possibilité que d'effectuer un examen microscopique.

On a également besoin de ce type d'examen pour le contrôle de qualité sur le terrain des tests de diagnostic rapide, d'où la nécessité de se doter le plus rapidement possible des moyens à cet effet.

Recours aux tests de diagnostic rapide

Les TDR sont utiles pour confirmer la cause et la fin d'une épidémie de paludisme.

Prise en charge du paludisme simple à falciparum

Pendant les épidémies ou dans les situations d'urgence, il faut rechercher activement les sujets fébriles de manière à traiter convenablement le plus grand nombre de cas possible, plutôt que d'attendre qu'ils se présentent dans un dispensaire.

Les principes du traitement en cas d'épidémie et dans les situations d'urgence sont les mêmes que dans les autres circonstances. L'artéméther-luméfantrine est la CTA utilisée en première intention conformément aux directives nationale en matière de lutte contre le paludisme.

Traitement de masse des sujets fébriles

Le traitement de masse des sujets fébriles consiste à traiter les cas suspects de paludisme sur la base de l'examen clinique et sans qu'il y ait dans chaque cas confirmation en laboratoire. Cette action peut s'imposer comme une nécessité opérationnelle temporaire en cas d'épidémie de paludisme confirmée ou dans une situation d'urgence complexe lorsque le personnel médical doit faire face à une marée de cas fébriles. Chaque fois qu'une telle stratégie est adoptée, le traitement doit toujours être mené à son terme.

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 de la RCA. 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.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Organisation Mondiale de la Santé. Surveillance de la maladie pour le contrôle et l'élimination du paludisme.2012.

Organisation Mondiale de la Santé. Test treat et track. Améliorer l'accès au diagnostic et au traitement du paludisme et intensifier la surveillance épidémiologique.2012

Organisation Mondiale de la Santé. THIRD MEETING OF THE VECTOR CONTROL ADVISORY GROUP.2015.35P.

Organisation Mondiale de la Santé. Guide pratique de prise en charge du paludisme grave. 3eme edition.2013.92p

Organisation Mondiale de la Santé. Approche épidémiologique de la lutte contre le paludisme. Module de formation sur la lutte contre le paludisme deuxième édition.184p

Organisation Mondiale de la Santé, Roll Back Malaria. Plan Mondial pour la gestion de la résistance aux insecticides chez les vecteurs du paludisme.2012.24p.

WHO Model List of Essential Medicines 19th List (April 2015) (Amended November 2015) Document d'orientation en matière de politiques de l'OMS : Traitement préventif intermittent pour le paludisme lors de la grossesse par la sulfadoxine-pyriméthamine – TPIp-SP Avril 2013 (Révisé janvier 2014)

OMS, Programme mondial de lutte antipaludique (GMP) et département Vaccination, vaccins et produits biologiques (IVB) et UNICEF. Traitement préventif intermittent du nourrisson à la sulfadoxine pyriméthamine (TPIp-SP) pour lutter contre le paludisme en Afrique: Guide de la mise en œuvre Sur le Terrain. Septembre 2011.68p.

Organisation Mondiale de la Santé. Directives pour le traitement du paludisme. Deuxième édition.2011.

Organisation Mondiale de la Santé. Guidelines for the treatment of Malaria. Third edition.2015.

LISTE DES PERSONNES AYANT PARTICIPE AU PROCESSUS D'ELABORATION ET DE VALIDATION

Dr GAUNEFET Christel Eddith	Gynécologue -Obstétricienne, Paludologue, Médecin de Santé Publique spécialité Gestion de la Santé de la Reproduction , Consultant national
Dr MOYEN Jean Méthode	Médecin Epidémiologiste, expert en Paludisme, coordonnateur du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP)
Dr NDOUA Christophe	Médecin généraliste, chargé du SE au SLP
Dr DEKOYO Moise	Pharmacien, responsable de Gestion des Achats et Stocks au SLP
Mr MODOMALE Léon	Technicien en salubrité et environnement, responsable communication au SLP
Mr GUEZZA Dieudonné	Technicien supérieur en Santé Publique, responsable lutte anti vectorielle au SLP
Dr BEKAKA YOULE DOBINET Oscar	Economiste et Manager de Santé Publique, Coordonnateur National de la PCIMNE
Dr NAMBEI Wilfrid Sylvain	Pharmacien Biologiste et de Santé Publique, PhD, chef de service du développement des laboratoires
Dr NAISSEM GUENDOKO Yolande	Médecin de Santé Publique, spécialité Gestion de la Santé de la Reproduction Chargé de Mission en matière de Population et de Lutte contre les Maladies
Dr NAMBOUA Louis	Médecin de Santé Publique, responsable de la prise en charge des cas de paludisme au Service de Lutte contre le Paludisme
Pr BOBOSSI SERENGBE Gustave	Professeur de Pédiatrie, Chef de Service de la Clinique Médicale Infantile
Pr KOFFI Boniface	Professeur d'Anatomopathologie, vice Doyen de la Faculté des Sciences et de la Santé
Pr SERDOUMA	Professeur agrégé de Gynécologie-Obstétrique, Directeur

Eugene	Général de la Planification et de la Gestion des Etablissements Hospitaliers
Dr GOANA Valentin	Médecin de Santé Publique, Chargé de Mission en matière de Politiques et Stratégies
Dr TEKPA Gaspard	Médecin Infectiologue, épidémiologiste, médecin du travail, chef de service des maladies infectieuses
Dr MBEKO SIMALEKO Marcel	Médecin de Santé Publique, Directeur Général de la Population et de Lutte contre les Endémies Spécifiques
Dr DIEMER Henri	Médecin de Santé Publique. Directeur de Lutte contre les Endémies Spécifiques
Dr KOMANGOYA- NZONZO Aristide Désiré	Médecin de Santé Publique, Chargé du Programme VIH/Sida, Tuberculose et Paludisme au Bureau pays de l'OMS Centrafrique
Dr KITEZE Emmanuel	Médecin de Santé Publique, responsable du programme survie de l'enfant à l'UNICEF
Dr SIOLO MBARY Mada Bebelou	Médecin de Santé Publique, Paludologue. Responsable du programme paludisme à la FICR/CR
Dr MBOLISSA Wilfried	Médecin généraliste, Responsable du Suivi Evaluation au programme paludisme à la FICR/CR
Dr MBOUFONGOU Eloi	Médecin généraliste, Médecin chef du centre de santé de Boali
Dr ODDIO Magloire	Médecin généraliste, Directeur de la Région Sanitaire N° 1
Dr BELTOUM	Médecin généraliste, Médecins Sans frontières

ANNEXES

Annexe 1 : algorithme de la prise en charge du paludisme dans le cadre de la prise en charge communautaire intégrée (PEC-ci)

République Centrafricaine

(Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Population)

Fiche de prise en charge de l'enfant malade N° _____ (pour le traitement communautaire de l'enfant de 2 mois à 5 ans)

1. Identifier le site et l'enfant

Date : ____/____/20____ Site de : _____ Nom de l'ASC : _____


(jour/mois/année)

Nom et Prénom de l'enfant : _____ Âge : __ans/ __mois Sexe : M F

Noms de Responsable de l'enfant : _____ Poids de l'enfant : ____kg T° ____°C

Village _____ Cs de rattachement : _____

2. Demander et rechercher les problèmes de l'enfant _____

DEMANDER et RECHERCHER	SIGNE DE DANGER ?	MALADE mais PAS de signe de danger ?
<p>DEMANDER : De <input checked="" type="checkbox"/> quoi souffre l'enfant ?</p> <p>Cocher <input type="checkbox"/> systématiquement les signes énumérés</p> <p>Si y'a PAS de signe → Entourer <input type="checkbox"/> </p> <p>Si non énoncés spontanément, poser la question pour vérifier.</p>	A REFERER AU CS	TRAITER AU SITE

<input type="checkbox"/>	■ Toux ? Si oui, depuis combien de temps ? ___ jours	<input type="checkbox"/> Toux depuis 14 jours ou plus	
<input type="checkbox"/>	■ Diarrhée (3 selles liquides ou plus en 24 heures) ? SI OUI, depuis combien de temps ? ____ jours.	<input type="checkbox"/> Diarrhée depuis 14 jours ou plus ou diarrhée avec signes de déshydratation	<input type="checkbox"/> Diarrhée (moins de 14 jours ET pas de sang dans les selles)
<input type="checkbox"/>	■ SI DIARRHÉE, sang dans les selles ?	<input type="checkbox"/> Sang dans les selles	
<input type="checkbox"/>	■ Fièvre (passée ou présente) ? Si oui, quand a-t-elle commencé ? Il y a ____ jours.	<input type="checkbox"/> Fièvre depuis 7 jours ou plus	<input type="checkbox"/> Fièvre (moins de 7 jours)
<input type="checkbox"/>	■ Convulsions ?	<input type="checkbox"/> Convulsions	
<input type="checkbox"/>	■ Difficultés à prendre le sein, à boire ou à manger ? SI OUI, <input type="checkbox"/> n'arrive pas du tout à prendre le sein, à boire ou à manger ?	<input type="checkbox"/> N'arrive pas du tout à prendre le sein, à boire ou à manger	
<input type="checkbox"/>	■ Vomissements ? Si oui, <input type="checkbox"/> vomit tout ce qu'il avale ?	<input type="checkbox"/> Vomit tout ce qu'il avale	
Autres :		<input type="checkbox"/>	
RECHERCHER :			
<input type="checkbox"/>	■ Tirage sous-costal ? (POUR TOUS LES ENFANTS)	<input type="checkbox"/> Tirage sous-costal	
<input type="checkbox"/>	SI TOUX, compter le nombre de respirations en 1 minute : _____ respirations par minute ■ Respiration rapide : De 2 mois à 11 mois : 50 ou plus De 12 mois à 5 ans : 40 ou plus		<input type="checkbox"/> Pneumonie
	■ Respiration normale		<input type="checkbox"/> Toux rhume
<input type="checkbox"/>	■ L'enfant dort beaucoup ou est inconscient.	<input type="checkbox"/> Anormalement endormi	

		ou inconscient	
<input type="checkbox"/>	■ l'enfant présente des plis cutanés persistants___, yeux enfoncés___)	<input type="checkbox"/> déshydratation	
<input type="checkbox"/>	■ Pâleurs palmaires et ou conjonctivales ?	<input type="checkbox"/> Anémie	
<input type="checkbox"/>	Pour un enfant de 6 mois à 5 ans, couleur sur le bracelet MUAC : rouge___ jaune___ vert___	<input type="checkbox"/> Zone rouge et jaune sur le bracelet MUAC	Zone vert sur le bracelet MUAC
<input type="checkbox"/>	■ Gonflement des deux pieds ?	<input type="checkbox"/> Gonflement des deux pieds	

3. Décider : Transférer ou traiter l'enfant ?
(cocher la décision)

Si PRÉSENCE de signe(s) de danger, transfert à un centre de santé

Si ABSENCE de signe de danger, traitement et conseils

Nom de l'enfant : _____ Âge : _____

Transférer ou traiter l'enfant

(cocher les traitements

administrés et autres

actions et conseils

Si PRÉSENCE de signe(s) de danger, TRANSFERT D'URGENCE au centre de santé de rattachement

Si ABSENCE de signe de danger, traitement et conseils

Si présence de signe(s) de danger, malade D'URGENCE à référer à un centre de santé :

AIDER AU TRANSFERT à un centre de santé

Expliquer pourquoi l'enfant doit aller au centre de santé. ADMINISTRER LA PREMIÈRE DOSE DE TRAITEMENT :

<input type="checkbox"/> Si diarrhée	<input type="checkbox"/> Si l'enfant peut boire, commencer à administrer une solution de SRO immédiatement.
--------------------------------------	---

Si absence de signe de danger,

TRAITEMENT à domicile et CONSEILS sur les soins à la maison :

<input type="checkbox"/> Si diarrhée (depuis moins de 14 jours ET absence de sang dans les selles)	<input type="checkbox"/> Donner des SRO. Aider la personne en charge de l'enfant à administrer la solution de SRO au niveau du site jusqu'à ce que l'enfant n'ait plus soif. <input type="checkbox"/> Remettre à la personne en charge de l'enfant 2 sachets de SRO à emporter chez elle. Expliquer qu'il faut en donner autant que l'enfant en veut, mais au moins $\frac{1}{2}$ tasse après chaque selle liquide. <input type="checkbox"/> Donner un supplément de zinc. À administrer 1 fois par jour pendant 10-14 jours : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> De 2 mois à 6 mois : $\frac{1}{2}$ comprimé (total : 5-7 comprimés) <input type="checkbox"/> De 6 mois à 5 ans : 1 comprimé (total : 10-14 comprimés) Aider la personne à administrer la première dose immédiatement.
--	---

<input type="checkbox"/> Si fièvre ET <input type="checkbox"/> Convulsions ou <input type="checkbox"/> L'enfant dort beaucoup ou est inconscient ou <input type="checkbox"/> N'arrive pas du tout à prendre le sein, à boire ou à manger <input type="checkbox"/> Vomit tout ce qu'il avale	<input type="checkbox"/> Faire le TDR, Administrer de l'artésunate en suppositoire par voie rectale (100 mg) <input type="checkbox"/> De 2 mois à 3 ans : 1 suppositoire <input type="checkbox"/> De 3 ans à 5 ans : 2 suppositoires <input type="checkbox"/> si Donner la première dose de paracétamol et ou enveloppement humide	<input type="checkbox"/> Si fièvre (moins de 7 jours)	<input type="checkbox"/> Effectuer un test diagnostique rapide (TDR) : __Positif __Négatif <input type="checkbox"/> Si le TDR est positif, donner un antipaludique oral : AL (artéméther/luméfantine). À administrer deux fois par jour pendant 3 jours : <input type="checkbox"/> De 2 mois à 3 ans : 1 comprimé (total : 6 comprimés) <input type="checkbox"/> De 3 ans à 5 ans : 2 comprimés (total : 12 comprimés) Aider la personne en charge de l'enfant à administrer la première dose immédiatement. Demander d'administrer la 2 ^e dose 8 heures plus tard, et de donner deux doses par jour pendant deux jours de plus. <input type="checkbox"/> Donner du paracétamol toutes les 6 heures jusqu'à ce que la fièvre disparaisse.
<input type="checkbox"/> Si fièvre ET signe de danger autre que les 4 ci-dessus	<input type="checkbox"/> Administrer la première dose d'Artemether + Lumefantrine par voie orale <input type="checkbox"/> De 2 mois à 3 ans : 1 comprimé <input type="checkbox"/> De 3 ans à 5 ans : 2 comprimés <input type="checkbox"/> Donner la première dose de paracétamol et ou enveloppement humide	<input type="checkbox"/> Si Pneumonie	<input type="checkbox"/> Donner un antibiotique oral (amoxicilline, 250 mg). À administrer deux fois par jour pendant 5 jours : <input type="checkbox"/> De 2 mois à 12 mois : 1 comprimé ou 2cm (total : 5 comprimés ou 1 flacon) <input type="checkbox"/> De 12 mois à 5 ans : 2 comprimés ou 4 cm (total : 10 comprimés ou 2 flacons) Aider la personne en charge de l'enfant à administrer la première dose immédiatement.
<input type="checkbox"/> Si tirage sous-costal, ou <input type="checkbox"/> Respiration rapide plus un signe de danger	<input type="checkbox"/> Si l'enfant peut boire, administrer la première dose d'antibiotique oral (comprimé 250mg ou sirop d'amoxicilline 125 mg) <input type="checkbox"/> De 2 mois à 12 mois : 1/2 comprimé/1 cm <input type="checkbox"/> De 12 mois à 5 ans : 1 comprimés/2cm	<input type="checkbox"/> Pour TOUS les enfants traités à domicile, donner des conseils à la personne en charge de l'enfant sur les soins à la maison	<input type="checkbox"/> Conseiller de donner davantage de liquides à l'enfant et de continuer à le nourrir. <input type="checkbox"/> Expliquer quand consulter à nouveau. Elle doit aller immédiatement au centre de santé le plus proche ou, si ce n'est pas possible, revenir si <input type="checkbox"/> l'enfant ne peut ni boire ni s'alimenter <input type="checkbox"/> son état s'aggrave <input type="checkbox"/> du sang est présent dans les selles <input type="checkbox"/> Conseiller d'utiliser une moustiquaire (MILD). <input type="checkbox"/> Revoir l'enfant pour une visite de suivi dans 3 jours (fixer un rendez-vous à l'item 6 ci-dessous).
<input type="checkbox"/> Si l'enfant malade arrive à boire, conseiller de lui donner des liquides et de continuer à le nourrir. <input type="checkbox"/> Conseiller de bien envelopper l'enfant (méthode KANGOUROU), à condition qu'il n'ait PAS de fièvre. <input type="checkbox"/> Remplir la fiche de référence. <input type="checkbox"/> Organiser le transport, et aider à résoudre toute autre difficulté liée à la référence. → SUIVRE l'enfant à son retour, au moins une fois par semaine, jusqu'à ce qu'il soit rétabli.			

4. CONTRÔLER L'ÉTAT VACCINAL SUPPLEMENTATION EN VITAMINE A

Âge	Vaccins	Date
-----	---------	------

(cocher les vaccins reçus)

Dire, au besoin, à la personne en charge de l'enfant

OÙ et QUAND l'enfant peut recevoir son prochain vaccin

5. S'il y a un AUTRE PROBLÈME ou une affection que l'ASC ne peut pas traiter, adresser l'enfant à un centre de santé, remplir la fiche de référence.

Naissance	<input type="checkbox"/> ■ BCG	<input type="checkbox"/> ■ VPO-0	
6 semaines	<input type="checkbox"/> ■ Penta1+ Pcv13 1	<input type="checkbox"/> ■ VPO-1	
10 semaines	<input type="checkbox"/> ■ Penta2+ Pcv13 2	<input type="checkbox"/> ■ VPO-2	
14 semaines	<input type="checkbox"/> ■ Penta3+ Pcv13 3	<input type="checkbox"/> ■ VPI	
A partir de 6 mois	<input type="checkbox"/> Vitamine A 100 000UI		
9 mois	<input type="checkbox"/> VAR	<input type="checkbox"/> VAA	

Noter le problème : _____

6. Quand revenir pour un SUIVI ? (entourer) : Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche

7. Note sur le suivi : L'enfant va mieux, poursuivre le traitement à domicile. Jour de la visite de suivi : _____.

L'enfant ne va pas mieux : le référer D'URGENCE au centre de santé de rattachement.

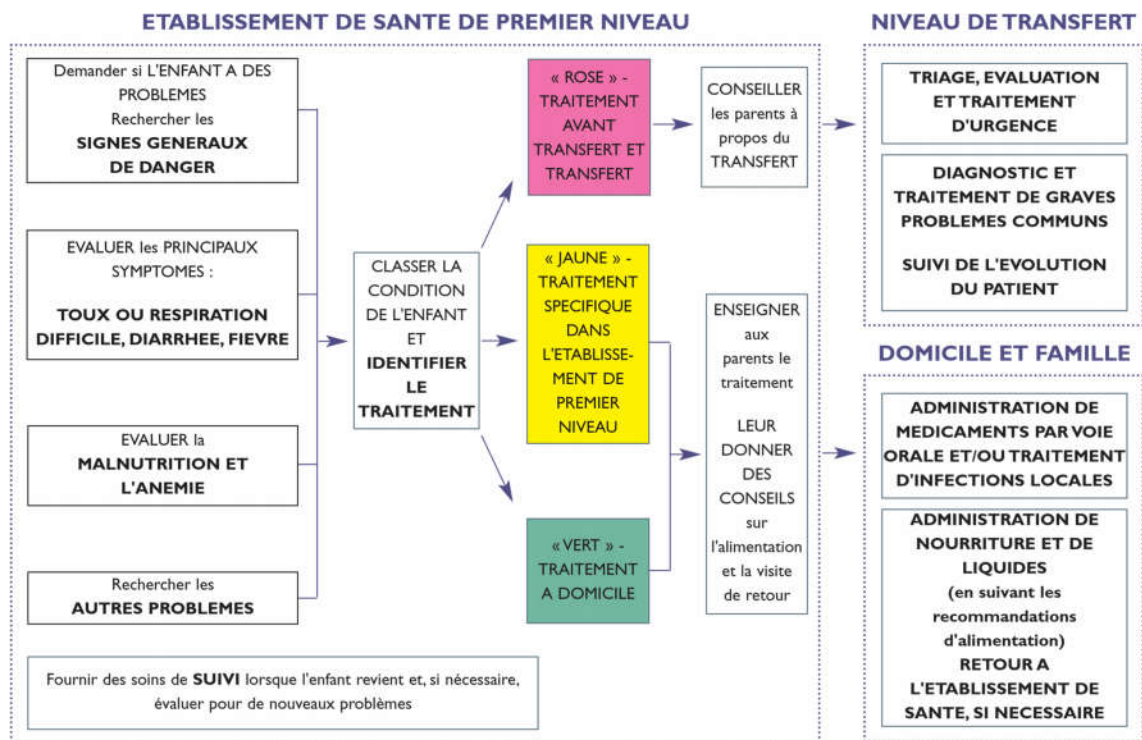
Cas de pneumonie recompter le nombre de respirations en 1 minute : _____ respirations par minute

Si respiration rapide : le référer D'URGENCE au centre de santé de rattachement.

L'enfant présente un signe de danger : le référer D'URGENCE au centre de santé de rattachement.

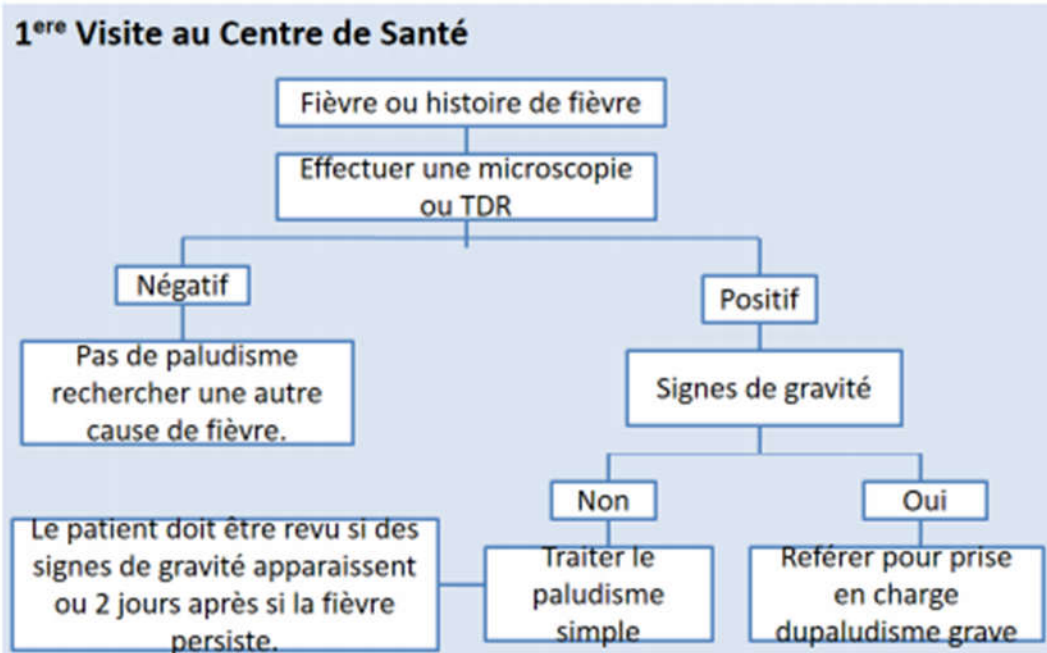
L'enfant présente un nouveau signe : Prendre une nouvelle fiche de prise en charge de l'enfant

Annexe 2 : algorithme de la PCIME Clinique

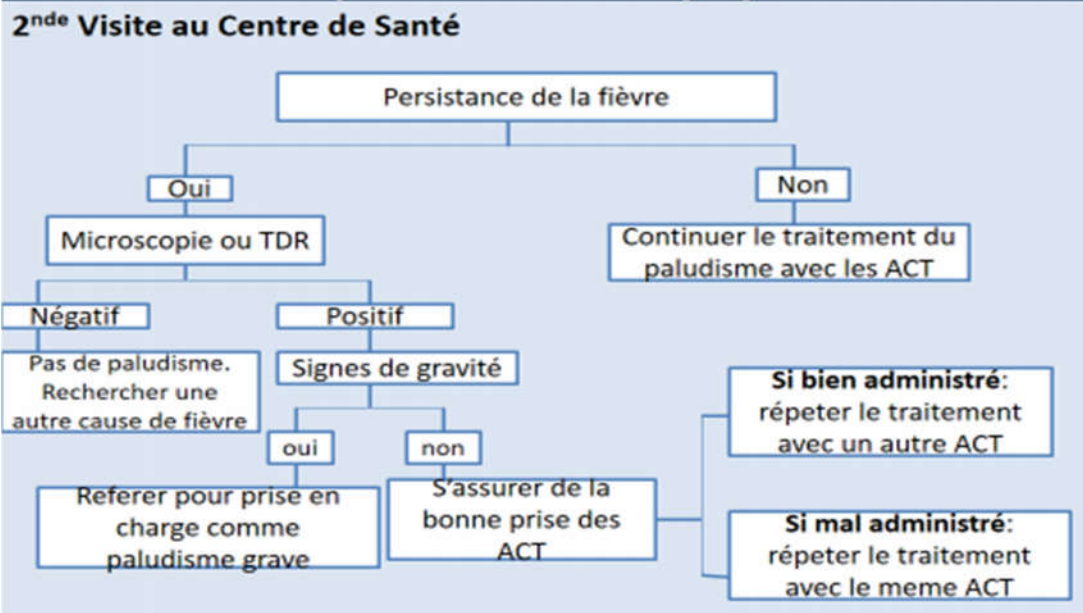


Source : Adapté des références⁵⁴

② Algorithme lors de la 1^{ère} visite au Centre de Santé



③ Algorithme lors des visites suivantes au centre de santé en cas de persistance des symptômes.



Annexe 3 : posologie de l'artésunate injectable en fonction du poids et de la voie d'administration

Voie intraveineuse		
Posologie recommandée en fonction du poids corporel chez les moins de 20kg		
Poids en kg	Dose	
	mg	ml
6-7	20	2
7-10	30	3
11-13	40	4
14-16	50	5
17-20	60	6

Voie intramusculaire		
Posologie recommandée en fonction du poids corporel chez les moins de 20kg		
Poids en kg	Dose	
	mg	ml
6-7	20	1
7-10	30	2
11-13	40	2
14-16	50	3
17-20	60	3

Plus de 20 kg

Voie intraveineuse		
Posologie recommandée en fonction du poids corporel chez les plus de 20kg		
Poids en kg	Dose	
	mg	ml
20-25	60	6
26-29	70	7
30-33	80	8
34-37	90	9
38-41	100	10
42-45	110	11
46-50	120	12
51-54	130	13
55-58	140	14
59-62	150	15
63-66	160	16
67-70	170	17
71-75	180	18
76-79	190	19
80-83	200	20
84-87	210	21
88-91	220	22
92-95	230	23
96-100	240	24

Voie intramusculaire		
Posologie recommandée en fonction du poids corporel chez les plus de 20kg		
Poids en kg	Dose	
	mg	ml
20-25	60	3
26-29	70	4
30-33	80	4
34-37	90	5
38-41	100	5
42-45	110	6
46-50	120	6
51-54	130	7
55-58	140	7
59-62	150	8
63-66	160	8
67-70	170	9
71-75	180	9
76-79	190	10
80-83	200	10
84-87	210	11
88-91	220	11
92-95	230	12
96-100	240	12

Annexe 4 : préparation de l'artésunate injectable

Etape 1 : PESER LE PATIENT : La personne prescrivant l'artésunate doit calculer la dose en fonction du poids du patient. L'infirmière ou le médecin administrant le médicament doit ensuite vérifier le calcul.

Etape 2 : VÉRIFIER LE NOMBRE DE FLACON(S) NÉCESSAIRE(S) : Vous aurez besoin de déterminer le nombre de flacon(s) à préparer selon le poids du patient. Vous n'aurez peut-être pas besoin de tout le contenu du flacon. Vous pouvez vous attendre à du gaspillage puisque le produit non utilisé doit être jeté.

Moins de 20kg	1
26-50kg	2
51-75	3
76-100	4

Calcul flacon d'Artésunate nécessaire

Moins de 20kg

3x poids corporel en kg/ concentration du produit

Plus de 20 kg

2,4x poids corporel en kg/ concentration du produit

NB :

- Chaque flacon doit être reconstitué, dilué et administré séparément.
- Reconstituer immédiatement avant utilisation.

RECONSTITUER

Activer le médicament : poudre d'artésunate + bicarbonate de sodium

- Injecter tout le contenu de l'ampoule de bicarbonate (1 ml) dans le flacon d'artésunate.
- Agiter doucement le flacon jusqu'à dissolution. La solution sera limpide au bout de deux minutes environ. Jeter dans le cas contraire

DILUER

Artésunate reconstitué + solution saline (ou dextrose à 5 %)

Volume à diluer	IV	IM
Solution de bicarbonate	1ml	1ml
Dextrose à 5%	5ml	2ml
Volume total	6ml	3ml
Concentration de la solution d'artésunate 60mg	10mg/ml	20mg/ml

Comment procéder lorsqu'il faut préparer plusieurs flacons d'artésunate ?

1. Aligner les flacons de poudre à reconstituer.
2. Utiliser une seule seringue pour reconstituer séparément les flacons de poudre avec la solution de bicarbonate et les mettre ensuite soigneusement de côté.
3. Avec une seringue neuve, diluer chaque flacon avec le volume requis de sérum physiologique et ranger séparément.
4. L'administration du médicament au patient peut être faite avec une seule seringue, pour autant que celle-ci soit suffisamment grande pour contenir la dose complète.

VÉRIFIER LA DOSE

Calculer et retirer la dose requise **en ml** selon la voie d'administration :

Voie intraveineuse (IV)	Voie intramusculaire (IM)
Concentration (10mg/ml)	Concentration (20mg/ml)
1.0 mg x poids corporel (kg)/ solution d'artésunate (IV) concentration 10 mg/ml Arrondir au nombre entier supérieur	3.0 mg x poids corporel (kg)/ solution d'artésunate (IM) concentration 20 mg/ml Arrondir au nombre entier supérieur

ADMINISTRER

Retirer le volume requis (ml) du/des flacon(s) et injecter.

- **Voie intraveineuse (IV)** : injection en bolus lente (3-4 ml) par minute.
- **Voie intramusculaire (IM)** : injection lente. Répartir sur des zones différentes pour des doses supérieures à 2 ml chez l'enfant, 5ml chez l'adulte.