

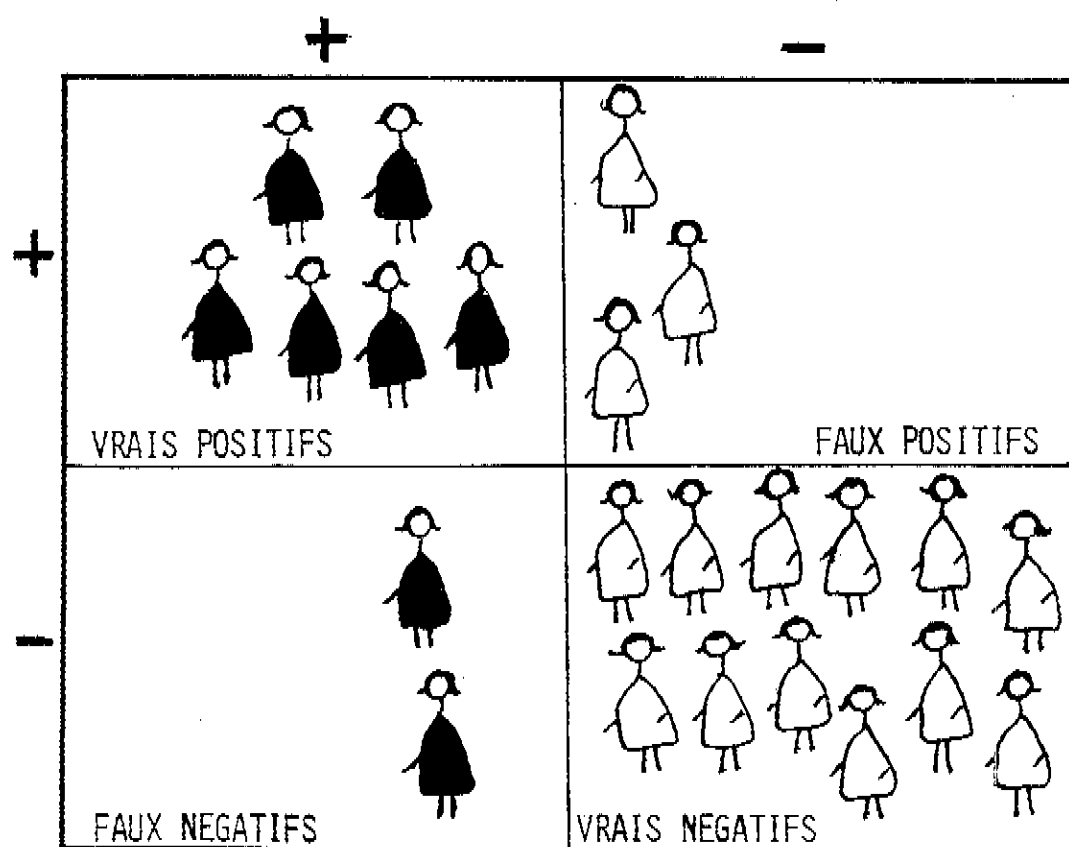


WHO/FHE/87.2

Distr.: limitée

MANUEL DE PLANIFICATION ET D'EXÉCUTION DE LA
RECHERCHE DANS LE CADRE DE L'APPROCHE FONDÉE SUR LA NOTION DE
RISQUE EN SANTÉ MATERNELLE ET INFANTILE - Y COMPRIS
LA PLANIFICATION FAMILIALE

MANUEL DU REPETITEUR





15837

MANUEL DE PLANIFICATION ET D'EXECUTION DE LA RECHERCHE DANS LE CADRE
DE L'APPROCHE FONDEE SUR LA NOTION DE RISQUE EN SANTE MATERNELLE ET INFANTILE,
Y COMPRIS LA PLANIFICATION FAMILIALE

MANUEL DU REPETITEUR

Table des matières

	<u>Pages</u>
I. Introduction	1
II. Objectifs, réponses suggérées et commentaires	5

REMERCIEMENTS

L'OMS souhaite exprimer ses remerciements et sa gratitude pour la contribution financière au profit du présent document consentie par le Fonds des Nations Unies pour les Activités en matière de Population (FNUAP).

This document is not issued to the general public, and all rights are reserved by the World Health Organization (WHO). The document may not be reviewed, abstracted, quoted, reproduced or translated, in part or in whole, without the prior written permission of WHO. No part of this document may be stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means - electronic, mechanical or other without the prior written permission of WHO.

The views expressed in documents by named authors are solely the responsibility of those authors.

Ce document n'est pas destiné à être distribué au grand public et tous les droits y afférents sont réservés par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Il ne peut être commenté, résumé, cité, reproduit ou traduit, partiellement ou en totalité, sans une autorisation préalable écrite de l'OMS. Aucune partie ne doit être chargée dans un système de recherche documentaire ou diffusée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit - électronique, mécanique, ou autre - sans une autorisation préalable écrite de l'OMS.

Les opinions exprimées dans les documents par des auteurs cités nommément n'engagent que lesdits auteurs.

I. INTRODUCTION

Objectif du manuel

La recherche dans le cadre de l'approche fondée sur le risque fait partie de la recherche relative aux systèmes de santé qui assistent le développement et la gestion des soins de santé primaires. Le manuel intitulé Planification et Exécution de la Recherche dans le Cadre de l'Approche fondée sur le Risque en Santé maternelle et infantile, y compris la Planification familiale (document FHE/MCH/RA/84.1) a été préparé à l'intention de ceux qui souhaitent entreprendre des études sur l'approche fondée sur la notion de risque en SMI/PF. Il montre de quelle façon on peut utiliser ces études comme un instrument de changement qui agit en stimulant la réorganisation à la fois des soins de santé à la mère et à l'enfant et du planning familial dans le cadre des soins de santé primaires. Il ne vise pas à constituer un manuel d'épidémiologie, mais plutôt à exposer des principes pertinents de cette discipline et à en souligner l'application dans le contexte des soins de santé primaires et de l'approche fondée sur la notion de risque. Le présent guide a pour but d'éclairer les personnes qui ont la charge de diriger des ateliers en se basant sur le manuel précité.

Contenu du manuel

On a conçu les chapitres du manuel pour encourager les exercices qui développent l'aptitude à résoudre les problèmes. Chaque chapitre se divise en sections qui se terminent généralement par des exercices visant à consolider les principes et les idées énoncés dans le texte.

Après une introduction au manuel, les chapitres 2 et 3 fournissent une vue d'ensemble de l'"approche-risque" (AR) dans le contexte des soins de santé primaires et de la recherche sur les systèmes de santé. Le chapitre 4 amène à une discussion sur les moyens de fournir une information objective pour déterminer les priorités relatives aux problèmes de santé de la mère et de l'enfant. On a détaillé dans le chapitre 5 l'évaluation chiffrée des facteurs de risque et utilisé dans le chapitre 6 les résultats ainsi obtenus pour analyser le système de soins de santé. On a formulé dans le chapitre 7 la stratégie SMI/PF, qui dépend en grande partie des conclusions des deux chapitres précédents. Les essais sur le terrain, la surveillance et l'évaluation de la stratégie font l'objet d'une discussion au chapitre 8, tandis que le chapitre 9 s'intéresse à une application plus étendue de cette stratégie.

Les exercices du manuel font usage, pour leur plus grande partie, des données provenant de la République de Fictitia, ce pays qui, comme son nom l'indique, n'existe pas réellement, mais a été élaboré par l'OMS pour servir de cadre à des exercices pratiqués dans des ateliers de formation concernant différents programmes. On a d'ailleurs modifié la description de la Fictitia pour lui faire inclure le matériel adéquat à l'illustration des applications qui présentent un intérêt commun aux obstétriciens, pédiatres, sages-femmes et autres personnels des services de santé. On compte que, toutes les fois que des données locales seront disponibles, on les utilisera à la place de celles de la Fictitia au cours des exercices concernés.

Il y a des chances pour que la Fictitia constitue un sujet très intéressant pour les participants et, cela, parce qu'elle diffère de leur propre pays; les données ne sont pas parfaites (comme dans les situations réelles) et certains sujets peuvent apparaître comme irréalistes. S'il est important de reconnaître la validité des commentaires de cet ordre, on doit informer les assistants que certains faits sont délibérément incohérents et visent à les provoquer et à stimuler la discussion. Par ailleurs, les intéressés ne doivent pas se préoccuper de la Fictitia : celle-ci, en effet, n'a pas d'autre but que de faciliter l'acquisition de la compétence nécessaire aux recherches sur l'approche fondée sur la notion de risque.

Au début, les participants n'ont pas à lire la description complète de la Fictitia, exposée à partir de la page 331 du manuel. Chaque chapitre comporte des instructions sur les pages à lire en vue des exercices concernés. Les intéressés liront soigneusement la description de la Fictitia afin de pouvoir situer l'information utile à l'exécution des exercices subséquents. Ce n'est peut-être pas facile, mais cela ne l'est pas plus sur le terrain.

Matériels complémentaires

Les concepts et principes de l'approche fondée sur la notion de risque sont complètement décrits dans : Backett, E. M., Davies, A. M. et Petros-Barvazian, A. L'approche fondée sur la notion de risque dans les soins de santé, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1983 (Cahiers de Santé publique, N° 76). On peut se procurer cette publication auprès du service de Distribution et Vente, Organisation mondiale de la Santé, 1211 Genève 27, Suisse, ainsi qu'un jeu de diapositives d'accompagnement.

On a également rédigé un glossaire des termes utilisés à joindre au manuel. On peut trouver ce glossaire auprès de la Division de la Santé de la Famille, Organisation mondiale de la Santé, 1211 Genève 27, Suisse (document FHE/87.3). On l'a conçu pour aider ceux qui ne sont pas familiarisés avec certains des termes utilisés dans le manuel ainsi que pour faciliter les discussions. Les répétiteurs peuvent désirer consulter d'autres glossaires plus étendus, comme : Micovic, P., Health planning and management glossary, OMS, 1984 (SEARO Regional Health Paper No 2); et Hogarth, J., Glossary of health care terminology, OMS, 1975 (Public Health in Europe N° 4).

Direction d'un atelier

On doit choisir l'emplacement de l'atelier de façon à encourager les participants à y assister à plein temps. Il sera situé loin de lieux où l'on s'amuse et assez loin aussi pour que les participants ne retournent pas chez eux ou à leurs occupations entre les cours. Il est conseillé que tous les participants et répétiteurs logent au même endroit, de préférence au voisinage de l'atelier pour éviter les pertes de temps dues aux déplacements.

Les installations seront adaptées aux sessions plénières comme au travail par petits groupes et il est tout particulièrement souhaitable que chacun de ces petits groupes ne soit pas dérangé par les discussions des autres, ce qui peut exiger l'utilisation de salles supplémentaires pour le travail par groupe.

La publication offset N° 35 de l'OMS "Educational handbook for health personnel" de J.-J. Guilbert est recommandée à tous ceux qui ont la responsabilité d'organiser un atelier sur l'approche fondée sur la notion de risque.

Choix des participants

Ce choix doit veiller à ce qui soient représentés tous les niveaux de soins de santé, ainsi que les éléments particuliers comme les services de livraison, les écoles de formation et les équipes de recherche. Il faut un bon mélange des participants pour encourager la discussion des divers aspects de "l'approche-risque". On a reconnu cependant que les besoins de l'enseignement sont très différents selon les catégories de personnel. Dans certains cas, il faudrait même instaurer des cours visant des objectifs différents avec des méthodes différentes.

On devra définir les critères de sélection en tenant compte des problèmes linguistiques, et informer les autorités qu'on doit accepter ces critères. On soulignera que la participation aux ateliers se fait à plein temps et que l'absence de certains élèves lors de quelques séances entraîne généralement une rupture de la cohésion du groupe, sans parler des mauvais résultats d'étude obtenus pour les absents.

En même temps qu'on annonce leur sélection aux intéressés, on leur rappelle les critères utilisés et les objectifs des ateliers. Une solution idéale voudrait que tous les élèves reçoivent une copie du manuel quatre semaines avant le début des cours.

Il est souhaitable que tous les élèves d'une même région se réunissent avant d'assister à l'atelier. Dans le cas d'ateliers nationaux, cela signifie les élèves d'une même province, et ceux d'un même pays dans le cas d'ateliers internationaux. Cette réunion vise à préparer un document succinct sur les applications possibles de "l'approche-risque" dans leur région et à convenir des sujets de la recherche future, qui seront d'ailleurs soumis à l'approbation préalable des superviseurs concernés.

Fonctionnement de l'atelier

Le rôle du directeur des cours, des répétiteurs et des élèves est expliqué au chapitre 1 du manuel. Le rôle principal du répétiteur est d'encourager les discussions, dans les sessions plénières comme dans les groupes réduits. Il est chargé d'assurer que le programme de l'atelier sera accepté et que ses objectifs, ainsi que ceux de chaque session, seront respectés. Les répétiteurs repéreront également ceux qui participent "trop" ou insuffisamment aux séances et veilleront à ce qu'un groupe donné n'exerce pas une domination permanente sur les autres groupes pendant les sessions plénières.

Chaque atelier s'ouvre généralement par une session plénière, au cours de laquelle le directeur, les répétiteurs et les participants se présentent. A ce stade, on se souviendra que nombre des présents sont peut-être fatigués par un voyage long et difficile. Ni eux ni vous ne se rappelleront le nom de chacun lors de ce premier tour. Quand on commencera à travailler par petits groupes, on écrira ce nom au tableau noir (ou au paperboard). Il sera également utile de doter chaque participant d'un insigne portant son nom, surtout à l'ouverture de l'atelier.

Comme on ne dispose que de peu de temps, on compte que les élèves consacrent leurs loisirs (fins d'après-midi et soirées) à travailler individuellement, par exemple à lire et à faire des exercices, ce qui devrait permettre de compenser les différences de culture entre les élèves. On encouragera vivement ceux-ci à s'essayer individuellement aux exercices pendant leur temps libre, ce qui leur permettra de prendre note des questions qu'ils auront trouvées difficiles et de prendre des mesures de rattrapage, par exemple en prolongeant leurs lectures et en discutant avec les répétiteurs ou avec leurs camarades.

On ne suit un emploi du temps que pour les séances plénières et le travail par petits groupes. Ces séances sont l'occasion de présenter en commun les travaux de groupe et d'en faire des évaluations comparatives, tout en arrivant à une compréhension commune des problèmes sous-jacents. Grâce au travail par petits groupes, les élèves prennent une part active aux discussions en utilisant les exercices comme base.

On veillera à constituer des groupes qui englobent une gamme de disciplines et de niveaux de soins de santé. On a organisé le manuel pour que chaque participant progresse essentiellement grâce à ses efforts personnels et aux discussions avec ses condisciples. On limitera à 24 l'effectif de l'atelier de façon à ce qu'il se divise en quatre petits groupes de six.

Il est utile que chaque séance de petit groupe commence par une discussion qui éclaircisse tous les points du texte précédemment étudié. Chaque groupe se choisira un chef dont le rôle sera de modérer les discussions et d'enregistrer les réponses aux exercices. Les discussions au sein de ces petits groupes encouragent une étude active, grâce à des échanges de vues, contrairement à l'écoute passive d'une conférence, en session plénière. Ceux des assistants qui ne sont pas familiarisés avec cette façon d'étudier peuvent avoir besoin d'un certain temps d'adaptation : c'est une chose que les répétiteurs ne doivent pas perdre de vue, surtout au début de l'atelier.

La section suivante du présent manuel du répétiteur donne une liste d'objectifs, de réponses suggérées et de commentaires de tous les exercices contenus dans l'ouvrage. Les objectifs ont autant d'importance que les réponses suggérées, car ils précisent le but de chaque exercice (les objectifs d'étude sont compris dans le manuel même). Le répétiteur se servira du guide pour encourager la discussion, veiller à ce que le sujet soit correctement couvert par les participants et réorienter les discussions lorsqu'elles tendent à dévier. Les réponses suggérées ne prétendent pas en exclure d'autres qui soient justifiables.

Chaque groupe doit voir ses réponses enregistrées par son chef sur des feuilles transparentes qui en permettront la projection pendant les sessions plénières. On a conçu en général les exercices pour que leur solution serve de base à ceux qui suivent. Conserver les réponses est donc une opération utile pour tous les groupes.

Evaluation

Les répétiteurs ont intérêt à se procurer régulièrement auprès des participants une rétro-information sur les progrès réalisés par l'atelier afin de pouvoir prendre d'éventuelles mesures de rattrapage en temps opportun. Il est conseillé de discuter de l'évolution de l'atelier tous les deux ou trois jours d'activité. Ceci peut demander une séance plénière d'une trentaine de minutes qui permette à tout le monde de donner son avis. Dans certaines circonstances, si on peut craindre que les élèves ne se montrent pas ouverts ou sincères au cours d'une séance plénière, on lui préférera une discussion au sein du groupe.

Pour une évaluation plus structurée, on fera appel à un questionnaire adapté aux objectifs de l'atelier et traité anonymement. On suggère de remplir un questionnaire à la fin de la première semaine et un autre encore à la clôture de l'atelier. Ce questionnaire final d'évaluation sera rempli par tous les élèves pendant l'après-midi de l'avant-dernier jour afin qu'on ait le temps d'en analyser les résultats et qu'on puisse fournir la rétro-information aux assistants. On recommande vivement que les résultats soient discutés pendant la dernière séance d'atelier.

Autres usages du manuel

Le manuel a été mis au point pour des ateliers de deux semaines ouvrables, mais on l'a également utilisé pour dispenser des cours scolaires et pour travailler seul. On l'a trouvé particulièrement utile pour deux types principaux de personnel de santé : les gestionnaires et les enquêteurs. Les premiers ont généralement la charge d'appliquer les principes de l'approche fondée sur la notion de risque à la fourniture des services et ont besoin de cours d'orientation qui soulignent la valeur de la recherche : les chapitres 2 à 4 et 6 à 9 sont particulièrement pertinents. Les chercheurs qui conduisent réellement des études tireront profit surtout du chapitre 5. A l'usage de ces enquêteurs, on peut élaborer deux types de cours :

- un atelier préparatoire qui insistera sur la rédaction des propositions de recherche et sur l'initiation à l'analyse simplifiée des données;
- un atelier supérieur, grâce auquel ils utiliseront leurs propres données pour en présenter les résultats sous une forme capable d'intéresser les gestionnaires (c'est-à-dire sous forme d'application à la fourniture des services).

II. OBJECTIFS, REPOSES SUGGEREES ET COMMENTAIRES

Exercice 2.6

2.6.1

Objectif

Promouvoir la dynamique de groupe en stimulant la discussion, tout en replaçant l'approche fondée sur la notion de risque dans le contexte réel des pays des participants.

Réponse suggérée

Le tableau 2.6a donne le cadre conceptuel de cette approche et les exemples suivants devraient, si besoin est, faciliter la discussion :

- | | |
|---|--|
| 1. Soins individuels et familiaux | - Méthodes de contraception utilisées par les couples. Consultation précoce des services de surveillance prénatale |
| 2. Soins de santé communautaires locaux | - Approvisionnement du village en eau saine |
| 3. Extension de la couverture | - Adoption (ou extension) du système en vue de son utilisation par du personnel auxiliaire |
| 4. Amélioration de l'orientation/recours | - Une grande multipare enceinte est examinée à un niveau de spécialisation plus élevé (envoyée par l'accoucheuse traditionnelle à l'infirmière sage-femme auxiliaire, par exemple) |
| 5. Modification des facteurs de risque | - Campagne de promotion de l'allaitement maternel pour lutter contre les problèmes dus à l'alimentation au biberon |
| 6. Réorganisation et formation locales | - } Examen du rôle du personnel des postes et centres de santé |
| 7. Réorganisation et formation au niveau régional et national | |
| 8. Politique intersectorielle | - Rôle des autres ministères (participation du Ministère de l'Agriculture à l'étude des questions relatives à la politique alimentaire et à la nutrition, par exemple) |

Commentaires

Il n'est pas besoin de définir le sens de certains termes comme le "risque", le but de cette question étant de donner des exemples concrets d'application dans un contexte local. Les exemples choisis devront de préférence se référer aux aspects santé publique de situations cliniques d'un intérêt particulier.

Le chapitre 5 (notamment les pages 51 et 52) de l'étude intitulée "L'approche fondée sur la notion des risques et les soins de santé" (E. M. Backett, A. M. Davies et A. Petros-Barvazian (1984), Cahiers de Santé publique N° 76, Organisation mondiale de la Santé) est particulièrement utile pour cet exercice.

Exercices 3.1

3.1.1

Objectif

Montrer l'importance de l'approche fondée sur le risque dans les soins de santé primaires.

Réponse suggérée

La stratégie SMI/PF se réfère d'ordinaire aux pays des participants, mais il pourrait être utile de la modifier comme suit :

- Services communautaires, et non services assurés à partir d'un hôpital
- Couverture plus large de la population grâce à des mesures simples et non pas des prestations de haute technicité à l'usage d'un petit nombre de privilégiés
- Services préventifs plutôt que curatifs
- Activités intersectorielles sous forme de participation du Ministère de l'Agriculture par exemple, pour ce qui concerne la politique alimentaire et l'alimentation
- Participation communautaire

Commentaires

La stratégie retenue devrait faire l'objet d'un examen critique du point de vue des soins de santé primaires, comme indiqué au paragraphe 2 de cette section.

Les exemples ci-dessus ne sont pas mutuellement incompatibles. Par exemple, les conseils de prévention sont souvent d'autant plus efficaces qu'ils s'accompagnent de services curatifs.

3.1.2

Objectif

Examiner la recherche sur les systèmes de santé dans un contexte opérationnel (c'est-à-dire lorsque des services de santé sont fournis).

Réponses suggérées

- a) Pour résoudre vraiment les problèmes, il faut qu'un changement soit possible. La recherche sur les systèmes de santé peut néanmoins aider à identifier les problèmes, à formuler des stratégies d'intervention et à assurer la surveillance permanente et l'évaluation des services.
 - b) On dit que la recherche est trop académique lorsqu'elle est sans rapport avec les problèmes réels de la collectivité ou lorsque ses résultats ne sont pas applicables dans la pratique.
 - c) Les normes scientifiques sont les principes auxquels devraient se conformer les scientifiques dans l'exercice de leur profession. Mais ces principes sont souvent trop stricts pour la pratique.
-

Exercices 3.1 (suite)

d) Bien qu'il ne soit pas souhaitable d'assouplir ces normes scientifiques, il est possible de le faire. C'est ainsi que l'on assouplit généralement les normes pour permettre à des recherches de se poursuivre, mais la validité des résultats s'en trouve diminuée d'autant.

La situation locale, par exemple, peut empêcher de procéder à un recensement complet des enfants dans un groupe de villages où les communications sont médiocres. Pour économiser à la fois du temps et de l'argent, il faut simplifier, mais l'exactitude des résultats en souffre et il importe de ne pas l'oublier au moment de tirer des conclusions des résultats obtenus.

e) Puisqu'il est probable que toute évaluation sera bénéfique pour les services, il est souhaitable d'entreprendre des recherches. Tout dépend, en définitive, de la mesure dans laquelle les normes sont assouplies et il faut trouver un juste milieu entre les avantages et les inconvénients. Il semblerait donc que cela soit une affaire d'appréciation personnelle dans chacun des cas.

3.1.3

Objectif

Montrer que l'approche fondée sur le risque en tant qu'outil de gestion pour l'allocation des ressources doit être mise à l'essai à l'échelon local, de manière à faire la preuve de sa validité et de sa pertinence dans le cadre précis considéré.

Réponses suggérées

Puisqu'elle vise à utiliser les ressources de manière plus efficace, plus efficiente, tout en tenant compte de ce qui est socialement acceptable, il semble que l'approche fondée sur la notion de risque soit une solution raisonnable. Toutefois, étant donné qu'elle doit être adaptée au pays, des recherches locales s'imposent. L'étendue de ces recherches dépendra de la situation locale.

Commentaire

En dépit de l'importance de cette question pour l'approche fondée sur le risque, le répétiteur devrait éviter de prolonger la discussion de groupe, car il vaut mieux que ce problème soit examiné à la séance plénière suivante.

3.1.4

Objectif

Faire apprécier la nécessité de concilier les règles d'éthique du personnel de santé avec les méthodes de l'épidémiologie.

Réponse suggérée

Les personnels de santé ont peut-être raison s'il existe un traitement éprouvé des affections à haut risque. Mais si le traitement ne repose sur aucune base scientifique solide, il est indispensable d'avoir des preuves de sa valeur. Il serait alors contraire à l'éthique, pour le personnel de santé, de ne pas participer aux essais ayant pour but de fournir de telles preuves.

Commentaire

Examiner la notion de soins spéciaux.

Exercices 3.2

3.2.1

Objectif

Montrer l'intérêt de la participation d'individus de provenance très diverse pour augmenter les chances de succès.

Réponse suggérée

Le maire
La présidente de l'association des femmes bénévoles
Un chef religieux
Une représentante du syndicat des infirmières sages-femmes
Une accoucheuse traditionnelle
Le président du syndicat des personnels de santé
Un fermier plein de sagesse, mais qui ne réussit pas particulièrement bien.

Commentaire

Les discussions qui suivent peuvent être centrées sur les conséquences de la non-participation des personnes mentionnées dans cette liste. La présidente de l'association des femmes bénévoles pourrait également se faire l'interprète du parti des Verts.

3.2.2

Objectif

Comprendre que les gens importants ont d'autres engagements.

Réponse suggérée

Il faudrait prendre rendez-vous avec ces personnes selon leur convenance. Certains (la présidente de l'association des femmes bénévoles, l'accoucheuse traditionnelle et le fermier, par exemple) pourraient être contactés à domicile.

3.2.3

Objectif

Comprendre qu'en dépit du temps limité dont elles disposent, ces personnes peuvent apporter une contribution intéressante.

Réponse suggérée

Il s'agirait, pour ces personnes, de faciliter le travail des chercheurs en appuyant ouvertement les études entreprises. Cela contribuerait à atténuer les craintes de la population au sujet d'une modification possible des politiques agréées et à convaincre le personnel de participer de bon coeur à la recherche.

Exercices 3.3

3.3.1

Objectif

Montrer qu'il faut tenir compte, dans la conception même de la recherche, de la situation propre au pays.

Réponse suggérée

Vu la médiocrité du système d'information sanitaire en Fictitia, il serait difficile de justifier l'élimination de l'une quelconque des étapes du tableau. Ce tableau semble complet et aucune étape essentielle ne manque.

3.3.2

Objectif

Comprendre qu'il faut prévoir suffisamment de temps pour chacune des étapes de la recherche.

Réponse suggérée

L'estimation la plus réaliste est de trois ans environ.

Commentaire

Il peut être utile de rappeler ici les trois vérités premières de tout plan de recherche :

- Les travaux coûteront plus que prévu.
- Ils dureront plus longtemps que prévu.
- Aucune occasion de ratage ne sera, sans doute, perdue.

3.3.3

Objectif

Montrer l'importance de consulter en temps opportun les personnes qu'il faut.

Réponse suggérée

Les points les plus pertinents seraient les suivants :

- Utilisation de manuels pour la formation du personnel de service avant l'essai de la stratégie fondée sur le risque.
- Surveillance de la stratégie fondée sur le risque (service projeté, performance du personnel, etc.).
- Utilisation du rapport sur l'application des résultats à l'échelon national.

Commentaire

Etant donné qu'il y a plusieurs points sur lesquels des consultations seraient bénéfiques, les participants devraient justifier leur choix.

Exercices 3.4

3.4.1

Objectif

Faire prendre conscience de la nécessité de prévoir des ressources supplémentaires pour l'exécution des diverses tâches afférentes à une étude de cette importance.

Réponse suggérée

Personnel de recherche : Infirmière sage-femme
Sociologue
Epidémiologiste
Statisticien
Codeur
Administrateur

Autres ressources :

- | | |
|----------------|---|
| Locaux | - bureaux
mobilier
chauffage/climatisation |
| Equipement | - livres et manuels
papeterie
calculatrices |
| Communications | - téléphone
postes
déplacements nécessités par les réunions
véhicules - dépenses d'investissement et d'exploitation
- entretien |

Commentaire

Il n'est pas nécessaire de donner des estimations quantitatives détaillées.

3.4.2

Objectif

Apprécier la nécessité d'une équipe multidisciplinaire.

Réponse suggérée

- Obstétrique
- Epidémiologie
- Sciences politiques et sciences du comportement
- Administration et gestion de bureau

Il est probable que certaines compétences spécialisées ne sont pas disponibles en Fictitia. A court terme, on peut recruter du personnel de l'extérieur mais, à plus long terme, le but devrait être de former des ressortissants de Fictitia.

Exercices 4.1

4.1.1

Objectif

Evaluer les normes opérationnelles en Fictitia en utilisant : les informations générales sur le pays, les principes de l'approche fondée sur la notion de risque et des anticipations réalistes de l'évolution possible.

Réponse suggérée

On pourrait raisonnablement s'attendre à un changement dans les normes 1, 3, 4, 6, 7, 9 et 10.

Commentaire

Les participants devraient justifier leurs points de vue. Certaines des normes sont vagues et se prêtent, de ce fait, à différentes interprétations et opinions.

Par exemple :

Les moyens manquent pour faire face à la charge de travail que susciterait le dépistage du diabète dans les hôpitaux et les centres de santé, comme le prévoit la norme 1.

Il n'y a pas de personnel pour assurer les examens prévus par les normes 3 et 4. (Pendant la discussion, ne pas oublier que le niveau de soins doit être mis en parallèle avec le niveau de risque.)

La distribution gratuite de produits de remplacement du lait maternel peut dissuader les femmes d'allaiter leur enfant (norme 6).

Les accoucheuses traditionnelles ne font pas partie du personnel autorisé, tel que l'a défini la loi (norme 7).

Le dépistage du paludisme (norme 9) dans certaines parties de la région de la Montagne peut être inutile.

Il peut être plus efficace de limiter la distribution de suppléments alimentaires aux femmes à haut risque (norme 10).

Il existe un lien étroit entre les exercices 4.1.1 et 4.1.2.

4.1.2

Objectif

Apprécier les normes opérationnelles en Fictitia en utilisant les informations générales sur le pays et en appliquant les principes de l'approche fondée sur la notion de risque, tout en sachant bien que certaines normes ne changeront pas.

Réponse suggérée

Il est peu probable que la norme 5 se modifie en fonction des résultats de la recherche; le dépistage de l'anémie demanderait un matériel différent selon le niveau des soins.

Exercices 4.1 (suite)

Commentaires

Les normes 2 et 8 seront probablement incluses ici et, dans une discussion de groupe, on pourrait se demander si elles doivent faire partie des normes mentionnées dans l'exercice 4.1.1.

Pour amorcer la discussion, on pourrait notamment demander :

- a) A propos de la norme 2 : Les femmes peuvent-elles être pesées par les accoucheuses traditionnelles ?
- b) A propos de la norme 8 : Où dispose-t-on des moyens voulus pour mesurer la tension artérielle ?

Dans cet exercice, nous exprimons des opinions sans posséder les informations pertinentes sur Fictitia qui ne seront données que plus loin, dans les chapitres 5 et 6.

4.1.3

Objectif

Illustrer les rapports entre politique (programme) SMI/PF de service et recherche.

Réponse suggérée

Il est probable que l'on ne pourra pas disposer d'informations complètes sur les accouchements pratiqués par des accoucheuses traditionnelles, car celles-ci, n'étant pas reconnues par la loi, seront peu disposées à coopérer (norme 7).

L'absence d'un système national efficace d'enregistrement des naissances et des décès gêne la recherche dans la mesure où il est souvent malaisé de se procurer les données de base nécessaires.

Commentaire

Le corps du texte concernant la Fictitia met en cause de nombreuses normes. L'occasion est bonne pour avoir une discussion animée avec les participants, compte tenu de leurs connaissances et de leur interprétation des informations données sur la Fictitia.

4.1.4

Objectif

Encourager les participants à faire le lien entre leur expérience personnelle et les questions antérieurement posées dans cette série d'exercices.

Réponse suggérée

Cela dépendra entièrement de l'expérience de chacun des participants. On peut donner comme exemple le manque d'intégration entre les différentes divisions du service de santé.

Commentaire

Cet exercice permet également aux participants d'envisager les activités de recherche à exécuter à la suite de la formation reçue.

Exercices 4.1 (suite)

4.1.5

Objectif

Comprendre que les politiques et programmes de recherche sont soumis à de nombreuses pressions, plus fortes que les résultats de la recherche.

Réponse suggérée

- Ressources disponibles
- Opinions de la collectivité
- Considérations politiques
- Arrière-plan socioculturel

Commentaire

Les réponses ne se borneront pas forcément au contexte en Fictitia.

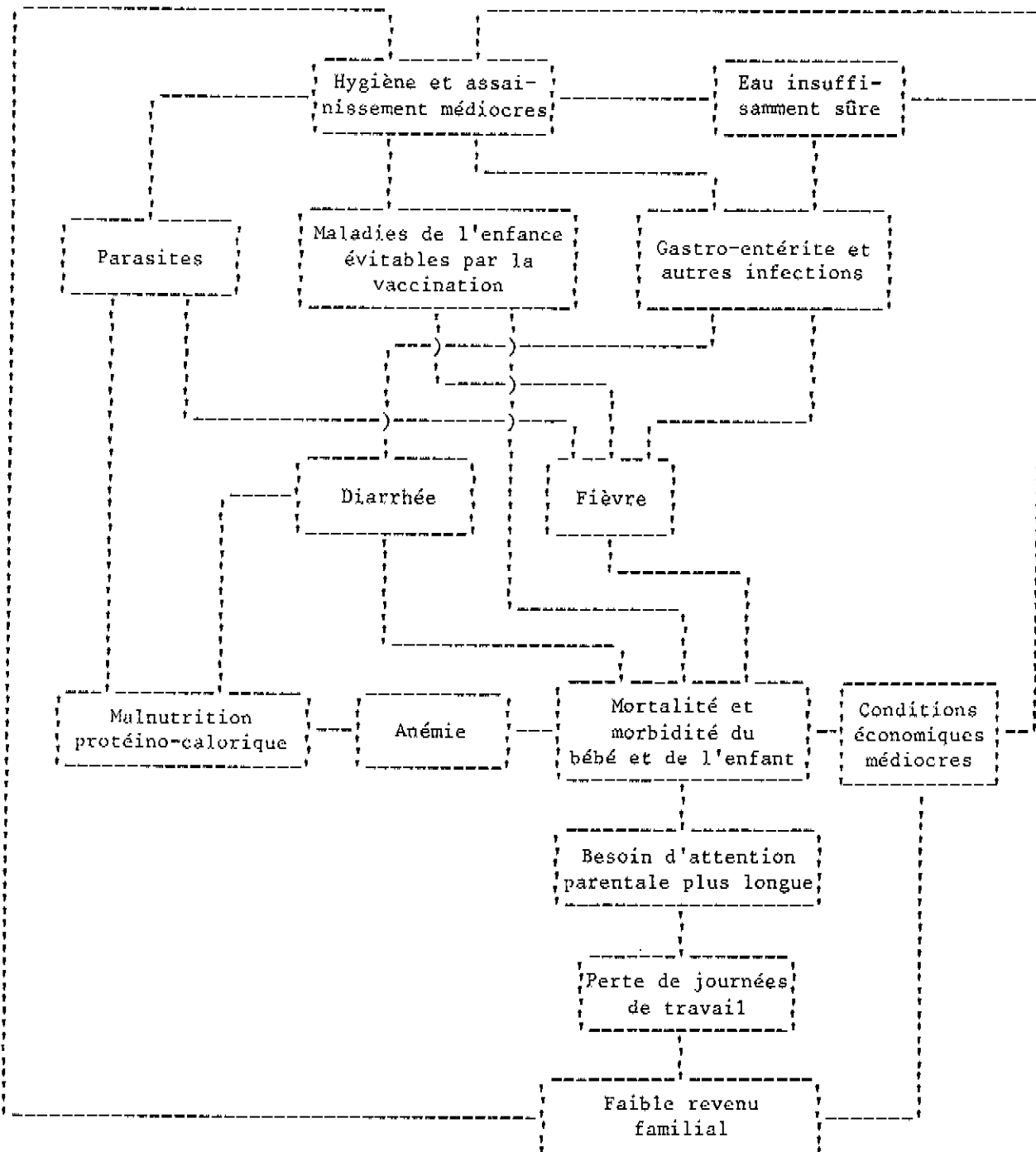
Exercices 4.2

4.2.1

Objectif

Se rendre compte que les problèmes médicaux sont à replacer dans un contexte plus vaste.

Réponse suggérée



Exercices 4.2 (suite)Commentaire

La réponse suggérée est purement indicative. D'autres approches sont également acceptables.

4.2.2

Objectif

Indiquer avec précision les données nécessaires pour décrire les problèmes de santé.

Réponse suggérée

Ampleur du problème	par exemple, nombre de décès de nourrissons et nombre de naissances vivantes pour le calcul du taux de mortalité infantile
Tendances dans le temps	par exemple, taux de mortalité infantile pour les dernières années
Causes	par exemple, nombre de décès de nourrissons dus à la diarrhée et à d'autres causes importantes, exprimés en : - taux pour 1000 naissances vivantes - proportion de tous les décès de nourrissons
Possibilité de prévention	par exemple, efficacité du programme de vaccination
Préoccupation de la collectivité	par exemple, sujets de discussion du public

Commentaire

Dans toute la mesure possible, il est préférable d'utiliser des données basées sur la collectivité, car les données hospitalières/cliniques sont généralement fortement biaisées et ne sont pas représentatives de la population de la région.

Exercices 4.3

4.3.1

Objectif

Encourager l'exploitation de toutes les données pertinentes déjà disponibles.

Réponse suggérée

- Dossiers des dispensaires
- Dossiers hospitaliers
- Fichier du ministère de la santé à l'échelon local ou national
- Publications antérieures
- Rapports de consultants, d'étudiants

Commentaire

La discussion devrait notamment porter sur l'intérêt qu'il peut y avoir à utiliser des données provenant de différents programmes (vaccination, lutte contre les maladies diarrhéiques, etc.) et d'autres secteurs (statistiques de l'état civil, etc.).

4.3.2

Objectif

Examiner les diverses sources de données possibles et suggérer les moyens de se procurer ces données.

Réponse suggérée

- Etudes ponctuelles
- Déduction
- Extrapolation
- Surveillance
- Impressions des personnels de santé, des enseignants, des chefs de village

Commentaire

Il est très probable que les opinions exprimées pendant la discussion seront importantes et qu'elles devront, par conséquent, être examinées de plus près.

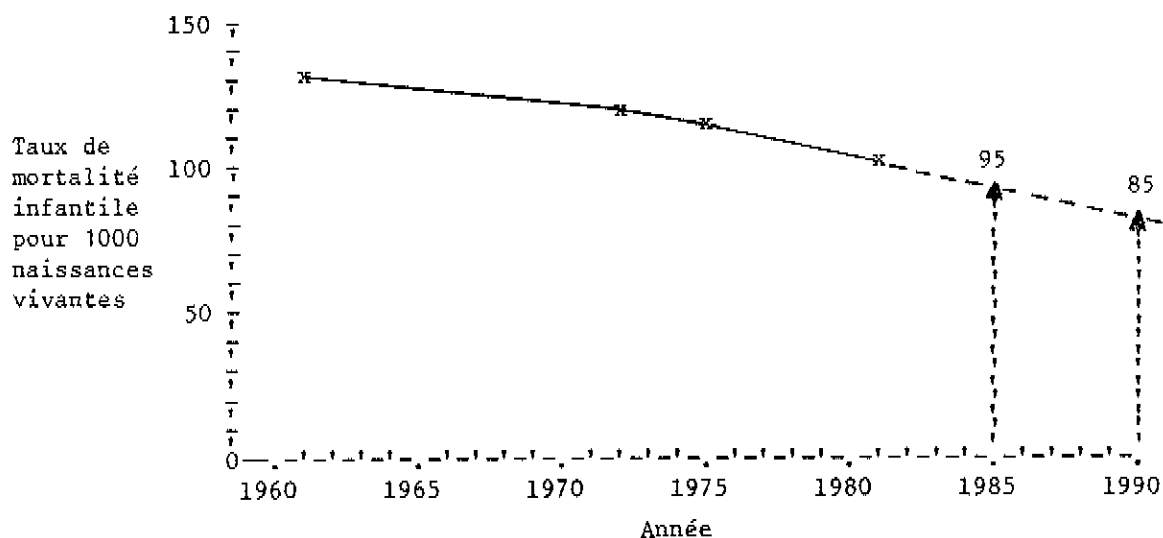
Exercices 4.4

4.4.1

Objectif

Présenter des données simples sous forme de graphiques et en tirer des extrapolations.

Réponse suggérée



Le taux de mortalité infantile est estimé à 95 pour 1985 et à 85 pour 1990.

Commentaire

Cet exercice montre comment tirer des informations à partir de données peu nombreuses, mais en prolongeant la courbe qui relie les points, on n'obtient qu'une estimation grossière des tendances futures.

Exercices 4.4 (suite)

4.4.2

Objectif

Attirer l'attention sur les relations entre les taux de mortalité infantile, néonatale et postnéonatale :

Taux de mortalité infantile = taux de mortalité néonatale + taux de mortalité postnéonatale.

Réponse suggérée

<u>Année</u>	<u>Taux de mortalité néonatale pour 1000 naissances vivantes</u>
1961	53
1972	52
1975	52
1981	48

4.4.3

Objectif

Comparer les tendances de ces taux de mortalité et expliquer les différences.

Réponse suggérée

Le taux de mortalité infantile décroît, tandis que le taux de mortalité néonatale reste presque constant. L'amélioration du taux de mortalité infantile est donc à peu près entièrement due au déclin de la mortalité postnéonatale.

4.4.4

Objectif

Evaluer les problèmes de santé en utilisant les données disponibles.

Réponse suggérée

Si les tendances actuelles se maintiennent, la mortalité postnéonatale continuera à régresser et la mortalité néonatale restera à peu près constante. Le principal problème semble être celui de la mortalité néonatale.

Commentaire

Cet exercice est limité à l'examen de la mortalité infantile. La discussion ne devrait pas porter sur d'autres questions.

Exercice 4.5

4.5.1

Objectif (i)

Choisir des données appropriées dans le tableau et effectuer les calculs requis.

Réponse suggérée (i)

	Poids à la naissance (en grammes)					
	Moins de 2500			2500 ou plus		
	Nombre de		Taux de mortalité néonatale pour 1000 naissances vivantes	Nombre de		Taux de mortalité néonatale pour 1000 naissances vivantes
	Mort-nés	Naissances vivantes		Mort-nés	Naissances vivantes	
Hôpital A	59	288	204,9	31	3 804	8,1
Hôpital B	227	730	311	92	2 767	33,2

Commentaire (i)

Un examen rapide de la situation, en ce qui concerne le nombre de naissances vivantes dans les hôpitaux A et B, fournit des données suffisantes pour certaines comparaisons. Les participants n'ont pas à établir le tableau ci-dessus. La réponse est présentée sous cette forme pour aider le facilitateur à diriger les travaux du groupe.

Objectif (ii)

Interpréter les données concernant les naissances et montrer l'intérêt qu'il y a à utiliser des taux et des distributions en pourcentage au lieu de simples chiffres.

Réponse suggérée (ii)

Par comparaison avec l'hôpital A, les mères qui ont accouché à l'hôpital B appartiennent, dans l'ensemble, aux catégories suivantes :

- moins de 20 ans
- ethnies B
- célibataires
- illettrées
- habitants de taudis
- privées de soins prénatals

Le taux de césariennes à l'hôpital A est bien plus élevé qu'à l'hôpital B. Par rapport à l'hôpital A, l'hôpital B a une plus forte incidence de faible poids à la naissance et également un taux de mortalité néonatale plus élevé en fonction du poids à la naissance.

Exercice 4.5 (suite)Commentaire

Les taux de mortalité néonatale en fonction du poids à la naissance donnent à penser que la qualité des soins peut être, dans l'ensemble, meilleure à l'hôpital A qu'à l'hôpital B. Les mères qui ont accouché à l'hôpital B semblent néanmoins appartenir à un groupe plus défavorisé. Les données hospitalières sont très utiles, mais, faute d'informations plus précises sur le système d'orientation-recours et de données au niveau de la collectivité, il est difficile de parvenir à des conclusions décisives. La distribution des mères par âge peut, par exemple, sembler irréaliste à première vue, mais pourrait être compatible avec une certaine politique d'orientation-recours appliquée dans la région.

Exercices 4.6

4.6.1

Objectif

Choisir des numérateurs et des dénominateurs corrects pour les différentes mesures et faire la distinction entre un taux et un rapport.

Réponse suggérée

Problèmes de santé	Types de mesure	Chiffres à utiliser
Mort foetale	Taux	$\frac{755 - 730}{755} \times 1000 = 33,1$
Faible poids de naissance	Taux	20 %
Mortalité infantile	Taux	$\frac{95}{730} \times 1000 = 130,1$
Mortalité néonatale	Taux	$\frac{24 + 28}{730} \times 1000 = 71,2$
Mortalité postnatale	Taux	$\frac{95 - 52}{730} \times 1000 = 58,9$
Mortalité par le tétanos	Taux	$\frac{3 + 9}{730} \times 1000 = 16,4$
Mortalité maternelle	Taux	$\frac{2}{730} \times 1000 = 2,7$
	ou proportion	$\frac{2}{755} \times 1000 = 2,6$
Mortalité néonatale des "gros bébés" (de poids suffisant)	Taux	$\frac{28}{584} \times 1000 = 47,9$

Commentaire

La mortalité maternelle est d'ordinaire exprimée sous forme de rapport avec pour dénominateur le nombre de naissances vivantes; elle peut également être exprimée sous forme de taux calculé à partir du nombre de grossesses. Les données peuvent être inexactes. Dans le cas présent, par exemple, nous ne savons pas combien de mères sont mortes avant ou tout de suite après l'accouchement.

Exercices 4.6 (suite)

4.6.2

Objectif

Convertir les données concernant le poids à la naissance et la mortalité infantile en information significative.

Réponse suggérée

		Poids de naissance en grammes		
		Moins de 2500	2500 ou plus	Total
Taux de mortalité par 1000 naissances vivantes	Néonatale	164,4	47,9	71,2
	Postnatale	123,3	42,8	58,9
	Infantile	287,7	90,8	130,1

Comme le poids de naissance est un des facteurs principaux de mortalité au cours de la première année, les taux de la mortalité relatifs à ce poids sont précieux pour évaluer la qualité des soins dispensés pendant cette période.

Commentaire

La discussion de groupe pourrait être axée sur les explications possibles des différences de taux de mortalité entre les différents groupes de poids à la naissance.

4.6.3

Objectif

Déduire les priorités en ce qui concerne les soins de santé à partir des taux de mortalité en fonction du poids à la naissance.

Réponse suggérée

Le taux de mortalité infantile est élevé, en particulier chez les enfants dont le poids à la naissance est inférieur ou égal à 2500 g. Il est probable que l'on peut agir sur le taux de mortalité postnéonatale en adoptant des stratégies d'intervention dirigées contre les maladies pour lesquelles il existe des vaccins et contre les maladies diarrhéiques. Quant à la mortalité néonatale, il est probable que des soins simples au moment de la naissance suffiront à la faire diminuer; la formation des accoucheuses et la bonne orientation des cas à haut risque peuvent avoir un rôle à jouer à cet égard.

Commentaire

Il devrait être plus facile d'empêcher le décès des enfants dont le poids est égal ou supérieur à 2500 g que de ceux dont le poids est inférieur à 2500 g.

Exercices 4.7

4.7.1

Objectif (i)

Déterminer quels sont les problèmes de santé, en utilisant tous les éléments d'information disponibles.

Réponse suggérée (i)

Préoccupation des villageois :

Mortalité infantile
Naissances rapprochées/multiparité
Mort foetale
Tétanos du nouveau-né
Mortalité néonatale
Maladies diarrhéiques
Rougeole
Accidents de la circulation
Anémie maternelle
Mortalité maternelle

Problèmes qui se dessinent
à l'analyse des données :

Mortalité infantile, notamment chez les
enfants dont le poids à la naissance
est d'au moins 2500 g
Tétanos du nouveau-né
Mortalité maternelle

Commentaire (i)

La liste ci-dessus n'est pas exhaustive et les participants devraient être encouragés à y inclure les problèmes identifiés dans les exercices antérieurs du présent chapitre.

Exercices 4.7 (suite)Objectif (ii)

Promouvoir l'adoption d'une approche plus objective dans la fixation des priorités relatives aux problèmes de santé.

Réponse suggérée (ii)

On s'attend que chacun des groupes se réfère à ses propres valeurs pour attribuer un coefficient de pondération aux critères et choisir les problèmes de santé.

	Critères de fixation des priorités				
	Ampleur	Gravité	Prévention possible	Préoccu- pation locale	Tendance dans le temps
Poids des critères	3	4	3	2	1
<u>Problèmes de santé</u>					
Tout-petits morts de la rougeole					
Naissances rapprochées					
Mortalité post- natale					
Mortalité péri- natale					
Mortalité maternelle					

Commentaire (ii)

La matrice ci-dessus est donnée simplement comme exemple. Les problèmes de santé sélectionnés ne seront pas forcément les mêmes. Ils devraient toutefois être aussi distincts que possible.

Exercices 4.7 (suite)

4.7.2

Objectif

Encourager une approche objective dans la fixation des priorités relatives aux problèmes de santé.

Réponse suggérée

La réponse de chacun des groupes dépendra entièrement de la structure de la matrice établie au cours de l'exercice 4.7.1.

Commentaire

En cas de difficulté, il faudrait se référer à la méthode décrite, étape par étape, dans la section correspondante du manuel.

4.7.3

Objectif

Comprendre que les jugements de valeur ne manqueront pas de jouer un rôle dans l'établissement des priorités.

Réponse suggérée

La réponse de chacun des groupes dépendra entièrement des résultats de l'exercice 4.7.2. Les différences de priorité entre les problèmes de santé devraient être expliquées par les différents coefficients de pondération et les différentes notes utilisés.

Commentaire

Il faudrait que les participants comprennent que l'utilisation des informations disponibles permet de prendre des décisions plus objectives.

Exercices 5.1

5.1.1

Objectif

Énoncer clairement l'hypothèse de base pour une étude de l'approche fondée sur la notion de risque.

Réponse suggérée

Grâce aux indicateurs de risque, il est possible d'identifier les groupes de femmes enceintes auxquels correspondent des taux de mortalité et de morbidité périnatales infantiles plus élevés.

Commentaire

Une hypothèse de recherche est l'énoncé positif d'un fait. Une hypothèse nulle est un énoncé, exprimé en termes négatifs, qui doit permettre de réaliser certains tests statistiques. L'importance de l'hypothèse nulle sera examinée plus longuement dans la section 5.7.

5.1.2

Objectif

Elaborer des hypothèses spécifiques à partir de l'hypothèse générale énoncée dans l'exercice 5.1.1.

Réponse suggérée

- i) La mortalité périnatale chez les enfants nés de mères vivant dans la région montagneuse de Fictitia est plus élevée que celle des enfants nés dans d'autres régions du pays.
- ii) La mortalité périnatale chez les enfants de mères accouchées par des accoucheuses traditionnelles non qualifiées est plus élevée que celle des enfants de mères accouchées par d'autres accoucheuses.
- iii) La mortalité périnatale chez les enfants de mères ayant eu pendant leur grossesse des troubles hypertensifs est plus élevée que celle des enfants nés de mères n'ayant pas eu de troubles de cet ordre pendant leur grossesse.
- iv) La mortalité périnatale chez les enfants nés de mères qui ont 19 ans au maximum est supérieure à celle des enfants de mères ayant plus de 19 ans.
- v) La mortalité périnatale chez les enfants nés de mères ayant au moins trois enfants vivants est plus élevée que celle des enfants nés de mères ayant moins de trois enfants vivants.

Commentaire

Bien qu'il soit possible d'avancer toute une série d'hypothèses spécifiques, le répétiteur devrait s'assurer que les cinq hypothèses ci-dessus sont bien choisies par le groupe, car elles seront utilisées d'un bout à l'autre du manuel.

Exercices 5.1 (suite)

5.1.3

Objectif

Convertir les hypothèses de recherche spécifique en objectifs de recherche.

Réponse suggérée

Les objectifs de recherche ci-après s'appliquent aux cinq hypothèses de recherche énoncées dans l'exercice 5.1.2 :

- obtenir des données fiables sur toutes les naissances et sur tous les événements de la période périnatale en Fictitia dans un laps de temps spécifié;
- faire le lien entre les données relatives à la grossesse et celles qui concernent la période qui suit immédiatement la naissance;
- déterminer s'il existe une association entre la mortalité périnatale et les cinq facteurs de risque choisis.

Les données concernant les naissances et les événements de la période périnatale devraient inclure, le cas échéant, les décès périnataux, ainsi que les précisions suivantes, de manière à satisfaire aux hypothèses de recherche correspondantes :

- i) lieu de résidence de la mère
 - ii) personne qui a pratiqué l'accouchement
 - iii) troubles par suite d'hypertension pendant la grossesse
 - iv) âge de la mère
 - v) nombre d'enfants vivants de la mère.
-

Exercices 5.2

5.2.1

Objectif

Apprécier les avantages et les inconvénients des différents types d'enquête.

Réponse suggérée

Les études de cas ne donnent pas l'incidence de l'issue, ni la prévalence du facteur de risque dans l'ensemble de la population, et ces informations doivent être obtenues à d'autres sources.

Une étude de cohorte vaudrait mieux. Si les données nécessaires avaient été disponibles (dans les dossiers des dispensaires, par exemple), il aurait été possible de faire une enquête rétrospective. En l'absence de données, il sera procédé à une enquête prospective.

Commentaire

Dans le cas particulier de la Fictitia, il est peu probable que l'on puisse disposer des données voulues et une étude de cohorte prospective sera sans doute souhaitable.

5.2.2

Objectif

Appliquer les connaissances concernant les types d'enquête dans une situation où la limitation des ressources est une contrainte.

Réponse suggérée

Le décès périnatal est un événement relativement rare et l'enquête rétrospective sur 5000 naissances comporterait le nombre élevé de décès nécessaire pour la réalisation de certains tests statistiques.

Dans l'enquête prospective sur 1000 femmes enceintes, il se peut qu'il y ait trop peu de décès périnatals pour permettre certains tests statistiques et la réalisation de l'enquête peut demander longtemps.

Commentaire

L'un des principaux inconvénients de l'enquête rétrospective est le manque de données sur certains sujets intéressants. Si ces derniers sont d'une importance extrême, une enquête prospective peut devoir être réalisée.

Exercices 5.3

5.3.1

Objectif

Stimuler la discussion sur les principes du sondage.

Réponse suggérée

Dans les zones urbaines de la région côtière et dans la région des Hautes Terres : utiliser les données des registres de l'état civil (naissances et décès).

Dans les zones rurales de la région côtière : utiliser un échantillon fondé sur les données que détiennent les services de santé.

Dans les régions du Delta, de la Montagne et dans la région rurale des Hautes Terres : échantillonnage par grappes.

Il est peu probable que l'on procédera à un échantillonnage dans les zones urbaines où l'on pourra avoir accès aux données de l'état civil. Dans chacune des autres couches, le nombre des naissances devrait être suffisant pour permettre une bonne estimation du taux de mortalité périnatale. Il n'est pas nécessaire que le nombre des naissances soit le même dans chacune des couches, mais il convient de corriger en conséquence le calcul final du taux de mortalité périnatale.

Commentaire

Les participants devraient être avertis de l'existence de toute une série de techniques d'échantillonnage convenant à diverses situations.

5.3.2

Objectif

Prendre en compte le nombre des naissances dans chacune des régions en utilisant les taux régionaux de mortalité néonatale afin de calculer le taux national.

Réponse suggérée

Région	Taux de mortalité néonatale pour 1000 naissances vivantes	Nombre estimé de naissances vivantes	Nombre estimé de décès néonatals
Delta	25	44 000	1 100
Côtière	18	249 000	4 482
Hautes Terres	20	151 000	3 020
Montagne	23	43 000	989
Fictitia	?	487 000	9 591

Taux de mortalité néonatale à Fictitia pour $9591/487\ 000 = 19,7$ pour 1000 naissances vivantes.

Exercices 5.4

5.4.1

Objectif

Calculer la taille de l'échantillon et comprendre la relation entre les changements dans la taille de l'échantillon et la précision de l'estimation.

Réponse suggérée

La proportion (p) de femmes enceintes qui souffrent d'anémie est estimée à 25 % (p = 0,25).

La précision (d) est de +/- 5 % (d = 0,05).

Le degré de confiance souhaité est de 95 %, de telle sorte que l'écart type normal (z) est de 1,96.

$$\begin{array}{l} \text{Taille de l'échantillon} \\ \text{nécessaire (voir page 133)} \end{array} = \frac{z^2 p (1 - p)}{d^2} = \frac{1,96^2 \times 0,25 \times 0,75}{0,05^2} = 288$$

Doublement de la taille de l'échantillon :

$$n = 288 \times 2 = 576$$

$$\begin{array}{l} \text{Ecart type de la proportion} \\ \text{(comme décrit à la page 128)} \end{array} = \frac{\sqrt{p(1 - p)}}{n}$$

$$= \frac{\sqrt{0,25 \times 0,75}}{576}$$

$$= \frac{\sqrt{0,1875}}{576}$$

$$= \sqrt{0,0003255}$$

$$= 0,018$$

L'exactitude de la prévalence est donc +/- 1,8 % lorsque la taille de l'échantillon est égale à 576.

Exercices 5.4 (suite)

Taille de l'échantillon diminuée de moitié :

$$n = 288/2 = 144$$

$$\begin{aligned} \text{Ecart type de la proportion} &= \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} \\ &= \sqrt{\frac{0,25 \times 0,75}{144}} \\ &= \sqrt{\frac{0,1875}{144}} \\ &= \sqrt{0,001302} \\ &= 0,036 \end{aligned}$$

L'exactitude de la prévalence est donc +/- 3,6 % lorsque la taille de l'échantillon est égale à 144.

Commentaires

Si l'on augmente la taille de l'échantillon, on obtient une estimation plus précise de la prévalence. Comme le montrent les deux derniers calculs, la taille de l'échantillon doit être multipliée par quatre (passant de 144 à 576) pour que double l'exactitude de l'estimation de la prévalence (de +/- 3,6 % à +/- 1,8 %).

Pour plus de commodité, il conviendrait d'arrondir la taille estimée de l'échantillon (300 au lieu de 288, par exemple) dans le premier calcul de cet exercice.

5.4.2

Objectif

Calculer les tailles des échantillons nécessaires pour répondre à diverses situations concrètes.

Réponse suggérée

a) Pourcentage (p) de nourrissons qui meurent dans la période périnatale = $\frac{100}{1000} = 0,1$

Précision (d) = $10/1000 = 0,01$

Le degré de confiance souhaité étant de 95 %, l'écart type normal (z) est de 1,96.

Exercices 5.5

5.5.1

Objectif

Formuler les questions de manière précise lorsque l'on rédige un questionnaire.

Réponse suggérée

Etant donné le lien qui existe d'ordinaire entre les questions et le type de culture considéré, il est probable que des suggestions extrêmement diverses seront émises. Les questions ci-après devraient être considérées comme de simples exemples :

- a) Vivez-vous habituellement dans cette maison ? Sinon, où habitez-vous ?
- b) Qui vous a aidée à accoucher ?
Qui était auprès de vous à la naissance de votre bébé ?
- c) Avez-vous eu trop de tension pendant votre grossesse ?
Avez-vous jamais eu les pieds enflés pendant votre grossesse ?
- d) Quel âge avez-vous ?
Quels sont l'année et le mois de votre naissance ?

Note : Pour l'année de naissance, il convient également de se référer à d'importants points de repère, comme le décès du souverain ou le passage d'un cyclone.

- e) Combien d'enfants vivants avez-vous ?
Parmi tous les enfants que vous avez eus, combien y en a-t-il qui vivent maintenant avec vous ?
Combien avez-vous d'enfants qui vivent séparés de vous ?

Commentaire

Ces questions devraient conduire à une discussion intéressante sur l'emploi du mot juste.

5.5.2

Objectif

Discuter des avantages et des inconvénients du précodage.

Réponse suggérée

Il est généralement conseillé de procéder à un précodage si cela est possible. Le traitement ultérieur des données s'en trouve facilité et les réponses possibles sont étudiées par les enquêteurs avant le travail sur le terrain.

Les réponses risquent toutefois de se trouver rangées dans des catégories inappropriées lorsqu'il n'existe pas de catégories convenables. Aussi est-il indispensable de conduire les questionnaires de manière à résoudre ce genre de problème.

Exercices 5.5 (suite)

Aux fins du présent exercice, les questions ci-après devraient être précodées :

a) Lieu d'habitation habituel

Région : Delta - 1
Côte - 2
Hautes Terres - 3
Montagne - 4

b) Qui a procédé à l'accouchement ?

personne - 1
une parente - 2
une accoucheuse traditionnelle - 3
une infirmière sage-femme - 4
un médecin - 5
autre aide qualifiée - 6
autre aide non qualifiée - 7

c) La mère a-t-elle eu des troubles hypertensifs pendant sa grossesse ?

oui - 1
non - 2
ne sait pas - 3

Commentaire

Cette question serait sans doute controversée, même entre chercheurs expérimentés. Elle devrait inciter le groupe à une discussion fructueuse.

5.5.3

Objectif

Comprendre qu'il est possible de vérifier les informations recueillies.

Réponse suggérée

En ajoutant au nombre total des enfants vivants le nombre des enfants décédés, on devrait obtenir le nombre total des naissances.

Le nombre des enfants vivants devrait être compatible avec l'âge de la mère.

Le nombre des enfants vivants n'est vraisemblablement pas supérieur à 20.

Exercice 5.6

5.6.1

Objectif

Etablir des tableaux modèles qui soient clairs, avec des en-têtes convenablement rédigés et ne nécessitant pas d'explications supplémentaires.

Réponse suggérée

Le tableau modèle du lien entre l'hypertension pendant la grossesse et la mortalité périnatale pourrait être présenté de la même façon que le tableau 5.6.3a. Le tableau modèle montrant le lien entre l'âge de la mère et la mortalité périnatale est inclus dans la section 5.6.1. La même présentation pourrait être utilisée pour :

- le domicile habituel de la mère
- la personne qui a assisté à l'accouchement
- le nombre des enfants vivants

Lorsque les quatre caractéristiques ci-dessus auront été analysées de plus près et lorsque le facteur de risque aura été mieux défini, le tableau pourra également se présenter sous la forme du tableau 5.6.3a.

Commentaire

Chaque tableau devrait former un tout et comporter un titre et des en-têtes de colonnes suffisamment explicites.

Exercices 5.7

5.7.1

Objectif

Comprendre les méthodes utilisées dans ces tests statistiques.

Réponse suggérée

		Mortalité périnatale		
		Oui	Non	Total
Accouchement par	Accoucheuse traditionnelle	1 448	20 832	22 280
	Autre	1 384	27 446	28 830
	Ensemble	2 832	48 278	51 110

Pourcentage de femmes accouchées par des accoucheuses traditionnelles = $\frac{22\ 280}{51\ 110} \times 100 = 43,6$

Risque relatif de l'accouchement par l'accoucheuse traditionnelle = $\frac{1\ 448/22\ 280}{1\ 384/28\ 830} = 1,4$

On utilise la formule pour calculer χ^2 (voir page 166).

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \frac{[(1\ 448 \times 27\ 446 - 20\ 832 \times 1\ 384)]^2 \times 51\ 110}{(1\ 448 + 20\ 832)(1\ 384 + 27\ 446)(1\ 448 + 1\ 384)(20\ 832 + 27\ 446)} \\ &= \frac{(39\ 741\ 808 - 28\ 831\ 488)^2 \times 51\ 110}{22\ 280 \times 28\ 830 \times 2\ 832 \times 48\ 278} \\ &= \frac{10\ 910\ 320^2 \times 51\ 110}{22\ 280 \times 28\ 830 \times 2\ 832 \times 48\ 278} \\ &= 69 \end{aligned}$$

La valeur de χ^2 étant supérieure à 3,84, l'association entre l'accouchement pratiqué par une accoucheuse traditionnelle et la mortalité périnatale est statistiquement significative au niveau de 5 %.

Exercices 5.7 (suite)

Commentaire

Les valeurs manquantes, concernant par exemple l'âge de la mère et le nombre d'enfants vivants, sont totalement exclues de ce tableau et des calculs ultérieurs. C'est ainsi que le nombre total des naissances pour les calculs faisant appel au nombre d'enfants vivants est de 31 686 (tableau 10.6) et non de 51 110.

5.7.2

Objectif

Comprendre que l'importance d'un facteur de risque n'est pas la même pour l'individu et pour la collectivité.

Réponse suggérée

L'importance d'un facteur de risque pour une femme, prise individuellement, est reflétée par le risque relatif, tandis que la prévalence du facteur de risque doit être également prise en compte lorsque l'on évalue l'importance de ce facteur pour la collectivité.

Si l'on considère chaque femme isolément, l'hypertension pendant la grossesse est le plus important des cinq facteurs de risque énumérés. L'essentiel, pour cette femme, est que son hypertension soit efficacement traitée.

Dans le cas de la collectivité, il faudrait également considérer la prévalence du facteur de risque dans toutes les naissances. L'accouchement opéré par une accoucheuse traditionnelle est, par exemple, si courant qu'il peut être important dans une perspective communautaire, en dépit d'un risque relatif assez faible. Les mêmes arguments s'appliquent aux mères de 19 ans ou plus jeunes.

Commentaire

La discussion implique la notion de risque imputable, mais ce terme sera employé dans la section suivante.

5.7.3

Objectif

Utiliser les connaissances acquises grâce à l'exercice précédent afin de choisir les variables appropriées pour chaque femme et pour la collectivité.

Réponse suggérée

Si l'on considère chaque femme en particulier, l'important est le risque relatif et les variables ci-après semblent appropriées : taille de la mère, âge de la mère, parité, situation matrimoniale, groupe ethnique B, niveau d'instruction de la mère, profession du père, eau non potable, naissances multiples, antécédents de prématurité, soins prénatals, présentation par le siège, poids à la naissance, hypertension pendant la grossesse et complications diagnostiquées avant ou pendant la grossesse. Certaines de ces variables peuvent ne pas être détectées avant qu'il soit trop tard pour intervenir; elles peuvent néanmoins être utilisées pour décrire le problème périnatal en Fictitia.

Exercices 5.7 (suite)

Dans le cas de la collectivité, il faut également tenir compte de la prévalence du facteur de risque. Certaines variables semblent appropriées, à savoir : taille de la mère, âge de la mère, parité, situation matrimoniale, groupe ethnique B, niveau d'instruction de la mère, profession du père, eau non potable, distance par rapport au centre de santé, soins prénatals et assistance d'une accoucheuse traditionnelle.

Commentaire

Il y a un certain chevauchement entre les variables utilisables pour les individus et celles qui concernent la collectivité. Aucun calcul n'est nécessaire. Il faudrait faire attention à l'ampleur du risque relatif et à la prévalence du facteur de risque.

5.7.4

Objectif

Savoir qu'il existe des techniques statistiques que l'on peut utiliser pour évaluer le degré d'interdépendance des variables.

Réponse suggérée

La méthodologie est décrite à la page 171.

$$\begin{aligned} \text{Risque relatif conjoint} &= \frac{\text{Taux de mortalité périnatale chez les mères illettrées,} \\ &\quad \text{de taille égale ou inférieure à 145 cm}}{\text{Taux de mortalité périnatale chez les mères alphabétisées} \\ &\quad \text{et dont la taille dépasse 145 cm}} \\ &= \frac{201/1\ 223}{1\ 031/27\ 346} = 4,4 \end{aligned}$$

Les risques relatifs pour une taille égale ou inférieure à 145 cm sont de 2,8 (tableau 9a) et pour les femmes analphabètes de 1,8 (tableau 10.9). Si les deux variables étaient indépendantes, le risque relatif conjoint multiplié serait de 2,8 x 1,8, c'est-à-dire 5.

Il existe, par conséquent, une légère interrelation entre les deux variables, bien que celles-ci soient presque indépendantes l'une de l'autre.

Commentaire

Il existe des méthodes statistiques complexes qui pourraient être plus particulièrement appliquées à ce problème, mais cela sort du cadre du présent manuel.

Exercices 5.8

5.8.1

Objectif

Examiner le rapport entre la distribution du risque pendant la grossesse et la mortalité périnatale.

Réponse suggérée

Chacun des facteurs de risque sélectionnés est affecté d'un même coefficient de pondération, quelle que soit son importance. La cotation du risque utilisée dans le tableau 12 est fondée sur 12 facteurs, de sorte que les femmes ne présentant aucun facteur de risque ont une cote zéro, tandis que les femmes présentant un facteur de risque sont cotées 1, celles qui ont deux facteurs de risque sont cotées 2, etc.

Le degré du risque est représenté par la cote et la validité de cette cote est reflétée par le taux de mortalité périnatale respectif. Si l'on compare les deux premières colonnes du tableau 12, on constate que la mortalité périnatale augmente à mesure qu'augmente la cote de risque.

Commentaire

La bonne compréhension de ce tableau, qui montre la distribution du risque, aidera à répondre aux autres questions de cet exercice.

5.8.2

Objectif

Comprendre que la cotation du risque peut faire ressortir les facteurs de risque importants.

Réponse suggérée

Dans l'exercice 5.8.1, une importance égale a été donnée aux 12 facteurs de risque et, ceux-ci ayant chacun une cote égale à 1, la cote maximale du risque est égale à 12 dans le tableau 12. Ces mêmes 12 facteurs de risque sont utilisés dans le tableau 15, mais avec chacun une cote qui reflète le risque relatif. La cote minimale d'un facteur de risque est de 1 et, pour les 12 facteurs de risque, la cote sera, par conséquent, supérieure à 12. C'est pourquoi les cotes s'échelonnent de 0 à 17 dans le tableau 15 au lieu de 0 à 12 dans le tableau 12.

Exercices 5.8 (suite)

5.8.3

Objectif

Comprendre que les différentes méthodes de cotation du risque peuvent conduire à des résultats fort différents.

Réponse suggérée

	Tableau 12	Tableau 15
Nombre de naissances considérées comme à risque	5 643	11 831
Nombre de décès périnataux correctement prédits	633	1 373

Avec le même point limite (8+), la méthode de cotation utilisée dans le tableau 15 donne deux fois plus de naissances à risque. Le point limite doit par conséquent être déterminé pour chacune des méthodes de cotation.

5.8.4

Objectif

Discuter des compromis dans le dépistage liés à l'adoption d'un certain point limite dans la cotation du risque.

Réponse suggérée

	Points limites		
	7+	8+	9+
Vrais positifs	1 746	1 373	997
Faux positifs	14 477	10 458	7 129
Vrais négatifs	33 801	37 820	41 149
Faux négatifs	1 086	1 459	1 835

Si l'on prend 8+ comme point limite, le nombre des naissances présumées à risque est limité à 11 831 seulement sur 51 110 naissances et, sur 2832 morts périnatales, 1373 sont correctement identifiées. A mesure qu'augmente le nombre des vrais positifs, le nombre des faux négatifs décroît. Toutefois, le nombre des faux positifs augmente dans une telle mesure que la charge de travail supplémentaire peut être inacceptable. Si l'on prend 8+ comme point limite, 145 nourrissons mourront dans la période périnatale sans avoir été identifiés comme à risque, c'est-à-dire qu'ils n'auront pas reçu le supplément de soins nécessaire.

Exercices 5.8 (suite)

Commentaire

La page de couverture du manuel peut être utilisée pour cet exercice.

Il est plus facile de commencer à remplir le tableau par la colonne 8+, qui dépend des résultats de l'exercice 5.8.3.

5.8.5

Objectif

Comprendre que l'estimation du risque imputable est facile lorsque l'on peut mettre convenablement en tableau les données pertinentes.

Réponse suggérée

Si l'on utilise les données qui figurent dans le tableau 10.2 de l'appendice A :

Proportion de naissances (b) de mères d'âge inférieur ou égal à 19 ans = $\frac{9\ 291}{50\ 902} = 0,183$

Risque relatif (r) = 1,7

Si l'on utilise la formule de la page 173 :

$$\begin{aligned} \text{Risque imputable (\%)} &= \frac{b (r - 1)}{b (r - 1) + 1} \times 100 = \frac{0,183 (1,7 - 1)}{0,183 (1,7 - 1) + 1} \times 100 \\ &= \frac{0,183 \times 0,7}{0,183 \times 0,7 + 1} \times 100 \\ &= \frac{0,128}{1,128} \times 100 = 11 \end{aligned}$$

Risque imputable = 11 %

Commentaire

Pour cet exercice, on aurait pu utiliser les données figurant dans le texte d'introduction aux exercices 5.7. En fait, les participants pourraient être renvoyés à leur réponse à l'exercice 5.7.2 qui était de caractère qualitatif, tandis que le présent exercice est de caractère quantitatif.

Exercice 5.9

5.9.1

Objectif

Résumer clairement les faits qui se dégagent de l'étude épidémiologique de certaines issues non souhaitées.

Réponse suggérée

Les résumés établis par les divers groupes refléteront leurs domaines d'intérêt et ce qu'ils ont retenu des sections précédentes. Chaque résumé devrait toutefois être équilibré et comporter les divers points ci-après.

La mortalité périnatale a été estimée à environ 55,4 pour 1000 naissances, mais il existe de fortes variations géographiques. Elle est nettement plus élevée dans les taudis et dans les régions du Delta et de la Montagne. La plupart des morts périnatales se produisent néanmoins dans la région de la Côte où se situent plus de la moitié des naissances.

La plupart des décès périnataux sont dus à des traumatismes à la naissance. Parmi les autres grandes causes du décès figurent les anomalies congénitales et le tétanos du nouveau-né, qui est également une cause importante de décès dans la période néonatale tardive. Un grand nombre de décès périnataux sont mal définis.

La probabilité de décès périnatal est plus grande dans certaines conditions bien définies : poids à la naissance inférieur à 2500 g, par exemple, ce qui est le cas dans 14 % des naissances. Il existe néanmoins une forte mortalité périnatale chez les bébés de poids normal dans les régions du Delta et de la Montagne et dans les taudis.

La mortalité périnatale est également plus élevée lorsque la mère est célibataire, jeune, multipare, de groupe ethnique B et de petite taille, lorsqu'elle a eu une grossesse difficile et lorsqu'une accoucheuse traditionnelle a pratiqué l'accouchement.

Si les accouchements assurés par les accoucheuses traditionnelles se déroulaient dans de meilleures conditions et s'il existait un programme de planification familiale spécialement organisé à l'intention de la jeune mère, le taux de mortalité périnatale pourrait s'en trouver nettement réduit.

Commentaire

La réponse à cet exercice sera utile au chapitre 7 lorsque l'on examinera les principes d'action pour la nouvelle stratégie de santé maternelle et infantile et de planification familiale (SMI/PF).

*Exercices 5.10

* 5.10.1

Objectif

Estimer la valeur des études de cas témoins menées dans certaines conditions.

Réponse suggérée

On acceptera une enquête rapide, car il serait difficile d'enquêter partout en Fictitia.

Une enquête sur les cas témoins fournirait rapidement des résultats. De préférence, on tiendra compte des résultats d'études antérieures pour être sûr que les variables pertinentes ont bien été incluses.

Commentaire

On admet qu'il n'existe pas en Mineralia de données fiables sur les naissances et qu'il est difficile d'y mener à bien une étude prospective de cohorte avec les tailles d'échantillon exigées.

* 5.10.2

Objectif

Estimer les problèmes soulevés par le choix des cas et des témoins.

Réponse suggérée

Dans l'idéal, on aimerait que les cas et les témoins soient représentatifs de Mineralia.

Commentaire

On peut discuter pour savoir si les morts périnatales dans un établissement de soins sont bien représentatives de toutes les morts périnatales en Mineralia.

* 5.10.3

Objectif

Estimer la dérive des évaluations du risque lorsqu'on utilise les données recueillies lors d'une étude des témoins de cas.

* Les exercices associés sont contenus dans le document WHO/FHE/86.3 (Etudes cas-témoins) qui accompagne le document FHE/MCH/RA/84.1 (Manuel de Planification et d'Exécution de la Recherche dans le Cadre de l'Approche fondée sur la Notion de Risque en Santé maternelle et infantile, y compris la Planification familiale).

Exercices 5.10 (suite)

Réponse suggérée

		Issues	
		Morts périnatales (cas)	Enfants vivants (témoins)
Age maternel	19 ans ou moins	115	60
	plus de 19 ans	185	240
	Total	300	300

$$\text{L'odds ratio} = \frac{115 \times 240}{60 \times 185} = 2,5$$

donne un résultat très voisin du risque relatif (r), qu'on peut estimer à 2,5.

Proportion (b) des naissances pour un âge maternel de 19 ans ou moins :

$$\frac{60}{300} = \frac{20}{100} = 0,2$$

Risque imputable (en %) pour un âge maternel de 19 ans ou moins

$$\begin{aligned} &= \frac{b(r-1) \times 100}{b(r-1) + 1} \\ &= \frac{0,2(2,5-1) \times 100}{0,2(2,5 - 1) + 1} \\ &= \frac{0,2 \times 1,5 \times 100}{0,2 \times 1,5 + 1} \\ &= \frac{0,3 \times 100}{0,3 + 1} \\ &= \frac{0,3 \times 100}{1,3} \\ &= 23 \end{aligned}$$

Commentaire

On pourrait aussi estimer le risque par une autre voie, en corrigeant l'incidence des issues non désirées et la proportion des naissances à risque au moyen du tableau contenu dans l'appendice du document WHO/FHE/86.3.

Exercices 5.10 (suite)

*5.10.4

Objectif

Comprendre qu'on introduit un biais en prenant les témoins dans les établissements de santé au lieu de les prendre dans la communauté.

Réponse suggérée

		Issues	
		Morts périnatales (cas)	Enfants vivants (témoins)
Age maternel	19 ans ou moins	115	75
	plus de 19 ans	185	225
	Total	300	300

On obtient un odds ratio de : $\frac{115 \times 225}{75 \times 185} = 1,9$

Proportion des naissances pour un âge maternel de 19 ans ou moins : $\frac{75}{300} = 0,25$

$$\begin{aligned} \text{Risque imputable} &= \frac{0,25(1,9-1) \times 100}{0,25(1,9-1) + 1} = \frac{0,25 \times 0,9 \times 100}{0,25 \times 0,9 + 1} \\ &= \frac{0,225 \times 100}{1,225} = 18 \end{aligned}$$

Les mères adolescentes sont sous-représentées chez les témoins des institutions (20 %) par rapport à ceux des collectivités (25 %). Il s'ensuit que les estimations du risque relatif et du risque imputable sont différentes.

Commentaire

Les mères adolescentes sont sous-représentées au niveau des institutions parce qu'elles ont tendance à ne pas rechercher les soins prénatals.

* Voir note au bas de la page 43.

Exercices 6.2

6.2.1

Objectif

Inciter à la discussion sur l'infrastructure de santé.

Réponse suggérée

Les constatations suivantes sont les plus importantes que l'on puisse attendre de la discussion :

Tableau 1 : 14 % de la population de la Fictitia a moins de cinq ans et 38 %, moins de 15 ans. Dans les régions du Delta et de la Montagne, ces proportions sont plus fortes.

Plus de la moitié de la population vit dans la Région côtière.

Dans le groupe d'âge de plus de 45 ans, il y a moins d'hommes que de femmes.

Tableau 2 : La population de la Fictitia est en majeure partie rurale, notamment dans la région de la Montagne. Le tiers de la population de la Région côtière vit dans des villes de plus de 100 000 habitants.

Tableau 3 : Exception faite de l'industrie extractive, il n'y a pas d'industrie lourde.

Tableau 4 : La région de la Montagne peut connaître de basses températures.

L'approvisionnement en eau est assez médiocre.

Les taux d'alphabétisation chez les femmes sont faibles.

Sauf dans la Région côtière, le taux de fréquentation scolaire est faible.

Les communications et les transports sont médiocres dans la région de la Montagne.

Tableaux 5 et 6 : Le taux général de fécondité est faible dans la Région côtière et dans les zones urbaines. Le taux de fécondité des adolescentes des taudis est élevé.

Tableau 7 : Entre 1975 et 1980, 2 % des dépenses publiques ont été des dépenses de santé. Dans le budget de la santé, il s'est produit un léger glissement des ressources en faveur du secteur hospitalier.

Autres secteurs : augmentation progressive des dépenses consacrées à l'agriculture entre 1975 et 1979; forte augmentation des dépenses engagées pour la défense en 1977; et forte augmentation des dépenses d'éducation en 1978 et 1979.

Tableau 8 : Disparité régionale dans les dépenses de santé par habitant (l'année 1980 étant prise pour exemple) : Delta, \$0,96; Région côtière, \$2,24; Hautes Terres, \$2,00; Montagne, \$0,64; et Fictitia, \$2,00.

En 1975 et en 1980, le budget de santé de Fictitia a été réparti comme suit entre les régions : Delta, 3 %; Région côtière, 70 %; Hautes Terres, 25 %; et Montagne, 2 %.

Exercices 6.2 (suite)

Tableau 9 : L'ensemble des dépenses a augmenté de 8,6 % entre 1979 et 1980. En 1980, les traitements et salaires, dont le montant s'était accru de 16 %, ont représenté 93 % des dépenses hospitalières. Cette hausse s'est accompagnée d'une diminution des dépenses engagées pour les fournitures.

Dans le domaine des services communautaires, parallèlement aux 32 % d'augmentation des dépenses de salubrité de l'environnement, il s'est produit une réduction dans le domaine de la lutte contre le paludisme et une augmentation dans celui de la santé maternelle et infantile.

Tableau 10 : Les sommes investies dans la formation des personnels de santé sont surtout consacrées à la formation des médecins. En fait, le nombre des médecins diplômés chaque année est supérieur à celui des infirmières sages-femmes.

Tableau 11 : Bien que le tableau précédent ait montré que 180 nouveaux médecins étaient diplômés chaque année, il n'y a que 316 médecins au service du gouvernement.

Pour mieux interpréter les données du tableau 11, il faut les considérer par rapport à la population desservie :

Personnel du service public de santé par million d'habitants,
par établissement et par région en Fictitia, 1981

Etablissement	Hôpital					Centre de soins				
	Méd. MD	Infirm. I	S.Fem. SF	Auxi. Santé ASA	Instal. Sanit. SA	Méd. MD	Infirm. I	S.Fem. SF	Auxi. Santé ASA	Instal. Sanit. SA
<u>Région</u>										
Delta	24	60	0	50	4	0	30	10	400	13
Côtière	18,5	69	1	200	2	1,5	30	20	420	19,8
Hautes Terres	18,8	50	0	25	2	1,3	70	5	525	10,8
Montagne	12	30	0	40	2	0	5	5	200	11
Total	18,5	61,3	0,6	136,9	2,1	1,3	38,4	14,7	431,3	16,6

La région de la Montagne est, par comparaison, médiocrement équipée, sauf du point de vue du nombre des hôpitaux.

Il y a beaucoup d'auxiliaires employés dans les hôpitaux de la Région côtière.

La Région côtière est relativement bien pourvue en centres de santé.

La région des Hautes Terres a moins d'infirmières sages-femmes et plus d'infirmières que la moyenne nationale.

Commentaire

Les constatations ci-dessus tirées des divers tableaux devraient conduire à une plus juste appréciation des problèmes qui se posent en Fictitia. Les discussions de groupe devraient encourager les participants à utiliser les informations fournies par différents tableaux, en même temps que les résultats du chapitre 5.

Exercices 6.2 (suite)

6.2.2

Objectif

Apprécier les normes opérationnelles existantes dans le contexte des résultats des exercices antérieurs.

Réponse suggérée

Faiblesses : Les objectifs semblent peu réalistes au vu du caractère limité des ressources disponibles (normes 4, 7 et 3, par exemple).

Toutes les femmes, quel que soit leur degré de risque, se voient offrir les mêmes soins : celles qui courent un risque accru ne font l'objet d'aucune surveillance supplémentaire. Des substituts du lait maternel sont gratuitement mis à la disposition des mères (norme 6).

Une unique consultation prénatale chez un médecin pour chacune des futures mères peut ne pas être le meilleur moyen d'utiliser le temps du médecin, même si cela est possible (norme 3).

Rien n'est fait pour arriver jusqu'aux femmes qui ne sont pas en contact avec les services de santé. En outre, les accoucheuses traditionnelles n'ont aucun lien avec les services de santé (norme 7).

Forces : La prévention tient une place de premier plan dans les normes opérationnelles.

Certains facteurs de risque pour les issues défavorables sont inclus dans les normes opérationnelles. Certaines des normes (5 et 1, par exemple) sont spécifiques et mesurables, si bien qu'il est possible de les évaluer.

Commentaire

On peut s'attendre à des divergences d'opinion et les exemples donnés ne doivent être considérés que comme des réponses possibles.

6.2.3

Objectif

Faire le lien entre les données démographiques et la distribution des ressources.

Réponse suggérée

Les taux de fécondité sont très élevés et presque 40 % de la population sont des enfants. Les services de santé maternelle et infantile (planification familiale comprise) devraient donc avoir davantage la priorité.

Les variations géographiques dans les taux de mortalité et aussi l'accessibilité et la distribution des ressources donnent à penser que le système de soins de santé devrait redistribuer des fonds en faveur des régions défavorisées (la Montagne, par exemple) et des zones de taudis.

Commentaire

On peut souhaiter examiner d'autres aspects de l'allocation des ressources - faisabilité politique et point de vue local sur l'usage efficace de ressources supplémentaires, par exemple.

Exercices 6.2 (suite)

6.2.4

Objectif

Etablir le taux de couverture des soins en le déduisant d'informations de diverses provenances.

Réponse suggérée

Le tableau 10.20 (page 370) montre que, dans 55 % des cas, les femmes n'ont pas recours aux soins prénatals. Quarante-quatre pour cent des naissances sont assurées par les accoucheuses traditionnelles (tableau 10.23) qui ne sont pas officiellement reconnues.

L'accessibilité (tableau 4, page 339) et la distribution des ressources (tableau 11, page 372) qui ont fait l'objet de l'exercice 6.2.1, sont des exemples des vastes disparités dans la couverture des régions.

Il n'existe pas d'information sur l'acceptabilité des soins.

Commentaire

L'exercice 6.3.3 fournira davantage d'informations lorsqu'on examinera les données provenant de l'enquête sur les activités des personnels de santé.

6.2.5

Objectif

Comprendre l'importance de l'action intersectorielle pour la santé.

Réponse suggérée

Employer des agents de promotion agricole (page 344).

Dans la région de la Montagne, il faut améliorer les communications (tableau 4, page 339). La situation actuelle peut être considérée comme une politique de non-développement de cette région.

Commentaire

D'autres réponses sont possibles, mais il faudrait qu'elles soient spécifiques et appuyées sur des informations pertinentes concernant la Fictitia.

Exercices 6.3

6.3.1

Objectif

Appliquer les principes du tableau 6.3a (page 220).

Réponse suggérée

Il faudrait suivre la disposition du tableau 6.3a. Les deux dernières colonnes (soutien logistique et soutien communautaire) sont analogues à celles du tableau 6.3a et ne sont, par conséquent, pas répétées ci-dessous.

6.3.2

Objectif

Continuer l'exercice 6.3.1, étape par étape.

Réponse suggérée

Niveau	Travaux à exécuter	Personnes responsables	Compétences et connaissances requises	Fournitures et matériel
Le foyer	Reconnaître les signes et les symptômes de la grossesse	La femme et son mari	Connaissance des symptômes de la grossesse. Soins spéciaux qu'elle exige. Disponibilité du service correspondant	Matériels pédagogiques
	Informar sur les services et les établissements de recours	Les voisins Le personnel communautaire		
	Déceler les symptômes et les signes de l'hypertension	La femme Son mari Le personnel communautaire	Connaissance des manifestations de l'hypertension et des niveaux appropriés des établissements de recours	Matériels audiovisuels, check-list, manuel simplifié de dépistage des risques
	Pousser les femmes souffrant de ces symptômes à rechercher les soins appropriés			
Premier établissement de soins	Dépistage des cas à évacuer sur les recours, traitement et évacuation des gens nécessitant des soins spéciaux	Infirmières	Compétences adéquates comme ci-dessus	Sphygmomanomètres Réactifs chimiques pour les analyses d'urines Manuel simplifié pour appliquer le concept de risque au niveau des soins de santé primaires
	Supervision et formation des personnels de santé et des communautés	Sages-femmes		
Premier niveau de recours	Gestion des grossesses à troubles hypertensifs et accouchements difficiles Supervision des activités au niveau des premiers soins	Infirmières Sages-femmes Médecins	Compétences appropriées au diagnostic et au traitement	Equipements comme ci-dessus Médicaments de base Equipement obstétrical, y compris les moyens pour les interventions obstétricales

Exercices 6.3 (suite)

6.3.3

Objectif

Rassembler davantage d'informations sur les tâches accomplies, en tant que point de départ pour la formulation de stratégies d'intervention.

Réponse suggérée

Les points ci-après devraient être couverts :

La plupart des normes opérationnelles examinées au cours de l'exercice 6.2.2 (pesée lors de l'examen prénatal, mesure de la tension artérielle, dépistage de l'anémie, suivi prénatal, etc.) ne sont pas respectées (page 385).

Il existe de fortes disparités régionales dans l'équipement disponible (papier pour l'analyse d'urines, par exemple). Des équipements aussi indispensables que les sphygmomanomètres font défaut dans la moitié à peu près des centres de santé des régions, quelles qu'elles soient (page 385).

Les infirmières sages-femmes sont souvent incapables de s'acquitter des tâches prévues par les normes opérationnelles : analyse d'urines et mesure de la tension artérielle, par exemple (page 386).

Les médecins des régions du Delta et de la Montagne ne sont pas capables d'effectuer des césariennes (page 385).

Les activités de planification familiale sont presque inexistantes dans les régions du Delta et de la Montagne (page 385).

Exercices 6.4

6.4.1

Objectif

Renforcer encore la base d'information qui sera utilisée pour formuler des stratégies d'intervention au chapitre 7.

Réponse suggérée

Un certain nombre de problèmes inhérents au système de soins de santé ont été identifiés, à savoir :

1. Il n'existe aucune norme en matière de reproduction humaine.
2. De grandes disparités existent entre les Régions dans la disponibilité et l'utilisation des ressources.
3. L'action intersectorielle pour la santé est insuffisante.
4. Les services de planification familiale sont insuffisants en dépit de leur importance.
5. Le système d'information pour la santé est faible.
6. Les accoucheuses traditionnelles sont tenues à l'écart des services officiels de soins de santé.
7. Les moyens dont disposent les centres de santé pour mesurer la tension artérielle sont insuffisants.
8. Les ressources en personnel et en matériel pour le diagnostic en laboratoire du paludisme et de l'anémie sont insuffisantes.
9. Il n'existe aucun code de commercialisation des substituts du lait maternel.
10. Les substituts du lait maternel sont distribués gratuitement aux mères dans les hôpitaux de la Région côtière.

Commentaire

La liste ci-dessus est celle des principaux problèmes identifiés qui devraient être examinés par tous les participants.

Exercices 6.4 (suite)

6.4.2

Objectif

Utiliser l'analyse des systèmes pour repérer les problèmes dans le système de soins de santé.

Réponse suggérée

Les problèmes se manifestent à divers niveaux.

Partie I
(Système de soins de santé informel)
L'individu, la famille et/ou la communauté

1. Dispose-t-on des compétences ou des connaissances suffisantes pour traiter les troubles hypertensifs de la grossesse ? —————> Non, car les soins prénatals ne sont pas considérés comme prioritaires par le public.

2. L'attitude à l'égard de l'action est-elle positive ?

Oui

3. Existe-t-il des obstacles financiers ou environnementaux ? —————> Oui, car on manque de matériel d'éducation pour la santé et de guides à l'intention des travailleurs des soins de santé primaires.

Partie II
(Système de soins de santé formel)
Personnels et installations de santé

4. Dispose-t-on des compétences ou des connaissances voulues ? —————> Non, car le personnel n'a pas été entraîné à mesurer la tension artérielle.

5. L'attitude adoptée est-elle correcte ?

Oui

6. Existe-t-il des obstacles financiers ou environnementaux ? —————> Oui, car les centres de santé manquent bien souvent de réactifs chimiques et de sphygmomanomètres.

Partie III
(Politiques et programmes intersectoriels)

7. Les compétences ou connaissances sont-elles suffisantes ? —————> Non, car l'action intersectorielle pour la santé est insuffisante.

Exercices 6.4 (suite)

6.4.3

Objectif

Poursuivre l'analyse des problèmes identifiés dans l'exercice 6.4.2.

Réponse suggérée

Le cadre ci-après est donné à titre indicatif.

Problème	Où agir	Avec qui	Quand	A quelle fréquence	Compétences, attitudes ou ressources/ environnement
Les soins prénatals ne sont pas considérés comme une priorité par le public	Système de soins de santé informel	Individu et milieu familial	Pendant la grossesse	Pour la plupart des grossesses	Attitudes
Manque de matériel d'éducation pour la santé et de guides à l'intention des agents de soins de santé primaires	Département de la santé local	Educateurs sanitaires et superviseurs d'agents de soins de santé primaires	En permanence	En permanence	Ressources
Le personnel n'a pas été formé à mesurer la tension artérielle	Centres de santé	Superviseurs d'infirmières et d'infirmières sages-femmes	Visites prénatales	A chaque cours de formation	Compétences
Les centres de santé manquent souvent de réactifs chimiques et de sphygmo-manomètres	Centres de santé	Superviseurs d'infirmières et d'infirmières sages-femmes	En permanence	En permanence	Ressources
L'action inter-sectorielle pour la santé est insuffisante	Système de soins de santé officiel	Décideurs	De façon durable	Réunions régulières avec d'autres secteurs	Attitudes

Exercices 6.4 (suite)

6.4.4

Objectif

Poursuivre l'analyse des problèmes étudiés dans l'exercice 6.4.3 en procédant par étapes.

Réponse suggérée

Problèmes

Les soins prénatals ne sont pas considérés comme une priorité par le public.

Manque de matériel d'éducation pour la santé et de guides à l'intention des agents de soins de santé primaires.

Le personnel n'a pas été formé à mesurer la tension artérielle.

Les centres de santé manquent souvent de réactifs chimiques et de sphygmomanomètres.

L'action intersectorielle pour la santé est insuffisante.

Contraintes

Le système de soins de santé n'assure pas une formation suffisante du public.

On manque de ressources pour adapter les matériels d'enseignement à la situation locale.

Les programmes d'études pour la formation en cours d'emploi des infirmières et des infirmières sages-femmes n'ont pas été passés en revue.

Absence de liaison entre les magasins centraux et les centres de santé.

On n'incite pas les décideurs des différents secteurs à collaborer.

Exercices 6.4 (suite)

6.4.5

Objectif

Proposer des solutions à partir des résultats des exercices précédents.

Réponse suggérée

<u>Problèmes</u>	<u>Solution</u>
Les soins prénatals ne sont pas considérés comme une priorité par le public.	On pourrait insister sur l'éducation pour la santé et la participation de la communauté dans les programmes de développement communautaire.
Manque de matériel d'éducation pour la santé et de guides à l'intention des agents de soins de santé primaires.	Les personnes chargées d'encadrer les agents de soins de santé primaires pourraient consacrer une partie de leur temps à l'adaptation des matériels d'enseignement.
Le personnel n'a pas été formé à mesurer la tension artérielle.	Les personnes chargées de former des infirmières et des infirmières sages-femmes pourraient revoir le contenu des programmes de formation en cours d'emploi.
Les centres de santé manquent souvent de réactifs chimiques et de sphygmomanomètres.	Un système de fourniture de matériel pourrait être mis en place au niveau des provinces.
L'action intersectorielle pour la santé est insuffisante.	Un groupe de travail sur l'action intersectorielle pour la santé pourrait être créé.

Exercices 7.1

7.1.1

Objectif

Identifier les questions spécifiques à examiner en vue de l'élaboration d'une stratégie.

Réponse suggérée

Il faudrait indiquer quels sont les problèmes de santé prioritaires.

Il faut indiquer la base sur laquelle repose la stratégie (c'est-à-dire citer les normes pertinentes).

Il faut se référer à la législation pertinente.

Il faut établir une hiérarchie explicite d'objectifs quantifiés.

Il faut préciser quels sont les critères, les normes et les règles à appliquer dans l'évaluation de la performance, de l'efficacité et de l'efficacité de la stratégie.

Il faut énumérer et décrire succinctement les activités techniques par lesquelles les objectifs seront atteints.

Il faut indiquer les procédures administratives et les méthodes d'organisation à employer pour mettre en oeuvre la stratégie.

Il faut énumérer les besoins en ressources humaines et matérielles et décrire leur mode d'utilisation.

Il faut établir un calendrier des principales activités pour chacune des régions.

Il faut faire des estimations budgétaires des coûts (investissement initial et dépenses de fonctionnement).

Il faut indiquer en détail les sources et les mécanismes de financement de la stratégie.

7.1.2 Objectif

Comprendre que l'identification des individus qui courent un risque accru n'est pas appropriée dans tous les cas cliniques.

Réponse suggérée

Tétanos du nouveau-né : A l'exception des femmes accouchées par du personnel non qualifié, comme les accoucheuses traditionnelles, il n'y a pas de groupe à risque facilement identifiable. Le tétanos du nouveau-né peut être évité par la vaccination et par une asepsie plus soignée au moment de l'accouchement et de la coupure du cordon.

L'identification des femmes qui courent un risque accru ne se justifie pas.

Exercices 7.1 (suite)

- Paludisme : Dans les régions d'endémie, il n'y a pas de groupe à risque et tout le monde peut être touché.
- L'identification des femmes qui courent un risque particulier ne se justifie pas.
- Troubles hypertensifs de la grossesse : Ces troubles sont plus fréquents lors de la première grossesse et un diagnostic et un traitement précoces sont bénéfiques.
- La recherche des femmes particulièrement exposées est donc justifiée.
- Anémie : Si la prévention de l'anémie doit être l'un des objectifs de la surveillance prénatale, les manifestations d'anémie en dépit de cette prévention peuvent être également l'indice d'une malnutrition sévère.
- L'identification des personnes particulièrement à risque peut donc être appropriée.

Commentaire

Il s'agit plus particulièrement ici d'identifier les personnes. D'autres groupes pourraient donc être identifiés comme à risque en ce qui concerne le tétanos du nouveau-né, mais ils ne seront pas utilisés dans le dépistage en vue d'une vaccination éventuelle.

7.1.3

Objectif

Formuler des actions spécifiques en rapport avec ces problèmes.

Réponse suggérée

<u>Problème</u>	<u>Objectifs</u>
Tétanos du nouveau-né	Vaccination des femmes enceintes Asepsie de l'accouchement
Paludisme	Lutte contre les gîtes larvaires Prophylaxie médicamenteuse pendant la grossesse dans les régions d'endémie Traitement précoce du paludisme pendant la grossesse

Exercices 7.1 (suite)

Troubles hypertensifs de la grossesse

Mesure de la tension artérielle à chaque examen prénatal pratiqué dans les centres de santé
Traitement sans attendre de l'hypertension pendant la grossesse

Anémie

Administration prophylactique de fer
Dépistage précoce de l'anémie chez les femmes enceintes
Traitement sans attendre de l'anémie chez les femmes enceintes

Commentaire

Dans les discussions de groupes, il faudrait notamment évoquer la question de l'expression chiffrée de ces objectifs.

Exercice 7.2

7.2.1

Objectif

Stimuler la discussion de groupe en exploitant les idées et les constatations qui se sont dégagées des exercices antérieurs afin de juger de la pertinence des exposés.

Réponse suggérée

La réponse dépendra de la réponse donnée à l'exercice 7.1 et devrait être le point de départ d'une discussion enrichissante.

Chacun des éléments de la politique pour les centres de santé et la stratégie de santé devrait faire l'objet d'une discussion critique approfondie. Leur libellé devrait être examiné de plus près et l'on devrait préciser, par exemple, la signification à donner au mot "souhaitable" dans le N° 4.

Les problèmes de mise en oeuvre des politiques devraient être étudiés et l'on devrait, par exemple, se demander s'il existe des médecins dans les centres de santé du Delta et de la Montagne pour demander le dépistage du diabète (principe d'action N° 1).

Commentaire

Les participants devraient essayer de modifier le libellé de la politique après les discussions et il faudrait ménager suffisamment de temps, en séance plénière, pour l'examen de tous les commentaires et pour l'élaboration de nouveaux principes d'action pour la politique et la stratégie.

Exercices 7.3

7.3.1

Objectif

Renforcer les connaissances précédemment acquises concernant les problèmes posés par le dépistage des cas.

Réponse suggérée

<u>Groupe à risque</u>	<u>Mortalité périnatale</u>		
	Oui	Non	Total
Deux facteurs de risque au moins	1 353	4 987	6 340
Moins de deux facteurs de risque	1 479	43 291	44 770
Total	2 832	48 278	51 110

Naissances considérées comme à risque = 6 340, soit 12 %

Décès prénatals correctement identifiés = 1 353, soit 48 %

Valeur prédictive d'un test positif = $1\ 353/6\ 340 = 21\ %$

Il y a eu jusqu'à 48 % de décès périnatals correctement identifiés sur 12 % seulement de naissances. Toutefois, plus de la moitié des décès périnatals n'étaient pas correctement identifiés.

7.3.2

Objectif

Evaluer l'intérêt pratique d'une pondération particulière pour le système de cotation.

Réponse suggérée

Naissances considérées comme à risque = 5 488, soit 11 %

Décès périnatals correctement identifiés = 1 242, soit 44 %

Valeur prédictive d'un test positif = $1\ 242/5\ 488 = 23\ %$

Il n'y a pas de différence pratique dans les résultats par rapport à la méthode antérieure de dépistage. La pondération ne présente aucun avantage; qui plus est, la méthode de dépistage peut être plus difficile à utiliser sur le terrain.

Commentaire

D'autres méthodes de pondération pour des systèmes de cotation peuvent être plus appropriées, mais il faut également tenir compte de leur facilité d'utilisation sur le terrain.

Exercice 7.4

7.4.1

Objectif (i)

Définir les tâches et les activités connexes pour un facteur de risque précis.

Réponse suggérée (i)

Le premier niveau de soins est défini comme étant celui des soins hors règles par l'individu lui-même et par la famille.

Tâches	Personnes	Compétences et connaissances	Fournitures et équipement
Reconnaissance des signes de grossesse	Femme elle-même	Conscience de l'importance de la grossesse et de l'anémie	Matériel d'éducation pour la santé comportant des informations sur : - les signes et les symptômes de la grossesse et de l'anémie - l'alimentation
Prévention de l'anémie		Connaissance des caractéristiques cliniques de la grossesse et de l'anémie	
Reconnaissance des signes et symptômes de l'anémie	Femme elle-même Mari		
Déclaration de l'anémie aux personnels de santé	Femme elle-même Mari Parents	Connaissance des mesures de prévention diététique appropriées	
		Capacité à orienter la patiente vers le personnel de santé	

Objectif (ii)

Définir les tâches et les activités connexes résultant de celles qui ont été décrites pour le premier niveau de soins dans l'exercice précédent.

Réponse suggérée (ii)

Au niveau suivant, les soins sont assurés par les personnels de santé au sein de la collectivité.

Activités : Obtenir des informations sur les signes et symptômes en s'adressant à la femme enceinte elle-même, à son mari et à sa famille; examiner la femme enceinte, en vérifiant notamment la couleur des muqueuses (pâleur) par rapport à une couleur de référence (certains personnels de santé seront capables de procéder à une analyse simple du taux d'hémoglobine dans le sang).

Traiter (à l'aide de comprimés de fer, par exemple), donner des conseils de prévention (encourager par exemple à adopter un régime alimentaire convenable et à renoncer aux tabous alimentaires nocifs), envoyer les femmes très gravement anémiées aux centres de santé et assurer le suivi.

Exercice 7.6

7.6.1

Objectif (a)

Comprendre que la proposition est irréaliste dans le laps de temps donné.

Réponse suggérée (a)

- Le Ministère de la Santé et les associations professionnelles (des médecins et des infirmières, par exemple) peuvent être réticents et devoir être convaincus de l'utilité de la formation proposée, dont ils ne perçoivent pas l'intérêt.
- Il se peut que l'on manque du personnel nécessaire pour la formation ou que le personnel disponible ne soit pas convenablement orienté pour ce programme.
- Les accoucheuses traditionnelles étant très dispersées, il faudrait au moins une trentaine de groupes.

Commentaire (a)

L'identification des contraintes a été évoquée plus haut (page 271).

C'est une question à examiner compte tenu de la situation particulière en Fictitia.

Dans l'ensemble, la proposition n'est pas réaliste.

Objectif (b)

Proposer des solutions pour surmonter une contrainte particulière.

Réponse suggérée (b)

Le Ministère de la Santé pourrait être persuadé de revoir sa politique concernant la formation des accoucheuses traditionnelles.

En cas d'insuccès, il faudrait étudier la possibilité de former d'autres personnels de santé.

Commentaire (b)

Cet exercice offre une excellente occasion de discuter des expériences individuelles, en groupe et en séance plénière.

Exercice 7.7

7.7.1

Objectif

Prévenir les réactions négatives possibles à une stratégie proposée.

Réponse suggérée

Les points ci-après pourraient être étudiés :

Paludisme

La prophylaxie peut ne pas être acceptable pour la population. La solution de rechange pourrait être de traiter promptement la fièvre chez les femmes enceintes.

Anémie

Le financement pourra poser un problème lorsque le FISE cessera de financer les activités. Il est probable que certaines des femmes enceintes anémiées souffriront également de malnutrition, mais la fourniture d'aliments de complément pourra se heurter à des difficultés pratiques de distribution.

Tétanos

L'une des solutions pourrait consister à administrer deux doses à un mois de distance au moins, dès la première visite, car il se peut que les femmes ne reviennent pas consulter. Une autre solution pourrait consister à encourager des mesures plus strictes d'asepsie lors de l'accouchement.

Hypertension pendant la grossesse

La cessation des services peut toujours créer des problèmes politiques. Même avec la redistribution proposée, il n'y aura pas suffisamment d'équipements pour la Région côtière. Comme il est souhaitable que les centres de santé soient équipés, on pourra essayer de trouver de nouvelles sources de fonds en s'adressant à des organisations charitables.

Formation des accoucheuses traditionnelles

Il n'est pas juste de se comporter d'une façon discriminatoire à l'égard des accoucheuses traditionnelles (AT) de la région de la Montagne. Les infirmières sages-femmes pouvant se montrer peu disposées à travailler avec les AT, la meilleure solution serait peut-être de légaliser le travail qu'elles accomplissent de leur côté. Les ressources disponibles pour la formation peuvent être tellement limitées qu'il soit impossible d'inclure le dépistage dans les premiers cours.

Formation du personnel de santé de village

Il faudrait clarifier les rôles du Ministère de la Santé et du Ministère du Travail sur le plan de la formation comme sur celui de l'emploi.

Exercices 8.1

8.1.1

Objectif

Utiliser des indicateurs précis.

Réponse suggérée

Toute une série d'objectifs peut être formulée en suivant l'exemple de la page 289.

On pourrait également donner l'exemple ci-après :

Le taux de mortalité périnatale chez les enfants dont le poids à la naissance est de 2500 grammes au moins s'améliorera de 20 % au moins dans les 18 mois qui suivront la mise en oeuvre de la stratégie en Fictitia.

8.1.2

Objectif

Choisir des indicateurs d'évaluation en rapport avec la grande diversité des critères.

Réponse suggérée

On a le choix entre toute une série de critères, mais il faudra que les divers aspects des soins de santé soient reflétés.

Exemple :

<u>Critère</u>	<u>Indicateurs d'évaluation</u>
Groupe à risque dans la collectivité	Pourcentage d'enfants nés de mères âgées de moins de 17 ans. Pourcentage d'enfants nés de mères ayant plus de six enfants vivants.
Charge de travail à divers niveaux des soins de santé	Pourcentage d'accouchements à haut risque assurés par du personnel non qualifié. Nombre moyen d'accouchements effectués par une infirmière sage-femme du centre de santé dans l'année. Taux de mortalité périnatale chez les enfants dont le poids à la naissance est de 2500 grammes au moins.

Commentaire

Pour les indicateurs d'évaluation ci-dessus, il faudrait connaître en détail les changements attendus dans la période de temps considérée, de manière à pouvoir formuler des objectifs.

Exercices 8.1 (suite)

8.1.3

Objectif

Faire le lien entre les indicateurs d'évaluation et les sources de données.

Réponse suggérée

La réponse sera fonction des indicateurs d'évaluation retenus dans l'exercice précédent. On pourrait toutefois tenir compte des considérations suivantes :

- Il faudrait, dans toute la mesure possible, utiliser, les données qui sont enregistrées de façon systématique (dossiers des centres de santé, par exemple).
- Il faudrait rechercher des données au niveau de la population, de manière à ne pas exclure les individus qui ne reçoivent pas de soins de santé. Afin de minimiser le problème des cas manquants, il faudrait examiner des données de provenances diverses.
- Pour minimiser l'erreur due aux cas manquants, il faudrait modifier la collecte de données prospectives. Par exemple, il faudrait chercher à connaître le poids à la naissance des enfants nés sans l'assistance des personnels de santé, dans les 2 jours qui suivent l'accouchement.

Commentaire

Les participants devraient comprendre que les cas manquants limitent la validité des conclusions.

8.1.4

Objectif

Constater que les données ne sont pas aisément disponibles sous une forme convenable.

Réponse suggérée

Les données peuvent être indisponibles, incomplètes ou inaccessibles. En outre, le personnel de santé peut ne pas être enclin à fournir les données requises.

Puisqu'une couverture complète est peu vraisemblable, il est probable que les dénominateurs causeront des problèmes. Le biais qui en résultera dans le calcul des indicateurs d'évaluation devrait être minimisé par le recours à d'autres méthodes de rassemblement des données, comme on l'a vu dans l'exercice précédent.

Exercices 8.2

8.2.1

Objectif

Discuter des méthodes d'évaluation possibles en Fictitia.

Réponse suggérée

Les points ci-après pourraient être examinés :

Vu la médiocrité du système d'information pour la santé, il sera difficile d'utiliser rétrospectivement les données qui font l'objet d'un rassemblement systématique dans les régions étudiées et les régions témoins. Les données devront donc être recueillies spécialement pour l'étude, mais il faudra aussi exploiter pleinement les résultats des enquêtes antérieures (pages 359 et 382), afin de juger de l'effet de la stratégie d'intervention et de comparer la situation avant et après.

La fréquence de la collecte des données ne devrait pas être un fardeau supplémentaire pour les personnels de santé et il faudrait utiliser, dans tout la mesure possible, les dossiers cliniques existants. La phase d'évaluation devrait durer suffisamment longtemps pour permettre d'observer l'impact éventuel de la stratégie d'intervention.

Commentaire

La discussion sur ce point revêt un intérêt particulier lorsque l'on compare les points de vue de tous les participants.

8.2.2

Objectif

Prévoir les problèmes qui se poseront sur le terrain.

Réponse suggérée

Les problèmes ci-après peuvent se poser :

L'utilisation d'une zone témoin entraînera (i) un effet Hawthorne et (ii) des problèmes d'éthique, qui devront être examinés avec les personnels de santé au moment de l'élaboration du plan d'étude.

Des facteurs de confusion peuvent apparaître à la suite des changements survenus, avec le temps, dans l'attitude du public et du personnel, ainsi que dans les activités menées au sein des systèmes de santé.

Le personnel peut ne pas avoir la motivation voulue pour persévérer dans le rassemblement des données pendant très longtemps.

Exercice 8.3

8.3.1

Objectif

Puiser des données à diverses sources.

Réponse suggérée

Pour arriver à rassembler des données exactes, il faut d'ordinaire puiser dans toute une série de dossiers.

a) En raison de la situation géographique et de la médiocre couverture, il est presque impossible d'identifier toutes les naissances dans la région de la Montagne, si l'on utilise les dossiers du service de santé (infirmières sages-femmes, centre de santé et hôpital) et les informations que l'on peut recueillir auprès des accoucheuses traditionnelles, sur les lieux de travail et auprès des "anciens" des villages, la plupart des naissances devraient pouvoir être identifiées.

Ce que l'on entend réellement par "naissance" peut varier selon les régions et selon les donneurs d'informations.

b) Il convient de puiser des informations dans tous les dossiers des services de santé. Le but étant toutefois d'estimer le nombre des femmes enceintes, il faut ne compter qu'une seule fois les visites multiples d'une même personne. Cela peut être particulièrement difficile lorsque cette personne rend visite à différents services de santé.

c) Il faudrait également pouvoir disposer de données sur certains facteurs de risques. A titre d'exemple, toutes les femmes enceintes considérées comme à haut risque lorsqu'elles sont vues dans la collectivité pourraient bien constituer la population de base et on pourrait calculer le pourcentage de ces femmes renvoyées pour consultation dans un centre de santé.

Exercice 8.4

8.4.1

Objectif

Etablir un tableau modèle qui soit à la fois complet et concis.

Réponse suggérée

La réponse sera fonction de la réponse donnée à l'exercice 8.1.1 et, dans l'exemple ci-après, on utilise la réponse correspondante du manuel.

Devenir des bébés nés en Fictitia
pesant au moins 2500 grammes à la naissance

	Pendant les deux mois précédant la mise en oeuvre de la nouvelle stratégie		Pendant les 19 ^e et 20 ^e mois suivant cette mise en oeuvre	
	Nombre	Taux pour 1000 de la mortalité périnatale	Nombre	Taux pour 1000 de la mortalité périnatale
Décès périnatals				
Total des bébés		-		-

Commentaire

Des tableaux modèles ont également été établis dans l'exercice 5.6.1. On peut discuter du degré de précision du titre et des en-têtes de rangées et de colonnes.

Exercices 8.10

8.10.1

Objectif

Renforcer les connaissances antérieures.

Réponse suggérée

Les points ci-après pourraient être étudiés, quel que soit l'indicateur choisi :

- exploitation de données provenant de sources très diverses - service de santé (centres de santé et hôpitaux), accoucheuses traditionnelles et "anciens" des villages -, de façon à minimiser le biais,
- précision de la collecte de données prospectives et commodité de la collecte de données rétrospectives,
- importance qu'il y a à ne pas accroître la charge pesant sur le personnel de santé par la collecte et l'analyse des données.

Commentaire

L'indicateur choisi devrait être un indicateur important, comme le taux de mortalité périnatale en fonction du poids à la naissance.

8.10.2

Objectif

Comprendre l'intérêt pratique de l'indicateur pour la poursuite de l'intervention.

Réponse suggérée

Les taux de mortalité périnatale en fonction du poids à la naissance peuvent être utilisés pour faire ressortir les déficiences possibles dans les soins cliniques, notamment lorsque les causes de décès sont également indiquées.

Exercice 8.11

8.11.1

Objectif

Comprendre que l'importance des indicateurs dépend pour beaucoup de jugements de valeur individuels.

Réponse suggérée

L'importance dépendra des opinions concernant la collectivité par rapport à l'individu, les avantages par rapport aux coûts et les activités professionnelles par rapport à l'idée que s'en fait le public.

L'importance possible pourrait être considérée comme suit :

- | | |
|----------------------------------|--|
| Le ministère de la santé | - amélioration pendant les cinq dernières années de son mandat |
| Le chef du parti de l'opposition | - résultat médiocre par rapport à la région avoisinante |
| Le médecin de la santé publique | - les résultats pourraient être améliorés si l'on disposait de davantage de ressources |
| L'infirmière sage-femme | - les résultats pourraient être améliorés si les personnes à risque nous étaient envoyées plus tôt |
| Un villageois | - le gouvernement a fait du bon travail, mais nous attendons davantage |
| Une femme enceinte | - les bébés meurent parce que les centres de santé sont trop éloignés |
-

Exercices 9.2

9.2.1

Objectif

Examiner les aspects de l'étude qui méritent plus ample diffusion.

Réponse suggérée

Amélioration de la couverture de la population

Amélioration de l'orientation-recours et usage approprié des divers niveaux de soins

Amélioration des résultats sur le plan de la mortalité périnatale, par exemple

Participation de la collectivité aux activités du programme concernant les risques

Elaboration de politiques intersectorielles

Réorganisation des services, y compris des tâches du personnel

9.2.2

Objectif

Comprendre qu'un exposé doit être équilibré, tout en couvrant toutes les questions pertinentes.

Réponse suggérée

Principales subdivisions de l'exposé :

- Résumé
- Introduction
- Généralités
- Méthodes
- Matériels (ou données)
- Résultats
- Discussion
- Conclusions
- Remerciements
- Références

Le résumé doit être succinct et se borner à l'essentiel, à savoir :

- les problèmes de santé prioritaires
- les facteurs de risques importants
- les déficiences du système de santé
- la mise en oeuvre d'une stratégie d'intervention
- les améliorations observées

Commentaire

Le résumé devra être fondé sur l'expérience acquise en Fictitia.

Exercices 9.2 (suite)

9.2.3

Objectif

Adapter le contenu et le style du rapport au public visé.

Réponse suggérée

<u>Personne</u>	<u>But</u>	<u>Niveau</u>	<u>Langue</u>	<u>Points principaux</u>
Ministre de la Santé	Responsabilité	Officiel	Non technique	Acceptabilité par le public; amélioration du service
Médecin-chef	Responsabilité	Officiel et professionnel	Technique	Rapport complet
Infirmières sages-femmes	Communication avec les collègues	Professionnel	Technique	En rapport avec le travail quotidien
Médecins communautaires	Communication avec les collègues	Professionnel	Technique	En rapport avec le travail quotidien
Chefs de villages	Relations publiques	Non professionnel	Non technique	Valeur de leur aide
Groupes communautaires	Relations publiques	Non professionnel	Non technique	Valeur de leur aide
Presse	Communiqué de presse	Semi-professionnel	Non technique	Informations intéressantes sur le plan de l'information

Exercices 9.2 (suite)

9.2.4

Objectif

Développer le contenu du rapport.

Réponse suggérée

Les questions ci-après pourraient y être contenues :

Participation communautaire

Elargissement de la couverture

Efficacité des services de santé

Amélioration des résultats

Problèmes actuels (situation juridique des accoucheuses traditionnelles, redistribution des ressources entre les régions, etc.)

9.2.5

Objectif

Comprendre que l'article doit être conçu en fonction de la fin à laquelle il est destiné.

Réponse suggérée

Dans un exposé destiné à une revue savante, il faudrait soulever la question de la pertinence des connaissances scientifiques, tandis que dans un rapport adressé à un individu, il faudrait mettre l'accent sur l'intérêt des questions traitées pour le travail quotidien de l'individu concerné.

Dans le rapport établi à l'intention du Ministre de la Santé, il faudrait insister sur la façon dont le programme fondé sur la notion de risque s'insère dans le plan de santé.

Exercice 9.3

9.3.1

Objectif

Etre conscient des personnages et des groupes importants qui peuvent avoir de l'influence sur le succès du programme.

Réponse suggérée

<u>Individus et groupes</u>	<u>Critères influant sur la décision</u>
Ministre de la Santé	Incidences politiques
Ministre des Finances	Conformité avec la politique fiscale
Médecin-chef	Intérêt pour le plan de santé
Infirmières sages-femmes)	Protection des intérêts professionnels, notamment effet sur les tâches et le revenu
Médecins }	
Groupes de femmes	Acceptabilité des services pour les femmes
Accoucheuses traditionnelles	Effet sur leur volume de travail et sur leur revenu
Conseil de village	Acceptabilité par le public
Groupes religieux	Compatibilité avec les croyances religieuses
Presse	Sensibilisation du public

Exercices 9.4

9.4.1

Objectif

Apprécier l'effet de l'action intersectorielle.

Réponse suggérée

Entre autres exemples des effets avantageux d'autres secteurs sur la santé, on peut citer :

agriculture - nutrition
éducation - attitudes et comportement
transport - accès aux services de santé
travaux publics - approvisionnement en eau

D'autres secteurs pourraient intervenir dans une modeste redistribution des ressources 1) en montrant l'importance probable de l'exploitation des résultats de l'étude du risque (y compris les mesures du risque probable pour les facteurs de risques pertinents), 2) en proposant, pour une région, un programme pilote qui serait étroitement suivi et 3) en offrant de revoir le programme dans un laps de temps limité afin d'évaluer l'effet produit.

9.4.2

Objectif

Inciter à réfléchir sur la question primordiale de la mise en oeuvre au niveau national.

Réponse suggérée

Cet exercice devrait provoquer la discussion, notamment sur les points suivants :

- Estimation des coûts et des avantages
- Appui des groupes de pression
- Moyens de persuader les membres des professions de santé de l'opportunité du changement
- Engagement politique
- Collaboration avec d'autres ministères, notamment pour le programme de développement communautaire
- Changements dans les tâches du personnel
- Redéploiement géographique du personnel

Commentaire

Chacun des participants pourra s'inspirer de la situation qui règne dans son propre pays.