

Procédure à suivre en cas de contact avec un cas de maladie invasive à méningocoques (MIM) : Résumé des recommandations

Le texte complet de la recommandation est publié ci-dessous. Cette publication est publiée en allemand, français et italien sur le site de l'OFSP sous [Méningocoques \(admin.ch\)](#).

Prophylaxie post-expositionnelle (PPE)

- Les personnes ayant été en contact étroit avec une personne atteinte d'une maladie invasive à méningocoques (MIM) dans les sept jours précédant l'apparition de la maladie et les 24 heures après le début du traitement devraient recevoir une PPE quel que soit leur statut vaccinal contre les méningocoques (infobox : définition des contacts étroits). Cela s'applique tant aux cas isolés de MIM qu'aux foyers et flambées de MIM.
- La simple proximité avec un cas de MIM (p. ex. dans un avion, un train, une voiture, une pièce) ne peut être considérée comme un contact étroit et n'est pas en soi une indication de PPE. Cela s'applique également aux personnes qui ont participé aux premiers soins médicaux du patient (à condition qu'il n'y ait pas eu de contact non protégé avec des sécrétions corporelles).
- Dans les crèches, les autres structures d'accueil préscolaire et les jardins d'enfants, l'ensemble du groupe doit être considéré comme contact étroit en raison de la difficulté à distinguer ces contacts.
- Lors de cas isolés dans des écoles, une PPE n'est pas indiquée, à moins que les critères d'un contact étroit selon l'infobox soient remplis. S'il est difficile de distinguer les contacts étroits, les autorités sanitaires peuvent, dans une situation donnée, considérer l'ensemble des élèves d'une classe comme contact étroit.
- La ciprofloxacine, la ceftriaxone et la rifampicine sont les antibiotiques de choix pour une PPE ; la recommandation varie en fonction du groupe cible (fig. 3).
- Les patients traités pour une MIM doivent également recevoir une PPE avant leur sortie de l'hôpital si le traitement initial n'a pas été effectué avec de la céphalosporine de troisième génération (la pénicilline ne permet pas d'éliminer les méningocoques du nasopharynx).

Vaccination

- Les personnes en contact étroit devraient être vaccinées le plus tôt possible, de préférence simultanément à la PPE, avec un vaccin conjugué contre les sérogroupes A, C, W, Y (MCV-ACWY) (même en l'absence de typage du séro-

groupe), si aucun vaccin MCV-ACWY n'a été administré au cours des douze derniers mois. Si le patient index est atteint d'une MIM de séro groupe B, la recommandation de vaccination avec un vaccin MCV-ACWY ne s'applique pas.

– Schéma de vaccination MCV-ACWY :

- Entre 2 et 6 mois : 3 doses à deux mois d'intervalle au moins ; 4^e dose entre 12 et 16 mois, au moins six mois après la 3^e dose
 - Entre 7 et 23 mois : 2 doses à quatre semaines d'intervalle
 - ≥ 24 mois : 1 dose
- En cas de flambées ou de foyers de MIM de séro groupe B, les autorités sanitaires compétentes devraient évaluer l'opportunité d'une recommandation de vaccination post-expositionnelle élargie avec le vaccin 4CMenB (Bexsero®).
 - **Schéma de vaccination 4CMenB (Bexsero®) (hors étiquette hors des 11 à 24 ans) :**
 - Entre 2 et 11 mois : 2 doses à huit semaines d'intervalle au cours de la première année ; 3^e dose au cours de la deuxième année, au minimum six mois après la 2^e dose :
 - Administration prophylactique de paracétamol (20 mg/kg) recommandée immédiatement après la vaccination, puis six et douze heures après la vaccination
 - ≥ 12 mois : 2 doses à quatre semaines d'intervalle au minimum
 - Les patients non vaccinés atteints d'une MIM devraient recevoir le vaccin MCV-ACWY et le vaccin 4CMenB (Bexsero®) après guérison.

Remarque générale

- Les personnes en contact étroit devraient être informées des symptômes précoces d'une MIM nécessitant une visite médicale (fièvre, frissons, maux de tête, pétéchies, éruptions cutanées). Des symptômes atypiques tels que des troubles gastro-intestinaux font également partie des symptômes précoces possibles).

Procédure à suivre en cas de contact avec un cas de maladie invasive à méningocoques (MIM) : Indication à la chimioprophylaxie post-expositionnelle et la vaccination

BUT DU DOCUMENT

Ce document décrit les mesures actuellement recommandées en Suisse pour prévenir les cas secondaires en présence d'un cas sûr/confirmé, vraisemblable ou possible de maladie invasive à méningocoques (MIM) (classification des cas, voir fig. 2). Il a pour but de fournir aux responsables de la santé publique, en particulier aux médecins cantonaux, des informations sur la procédure à suivre. Les mesures décrites se fondent sur les données scientifiques actuelles et les recommandations de pays comparables.

I. Informations générales sur la colonisation et la contagiosité

Une infection à méningocoques (*Neisseria meningitidis*) peut évoluer en peu de temps vers une forme grave, invasive de la maladie (MIM). Les personnes atteintes de certaines maladies du système immunitaire ont un risque plus élevé de développer une MIM (entre autres en cas d'asplénie ou d'immunodéficiences comme un déficit du système du complément). Le tabagisme et les infections virales en cours semblent également augmenter le risque de MIM. Toutefois, les évolutions graves de la maladie se produisent également chez les personnes en bonne santé, sans facteurs de risque évidents. Bien qu'une MIM survienne relativement rarement (en Suisse, environ 48 cas en moyenne par an au cours des dix dernières années, incidence 0,6/100 000 habitants), elle peut rapidement mettre la vie en danger : les MIM présentent une létalité de 5 à 15 % [1, 2].

Neisseria meningitidis est une bactérie pathogène uniquement pour l'homme. Elle colonise les voies respiratoires supérieures d'une partie de la population sans provoquer de symptômes. La transmission peut se faire par contact étroit (infobox). La proportion de porteurs asymptomatiques varie en fonction du groupe d'âge. Selon les chiffres européens et américains, le taux de portage de la population est de 10 à 15 % (intervalle de 5 à 30 %) et est le plus élevé chez les adolescents et les jeunes adultes jusqu'à 25 ans [3–5]. La durée du portage est variable. Elle peut être courte (quelques mois) ou chronique (quelques années) [3]. La colonisation du nasopharynx par *N. meningitidis* ou des bactéries apparentées joue un rôle dans le développement d'une réponse immunitaire spécifique [2, 6–8]. Cependant, de nombreux autres facteurs sont déterminants pour atteindre une immunité complète. Si les méningocoques traversent la muqueuse sans que le système immu-

nitaire n'élimine les bactéries, il existe un risque d'infection avec des conséquences potentiellement graves telles qu'une méningite ou une septicémie [9]. En cas de MIM récente, on suppose que la colonisation n'est intervenue que récemment et qu'aucune immunité spécifique n'a encore été développée [2].

97 % des cas de MIM surviennent de manière opportune, c'est-à-dire sans lien avec un cas connu [6]. La transmission du méningocoque s'effectue principalement à partir de porteurs asymptomatiques. Moins de 3 % des cas seulement sont des cas secondaires [10].

Définition et délimitation de la notion de contact étroit avec un cas de maladie invasive à méningocoques

(cas possible, vraisemblable ou sûr/confirmé de MIM)

Contact étroit

- Personnes faisant ménage commun (p. ex. famille, communauté d'habitation) ou vivant dans une situation comparable (p. ex. pensionnat, foyer, caserne, prison, camp de vacances) [6, 12, 17]
- Contact direct avec des sécrétions nasopharyngées, comme des baisers intenses, des mesures de réanimation sans protection appropriée (bouche-à-bouche, contrôle/dégagement des voies respiratoires, intubation), contact avec des vomissements [6, 11–13, 15]
- Partenaires directs de sport avec un contact étroit en face à face (p. ex. sports de combat) [17]
- Personnel d'encadrement et enfants du même groupe d'une crèche, d'une structure d'accueil préscolaire ou d'un jardin d'enfants en raison de la difficulté de différencier les contacts étroits

Pas de contact étroit

- Proximité sans les critères susmentionnés [2, 6]
- Contact post mortem, y compris lors d'embaumements [6]
- Fréquentation d'une même classe d'une école primaire ou secondaire sans remplir les critères susmentionnés d'un contact étroit

Le risque le plus élevé pour les personnes en contact étroit (définition, voir infobox) se situe dans les sept premiers jours suivant l'apparition de la MIM, mais surtout dans les 48 premières heures. Par la suite, le risque de cas secondaires diminue rapidement [6, 11].

La période d'incubation d'une MIM est habituellement de trois à quatre jours et peut aller de deux à dix jours [12, 13]. La durée de la contagiosité s'étend généralement de sept jours avant l'apparition des symptômes jusqu'à 24 heures après le début de l'antibiothérapie [12, 13], même si on n'est pas certain que les personnes malades soient déjà contagieuses avant l'apparition des symptômes [13]. Les fenêtres temporelles de transmission d'une MIM sont résumées dans la figure 1.

II. Procédure à suivre lors d'un cas isolé de MIM

1. Mesures générales

Tout cas suspect de MIM nécessite une hospitalisation immédiate [6,12]. Les personnes avec une suspicion de MIM doivent être traitées immédiatement sans attendre la confirmation du laboratoire [11]. La MIM est une maladie à déclaration obligatoire; en cas de suspicion, le médecin traitant et le laboratoire doivent la déclarer dans les 24 heures au service du médecin cantonal et à l'OFSP (voir guide de la déclaration obligatoire) [14]. Les investigations nécessaires dans l'entourage du patient ainsi que les mesures post-expositionnelles doivent être mises en œuvre sans délai dès lors qu'un cas de MIM est possible, vraisemblable ou sûr/confirmé (fig. 2). Toutefois, si un résultat

de laboratoire permet de confirmer ou d'infirmer le diagnostic avant l'administration d'un antibiotique ou d'un vaccin à une personne de contact, il en sera tenu compte dans la planification de la suite de la procédure.

Les patients doivent être isolés pendant les 24 heures qui suivent le début d'un traitement spécifique. Par la suite, le patient n'est plus considéré comme infectieux. Pendant ces 24 heures, le personnel soignant et les médecins traitants doivent respecter les mesures de protection prescrites par l'établissement concerné. Les autres personnes qui entrent en contact avec du matériel (potentiellement) infectieux, p. ex. lors d'analyses de laboratoire, doivent observer les mesures de protection recommandées [15].

2. Chimio prophylaxie post-expositionnelle (PPE) après un cas isolé de MIM

2.1. Chimio prophylaxie post-expositionnelle (PPE) après un cas isolé de MIM

Les personnes en contact étroit avec un cas de MIM devraient recevoir une PPE.

L'objectif d'une PPE est de décoloniser le nasopharynx des méningocoques des personnes en contact étroit (définition, voir infobox) afin d'empêcher toute transmission et maladie ultérieures [6,16]. En l'absence de chimio prophylaxie, le risque de développer une maladie est de 400 à 1200 fois plus élevé chez ces personnes que dans le reste de la population [12, 13]. La chimio prophylaxie réduit le risque de maladie chez les per-

Figure 1:
Fenêtre d'opportunité pour l'administration de mesures post-expositionnelles MIM

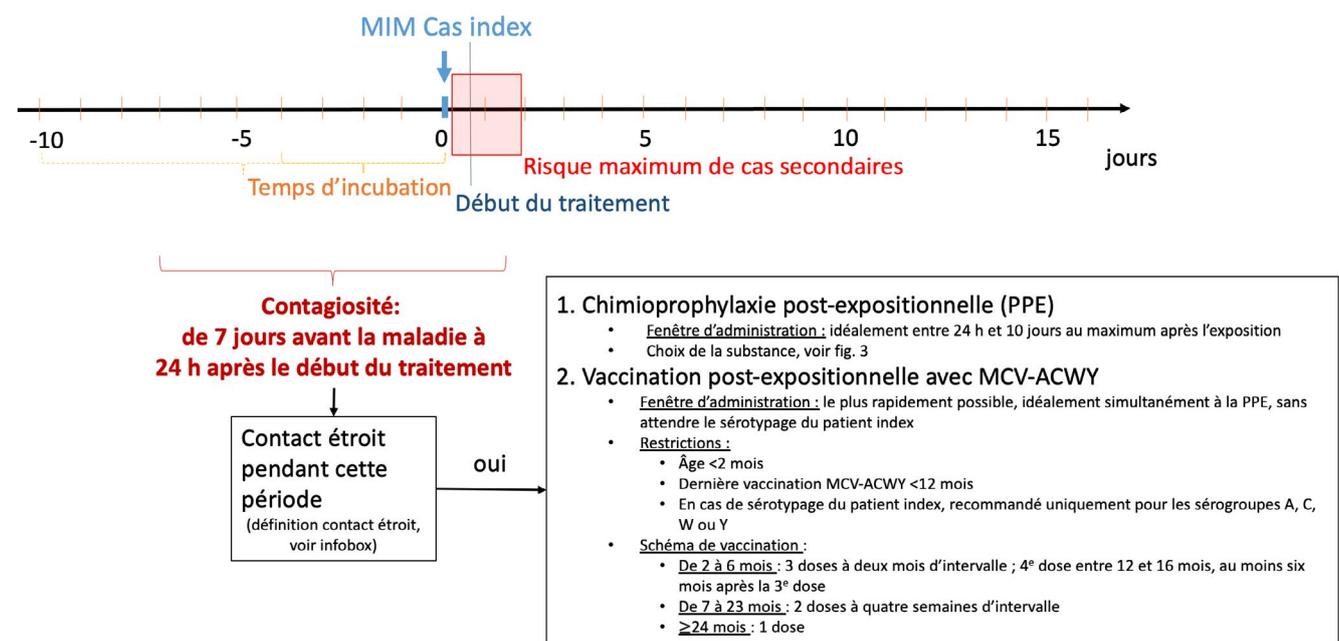


Figure 2:

Classification des cas de MIM [14]	
Cas sûr/confirmé	Toute personne qui remplit au moins un des critères de laboratoire suivants : <ul style="list-style-type: none"> – Isolement de <i>N. meningitidis</i> par culture ou mise en évidence d'acide nucléique de <i>N. meningitidis</i> à partir d'un échantillon de matériel normalement stérile (hémorragies cutanées incluses) – Mise en évidence de l'antigène <i>N. meningitidis</i> dans le LCR – Mise en évidence de diplocoques gram négatifs dans le LCR
Cas vraisemblable	Toute personne qui remplit au moins un des critères cliniques suivants : <ul style="list-style-type: none"> – Méningite – Purpura (pétéchies, exanthème hémorragique) – Septicémie (choc septique) – Syndrome de Waterhouse-Friderichsen – Arthrite septique ET un lien épidémiologique avec un cas confirmé (sûr) par laboratoire
Cas possible	Toute personne avec une suspicion clinique (voir critères ci-dessus) avant confirmation par le laboratoire.

sonnes en contact étroit et empêche également les porteurs asymptomatiques d'entraîner de nouveaux cas [2]. Selon des études essentiellement rétrospectives, la PPE réduit le risque de cas secondaires dans les contacts familiaux au cours du premier mois suivant l'exposition jusqu'à 89 % (IC 95 %, 42 à 98 %, Systematic Review 2004) [6,18,19]. Le *Number Needed to Treat* (NNT), c'est-à-dire le nombre de contacts étroits qui doivent recevoir une chimioprophylaxie pour prévenir un cas de MIM est estimé à 218 (IC 95 %, 121–1135) [6, 18, 19]. Quel que soit leur statut vaccinal contre les méningocoques, tous les contacts étroits d'un cas de MIM devraient recevoir une PPE [6, 11–13, 17]¹.

Quand administrer une PPE : la PPE doit être administrée le plus tôt possible, idéalement dans les 24 heures suivant le diagnostic du cas index (fig. 1). Elle doit être proposée aux personnes qui ont été en contact étroit avec le cas index entre les sept jours précédant l'apparition de la maladie et les 24 heures suivant le début du traitement (définition du contact étroit, voir infobox) [2, 12, 13]. La chimioprophylaxie n'est indiquée que si elle peut être commencée dans les dix jours qui suivent l'exposition (fig. 1) [12, 13].

Les personnes en contact étroit doivent également être informées des symptômes précoces d'une MIM nécessitant impérativement une visite médicale, en particulier dans les dix jours après le contact (fièvre, frissons, maux de tête, pétéchies et éruptions cutanées. Des symptômes atypiques tels que des troubles gastro-intestinaux font également partie des symptômes précoces possibles) [12].

¹ Dans l'année qui suit l'exposition, le risque de développer une MIM pour les contacts étroits est 100 fois plus élevé que pour l'ensemble de la population, et ce malgré une chimioprophylaxie [12].

PPE dans les établissements préscolaires : Bien que le risque de cas secondaires soit faible dans les établissements préscolaires (crèches, autres structures d'accueil préscolaire et jardins d'enfants) selon des données provenant d'Angleterre et du Pays de Galles (1 cas sur 1500 en l'espace d'un mois) [6], les enfants et le personnel d'encadrement du groupe d'accueil du patient index doivent être considérés comme des contacts étroits en raison de la difficulté à distinguer les contacts; par conséquent, une PPE est recommandée pour le groupe (et non pas pour l'ensemble de l'établissement) [11–13].

PPE dans les écoles primaires et secondaires : En raison du faible risque de cas secondaires (1 cas sur 33000 en l'espace d'un mois dans les écoles primaires et secondaires, selon des données provenant d'Angleterre et du Pays de Galles), une PPE n'est en principe pas indiquée lors de cas isolés survenant dans les écoles, à moins que les personnes remplissent les critères d'un contact étroit (infobox) [6, 11]. S'il est difficile de distinguer les contacts étroits au sein d'une classe, les autorités sanitaires peuvent, au cas par cas, considérer toute la classe comme contact étroit.

La proximité d'un cas de MIM n'est pas en soi une indication à une PPE.

Se trouver à proximité d'un cas de MIM (p. ex. dans un avion, un train, une voiture ou une salle de soins) alors que les critères définissant un contact étroit ne sont pas remplis ne constitue pas une indication à une PPE. Il n'y a en effet aucune évidence d'un risque accru de transmission dans ces situations. En particulier, lorsqu'un cas de maladie invasive à méningocoques se déclare dans un avion, il n'y a à ce jour aucune preuve qu'une PPE administrée aux personnes se trouvant à proximité pourrait prévenir des cas secondaires [10, 13]. Il en va de même pour les personnes ayant dispensé les premiers soins au patient, à condition qu'il n'y ait pas eu de contact

Figure 3:

PPE recommandée pour les personnes en contact étroit avec un cas de MIM (PIGS et SSGO ¹)	
Premier choix	
Âge < 1 mois	Ciprofloxacine 1 dose p.o. (20 mg/kg)
Âge ≥ 1 mois (enfants et adultes) ²	Ciprofloxacine 1 dose p.o. (20 mg/kg, max. 500 mg)
Alternatives²	
Âge < 1 mois	Rifampicine 5 mg/kg p.o./dose toutes les 12 heures pendant 2 jours (total 4 doses)
Âge ≥ 1 mois (enfants et adultes) ²	Rifampicine 10 mg/kg p.o./dose (max. 600 mg/dose) toutes les 12 heures pendant 2 jours (total 4 doses)
Âge ≤ 12 ans	Ceftriaxone 125 mg 1 dose i.m.
Femmes enceintes³ (et alternative pour personnes > 12 ans)	Ceftriaxone 125 mg 1 dose i.m.

¹ pour les femmes enceintes et qui allaitent
² excepté femmes enceintes
³ PEP possible avec tous les médicaments indiqués pendant la période d'allaitement

non protégé avec des sécrétions corporelles [6, 12, 15]. Dans ces situations, une PPE est uniquement indiquée pour les personnes en contact étroit selon l'infobox (en particulier lors d'un contact avec les sécrétions nasopharyngées, p. ex. intubation, aspiration) [6, 12, 13].

En dehors du cadre familial et domestique, la décision d'administrer ou non une PPE à des personnes ayant potentiellement été en contact étroit avec un cas de MIM doit être discutée avec le service du médecin cantonal concerné et, si nécessaire, avec un spécialiste (en infectiologie) étant donné que les preuves scientifiques sont limitées et que différents facteurs doivent être pris en considération [6, 20].

Selon le traitement initial, une PPE peut également être indiquée chez le cas index.

Les patients déjà traités atteints de MIM doivent également recevoir une PPE avant leur sortie de l'hôpital s'ils ont été traités à la pénicilline ou un autre antibiotique, qui n'ont pas d'effet sur la colonisation du méningocoque. Les céphalosporines de troisième génération administrées par voie i.v. et i.m. sont considérées comme efficaces contre la colonisation et conviennent comme traitement de premier choix pour une MIM [2,6,11–13,21].

2.2 Antibiotiques recommandés pour une PPE

La ciprofloxacine, la ceftriaxone et la rifampicine sont indiquées pour une PPE puisqu'elles permettent d'éliminer le *N. meningitidis* du nasopharynx dans 90 à 95 % des cas [11]. La ciprofloxacine et la ceftriaxone peuvent être administrées en une seule dose.

Les médicaments recommandés pour la PPE en Suisse par le Groupe suisse d'infectiologie pédiatrique (PIGS), la Société suisse de gynécologie et d'obstétrique (SSGO) et la Société Suisse d'Infectiologie (SGINF) sont présentés dans la figure 3 pour chaque groupe d'indications.

3. Vaccination après exposition dans des cas isolés

La vaccination contre les méningocoques des contacts étroits avec un vaccin conjugué quadrivalent (MCV-ACWY) peut contribuer à prévenir les cas secondaires puisqu'elle continue à réduire la colonisation dès dix jours après la vaccination [22,4]. Cela ne vaut pas uniquement pour les contacts étroits. À partir d'une certaine couverture vaccinale, la vaccination offre également une protection indirecte à la population non vaccinée [3, 4, 22, 23]. De plus, la vaccination protège contre les cas secondaires qui peuvent survenir plus de 14 jours après l'apparition de la maladie chez le cas index [6].

Il est généralement recommandé d'administrer un vaccin MCV-ACWY aux contacts étroits âgés de plus de 2 mois d'un patient atteint d'une MIM lorsque ceux-ci n'ont pas reçu une telle vaccination au cours des douze derniers mois [2, 6, 12, 17]. Même avec une PPE, les personnes en contact étroit présentent un risque accru de développer une maladie à méningocoques dans l'année qui suit le contact [12, 24, 25]. Cela concerne tout particulièrement les membres de la famille. Pour que la réponse immunitaire se développe rapidement, la vaccination doit s'effectuer le plus tôt possible, de préférence simultanément à la PPE [17, 24]. La décision de vacciner ne nécessite pas d'attendre les résultats de laboratoire du sérotypage méningococcique. Si le sérotypage est déjà disponible, il est pris en compte dans la décision de vaccination ; ainsi, en cas de maladie du patient index due à un sérotype B, la recommandation de vaccination ne s'applique pas. En outre, après leur guérison, les personnes qui ont contracté une MIM et qui ne sont pas encore vaccinées devraient l'être avec un vaccin MCV-ACWY [6].

Le vaccin conjugué quadrivalent Menveo® actuellement disponible sur le marché suisse est autorisé et remboursé dans le cadre d'une prophylaxie post-expositionnelle et après une MIM dès l'âge de 2 mois (à l'exception des indications professionnelles et de voyage conformément à l'OPAS).

Schéma de vaccination :

- Entre 2 et 6 mois : 3 doses à deux mois d'intervalle au moins ; 4^e dose entre 12 et 16 mois, au minimum six mois après la 3^e dose
- Entre 7 et 23 mois : 2 doses à quatre semaines d'intervalle
- ≥24 mois : 1 dose

Les recommandations générales de vaccination contre les maladies invasives à méningocoques pour la population générale et les groupes à risque, indépendamment d'une situation post-expositionnelle, sont décrites dans un document séparé [1]. La vaccination post-expositionnelle contre les méningocoques du sérotype B dans les cas isolés de MIM n'est pas recommandée de manière générale en raison du nombre élevé de *Number Needed to Vaccinate* (protection après deux doses seulement) et du délai nécessaire à l'acquisition d'une immunité (en particulier chez les nourrissons les plus exposés), les cas secondaires survenant la plupart du temps en quelques jours [6]. En cas de flambées ou de foyers de MIM du sérotype B, la vaccination peut toutefois être envisagée par le service du médecin cantonal compétent, en particulier en cas de risque persistant, à l'instar de ce qui se pratique dans d'autres pays [6, 26].

III. Procédure pour les foyers et flambées de MIM

1. Définitions

Si plusieurs cas de MIM surviennent en relation temporelle et spatiale les uns par rapport aux autres, on parle de foyers ou de flambées. Des foyers ou des flambées peuvent se produire dans le cadre domestique, d'institutions, en particulier dans des établissements de formation et des structures d'accueil collectif, ainsi qu'au niveau de zones géographiques et de régions d'une certaine étendue [2, 6, 26, 27]. Dans de telles situations, la procédure se déroule toujours en étroite collaboration avec les spécialistes et les autorités sanitaires cantonales concernées, le cas échéant avec les autorités sanitaires fédérales (notamment en cas de flambées intercantionales). Pour les institutions et les ménages, on considère qu'un foyer existe dès lors qu'au moins deux cas ont été confirmés en laboratoire (sérotype identique) ou que deux cas vraisemblables présentant un lien épidémiologique sont survenus en l'espace de quatre semaines.

Pour les zones géographiques et les régions, on considère qu'une flambée existe dès lors qu'au moins trois cas ont été confirmés en laboratoire (sérotype identique) ou que trois cas vraisemblables sont survenus en l'espace de trois mois alors qu'aucun lien épidémiologique au sens de contact étroit ou de fréquentation commune de lieux (mêmes établissements, etc.) n'a pu être établi [26].

Un éventuel génotypage permet de confirmer une flambée. Néanmoins, les mesures de santé publique devraient être mises en œuvre immédiatement, sans attendre le résultat du génotypage.

2. Chimio prophylaxie post-expositionnelle (PPE) en cas de foyers ou de flambées de MIM

En cas de foyers dans le cadre domestique, dans des institutions avec des contacts sociaux étroits, dans des établissements de formation et des structures d'accueil collectif à caractère résidentiel, l'administration d'une PPE suit fondamentalement la procédure établie pour les cas isolés et a pour objectif de définir les personnes ou groupes pour lesquels une PPE est indiquée. Il convient de déterminer, en concertation avec le service du médecin cantonal, si l'ensemble d'un établissement doit recevoir une prophylaxie. Si plusieurs cas surviennent dans des établissements de formation, des structures d'accueil collectif tels que des crèches, des jardins d'enfants et des écoles, l'ensemble des groupes ou classes affectés, personnel compris, devrait recevoir une PPE. Si d'autres cas surviennent dans les 28 jours dans un groupe de personnes en contact étroit ayant reçu une PPE, une nouvelle prophylaxie avec un autre antibiotique doit être envisagée en concertation avec le service du médecin cantonal [6, 26]. En cas de flambées dans des zones géographiques plus étendues, sans lien épidémiologique entre les cas, la PPE est administrée dans chaque cas sur la base des critères définis pour la PPE d'un cas isolé.

3. Vaccination post-expositionnelle en cas de foyers ou de flambées de MIM

En cas de foyers de MIM dans le cadre domestique, dans des institutions avec des contacts sociaux étroits, dans des établissements de formation et des structures d'accueil collectif, toutes les personnes ayant reçu une PPE devraient également être vaccinées.

Si, en cas de flambée dans une région géographique donnée, l'incidence dépasse un seuil de dix cas pour 100 000 habitants en l'espace de trois mois (taux d'attaque) [26], il convient de se demander si la vaccination doit être recommandée à un groupe plus large de personnes afin de protéger la population. Il est important de bien définir la région dans laquelle les cas se sont produits afin de pouvoir calculer l'incidence [6]. Pour calculer le taux d'attaque, tous les cas index certifiés du même sérotype (et génotype si disponible) et tous les cas suspects (sans lien épidémiologique entre eux) sont pris en compte. Les cas secondaires ne sont pas considérés et les cas co-primaires sont comptés comme un seul cas. Cohn et al. [27] ont publié des informations complémentaires sur ce calcul. Dans une situation de ce type, l'indication à une recommandation régionale de vaccination relève de la responsabilité de l'autorité sanitaire cantonale compétente (en principe, le service du médecin cantonal), le cas échéant en concertation avec l'Office fédéral de la santé publique (en particulier lors de flambées intercantionales).

Contact

Office fédéral de la santé publique OFSP
Unité de direction Prévention et soins
Division Prévention des maladies non transmissibles
Téléphone 058 463 87 06

Bibliographie

- Office fédéral de la santé publique. Protection contre les maladies invasives à méningocoques : adaptation des recommandations de vaccination. OFSP Bulletin 2018; 46 : 14–21.
- ECDC Guidance. Public health management of sporadic cases of invasive meningococcal disease and their contacts. 2010; ISBN 978-92-9193-220-7. doi 10.2900/34738.
- Caugant DA, Maiden MCJ. Meningococcal carriage and disease – Population biology and evolution. *Vaccine*. 2009; 27S : B64–B70.
- Maiden MCJ, Ibarz-Pavòn AB, Urwin R et al. Impact of Meningococcal Serogroup C Conjugate Vaccines on Carriage and Herd Immunity. *JID*. 2008; 197 : 737–43.
- Claus H, Maiden MCJ, Wilson DJ, et al. Genetic Analysis of Meningococci Carried by Children and Young Adults. *JID*. 2005; 191 : 1263–71.
- Public Health England. Guidance for Public Health Management of Meningococcal Disease in the UK : Updated February 2018.
- Mandell, Douglas and Bennett's. Principles and Practice of Infectious Diseases. Band II. Eighth Edition. Elsevier Saunders. 2425 ff.
- Pollard JA, Frasch C. Development of natural immunity to *Neisseria meningitidis*. *Vaccine* 2001; 19 : 1327–1346.
- Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA. Vaccines. Sixth Edition. Elsevier Saunders. 388 ff.
- Rachael T, Schubert K, Hellenbrand W, et al. Risk of transmitting meningococcal infection by transient contact on aircraft and other transport. *Epidemiol. Infect.* 2009; 137 : 1057–1061.
- CDC. VPD Surveillance Manual. Chapter 8.1 : Meningococcal Disease.
- Robert Koch-Institut. Meningokokken-Erkrankungen. RKI Ratgeber, Stand November 2018. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Meningokokken.html. Consulté en mars 2019.
- ECDC Guidance. Risk assessment guidelines for diseases transmitted on aircraft (RAGIDA). PART 2 : Operational guidelines for assisting in the evaluation of risk for transmission by disease. 2010.
- Office fédéral de la santé. Maladies transmissibles et germes à déclaration obligatoire. Guide sur la déclaration obligatoire 2019. <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/infektionskrankheiten-bekaempfen/meldesysteme-infektionskrankheiten/meldepflichtige-ik.html>
- Ricco M, Vezzosi L, Odone A, et al. Invasive meningococcal disease on the workplaces : a systematic review. *Acta Biomed.* 2017; 88(3) : 337–351.
- McNamara LA, MacNeil JR, Cohn AC, et al. Mass chemoprophylaxis for control of outbreaks of meningococcal disease. *Lancet Infect Dis.* 2018; 18 : e272–81.
- Ministère des solidarités et de la santé. Guide pratique sur la conduite à tenir devant un ou plusieurs cas d'infection invasive à méningocoque. Juni 2018 https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Annexe_Instruction_DGS_2014_301a.pdf. Consulté en 2019.
- Purcell B, Samuelsson S, Hahné SJM, et al. Effectiveness of antibiotics in preventing meningococcal disease after a case : systematic review. *BMJ* 2004; 328 : 1339.
- Telisinghe L, Waite TD, Gobin M, et al. Chemoprophylaxis and vaccination in preventing subsequent cases of meningococcal disease in household contacts of a case of meningococcal disease : a systematic review. *Epidemiol. Infect.* 2015; 143 : 2259–2268.
- Boccia D, Andrews N, Samuelsson S, et al. Effectiveness of different policies in preventing meningococcal disease clusters following a single case in day-care and pre-school settings in Europe. *Epidemiol. Infect.* 2006; 134 : 872–877.
- National Reference Center for Meningococci. Annual Report of the Swiss National Reference Center for Meningococci, 2018. http://www.meningo.ch/index_DE.html. Consulté en avril 2019.
- Dellicour S, Greenwood B. Systematic review : Impact of meningococcal vaccination on pharyngeal carriage of meningococci. *Tropical Medicine and International Health*. 2007; 12(12) : 1409–1421.
- Ramsay ME, Andrews NJ, Trotter CL, et al. Herd immunity from meningococcal serogroup C conjugate vaccination in England : database analysis. *BMJ* 2003; 326 : 365–6.
- Robert Koch-Institut. Mitteilung der Ständigen Impfkommision (STIKO) am Robert Koch-Institut : Empfehlung und Begründung einer postexpositionellen Meningokokken-Impfung. *Epidemiologisches Bulletin* 2009; 31 : 314–317.
- Hoek M, Christensen H, Hellenbrand W et al. Effectiveness of vaccinating household contacts in addition to chemoprophylaxis after a case of meningococcal disease : a systematic review. *Epidemiology and Infection*. 2008; 136 (11) : 1441–1447.
- Burmaz T, Giucciardi S, Selle V, et al. Management of meningococcal outbreaks : are we using the same language? Comparison of the public health policies between high-income countries with low incidence of meningococcal disease. *Expert Review of Vaccines*. 2019. <https://doi.org/10.1080/14760584.2019.1595595>. Consulté en 2019.
- Cohn CA, MacNeil SR, Clark TA, et al. Prevention and Control of Meningococcal Disease Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR* 2013; 62(2).