

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTÈRE DE LA SANTÉ
Direction des Soins de Santé de Base

**LA SURVEILLANCE
DES MALADIES CIBLES
DU PROGRAMME NATIONAL
DE VACCINATION
EN BREF**

***Mini Guide à l'usage des praticiens
et déclarants***



Edité avec le soutien de l'UNICEF

Sommaire

	Page
Introduction.....	4
Surveillance des PFA (paralysies flasques aiguës)..	6
Surveillance du TNN (tétanos néonatal)	11
Surveillance des fièvres éruptives (rougeole, rubéole).	13
Surveillance du syndrome de rubéole congénitale ...	18
Surveillance de la coqueluche	20
Surveillance de la diphtérie.....	22
Surveillance des méningites bactériennes.....	23
Surveillance des MAPI.....	26
Liste des MAPI à déclarer et contre-indications.....	28
Calendrier vaccinal.....	30
Téléphone utiles	31
Références bibliographiques.....	32

Révision version 2013

Dr. Essia BEN FARHAT HMIDA
Melle. Meriem Ben Khelil

Révision et finalisation 2009

Dr. Mounira GARBOUJ
Dr. Mohamed Ben GHORBAL
Dr. Mondher Bejaoui

Comité de rédaction 2009

Dr. Essia BEN FARHAT HMIDA	Dr. Raoudha TAGORTI
Mr. Ezzeddine SALAAOUI	Dr. Souad M'RAD EL BEKRI
Mr. Foued TLILI	Dr. Raoudha TURKI

Secrétariat

Mme. Latifa JENDOUBI

Introduction

Praticiens et programme de vaccination

En Tunisie les performances atteintes en matière de couvertures vaccinales ont réduit de façons drastique la morbidité et la mortalité dues aux maladies évitables par la vaccination. Cela a permis à notre pays d'adopter avec succès les objectifs mondiaux d'éradication et d'élimination de certaines maladies telles que la poliomyélite, le tétanos néonatal et la rougeole.

Pour consolider ces acquis, il est essentiel que les praticiens apportent leur contribution aux actions qui visent à :

- ◆ **Garantir l'adhésion de l'ensemble du public au calendrier vaccinal** et la vaccination de tous les enfants.
- ◆ **Surveiller les maladies cibles** du Programme National de Vaccination pour améliorer la prise en charge des cas et de leur entourage et pour évaluer l'impact de la stratégie vaccinale et y apporter les éventuels réajustements.
- ◆ **Détecter précocement les cas importés de maladies éradiquées ou éliminées** afin de prendre rapidement les mesures appropriées pour empêcher la diffusion de ce fléau.
- ◆ **Surveiller les effets indésirables des vaccins** afin de prévenir les incidents évitables, de s'assurer de la qualité du vaccin et de dissiper les craintes engendrées par les incidents fortuits dont la survenue n'est pas imputable à la vaccination.

Les fondements de la surveillance des maladies cibles de la vaccination

Cette surveillance repose sur deux principes :

◆ **L'utilisation d'une définition type du cas suspect à déclarer.** Dans le but d'accroître la sensibilité de la surveillance, l'OMS préconise des définitions "**larges**" pour favoriser la notification par "**excès**" de tous les cas suspects qui seront ensuite soit écartés soit confirmés par les investigations.

◆ **Standardisation de la conduite à tenir devant un cas suspect :**

- ⇒ **La notification rapide de tout cas suspect**
- ⇒ **L'investigation systématique de tout cas suspect et la standardisation de l'examen de laboratoire qui permet de confirmer ou d'écartier le diagnostic suspecté**

Pour les maladies qui font l'objet d'une stratégie d'élimination ou d'éradication (rougeole et rubéole, poliomyélite), la surveillance a été bien codifiée par l'OMS (standardisation des investigations et des indicateurs d'évaluation, identification d'un laboratoire de référence national pour le diagnostic de la maladie en question...)

Ce guide, qui s'inspire des recommandations de l'OMS, vise à rappeler les modalités de contribution des praticiens et des professionnels de la santé à la surveillance des maladies cibles. Le traitement et l'analyse des données de la surveillance ne sont évoqués que brièvement pour mieux illustrer l'impact de la qualité de la surveillance et l'importance des informations et des différentes variables à préciser lors de la notification des cas.

La Surveillance des Paralysies Flasques Aiguës

Cadre et contexte:

Notre pays, qui a éradiqué la poliomyélite, doit prévenir l'importation de poliovirus sauvage à partir des pays où ce virus est encore en circulation et cela nécessite des couvertures vaccinales élevées et une surveillance performante permettant la détection rapide de toute éventuelle réapparition de la maladie. La circulaire 15/93 du Ministère de la santé publique fixe la conduite à tenir devant chaque cas de paralysie flasque aiguë (PFA). En effet, pour certifier l'atteinte et le maintien de l'objectif de l'éradication de la poliomyélite, chaque pays doit surveiller l'ensemble des cas de PFA y compris ceux pour lesquels une étiologie autre que la poliomyélite semble évidente.

Définitions servant de base à la surveillance des P.F.A.

➤ *Définition du cas suspect :*

⇒ **Toute paralysie flasque aiguë chez un enfant de moins de 15 ans, y compris le syndrome de Guillain-Barré.**

⇒ **Tout cas de paralysie chez lequel le praticien suspecte la poliomyélite quel que soit son âge.**

➤ *Définition du cas de PFA dit «chaud» ou «hot case »:*

Toute paralysie asymétrique de progression rapide avec fièvre chez un enfant de moins de 5 ans avec une histoire de vaccination incomplète et ayant été en contact avec des personnes originaires des régions où existe une circulation récente du virus de la poliomyélite.

La notion de «cas chaud», vise à investiguer plus rapidement (enquête et examen virologique) les cas de PFA fortement suspects d'être dus aux poliovirus sauvages afin d'entamer plus rapidement les mesures de riposte requises.

Conduite à tenir devant tout cas suspect:

➤ Déclaration immédiate

◆ **Quand ?** dans les 24 heures qui suivent la détection du cas ou du moins durant les 7 jours qui suivent l'apparition des paralysies: la célérité de la notification conditionne la réalisation à temps des examens virologiques à la recherche de poliovirus.

◆ **A qui ? et comment ?** la déclaration se fait au Ministère de la Santé à la fois au niveau régional (SRSSB) et central (DSSB) par **écrit** (système MDO), par **Fax** ou par **téléphone**.

◆ **Par qui ?** c'est le rôle de tous les praticiens privés et publics et en particulier les pédiatres et les neurologues.

➤ Hospitalisation de tout cas de PFA

S'agissant d'une pathologie nécessitant le plus souvent l'hospitalisation, les points focaux régionaux de la surveillance identifiés dans chaque région doivent visiter périodiquement les sites susceptibles de prendre en charge ces cas afin de s'assurer de la notification et de l'investigation de tout cas suspect.

➤ L'investigation de tout cas de PFA comporte

◆ **Une enquête selon un formulaire standardisé** qui comprend les données sur le tableau clinique (apparition brutale ou non du déficit moteur, abolition ou non des ROT, siège de la paralysie, symptômes précurseurs ou signes associés, statut vaccinal...) ainsi que le contexte épidémiologique.

◆ L'investigation virologique systématique recommandée en premier lieu (investigation gratuite effectuée dans le cadre de l'initiative mondiale de l'éradication de la poliomyélite) est la **recherche de poliovirus dans deux prélèvements adéquats* de selles** pour chaque cas de paralysie flasque aigue. Le diagnostic de poliomyélite est confirmé lorsque le poliovirus sauvage est isolé à partir des prélèvements des selles. L'absence de poliovirus n'écarte le diagnostic de poliomyélite que si les prélèvements sont adéquats (faits à temps et acheminés au laboratoire en bonnes conditions).

***Pour être adéquats les prélèvements doivent satisfaire aux conditions suivantes :**

- ⇒ Les prélèvements doivent être réalisés dans les 14 jours qui suivent le début des paralysies,
- ⇒ les collectes des 1^{er} et 2^{eme} prélèvements doivent être séparées d'un délai minimum de 24 heures.
- ⇒ Chaque prélèvement comporte un échantillon d'environ 8 grammes de selles (taille d'une grosse olive) qui sera placé dans un récipient sec propre et étanche avec une étiquette mentionnant clairement le nom du malade.
- ⇒ Les prélèvements doivent être acheminés dans une glacière ou thermos porte vaccin ne servant pas à la conservation de vaccins ou de médicaments. Ces échantillons doivent parvenir en bonnes conditions au laboratoire de référence national de diagnostic des poliovirus qui se trouve à l'Institut Pasteur de Tunis (téléphone : 71 783022).

◆ **Autres investigations complémentaires :**

⇒ Autres investigations du cas de PFA : l'EMG est souvent un examen utile pour le diagnostic étiologique des PFA, de même que la Ponction Lombarde puisque l'examen du LCR peut en particulier montrer une dissociation albumino-cytologique en faveur du syndrome de Guillain Barré. En fait, il revient aux médecins traitants de pratiquer tous les examens complémentaires qu'ils jugent utiles.

⇒ L'investigation des contacts du cas de PFA : la recherche de poliovirus à partir des prélèvements des selles des contacts du cas de PFA est souhaitable dans tous les cas.

Cette investigation devient fortement recommandée lorsqu'il s'agit d'un cas chaud ou d'un cas de PFA qui n'a pas lui-même bénéficié de prélèvements adéquats. Les prélèvements concerneront 3 contacts choisis de préférence parmi les enfants de moins de 5 ans de l'entourage du cas de PFA (fratrie sinon parmi les voisins de l'entourage immédiat). Un seul prélèvement est requis de chaque contact et ce prélèvement doit être fait dans un délai ne dépassant pas 2 mois après le début des paralysies du cas de PFA.

- ◆ **L'examen de suivi de l'évolution au 60^{ème} jour de tout cas de PFA :** selon le cas, cet examen est fait par le médecin traitant du malade ou par l'équipe locale des soins de santé de base qui visite l'enfant à domicile.

➤ **La classification finale des cas de PFA**

Le Comité national d'élimination de la poliomyélite se réunit périodiquement pour classer les cas de PFA et pour assigner un diagnostic étiologique aux cas de PFA Non-Polio et ce, en se référant aux données disponibles.

Schématiquement, la classification recommandée par l'OMS est basée sur les résultats des examens virologiques des selles (lorsqu'ils sont adéquats et négatifs, la poliomyélite est écartée d'emblée) et sur l'évolution des paralysies 60 jours après leur début. Le tableau clinique, les résultats de l'EMG et de la PL aident aussi au diagnostic étiologique lorsque celui-ci n'est pas déjà précisé par le médecin traitant du malade.

➤ **Principaux indicateurs d'évaluation de la surveillance**

- ◆ **Taux de PFA notifié annuellement:** la norme requise est un taux > 2 cas /100.000 enfants de moins de 15 ans.
- ◆ **% des cas notifiés dans les 7 jours qui suivent l'installation des paralysies** parmi l'ensemble des cas de PFA notifiés (norme requise > 80%)
- ◆ **% des cas de PFA notifiés qui ont bénéficié de deux prélèvements de selles adéquats pour la recherche de poliovirus.** (norme requise > 80%)

- ◆ **% annuel des visites faites aux sites de surveillance** : nombre des visites accomplies par les points focaux régionaux / nombre requis avec un rythme de visite hebdomadaire (norme requise > 80%)
- ◆ **% des rapports « Zéro cas » établis/an**: nombre des rapports adressés par les sites de surveillance reçus à temps par rapport au nombre attendu (nombre de sites x nombre de semaine).

➤ **La surveillance active et le rapport "Zéro cas"**

La surveillance active est basée sur la visite hebdomadaire documentée, effectuée par les points focaux régionaux aux structures susceptibles de prendre en charge des cas de PFA afin de s'assurer de l'absence de cas non notifié et de compléter éventuellement l'enquête épidémiologique des cas déclarés. Les services hospitaliers et les cliniques privés identifiés comme site de surveillance incluent entre autres tous les services de pédiatrie, d'infectiologie, de neurologie, de réanimation et les cliniques privées du même profil.

Chacun de ces services (sites de surveillance) remet au point focal régional un relevé hebdomadaire de surveillance mentionnant le nombre de cas de Paralysie Flasque Aigue, de fièvres éruptives (suspicion de rougeole), de décès néonataux (suspicion de tétanos néonatal) et de cas de méningites bactériennes détectés par le service au cours de la semaine.

Les données de ces relevés hebdomadaires, intégrant 4 maladies cibles de la vaccination, sont transmises au niveau central au moyen d'un rapport mensuel. Ces relevés hebdomadaires, établis par les sites de surveillance, doivent être adressés au niveau régional puis au niveau central même lorsqu'aucun cas n'est enregistré (d'où l'appellation "**rapport zéro cas**").

La surveillance du tétanos néonatal

Cadre et Contexte

L'OMS estime que le tétanos néonatal (TNN) cause annuellement le décès d'environ 250000 nourrissons en période néonatale dans l'ensemble des pays en voie de développement. L'objectif de l'élimination du tétanos néonatal a été adopté par le sommet mondial pour les enfants en 1990. L'élimination du TNN se définit comme étant l'existence de moins de 1 cas pour 1000 naissances vivantes par circonscription et par an.

L'objectif de l'élimination du tétanos néonatal a été atteint en Tunisie depuis 1996. Ce résultat a été réalisé grâce à l'amélioration du taux des accouchements assistés et au renforcement de la vaccination anti-tétanique des femmes en âge de procréer.

Définitions de base de la surveillance

➤ Définition du cas suspect de TNN :

Tout décès néonatal (décès survenant durant les 28 premiers jours de la vie) pour lequel une autre étiologie n'a pas été confirmée par le médecin traitant.

➤ Définition du cas confirmé de TNN :

Tout nouveau-né qui a normalement crié et tété pendant les 2 premiers jours de sa vie et qui a présenté entre le 3^{ème} et le 28^{ème} jour une incapacité de téter avec raideur et/ou convulsion et souvent décès

Type de surveillance

- **Le système « M.D.O. »** : support commun à toutes les maladies à déclaration obligatoire.
- **La surveillance active** : Ce système, décrit ci-dessus avec la surveillance des PFA, comporte une visite hebdomadaire des noyaux régionaux de la surveillance à l'ensemble des services de soins susceptibles d'enregistrer des décès néonataux. Le relevé hebdomadaire intégré de surveillance active mentionne le nombre de décès néonataux enregistrés et le nombre de cas pour lesquels le diagnostic de TNN a été retenu.
- **La surveillance communautaire** : Cette surveillance, (qui ne concerne que les régions où le taux des accouchements non assistés est relativement élevé), repose sur les informations recueillies par des informateurs clés vivant au sein de la communauté. Les décès néonataux décelés sont investigués par l'équipe de santé locale sur la base d'un formulaire type.

La surveillance des fièvres éruptives: la rougeole et la rubéole

Cadre et contexte

L'objectif qui a été fixé par les pays de l'Europe et ceux de l'Est Méditerranée est d'éliminer la rougeole et de réduire l'incidence de la rubéole congénitale à moins de 1/100.000 naissances en l'an 2015.

En Tunisie, les flambées de rougeole surviennent tous les 10 ans et sont de plus en plus limitées. La stratégie d'élimination de la rougeole* a atteint un stade très avancé et la surveillance a pour but de détecter à temps les cas importés et de prévenir la réinstallation de la circulation du virus morbilleux dans le pays. La surveillance de la rubéole permet d'identifier les profils âge et sexe de cette maladie afin d'évaluer l'impact du plan d'élimination progressive de cette maladie (qui peut causer même chez l'enfant des complications graves) et de prévention du syndrome de rubéole congénitale qui est une affection pourvoyeuse d'handicaps permanents souvent graves.

* N.B.: La notion d'élimination est différente de celle de l'éradication. L'élimination de la rougeole est définie comme l'absence de transmission endémique du virus morbilleux dans une zone géographique donnée pendant une période de ≥ 12 mois en présence d'un système de surveillance fonctionnant de façon appropriée. Ainsi, l'élimination n'empêche pas la survenue de cas importé mais la diffusion de la maladie autour du cas index reste très limitée dans un pays qui a éliminé la rougeole.

Définitions de base de la surveillance des Fièvres Eruptives.

➤ Définition du cas suspect de rougeole ou de rubéole:

- ▶ *Toute personne qui présente l'association suivante:*
Fièvre + Eruption maculo-papuleuse
- ▶ *Ou toute personne chez laquelle le praticien suspecte la rougeole ou la rubéole.*

➤ Définition du cas confirmé:

Un cas de rougeole ou de rubéole est confirmé lorsque l'examen de laboratoire est positif ou lorsque le cas est épidémiologiquement lié** à un cas confirmé par le laboratoire.*

* Le diagnostic de laboratoire est basé sur la recherche des immunoglobulines sériques spécifiques (anti-rougeole et anti-rubéole) dans le sérum: soit, en 1er lieu, la présence des Ig M soit l'ascension du taux des IgG sur 2 prélèvements successifs à trois semaines d'intervalle.

** Le lien épidémiologique suppose un contact avec un cas confirmé par le labo chez lequel l'éruption est apparue 7 à 18 jours avant le cas présent.

Conduite à tenir devant tout cas de fièvre éruptive

➤ Déclaration immédiate :

- Utiliser le formulaire d'enquête spécifique si non le formulaire MDO
- Le Faxer à la Direction Régionale de la Santé et à la Direction des Soins de Santé de Base.
- Les données minimales* à préciser pour chaque cas sont: nom et prénom, âge, date de début de l'éruption et date de la dernière prise vaccinale (contre rougeole et rubéole), lieu d'habitat et éventuellement l'établissement scolaire ou professionnel fréquenté.
- Le service régional des soins de santé de base qui reçoit la notification d'un cas de FE, va compléter l'enquête selon le formulaire spécifique*, préciser s'il s'agit de cas isolé ou de cas groupés, rechercher la source de contamination éventuelle et au besoin mettre à jour la vaccination des enfants de l'entourage.

*L'investigation adéquate implique le remplissage complet du formulaire spécifique en mentionnant les 12 principales données à recueillir sur tous les cas suspects de rougeole/rubéole à savoir: nom et prénom, âge (ou date de naissance), sexe, situation vaccinale, date de la dernière vaccination, résidence (au début de l'éruption), lieu d'infection (7-21 jours avant début de l'éruption), histoire de voyage, date de début de l'éruption, date de prélèvement, date de notification, date de l'enquête.

➤ **Prélèvement de sang pour recherche des Ig M de la rougeole et de la rubéole :**

- Les examens sérologiques sont assurés gratuitement par le **laboratoire national de référence (en matière de diagnostic des F.E.)**, qui est le **laboratoire de virologie du service de microbiologie de l'hôpital Charles Nicolle à Tunis**. (téléphone : 71 578 186)
- Pour les cas suspects qui habitent la région de Tunis, les prélèvements de sang sont réalisés au niveau du laboratoire de référence suscitée. Pour les cas survenant en dehors du grand Tunis, **les équipes de santé de base des niveaux régional et local assurent la collecte et l'acheminement des prélèvements vers le laboratoire de référence.**
- Le prélèvement consiste à recueillir dans un tube stérile 5 ml de sang total qui est acheminé sous cette forme s'il parvient au labo dans les 24 heures qui suivent. Si le prélèvement ne sera envoyé que 2 à 7 jours après sa collecte, il faut séparer le sérum des hématies par centrifugation (ou en laissant les globules rouges se décanter pendant 2 heures à température ambiante). Le sérum est ensuite transvasé dans un autre tube portant mention du nom et de la date du prélèvement. Le sérum peut être gardé au réfrigérateur entre 2 et 4°C en attendant d'être acheminé au laboratoire. Si le prélèvement ne sera envoyé au labo que plus d'une semaine après sa collecte, le sérum est gardé au congélateur, sachant qu'il faut toujours éviter l'envoi tardif des prélèvements.
- Chaque prélèvement sera acheminé le plus tôt possible (délai < 5 jours) vers le laboratoire de référence dans une glacière du type thermos porte vaccin, accompagné **d'un bon d'analyse où sont mentionnées les données minimales sus citées.**

- **Prélever tous les cas isolés ou dispersés** qui répondent à la définition type de rougeole ou de rubéole.
- **Prélever les 5 premiers cas s'il s'agit de cas groupés** même si le tableau clinique est atypique. Pour les autres cas non prélevés, assurer l'investigation en remplissant le formulaire d'enquête.
- Un seul prélèvement sanguin est effectué au premier contact avec le cas suspect de rougeole ou de rubéole. Le délai optimal de collecte des prélèvements pour **le dosage des IgM est entre le 3^{ème} et le 28^{ème} jour** qui suivent le début de l'éruption.

➤ **Prélèvement visant l'isolement du virus morbilleux ou le virus rubéoleux**

- L'isolement du virus a pour but d'identifier le génotype en cause (autochtone ou importé, source de contamination, éventuellement l'origine de l'importation...).
- Lorsque, suite à un ou plusieurs cas confirmés par l'examen sérologique (rougeole ou rubéole confirmée), surviennent d'autres cas épidémiologiquement liés aux premiers, il faudra envisager de **faire les prélèvements salivaires** (tube "Oracol"), **ou de gorge ou d'urine sur les cas les plus récents pour tenter d'isoler le virus**. Cette tentative peut être envisagée aussi devant un cas cliniquement fortement suspect de rougeole ou de rubéole.
- Les conditions optimales de collecte et d'acheminement des prélèvements l'équipe centrale du programme de vaccination.
- Le laboratoire de référence pour le diagnostic virologique est celui de virologie clinique de l'institut Pasteur de Tunis (téléphone : 71 783022).
- Dans notre cas de phase d'élimination et pour identifier les éventuels virus en circulation morbilleux et rubéoleux et leur génotype (ce qui n'a pas été possible lors de l'épidémie de rubéole de 2011-2012 et de la flambée limitée de rougeole de 2012), il a été recommandé de faire **les prélèvements sanguin et par oracol** de tout cas suspect au 1^{er} contact avec le système des soins de santé.

➤ **Principaux indicateurs d'évaluation de la surveillance**

- **Taux des cas de fièvres éruptives notifiés** sans compter les cas de rougeole et de rubéole confirmés par le laboratoire ou par un lien épidémiologique. La norme requise est un taux > 2 cas /100.000 habitants.
- **Proportion (%) des cas qui ont bénéficié de prélèvement de sang** adéquat pour le diagnostic de laboratoire parmi les cas de fièvres éruptives notifiés.
- **Autres indicateurs:** Proportion (%) des cas de F.E. qui ont été notifié dans les 48 H qui suivent le début de l'éruption ; % des cas de F.E. dont les prélèvements sont arrivés au labo dans les 5 jours qui suivent leur collecte. % des cas de F.E dont l'enquête est complète précisant les 12 données du formulaire d'investigation.

La surveillance du syndrome de rubéole congénitale

Cadre et objectif

Cette surveillance vise à évaluer l'impact de la stratégie mise en œuvre pour prévenir le syndrome de rubéole congénitale en tant qu'affection pourvoyeuse d'handicap souvent grave et pour identifier les éventuels réajustements qu'il faudrait apporter à cette stratégie qui a été démarrée en 2005 par la conduite d'une campagne de vaccination des adolescentes et l'introduction du vaccin de la rubéole dans le calendrier national par la vaccination des filles à l'âge de 12 ans et des femmes (non immunisées) en post-partum immédiat.

La surveillance repose sur le dépistage de tous les cas suspects de rubéole congénitale chez les nourrissons de 0 à 11 mois et le dépistage et le recensement de tous les cas de maladie éruptive (cas présumé de rubéole) chez les femmes enceintes. Tous les cas suspects identifiés doivent bénéficier de prélèvement de sang pour confirmation par le laboratoire qui repose sur la recherche des IgM anti-rubéoleux.

Le système de surveillance qui a été démarré à la fin de l'année 2005, est de type sentinelle; il inclut les services des spécialités concernées (néonatalogie, pédiatrie, ORL, ophtalmologie, cardiologie et gynécologie obstétrique) situés dans les 3 principales villes de Tunis, Sfax et Sousse.

Toutefois, les performances enregistrées par ce système étant très modestes, tous les praticiens et spécialistes concernés sont invités à contribuer à cette surveillance en déclarant tout cas suspect qui bénéficiera aussi d'un prélèvement pour confirmation du diagnostic.

Définitions de base de la surveillance de la rubéole congénitale (SRC)

➤ Définition du cas suspect de SRC:

▶ *Tout nourrisson avec un ou plusieurs des signes suivants (en absence d'autres étiologies évidentes):*

- **Cardiopathie congénitale**
- **Suspicion de surdité ou de baisse de l'audition**
- **Au moins un des signes oculaires suivants: cataracte (pupille blanche), vision réduite, nystagmus (oscillation des yeux), strabisme, microphthalmie (taille réduite du globe oculaire), glaucome congénital (hypertrophie du globe oculaire).**

▶ *Tout nourrisson chez lequel un praticien suspecte le SRC (liste ci-dessus indicative et non limitative).*

▶ *Tout nourrisson pour lequel on a suspecté ou confirmé l'infection de la mère par le virus de la rubéole au cours de la grossesse.*

➤ Définition du cas de SRC confirmé :

▶ *SRC confirmé par le laboratoire: Nourrisson dont le prélèvement de sang fait avant l'âge de 12 mois montre la présence d'IgM de la rubéole*

▶ *SRC cliniquement confirmé: Nourrisson qui présente deux complications citées en (a) OU une complication citée en (a) et une citée en (b) et ce en l'absence d'autre étiologie évidente et en l'absence d'un examen sérologique adéquat qui écarte la rubéole:*

a) Cataracte et/ou glaucome congénital, maladie cardiaque congénitale, perte de l'audition, chorioretinite.

b) Purpura, splénomégalie, microcéphalie, retard mental, méningo-encéphalite, signes osseux radiologiques, ictère apparaissant dans les 24 heures qui suivent la naissance.

La surveillance de la coqueluche

Contexte

La coqueluche est une maladie très contagieuse peu ou pas fébrile, **elle est particulièrement grave, et souvent mortelle, lorsqu'elle touche un nourrisson dont l'âge est inférieur à 6 mois**. Dans les pays où la couverture vaccinale des enfants est élevée, la coqueluche est devenue peu fréquente et touche surtout les enfants en très bas âge n'ayant pas encore complété leur primo vaccination ainsi que les adultes non immunisés considérés actuellement comme la principale source de contamination (contamination le plus souvent intra familiale). En Tunisie, moins de 10 cas (dont l'âge moyen est < à 6 mois) sont enregistrés annuellement durant les 10 dernières années.

En dépit de la baisse de l'incidence de la coqueluche, il est important de détecter, de traiter et de **déclarer chaque cas** afin protéger les personnes de l'entourage. Les mesures à prendre pour prévenir la diffusion de la maladie sont principalement :

- Antibiothérapie à base de macrolide (Erythromycine) pendant 14 jours pour le malade et 10 jours pour les contacts : la contagiosité de la maladie décline fortement au bout de 5 jours de traitement.
- Isolement du malade et son éviction scolaire (retrait de toute collectivité telle que crèche ou jardin d'enfant) pendant 30 jours. **L'éviction concerne aussi les cas suspects de coqueluche** tant que le diagnostic n'a pas été infirmé et tant que ce cas n'a pas reçu un traitement à base de macrolide pendant au moins 5 jours.
- Recherche active d'autres cas parmi les personnes exposées à la contagion (adultes ou enfants ayant des contacts étroits ou fréquents avec un cas confirmé) et mise à jour de la vaccination des enfants de l'entourage.

Définitions de base de la surveillance de la coqueluche

➤ Définition du Cas Suspect de Coqueluche:

Enfant ou adulte qui présente une Toux, qui dure depuis plus de 8 jours, avec quintes évocatrices c'est-à-dire avec reprise inspiratoire difficile ou un chant de coq ou des vomissements ou un accès de cyanose voir une apnée où associées à une hyper lymphocytose et en l'absence d'une autre étiologie.

➤ Définition du cas de coqueluche confirmé :

▶ Cas confirmé par la l'évolution :

Toux avec quintes évocatrices d'au moins 21 jours en l'absence d'une autre étiologie : cas clinique

▶ Coqueluche confirmée par le laboratoire utilisant une des 3 méthodes suivantes :

- Soit en isolant le germe de Bordetella Pertussis à partir des échantillons naso-pharyngées prélevés lors de la 1^{ère} semaine de toux**
- Soit en identifiant le matériel génétique du germe par technique PCR**
- Soit par diagnostic sérologique : la détection d'une augmentation notable du taux des anticorps PTX au niveau de 2 prélèvements à un mois d'intervalle ou bien un taux très élevé dès le 1^{er} prélèvement sont en faveur du diagnostic si le malade n'a pas reçu de vaccin anti-coquelucheux durant les 6 mois écoulés.**

Mode de déclaration :

- Par formulaire MDO (en précisant le nombre des prises vaccinales reçues).**
- Si cas groupés envoyer notification en urgence par FAX**

La surveillance de la Diphtérie

Contexte

La diphtérie est une maladie ré émergente considérée par l'OMS comme une urgence sanitaire internationale, en 2002 cette maladie a causée environ 5000 décès dans le monde. La Tunisie fait partie des pays où la diphtérie a disparue (dernier cas en 1993) suite au maintien des taux de couverture vaccinale à un niveau élevé avec des prises vaccinales de rappel à l'âge de 6, 12 et 18 ans.

L'importation des cas à partir des pays endémiques est possible et c'est ainsi que des cas de diphtérie ont été observés au nord de l'Europe lors de l'épidémie qui a touché les pays de l'ex-URSS en 1990-1995.

Définition des cas de diphtérie

➤ Définition du cas probable:

Naso-pharyngite, amygdalite ou laryngite pseudo-membraneuse

➤ Définition du cas confirmé:

Cas probable avec isolement d'une souche de *Corynebactérium diphtheriae*

Mode de déclaration :

Par formulaire MDO, même un cas isolé doit être notifié en urgence par FAX



Pour toute notification de maladie cible de la vaccination précisez, autant que possible, le statut vaccinal du cas : nombre des prises vaccinales reçues et la date de la dernière prise.

Surveillance des méningites bactériennes

La méningite bactérienne est une maladie grave pouvant entraîner des séquelles handicapantes ou avoir une évolution fatale.

La surveillance épidémiologique des méningites a un double intérêt :

- Permettre d'adoption des mesures appropriées visant à prévenir ou à limiter la diffusion de la maladie et ceci est particulièrement important pour les méningites à méningocoque dont le potentiel épidémique est très élevé
- Déterminer le poids et les caractéristiques des ces maladies afin d'évaluer l'impact de la vaccination projetée ou déjà mise en œuvre: l'époque actuelle est marquée par la mise au point de vaccins efficaces et utilisable chez les nourrissons de moins de 2 ans (vaccins conjugués anti-Hib depuis 1987, anti-méningocoque C depuis 1999 et anti-pneumocoque à 7 valences depuis l'an 2000).

Cela a enrichi l'arsenal prophylactique et a amené les programmes de vaccination à s'impliquer dans la surveillance des méningites afin de réunir les éléments d'aide à la décision en matière d'introduction des nouveaux vaccins dont le coût élevé suppose une priorisation des allocations des ressources nécessaires en fonction du poids de chaque pathologie et de l'impact attendu des nouveaux vaccins: le vaccin Hib réduit de plus 90% l'incidence des méningites à Hib alors que l'actuel vaccin anti-pneumocoque à 7 valences prévient environ les 2/3 des sérotypes de pneumocoques identifiés dans notre pays.

Plusieurs mesures ont été entreprises dernièrement par les autorités sanitaires pour réduire la sous déclaration des cas détectés par les praticiens et améliorer le diagnostic de laboratoire afin de réduire la proportion des cas dont le germe causal est non identifié.

Pour contribuer au renforcement de la surveillance des méningites, le PNV a intégré la surveillance des méningites de l'enfant (âgé de 1 mois à 15 ans) dans la surveillance active conduite par les points focaux régionaux dans les sites de surveillance des paralysies flasques aiguës, puisque aussi bien les PFA que les méningites sont fréquemment hospitalisés en service de pédiatrie.

Les bases de la surveillance des méningites et les données disponibles sont détaillées sur un numéro spécial du Bulletin Épidémiologique n°2 / 2004 de la Direction des Soins de Santé de Base. Le présent document se limitera à présenter le résumé qui suit:

➤ Définition du cas suspect de méningite

Toute personne présentant une fièvre d'installation brutale (rectale >38.5°C, où axillaire >38.0°C) associée à un ou plusieurs des signes suivants :

- raideur de la nuque,
- altération de la conscience,
- autre signe méningé variable selon l'âge (bombement de fontanelle chez le nourrisson) et selon le germe (purpura ou pétéchies méningococciques).

➤ Définition du cas probable de méningite bactérienne:

→ Cas suspect de méningite avec à l'examen du LCR un ou plusieurs des signes suivants :

- Aspect trouble du LCR
- Leucocytes > 100 / ml
- Leucocytes entre 10 et 100/ml, avec proteinorachie élevée (> 100 mg/dl) où une baisse de la glucorachie < 40 mg/dl

→ Cas suspect lié épidémiologiquement à un cas confirmé

➤ Définition du cas confirmé:

Cas confirmé par le laboratoire soit par la mise évidence d'un germe à l'examen direct, soit par une réaction positive aux antigènes solubles, soit par culture positive à partir de prélèvement de LCR ou de sang

Mode de déclaration:

Déclarer tout cas probable où confirmé (quelques soit le germe causal) par Fax urgent en utilisant le formulaire MDO. Pour les cas dont l'âge est compris entre 1 mois et 15 ans, remplir le formulaire spécifique.

La surveillance des manifestations indésirables survenant dans la suite de la vaccination

Contexte et objectif

La raréfaction des maladies cibles de la vaccination et la disparition même de certaines de ces fléaux a fait que, aussi bien la population que les professionnels de santé, se préoccupent de plus en plus de l'innocuité des vaccins. Les effets indésirables de la vaccination, mêmes lorsqu'ils sont bénins, sont ainsi de moins en moins tolérés. En fait il est démontré que les bénéfices de la vaccination l'emportent de loin sur les risques liés aux manifestations indésirables post-immunisation (ou MAPI) qui sont le plus souvent bénins et rarement graves. La surveillance vise à réduire les éventuels répercussions négatives des MAPI sur la vaccination, puisqu'elle permet de:

- déceler et corriger les erreurs programmatiques qui causent des MAPI évitables (manipulation inadéquate du vaccin, non respect des contre-indications...)
- s'assurer de la qualité intrinsèque du vaccin utilisé, si non d'écartier le lot ou le vaccin dont l'innocuité est mise en cause
- préserver l'adhésion du public à la vaccination en prouvant que le lien temporel entre MAPI et prise vaccinale est, dans la majorité des cas, une simple coïncidence.

Bases de la surveillance

➤ Définition d'une MAPI:

Incident médical qui survient après la vaccination, qui suscite l'inquiétude et que l'on croit être provoqué par la vaccination

➤ Quels sont les MAPI à déclarer:

Toutes les réactions/événements sérieux, indépendamment de l'appréciation d'un lien de causalité avec la vaccination, sont à déclarer:

- **lorsqu'elles surviennent jusqu'à 8 semaines après la vaccination.**
- **qu'elles constituent le motif principal de consultation**
- **qu'elles ne sont pas clairement dues à une autre cause.**

N.B : - Doivent être déclarés en particulier les incidents mentionnés sur la liste en annexe (liste indicative et non limitative)

- Ne doivent pas être notifiés les réactions légères telles que fièvre < 39°C, réaction locales limitées, exanthème (rougeole, rubéole), céphalée légère où sentiments de vertige transitoire, sauf si ces réactions sont plus fréquentes qu'attendue où bien en cas de survenue de cas groupés.

➤ **Modalité et moyen de déclaration d'une MAPI**

- **Support de déclaration:** les MAPI sont notifiés au moyen du formulaire spécifique qui précise les données préliminaires de l'investigation du cas: nom, âge et adresse, vaccin reçu, délai entre administration du vaccin et apparition des troubles, symptomatologie, cas isolé ou cas groupés.
- **à qui déclarer :** les MAPI sont déclarés à l'une où aux 2 structures suivantes:
 - **le centre national de pharmacovigilance** (enquête d'imputabilité)
 - **Direction des soins de santé de base:** soit directement au programme national de vaccination, soit par l'intermédiaire du service régional des soins de santé de base qui complète au besoin les investigations et l'enquête épidémiologique.

➤ **Classification des MAPI**

Cette classification, qui conditionne la conduite à tenir, est arrêtée lors des réunions périodiques de concertation groupant le programme de vaccination et le centre de pharmacovigilance. Selon le type de MAPI, lorsqu'un lien avec la vaccination est confirmé où probable, les recommandations vont de la

prudence (vaccination sous contrôle médical) à la contre indication absolue des prises ultérieures du vaccin incriminé.

Une réunion élargie à tous les membres du comité technique de vaccination est tenue en cas d'incident particulièrement grave et lorsqu'une décision du type retrait d'un lot de vaccin où arrêt définitif d'un vaccin est à envisager.

Liste indicative des MAPI à déclarer

Symptômes où incident	Délai d'apparition
Abcès au point d'injection (abcès suppuré ou aseptique)	Durant les 5 jours qui suivent la prise du vaccin
Réaction locale intense: inflammation, tuméfaction, œdème de plus 3 cm de diamètre (ou incluant l'articulation la plus proche) de durée > 3 jours.	Durant les 5 jours qui suivent la prise du vaccin
Réaction allergique et anaphylactique : urticaire, eczéma, œdème de la face ou œdème généralisé, choc anaphylactique.	durant les 24 heures qui suivent la prise du vaccin
Choc septique ou toxique, ou collapsus	durant les 24 heures qui suivent la prise du vaccin.
Manifestations neurologiques du type de convulsions avec ou sans fièvre, trouble de la conscience, névrite brachiale, Paralysie flasque aigue ou encéphalopathie.	Variable selon le vaccin : 24 à 48 H pour les encéphalopathies qui suivent la vaccination par le DTC, 7 à 12 Jours si l'encéphalopathie fait suite au vaccin de la rougeole et 2 à 28 jours pour la névrite brachiale post vaccination anti-tétanique
Syndrome de Guillain Barré	Les 8 semaines qui suivent la vaccination
Adénite de taille > 15 mm, surtout si elle est fistulaire ou si elle adhère à la peau ou bien BCGite généralisée .	1 mois à 12 mois après la pratique du BCG
Décès , ou hospitalisation ou survenue d'un incident dans les suites de la vaccination et rattachés à celle-ci sur la base de faits objectifs ou de rumeurs ayant	Variable selon le contexte

causé la préoccupation du public	
----------------------------------	--

Les contre-indications à la vaccination*

Vaccins	Contre-indications
Tous les vaccins	→ Réaction anaphylactique ou allergie connue au vaccin ou à l'un de ses composants ou antécédent de MAPI grave lors de l'administration d'une dose précédente : <u>contre indication définitive</u>
Tous les vaccins	→ Pathologie fébrile aiguë: <u>contre indication temporaire</u> =reporter l'administration du vaccin
Vaccins vivants (BCG, rougeole, rubéole, VPO...)	→ Grossesse, Immunodéficiência.
BCG	→ Infection à VIH symptomatique**.
DTC	→ Encéphalopathie dans les 7 jours de l'administration → Maladie neurologique évolutive : éviter le vaccin antioquelucheux à germes entiers
VPO	Immunodéficiência ou sujet contact immunodéprimé dans l'entourage immédiat
VPI	Réaction anaphylactique à la néomycine, la streptomycine ou la polymyxine B

* Les contre-indications spécifiques et les recommandations concernant le mode d'administration des vaccins peuvent changer dans le temps, il est conseillé de se référer toujours à la notice du fabricant.

** → Evaluation des risques et des avantages pour l'administration à des sujets séropositifs pour le VIH

Le calendrier vaccinal 2013

AGE	VACCIN	Observations
À la naissance	BCG*	- Vaccin contre la tuberculose*: 1 seule dose le plus tôt possible après la naissance. Ne sont plus indiquées dans la suite de cette 1 ^{ère} injection ni la pratique de l'IDR à la tuberculine ni le rappel par le BCG
	HBV-1	- La 1 ^{ère} injection de vaccin anti-hépatite B: cette prise est à administrer durant les 12 heures qui suivent la naissance quelque soit le résultat de la sérologie de l'hépatite B chez la mère (recommandations de la 21 ^{ème} réunion du comité technique régional OMS-EMRO tenue en mai 2007 à Tunis, voir aussi : MMWR Quick Guide January 6, 2006 USA Schedule)
A 2 mois	Pentavalent-1 VPO-1	- 1 ^{ère} injection de vaccin Pentavalent qui inclut le vaccin de l'hépatite B, le DTC (vaccin contre la diphtérie, le tétanos, la coqueluche) et le vaccin Hib (contre l'haemophilus type b) - 1 ^{ère} prise du vaccin oral contre la poliomyélite
A 3 mois	Pentavalent-2 VPO-2	- 2 ^{ème} prise du vaccin pentavalent - 2 ^{ème} prise de vaccin polio oral
A 6 mois	Pentavalent-3 VPO-3	- 3 ^{ème} prise du vaccin pentavalent - 3 ^{ème} prise de vaccin polio oral
A 12 mois	RR-1	1 ^{ère} prise du vaccin de la rougeole et de la rubéole
A 18 mois	DTC-4 VPO- 4 RR-2	Rappel par les vaccins DTC, VPO et RR
A 6 ans	VPO + RR	Rappels faits aux élèves en 1 ^{ère} année de l'école de base
A 7 ans	dT	Rappel en 2 ^{ème} année de l'école de base
A 12 ans	dT +VPO RR	Rappel en 6 ^{ème} année de l'école de base
A 18 ans	dT + VPO	Rappel en 3 ^{ème} année secondaire
Femmes en âge de procréer		Mise à jour de la vaccination antitétanique par le vaccin d.T
Mère en post-partum		Vaccin de la rubéole si non immunisée contre cette

immédiat	maladie
-----------------	----------------

Téléphones Utiles

Pour notifier ou s'informer,

Direction des Soins de Santé de Base (DSSB) :

▶ **FAX : 71789 679**

▶ **TEL : 71790 233**

Programme National de Vaccination (DSSB) ; Tél. : 71790 483

Service d'épidémiologie (DSSB), Tél. : 71782 848

Centre National de Pharmacovigilance :

▶ **FAX : 71 571 390**

▶ **TEL : 71 578 488**

Pour la composante laboratoire de la surveillance :

▶ **Le laboratoire national de référence en matière de diagnostic des F.E : le laboratoire de virologie du service microbiologie de l'hôpital Charles Nicolle à Tunis → téléphone : 71 578 186**

▶ **Le laboratoire de référence national et régional de l'OMS pour le diagnostic des poliovirus : service de virologie clinique à l'Institut Pasteur de Tunis → téléphone : 71 783022**

Références bibliographiques

- *WHO recommended standards for surveillance of selected vaccine preventable diseases – WHO/VSB/03.01*
- *Manuel du programme national de vaccination, publication de la Direction des Soins de Santé de Base, année 2002*
- *Bulletin épidémiologique de la DSSB. Numéro Spécial: les méningites (n°2 de l'année 2004)*
- *Bulletins Epidémiologiques Hebdomadaires de l'OMS : les n°4 du 28 Janvier 2005, (Coqueluche), n°3 du 20 janvier 2006(Diphthérie), N°20 du 19 mai 2006 (tétanos)*
- *Guide du diagnostic biologique de la rougeole, publication de l'OMS 1999*
- *Guide coqueluche. Publication de l'Institut national de veille sanitaire – France*
- *Rapport de mission sur la surveillance de la rubéole congénitale en Tunisie, effectuée par Dr G. H. Dayan, consultant OMS, du 31 août au 08 septembre 2004*
- *Surveillance des manifestations post-vaccinales indésirables. Guide à l'intention des directeurs des programmes, publication de l'OMS. Référence : WHO/EPI/TRAM/93.02*
- *Plan de vaccination suisse 2007, directives et recommandations N°8, page 14: effets indésirables des vaccinations. Office fédéral de la santé publique et commission fédérale pour les vaccinations.*
- *Innocuité des vaccins et effets secondaires suivant l'immunisation, guide canadien de l'immunisation, 7^{ème} édition, 2006.*

