
DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE

CENTRE NATIONAL D'IMMUNISATION

POLITIQUE NATIONALE SUR LA SECURITE DES INJECTIONS AU MALI

Réalisée par le Centre National d'Immunisation - Décembre 2000

Avec l'appui financier de la CATR

*Consultants : Dr Hamadoun SANGHO
 Dr Adama DIAWARA*

SOMMAIRE

	<i>Pages</i>
1. Introduction	4
2. Politique antérieure	4
3. Nouvelle politique	5
3.1 Justification de la politique	5
3.2. Enoncé de la politique de sécurité des injections	7
3.3. Objectifs	8
3.4 Stratégie	9
3.5. Chronogramme de mise en œuvre des stratégies	9
3.6. Suivi et évaluation de la politique	12
3.7. Indicateurs de suivi	14
Références bibliographiques	15
Annexes	16

Liste des abréviations :

FENASCOM : Fédération Nationale des Associations de Santé Communautaire

FERASCOM : Fédération Régionale des Associations de Santé Communautaire

FELASCOM : Fédération Locale des Associations de Santé Communautaire

ASACO : Associations de Santé Communautaire

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

CSAR : Centre de Santé d'Arrondissement Révitalisé

DNSP : Direction Nationale de la Santé Publique

DRSP : Direction Régionale de la Santé Publique

CNI : Centre National d'Immunisation

PNLS : Programme National de Lutte contre le Sida

IEC : Information Education et Communication

ONG : Organisation Non Gouvernementale

VPO : Vaccin Polio Oral

DTC : Diphtérie Tétanos Coqueluche

VAT : Vaccin Anti-Tétanique

PCV : Pastille de Contrôle de Vaccin

VAR : Vaccin Anti Rougeoleuse

1. Introduction

L'évaluation des Journées Nationales de Vaccination (JNV) contre la poliomyélite et la rougeole au Mali en 1998 a révélé que moins de la moitié des communes n'avaient pu identifier les lieux adéquats, les responsables pour l'incinération et les moyens de transport des réceptacles de sécurité. Aucun centre n'avait un système efficace de détection, traitement et notification des manifestations post vaccinales indésirables. Les défaillances constatées lors des séances de vaccination posent un problème global par rapport à la qualité de l'ensemble des injections.

L'étude sur la sécurité des injections (vaccinales et thérapeutiques) a été réalisée en Juillet 2000 dans les centres de santé du Mali. Elle a révélé des insuffisances par rapport à la stérilisation du matériel d'injection, l'asepsie des injections, les comportements des agents chargés des injections, la collecte et l'élimination des déchets.

La sécurité des injections est donc devenue une préoccupation de santé publique. Le Ministère de la Santé, conscient des conséquences désastreuses que l'insécurité des injections fait peser sur l'incidence des maladies transmissibles notamment l'hépatite B et le SIDA a décidé de se doter d'une politique nationale de sécurité des injections et d'un plan d'action intégré à moyen terme pour garantir aux populations des injections de qualité.

2. Politique antérieure

En réalité il serait difficile de parler d'une politique antérieure en matière de sécurité des injections au Mali. Au lancement du PEV en 1986, des gestes ou normes conformément aux règles d'asepsie étaient recommandés, ce qui ne saurait être assimilé à une politique. Suivant ces normes, des seringues réutilisables étaient de vigueur et le sont d'ailleurs jusqu'à présent malgré la tendance à la baisse.

En ce qui concerne les injections thérapeutiques, le transfert des seringues à usage multiple aux seringues à usage unique s'est fait progressivement en dehors de toute politique formulée et cela à cause des difficultés de stérilisation dans les services et du manque de disponibilité des seringues réutilisables.

3. Nouvelle politique

3.1 Justification de la politique

3.1.1. L'étude sur la sécurité des injections dans les centres de santé du Mali [1] a relevé l'existence de trois sortes de risque :

- *Les injections ne sont pas sûres à cause de l'existence de risques pour le patient notamment :*
 - *Le nombre élevé d'injections chez les patients interrogés (93%)*
 - *L'absence presque totale de directives écrites pour la sécurisation des injections, la protection contre les déchets, le traitement et la prévention des blessures*
 - *Les ruptures d'eau de Javel dans 18% des centres visités*
 - *La non-disponibilité de pièces de rechange pour les stérilisateurs dans beaucoup de centres*
 - *La plupart des vaccinations et injections effectuées par les matrones et les aides soignants (personnel non qualifié)*
 - *19% des injections réalisées sans asepsie de la peau*
 - *utilisation de seringues et aiguilles non stériles pour l'injection dans une proportion variant entre 1 et 6% de la population enquêtée*
 - *la survenue d'abcès post injection chez 4% des personnes fréquentant les centres de santé*
 - *la stérilisation des seringues à usage unique dans 9% des centres visités*
- *Certaines pratiques lors des injections sont dangereuses pour le personnel:*
 - *piqûres accidentelles (notifié chez 5% des agents de santé) et le risque de piqûres par recapuchonnage (chez 23% des agents de santé)*
 - *faible utilisation des boîtes de sécurité (après 5% des injections) souvent remplacées par des flacons vides de serum glucosé/salé (après 40% des injections thérapeutiques)*
- *Les déchets d'injections sont dangereux pour la communauté à cause notamment :*
 - *de la faible utilisation d'incinérateurs pour éliminer les déchets (selon 47% des agents de santé)*
 - *de l'élimination des déchets dans les poubelles pour les dépotoirs d'ordures (selon 13% des agents de santé)*

3.1.2. Le Mali avec une prévalence de 3 % dans la population générale [2] se range parmi les pays les moins affectés par le VIH en Afrique de l'Ouest. Cependant le nombre de personnes infectées est en progression du fait des comportements sexuels à risque, ainsi que des déplacements des voyageurs favorisés par les efforts d'intégration entre les pays. Dans ce contexte, toute injection non sécurisante constitue un risque de contamination et de propagation du VIH.

3.1.3. Le Mali fait partie de la zone de haute endémicité d'hépatite virale B avec une prévalence de porteurs chroniques supérieure à 5%. Cela constitue une menace dans un contexte d'utilisation abusive de seringue à usage multiple couplée à une insuffisance de précaution dans le domaine de l'asepsie.

3.1.4. Le ministère de la santé a souscrit à la déclaration de Yamoussokro de 1994 qui proclamait [3] : « Nous responsables et travailleurs des services de vaccination, nous engageons à ce que toutes les injections soient administrées dans des conditions de parfaite asepsie.

Nous utilisateurs des services de vaccination, nous engageons à exiger que toutes les injections soient administrées dans des conditions de parfaite asepsie.

Il est également proposé que plus de 95% des injections de vaccin soient reconnues comme ayant été effectuées dans de bonnes conditions d'asepsie ».

3.1.5. Déclaration conjointe OMS-UNICEF-FNUAP sur l'emploi des seringues autobloquantes dans les services de vaccination.(WHO/V&B/99.25).

Suivant certaines dispositions de cette déclaration de principe :

- « L'UNICEF annonce que, à dater du 1^{er} janvier 2001, aucun contrat d'approvisionnement ne pourra être conclu pour l'acquisition de seringues jetables standard.
- « L'OMS, l'UNICEF et le FNUAP demandent instamment que ,d'ici à la fin de 2001, tous les pays n'utilisent que des seringues autobloquantes ou des seringues conçues pour être stérilisées. Les seringues jetables standard ne devront plus être utilisées pour des vaccinations.
- « L'OMS,l'UNICEF et le FNUAP demandent instamment que, d'ici à la fin de 2003, tous les pays utilisent uniquement des seringues autobloquantes pour les vaccinations.

3.2 Enoncé de la politique de sécurité des injections

Une injection sécurisante est toute injection ne mettant en danger ni la personne qui la reçoit, ni celle qui l'administre, ni la communauté [4].

Dans le monde, l'utilisation abusive des injections se combinant aux pratiques dangereuses sont à l'origine de multiples infections (hépatites B et C, HIV) touchants les patients, les agents de santé ainsi que le reste de la communauté. Les coûts, les souffrances humaines et les handicaps dus aux injections non sûres sont énormes pour l'individu et la communauté.

La politique de la sécurité des injections se place dans le cadre du PDSS 1998 – 2007 (Plan de Développement Sanitaire et Social) élaboré par le ministère de la santé du Mali [5].

L'objectif général du PDSS est l'amélioration de l'état sanitaire et social des populations afin de leur permettre de mieux participer au développement économique et social. Dans ses objectifs intermédiaires figurent au point n°5 : « **Accroître la performance des services de santé et de l'action sociale** ».

Cette politique de la sécurité des injections stipule que :

- l'utilisation sûre et rationnelle des injections requiert une coalition regroupant plusieurs services du Ministère de la santé ainsi que d'autres partenaires (ONG, associations, consommateurs, agents de santé des secteurs publics et privés).
- La résolution de tous les problèmes liés à l'asepsie et aux pratiques des injections vaccinales et thérapeutiques doit assurer l'usage sécurisé et rationnel des injections. Cela permettra d'éviter tout risque à la personne qui reçoit l'injection, à celle qui l'administre et à la communauté en vue de contribuer à l'amélioration de l'état de santé des populations.
- par rapport à la sécurité des patients, le ministère de la santé veillera au respect de la prescription rationnelle des médicaments injectables à tous les niveaux du système sanitaire y compris les structures privées. La rationalité des prescriptions d'injectable sera évaluée.

- L'utilisation sûre et rationnelle des injections repose sur une évolution des comportements des consommateurs et des soignants (privés et publics). Les communautés devraient changer de comportement par rapport aux injections. Le ministère de la santé et ses différents partenaires devraient concentrer leurs efforts afin de mieux informer la population sur les risques dus aux injections. Les agents de santé devraient préférer la voie orale dans les prescriptions et ne recourir aux injections qu'en cas d'absolue nécessité.
- le ministère de la santé veillera à la diffusion à tous les niveaux, des directives techniques de bonnes pratiques des injections.
- L'éradication de la réutilisation des seringues et des aiguilles en l'absence de stérilisation requiert une disponibilité continue en matériel d'injection et en consommables dans tous les centres de santé. La disponibilité permanente des seringues à usage unique pour les injections thérapeutiques devrait être assurée par la PPM (Pharmacie Populaire du Mali) ainsi que les autres centrales d'achat de médicaments. Dans le domaine de la vaccination le ministère de la santé réaffirme sa volonté d'utiliser à moyen terme uniquement les seringues autobloquantes afin de minimiser les risques de piqûres accidentelles par recapuchonnage et de réutilisation des seringues et aiguilles.
- La gestion efficace, sûre et propre des déchets infectieux est la seule manière de s'assurer que le matériel à usage unique n'est pas réutilisé et qu'il ne conduit pas à des piqûres accidentelles. La construction des centres de santé devrait prendre en compte les moyens d'élimination des déchets biomédicaux notamment par la construction d'incinérateurs adaptés. L'acquisition de vaccins et de produits injectables devrait être associée systématiquement à l'acquisition du matériel d'injection et d'élimination des déchets.

La transmission des agents pathogènes par les injections peut être prévenue par des stratégies visant à réduire le nombre abusif des injections et à appliquer des pratiques sûres.

3.3 Objectifs

1. Réduire les risques liés aux injections dans les formations sanitaires
- 2 Réduire le nombre d'injections curatives pratiquées dans les formations sanitaires
- 3 Assurer l'élimination de déchets dans toutes les formations sanitaires selon les normes requises

3.4 Stratégies :

Elles seront axées essentiellement sur :

- le changement de comportements néfastes
- l'approvisionnement en équipement et consommables
- la gestion des déchets.

3.5 Chronogramme de mise en œuvre

➤ 3.5.1. Evolution du comportement

Le changement de comportement concerne le personnel médical, paramédical et le bénéficiaire/communauté.

□ **Le personnel médical et paramédical**

A court terme

- Diffuser le rapport de l'étude sur la sécurité des injections.
- Rendre disponible au niveau de toutes les formations sanitaires, les directives sur la sécurité des injections.
- Organiser des séances de recyclage sur la sécurité des injections à l'intention des formateurs en soins infirmiers des établissements de formation sanitaire avec pour objectifs de communiquer les informations récentes en la matière aux futurs prestataires (cf Annexe 1).

A moyen terme

- Renforcer l'enseignement de la sécurité des injections dans tous les ordres d'enseignement de la santé.
- Prendre largement en compte les dispositions relatives à la sécurité des injections dans les messages de lutte contre le sida.
- Elaborer des algorithmes et les rendre disponibles au niveau des prescripteurs pour que toute prescription par voie parentale soit justifiée.

□ Le bénéficiaire / Communauté

A court terme

- Prendre en compte la sécurité des injections dans les messages d'IEC délivrés par les agents de santé aux patients et aux mères fréquentant les services de santé
- Former les animateurs des ONG, des radios de proximité et des journalistes sur les risques liés aux injections.
- Eduquer les bénéficiaires afin d'accorder la préférence aux formes orales par rapport aux injections.
- Eduquer les bénéficiaires sur les risques liés aux injections à travers :
 - * les ONG intervenant sur le terrain
 - * les animateurs de radio de proximité sur les risques des injections ;
 - * les journalistes de la presse écrite et orale.

A moyen terme

- Former les enseignants des écoles fondamentales sur le risque lié aux injections
- informer les élèves sur les risques liés aux injections afin qu'ils servent de relais dans leurs familles

□ *Aspect spécifique à la sécurité des injections vaccinales*

L'aspect spécifique est relatif à la politique des flacons entamés (**cf annexe 2**), qui au delà de son caractère de gestion (réduction du taux de perte des vaccins), sécurise le bénéficiaire en terme de prévention de risque d'infection.

➤ 3.5.2. Equipement et consommables

A court terme

- Toute injection vaccinale lors d'une campagne de masse doit se faire avec une seringue autobloquante
- Les injections vaccinales du PEV de routine continueront à être faites avec des seringues réutilisables jusqu'en fin 2001. Toutefois ces seringues doivent être stérilisées suivant les normes de la fiche technique (cf Annexe 3).
- Au niveau des centres privés qui voudront vacciner, cela se fera avec les seringues autobloquantes.
- En ce qui concerne les injections curatives, elles se feront avec les seringues à usage unique dans tous les centres de santé.

A moyen terme

- A partir de 2002, les injections vaccinales devront être faites avec des seringues autobloquantes dans les centres fixes disposant d'un incinérateur adapté. Egalement toutes les vaccinations en stratégie avancée de ces structures se feront avec les seringues autobloquantes.
- A l'an 2003, les injections vaccinales se feront à tous les niveaux avec les seringues autobloquantes.

➤ 3.5.3. Gestion des déchets

A court terme

- Le ministère de la santé à travers sa division « établissement sanitaire et réglementation » s'engage à proposer un modèle d'incinérateur spécifique à chaque niveau de la pyramide sanitaire d'ici fin 2001.
- L'Etat s'engage à rendre disponible des réceptacles de sécurité pour la collecte des seringues usagées.
- Tout plan de construction ou d'aménagement de cabinets et cliniques privés doit désormais comporter obligatoirement un incinérateur.

- Pour toute campagne de masse, des réceptacles doivent être disponibles pour la gestion des seringues usagées.
- Tout centre de santé (public aussi bien que privé) sans incinérateur, mais pratiquant des injections, doit disposer d'un réceptacle (industriel ou localement conçu) pour le ramassage des déchets et procéder à leur destruction par incinération et enfouissement d'ici fin 2001.

A moyen terme

- Le ministère va appuyer les structures étatiques ne disposant pas d'incinérateur adapté à en mettre en place avant fin 2002.
- Toutes les structures sanitaires privées (cabinets ; cliniques privées) menant des activités d'injection doivent avoir leur incinérateur avant fin 2002.
- Tous les centres de santé doivent effectuer le tri des déchets biomédicaux avant leur destruction
- le ministère de la santé, en collaboration avec d'autres départements, envisagera le recyclage des déchets

3.6. Suivi et évaluation de la politique

3.6.1. Niveau national :

- Le ministère de la santé se chargera de la dissémination des documents de politique
- Le ministère mettra en place un comité chargé du suivi de la mise en œuvre de cette politique. Ce comité peut être composé de :
 - un représentant de la DNSP
 - un représentant de la direction du médicament et de la pharmacie
 - un représentant du centre national de transfusion sanguine
 - un représentant de chacun des hôpitaux nationaux
 - deux représentants des structures privées (Laboratoire ; Clinique et cabinet)
 - un représentant de la *FENASCOM*
 - un représentant de l'association des consommateurs au Mali

- un représentant du CNI
- un représentant du PNLS
- un représentant des ONG santé
- un représentant de la presse

- Au sein de la direction nationale de la santé, la Division Etablissements Sanitaires et de la Réglementation sera responsable du suivi de l'application des directives techniques de sécurité des injections.

Cette division fera des supervisions trimestrielles dans les établissements sanitaires. Elle fera aussi une évaluation annuelle de l'application de la politique de sécurité des injections.

3.6.2. Niveau régional :

Le suivi et l'évaluation seront pilotés par le Directeur régional de la santé. Il sera entouré par des personnes ressources ci-après au sein d'un comité de suivi.

- Le pharmacien régional
- Un représentant de l'hôpital régional
- Un représentant des structures sanitaires privées
- Un représentant de la presse
- Un représentant de la FERASCOM
- Un représentant de l'association des consommateurs
- Un représentant du comité de lutte contre le sida
- Un représentant des ONG

3.6.3. Niveau cercle :

Dans chaque centre de santé de cercle, le médecin chef a pour rôle le suivi de l'état de mise en œuvre de la politique de la sécurité des injections . Il désignera un point focal au niveau du centre de santé de référence, qui rendra compte à un staff composé de :

- L'équipe technique du centre de santé
- comité d'administration du centre de santé

- un responsable de la commune
- un représentant du comité de lutte contre le sida
- un représentant de la FELASCOM
- Un représentant de la presse
- Un représentant des ONG

Au niveau d'une aire de santé, le responsable sera le chef de poste médical. Il travaillera avec son ASACO.

3.7. Indicateurs de suivi :

Les indicateurs suivants pourraient être utilisés pour le suivi de la politique :

- 1°) Disponibilité du document de directives sur la sécurité des injections dans tous les hôpitaux et centres de santé
- 2°) Proportion d'agents appliquant les directives techniques
- 3°) Disponibilité des rapports de suivi
- 4°) Disponibilité et utilisation de stérilisateur en bon état dans tous les hôpitaux et centres de santé
- 5°) Disponibilité et utilisation de réceptacles de sécurité dans tous les hôpitaux et centres de santé
- 6°) Disponibilité et utilisation de seringues auto bloquantes pour la vaccination dans tous les hôpitaux et centres de santé
- 7°) Disponibilité et utilisation d'incinérateurs adaptés dans tous les hôpitaux et centres de santé
- 8°) Existence de cours dispensés sur la sécurité des injections dans les écoles de formation sanitaire
- 9°) Nombre d'enseignants formés sur la sécurité des injections dans les écoles
- 10°) Nombre d'agents de santé formés/recyclés sur la sécurité des injections dans tous les hôpitaux et centres de santé
- 11°) Proportion d'injections justifiées
- 12°) Proportion de séquelles d'injections

Références bibliographiques

1. SANGHO. H.

Etude sur la sécurité des injections au Mali, Centre National d'Immunisation, Bamako, Août 2000, 29p

2. Anonyme

Plan stratégique national de lutte contre le VIH/SIDA 2000 – 2004, *Programme National de Lutte contre le Sida*, Bamako, Mars 2000, 32p

3. GARBA. A

Suggestions pour l'élaboration d'une déclaration de politique nationale pour garantir la sécurité des injections au Niger, Direction nationale du programme élargi de vaccination, Niamey Niger, Octobre 2000, 13p

4. Anonyme

Sécurité des injections, *Organisation Mondiale de la Santé*, Aide mémoire, Novembre 2000

5. Anonyme

Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social (PDDSS) 1998 – 2007, *Ministère de la Santé*, Bamako Mali, 1998, 139p

6. Anonyme

Module PEV à l'intention des agents socio-sanitaires des cercles de santé, des centres de santé d'arrondissement et des centres de santé communautaire, Centre National d'Immunisation/Projet Basics, Bamako Mali, 40 p

Annexe1

Les bonnes pratiques (Ce qu'il faut faire) [3]

1. Il faut se laver les mains à l'eau et au savon avant chaque injection
2. Il faut faire attention à ce qu'on touche surtout après avoir lavé les mains
3. Il faut s'assurer que le site d'injection est propre et désinfecté
4. Il faut nettoyer le site d'injection avec un tampon imbibé d'antiseptique pour chaque client
5. Il faut nettoyer le site d'injection en faisant un mouvement circulaire vers l'extérieur
6. Il faut utiliser une seringue à usage unique dont l'emballage est étanche et la date de péremption n'est pas dépassée
7. Toute injection vaccinale en PEV de routine quelle que soit la stratégie de vaccination doit être faite de préférence avec une seringue autobloquante
8. Exceptionnellement les seringues à usage unique de 2cc peuvent être utilisées en cas de pénurie des seringues autobloquantes
9. Une seringue ne peut être utilisée qu'une seule fois chez un bénéficiaire.
10. Une seringue ne peut être utilisée pour deux vaccins différents.
11. Veuillez ne jamais toucher :
 - à l'aiguille ou son biseau
 - le cône de la seringue
 - le corps ou le joint du piston
12. Si vous touchez ces parties par erreur, il faut mettre la seringue et/ou l'aiguille dans la cuvette contenant le seringues et aiguilles usagées, et prendre une nouvelle seringue et/ou aiguille stérile
13. Il ne faut pas recoiffer les aiguilles à usage unique après usage avant de les éliminer
14. Il faut éliminer les déchets médicaux, les aiguilles et seringues en les plaçant dans un réceptacle de sécurité, puis en les brûlant dans un incinérateur, puis les enterrer.

Annexe 2

La nouvelle politique de flacons entamés stipule que [6] :

- 1 Les flacons entamés de vaccin anti poliomyélite oral (VPO), de DTC, VAT et d'hépatite B peuvent être conservés et utilisés pendant plusieurs jours à condition que :
 - La date de péremption ne soit pas dépassée
 - Les vaccins soient conservés dans la chaîne de froid à la température de 0 à 8°C
 - La PCV (Pastille de Contrôle de Vaccin) n'ait pas viré
 - Il n'y ait pas de suspicion de contamination
 - Il n'y ait pas de flacons non entamés en dehors du centre de santé sauf pour le VPO
2. Les flacons entamés de VAR, de VAA et de BCG doivent être jetés à la fin de chaque séance de vaccination dépassant 6 heures.
3. Tout flacon entamé doit être immédiatement jeté si :
 - Les règles d'asepsie n'ont pas été rigoureusement respectées, ou
 - Il apparaît clairement que le vaccin a été contaminé (modification de l'aspect, particules en suspension...).

Tous les flacons entamés lors de vaccination en stratégie avancée, mobile, porte à porte, journées nationales de vaccination sont jetés en fin de journée sauf pour le VPO si la PCV n'a pas viré.

Annexe 3

ASEPSIE/STERILISATION/INDICATEUR TST [6]

Utilisation du stérilisateur à vapeur (Certoclave, Prestige).

- Nettoyer les seringues et les aiguilles
- Charger le stérilisateur
- Procéder à la stérilisation
- Ouvrir le stérilisateur
- Utiliser les seringues et les aiguilles stériles
- Manipuler le matériel utilisé
- Résoudre les problèmes rencontrés dans l'utilisation du stérilisateur à vapeur

1. Nettoyer les seringues et les aiguilles

Aiguilles

Il s'agit des aiguilles :

- G 18 utilisée pour reconstituer les vaccins lyophilisés
- G 22 utilisées pour injecter le DTC, le VAR et le VAT
- G 26 utilisées pour injecter le BCG

Vérifiez le biseau de chaque aiguille :

- essayez de faire passer la pointe de l'aiguille sur votre doigt. Si elle a une barbe, elle éraflera la peau de votre doigt.
- si l'aiguille est légèrement recourbée ou si elle est émoussée, il faut l'aiguiser. utilisez une pierre d'affûtage ou du papier émeri.
- jetez et remplacez les aiguilles qui ont une barbe trop importante ou qui sont recourbées.

Seringues

Vérifiez que :

- la seringue ne coule pas.
- l'embout de l'aiguille s'adapte à l'extérieur de la seringue.
- les graduations figurant sur les seringues sont bien lisibles

Nettoyez les seringues et les aiguilles :

- pendant la séance de vaccination, mettez les seringues et les aiguilles utilisées dans un récipient contenant de l'eau propre (ceci empêche que la saleté colle)
- après la séance, aspirez de l'eau¹ dans les seringues puis videz les à plusieurs reprises. Ceci permet de nettoyer les aiguilles et les seringues)

Charger le stérilisateur avec les seringues et aiguilles nettoyées.

2. Charger le stérilisateur

les différentes parties du stérilisateur :

- couvercle muni d'une soupape
- stérilisateur proprement-dit (casserole) ,
- portoir
- couvercle du portoir
- récipient en matière plastique.

Placez le portoir sur la table

Démontez les seringues

Placez les corps des seringues dans les trous les plus grands du portoir et les autres corps de seringues dans les trous correspondants

Placez les pistons dans les trous de taille moyenne en position verticale.

Placez les aiguilles, biseau dirigé vers le bas, dans les trous les plus petits. (organisez le portoir de sorte que les aiguilles BCG soient près des seringues à BCG et que les aiguilles pour le DTC, le VAR, le VAT, le VAA et l'hépatite B soient placées à côté des seringues de 0,5 ml).

¹ *Attention : n'employez jamais des produits chimiques (savon, détergents) pour nettoyer votre matériel. Il est difficile de les éliminer par rinçage ou même par ébullition, et s'il en reste dans les seringues ou les aiguilles, ils peuvent détériorer le vaccin*

Remplir le stérilisateur d'eau jusqu'au repère se trouvant sur la paroi intérieure (1 litre).

Mettre le couvercle du portoir. Serrer l'attache de manière qu'elle s'adapte dans l'orifice située sur le portoir.

Introduire le portoir chargé dans le stérilisateur.

Placer l'indicateur TST sur le couvercle du portoir supérieur à côté de la pince.

Vérifiez que le joint en caoutchouc est en place et en bon état sur le couvercle du stérilisateur.

Placez le couvercle du stérilisateur de sorte que les poignets soient alignés (de cette façon, le stérilisateur est hermétiquement fermé).

3. Procéder à la stérilisation

Placez le stérilisateur sur une source de chaleur, tout en prenant soin d'en protéger les manches.

Au bout de quelques minutes, de la vapeur s'échappera avec force de la soupape (avec possibilité de produire un sifflement). Réglez le minuteur sur 5 minutes.

Quand la sonnerie du minuteur retentit, baissez le réchaud, la vapeur doit continuer à se faire entendre. Réglez à nouveau le minuteur sur 15 minutes.

Assurez-vous que la vapeur qui s'échappe de la soupape ne cesse de se faire entendre

Quand la sonnerie du minuteur retenti, arrêtez le réchaud et soulevez le bec de la soupape. La vapeur s'échappera en grande quantité. Ceci permet de réduire la pression. (Si la source d'énergie est le charbon, faire descendre le stérilisateur ,ensuite ouvrir la soupape)

4. Ouvrir le stérilisateur

Tournez le couvercle du stérilisateur jusqu'à ce que l'attache située sur le côté entre dans son logement. Fermez la soupape d'évacuation.

N'ouvrez le couvercle du stérilisateur tant que les mamans ne sont pas arrivées avec leurs enfants et que vous n'êtes pas prêts pour vacciner.

Pour ouvrir le stérilisateur, tournez complètement le couvercle du stérilisateur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, enlevez le couvercle et retournez le sur la table.

5. Utiliser les seringues et les aiguilles

Pressez la base de l'attache située au milieu du couvercle du portoir, enlevez le couvercle avec soin et posez le sur la table.

Enlevez la pince stérile du couvercle du portoir et, à l'aide de la pince, saisissez le piston de la seringue de 5 ml.

Adaptez le piston au corps de la seringue. Placez la seringue de 5 ml sur le couvercle du portoir. Procéder de la même façon pour la seringue de 0,1 ml.

A l'aide de la pince, saisissez le piston de la seringue de 0,1 ml. Adaptez le piston au corps de la seringue.

Saisissez la seringue et adaptez l'aiguille correspondante à l'embout (extrémité du corps de la seringue).

Placez la seringue montée sur le couvercle du portoir. Ne touchez pas l'aiguille ; elle doit rester stérile.

Après la séance de vaccination, videz le stérilisateur de l'eau restante. Nettoyez les seringues et les aiguilles et placez-les dans le portoir. Nettoyer et essuyez le stérilisateur.

6. Manipuler le matériel utilisé

Pendant la séance de vaccination, trempez les seringues et aiguilles utilisées dans l'eau propre contenu dans le récipient en plastic. Ne pas utiliser de détergent.

Après la séance de vaccination, versez l'eau sale et remplissez le récipient d'eau propre. Ne placez pas trop de seringues à la fois, il serait difficile de les nettoyer.

Avec les seringues, aspirez et chassez l'eau à plusieurs reprises. Enlevez les pistons du corps de seringues et rincez chaque partie avec soin.

Vérifiez le biseau de chaque aiguille. Essayez la pointe de l'aiguille sur le doigt. Si elle a une barbe, elle éraflera la peau de votre doigt.

Remplissez d'eau la seringues de 5 ml, aspirez et chassez de l'eau dans chaque aiguille à plusieurs reprises.

Essuyez le matériel et charger le portoir.

Indicateur TST²

Il s'agit d'une pastille de couleur jaune ; il constitue un outil important qui permet à l'agent de santé de juger de l'efficacité de la stérilisation.

Lorsque le processus de stérilisation est terminé, et avant l'utilisation du matériel, vérifiez toujours la couleur de la pastille que vous avez placé sur le couvercle du portoir, à côté de la pince.

La pastille vire du jaune au bleu /violet quand les paramètres de stérilisation corrects sont atteints.

² TST : il s'agit d'une abréviation anglaise de Time Steam Temperature, soit en français Temps Vapeur Température.

Par contre, si le passage au bleu/violet n'est pas net, la stérilisation n'est pas satisfaisante et les instruments doivent être stérilisés de nouveau.

Lorsque la coloration est marron foncé/noir, la stérilisation est bonne ; mais le seuil de sécurité est largement dépassé.