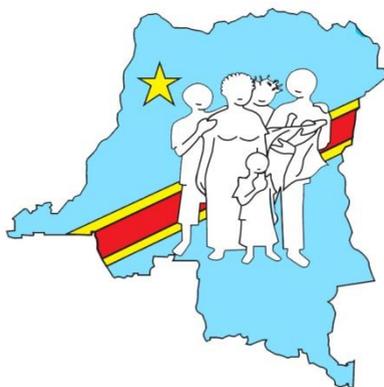


REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO
MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE



SECRETARIAT GENERAL

**NORMES DE LA ZONE DE SANTE RELATIVES AUX
INTERVENTIONS INTEGREES DE SANTE DE LA MERE,
DU NOUVEAU-NE ET DE L'ENFANT EN REPUBLIQUE
DEMOCRATIQUE DU CONGO**



VOLUME 3

**SOINS ESSENTIELS ET
D'URGENCE AU NOUVEAU-NE**

Edition 2012

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIERES	iii
REMERCIEMENTS	v
PREFACE	vii
LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES	ix
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 : SOINS ESSENTIELS AU NOUVEAU-NE NORMAL	5
SECTION I : CONSIDERATIONS GENERALES.....	5
1.1. Définition	5
1.2. Objectifs	5
1.3. Cibles / Bénéficiaires.....	6
1.4. Périodicité / Moment.....	6
SECTION II : NORMES.....	7
2.1. Normes d'interventions	7
2.2. Normes de ressources humaines	7
2.3. Normes d'infrastructures.....	8
2.4. Normes de ressources matérielles	9
SECTION III : DIRECTIVES.....	13
CHAPITRE 2 : SOINS D'URGENCE AU NOUVEAU-NE MALADE	20
SECTION I : CONSIDERATIONS GENERALES.....	20
1.1. Définition	20
1.2. Objectifs	20
1.3. Cibles / Bénéficiaires.....	21
1.4. Moment / Périodicité.....	21
SECTION II : NORMES.....	22
2.1. Normes d'interventions	22
2.2. Normes de ressources humaines	22
2.3. Normes d'infrastructures.....	22
2.4. Normes de ressources matérielles	22
SECTION III : DIRECTIVES.....	23

3.1.	Directives générales relatives à la prise en charge du nouveau-né malade.	23
3.2.	Directives relatives à la prise en charge des situations d'urgence du nouveau-né.....	25
3.3.	Directives relatives à la prise en charge des bébés de petit poids de naissance	30
3.4.	Directives relatives à la prise en charge des infections du nouveau-né ...	37
3.5.	Directives relatives à la prise en charge des problèmes d'allaitement.....	41
3.6.	Directives relatives à la prise en charge d'autres problèmes de santé du nouveau-né.....	47
	Annexe 1 : Technique de lavage des mains	50
	Annexe 2 : Technique de port des gants	52
	Annexe 3 : Technique de retrait des gants	54
	Annexe 4 : Posologie de la NVP chez le bébé exposé au VIH	55
	Annexe 5 : Position correcte et prise correcte de sein.....	56
	Annexe 6 : Technique d'expression du lait maternel.....	58
	Annexe 7 : Comment nourrir le bébé à l'aide d'une tasse	61
	Annexe 8 : Alimentation du nouveau-né de PPN à la sonde.....	62
	Annexe 9 : Technique de drainage de l'abcès du sein	64
	Annexe 10 : Traitement de l'ictère en fonction du taux de bilirubine.....	65
	Annexe 11: fiche technique N:Protocole PTME chez la femme enceinte et chez l'enfant exposé au VIH.....	66
	Annexe 12: critère AFASS.....	67
	Annexe 13: liste des experts ayant contribué à l'élaboration du document.....	68

REMERCIEMENTS

L'année 2010 a été marquée au Ministère de la Santé Publique par une intense dynamique de réforme ainsi que par l'adoption du Plan National de Développement sanitaire (PNDS) par le Gouvernement de la République. Ces produits ont été l'aboutissement des efforts inlassables conjugués par les acteurs des structures publiques du Ministère de la Santé Publique comme des partenaires techniques et financiers.

La mise en œuvre tant de ce plan que de la Stratégie de Renforcement du Système de Santé (SRSS) de deuxième génération qui lui a donné naissance a nécessité l'actualisation d'un grand nombre d'instruments techniques.

Dans cet ordre d'idées, sur instructions clairvoyantes de Son Excellence Monsieur le Ministre de la Santé Publique, j'ai ordonné, dès janvier 2010, à la Direction de la Santé de la Famille et Groupes Spécifiques de procéder à la mise à jour des normes et directives qui régissent les interventions de santé ciblant la mère, le nouveau-né et l'enfant, lesquels sont particulièrement touchés par une morbidité et une mortalité excessives.

Je me réjouis du fait que ce processus ait impliqué l'ensemble de partenaires faisant partie de la synergie de santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant (SMNE) et ne doute pas un seul instant que la production de ce document, articulé en huit volumes, représente une contribution significative à l'amélioration de la qualité des soins et services dans nos structures de santé ainsi que dans la communauté.

A cet effet, j'adresse mes remerciements les plus sincères à tous les experts du Ministère de la Santé Publique et des partenaires d'appui qui, sans relâche, sont parvenus au résultat attendu. Au nombre des

partenaires, j'aimerais mentionner singulièrement l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), l'UNICEF (Fond des Nations Unies pour l'Enfance), et l'USAID (Agence des Etats-Unis pour le Développement International) et ses partenaires de mise en oeuvre MSH/SPS (Management Sciences for Health / Strengthening Pharmaceutical Systems), MSH/PROSANI (Management Sciences for Health / Projet de Santé Intégré), IRC (International Rescue Committee), MCHIP (Maternal and Child Health Integrated Partnership), ProVIC (Programme de VIH intégré au Congo) et SANRU (Santé Rurale) / AXxes. La participation technique de leurs experts a été doublée d'appui financier ayant permis l'organisation matérielle des travaux.

Ces remerciements s'adressent aussi aux experts des organisations non gouvernementales, IRH (Institute of Reproductive Health), PSI/ASF (Population Services International / Association de Santé Familiale), ABEF (Association pour le Bien-être Familial), ainsi que ceux des départements de Gynéco-Obstétrique et de Pédiatrie des Cliniques Universitaires de Kinshasa et de l'Hôpital Général Provincial de Référence de Kinshasa, de l'Ecole de Santé Publique de Kinshasa, de la SCOGO (Société Congolaise de Gynéco-Obstétrique), de l'UNAAC (Union Nationale des Accoucheurs et Accoucheuses du Congo), de la SOPECOD (Société des Pédiatres du Congo Démocratique), des services médicaux de BDOM (Bureau Diocésain des Œuvres Médicales) et de l'Armée du Salut.

A tous ceux qui, de près ou de loin, ont apporté leur pierre à l'édification du document, je réitère toute ma reconnaissance.



PREFACE

Le rêve des 67 millions de congolais reste celui de bâtir un pays plus beau qu'avant, un Congo uni, fort et prospère sur les 2,345 millions de Km² occupant le centre de l'Afrique. Ce rêve implique un peuple en bonne santé dont la responsabilité première repose sur le secteur de la Santé Publique avec la contribution de tous les autres secteurs. Il est contenu dans le Document Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (DSCR) national, traduction intérieure des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

La Stratégie de Renforcement du Système de Santé, aujourd'hui à sa deuxième génération depuis le 31 mars 2010, est la réponse du secteur Santé à la lutte contre la pauvreté en République Démocratique du Congo (RDC) en ce qu'elle est le support conceptuel de la recherche du complet bien-être physique, mental et social. En vue de matérialiser les objectifs de cette stratégie, le Ministère de la Santé Publique s'est investi à la traduire dans le Plan National de Développement Sanitaire (PNDS) adopté par le Gouvernement de la République.

Les différentes structures du secteur ont été mobilisées à l'effet de produire les instruments nécessaires et d'agir en vue de générer une offre des services et soins de qualité dont la population a besoin pour promouvoir sa santé. Le document des normes et directives des interventions intégrées de santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant s'inscrit dans cette logique de recherche de qualité. Il intègre les différentes composantes des interventions qui, jadis, ont été marquées par une verticalisation à travers plusieurs programmes structurels évoluant chacun pour son compte. A ce titre, ce document est appelé à devenir le support d'un travail basé sur les principes de globalité, continuité et rationalité, dans une acception des soins reposant sur la couverture universelle.

La présentation du document en plusieurs volumes thématiques constitue un atout majeur pour son utilisation facile par différents acteurs, qu'il s'agisse des prestataires, des concepteurs, des planificateurs, des décideurs, ou des chercheurs, aussi bien des secteurs publics que privés et des partenaires d'appui. Regroupées en normes d'interventions, de ressources humaines, d'infrastructures et de ressources matérielles (équipements, matériel, médicaments, intrants et consommables, ainsi que les outils), les différentes normes ainsi définies vont désormais servir de bases pour l'implantation des plateaux techniques de nos structures de santé, tout en constituant des repères pour les évaluations des programmes mis en place. Les directives établies définissent clairement les procédures de ces interventions. Le style pratique du document fait que le lecteur pourra y trouver les renvois nécessaires à d'autres documents qui lui sont complémentaires.

Je félicite le groupe de travail de la synergie de santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant (SMNE), composé des experts du Ministère de la Santé Publique et des partenaires techniques et financiers, qui a su allier la rigueur scientifique à la concision et à une présentation qui favorise une utilisation aisée du document.

Par la même occasion, je témoigne toute ma reconnaissance à la haute hiérarchie politique du pays qui n'épargne aucun effort pour garantir les conditions de paix et de stabilité sans lesquelles le travail de santé ne pouvait être réalisé.

J'exhorte tous les intervenants de la santé en RDC de n'avoir aucune réserve pour contribuer à la large diffusion du document partout où le besoin se fait sentir pour le plus grand bien de la population.

Dr VICTOR MAKWENGE KAPUT
Ministre de la Santé Publique



LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES

°C	Degré Centigrade
ABCD	Airway Breathing Circulation Dehydration
ARV	Antirétroviraux
BCG	Bacille de Calmette Guérin
Cm	Centimètre
cm Hg	Centimètre de mercure
CS	Centre de santé
DI	Decilitre
EDS	Enquête Démographique et de Santé
FC	Fréquence cardiaque
G6PD	Glucose 6 Phosphate Deshydrogénase
G	Gramme
HGR	Hôpital général de référence
Mg	Milligramme
mg/dl	Milligramme par decilitre
mg/kg	Milligramme par kilos
MILD	Moustiquaire imprégnée à longue durée
MI	Millilitre
ml/kg	Millilitre par kilogramme de poids
mm Hg	Millimètre de mercure
Mmol	Millimole
NVP	Névirapine
PPN	Petit poids de naissance
PTME	Prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant
Rh	Rhésus
RPR	Reactive Plasma Reagin
SENN	Soins essentiels du nouveau-né
SMK	Soins Mère Kangourou
SRSS	Stratégie de Renforcement du Système de Santé
SRO	Sérum de réhydratation oral
T3	Hormone thyroïdienne 3 (ou triiodothyronine)

T4	Hormone thyroïdienne 4 (ou tétraiodothyronine ou thyroxine)
TETU	Tri Evaluation Traitement d'Urgence
VIH	Virus d'immunodéficience humaine
VPO	Vaccin antipoliomyélitique oral
ZS	Zone de santé

INTRODUCTION

La santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant (SMNE) représente actuellement une préoccupation de première importance et une priorité dans l'agenda de tous les gouvernements du monde, y compris celui de la République Démocratique du Congo (RDC). En effet, lors du sommet mondial du millénaire tenu à New York en septembre 2000, les hauts responsables des pays membres des Nations Unies ont pris l'engagement de réaliser les huit Objectifs dits du Millénaire pour le Développement (OMD). Parmi ces OMD, trois se rapportent directement au domaine de la santé, plus particulièrement la santé de la mère et de l'enfant. Ces objectifs ciblent de réduire de trois quarts le taux de mortalité maternelle, de deux tiers le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans sur la période 1990-2015 et, pour la même période, stopper la propagation du VIH/Sida et commencer à inverser la tendance.

Ayant adhéré aux engagements du millénaire pour le développement, la RDC a adopté plusieurs documents et cadres d'intervention en faveur de la santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant. On peut citer notamment la politique nationale de santé de la reproduction, la feuille de route pour accélérer la réduction de la mortalité maternelle et néonatale, le recueil des normes et directives de santé de la reproduction, les standards des services de santé des adolescents et jeunes, le carnet de santé de l'enfant intégrant les nouvelles courbes, la stratégie de Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME) clinique et communautaire, la prévention de la transmission mère-enfant (PTME).

Cependant, la situation de la santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant est restée alarmante. Elle est marquée par des taux de mortalité maternelle et infantile parmi les plus élevés du monde, soit un ratio de 549 décès maternels pour 100.000 naissances vivantes (EDS

2007), un taux de mortalité infanto-juvénile à 158 pour 1.000, un taux de mortalité infantile à 97 pour 1.000 (MICS 2010) et un taux de mortalité néonatale de 42 pour 1.000 (EDS 2007). Cela correspond à deux femmes qui perdent la vie chaque heure en donnant la vie, et aussi à 232 enfants de moins de cinq ans, 29 enfants de moins d'une année et 13 nouveau-nés qui meurent chaque heure, généralement pour des causes évitables. Cette situation place ainsi la RDC parmi les six pays du monde qui contribuent à 50% au fardeau mondial de la mortalité maternelle, et parmi les cinq qui contribuent à 49% des décès d'enfants de moins de cinq ans.

Devant cette réalité, le Ministère de la Santé Publique a organisé, en mars 2009, avec l'appui de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), une analyse de situation sur les goulots d'étranglements à l'amélioration de la SMNE dans le pays, suivi d'un forum de haut niveau tenu à Kinshasa du 29 mars au 1^{er} avril 2009 pour partager les résultats et identifier les pistes de solution. Par ailleurs, trois missions d'évaluation rapide de la situation des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence (SONU) organisées au Bas-Congo en mars 2010, au Bandundu et à Kinshasa en avril 2011, ont montré qu'au nombre des facteurs défavorables au progrès figurent la disparité et la verticalisation des interventions de la SMNE. Ce qui justifie la nécessité et l'urgence de la mise au point d'un corps des normes et directives intégrées de ces interventions, conformes à la Stratégie du secteur, la Stratégie de Renforcement du Système de santé (SRSS).

Ainsi, dès janvier 2010, Le Ministère de la Santé Publique a chargé la Direction de la Santé de la Famille et Groupes Spécifiques à mobiliser la synergie de la SMNE, programmes et partenaires, pour organiser le processus d'élaboration des normes et directives des interventions intégrées de SMNE.

A la première session, tenue en janvier 2010, ont succédé plusieurs ateliers, réunissant les experts du Ministère de la Santé et des partenaires techniques et financiers. Ces travaux ont permis de produire

ce document en 8 volumes qui, par la suite, a bénéficié tour à tour de consolidation au niveau de la commission « Prestations » de la plénière du Comité de Coordination Technique (CCT), de l'approbation du Monsieur le Secrétaire Général à la Santé et de la validation par Son Excellence Monsieur le Ministre de la santé publique, le Comité National de pilotage (CNP) entendu. A n'en point douter, le document s'inscrit au nombre des facteurs qui vont favoriser l'atteinte des objectifs du Plan National de Développement Sanitaire (PNDS) tant dans le quinquennat 2011-2015 que dans ses étapes à venir.

Les normes et directives ainsi rendues disponibles sont destinées à l'usage des prestataires de services (médecin, infirmiers) et agents de santé communautaire, au niveau opérationnel, mais aussi aux dirigeants, gestionnaires de programmes, différents responsables et décideurs de la Zone de santé, du niveau provincial et du niveau central ainsi qu'aux partenaires d'appui, comme base de conception, planification, de mise en œuvre, du suivi et évaluation.

Pour en faciliter l'utilisation, le document est présenté en huit volumes thématiques qui sont :

- 1 Normes et Directives relatives aux soins obstétricaux essentiels
- 2 Normes et Directives relatives aux soins obstétricaux d'urgence
- 3 Normes et Directives relatives aux soins essentiels et d'urgence au nouveau-né
- 4 Normes et Directives relatives aux interventions de santé de l'enfant
- 5 Normes et Directives relatives aux interventions de santé adaptées aux adolescents et jeunes
- 6 Normes et Directives relatives aux interventions de planification familiale
- 7 Normes et Directives relatives à la prise en charge médicale des survivants de violence sexuelle
- 8 Normes et Directives relatives aux interventions à base communautaire pour la santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant

Dans l'ensemble, chaque volume comprend trois grandes subdivisions axées sur:

- 1 Les considérations générales qui présentent la définition, les objectifs, les cibles/bénéficiaires ainsi que le moment/périodicité des interventions ;
- 2 Les normes d'interventions, de ressources humaines, d'infrastructures et de ressources matérielles (équipements, matériels, médicaments, intrants, consommables et outils) ;
Il convient de souligner que, moyennant une bonne programmation des activités, les différentes interventions seront appliquées avec les mêmes ressources existant conformément aux normes globales de la Zone de Santé et n'appelleront pas le recours à des ressources additionnelles ;
- 3 Les directives indiquant les procédures d'application des normes.

Ce volume traite des soins essentiels et d'urgence au nouveau-né et est structuré en deux chapitres qui sont :

- 1 Soins essentiels au nouveau-né normal
- 2 Soins d'urgence au nouveau-né malade

Il est important de souligner que l'application des normes et directives ainsi édictées appelle l'utilisation des outils techniques et de collecte des données appropriés tels que définis dans les normes d'outils.

CHAPITRE 1 : SOINS ESSENTIELS AU NOUVEAU-NE NORMAL

SECTION I : CONSIDERATIONS GENERALES

1.1. Définition

Les soins essentiels au nouveau-né (SENN) sont des soins de base dont ont besoin tous les bébés pour assurer leur survie et leur bien-être, lesquels incluent les soins avant la conception, durant la grossesse, à la naissance, et du premier jour au 28^{ème} jour de vie.

Un nouveau-né est considéré NORMAL si et seulement si, il a :

- crié à la naissance
- une peau rose
- un abdomen souple
- des membres symétriques et toniques
- une bonne réactivité et de bons réflexes
- une fontanelle antérieure ouverte
- des organes génitaux visibles et normaux
- une température corporelle à 36,5°C-37,5°C
- un poids de 3000 g \pm 500 g
- une taille de 50 cm \pm 2 cm
- un périmètre crânien de 35cm \pm 1,5 cm
- une fréquence cardiaque de 120-160 battements/minute
- une fréquence respiratoire de 30-60 cycles/minute
- une tension artérielle de 7,5 cm Hg/4,5 cm Hg

1.2. Objectifs

1.2.1. Objectif général

Assurer les besoins de base du nouveau-né à la naissance pour une bonne adaptation à la vie extra-utérine et la surveillance du bébé jusqu'au 28^{ème} jour de vie afin de contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité néonatales.

1.2.2. Objectifs spécifiques

- Préparer la naissance
- Assurer au nouveau-né les soins immédiats à la naissance et durant les 6 premières heures
- Surveiller l'état du nouveau-né du premier jour au 28^{ème} jour de vie
- Reconnaître précocement les signes de danger
- Prendre en charge les problèmes identifiés y compris la référence

1.3. Cibles / Bénéficiaires

Les soins essentiels au nouveau-né sont destinés à tout nouveau-né.

1.4. Périodicité / Moment

Les soins essentiels au nouveau-né sont assurés au bébé de la naissance au 28^{ème} jour de visite, avec des consultations/visites organisées selon le calendrier ci-après :

- Dès la naissance (soins de base)
- Pendant les 6 premières heures :
 - o Toutes les 15 minutes pendant 2 heures
 - o Toutes les 30 minutes pendant la 3^{ème} heure
 - o Toutes les heures pendant les 3 heures suivantes
- Après la 6^{ème} heure : deux fois par jour durant le séjour à la maternité
- Au 3^{ème} jour avant la sortie de la maternité
- Au 6^{ème} jour

SECTION II : NORMES

2.1. Normes d'interventions

- 1° Préparation à la naissance
- 2° Application des précautions universelles de prévention de l'infection
- 3° Soins de routine : maintien de la température normale, soins du cordon, soins des yeux, initiation précoce de l'allaitement maternel exclusif, administration de la vitamine K1
- 4° Prise des paramètres anthropométriques
- 5° Identification des problèmes/maladies ou malformations visibles du nouveau-né
- 6° Prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant (PTME)
- 7° Surveillance du nouveau-né
- 8° Référence

2.2. Normes de ressources humaines

Les catégories professionnelles requises pour les SENN sont celles ci-après.

2.2.1. Au niveau du centre de santé (CS)/maternité de base

- Au moins deux accoucheuses A1 formées/recyclées en soins essentiels et d'urgence du nouveau-né, **ou**
- Au moins deux infirmiers polyvalents de niveau minimum A2 formés/recyclés en soins essentiels et d'urgence du nouveau-né

2.2.2. Au niveau de l'hôpital général de référence (HGR)

En plus de ce qui est requis au CS :

- Au moins un médecin généraliste formé/recyclé en soins essentiels et d'urgence du nouveau-né
- Un anesthésiste-réanimateur (ou préposé) formé/recyclé en réanimation du nouveau-né

2.3. Normes d'infrastructures

Ces services sont rendus aussi bien dans la salle de naissance/ d'accouchement, le coin du nouveau-né et la salle de post partum tardif à différents niveaux de la pyramide sanitaire (CS/maternité de base et HGR).

2.3.1. Au CS/maternité de base

- Un CS/maternité de base répondant aux normes d'infrastructures où l'on devra trouver spécifiquement :
 - Une salle de travail (36 m²)
 - Une salle d'accouchement (40 m²) avec coin nouveau-né
 - Une salle de post-partum immédiat (18 m²)
 - Une unité pour les Soins Mère Kangourou (SMK)
 - Un trou à placenta, un incinérateur, un espace buanderie et un espace stérilisation (15 m²)
 - Un bureau infirmier(16 m²)
 - Un bureau médecin (16m²)
 - Une armoire à médicaments
 - Des toilettes et douches
 - Un point d'eau (robinet avec eau courante, dispositif lave-main) dans toutes les salles de soins

- Une unité SMK comprend :
 - Au moins une salle pour les SMK
 - Une autre salle plus petite et bien chauffée pour le travail individuel avec les mères, notamment l'expression de lait

maternel, un point d'eau (robinet avec eau courante, dispositif lave-main)

- Un espace/une salle de récréation

2.3.2. A l'HGR

Service de Gynéco-obstétrique de l'HGR d'au moins 600 m² organisé pour abriter les activités de Santé de la Reproduction ou l'on devra trouver spécifiquement :

- Des espaces plus vastes des salles citées au CS
- Plus une unité de néonatalogie : une salle de soins intensifs, une salle d'observation/hospitalisation, bureau infirmier, bureau médecin

2.4. Normes de ressources matérielles

2.4.1. Equipements

- Au niveau du CS /Maternité de base
 - Equipement d'un CS/maternité de base répondant aux normes de la Zone de Santé (ZS), avec spécifiquement le coin du nouveau-né comprenant :
 - Table chauffante/irradiante ou table avec source de chaleur
 - Pèse-bébé
 - Aspirateur à pression négative ne dépassant pas 100 mm Hg ou 130 cm d'eau, doté d'une sonde d'aspiration
 - Equipements pour l'unité SMK :
Au moins deux lits et deux chaises confortables, adaptables ou munis suffisamment des coussins avec des rideaux (ou paravent) pouvant assurer un sentiment d'intimité
- Au niveau de l'HGR
En plus de ce qui est requis pour le CS/maternité de base, prévoir :
 - Source d'oxygène

- Couveuses ordinaires
- Couveuses ou tables à photothérapie (dans l'unité de néonatalogie)
- Tubes d'intubation

2.4.2. Matériels

- Au niveau du CS/maternité
Matériel d'un CS répondant aux normes de la ZS, avec spécifiquement pour les soins du nouveau-né :
 - Masque facial N°0 et N°1 et ballon autogonflable 250-500 ml
 - Poire ouvrable et stérilisable (ex : type Pingouin)
 - Mètre ruban
 - Stéthoscope
 - Saturomètre (oxymètre)
 - Glucomètre
 - Laryngoscope
 - Matériel pour les SMK : dispositif kangourou (pagne, bande de Lycra, poche, écharpe ou autre), tasse graduée, cuillères à café, sonde nasogastrique n° 5 à 6 pour le gavage
 - Thermomètre
- Au niveau de l'HGR
En plus de ce qui est requis pour le CS/maternité de base, prévoir spécifiquement :
 - Seringue à trois voies pour l'exsanguino-transfusion
 - Canules de Guedel et de Mayo adaptées au nouveau-né

2.4.3. Médicaments, intrants et consommables

Médicaments, intrants et consommables conformes à la liste nationale des médicaments essentiels (LNME), avec spécifiquement pour les soins du nouveau-né :

- **Médicaments**
 - Au niveau du CS/Maternité de base

- Vaccins : BCG, VPO ou argyrol 0,5% ou tétracycline pommade ophtalmique
 - Nitrate d'argent ou Argyrol 0,5% ou tétracycline pommade ophtalmique
 - Vitamine K1 ampoule de 1 mg/ml
 - Antirétroviraux (ARV) : névirapine (NVP) pédiatrique
 - Benzylpénicilline
 - Ampicilline injectable
 - Gentamicine injectable
 - Erythromycine
 - Céphalosporine de 3^{ème} génération (Ceftriaxone ...)
 - Sérum de réhydratation orale (SRO)
 - Sérum antitétanique
 - Diazépan
- Au niveau de l'HGR
- Médicaments cités ci-haut auxquels on ajoute :
- Amikacine injectable
 - Cloxacilline, méticilline
 - Solutés : sérum glucosé 5% et 10%, sérum mixte et solutés spécifiques pour nouveau-né
 - Phénobarbital
 - Paraldéhyde
 - Lidocaïne 0,5
 - KCl à 7,5% et 15%
 - Phénytoïne
 - Dexaméthasone
- **Consommables**
- Au niveau du CS/maternité de base
- Epicrânienne et cathéter 23, 24, 25 G
 - Sonde d'aspiration n° 8 à 10
 - Sonde nasogastrique n° 5 à 6
 - Seringue 1 ml, 2 ml et 10 ml

- Papier buvard pour l'iso-électrofocalisation (pour le dépistage néonatal de la drépanocytose)
- Gants stériles
- Compresses
- Au niveau de l'HGR
 - Consommables cités ci-haut auxquels on ajoute :
 - Cathéter ombilical
 - Micro burettes pour perfusion du nouveau-né

2.4.4. Outils

- Au niveau du CS avec maternité de base

Outils d'un CS répondant aux normes de la ZS, avec spécifiquement pour les soins du nouveau-né :

 - Outils de prestation (outils techniques) : partogramme, carnet de santé, fiche de consultation CS du nouveau-né malade, supports éducatifs sur la santé du nouveau-né (cartes conseils, boîtes à images, recueil des messages), bon de référence et de contre-référence, manuels de formation.
 - Outils de gestion : dossier de la mère, registre du nouveau-né malade, fiche d'audit des décès néonataux, carte de rendez-vous, certificat de naissance
- Au niveau de l'HGR

En plus de ce qui est requis au CS, prévoir des fiches de consultation HGR du nouveau-né malade.

SECTION III : DIRECTIVES

Les interventions relatives aux soins essentiels du nouveau-né suivent les directives ci-après :

1° Préparer la naissance

- Avoir l'équipe prête (au moins deux personnes) pour les soins de la mère et du nouveau-né.
- Préparer le matériel pour les SENN de base à la naissance.
- Maintenir la température de la salle entre 25°-28°C :
 - o Fermer portes et fenêtres.
 - o Eviter les courants d'air.
 - o Allumer le système de chauffage s'il existe.
 - o Placer un thermomètre mural et vérifier la température.

2° Appliquer les précautions universelles de prévention de l'infection aux différentes étapes des soins

- Se laver les mains au savon liquide, en poudre ou en bloc rapé et à l'eau courante.
- Porter des gants.
- Se protéger du sang et des autres liquides organiques.
- Eliminer les instruments piquants et tranchants de façon sûre.
- Nettoyer le linge contaminé.
- Nettoyer et stériliser le matériel contaminé.
- Nettoyer et désinfecter les surfaces.
- Eliminer les déchets biomédicaux de façon sûre.

3° Accueillir le nouveau-né

- Essuyer les sécrétions sur le visage, les yeux et la bouche dès qu'il y a dégagement de la tête.
- Accueillir le bébé dans un linge sec et stérile de préférence.
- Retenir l'heure de naissance et l'annoncer à haute voix.
- Vérifier si le bébé respire/crie.

- Ne pas aspirer systématiquement l'oropharynx, sauf si présence de mucus épais ou de sang.
- Annoncer le sexe de l'enfant.
- Ne jamais le soulever par les pieds, tête en bas.

En cas de malformation visible du bébé, éviter de faire paniquer l'accouchée/la famille en prenant soin d'expliquer la situation.

4° Maintenir normale la température du nouveau-né

- Mettre le bébé sur le ventre de sa mère en contact peau à peau.
- Sécher le bébé immédiatement et entièrement en l'essuyant à l'aide d'un linge sec de préférence stérile, et se débarrasser du linge mouillé.
- Badigeonner le bébé avec une solution chlorée tiède (chlorhexidine) en évitant l'hypothermie, sans enlever le vernix caseosa ; le sécher et jeter le linge humide ; le remettre immédiatement sur le ventre de sa mère en contact peau à peau.
- Couvrir le corps et la tête du nouveau-né avec un autre linge sec de préférence stérile.
- Placer le bébé sur la poitrine de sa mère après avoir sectionné le cordon, tout en gardant le contact peau à peau et en prenant soin de couvrir sa tête d'un bonnet et les pieds des chaussons.
- Garder la mère et le nouveau-né ensemble si aucun soin d'urgence n'est requis.
- Contrôler la température axillaire du bébé à l'aide d'un thermomètre propre. Essuyer le thermomètre avec un tampon d'alcool avant usage pour éviter l'infection.
- Si le nouveau-né ne peut pas être mis en contact peau à peau avec sa mère pour l'une ou l'autre raison (césarienne, mère malade), l'habiller, puis l'envelopper dans une couverture et un linge secs et propres, en prenant soin de couvrir sa tête d'un bonnet et ses pieds de chaussons.
- Ne pas laver le nouveau-né durant les 6 premières heures.
- Prodiguer les conseils à la mère sur comment garder le bébé au chaud (maintenir sa température normale), sur comment

contrôler sa température (en touchant les mains, les pieds et l'abdomen) et sur les risques de l'hypothermie pour le bébé.

- S'assurer que le contact peau à peau se poursuit dans la période du post partum le plus longtemps (comme pour les SMK) pour les bébés qui peuvent avoir des difficultés de maintien de température tels que les bébés de faible poids de naissance et les prématurés.

5° Administrer les soins du cordon

- Attendre jusqu'à ce que le cordon cesse de battre avant de le clamper (2-3 minutes).
- Clamper le cordon en plaçant deux pinces sur le cordon (une pince à plus de 10 cm de l'abdomen du bébé et la deuxième pince à 2 cm de la première du côté maternel).
- Éviter l'auto transfusion du bébé par le cordon avant la section.
- Sectionner le cordon entre les deux pinces avec une paire de ciseaux stériles ou une lame de bistouri stérile en les couvrant d'une compresse de gaze pour éviter des éclaboussures.
- Ligaturer le cordon ou mettre le clamp de Bar ou le nœud à trois travers de doigts (5 cm) en s'assurant que le cordon est attaché fermement avec deux à trois nœuds.
- Laisser le cordon à l'air libre. (Ne jamais couvrir le cordon sectionné avec une serviette ou couche ; ne pas mettre de pansement sur l'ombilic.)
- Vérifier si le cordon ne saigne pas et refaire la ligature s'il saigne.

6° Administrer les soins des yeux

- Placer le bébé en position couchée sur le dos.
- Essuyer chaque œil séparément avec un linge/compresse de préférence stérile ; imbiber le linge d'eau propre si nécessaire.
- Ouvrir l'œil en séparant doucement les paupières supérieure et inférieure ou baisser la paupière inférieure et instiller les gouttes ou onguent.

- Instiller une goutte de collyre de nitrate d'argent 0,5% ou autre antiseptique recommandé en s'assurant que le compte-goutte ou le bout du tube ne touche les yeux du bébé ou tout autre objet.
- Utiliser la même technique pour l'autre œil.

7° Initier l'allaitement maternel dès la naissance endéans la 1ère heure post-natale (première tétée)

- Mettre l'enfant sur la poitrine de sa mère en contact peau à peau.
- Laisser l'enfant téter lorsqu'il est prêt.
- Vérifier la position du bébé et sa prise du sein lorsqu'il tète.
- Laisser l'enfant téter les deux seins aussi longtemps qu'il le désire.
- Laisser la mère et l'enfant ensemble le plus longtemps possible après la naissance.
- Reporter certaines tâches, comme la pesée, à la fin de la première tétée.
- *Ne pas lui donner de l'eau ou un autre lait.*

8° Administrer la vitamine K1

Injecter en intramusculaire, dans la région antérolatérale de la cuisse, 1 mg de vitamine K1 pour un bébé de poids supérieur ou égal à 1500 g et 0,5 mg pour un bébé de moins de 1500 g.

9° Administrer les soins particuliers au nouveau-né né de mère séropositive

- Couper le cordon ombilical immédiatement après la naissance.
- Administrer la NVP en une dose par jour dès la naissance jusqu'à une semaine après la cessation de l'allaitement si la mère n'est pas sous traitement ARV, ou jusqu'au 42^{ème} jour de vie si la mère est sous traitement ARV, en adaptant la posologie au poids de l'enfant (se référer à l'annexe 4 sur la table de posologie de la NVP chez le bébé exposé au VIH).
- Encourager l'allaitement « exclusif » jusqu'à 6 mois ; si la mère a opté pour l'alimentation de substitution, lui recommander le lait maternisé.

10° Peser le nouveau-né

- Placer un linge ou un papier cellulose propre sur la cuvette du pèse-bébé.
- Ajuster le poids pour afficher « zéro » avec le papier/linge dessus.
- Place le bébé nu sur le papier/linge.
- Noter le poids lorsque le bébé et la cuvette ne bougent pas.
- Annoncer le poids du bébé à sa mère.

11° Habiller le bébé

- Etiqueter l'enfant en utilisant un bracelet (de préférence provenant de la mère) placé au bras/pied pour son identification.
- Vêtir le bébé selon le climat (chaussons et bonnet obligatoires).
- Ramener le bébé à sa mère en la félicitant.

12° Enregistrer les observations

Inscrire la date et l'heure de naissance, le poids, le sexe et l'état du bébé dans les dossiers/registres de la mère/bébé.

13° Surveiller le bébé durant les 6 premières heures

- Evaluer le bébé durant les 6 premières heures, soit toutes les 15 minutes pendant 2 heures, toutes les 30 minutes pendant la 3^{ème} heure, et chaque heure pendant les 3 heures suivantes.
- S'assurer que le bébé est gardé au chaud en veillant à maintenir sa température normale.
- Examiner systématiquement le bébé, de la tête aux pieds, d'avant en arrière, à la recherche de malformation congénitale ou autres problèmes.
- Rechercher les signes de danger :
 - Respiration rapide/difficile
 - Hyperthermie ou hypothermie
 - Saignement ombilical
 - Refus de téter
 - Léthargie/inactivité
 - Vomissements/distension abdominale
 - Convulsions

- Cyanose
- Vérifier la respiration : avec une fréquence respiratoire de 30-60 cycles/minute. La respiration chez le nouveau-né peut être irrégulière avec des courtes pauses qui ne dépassent pas 10 secondes.
- Vérifier la coloration de la peau, des lèvres et de la langue.
- Vérifier le cordon pour s'assurer qu'il n'y a pas de saignement, ni de gonflement.
- Prélever la température axillaire du bébé qui est normale entre 36,5°-37,5°C.
- S'assurer de la bonne position du bébé et de la bonne prise du sein lors de l'allaitement ;
- Conseiller la mère sur :
 - Les signes de danger
 - Le maintien de la température du bébé
 - La prévention des infections (lavage des mains, contact avec les grandes personnes, les précautions d'hygiène)
 - L'allaitement maternel (y compris l'importance du colostrum)
 - Les soins du cordon (enseigner à la mère les soins à prodiguer)
- Assurer le soutien psychologique à la mère au besoin.

14° Assurer le suivi post-natal du premier jour au 42^{ème} jour de vie

- Evaluer le bébé deux fois par jour durant le séjour à la maternité (les 3 premiers jours).
- Procéder au dépistage néonatal de la drépanocytose.
- Poursuivre les SENN :
 - Rechercher les signes de danger : respiration rapide/difficile ; hyperthermie ou hypothermie ; rougeur / tuméfaction / odeur nauséabonde de l'ombilic ; refus de téter ; léthargie/inactivité ; vomissements/distension abdominale ; convulsions ; ictère sévère
 - Conseiller la mère sur l'allaitement, la protection thermique et les signes de danger.
- Préparer la sortie au 3^{ème} jour :

- Procéder à l'examen complet du nouveau-né.
- Conseiller la mère sur les signes de danger, la protection thermique, l'allaitement maternel, les soins du cordon, les bonnes pratiques d'hygiène.
- Vacciner l'enfant au BCG et VPO 0.
- *Recommander aux parents d'aller faire enregistrer le bébé à l'état civil dans le délai officiel.*
- Fixer avec la mère le rendez-vous du 6^{ème} jour.
- Continuer le suivi aux visites du 6^{ème} et du 42^{ème} jour et, à chaque visite :
 - Rechercher les signes de danger.
 - Procéder à l'examen physique complet.
 - Peser l'enfant.
 - Conseiller la mère sur les signes de danger, la protection thermique ; l'allaitement maternel, les bonnes pratiques d'hygiène.
 - Vacciner le bébé à la visite du 6^{ème} jour au BCG et VPO 0 si non reçus jusque là, et à la visite du 42^{ème} jour suivant le calendrier vaccinal.
 - *Vérifier si le bébé a été enregistré à l'état civil.*

CHAPITRE 2 : SOINS D'URGENCE AU NOUVEAU-NE MALADE

SECTION I : CONSIDERATIONS GENERALES

1.1. Définition

Les soins d'urgence au nouveau-né malade sont des interventions qui visent à prendre en charge correctement et en urgence les problèmes ou maladies du nouveau-né.

Ce chapitre aborde principalement les interventions de prise en charge des principales causes de décès néonataux, particulièrement la détresse respiratoire néonatale, les infections du nouveau-né, le petit poids de naissance (PPN) et les problèmes d'allaitement.

1.2. Objectifs

1.2.1. Objectif général

Prendre en charge correctement et en urgence les problèmes et maladies du nouveau-né afin de réduire au strict minimum les décès et invalidités évitables.

1.2.2. Objectifs spécifiques

- Prendre correctement en charge le nouveau-né en détresse respiratoire
- Prendre correctement en charge le nouveau-né avec infection
- Prendre correctement en charge le PPN
- Prendre correctement en charge les problèmes d'allaitement
- Traiter précocement tout autre problème de santé présenté par le nouveau-né

1.3. Cibles / Bénéficiaires

Les soins d'urgence du nouveau-né sont assurés à tout nouveau-né avec problèmes ou maladies graves.

1.4. Moment / Périodicité

Les soins d'urgence du nouveau-né sont assurés à tout moment, pendant et après la naissance, en cas de problèmes ou maladies graves du nouveau-né.

SECTION II : NORMES

2.1. Normes d'interventions

- 1° Application des précautions universelles de prévention de l'infection
- 2° Réanimation du nouveau-né asphyxié
- 3° Prise en charge correcte des bébés de PPN
- 4° Prise en charge correcte des infections
- 5° Prise en charge correcte des problèmes d'allaitement
- 6° Prise en charge correcte des autres problèmes de santé

2.2. Normes de ressources humaines

Se référer aux normes des ressources humaines relatives aux soins essentiels au nouveau-né normal au chapitre 1.

2.3. Normes d'infrastructures

Se référer aux normes d'infrastructures relatives aux soins essentiels au nouveau-né normal au chapitre 1.

2.4. Normes de ressources matérielles

Se référer aux normes de ressources matérielles relatives aux soins essentiels au nouveau-né normal au chapitre 1.

SECTION III : DIRECTIVES

3.1. Directives générales relatives à la prise en charge du nouveau-né malade

- 1°** Anticiper la réanimation du nouveau-né à chaque naissance (préparation de la salle, du matériel, de l'équipe, lavage des mains et port des gants stériles).
- 2°** Appliquer les précautions universelles de prévention des infections aux différentes étapes des soins.
 - Se laver les mains au savon liquide, en poudre ou en bloc rapé et à l'eau courante
 - Porter des gants.
 - Se protéger du sang et des autres liquides organiques.
 - Eliminer les instruments piquants et tranchants de façon sûre.
 - Nettoyer le linge contaminé.
 - Nettoyer et stériliser le matériel contaminé.
 - Nettoyer et désinfecter les surfaces.
 - Eliminer les déchets bio-médicaux de façon sûre.
- 3°** Accueillir rapidement le nouveau-né malade.
- 4°** Poser le nouveau-né sur une surface chaude ou sous un dispositif à chaleur radiante et un bon éclairage.
- 5°** Procéder à une première appréciation du nouveau-né dès son arrivée, qu'il vienne d'un autre service de l'établissement de santé, qu'il soit transféré depuis un autre établissement, ou qu'il soit amené de son domicile.

6° Procéder à une évaluation rapide et une prise en charge immédiate dès que la première appréciation révèle un signe d'urgence vitale :

- Evaluer rapidement le nouveau-né présentant un signe d'urgence vitale.
 - Si le nouveau-né ne respire pas même après stimulation, *ou* il présente une respiration spasmodique, *ou* sa fréquence respiratoire est <30 ou >60 mouvements respiratoires/minute : **Penser à la détresse respiratoire du nouveau-né.**
 - Si le nouveau-né ne respire pas, qu'il est bleu (cyanosé), *ou* présente des signes de détresse respiratoire sévère (tirage sous-costal grave, enfoncement xiphœdien, geignement expiratoire, stridor, ou gasp) : **Penser à l'asphyxie néonatale.**
 - Si le nouveau-né présente **un saignement** (ombilic, circoncision, plaie ou autre) : **Penser à un saignement.**
 - S'il a les mains froides, un temps de recoloration capillaire dépassant trois secondes et le pouls faible et rapide : **Penser à un état de choc.**
 - Si le bébé est léthargique ou inconscient, s'il a des yeux enfoncés ou s'il est incapable de téter ou de boire ou s'il présente un pli cutané s'effaçant lentement (dépassant deux secondes) ou persistant : **Penser à la déshydratation.**
 - S'il est inconscient ou présente une révulsion oculaire ou des mouvements anormaux : **Penser au coma et/ou aux convulsions.**
- Prendre immédiatement en charge.
 - Réanimer immédiatement au ballon et au masque si détresse respiratoire ou administrer l'oxygène si disponible.
 - Placer un abord veineux.
 - Assurer une prise en charge immédiate.

- 7° Procéder à une évaluation approfondie et une prise en charge ultérieure pour les autres problèmes du nouveau-né.
- Poursuivre l'évaluation de l'enfant après avoir recherché des signes d'urgence vitale et assuré une prise en charge immédiate.
 - Rechercher les antécédents de l'enfant et de la mère.
 - Examiner l'enfant complètement.
 - Procéder à des examens supplémentaires s'il y a lieu et déterminer le problème.
 - Traiter l'enfant selon le problème identifié.
- 8° Enregistrer tous les renseignements dans les outils de collecte des données.

3.2. Directives relatives à la prise en charge des situations d'urgence du nouveau-né

3.2.1. Au niveau du CS/Maternité de base

- *Cas de détresse respiratoire*
 - **Réanimer le nouveau-né** en détresse respiratoire

La première minute, appelée **minute d'or**, est capitale pour aider le bébé à respirer. Les gestes de la minute d'or sont : sécher l'enfant, libérer les voies respiratoires, stimuler la respiration et initier la ventilation.

- Sécher le bébé rapidement tout **en vérifiant s'il respire**.
 - **S'il ne respire pas :**
 - Sectionner immédiatement le cordon.
 - Placer le bébé sur son dos, sur une surface chaude et bien éclairée, sa tête placée du côté du réanimateur.

- **Sécher et maintenir au chaud.**
 - Essuyer le visage et le corps du bébé et mettre de côté le tissu mouillé.
 - Envelopper le corps du bébé ainsi que sa tête avec un autre tissu sec et propre, en laissant la poitrine exposée.
- Vérifier une fois encore s'il respire.
- **Si le bébé ne respire toujours pas :**
Aspirer pour libérer les voies respiratoires
 - Commencer par la bouche d'abord, le nez ensuite à l'aide d'une sonde d'aspiration n° 8 ou 10 F et à usage unique, reliée à un appareil d'aspiration mécanique/électrique (pression à vide ne dépassant pas 130 cm d'eau ou 100 mm Hg), ou attachée à une seringue.
 - Introduire suffisamment la sonde d'aspiration pour une aspiration efficace, mais pas plus de 5 cm dans la bouche ou 3 cm dans les narines.
 - Exécuter l'aspiration avec douceur et seulement lors du retrait de la sonde, et non lors de son introduction.
- **Si le bébé ne respire toujours pas :**
Stimuler en frottant le dos, et si nécessaire, en donnant des petites tapes ou chiquenaudes sur les plantes des pieds deux à trois fois seulement (ne pas taper de façon répétée).
- **Si le bébé ne respire toujours pas ou s'il présente des gags :**
Ventiler au ballon autogonflable avec masque (n° 0/prématurés et n°1/terme) :
 - Placer le cou du bébé en légère extension en tirant la tête et le cou avec les mains ou en plaçant un petit rouleau de tissu sous ses épaules.

- S'assurer que le masque est bien appliqué de façon étanche recouvrant le menton, la bouche et le nez du bébé, et non les yeux.
 - S'assurer que la poitrine du bébé se soulève.
 - Ventiler au moins 40 fois/minute environ ; vérifier la respiration du bébé après une minute.
- **Si le bébé respire :**
Arrêter la ventilation et faire les soins de suivi.
 - **Si le bébé ne respire pas ou respire mal :**
Evaluer la fréquence cardiaque (FC) :
 - Continuer à ventiler **si FC >100/minute.**
 - Vérifier les voies aériennes et l'extension du cou, repositionner le masque et recommencer la ventilation **si FC <100/minute.**
 - **Si le bébé est bleu, notamment au niveau des lèvres et de la langue :**
 - Donner de l'oxygène si disponible (0,5 litre/minute pour le prématuré et 1litre/minute pour le nouveau-né à terme) jusqu'à ce que les lèvres soient roses.
 - Vérifier périodiquement toutes les 2 à 5 minutes, la respiration, la coloration et la réactivité du bébé.
 - **Si le bébé respire après plus de 5 minutes de réanimation :**
Le référer à l'HGR pour des soins de suivi adéquats.
 - **Si le bébé ne crie pas ni ne respire après 10 minutes de réanimation :**
 - Arrêter la réanimation.
 - Informer la mère et les membres de famille de résultats défavorables de la réanimation et leur apporter un soutien psychoaffectif.

- *Cas de saignement*
 - Arrêter tout saignement visible (ombilic, coupure, circoncision).
 - Administrer la vitamine K1 en IM si pas encore donnée, 1 mg pour le nouveau-né à terme et 0,5 mg pour le prématuré.
 - Déterminer le groupage sanguin.
 - Doser l'hémoglobine.
 - Référer à l'HGR si le saignement persiste.
- *Cas de déshydratation*
 - Allaiter l'enfant plus souvent et plus longtemps.
 - Donner 20 ml de SRO/kg de poids entre les tétés.
 - Référer si déshydratation sévère.

3.2.2. Au niveau de l' HGR

1° Accueillir le bébé

- Recevoir le bébé dans une salle dont la température a été maintenue entre 25-28°C.
- Respecter les conditions d'asepsie rigoureuse.
- Lire rapidement la note de référence.

2° Evaluer l'état du bébé (se référer à la directive relative à l'évaluation rapide et prise en charge immédiate)

3° Traiter le nouveau-né selon les problèmes identifiés en se basant sur le protocole national ABCD (voir Tri Evaluation Traitement d'Urgence - TETU)

- *Cas d'asphyxie*
 - Mettre l'enfant sous oxygène, 0,5 litre par minute pour le prématuré et 1 litre par minute pour le nouveau-né à terme.
 - Réanimer le nouveau-né s'il ne respire pas même après stimulation, ou s'il a une respiration spasmodique, ou sa fréquence respiratoire est

inférieure à 20 mouvements/minute (se référer aux directives relatives à la réanimation du nouveau-né).

- Poser une voie IV et donner du liquide : 60 ml/kg pendant 24 heures, passer progressivement à 80 ml/kg, puis à 100 ml/kg et atteindre 120 ml/kg.
- Surveiller le débit urinaire.
- Faire téter l'enfant si possible ; si non lui donner du lait exprimé par sa mère par voie naso-gastrique.
- Poursuivre les soins de suivi adéquats après récupération.
- Traiter les autres problèmes associés.

- *Cas de choc*

- Si le saignement est la cause du choc :
 - Donner le sérum physiologique ou le Ringer lactate : 10 ml/kg de poids en 10 minutes ; répéter après 20 minutes au besoin.
 - Transfuser avec du sang O Rh négatif.
- Si le saignement n'est pas la cause probable :
 - Perfuser l'enfant (voir ci haut : cas de choc).
 - Traiter comme un état septique (sepsis).

- *Cas de convulsions*

- Doser la glycémie.
- Traiter comme hypoglycémie si glycémie <45 mg/dl (<2,6 mmol/l).
- Administrer du phénobarbital : 2 mg/kg de poids en perfusion IV (10 minutes), répéter une deuxième fois en 20 minutes d'intervalle si nécessaire.
- Si les convulsions se poursuivent dans les 6 heures :
 - Administrer le phénytoïne à raison de 20 mg/kg en perfusion, dilué dans le sérum physiologique.
 - Traiter selon la cause identifiée et référer si nécessaire.

4° Assurer la contre-référence au Centre de Santé à la sortie du bébé.

3.3. Directives relatives à la prise en charge des bébés de petit poids de naissance

3.3.1. Au niveau du CS/maternité de base

1° Identifier le PPN : le bébé pèse moins de 2500 g à la naissance.

2° Administrer les soins essentiels immédiats à la naissance :

- Protection thermique rigoureuse et séchage
- Soins des yeux
- Soins du cordon
- Injection de la vitamine K1
- Allaitement dès que possible

3° Evaluer le PPN et prendre des décisions

- Si le bébé pèse plus de 1800 g, tête bien, maintient sa température sous habillement simple, ne présente pas de signes de danger/complications :
 - Classer comme **PPN sans problème.**
 - **Garder au CS/domicile.** Conseiller la mère sur le maintien de la température corporelle du bébé (reporter le premier bain du bébé à 1 semaine de la naissance, nettoyer les parties telles que le visage, l'aîne ou les plis cutanés à l'aide d'un tissu mou ou d'une éponge en exposant uniquement les petites parties du corps à la fois, sécher rapidement le bébé et maintenir la température entre 36.5°C et 37.5°C) et sur les soins du cordon, l'allaitement maternel, l'utilisation de la moustiquaire imprégné d'insecticide à

longue durée, la vaccination, les mesures d'hygiène, les avantages des SMK, la planification familiale.

- Si le bébé pèse moins de 1800 g et ne tète pas ou ne maintient pas sa température ou a d'autres signes de danger/complications :
 - Classer comme **PPN avec problème**.
 - **Référer à l'HGR**.

4° Identifier le nouveau-né et la mère éligibles aux SMK

- Critères d'éligibilité du bébé
 - Peser moins de 2000 g à la naissance
 - Etre capable de téter et de déglutir, c'est-à-dire avoir le reflexe de succion et de déglutition
 - Maintenir stable sa fonction cardio-respiratoire
 - N'avoir aucun autre problème en dehors de la régularisation de la température
- Critères d'éligibilité de la mère
 - Etre en bonne santé
 - Manifester le désir et la volonté de porter son bébé
 - Avoir un dispositif permettant de se couvrir avec son bébé
 - Avoir participé au moins à deux séances d'adaptation de séances kangourou
 - Avoir le soutien de sa famille et de son entourage

5° Préparer la salle et le matériel

- Maintenir la salle propre et chaude (température 25-28°C).
- Apprêter tout ce que la mère peut porter et qu'elle trouve confortable et chaud à la température ambiante.
- Apprêter un dispositif d'attache pour les soins kangourou afin de maintenir de manière sûre le bébé contre la poitrine de la mère (poche, corsage, bande Lycra, pagne).

- Apprêter le matériel et outils : un thermomètre, une balance, un équipement de réanimation, de l'oxygène si possible, des médicaments, un réfrigérateur si possible, un dossier, un registre de soins.

6° Appliquer les SMK

- Tenir compte de l'amélioration des conditions médicales au cas par cas du bébé et de sa mère en se référant aux critères d'éligibilité.
- Décrire toutes les étapes des soins kangourou à la mère pendant qu'elle tient bien son bébé
- Démontrer ces étapes et demander à la mère de le faire elle-même.
- Se convenir avec la mère du moment du début des SMK.
- Demander à la mère de venir avec son conjoint ou une accompagnante et de porter des vêtements amples et légers.

○ Positionner le bébé

- Placer le bébé dans une position verticale entre les seins de la mère (assise ou semi-assise), poitrine contre poitrine, pieds du bébé sous les seins, bras repliés et mains au-dessus des seins, en position de grenouille.
- Tourner doucement la tête du bébé sur le côté.
- Nouer autour du corps de la mère et du bébé le dispositif d'attache, bord supérieur juste en dessous de l'oreille du bébé, nez et bouche dégagés.
- Laisser suffisamment d'espace pour que les mouvements de l'abdomen soient possibles lorsque le bébé respire mais pas trop pour que le bébé ne tombe pas lorsque la mère se lève ou se tient debout.
- Maintenir le linge à l'aide d'un nœud bien fermé et placer les extrémités sous une bande attachée.

- Eviter que la tête ne se replie ni ne soit trop tendue.
- Superviser et aider la mère jusqu'à ce qu'elle se sente parfaitement à l'aise avec la méthode.

En cas de jumeaux, la mère fera recours à une autre porteuse.

- **Donner des conseils à la mère**
 - Lui expliquer qu'elle peut allaiter au sein dans la position kangourou si la poche est extensible (Lycra).
 - Lui parler des difficultés éventuelles des SMK.
 - L'encourager à demander de l'aide si c'est nécessaire et répondre franchement à ses questions.
 - Lui dire qu'elle peut se promener, se tenir debout, s'asseoir, ou mener des activités récréatives et éducatives.
 - L'informer qu'un autre membre de la famille peut la remplacer en cas de nécessité.
 - La conseiller de maintenir une bonne hygiène corporelle (bain deux à trois fois par jour) et vestimentaire, se laver fréquemment les mains et garder ses ongles courts et propres.
 - Lui dire qu'elle doit idéalement dormir avec son bébé en position kangourou en se tenant dans une position légèrement inclinée ou surélevée à environ 15% par rapport à l'horizontale (semi-assise).
 - L'informer que ces soins sont dispensés jusqu'au moment où le nourrisson arrive à terme (40 semaines d'âge gestationnel) ou atteint 2500 grammes.

- **Initier l'allaitement au sein**
 - Demander à la mère de commencer à stimuler le réveil de l'enfant afin de l'allaiter.
 - Encourager la mère à allaiter fréquemment, toutes les 2 à 3 heures.
 - Relâcher le linge enroulé autour du bébé avant que la mère ne commence à donner le sein.
 - Alimenter toutes les heures si le bébé pèse moins de 1200 g ; et toutes les 2 heures s'il pèse plus de 1200 g. (Exprimer le lait maternel dans un récipient propre, ensuite le donner au bébé à l'aide d'une tasse/cuillère propre ou au mieux stérilisée par ébullition, au cas où le bébé n'arrive pas à téter au sein ou que la maman doit se déplacer ; se référer à l'annexe 6 sur l'expression du lait maternel.)
 - Dire à la mère de tirer son lait dans deux tasses différentes et lui demander de donner à l'enfant d'abord le contenu de la deuxième tasse qui contient davantage de lait riche en graisse et de compléter ensuite avec la quantité nécessaire provenant de la première tasse si le bébé n'augmente pas de poids.
 - Utiliser la tasse pour nourrir le bébé de 30 à 32 semaines d'âge gestationnel (1500 -1800 g).
- **Suivre la croissance du PPN**
 - Peser le bébé une fois par jour, chaque jour en utilisant une balance précise, de préférence la même balance, à la même heure et selon une technique de pesée standard dans un environnement chaud.
 - Evaluer chaque jour le gain pondéral : si le gain de poids est inadéquat (moins de 10g/kg de poids

corporel par jour pendant 3 jours de suite), si l'enfant vomit ou présente une distension abdominale, ou des épisodes d'apnée, référer à l'HGR.

- **Décider de la sortie du PPN de l'unité SMK si les critères suivants sont réunis :**
 - Avoir atteint 2000 g ou plus
 - Allaitement maternel établi
 - Gain pondéral adéquat (10 à 20 g/kg de poids par jour pendant 3 jours consécutifs)
 - En bonne santé avec une température corporelle stable sous kangourou
 - Personnel soignant estimant que la mère est capable de s'occuper de son enfant
 - Famille bien adaptée à la méthode SMK
- **Assurer le suivi en ambulatoire**

Le port de kangourou peut être poursuivi à domicile. Dans ce cas :

 - Tenir compte des conditions requises (le bébé doit bien s'alimenter, maintenir stable sa température corporelle en position kangourou, prendre du poids, jouir de bonnes conditions de suivi à domicile).
 - Organiser les visites de suivi selon la périodicité suivante : (une fois par semaine chez le moins de 33 semaines âge gestationnel ou moins de 2000 g ; une fois par semaine pour ceux qui ont des problèmes ; une fois par mois pour ceux qui ont atteint 37 semaines âge gestationnel ou plus de 2000 g ; et tous les 3 mois jusqu'à 18 mois pour ceux ayant atteint plus de 5000 g.
 - Vérifier, à chaque visite, que les conditions requises sont maintenues ; rechercher tout signe

de danger ; veiller au respect du calendrier vaccinal ; planifier la prochaine visite.

7° Décider de la sortie du bébé de SMK

La sortie du bébé de la position kangourou est décidée dès qu'il en manifeste le besoin (pleurs, agitations, soulèvement des bras traduisant l'inconfort).

3.3.2. Au niveau de l'HGR

1° Procéder comme au CS/maternité de base (SMK).

2° Prendre en charge le PPN référé pour gain inadéquat de poids :

- Evaluer chaque jour la technique d'alimentation (mode, fréquence, durée, quantité).
- Rechercher les autres causes possibles (muguet, rhinite, infection bactérienne ...) et les prendre en charge.
- Si l'enfant vomit ou présente une distension abdominale, ou des épisodes d'apnée ou encore si plus de 20% du repas précédent est encore dans l'estomac juste avant le repas suivant :
 - Arrêter l'alimentation ;
 - Placer un abord veineux ; et
 - Administrer des liquides nécessaires pour 12 heures.
- Surveiller chaque jour l'aspect des résidus gastriques avant chaque repas pour les PPN nourris à la sonde naso-gastrique, l'aspect des selles, et l'état de l'abdomen :
 - Poursuivre l'alimentation si résidus gastriques d'aspect clair.
 - Réduire la quantité en cas de résidus gastriques d'aspect caillé ou abondant (plus de 5 ml).
 - Arrêter l'alimentation, placer un abord veineux et administrer des liquides nécessaires pour 12 heures

en cas de résidus restant abondants après avoir réduit la quantité ou en cas de distension abdominale.

- Traiter comme diarrhée en cas de selles liquides plus de six fois par jour.

3° Utiliser les autres moyens d'élevage des PPN (couveuses) visant à les stabiliser avant d'appliquer les SMK.

4° Appliquer les méthodes alternatives d'alimentation, notamment l'allaitement à la sonde en se conformant à la fiche technique en annexe ou l'alimentation parentérale.

5° Traiter les autres problèmes identifiés en suivant le protocole national TETU.

6° Assurer la contre-référence au Centre de Santé à la sortie du bébé.

3.4. Directives relatives à la prise en charge des infections du nouveau-né

3.4.1. Au niveau du CS/maternité de base

1° Identifier l'infection chez le nouveau-né

- Nouveau-né avec signes de danger tels que réduction ou absence de succion, léthargie ou inactivité (bouge peu ou pas), fièvre (corps chaud) ou hypothermie (corps et extrémités froids), pleurs incessants, difficultés respiratoires, vomissements et distension abdominale, convulsions, ombilic rouge et enflé, nauséabond, ictère sévère, avec aussi dans les antécédents notion de fièvre maternelle, de rupture prématurée des membranes de plus de 12 heures, de pratiques septiques au cours de

l'accouchement, mauvais soins du cordon ombilical, inhalation du liquide amniotique, travail prolongé plus de 12 heures : **Penser à une infection majeure du nouveau-né.**

- Nouveau-né présentant l'un des signes ci après : suppuration et/ou rougeur de l'œil, pustule, écoulement de pus à l'ombilic ou rougeur à la base du cordon, plaque blanchâtre sur la langue, les parois internes des joues et du palais : **Penser à une infection mineure du nouveau-né.**

2° Administrer les soins d'urgence en cas d'infection majeure

- Donner les premières doses d'antibiotiques appropriés : ampicilline 50-100 mg/kg + gentamicine 5 mg/kg en IM.
- Donner de la vitamine K1 1 mg chez le nouveau-né de plus de 1500 g et 0,5 mg chez le nouveau-né de moins de 1500 en IM, si cela n'a pas été fait à la naissance.
- Donner les conseils à la mère :
 - o Mettre l'enfant au sein ou donner du lait maternel exprimé d'une façon saine et propre, selon le cas.
 - o Ne jamais nourrir un bébé qui est incapable d'avaler pendant le transfert.
 - o Maintenir l'enfant au chaud en contact peau à peau (la Méthode Kangourou) et lui ajouter des vêtements supplémentaires pendant le transfert.

3° Référer d'urgence à l'hôpital en cas d'infection majeure

- Contacter le centre de référence et informer le personnel.
- Expliquer à la mère pourquoi le bébé doit être référé et la conseiller d'y aller avec une autre personne accompagnante.
- Donner une note de référence à la mère mentionnant le nom et l'adresse de la mère, la date et l'heure de la naissance, les problèmes constatés à la naissance, les

raisons du transfert, les soins administrés et les conseils prodigués.

- Veiller au respect des principes fondamentaux suivants pendant le transfert :
 - Maintien de la protection thermique ;
 - Maintien d'une position favorable à la respiration ;
 - Maintien de l'allaitement maternel ;
 - Maintien des précautions contre le risque d'infection (gestes d'asepsie rigoureuse) ; et
 - Maintien des soins de qualité déjà entrepris.
- Maintenir une attention et une surveillance soutenues sur le bébé à l'arrivée au service d'accueil.

4° Administrer les soins en cas d'infection mineure

- *Cas de conjonctivite*
 - Si suppuration et/ou rougeur de l'œil dans la 1^{ère} semaine de vie :
 - Donner ceftriaxone IM 50 mg/kg de poids en dose unique.
 - Nettoyer les paupières avec une solution saline ou de l'eau bouillie, quatre fois par jour, et appliquer un collyre oculaire quatre fois par jour ; montrer à la mère comment procéder.
 - Traiter la mère et son partenaire si cela n'est pas encore fait (se référer à la prise en charge de l'écoulement urétral/vaginal selon les algorithmes de prise en charge syndromique des infections sexuellement transmises).
 - Si yeux rouges et paupières collantes sans pus :
 - Nettoyer les paupières.
 - Appliquer la tétracycline pommade ophtalmique à 1%, trois à quatre fois par jour jusqu'à disparition des symptômes.

- Donner érythromycine 12,5 mg/kg de poids toutes les 8 heures pendant 10 jours, si persistance des signes ou apparition de pus.
- *Cas d'infection locale de l'ombilic* (pus à l'ombilic ou rougeur à la base du cordon)
 - Nettoyer la zone ombilicale avec une solution antiseptique trois à quatre fois par jour ; montrer à la mère comment procéder.
 - Evaluer 2 jours après.
 - Prendre en charge comme infection majeure / Référer à l'HGR pour prise en charge si la rougeur et la tuméfaction autour de l'ombilic augmente, ou si odeur nauséabonde.

 - *Cas de muguet* (taches blanchâtre sur la langue, les parois internes des joues et du palais)
 - Frotter l'intérieur de la bouche avec de l'ouate imbibée de solution orale de nystatine ou de violet de gentiane à 0,5%, quatre fois par jour après les tétées jusqu'au 2^{ème} jour après la disparition des lésions.
 - Appliquer la pommade de nystatine ou de violet de gentiane à 0,5% sur les mamelons après les tétées pendant toute la durée du traitement du bébé.
 - Conseiller la mère sur l'hygiène des seins.

 - *Cas d'infection cutanée mineure*
 - Si moins de 10 pustules sans signe de sepsis :
 - Laver les parties atteintes avec une solution antiseptique.
 - Frotter les pustules avec du violet de gentiane quatre fois par jour jusqu'à guérison.
 - Evaluer au 2^{ème} jour.
 - Administrer la cloxacilline per os 50 mg/kg de poids toutes les 12 heures pendant 7 jours *ou* amoxicilline per os à la même dose de kg de

- pois toutes les 12 heures pendant 7 jours en cas de persistance des lésions sans signe de danger.
- Si plus de 10 pustules sans signe de sepsis : Référer à l'HGR.

3.4.2. Au niveau de l'HGR

- 1° Procéder comme au CS/maternité de base.
- 2° Traiter l'infection majeure selon le protocole national TETU.
- 3° Assurer la contre-référence au Centre de Santé à la sortie du bébé.

3.5. Directives relatives à la prise en charge des problèmes d'allaitement

3.5.1. Problèmes d'allaitement liés à la mère

1° Identifier le problème

- Femme allaitante avec fissures de la peau du mamelon, généralement peu profondes : **Penser au mamelon douloureux ou avec crevasse.**
- Femme allaitante avec seins tendus et douloureux, et fièvre : **Penser à l'engorgement mammaire.**
- Femme allaitante avec douleur et sensibilité du sein devenu rouge et tuméfié, fièvre et frisson, et présence de placard rouge en quartier sur le sein apparaissant 3 à 4 semaines après l'accouchement : **Penser à la mastite.**
- Femme allaitante avec sein dur et très douloureux, tuméfaction fluctuante et écoulement de pus, associés à la fièvre et frisson : **Penser à l'abcès mammaire.**
- Femme allaitante avec mamelons enfoncés ou rétractés : **Penser aux mamelons enfoncés.**

- Femme allaitante avec plainte d'insuffisance de la sécrétion lactée : **Penser à l'insuffisance de la sécrétion lactée.**

2° Prendre en charge les problèmes identifiés

- *Cas de mamelons douloureux ou avec crevasse*
 - o Conseiller à la mère de:
 - Lubrifier le mamelon (exprimer le dernier lait riche en matière grasse et frotter les mamelons avec ce lait après chaque tétée).
 - laisser les seins à l'air libre pendant de courtes périodes répétées.
 - Continuer à donner au bébé le sein le moins douloureux.
 - Interrompre l'allaitement au sein douloureux pendant un certain temps si le mamelon est très douloureux et en exprimer du lait toutes les 3 heures ; utiliser un récipient propre.
 - Donner au bébé le lait exprimé dans une tasse en porcelaine ou en verre.
 - o Observer la tétée et corriger la technique si nécessaire.
- *Cas d'engorgement mammaire*
 - o Encourager la mère à exprimer son lait manuellement ou à l'aide d'un tire-lait si l'enfant n'arrive pas à téter.
 - o Encourager la mère à augmenter le nombre des tétées et à nourrir l'enfant aux deux seins à chaque tétée ; lui montrer comment tenir l'enfant et aider ce dernier à prendre le sein correctement si l'enfant arrive à téter.
 - o Apaiser la douleur avant la tétée en :
 - appliquant des compresses chaudes sur les seins juste avant la tétée, ou l'encourager à prendre une douche chaude ;
 - lui massant la nuque et le dos ;

- l'incitant à exprimer un peu de lait manuellement avant la tétée et à humidifier la région du mamelon pour aider l'enfant à prendre le sein correctement et sans difficulté.
 - Apaiser la douleur après la tétée en :
 - assurant le maintien des seins à l'aide d'un bandage ou d'un soutien-gorge ;
 - appliquant des compresses froides sur les seins entre les tétées pour diminuer la congestion ;
 - administrant 500 mg de paracétamol par voie orale, quand c'est nécessaire.
 - Assurer le suivi journalier pendant 3 jours afin de s'assurer de l'amélioration de son état.
- *Cas de mastite*
- Administrer un analgésique et ou antipyrétique (paracétamol 500 mg).
 - Administrer un antibiotique pendant 10 jours :
 - Amoxicilline 500 mg toutes les 8 heures ; ou
 - Erythromycine 500 mg toutes les 8 heures ; ou
 - Cloxacilline 500 mg toutes les 6 heures.
 - Associer un anti-inflammatoire : indométacine 3 × 25 mg par jour.
 - Encourager la patiente à :
 - Appliquer les compresses chaudes sur le sein pendant 5 à 10 minutes avant la tétée.
 - Masser le sein sur la partie infectée à partir de l'extérieur vers le mamelon.
 - Donner le sein fréquemment, toutes les 2 heures, et laisser le bébé plus longtemps sur le sein infecté.
 - Bien positionner l'enfant et le mettre au sein correctement.
 - Se reposer au lit et boire beaucoup d'eau au moins 4 litres par jour.

- Utiliser un bandage ou un soutien-gorge pour assurer le maintien de ses seins.
 - Appliquer des compresses froides sur les seins entre les tétées, pour diminuer la congestion et calmer la douleur.
 - Assurer un suivi journalier pendant 3 jours afin de s'assurer de l'amélioration de son état.
 - Procéder à un bilan para clinique notamment le dosage de la glycémie et orienter selon le problème identifié.
 - Référer la mère à l'HGR s'il n'y a aucune amélioration au bout de 2 jours de traitement.
- *Cas d'abcès mammaire*
- Administrer un antibiotique :
 - Cloxacilline 500 mg par voie orale, quatre fois par jour, pendant 10 jours ; **ou**
 - Erythromycine 250 mg par voie orale, trois fois par jour, pendant 10 jours.
 - Drainer l'abcès (voir fiche technique en annexe 9).
 - Encourager la patiente à :
 - Continuer à allaiter avec le sein non malade.
 - Exprimer le lait manuellement du côté malade.
 - Utiliser un bandage ou un soutien-gorge pour assurer le maintien de ses seins.
 - Appliquer des compresses froides sur ses seins entre les tétées pour résorber la tuméfaction et apaiser la douleur.
 - Administrer 500 mg de paracétamol par voie orale, chaque fois que c'est nécessaire sans dépasser quatre prises journalières.
 - Assurer un suivi journalier pendant 3 jours afin de s'assurer de l'amélioration de son état.
 - Faire un bilan para clinique notamment le dosage de la glycémie et orienter selon le problème identifié.

- *Cas de mamelons enfoncés*
 - Enseigner à la mère à étirer et à faire ressortir le mamelon pris entre le pouce et l'index, plusieurs fois par jour ou utiliser une seringue pour aspirer le mamelon vers l'extérieur en suivant les étapes ci-après :
 - Etape 1 : couper la seringue, à l'aide d'une lame, le long de la ligne de graduation la plus basse.
 - Etape 2 : insérer le piston à partir du bout découpé (à l'envers).
 - Etape 3 : placer le bout ouvert de la seringue contre le sein au niveau du mamelon et demandez à la mère de tirer doucement sur le piston pour sortir le mamelon.
 - Reprendre plusieurs fois la procédure avant chaque tétée (au moins 8 fois par jour).
 - Observer la mère pendant la pratique de l'aspiration du mamelon avec la seringue.
 - Lui demander de donner le sein au bébé tout de suite après l'aspiration du mamelon.
 - Prévention : commencer le traitement lors des consultations prénatales.

- *Cas d'insuffisance de la sécrétion lactée*
 - Assurer un appui psychologique à l'accouchée.
 - Apprendre à la mère à bien positionner l'enfant et le mettre au sein correctement.
 - Mettre le nouveau-né au sein le plus fréquemment et le plus longtemps possible.
 - Conseiller un régime hypercalorique, riche en liquide et boisson abondante (lait, thé, tisane, Kikalakasa, sésame : wangila).
 - Administrer un sédatif léger : Chlopromazine 1 cé 25mg par jour le soir.

3.5.2. Problèmes d'allaitement liés à l'enfant

- *Cas de prématurité*

Se référer aux directives relatives à la prise en charge du PPN.

- *Cas de malformations bucco-palatines* (bec de lièvre, gueule de loup ou fente labio-palatine)

- Apporter un soutien psychoaffectif à la mère et la rassurer en lui disant que la malformation est corrigible.
- Lui expliquer que la chose la plus importante à faire pour l'instant est de nourrir l'enfant de façon que sa croissance se fasse bien jusqu'à ce qu'on puisse l'opérer (à partir de 6 mois d'âge ou 9 kg).
- Si l'enfant a un bec de lièvre mais que le palais est intact, le laisser essayer de prendre le sein :
 - S'il parvient à prendre le sein et qu'il n'y a pas d'autres problèmes nécessitant son hospitalisation, on peut décider de sa sortie et prévoir une visite de suivi au bout d'une semaine pour surveiller sa croissance et sa prise de poids.
 - Si l'enfant ne peut être correctement nourri au sein à cause du bec de lièvre, lui donner, par une autre méthode, du lait exprimé par la mère.
- Si l'enfant présente une fente palatine, lui donner, par une autre méthode, du lait exprimé par la mère.
- Une fois que l'enfant s'alimente bien et prend du poids, le transférer dans la mesure du possible vers une unité spécialisée de réhabilitation à base communautaire, ou vers un hôpital tertiaire, ou encore vers un centre spécialisé pour chirurgie réparatrice.

3.6. Directives relatives à la prise en charge d'autres problèmes de santé du nouveau-né

3.6.1. Ictère sévère

1° Identifier l'ictère sévère

- Nouveau-né avec coloration jaune de la peau, des yeux, des paumes des mains et plantes des pieds : **Penser à l'ictère.**
- Si ictère apparu au 1^{er} jour de vie, **ou** ayant duré plus de 14 jours chez un nouveau-né à terme, ou 21 jours chez un nouveau-né prématuré, *ou* qui s'étend jusqu'aux paumes des mains et plantes des pieds, *ou* associé à la fièvre : **Penser à l'ictère sévère.**

2° Prendre en charge l'ictère sévère

- Au niveau du CS/maternité de base
Référer rapidement à l'HGR tout cas d'ictère sévère.
- Au niveau de l'HGR
 - Confirmer si possible la sévérité de l'ictère par les données de laboratoire :
 - Hémoglobine/hématocrite, NFS (numération formule sanguine), groupage sanguin de la mère et du nouveau-né
 - Bilirubine totale, directe et indirecte
 - Test de Coombs, G6PD (glucose-6-phosphate-déshydrogénase)
 - Test pour la syphilis (RPR), tests de la fonction thyroïdienne (T3, T4)
 - Traiter en fonction du bilan
 - Procéder à la photothérapie : si ictère apparu au jour 1 de vie, ictère étendu aux paumes de mains et plantes de pieds, prématurité ou hémolyse ;
 - Procéder à l'exsanguino-transfusion en fonction du taux de la bilirubine sérique (mg/dl).

- Assurer la contre-référence au Centre de Santé à la sortie du bébé.

3.6.2. Malformations congénitales visible à la naissance

- 1° Identifier la malformation congénitale visible à la naissance.
- 2° La noter sur le partogramme
- 3° Donner une explication claire à la famille : dire que malgré la sévérité des cas, certaines malformations congénitales majeures sont compatibles avec la vie, mais l'évolution dépend pour beaucoup de la précocité du traitement et de l'engagement des parents.
- 4° Donner les premiers soins selon les cas
- 5° Expliquer à la mère pourquoi le bébé doit être référé et la conseiller d'y aller avec une autre personne accompagnante.
- 6° Référer vers une unité spécialisée de réhabilitation à base communautaire, ou vers un hôpital tertiaire, ou encore vers un centre spécialisé pour chirurgie réparatrice.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- (1) OMS, UNFPA, UNICEF, WB. Prise en charge intégrée de la grossesse et de l'accouchement. **Prise en charge des problèmes du nouveau-né** : Manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin. OMS 2007.
- (2) OMS. **La méthode « mère kangourou »** : Guide pratique. OMS Genève, 2004.
- (3) Ministère de la Santé Publique, RDC. **Soins Mère Kangourou : Manuel du participant**. Direction de la Santé de la Famille et Groupes Spécifiques, 2011.
- (4) Ministère de la Santé Publique, RDC. **Normes et directives sur l'identification, le diagnostic et la prise en charge précoce des enfants exposés et infectés par le VIH/Sida**. PNLS, 2010.
- (5) Ministère de la Santé Publique, RDC. **Protocole National : Prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant**. PNLS, 2010.
- (6) Ministère de Santé Publique, PNLP. **Fiche technique Paludisme**. PNLP 2006.

ANNEXES

Annexe 1 : Technique de lavage des mains

Principes généraux

- Se laver les mains **avant** d'examiner et **après** avoir examiné un client (contact direct)
- Se laver les mains après avoir retiré les gants, car les gants peuvent avoir des trous.
- Se laver les mains après exposition à du sang ou à tout autre liquide (sécrétions et excréctions), même si on a porté des gants

NB : L'expérience a montré que la manière la plus efficace de renforcer l'habitude de se laver les mains est de demander aux médecins ou autres personnes respectées (modèles) de se laver régulièrement les mains et d'encourager les autres à faire de même.

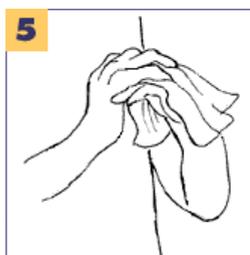
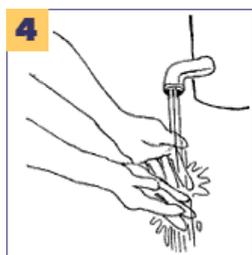
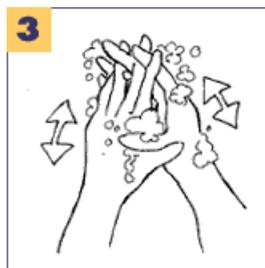
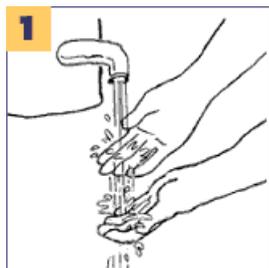
Exécution de la technique

En l'absence de robinet d'eau courante

- Utiliser une personne pour aider
- Prendre un seau d'eau et un gobelet
- Enlever les bijoux des mains et des avant-bras
- Demander à la personne-aide de verser l'eau sur les deux mains qui tiennent un savon, et sur les avant-bras
- Frotter les deux mains vigoureusement l'une sur l'autre en faisant mousser le savon
- Ne pas utiliser de brosse
- Demander à la personne de verser de l'eau jusqu'à ce que le savon disparaisse
- Sécher les mains à l'air libre ou avec un linge propre ; ne pas partager les serviettes utilisées pour s'essuyer les mains

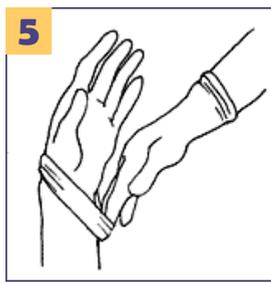
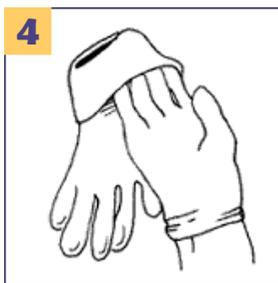
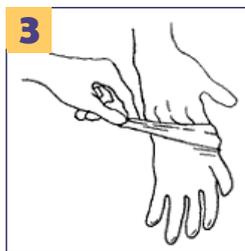
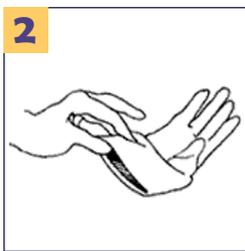
Avec robinet d'eau courante

Suivre les étapes présentées dans les figures ci-après :



Annexe 2 : Technique de port des gants

- Se laver les mains avec de l'eau et du savon
- Sécher les mains à l'air libre ou avec un linge propre
- Plier les manches des gants
- Placer les gants sur un endroit propre avec les paumes vers le haut
- Prendre le premier gant par le bord plié
- Tenir le bord avec une main et mettre l'autre main dans le gant
- Si le gant n'est pas bien mis, attendre jusqu'à ce que les deux gants soient mis, avant de faire l'ajustement
- Prendre le deuxième gant par le bord plié
- Tenir le bord avec la main gantée et mettre l'autre main dans le gant
- Faire l'ajustement afin que les deux gants soient bien mis

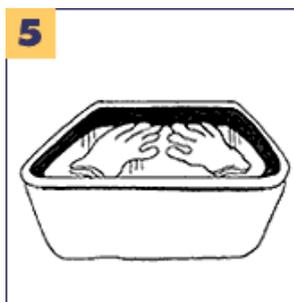
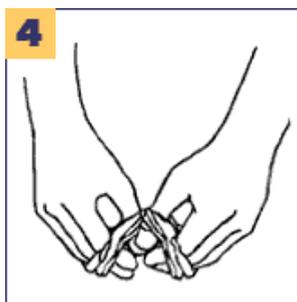


Lors de procédures chirurgicales, il faut porter des gants stériles. On recommande de se frotter les mains pendant 3 à 5 minutes avec une solution contenant de la chlorhexidine ou un iodophore. Ou alors, le personnel chirurgical peut se laver les mains avec du simple savon et, ensuite, appliquer une solution d'alcool avec un émollient et frotter jusqu'à ce qu'il soit sec.

Appliquer un antiseptique avant de mettre les gants minimise le risque de transmission des micro-organismes qui se trouvent sur les mains, en dessous des gants. C'est important, car les gants peuvent avoir des trous ou des déchirures invisibles, ou être encochés pendant l'intervention chirurgicale.

Annexe 3 : Technique de retrait des gants

- Rincer les mains gantées dans la solution de décontamination
- Saisir un des gants vers le bord et tirer le jusqu'au bord des doigts sans l'enlever
- Saisir le deuxième gant vers le bord par la main demi gantée ; tirer le gant en le retournant
- Enlever les deux gants en même temps, en prenant soins de ne pas toucher l'intérieur du gant contaminé
- Laisser les gants dans la solution de décontamination
- Se laver les mains avec de l'eau et du savon
- Sécher les mains à l'air libre ou avec un linge propre



Annexe 4 : Posologie de la NVP chez le bébé exposé au VIH

Age et poids de l'enfant	Dose journalière (en une prise)	Dose journaliere
0 à 6 semaines		
Enfant 2 à 2,499 kg	10 mg	1 ml
Enfant >2,499 kg	15 mg	1,5 ml
6 semaines à 6 mois		
Quelque soit le poids	20 mg	2 ml
6 mois à 9 mois		
Quelque soit le poids	30 mg	3 ml
9 mois à 12 mois		
Quelque soit le poids	40 mg	4 ml

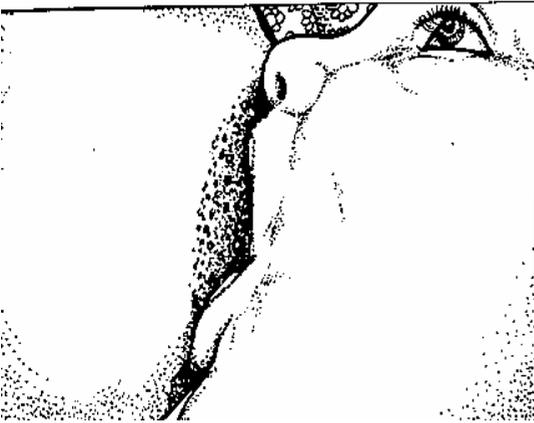
Annexe 5 : Position correcte et prise correcte de sein



Dire à la mère de :

- s'asseoir à son aise (assise ou couchée) et de ne pas se pencher sur l'enfant.
- placer le nourrisson bien droit : sa tête, son dos et ses fesses sur un même axe.
- serrer le nourrisson contre son corps.
- soutenir le corps entier du bébé et non pas la tête et les épaules seulement
- passer l'une des mains du bébé dans le dos de la mère en cas de position assise.
- ne pas tenir le sein avec les doigts en ciseaux car elle risque de bloquer le lait et de retirer le mamelon de la bouche du nourrisson ; seul le pouce de la main qui tient le sein peut être au-dessus.
- veiller à ce que :

- l'aréole du mamelon soit plus visible au-dessus qu'en dessous de la bouche.
- le menton du nourrisson touche le sein.
- la lèvre inférieure soit éversée (tournée vers l'extérieur).
- la bouche du bébé soit grandement ouverte (au besoin toucher la lèvre inférieure du nourrisson pour lui faire ouvrir grandement la bouche).



Le nourrisson tète par suctions profondes et lentes entrecoupées de pauses.

Signes d'une succion efficace

- Le nourrisson tète par suctions profondes et lentes entrecoupées de pauses.
- La mère entend le bébé avaler.

La mère est à l'aise et ne ressent aucune douleur durant l'allaitement.

Annexe 6 : Technique d'expression du lait maternel

Comment exprimer le lait maternel

- 1° Bien laver les tasses, les récipients et les cuillères à utiliser avec de l'eau et du savon.
- 2° Ebouillanter les cuillères et les tasses dans une marmite couverte pendant 10 minutes.
- 3° Découvrir partiellement la marmite en poussant le couvercle sur le côté, jeter l'eau et laisser les tasses dans la marmite jusqu'au moment de les utiliser.
- 4° Dire à la mère de :
 - Se laver les mains et les seins avec de l'eau et du savon. Si la peau se dessèche, utiliser de la crème ou de l'huile entre les expressions.
 - Se pencher légèrement en avant de sorte que le lait tombe dans le récipient.
 - Se masser doucement tout le tissu du sein.
 - Tenir le sein en mettant vos doigts en forme de C, plaçant le pouce au-dessus du mamelon le long de la limite externe de l'aréole et les autres doigts sous le sein. Il faut faire attention à ne pas toucher le mamelon.
 - Presser l'aréole entre le pouce et l'index tout en repoussant le sein contre la paroi du thorax ; presser puis de relâcher plusieurs fois de suite en imitant le bébé qui tète.
 - Changer la position des doigts en faisant passer le pouce et les autres doigts sur toutes les parties respectivement au-dessus et en dessous de l'aréole de sorte à presser tous conduits et à vider le sein.
 - Exprimer autant de lait que possible afin d'obtenir le dernier lait.

Pour maintenir l'écoulement du lait, commencer par exprimer un sein pendant 3 à 5 minutes jusqu'à ce que l'écoulement se réduise puis passez à l'autre sein.

- Reprendre ensuite avec l'autre sein. Chaque sein devrait être exprimé pendant environs 10 minutes.
- Cesser d'exprimer le lait lorsqu'elle n'obtient plus que quelques gouttes dès le début
- Exprimer le lait 7 ou 8 fois par 24 heures.



Expression du colostrum dans une tasse

Comment conserver le lait maternel exprimé

1° Conserver le lait dans un endroit aussi frais que possible.

Le lait maternel peut être conservé :

- A la température ambiante : jusqu'à 6 à 8 heures
- Dans un réfrigérateur : de 0 à 4°C de 24 à 48 heures
- Dans un congélateur
- Dans le congélateur du réfrigérateur, jusqu'à 2 semaines
- Dans un congélateur à très basse température, jusqu'à 3 mois

Remarque : Si le courant n'est pas stable ou s'il y a des coupures de courant, le lait maternel ne peut être conservé dans le réfrigérateur que pour une période très courte.

2° Avant de donner au bébé le lait gardé au frigo ou congelé, remonter doucement la température du lait en posant le récipient qui le contient dans un bol d'eau tiède (non chaude) et ensuite le donner immédiatement.

Comment pratiquer une expression directe du lait maternel

1° Se laver les mains.

2° Tenir son enfant peau contre peau, sa bouche près du mamelon.

3° Presser le sein jusqu'à ce que quelques gouttes de lait se forment sur le mamelon.

4° Attendre que l'enfant réagisse et ouvre grand la bouche.

5° Stimuler l'enfant s'il semble endormi.

6° Le laisser sentir et lécher le mamelon puis essayer de téter.

7° Faire couler un peu de lait dans sa bouche.

8° Attendre qu'il l'ait avalé avant d'exprimer davantage de lait. Lorsque l'enfant est rassasié, il ferme la bouche et refuse le lait.

9° Demander à la mère de recommencer toutes les heures ou toutes les 2 heures si l'enfant est très petit, ou toutes les 2 à 3 heures si l'enfant est plus gros.

Annexe 7 : Comment nourrir le bébé à l'aide d'une tasse

- 1° Verser un peu de lait dans une petite tasse propre et stérilisée par ébullition pendant 10 minutes.
- 2° Tenir le bébé sur vos genoux dans une position à moitié relevée.
- 3° Tenir la tasse à moitié remplie de lait près des lèvres du bébé.
- 4° Pencher légèrement la tasse pour que le lait arrive juste aux lèvres du bébé. La tasse devrait s'appuyer légèrement sur la lèvre inférieure du bébé et le bord devrait toucher les bords de la lèvre supérieure du bébé vers la commissure des lèvres (un bébé prématuré prendra le lait avec la langue alors qu'un bébé né à terme tète ou aspire le lait, en renversant une partie).
- 5° Pencher la tasse pour que le lait aille sur les lèvres du bébé et maintenez-la dans cette position. Il ne faut pas verser le lait dans la bouche du bébé. Remplissez la tasse au fur et à mesure que le bébé termine le lait.
- 6° Continuer à donner du lait au bébé jusqu'à ce qu'il ferme la bouche et refuse d'en prendre plus. Le bébé ferme la bouche quand il est rassasié.
- 7° Conseiller à la mère de prendre le bébé, de le mettre contre son épaule et de frotter son dos pour l'aider à roter.



Alimentation à la tasse

Annexe 8 : Alimentation du nouveau-né de PPN à la sonde

- 1° Veiller à ce que la mère sache tirer correctement son lait.
- 2° Poser une sonde gastrique s'il n'y en a pas déjà une en place.
- 3° Confirmer qu'elle est bien positionnée avant chaque repas.
- 4° Encourager la mère à tenir l'enfant et à participer aux repas.
- 5° Déterminer le volume de lait nécessaire pour chaque repas en fonction de l'âge de l'enfant.
- 6° Retirer le piston d'une seringue ayant subi une désinfection poussée ou stérile (suffisamment grosse pour contenir le volume de lait nécessaire) et relier le corps de la seringue à l'extrémité de la sonde gastrique :
 - Si l'on **ne dispose pas d'une seringue ayant subi une désinfection poussée ou stérile**, prendre une seringue propre (lavée, bouillie ou rincée à l'eau bouillie et séchée à l'air).
 - Si l'on **ne dispose pas d'une seringue convenable**, utiliser n'importe quel autre entonnoir propre s'adaptant bien sur la sonde gastrique.
- 7° Verser le volume de lait requis dans la seringue, la « pointe » de cette dernière pointant vers le bas.
- 8° Dire à la mère de tenir la seringue 5 à 10 cm au-dessus de l'enfant ou de surélever la sonde au-dessus de l'enfant et de laisser le lait couler dans cette dernière par la seule force de la gravité. Ne pas pousser le lait dans la sonde avec le piston de la seringue.

Avec cette méthode, chaque repas doit durer 10 à 15 minutes.



Alimentation au lait maternel par sonde gastrique

- 9° Si le débit du lait est trop rapide, pincer légèrement la sonde sous la seringue pour le ralentir.
- 10° Lorsque le repas est terminé, retirer, laver et bien désinfecter ou stériliser la seringue et recapuchonner la sonde jusqu'au repas suivant.
- 11° Passer à une alimentation à la tasse/cuillère lorsque l'enfant peut avaler du lait sans tousser ni cracher. Cela ne peut prendre qu'un jour ou deux, ou plus d'une semaine.
- 12° Remplacer la sonde gastrique par une sonde propre au bout de trois jours, ou avant cela si elle est retirée ou bouchée, et la nettoyer ou lui faire subir une désinfection poussée ou la stériliser.

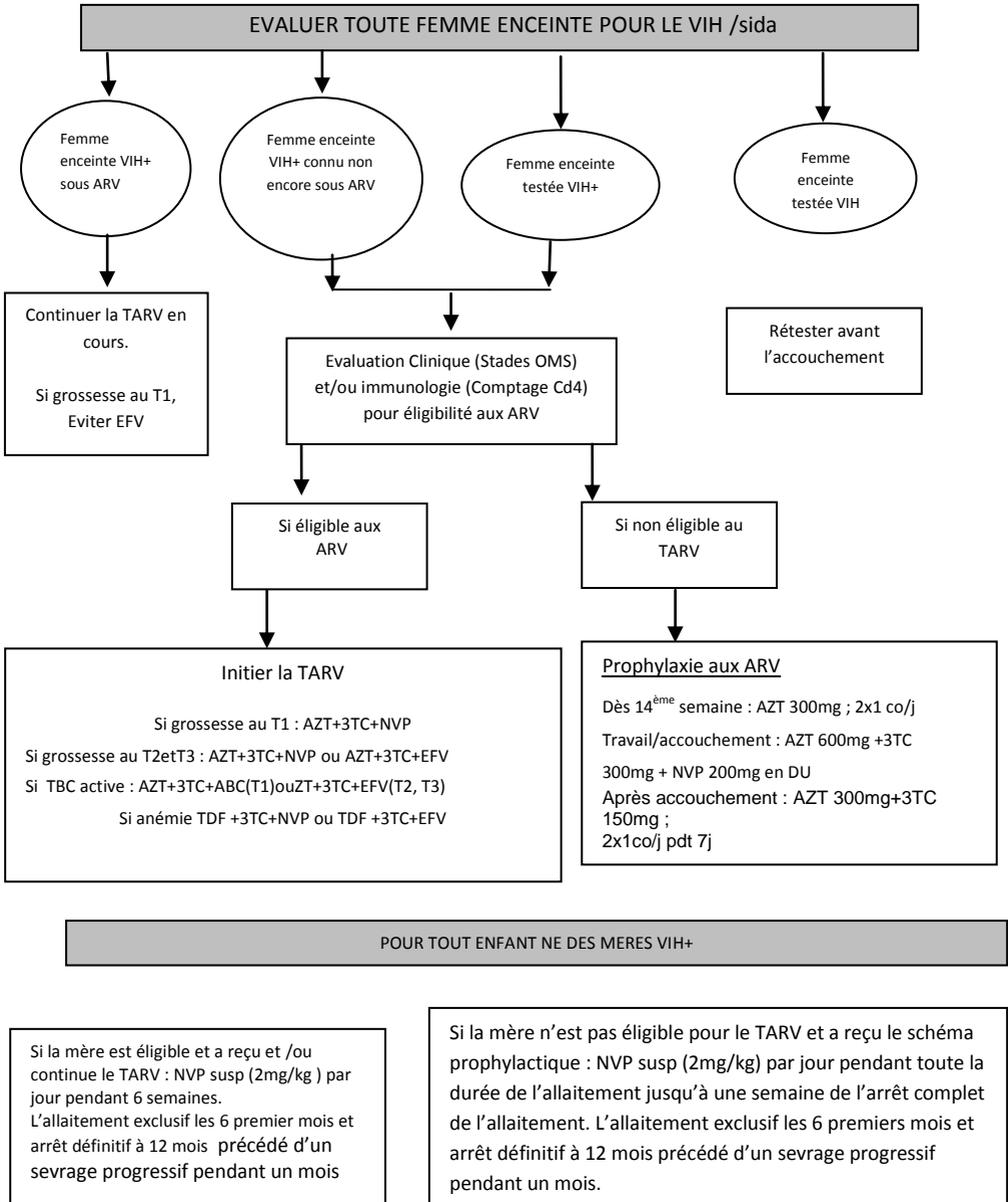
Annexe 9 : Technique de drainage de l'abcès du sein

- Utiliser l'anesthésie générale (par exemple, à la kétamine).
- Porter des gants stériles.
- Pratiquer une incision radiaire partant du bord de l'aréole, en direction de l'extérieur du sein afin d'éviter de léser les canaux galactophores.
- Rompre les poches de pus avec le doigt ou une pince.
- Tamponner la cavité avec un tampon de gaze de faible densité.
- Retirer le tampon après 24 heures et le remplacer par un autre plus petit.
- Placer une petite mèche si la cavité contient toujours du pus et en faire sortir une extrémité par la plaie pour faciliter le drainage du pus restant.

Annexe 10 : Traitement de l'ictère en fonction du taux de bilirubine

Délai	Photothérapie		Exsanguino-transfusion	
	Nouveau-né à terme	Prématuré	Nouveau-né à terme	Prématuré + risque
	Taux de bilirubine (mg/dl)			
Jour 1	Ictère apparent		15	13
Jour 2	15	13	25	15
Jour 3	18	16	30	20
Jour 4 et après	20	17	30	20

Annexe 11: Fiche technique N : Protocole PTME chez la femme enceinte et chez l'enfant exposé au VIH



Annexe 12 : Critères AFASS

Les critères AFASS sont des critères qu'une famille PVV ou mère VIH+ doit remplir pour procéder à l'alimentation de remplacement de son enfant :

A = Acceptable : Ceci fait allusion à ce que l'on n'oblige pas la maman à pratiquer l'alimentation de remplacement. On doit bien leur expliquer le pour et le contre de ce mode d'alimentation. Ainsi la famille ou la femme procède à un choix éclairé et décide de manière souveraine et responsable.

F = faisable : On doit s'assurer que la maman /la famille a les capacités matérielles et si son environnement social permet ce mode d'alimentation.

A= Aborder : Est-ce que les moyens financiers dont dispose la mère/la famille permettent ce mode d'alimentation ?

S= Soutenable : (c'est la traduction française du mot anglais « sustainable » : est-ce l'environnement global de la mère (culturel, social, économique...) peut permettre à la maman de maintenir l'alimentation de remplacement de façon continue ?

S= Sûr : Ici on fait allusion aux mesures d'hygiène qui doivent entourer l'alimentation de remplacement. La maman est-elle capable de maintenir l'alimentation de remplacement propre chaque fois qu'elle la prépare ? Si non, c'est exposer l'enfant à des diarrhées et autres maladies pouvant l'entraîner dans la malnutrition.

Si, en parlant avec la mère VIH+, on trouve ces critères son remplis, on peut alors lui conseiller l'alimentation de remplacement, autrement dit l'allaitement artificiel. Si ces critères ne sont pas remplis, autant laisser la mère allaiter exclusivement son enfant jusqu'à six mois. Par ailleurs, les ARV administrés actuellement à partir du premier trimestre de la grossesse et poursuivis pendant toute la durée de l'allaitement, font que le risque de contamination de la mère à l'enfant est très réduit.

Source : programme National de Nutrition (PRONANUT) en RDC

**LISTE DES EXPERTS AYANT CONTRIBUE
A L'ELABORATION DU DOCUMENT**

1. GOUVERNEMENT

1.1. CABINET DU MINISTRE

N°	NOMS/POST NOMS	FONCTION
1	Dr KABANGE NUMBI Félix	Ministre de la Santé Publique Ministre Honoraire de la Santé Publique
2	Dr MAKWENGE KAPUT Victor	la
3	Mme TSHAL Lilianne	Conseillère
4	Mme LOKOKA Nanty	Conseillère

1.2. SECRETARIAT GENERAL

a. SECRETAIRE GENERAL

N°	NOMS/POST NOMS	FONCTION
1	Dr LOKADI OTETE	Secrétaire Général
2	Dr MIAKALA-mia-NDOLO	Secrétaire Général Honoraire

b. SECRETARIAT ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE

N°	NOMS/POST NOMS	FONCTION
1	Dr KABEYA Pllippe	Membre/ST
2	Dr MAKAMBA Audace	Membre/ST
3	Dr MUTOMBO Elie	Membre/ ST
4	Dr MAYAKASA Charles	Membre/ ST
5	Dr MBALE IKONDE	Membre/CNP
6	MUKENGESHAYI Bitshi	Membre/CCP

1.3 DIRECTIONS CENTRALES

N°	NOMS/POST NOMS	INSTITUTIONS
1	Dir KALUME TUTU	D10
2	Dr ASHINGO DIALA	Expert D10
3	Dr BANINGELA Chrisostom	Expert D10
4	Dr BANONOKO Consolatrice	Expert D10
5	Dr EYULU MPELA ILONGO	Expert D10
6	Dr LUSIKILA Chantal	Expert D10
7	Dr MAVULA Baudouin	Expert D10
8	Dr MBALI BOYOMA	Expert D10
9	Dr META WANKOMBO	Expert D10
10	Dr NGINDU Dilu	Expert D10
11	Dr YAMBA YAMBA	Expert D10
12	Dr ZOLA Nene	Expert D10
13	MEMBO NZO-NZIMBU	Expert D10
14	MITUMPU NSIONA BASILE	Expert D10
15	Dir NGUMBU MABANZA	D1
16	AG. HIOMBO Phillippe	Expert D1
17	AG KAHODI OMOMBO	Expert D1
18	Dir MBOMBO KABANTU	D2

19	CD BONKONDI Egide	Expert D2
20	Dr MONGOLO MOLENGI	Expert D2
21	AG ILOS'OJIBANGO Jollivin	Expert D2
22	Dir NGELEKA MUTOLO	D3
23	Phcien KALALA	Expert D3
24	Phcienne MBEU Ghislaine	Expert D3
25	Phcien LEPUGE M.	Expert D3
26	Dir KEBELA Benoit	D4
27	Dr BEYA EFINI Christian	Expert D4
28	Dr MONDONGE Vital	Expert D4
29	YOKA EBENGO Denis	Expert D4
30	Dir MUKENGESHAYI Marcel	D5
31	Phcienne KIMBAMBU Germaine	Expert D5
32	AG. NGANDU	Expert D5
33	Dr BOJI Chantal	Expert D5
34	Dr TSHOMBA Charlie	Expert D5
35	Dr KAYA Guylain	Expert D5
36	Dr THETHE Sylvie	Expert D5
37	Ir. LUMBAYI Jean Paul	Expert D5
38	Dr FARAY ASSUMANY	Expert D5
39	Dir KOMBA DJEKO	D6
40	C.B. NDUAYA NDUAYA	Expert D6
41	KAPONGO Jean	Expert D6
42	Dir KALAMBAYI TEMBWA	D7
43	Dir EPUMBA BERTIN	D7 adjoint
44	Dir MALABA MUYANJI	D8
45	DUMBO TSHAMOBA Patrick	Expert D8
46	Dir KWENGANI MAVAR Benjamin	D9
47	AG KISESA TANGU BALAK	Expert D9
48	Dr KUMUTIMA Clarisse	Expert D9
49	Dir BODY ILONGA	D11
50	Dr BANZWA Berthe	Expert D11
51	Dr KABEYA Duda	Expert D11
52	Dr MOUCKA Jean-Pierre	Expert D11
53	Dir WELO Albert	D12
54	Dr MASENGU ILUNGA	Expert D12
55	MASSIALA Nana	Expert D12
56	Dir NGILO ZAGBALI	D13
57	Ir LUPANTCHIA Paul	Expert D13
58	Dr KASONGO Albert	Expert

1.4 PROGRAMMES SPECIALISES

N°	NOMS/POST NOMS	INSTITUTIONS
1	Dr MULUMBA Audry	Dir PEV
2	AKARASIS MAKSAS	Expert PEV
3	Dr MATAMBA TSHINGOMBE	Dir PNAM
4	KATELE André	Expert PNAM
5	NSENGA Nadine	Expert PNAM
6	Dir Prof LUKUNKU Vincent	Expert PNCPS
7	Dr YUMA	Expert PNCPS
8	Dr NDAKAKANU	Expert PNCPS
9	CD KOTA MACHAFU Annie	Expert PNCPS

1. AGENCES DE L'ONU

1.1. OMS

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Dr KINI Brigitte	
2	Dr MBUYI KABULEPA Marie Claude	
3	Dr COMPAORE ISSAKA Pierre	
4	Dr NKIERE Nico	
5	Dr MPOYI Etienne	
6	FWELO Marie-Claire	
7	Dr MANZENGO Casimir	

1.2. UNICEF

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Dr Celestino COSTA	
2	Dr Alphonse NTOKO	
3	Dr WAZEH Stephen	
4	Dr KAZADI Thierry	
5	Dr MBU Bernadette	
6	Dr MUSUAMBA Gertrude	
7	Dr TRAORE Célestin	
8	HOUNGBEDJI KOFFI ANGE	
9	BUGANDWA Innocent	
10	Dr MACOURA OULARE	
11	Dr Laurent KAPUND	
12	Dr TOGOLA SAYIRI	

1.3. UNFPA

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Dr SHAMWOL	
2	EKE Henriette	
3	Dr BILANDA NDELE	
4	Dr KAWENDE Bora	
5	Dr NEMADJARE Théophile	

2. ORGANISMES DE COOPERATION

BI ET MULTI LATERALES

2.1. UE

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Dr MULOHWE KASONGO	

2.2. USAID

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Prof. PIRIPIRI Lina	

2.3. USG/USAID

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	LONGONDO ETENI	

2.4. GTZ

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Dr CAMARA Adama	
2	Dr Diana	

3. ONG/ SANTE

3.1. ABEF ND

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	KATUMBAYI Isaac	
2	KABONGO MAKWER Willy	
3	NTATUKIDI MULOBO Nancy	

3.2. ASF/PSI

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Dr SELEGO Chalet	
2	Dr NTOYA Ferdinand	

3.3. AXxes

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Dr MPUNGA Michel	
2	Dr NSIALA Adrien	

3.4. C-CHANGE/USAID

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	
1	Mme CHIRWISA Flora	

3.5. CRS

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Dr KITU N.	
2	Dr PETELO	

3.6. ESP/UNC

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Dr OKITOLONDA Vitus	

3.7. EGPAF

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	KIBUNGU Jocelyne	

3.8. FHI 360

N°	<u>NOMS/POST NOMS</u>	<u>QUALITE : Experts</u>
1	Dr MAYALA MABASI	
2	ENGETELE Elodie	

1.1. HANDICAP INTERNATIONAL

N° NOMS/POST NOMS QUALITE : Expert
1 Dr NDONA Jackie

1.2. IPS

N° NOMS/POST NOMS QUALITE : Experts
1 Dr TONA TSALA
2 KAPITA Dady

1.3. IRC

N° NOMS/POST NOMS QUALITE : Experts
1 Dr NGOY Pascal
2 Dr MASHANT Emilio
3 Dr BOUBAKAR TOURE +
4 Dr AVELEDI Blandine

1.4. MCHIP/USAID

N° NOMS/POST NOMS QUALITE : Experts
1 Dr KANZA NSIMBA
2 Dr LUNTADILA Papy

1.5. MEMISA

N° NOMS/POST NOMS QUALITE : Experts
1 MBIKALE Florimond
2 MANZANZA Jules

1.6. MSH (WASHINGTON, SPS, PROSANI)

N° NOMS/POST NOMS QUALITE : Experts
1 Dr TSHITETA Philippe
2 Dr OUSMANE FAYE
Dr ANDRIANANDRASANA
3 Gilbert
4 Mme ZIKUDIEKA Lucie
5 Dr KOY MATILI
6 MUNONGO Ben
7 Dr MBUYI Ninette
8 Dr GIKAPA John
9 DEROSENA Michael Ray
10 Ph. MASSAMBA Cyrille

1.7. PATH/MCHIP

N° NOMS/POST NOMS QUALITE :
Experts
1 Susheela ENGELBRECHT
2 Dr NARAYANAN Indira

1.8. SAVE THE CHILDREN

N° NOMS/POST NOMS QUALITE : Experts
1 Dr SAGNO Kalil

1.9. BDOM

N° NOMS/POST NOMS QUALITE : Médecin Dir
Dr Bénédicte CLAUS
1 (pour référence)

1.10. SERVICE MEDICAL ARMEE DU SALUT

N° NOMS/POST NOMS QUALITE : Médecin
Dir
Dr N'KU IMBIE
1 (pour référence)

2. PROJET**1. PARSS**

N° NOMS/POST NOMS QUALITE : Expert
1 Dr WANGATA Jacques

3. SOCIETE CIVILE

N° NOMS/POST NOMS QUALITE :
Expert UNAAC
Expert UNAAC
2 MBOMBO Louise