

Contrôle des épidémies de méningite en Afrique

Guide de référence rapide à l'intention
des autorités sanitaires et des soignants

Révisé en 2015



Organisation
mondiale de la Santé

Contrôle des épidémies de méningite en Afrique

Guide de référence rapide à l'intention
des autorités sanitaires et des soignants

Révisé en 2015



Organisation
mondiale de la Santé

REMERCIEMENTS

L'OMS souhaite remercier l'Équipe d'appui inter-pays à Ouagadougou (Burkina Faso) et le Dr James Stuart pour la mise à jour de ce document.

WHO/HSE/GAR/ERI/2010.4. Rev.1

© Organisation mondiale de la Santé, 2010. Révision 2015.

Tous droits réservés. Il est possible de se procurer les publications de l'Organisation mondiale de la Santé auprès des Éditions de l'OMS, Organisation mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27 (Suisse) (téléphone : +41 22 791 3264 ; télécopie : +41 22 791 4857 ; adresse électronique : bookorders@who.int). Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l'OMS – que ce soit pour la vente ou une diffusion non commerciale – doivent être envoyées aux Éditions de l'OMS, à l'adresse ci-dessus (télécopie : +41 22 791 4806 ; adresse électronique : permissions@who.int).

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les dispositions voulues pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Design et mise en page par minimum graphics
Imprimé par le Service de production de documents de l'OMS, Genève, Suisse

Sommaire

I. Stratégie de contrôle des épidémies de méningite en Afrique	1
Présentation générale	3
Qu'est-ce que la méningite épidémique ?	4
Les trois piliers de la stratégie de lutte contre la méningite épidémique	6
Planification et coordination au niveau du district	7
Premier pilier : la surveillance	8
Deuxième pilier : le traitement et les soins	10
Troisième pilier : la vaccination	11
Suivi post-épidémique	14
II. Références utiles	15
Définition standard de cas de méningites bactériennes	17
Seuils d'incidence pour l'alerte et la réponse aux épidémies de méningite à méningocoque	18
Comment collecter du LCR pour les analyses de laboratoire	19
Analyse des échantillons de LCR par le laboratoire	20
Comment préparer des échantillons de LCR pour le transport	21
Arbre décisionnel indicatif pour le choix d'un vaccin lors d'une campagne réactive	22
Protocoles de traitement au cours des épidémies de méningite en Afrique (en l'absence de confirmation en laboratoire)	23
Estimation des besoins en antibiotique	24
Sources d'information	25

I. Stratégie de contrôle des épidémies de méningite en Afrique

Présentation générale

Ce guide est destiné aux personnels de santé et aux responsables sanitaires travaillant dans des régions d'Afrique frappées par des épidémies de méningite.

Il fournit une description succincte de la stratégie de l'OMS pour détecter les épidémies de méningite et y répondre, et apporte des conseils pratiques aux personnes participant à la gestion des épidémies sous tous ses aspects, de la planification avant les épidémies, à la délivrance de soins aux malades et à la vaccination. Des fiches de référence rapide sont incluses dans la partie II de ce guide.

La stratégie de l'OMS pour lutter contre la méningite épidémique repose sur trois piliers.

- La surveillance
- Le traitement et les soins
- La vaccination

Le présent guide décrit dans leurs grandes lignes les actions à prendre dans le cadre de cette stratégie – par les autorités de district et le personnel travaillant dans les centres de santé – avant qu'une épidémie ne frappe, au cours de son évolution et après son achèvement.

Qu'est-ce que la méningite épidémique?

Il est essentiel de repérer les symptômes précoces de la méningite, à la fois pour garantir un traitement rapide des malades et pour mettre en œuvre les mesures nécessaires à l'endiguement d'une épidémie potentiellement étendue.

La méningite à méningocoque est une forme bactérienne de méningite, qui produit une infection grave des méninges (membranes enveloppant le cerveau). Elle peut être à l'origine de lésions cérébrales sévères et entraîner la mort dans 50 % des cas en l'absence de traitement.

Plusieurs bactéries distinctes peuvent causer une méningite, mais c'est *Neisseria meningitidis* (Nm) qui possède la capacité de provoquer des épidémies de grande ampleur. Dans la ceinture de la méningite, qui s'étend à travers l'Afrique, du Sénégal à l'Éthiopie, on rencontre cinq sérogroupes de Nm : A, B, C, W et X. Dans cette zone, pendant la saison sèche qui dure de décembre à juin, les populations sont exposées à un risque important d'épidémie. Depuis 2010, un vaccin conjugué contre le méningocoque du séro groupe A (MenAfriVac®) a été introduit lors de campagnes de masse dans les pays de la ceinture, et depuis les épidémies à Nm A sont en train de disparaître. Les épidémies dues aux autres sérogroupes surviennent toujours, mais à une moindre fréquence et de plus faible amplitude.

N. meningitidis n'infecte que l'homme ; il n'existe pas de réservoir animal. La bactérie fait l'objet d'un portage pharyngé, souvent asymptomatique, et se transmet d'une personne à une autre par le biais de gouttelettes de sécrétions respiratoires ou pharyngées, à la suite d'un contact étroit et prolongé. La période d'incubation varie entre 2 à 10 jours.

Les symptômes les plus courants sont une forte fièvre, des céphalées, une raideur de la nuque, des vomissements, un état de confusion, une sensibilité à la lumière et le bombement de la fontanelle chez les nourrissons. Parfois, un rash hémorragique, dont la manifestation varie de simples pétéchies à des ecchymoses étendues, est observé. Il est le résultat d'une septicémie. Même si la maladie est diagnostiquée précocement et si l'on met en route un traitement adapté, 5 à 10 % des malades meurent, habituellement dans les 24 à 48 heures suivant l'apparition des symptômes. La méningite peut aussi provoquer des lésions cérébrales, une perte auditive ou des troubles de l'apprentissage chez environ 5 à 10 % des malades survivants.

Il est crucial de repérer les symptômes précoces de la méningite, à la fois pour garantir au malade un traitement rapide et pour mettre en œuvre les mesures nécessaires à l'endiguement d'une épidémie potentiellement étendue. L'examen au microscope du liquide céphalorachidien, prélevé par une ponction lombaire, peut détecter la présence de la bactérie. La confirmation du diagnostic, ainsi que l'identification du séro groupe méningococcique responsable, sont ensuite effectuées au laboratoire.

Les malades doivent recevoir un traitement antibiotique dans un centre de santé dès que possible. L'isolement n'est pas nécessaire. Toute une gamme d'antibiotiques peut traiter l'infection, dont la pénicilline, l'ampicilline, le chloramphénicol et la ceftriaxone. En Afrique, lors d'épidémies, la ceftriaxone injectable est recommandée comme traitement de première intention pour un minimum de cinq jours. Les traitements à dose unique ne sont plus recommandés depuis l'introduction du MenAfriVac, car il y aurait alors un risque de traitement inapproprié des méningites dues à d'autres pathogènes.

Les trois piliers dans la préparation et la réponse aux épidémies de méningite

■ Premier pilier : la surveillance

Assurer une mise en place fonctionnelle de la surveillance renforcée est primordial pour détecter les premiers cas, identifier l'agent pathogène et le sérotype du méningocoque responsable de l'infection et servir de déclencheur au lancement rapide d'une opération de riposte. Les définitions de cas standard peuvent être utilisées pour reconnaître les premiers cas. Cette identification doit être ensuite confirmée par des examens de laboratoire. Des mécanismes de notification standard sont également nécessaires pour analyser les données reçues et déterminer l'ampleur et l'évolution de la flambée.

■ Deuxième pilier : le traitement et les soins

Le deuxième pilier vise principalement à réduire l'impact de la méningite sur les malades en fournissant un traitement et des soins rapides, appropriés, accessibles et abordables. La méningite est traitée par des antibiotiques. Une planification soigneuse et une anticipation des zones les plus exposées au risque d'épidémie sont nécessaires pour garantir la disponibilité de stocks de médicaments suffisants bien avant l'apparition des besoins.

■ Troisième pilier : la vaccination

Troisièmement, pour limiter l'ampleur de l'épidémie, l'OMS préconise la vaccination à grande échelle des groupes de population à risque, avec le vaccin adapté (ACW/ACYW polysaccharidique ou A conjugué) au sérotype méningococcique responsable de l'épidémie. Les campagnes de vaccination à cette échelle exigent une excellente coordination, s'appliquant notamment aux achats, à la distribution et à la logistique, ainsi qu'à l'information de la population et au suivi post-vaccinal.

Planification et coordination au niveau du district

La planification et la coordination relèvent de la responsabilité des autorités sanitaires locales, mais nécessitent l'intervention de toute une série de partenaires.

La planification et la coordination générales de la stratégie reposant sur ces 3 piliers doivent s'effectuer au niveau du district. Ces opérations relèvent de la responsabilité des autorités sanitaires locales, mais nécessitent l'intervention de toute une série de partenaires.

L'expérience a montré que la création d'un comité pour la préparation et la riposte aux épidémies (Comité EPR), bien avant la saison épidémique, était le moyen le plus efficace de planifier, coordonner et superviser les activités de plusieurs partenaires pour s'assurer de la détection précoce des épidémies et du lancement sans délai d'une riposte appropriée.

- Le Comité EPR doit être dirigé par des représentants du ministère de la Santé et comprendre des membres du personnel des principaux hôpitaux de la région, des laboratoires de référence et d'autres partenaires qui pourraient être impliqués dans le traitement des malades et la surveillance des épidémies.
- Le Comité EPR doit se réunir régulièrement – avant et pendant la saison épidémique.

Le Comité EPR a pour fonctions :

- de s'assurer que le **système de surveillance** est renforcé pendant la saison épidémique et couvre l'ensemble du district, et que les personnels de santé sont formés à la collecte, à la notification, à l'analyse et au suivi des informations dès qu'elles deviennent disponibles ;
- de s'assurer que l'information, la formation et les fournitures médicales nécessaires sont mises à disposition pour fournir le meilleur **traitement possible aux malades** dans les centres de santé les plus reculés ;
- de s'assurer de la distribution des vaccins appropriés en fonction des besoins, en coordonnant des **campagnes de vaccination** ;
- de diffuser des **informations** à l'intention du grand public concernant les risques de méningite, la conduite à tenir pour bénéficier d'un traitement en cas de suspicion de méningite et les campagnes de vaccination éventuellement prévues.

Premier pilier : la surveillance

PRÉPARATION AUX ÉPIDÉMIES

Au niveau du district :

- Concevoir, imprimer et distribuer les formulaires de notification standard et les définitions de cas standard à l'intention de tous les centres de santé ;
- S'assurer que tous les centres de santé connaissent les définitions de cas standard ;
- Nommer et former des responsables de la surveillance dans toutes les zones du district ;
- Compiler une fois par semaine les données de surveillance pour tous les cas présumés (y compris déclaration «0 cas»), puis analyser l'évolution et surveiller l'activité de la maladie ;
- Fournir à l'avance les laboratoires de district et de référence en réactifs de diagnostic et autre matériel de surveillance.

Dans les centres de santé :

- Connaître et comprendre les définitions de cas standard ;
- Signaler l'absence de cas et être prêt à notifier les cas présumés, probables et confirmés ;
- Pratiquer une ponction lombaire chez tous les cas présumés ;
- Envoyer les échantillons de LCR au laboratoire ;
- Remplir un formulaire de notification de cas pour tous les cas présumés.

Des tests de diagnostic rapide doivent être disponibles au niveau du centre de santé pour identifier le pathogène et le sérotype.

PENDANT UNE ÉPIDÉMIE

Au niveau du district :

- Suivre et analyser les données de surveillance qui arrivent selon une fréquence hebdomadaire pour déterminer le taux d'attaque hebdomadaire (TA) et le taux de létalité (TL) ;
- Désagréger les données pour déterminer l'activité de la maladie dans les différentes tranches d'âge et dans les zones de population comptant moins de 100 000 habitants (district ou sous-district) ;
- Repérer le franchissement du seuil d'alerte ou du seuil épidémique dès qu'il se produit dans un district et alerter tous les établissements de soins de la zone ;
- Évaluer et vérifier l'ampleur de toute épidémie identifiée ;
- Dès franchissement du seuil épidémique, recueillir des échantillons de LCR pour tous les cas, si possible, (voir page 18) afin de déterminer le pathogène impliqué et le sérotype s'il s'agit du Nm ;
- Transférer, au moins deux fois par semaine, les échantillons de LCR reçus des centres de santé aux laboratoires de référence pour analyse (voir page 21) ;
- Continuer à surveiller l'activité de la maladie pendant toute la saison épidémique.

Dans les centres de santé :

- Compiler et rapporter les nombres de cas et de décès une fois par semaine ;
- Continuer à collecter des échantillons de LCR sur les cas présumés et à remplir les formulaires de surveillance basée sur le cas ;
- Emballer et transmettre les échantillons de LCR au laboratoire de référence, en les conditionnant dans un triple emballage pour le transport.

Deuxième pilier : le traitement et les soins

GARDEZ À L'ESPRIT !

La méningite est une urgence vitale.

- Initier le traitement immédiatement.
- Cependant, quand c'est possible, prélevez du LCR juste avant le traitement.

PRÉPARATION AUX ÉPIDÉMIES

Au niveau du district :

- Prévoir et mettre en œuvre des formations à l'intention des personnels de santé sur les protocoles thérapeutiques en cas d'épidémie ;
- Imprimer et distribuer les protocoles thérapeutiques nationaux (5-7 jours de traitement) à tous les centres de santé ;
- Calculer la quantité d'antibiotiques et de matériel qui pourrait être nécessaire durant une épidémie (voir page 24), constituer par avance des stocks dans les zones à risque et mettre en place des circuits de distribution efficaces dans l'ensemble du district.

Dans les centres de santé :

- Après avoir pratiqué une ponction lombaire, administrer aussitôt que possible des antibiotiques à tout nouveau patient chez lequel on suspecte une méningite ;
- Veiller à ce que tout enfant de moins de deux ans ou tout malade présentant des symptômes sévères soit admis dans le centre de santé pour y être traité et ajuster le traitement si nécessaire ;
- Consigner dans un registre les informations relatives à tous les patients.

PENDANT L'ÉPIDÉMIE

- Donner l'instruction à tous les centres de santé de passer au protocole thérapeutique applicable en cas d'épidémie, soit la ceftriaxone pendant 5 à 7 jours (voir page 23) ;
- Lancer une campagne d'information pour sensibiliser les communautés sur l'importance du traitement précoce (L'OMS recommande la gratuité du traitement dans les centres de santé publics pendant les épidémies) ;
- Surveiller l'approvisionnement en antibiotiques et reconstituer les stocks des établissements de soins lorsque ces stocks deviennent trop bas.

Troisième pilier : la vaccination

N'OUBLIEZ PAS !

Dès qu'une épidémie est confirmée, une riposte vaccinale rapide et adéquate sauvera des vies.

PENDANT UNE ÉPIDÉMIE

- Dès que le seuil épidémique (nombre de cas dans des populations de moins de 100 000 habitants) a été franchi dans un district ou un sous-district et que le sérotype de Nm responsable est évitable par la vaccination, il est essentiel de mener une campagne de vaccination rapidement (dans les quatre semaines après le franchissement du seuil épidémique), à la fois dans la population touchée et les districts et sous-districts considérés à risque (voir page 18).
- Un micro-plan et un budget seront élaborés et finalisés rapidement pour chaque zone ciblée par la vaccination de masse (voir page 13). Les critères pour le choix du vaccin devront être consultés (voir page 22). L'arbre décisionnel devrait être utilisé avec souplesse; il est important de considérer toutes les informations épidémiologiques et de laboratoire disponibles dans le pays, et notamment :
 - l'analyse de la distribution géographique qui peut orienter une riposte très ciblée ;
 - l'analyse par groupe d'âge, pouvant suggérer une riposte ciblée ou une vaccination différentielle selon les âges ;
 - l'état vaccinal de la population par rapport au vaccin conjugué MenAfriVac :
 - si une campagne préventive MenAfriVac est planifiée, le vaccin MenAfriVac pourrait être considéré pour la réponse ;
 - si une campagne MenA a déjà été conduite et que le sérotype A est identifié, une investigation approfondie sera menée.
- Dans certaines situations particulières (regroupements de populations, réfugiés et personnes déplacées), d'autres critères décisionnels peuvent être utilisés.
- Des quantités suffisantes de vaccins devront être demandées immédiatement au Ministère de la santé, responsable des stocks nationaux, ou au Groupe international de coordination pour l'approvisionnement en vaccin anti-méningococcique (ICG), qui gère le stock d'urgence international (voir page 13).
- Dès confirmation de l'approvisionnement du vaccin, une campagne d'information du public doit être lancée pour avertir l'ensemble des communautés vivant dans les zones visées de la campagne de vaccination à venir.

- Une chaîne du froid doit être fonctionnelle pour distribuer et stocker les vaccins dans les zones ciblées.
- Un système d'élimination des déchets de la campagne doit être mis en place.
- Un système de surveillance des manifestations postvaccinales indésirables est à prévoir.
- Une enquête afin d'estimer la couverture vaccinale devrait être planifiée.

Pour avoir accès au stock d'urgence de vaccins de l'ICG

- Démontrer l'existence d'une épidémie de méningite à méningocoque.
- Fournir la confirmation en laboratoire du sérotype de *Nm* responsable de cette épidémie.
- Etablir et fournir un plan de mise en œuvre pour la campagne de vaccination.
- Prouver l'existence des moyens de stockage et de transport nécessaires pour garantir la distribution et la conservation sans risque et efficaces des vaccins dans la zone touchée.

Le Groupe international de coordination pour l'approvisionnement en vaccin anti-méningococcique (ICG) gère le stock d'urgence international.

Le formulaire de requête peut être téléchargé à : <http://www.who.int/csr/disease/meningococcal/icg/en>

Adresse courriel de l'ICG:
ICGsecretariat@who.int

PRÉPARATION D'UN MICRO-PLAN DE VACCINATION

Un micro-plan doit être préparé pour chaque district ciblé par une campagne de vaccination. Les autorités sanitaires de district sont responsables de l'élaboration et de la soumission de ce plan afin que le district se prépare avec soin à la campagne et se procure les vaccins nécessaires.

Le micro-plan doit comprendre :

- les noms des sous-districts ciblés par la vaccination ;
- la population totale actuellement présente dans les zones ciblées ;
- la population ciblée par la vaccination ;
- le type et la quantité de vaccin nécessaires ;
- la quantité de fournitures supplémentaires nécessaires – seringues autobloquantes, boîtes de sécurité, seringues de dilution (10 ml), coton, gants ;
- le nombre d'équipes participant à la campagne (chaque équipe doit comprendre des vaccinateurs, des enregistreurs, des contrôleurs de foule et un superviseur) ;
- le nombre de superviseurs – au niveau des équipes, des districts et des provinces et au niveau central ;
- le dispositif de formation pour les équipes de vaccination ;
- les besoins logistiques – équipements pour la chaîne du froid, véhicules ;
- le dispositif de gestion des déchets générés par la campagne ;
- les plans des enquêtes de couverture vaccinale.

Le budget doit comprendre :

- les dépenses liées aux membres de l'équipe de vaccination ;
- les coûts de mobilisation sociale (y compris les dépenses en personnel) ;
- les coûts des équipements logistiques ;
- les coûts de gestion des déchets ;
- les coûts de l'enquête de couverture vaccinale.

Suivi post-épidémique

Une épidémie de méningite est déclarée terminée lorsque le taux d'attaque descend au-dessous du seuil d'alerte pendant deux semaines consécutives. Une fois ce stade atteint, un certain nombre d'activités de suivi sont nécessaires :

- Continuer de déclarer les cas et de rapporter les résultats de laboratoire de manière hebdomadaire pour suivre l'évolution ;
- Rassembler les stocks restants d'antibiotiques ou les réaffecter pour servir au traitement d'autres maladies ;
- Retourner tous les stocks restants de vaccins aux réserves de district ;
- Éliminer tous les déchets générés par les campagnes de vaccination ;
- Mener une enquête de couverture vaccinale ;
- Revenir au protocole thérapeutique national applicable à la situation d'endémie ;
- Évaluer la riposte à l'épidémie et rédiger un rapport ;
- Restituer l'information aux intervenants.

II. **Références utiles**



Définition standard de cas de méningites bactériennes

DÉFINITION DE CAS STANDARD

■ Cas présumé :

Toute personne présentant une fièvre soudaine (température rectale >38,5 °C ou axillaire 38,0 °C) et raideur de la nuque ou autre signe méningé comme le bombement de la fontanelle chez le nourrisson.

■ Cas probable :

Tout cas présumé dont le LCR apparaît trouble ou purulent à l'examen macroscopique ; ou chez lequel la numération des leucocytes est supérieure à 10 cellules/mm³ ; ou dans lequel des bactéries ont été identifiées par coloration Gram dans le LCR.

■ Cas confirmé :

Tout cas présumé ou probable confirmé par culture ou identification (par amplification PCR, test d'agglutination ou bandelette immuno-chromatographique) de *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae b* dans le LCR ou dans le sang.

Seuils d'incidence pour l'alerte et la réponse aux épidémies de méningite à méningocoque

Intervention	POPULATION	
	30 000–100 000	< 30 000
Seuil d'alerte — Informer les autorités — Renforcer la surveillance — Investiguer — Confirmer (y compris au laboratoire) — Préparer une éventuelle réponse	<ul style="list-style-type: none"> 3 cas présumés / 100 000 habitants / semaine (Minimum 2 cas en une semaine) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 cas présumés en une semaine <i>Ou</i> <ul style="list-style-type: none"> Une incidence plus élevée qu'en année non épidémique
Seuil épidémique — Vaccination de masse dans les 4 semaines après le franchissement du seuil épidémique — Distribuer le traitement aux centres de santé — Administrer le traitement selon le protocole épidémique — Informer le public	<ul style="list-style-type: none"> 10 cas présumés / 100 000 habitants / semaine 	<ul style="list-style-type: none"> 5 cas présumés en une semaine <i>Ou</i> <ul style="list-style-type: none"> doublément de l'incidence sur une période de 3 semaines (par exemple, <i>Semaine 1</i> : 1 cas, <i>Semaine 2</i> : 2 cas, <i>Semaine 3</i> : 4 cas)
	<p>Si une zone adjacente à une population ciblée pour la vaccination est considérée à risque (par exemple, des cas survenant en début de la saison sèche, une absence de programme de vaccination valable, ou une forte densité de population), elle devrait être incluse dans un programme de vaccination.</p> <p>Dans certaines situations spéciales, comme les rassemblements de masse, les camps de réfugiés ou de personnes déplacées, les institutions fermées, comme les écoles ou les casernes, on recommande une vaccination de masse dès que 2 cas de méningite à méningocoque sont confirmés en 1 semaine.</p>	

Comment collecter du LCR pour les analyses de laboratoire

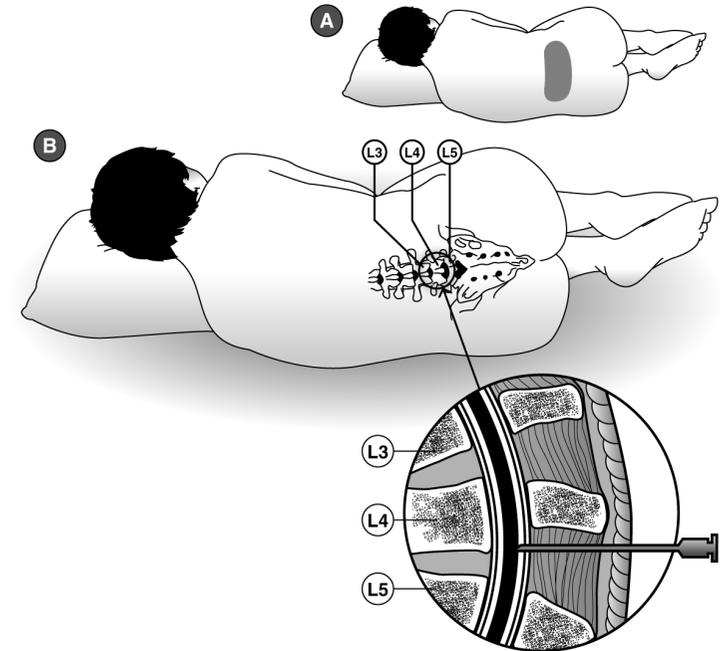
COMMENT PRATIQUER UNE PONCTION LOMBAIRE

Ce dont vous avez besoin :

- aiguilles pour ponction lombaire
- tampons alcoolisés
- tube stérile
- tampon de gaze stérile
- sparadrap
- gants stériles
- iode
- étiquettes adhésives

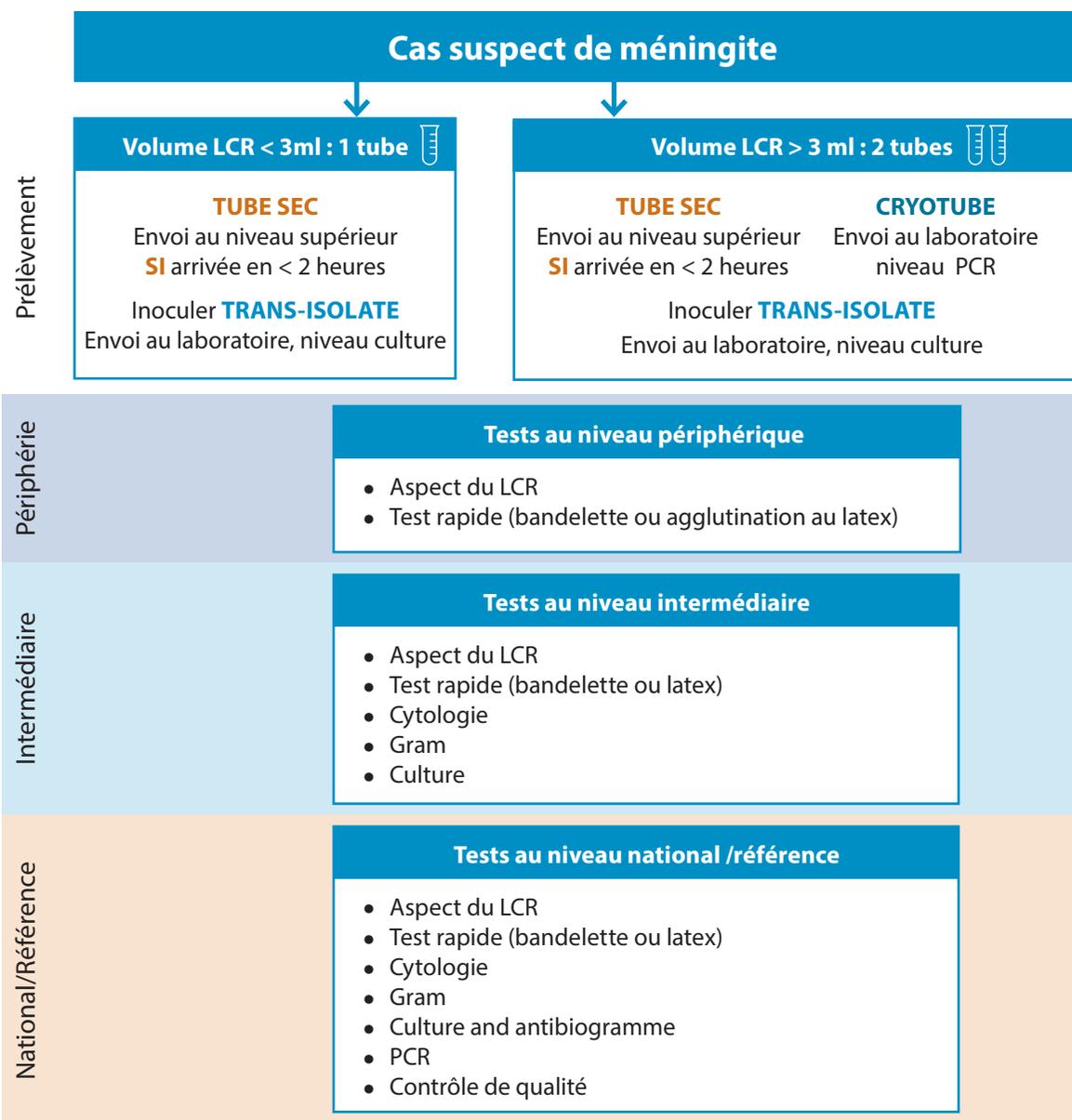
Étape par étape :

1. se laver les mains
2. désinfecter le site de ponction
3. enfiler des gants stériles
4. localiser le site de ponction entre L4 et L5 ou entre L3 et L4
5. utiliser une aiguille à ponction pour collecter 1 à 3 ml de liquide céphalorachidien (LCR) dans un tube stérile
6. poser un pansement sur le site de ponction et laisser le patient couché à plat pendant au moins 30 minutes.



- A** Le patient est allongé sur le côté avec les genoux pliés et le dos arqué pour séparer les vertèbres lombaires. La zone de peau située au niveau de la colonne vertébrale est désinfectée.
- B** L'espace situé entre les vertèbres L4 et L5 (ou L3 et L4) est localisé et l'aiguille est enfoncée avec précautions dans le canal rachidien.

Analyse des échantillons de LCR par le laboratoire



Comment préparer des échantillons de LCR pour le transport

RAPPEL !

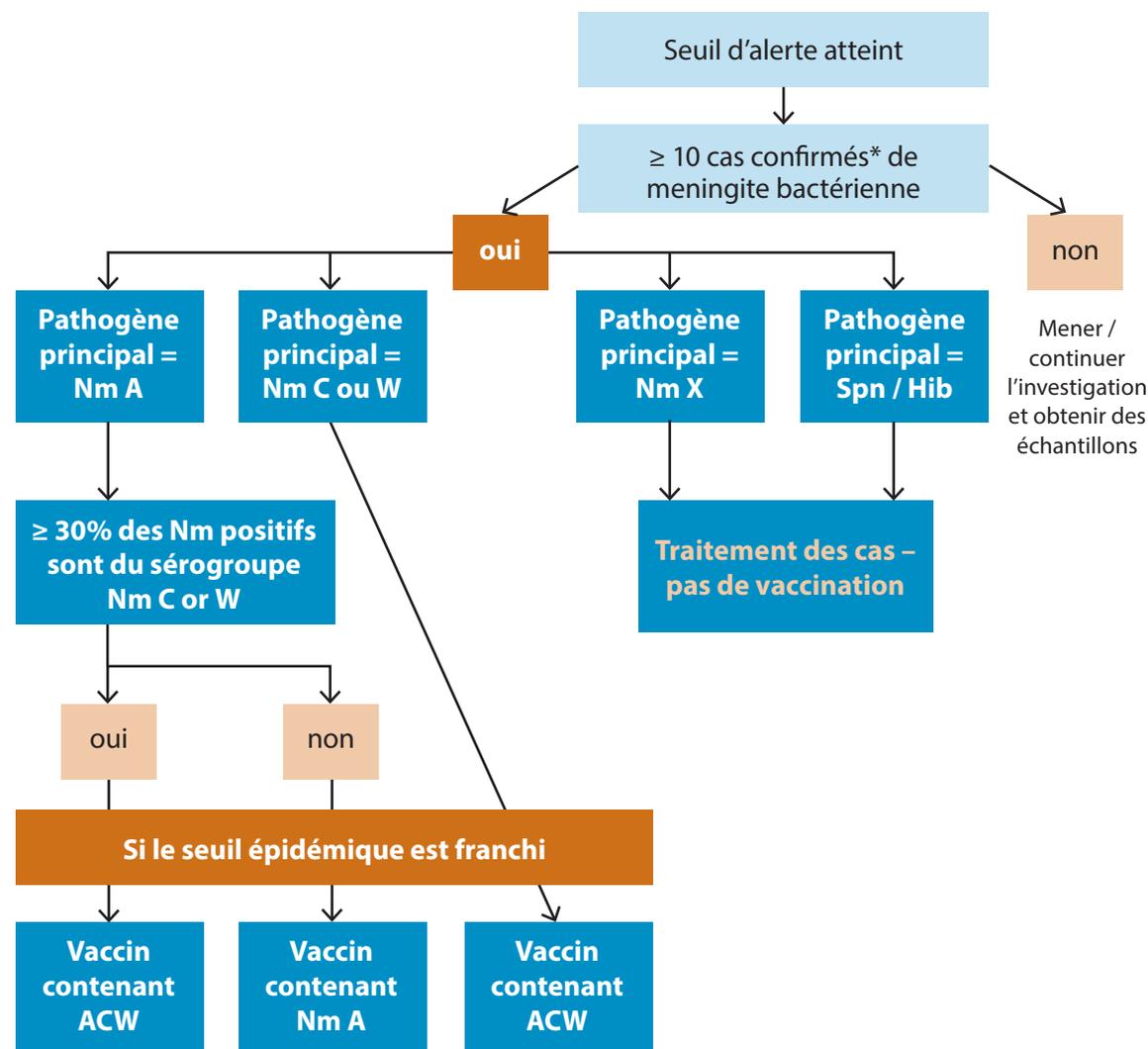
- Les flacons de TI ne doivent jamais être congelés.
- Avant l'ensemencement, ces flacons doivent être conservés au réfrigérateur.
- Une fois ensemencés, ils seront conservés à la température ambiante.
- Les flacons de TI ensemencés doivent être ventilés s'ils ne sont pas transportés le jour même.

- Inoculer le milieu de transport, Trans-Isolate (TI) :
 - Retirer un flacon de milieu TI du réfrigérateur au moins 30 minutes avant de l'ensemencer avec l'échantillon.
 - Avant d'ensemencer le flacon, examiner le contenu à la recherche d'une croissance bactérienne ou d'une turbidité. Si c'est le cas, jeter le flacon car il peut ne plus être stérile.
 - Relever l'opercule situé au milieu du bouchon métallique coiffant le flacon de TI.
 - Désinfecter à l'alcool le dessus du flacon et laisser sécher.
 - Avec une aiguille et une seringue neuves et stériles, transférer 0.5 ml de LCR du tube sec dans le flacon de TI.
 - Si le transport ne s'effectue pas le jour même, perforer le haut du flacon de TI avec une aiguille stérile pour ventiler le prélèvement et rendre possible la croissance bactérienne.
 - Conserver l'échantillon à la température ambiante, à l'écart de la lumière et du froid.
 - Les flacons de TI doivent être transmis à l'autorité de district pour leur transfert au laboratoire de référence au moins deux fois par semaine, en retirant l'aiguille avant de les conditionner dans un emballage triple pour le transport.
 - Étiqueter le flacon de TI et remplir le formulaire correspondant.
- Conserver le LCR restant dans le tube sec à température ambiante et acheminer au laboratoire intermédiaire ou de référence, seulement si le tube sec peut y arriver en moins de deux heures. Le transport se fera dans un triple emballage et sans accumulateurs de froid.
- Conserver le cryotube (1 à 2 ml, si la quantité de LCR est suffisante), dans un réfrigérateur (ou congelé à -20 °C) et acheminer au laboratoire intermédiaire ou de référence avec des accumulateurs de froid.

Arbre décisionnel indicatif pour le choix d'un vaccin lors d'une campagne réactive

N'OUBLIEZ PAS !

Si des cas de Nm A sont détectés dans une population déjà vaccinée avec le vaccin conjugué MenAfriVac, mener une investigation.



* Cas confirmé si test positif à la culture, à la PCR ou par un test rapide.

Protocoles de traitement des méningites bactériennes au cours d'épidémies* de méningite en Afrique (en l'absence de confirmation en laboratoire)

■ Chez les enfants de 0–2 mois

Ceftriaxone 100 mg/kg/jour IM ou IV une fois par jour pendant 7 jours

■ Chez les enfants de plus de 2 mois

Ceftriaxone 100 mg/kg/jour une fois par jour (max 2 g) IM ou IV pendant 5 jours

■ Chez les enfants de plus de 14 ans et les adultes

Ceftriaxone 2 g/ jour une fois par jour IM ou IV pendant 5 jours

Transfert à un niveau de soins supérieur en l'absence d'amélioration dans les 48 heures ou en présence d'un coma ou de convulsions.

IM : Intramusculaire (injection)
IV : Intraveineuse (injection)

ATTENTION !

Le traitement en dose unique (chloramphénicol huileux ou ceftriaxone) n'est plus recommandé.

* En dehors des épidémies, la durée du traitement est de 7–10 jour pour tous les âges.

Estimation des besoins en antibiotiques

FORMULE	EXEMPLE
Population totale dans le district	95 484
Taux d'attaque (TA) cumulé probable pendant la saison (d'après les épidémies antérieures)	120/100 000
Nombre estimé de cas pendant la saison : (population X TA cumulé), moins le nombre de cas déjà survenus	$95\,484 \times 120/100\,000 = 114$ $114 \text{ moins } 20 = 94$
Plus 25 % supplémentaires de stock tampon	$94 \text{ plus } 22 = 116$
Antibiotiques nécessaires ceftriaxone (10 ampoules de 1 g par traitement adulte)	$116 \times 10 = 1160$ ampoules de ceftriaxone
Prévoir également l'eau pour les injections, les aiguilles et les seringues	

Sources d'information

Le Groupe international de coordination pour l'approvisionnement en vaccin anti-méningococcique (IGG)

Formulaires de requête et lignes directrices pour accéder au stock d'urgence :
<http://www.who.int/csr/disease/meningococcal/icg/en/index.html>

Surveillance

Procédures opérationnelles standard pour la surveillance renforcée de la méningite en Afrique. (OMS-AFRO, 2015) <http://www.afro.who.int/en/clusters-a-programmes/dpc/epidemic-a-pandemic-alert-and-response/epr-publications.html>

Révision des orientations pour la riposte aux flambées de méningite en Afrique subsaharienne. Relevé épidémiologique hebdomadaire, 2014, 89:580–6 (http://www.who.int/wer/2014/wer8951_52.pdf?ua=1)

Traitement et soins

Brouwer MC, Tunkel AR, van de Beek D. Epidemiology, diagnosis, and antimicrobial treatment of acute bacterial meningitis. *Clin Microbiol Rev.* 2010;23(3):467–492.

Pocket book of hospital care for children: guidelines for the management of common childhood illnesses. Geneva: World Health Organization; 2013 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/81170/1/9789241548373_eng.pdf?ua=1, accessed 18 October 2014).

Prasad K, et al. Third generation cephalosporins versus conventional antibiotics for treating acute bacterial meningitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 4. Issue 4. Art. No.: CD001832. DOI: 10.1002/14651858.CD001832.pub3 <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD001832/frame.html>

Tunkel AR, Hartman BJ, Kaplan SL, Kaufman BA, Roos KL, Scheld WM, et al. Practice guidelines for the management of bacterial meningitis. *Clin Infect Dis.* 2004;39(9):1267–1284. doi:10.1086/425368.

Stuart MC, Kouimtzi M, Hill SR, editors. WHO model formulary 2008. Geneva: World Health Organization; 2009 (http://www.who.int/selection_medicines/list/WMF2008.pdf, accessed 19 January 2015).

WHO model list of essential medicines, 18th edition. Geneva: World Health Organization; 2013 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/93142/1/EML_18_eng.pdf?ua=1, accessed 19 January 2015)

Vaccination

Note de synthèse: position de l'OMS sur les vaccins antiméningococciques, novembre 2011. Relevé épidémiologique hebdomadaire, 2011;86(47):521–539 (http://www.vacinas.com.pt/conteudos/02/43/00/00/WHO-Position-paper-Meningococcal-vaccines-WER-86_2011_3567.pdf, accessed 19 January 2015).

Ponction lombaire

The use of lumbar puncture kits in the context of epidemic meningitis surveillance: an audiovisual aid to safe practices and appropriate specimen handling procedures. Geneva: World Health Organization; 2005 (WHO/EPR CDM – OMS-6/8 5466 – 20.12.05 http://video.who.int/streaming/eprfilms/Lumbar_Puncture_Training_Film.wmv, accessed 10 January 2015).

WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2009. http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf

Département Pandémies et Epidémies
www.who.int/csr



**Organisation
mondiale de la Santé**