

LA GESTION DES VACCINS ET DE LA CHAÎNE DE FROID AU NIVEAU DES CENTRES DE SANTE DE BASE TUNIS NORD

BEN JAAFAR N, ZAOUALI R, BOUAZIZ I, DANIS

GROUPEMENT DE SANTÉ DE BASE – TUNIS NORD

BUT

Le groupement de santé de base Tunis nord comporte 26 CSB dont 3CSB n'ont pas d'activité vaccinale, le groupement dessert 23 CSB de la région Tunis Nord. Le service vaccin du groupement comporte un pharmacien responsable et un agent de livraison. Chaque CSB a un agent vaccinateur qui est responsable du poste vaccin.

L'objectif de ce travail est d'identifier les indicateurs d'une bonne gestion du vaccin au niveau périphérique et décrire les modalités du respect de la chaîne de froid, de mettre le point sur les précautions prises pour garantir un approvisionnement continu de la région de Tunis Nord en vaccins afin d'assurer une couverture optimale et d'insister sur l'intérêt de l'encadrement de tous les intervenants dans la manipulation des vaccins

MATERIELS ET METHODES

1-Équipements :

- *Des Réfrigérateurs avec afficheur électrique de la température ou un thermomètre métalliques rond
- *Un détecteur de congélation
- *Des glacières de grand format
- *Des briquettes
- *Thermos porte vaccins.

2- Les outils de gestion:

- *Des fiches mobiles de stock pour chaque vaccin,
- *Un tableau de relevé biquotidien de la température,
- *Un bon de commande mensuelle des vaccins et des accessoires de la vaccination
- *Des rapports d'activité régionale du programme de vaccination SE1a,
- *De carnet de vaccination et un registre de vaccination dans chaque centre.

RÉSULTATS

1. GESTION DE LA CHAÎNE DE FROID AU NIVEAU PERIPHERIQUE

1- Définition de la Chaîne de froid :

La chaîne de froid (C.D.F) est définie selon l'OMS : c'est le système de relais qui permet, pendant toutes les étapes de transport, de stockage et de manipulation des vaccins, de les maintenir en permanence dans des limites précises de température, car leur exposition à des températures, en dehors de cet intervalle recommandé diminue leur efficacité, abrège leur durée de vie ou les rend définitivement inutilisables. La C.D.F permet donc d'effectuer toutes ces opérations en préservant l'activité des vaccins.

La chaleur est évidemment l'ennemi numéro 1 du vaccin, surtout en climat chaud, comme dans notre pays, mais tous les écarts de la température, en dehors de l'intervalle recommandé, que peuvent subir les vaccins dans les deux sens, sont une menace pour les vaccins, la congélation étant également une grande menace au vaccin.

2- Thermo stabilité des vaccins

On distingue 2 groupes de vaccins selon leur thermo stabilité :

-Vaccins sensibles à l'exposition à la chaleur et ne craignant pas la congélation.

- Vaccin polio oral : VPO
- Vaccin de la rougeole-rubeole RR
- Vaccin de la rubéole
- BCG Lyophilisé

Vaccins ne devant pas être congelés : (sensible à la congélation)

- DTC
- d.t
- Hépatite A
- Vaccin antipneumococcique PCV
- VHB : vaccin anti hépatite B
- Hib : vaccin anti méningite
- Pentavalent
- Vaccin de la grippe
- Vaccin polio injectable

Rangement des vaccins dans le réfrigérateur :

Les vaccins doivent être rangés sur les étagères supérieures du réfrigérateur, les solvants sont rangés en bas, ne pas poser de vaccins sur les étagères de la porte car la température n'y est pas assez basse.

Laisser un espace de 2 cm environ entre les boîtes de vaccin pour permettre à l'air de circuler et séparer les différents types de vaccin.

Déposer les vaccins de la façon suivante dans le réfrigérateur du haut vers les bas :

- **Haut**
- BCG
- Vaccin anti – rougeoleux
- **Milieu**
- Anti-hépatite B
- polio injectable
- DTC, DT, dT
- pentavalent
- VAT
- HÉPATITE A
- PCV
- Solvants
- **Bas** : Bouteilles d'eau
- **Au congélateur**: Polio oral

Les vaccins les plus récents doivent être déposés à droite de manière à prendre la pile de gauche ainsi on utilisera toujours les vaccins les plus anciens (premier entré premier sorti)

Les boîtes des vaccins doivent être suffisamment écartés les unes des autres (2 à 5 cm au moins) pour que l'air puisse circuler :

Entourer les boîtes de vaccins par des accumulateurs d'eau froide.

Pour plus de précautions garder des briquettes (accumulateurs de froid) dans le compartiment de congélation et mettre des bouteilles d'eau colorée au niveau des bacs à légumes afin de maintenir la température dans l'intervalle requis en cas d'élévation de la température.

* Au niveau périphérique le VPO est reçu décongelé et sa durée de validité est de 6 mois à une température entre +2 et + 8 °C. → la date de décongélation doit être mentionnée sur la fiche mobile et sur le réfrigérateur.

La date de péremption n'est plus celle qui est indiquée sur le flacon, elle sera comptée 6 mois à partir du jour de réception.

Pour le vaccin contre la rougeole et le BCG : les flacons une fois ouverts doivent être jetés à la fin de la séance de vaccination ou après 6 heures.

Pour les vaccins liquides : DTC, Polio, DT, VAT : ils sont réutilisables dans 15 jours qui suivent leur ouverture.

DISCUSSION

1- LES OUTILS DE CONTRÔLE DE LA CHAÎNE DE FROID:

A- Le monitoring manuel : Contrôle biquotidien de la température du réfrigérateur en utilisant des thermomètres circulaires et une feuille de température.

B- Le moniteur électronique de la température donne un enregistrement quasi continu de la température et permet d'identifier toute cassure dans la chaîne de froid.

C- Le freeze Alerte : qui avertit sur la descente de la température en dessous de 0C. en cas de doute, le responsable du dépôt pratique le test d'agitation pour savoir si un vaccin a été congelé.

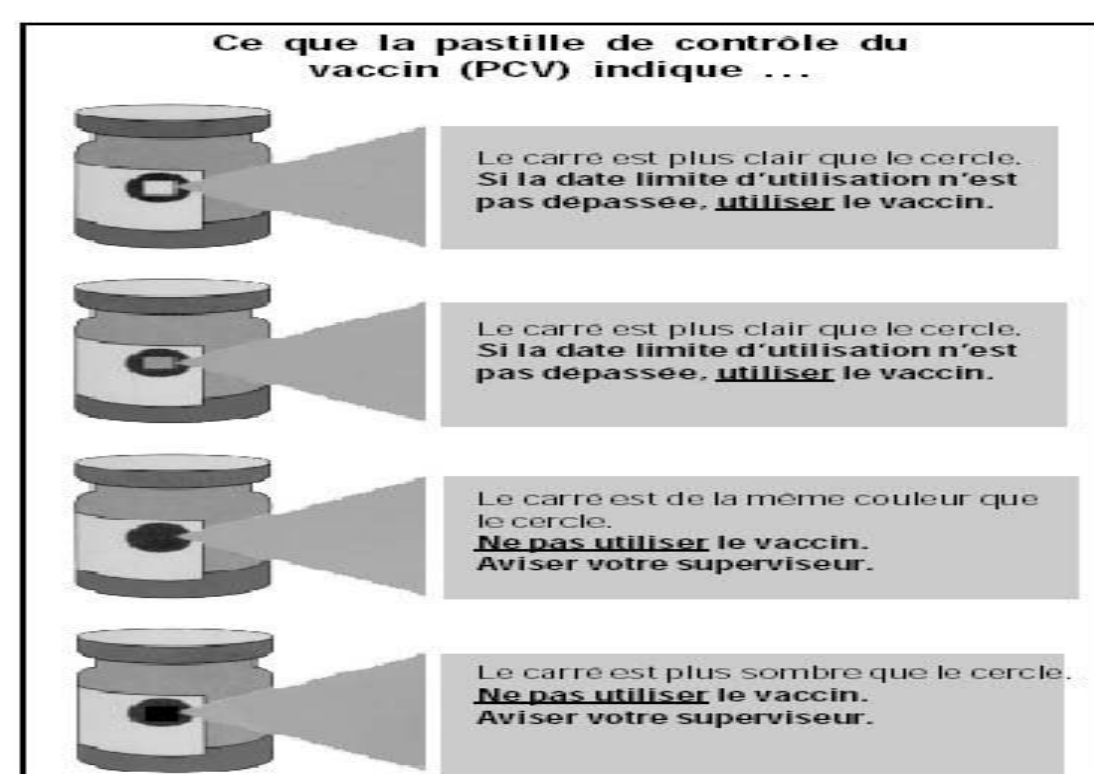
D- Log-Tag : on dispose des « Log Tag » au niveau du dépôt régional qui donnent un enregistrement continu de la température par téléchargement de ces derniers et analyse de la courbe de la température de chaque réfrigérateur jusqu'à un mois ce qui permet d'identifier toute cassure dans la chaîne de froid.

Il est conseillé de télécharger les Log Tag une fois par semaine.

E- Fridge Tag : il donne un enregistrement continue de la température (1 mois et plus)

F- Pastille de contrôle du vaccin PCV

La pastille de contrôle du vaccin (PCV) se présente sous forme d'un cercle découpé dans un matériau thermosensible placé sur un flacon de vaccin pour enregistrer l'exposition cumulative à la chaleur. Il existe une relation directe entre le changement de couleur et la température :



La congélation peut altérer le DTC, DT, vaccin de l'hépatite, pentavalent

On peut vérifier l'état des vaccins en agitant les flacons.

prenez 2 flacons de vaccins (exp. DTC) : un premier dont vous soupçonnez qu'il s'est congelé et second du même fabricant qu'on a congelé.

Laissez se décongeler, agitez les deux flacons

examinez le contenu des deux flacons

laissez les vaccins reposer pendant 15 à 30 minutes.

Examinez à nouveau le contenu des deux flacons

2- LA CONDUITE A TENIR EN CAS DE RUPTURE DE LA CDF

En cas de panne électrique annoncée :

- Si la durée de la coupure du courant ne dépasse pas 4 heures : garder le vaccin dans le réfrigérateur et maintenir celui-ci fermé durant toute la durée de la panne.
- Si la durée de la coupure électrique est comprise entre 4 h et 12 h : Vaccins transférés dans des glacières dont les parois intérieures ont été tapissées d'accumulateurs de froid préparés de manière à éviter de congeler les vaccins et munis d'indicateurs de température (thermomètre rond + un détecteur de congélation)
- Si la panne dépasse 12 h : transférer le vaccin dans un autre réfrigérateur fonctionnel et aviser votre supérieur hiérarchique en cas de difficulté à effectuer cette manipulation.
- Après la fin de la panne : remettre les vaccins au réfrigérateur lorsque la température dans l'enceinte de ce dernier aura atteint + 4°C, donc attendre 3 à 4 heures après la mise en marche.

3- ENCADREMENT ET FORMATION:

Tous les intervenants impliqués dans la manipulation des vaccins doivent être formés de façon à ce que la personne soit habilitée à contrôler le respect de la CDF, capable de déceler les défaillances à ce niveau et capable d'assurer la maintenance des équipements de la CDF et de prendre les mesures adéquates en cas de rupture de la CDF.

L'agent responsable de vaccin doit bénéficier d'un diplôme d'infirmier ou d'une formation au moins équivalente et d'une formation continue régulière sur la chaîne de froid, la manipulation correcte des vaccins et les gestes de premiers secours.

Il faut assurer une formation initiale et des séances de formations continue pour toutes les personnes impliquées dans la gestion des vaccins : agents vaccinateurs, responsables des dépôts de vaccins, chauffeurs livreurs de vaccins, coordinateurs locaux de vaccination, sage femmes.....

-Des supervisions périodiques aux dépôts locaux de vaccins et aux centres de vaccination doivent contribuer aux :

- Suivi de la température de conservation des vaccins
- contrôle du rangement des vaccins au niveau des réfrigérateurs
- Vérification de la concordance entre les commandes mensuelles ou urgentes et les stocks disponibles en vaccins et seringues avant de signer ces commandes
- Vérification de la cohérence des données des relevés mensuels SEa et leur concordance avec les données des fiches mobiles de stocks de vaccins concernant le nombre des flacons utilisés

Il faut afficher au niveau des dépôts de vaccin et de réfrigérateurs des vaccins des CSB les planches aides mémoires sur les règles de gestion de la chaîne de froid des vaccins, et des posters sur la réutilisation des flacons entamés.

Les noms et les coordonnées du personnel chargé de la vaccination et le nom de son remplaçant au niveau de chaque centre de vaccination et afficher les tâches qui lui incombent.

-Identifier un personnel chargé de la coordination et de la supervision de la vaccination au niveau de chaque circonscription sanitaire et afficher sur les réfrigérateurs de vaccins le nom et les coordonnées de ce coordinateur



CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

- La bonne gestion des vaccins est basée sur le respect de la chaîne de froid qui est un garant de qualité de la vaccination et sur l'approvisionnement correct en vaccins toute en tenant compte du stock disponible et d'un stock de réserve ainsi que l'établissement des rapports des actes de vaccination afin de conduire à une séance de vaccination conformément aux règles de bonne pratique recommandées.
- La chaîne de froid est assurée par une organisation impliquant du personnel, du matériel, des équipements et un savoir-faire. C'est tout un processus comprenant des manipulations de transport, de stockage, d'utilisation et d'autres activités diverses de mise en place et d'entretien du matériel dont dépendra, en définitive, la qualité et le succès de l'acte vaccinal.
- Une formation initiale et des séances de formations continue pour toutes les personnes impliquées dans la gestion des vaccins sont obligatoires afin de garantir une qualité optimale de l'acte vaccinal.

	Vaccin jamais congelé	Vaccin congelé puis décongelé
Immédiatement après que le flacon a été agité	Vaccin homogène et trouble	Vaccin non homogène avec des particules granuleuses visibles
Au bout de 30 minutes	Liquide commence à se clarifier et aucun dépôt au fond du flacon : A UTILISER	Liquide presque clair avec dépôt dense au fond du flacon : A NE PAS UTILISER (vaccin a été congelé)