

Identification des PAMIs pour le contrôle du choléra

Transcription du cours en ligne

MODULE 2

Préparation des données

Diapositive 1

Bienvenue au deuxième module du cours en ligne du GTFCC sur l'identification des PAMIs pour le contrôle du choléra.

Diapositive 2

Ce module se concentre sur la compilation et la préparation des données permettant d'identifier les PAMIs pour le contrôle du choléra.

Diapositive 3

À l'issue de ce module, vous saurez :

- Comment définir la période d'analyse des PAMIs et le niveau géographique des PAMIs ;
- Quelles sont les données à compiler pour identifier les PAMIs pour le contrôle du choléra ;
- L'importance du nettoyage des données ;
- Comment traiter les données manquantes ;
- Et, utiliser le modèle de données GTFCC.

Diapositive 4

Tout d'abord, examinons les données qui doivent être compilées pour identifier les PAMIs pour le contrôle du choléra.

Diapositive 5

Avant de procéder à la compilation des données, il faut au préalable déterminer la période sur laquelle les données seront compilées et le niveau géographique de la compilation des données.

La période sur laquelle les données seront compilées correspond à la période d'analyse des PAMIs.

L'échelle géographique à laquelle les données seront compilées correspond au niveau géographique des PAMIs.

La période d'analyse des PAMIs et le niveau géographique des PAMIs doivent être fixés d'un commun accord entre les acteurs multisectoriels qui seront impliqués dans l'identification des PAMIs ou dans l'élaboration ou la mise en œuvre du PNC.

Diapositive 6

En règle générale, la période d'analyse des PAMIs doit être d'au moins cinq ans. Une période d'analyse plus longue peut également être envisagée, jusqu'à 15 ans.

Pour déterminer la durée de la période d'analyse des PAMIs, il convient de prendre en compte les éléments suivants.

Premièrement, la disponibilité des données rétrospectives de surveillance en tenant compte à la fois des données épidémiologiques et des données sur les tests.

La qualité et la comparabilité des données de surveillance dans le temps doivent également être prises en compte afin de disposer, dans la mesure du possible, d'un jeu de données cohérent et homogène.

Les caractéristiques historiques des épidémies de choléra dans le pays doivent également être prises en compte, en particulier la durée habituelle des périodes inter-épidémiques dans le pays considéré.

L'année d'apparition de tout événement susceptible d'avoir entraîné une augmentation ou une diminution importante du risque pour le choléra doit également être considérée si opportun dans le contexte propre au pays.

Diapositive 7

Illustrons la sélection de la période d'analyse des PAMIs par un exemple fictif.

Dans cet exemple, un pays commence à identifier des PAMIs pour le contrôle du choléra en 2024 et évalue la disponibilité, la qualité et la comparabilité des données de surveillance du choléra dans le temps afin de décider de la période d'analyse de ses PAMIs.

Cette évaluation montre que la complétude de la notification du choléra a diminué en 2020 dans le contexte de l'épidémie de Covid-19, puis a repris en 2021.

En outre, dans ce pays, la stratégie de surveillance du choléra a été modifiée en 2016, avec une mise à jour des définitions de cas et une révision des stratégies de tests. Ces évolutions de la stratégie de surveillance ont permis d'améliorer la spécificité de la surveillance du choléra.

Dans ce pays, il serait souhaitable d'envisager une période d'analyse des PAMIs de sept ans, de 2017 à 2023.

En effet, une période d'analyse des PAMIs supérieure à cinq ans atténue le manque de fiabilité des données en 2020.

D'autre part, il est préférable de ne pas inclure dans l'analyse les données antérieures à 2017 compte tenu du changement majeur dans la stratégie de surveillance qui compromettrait la comparabilité des données sur l'ensemble de la période d'analyse.

Diapositive 8

Passons maintenant à la sélection du niveau géographique des PAMIs. La détermination du niveau géographique approprié des PAMIs est toujours une décision propre à chaque pays, qui doit être prise par les acteurs nationaux.

Les éléments suivants doivent être pris en compte pour déterminer le niveau géographique des PAMIs :

- Si les données de surveillance du choléra sont agrégées, il convient de considérer le niveau le plus bas auquel les données rétrospectives de surveillance sont disponibles.
- En outre, les considérations opérationnelles relatives à la mise en œuvre d'interventions multisectorielles dans les PAMIs doivent également être soigneusement prises en compte.

Si le niveau géographique des PAMIs est bas, le PNC qui en résulte peut être trop fragmenté et la coordination de sa mise en œuvre peut s'avérer difficile.

En revanche, si le niveau géographique des PAMIs est élevé, le PNC qui en résulte peut être trop exigeant en termes de ressources pour mettre en œuvre des interventions multisectorielles.

L'expérience montre que les pays choisissent souvent le niveau administratif 2 ou 3 comme niveau géographique des PAMIs.

La clé pour déterminer le niveau géographique approprié des PAMIs est d'anticiper le meilleur équilibre opérationnel pour le PNC dans le contexte propre au pays.

Diapositive 9

Une fois que la période d'analyse des PAMIs et le niveau géographique des PAMIs ont été déterminés, les données sont compilées pour chaque unité géographique au cours de la période d'analyse choisie.

En règle générale, l'identification des PAMIs ne nécessite pas de générer de nouvelles données. Il s'agit plutôt de compiler, d'évaluer et de nettoyer les données existantes.

Les données à compiler comprennent au minimum des données rétrospectives de surveillance, couvrant à la fois les données épidémiologiques et les données sur les résultats des tests, des données géographiques et des données démographiques. En outre, des données sur la présence ou l'absence de facteurs de vulnérabilité peuvent également être compilées en fonction du contexte national.

Étant donné que des données provenant de sources multiples doivent être compilées pour identifier les PAMIs, la compilation des données nécessite une coordination, une communication et une collaboration étroites entre les différents secteurs.

Diapositive 10

Les données épidémiologiques à compiler pour chaque année de la période d'analyse des PAMIs et pour chaque unité géographique du pays sont le nombre de cas de choléra, le nombre de décès dus au choléra et le nombre de semaines au cours desquelles au moins un cas de choléra a été signalé.

Les cas de choléra et les décès dus au choléra comprennent à la fois les cas suspects de choléra et les cas testés positifs pour le choléra.

Diapositive 11

Les données sur les tests pour le choléra à compiler pour chaque année de la période d'analyse des PAMIs et pour chaque unité géographique du pays sont le nombre de semaines avec au moins un cas suspect de choléra testé pour le choléra, le nombre de cas suspects de choléra testés pour le choléra, et le nombre de cas suspects de choléra testés positifs pour le choléra.

Aux fins de l'identification des PAMIs, toutes les méthodes de tests pour le choléra sont prises en compte sans distinction qu'il s'agisse de tests de diagnostic rapide, de la culture ou de la PCR.

Diapositive 12

Enfin, si les facteurs de vulnérabilité sont pris en compte dans l'analyse des PAMIs, des données récentes sur la présence ou l'absence de chaque facteur de vulnérabilité doivent être compilées.

Pour l'analyse des PAMIs, les données sur la présence ou l'absence de facteurs de vulnérabilité ne sont nécessaires que pour les unités géographiques où l'indice de priorité peut manquer de fiabilité. Pour l'identification des PAMIs, la compilation des données sur les facteurs de vulnérabilité peut donc se concentrer sur ces unités géographiques.

Toutefois, les données sur la présence ou l'absence de facteurs de vulnérabilité peuvent également être utiles après l'identification des PAMIs, en particulier pour concevoir des stratégies de vaccination préventive. Par conséquent, par commodité pour les étapes suivantes, les pays peuvent décider de compiler des données sur la présence ou l'absence de facteurs de vulnérabilité pour toutes les unités géographiques du pays.

Diapositive 13

Après la compilation des données pour l'analyse des PAMIs, une étape essentielle consiste à nettoyer les données avant leur analyse.

Diapositive 14

Le nettoyage des données est essentiel pour que l'analyse des PAMIs soit fiable. Sans un nettoyage adéquat des données, des conclusions erronées risquent d'être tirées.

Toutes les données compilées pour l'identification des PAMIs doivent être nettoyées par un gestionnaire ou un analyste de données expérimenté, conformément aux meilleures pratiques dans ce domaine.

En particulier, il convient de prêter attention à tout doublon dans les unités géographiques et à toute incohérence entre les variables.

Diapositive 15

Voici des exemples d'incohérences qu'il convient de rechercher dans le jeu de données et de corriger le cas échéant.

Sur une année, dans une unité géographique donnée, il serait incohérent d'avoir des décès dus au choléra s'il n'y a pas eu de cas de choléra. En effet, les décès dus au choléra surviennent parmi les cas de choléra.

Selon le même principe, un nombre de décès dus au choléra supérieur au nombre de cas de choléra serait également incohérent.

Autre exemple d'incohérence potentielle, une persistance égale à zéro serait incohérente si des cas de choléra ont été signalés. De même, si aucun cas de choléra n'a été signalé, une persistance différente de zéro serait également incohérente.

Enfin, un nombre de cas testés positifs supérieur au nombre de cas testés serait également incohérent.

Diapositive 16

Toute erreur ou incohérence détectée dans les données de surveillance lors de l'étape de nettoyage des données doit être signalée aux agents de surveillance ou aux agents de laboratoire afin d'être corrigée de manière fiable.

Pour corriger les données, les agents de surveillance ou de laboratoire peuvent revenir à la base de données originale au niveau central ou local. Si nécessaire, ils peuvent également consulter les rapports de situation historiques ou récupérer les enregistrements historiques des sites de déclaration ou des laboratoires.

Le nettoyage des données de surveillance pour l'identification des PAMIs et les corrections rétrospectives des données de surveillance est un processus qui permet d'identifier les améliorations à apporter à la tenue des registres, aux systèmes d'information et à la gestion des données pour la surveillance du choléra. Il convient de prendre cela en compte pour concevoir des stratégies visant à améliorer la surveillance du choléra dans le cadre du PNC.

Diapositive 17

La gestion des données manquantes est également essentielle à une identification fiable des PAMIs. Il est essentiel de traiter les données manquantes pour limiter les biais dans l'analyse des PAMIs.

Les données manquantes doivent être clairement enregistrées dans le jeu de données et être différenciées des valeurs nulles.

Les valeurs nulles sont utilisées lorsque la valeur d'une variable est égale à zéro.

On parle de valeurs manquantes lorsqu'il n'y a pas d'information sur la valeur d'une variable en raison de données manquantes.

Si les données manquantes ne sont pas correctement enregistrées, elles ne peuvent pas être traitées.

Pour traiter les données manquantes, il convient dans un premier temps de signaler les données de surveillance manquantes aux agents de surveillance ou aux responsables de laboratoire afin qu'ils les récupèrent - de la même manière que l'on corrige les incohérences dans le jeu de données.

Si, malgré les efforts déployés pour retrouver les données manquantes, certaines données ne peuvent être récupérées, la manière de traiter les données manquantes et de limiter les biais dans l'analyse des PAMIs dépend de l'ampleur des données manquantes.

Diapositive 18

Si des données manquent pour une année, plusieurs unités géographiques et plus d'un indicateur, l'approche recommandée est d'exclure l'année correspondante de l'analyse des PAMIs.

S'il manque des données pour une année, plusieurs unités géographiques et un indicateur, l'approche recommandée est d'exclure l'année correspondante des calculs pour cet indicateur.

S'il manque des données pour une année et quelques unités géographiques, l'approche recommandée est de ne pas se baser sur l'indice de priorité pour les unités géographiques correspondantes et plutôt de discuter du statut PAMI potentiel de ces unités géographiques lors de la validation participative.

Enfin, s'il manque des données pour plusieurs années, il convient d'étudier la disponibilité d'autres sources de données. Si aucune source de données suffisamment complète ne peut être identifiée, l'approche recommandée consiste à reconsidérer la période d'analyse des PAMIs.

L'examen des données manquantes dans le cadre de l'identification des PAMIs est un processus qui permet d'identifier les améliorations à apporter pour améliorer la complétude de la surveillance. Il faut s'en inspirer pour concevoir des stratégies visant à améliorer la surveillance du choléra dans le cadre du PNC.

Diapositive 19

Une fois que toutes les données nécessaires ont été compilées et nettoyées, l'étape suivante consiste à formater les données pour l'analyse des PAMIs.

Diapositive 20

Le jeu de données doit être formaté conformément au modèle de données PAMI.

Un outil Excel est disponible pour automatiser tous les calculs PAMI. Toutefois, cet outil ne peut effectuer les calculs que si le jeu de données est formaté selon le modèle de données PAMI.

Le modèle de données PAMI est un fichier Excel qui peut être téléchargé à l'adresse <https://tinyurl.com/PAMIcontrole> ou en scannant ce QR code.

Diapositive 21

Voici comment le modèle de données PAMI est structuré. Chaque ligne est une unité géographique. Chaque colonne est une variable pour l'identification des PAMIs.

En gris clair figurent les variables permettant d'identifier les unités géographiques.

En gris foncé figurent les variables relatives à la population pour chaque année de la période d'analyse.

En vert figurent les variables relatives au nombre de cas de choléra pour chaque année de la période d'analyse.

En rose figurent les variables relatives au nombre de décès dus au choléra pour chaque année de la période d'analyse

En bleu clair figurent les variables relatives au nombre de cas suspects de choléra testés pour le choléra pour chaque année de la période d'analyse.

En bleu foncé figurent les variables relatives au nombre de cas de choléra testés positifs pour chaque année de la période d'analyse.

En vert foncé figure une variable sur le nombre total de semaines couvertes par la période d'analyse.

En orange clair figurent les variables relatives au nombre de semaines au cours desquelles des cas suspects de choléra ont été signalés pour chaque année de la période d'analyse.

En orange foncé figurent les variables relatives au nombre de semaines où des cas suspects de choléra ont été testés positifs pour le choléra chaque année de la période d'analyse.

Enfin, en jaune, figurent des variables facultatives sur la présence ou l'absence de facteurs de vulnérabilité.

Il est très important de ne pas modifier les en-têtes de colonnes et de suivre strictement les en-têtes du modèle de données. Le seul changement qui peut être apporté à l'en-tête des colonnes est le numéro de l'année afin de refléter la période d'analyse des PAMIs.

Diapositive 22

Par défaut, le modèle de données PAMI correspond à une période d'analyse de cinq ans.

Si votre période d'analyse s'étend sur cinq ans, il vous suffit de modifier le numéro de l'année dans l'en-tête des colonnes pour qu'il corresponde à votre période d'analyse.

Si votre période d'analyse PAMI est supérieure à cinq ans, vous devez ajouter des colonnes. Pour chaque variable annuelle, ajoutez autant de colonnes que nécessaire pour correspondre à la durée de votre période d'analyse. Veillez à suivre le modèle pour étiqueter les variables dans chaque colonne ajoutée.

Par exemple, dans le modèle de données, la variable sur le nombre de cas doit être étiquetée `c_a_année`. Pour chaque année supplémentaire de la période d'analyse, une nouvelle colonne est ajoutée et étiquetée exactement selon cette nomenclature.

Diapositive 23

En conclusion de ce module, voici les points importants à retenir.

Pour préparer les données pour identifier les PAMIs pour le contrôle du choléra, les parties prenantes doivent d'abord déterminer la période d'analyse et le niveau géographique des PAMIs les plus appropriés dans le contexte de leur pays.

Ensuite, des données rétrospectives de surveillance, comprenant à la fois des données épidémiologiques et des données sur les tests, sont compilées pour chaque unité géographique et pour chaque année de la période d'analyse.

Avant d'analyser les données, le jeu de données est soigneusement nettoyé et les données manquantes sont traitées.

Le jeu de données est ensuite formaté selon le modèle de données PAMI afin que les calculs puissent être automatisés dans l'outil Excel.

Diapositive 24

Avant de passer au module suivant, nous vous invitons à répondre à un quiz. Ce quiz comporte trois questions.

Diapositive 25

Question 1. Quel peut être le problème si les unités géographiques PAMIs sont définies à un niveau géographique très petit ?

- a) Le PNC risque d'être trop large et sa mise en œuvre exigeante en termes de ressources ;
- b) Le PNC risque d'être trop fragmenté et sa mise en œuvre difficile à coordonner ;
- c) La compilation de données épidémiologiques rétrospectives risque d'être peu fiable ;
- d) Les progrès dans le contrôle du choléra risquent d'être trop lents.

Diapositive 26

La bonne réponse est b. Si les unités géographiques pour les PAMIs sont définies à un niveau géographique très petit, le PNC risque d'être trop fragmenté et sa mise en œuvre difficile à coordonner.

Diapositive 27

Question 2. Quelle est la première étape si une donnée épidémiologique manquante est identifiée dans le jeu de données PAMI ?

- a) Elle doit être renseignée comme zéro.
- b) Elle doit être ignorée lors de l'analyse.
- c) Par mesure de précaution, elle doit être considérée comme une épidémie.
- d) Elle doit être signalée aux agents de surveillance pour être récupérée.

Diapositive 28

La bonne réponse est d. La première étape si une donnée épidémiologique manquante est identifiée dans le jeu de données est de la signaler aux agents de surveillance pour être récupérée.

Diapositive 29

Question 3. Il s'agit de la dernière question. Comment décrire au mieux le modèle de données PAMI ?

- a) Il s'agit d'un modèle personnalisable qui peut être adapté à la structure des données des pays.
- b) Il ne peut être utilisé que si la période d'analyse PAMI est de 5 ans.

- c) Il doit être strictement respecté pour que les données puissent être analysées dans l'outil Excel PAMI.
- d) Chaque colonne est une unité géographique.

Diapositive 30

La bonne réponse est c. Le modèle de données PAMI doit être strictement respecté pour que les données puissent être analysées dans l'outil Excel PAMI.

Diapositive 31

Nous avons maintenant terminé ce module.