## Traitement de l'eau : filtre à bougie en céramique

**60 minutes**

Description du cours



Dans ce cours, les participants vont voir comment utiliser et entretenir un filtre à bougie en céramique. Ce cours explique aussi comment un Promoteur communautaire du WASH peut vérifier qu'une famille utilise son filtre de manière correcte, constante et continue.



Résultats d'apprentissage



À la fin de cette session, les participants pourront :

1. Faire une démonstration de l'utilisation correcte d'un filtre à bougie en céramique
2. Montrer comment faire correctement l'entretien d'un filtre à bougie en céramique
3. Décrire comment un Promoteur communautaire du WASH peut vérifier qu'un filtre à bougie en céramique est utilisé de manière correcte, constante et continue.



Matériel



* Un filtre à bougie en céramique et un récipient de stockage hygiénique
* Affiche régionale "Entretien du filtre à bougie en céramique" Les affiches sont disponibles à l'adresse suivante : <https://resources.cawst.org/poster_set/f7050959/water-sanitation-and-hygiene-poster-set-images-only>
* Tableau à feuilles mobiles
* Marqueurs

Préparation



* Installez un filtre à bougie en céramique et un récipient de stockage hygiénique
* Imprimez des copies (1 pour 4 personnes) de l'affiche "Entretien du filtre à bougie en céramique" (voir à la fin du plan de cours)
* Facultatif : écrivez les résultats d’apprentissage sur le tableau à feuilles mobiles

Introduction 5 minutes



1. Demandez aux participants de discuter avec un partenaire sur ce qu'ils savent à propos du filtre à bougie en céramique. S'ils ne savent pas ce que c'est, demandez-leur de discuter en imaginant ce que cela peut être.
2. Demandez au groupe complet : "que pouvez-vous me dire au sujet du filtre à bougie en céramique ? " *Un filtre à bougie en céramique est un cylindre creux, généralement fabriqué à partir d’argile mélangée à un matériau combustible comme de la sciure de bois, de la balle de riz ou des cosses de café. De l'argent est parfois utilisé pour améliorer l'élimination des agents pathogènes. Une ou plusieurs bougies sont fixées au fond d'un récipient. De l'eau est versée dans le récipient et s'écoule à travers la bougie vers un récipient de stockage hygiénique situé en-dessous de celle-ci. Les filtres à bougie en céramique sont principalement utilisés au niveau familial.*
3. Présentez la description du cours ou les résultats de cet apprentissage.

Comment utiliser un filtre à bougie en céramique 15 minutes



1. Apportez un filtre à bougie en céramique (ou montrez une affiche d'un filtre à bougie en céramique) devant le groupe.
2. Demandez aux participants si l'un d'entre eux peut décrire comment utiliser ce filtre.
3. Clarifiez toutes les questions potentielles en donnant des indications ou en montrant comment utiliser le filtre.
   1. Préparez le filtre : assurez-vous d'avoir un récipient de stockage qui soit très propre et qui ait un robinet.
   2. Le filtre à bougie en céramique devrait être attaché au fond d'un réservoir. Placez ce réservoir sur le dessus du réservoir de stockage hygiénique ouvert.
   3. Versez de l'eau dans la partie haute du réservoir qui contient le filtre à bougie en céramique (jusqu'à 10 litres).
   4. Si l'eau est trop trouble, il peut être nécessaire de la laisser sédimenter avant de la verser.
   5. Expliquez aux participants qu'un filtre à bougie en céramique a des trous minuscules, ce qui permet de retenir les agents pathogènes très efficacement. Dans certains filtres à bougie en céramique, la céramique contient de l'argent pour aider à éliminer les virus de l'eau.
   6. Expliquez aux participants qu'un filtre à bougie en céramique peut filtrer de 0,1 L à 1 L d'eau par heure.
   7. Dites-leur aussi que bien que ces filtres soient très efficaces, ils ne le sont pas à 100 %. Il est très important de toujours ajouter du chlore dans le récipient de stockage hygiénique pour s'assurer que l'eau est parfaitement potable.
   8. Utilisez le robinet du réservoir de conservation hygiénique pour l’eau filtrée.
   9. Le filtre est habituellement efficace pendant 6 mois à 1 an ; la bougie doit cependant être remplacée avant s'il y a des fissures ou des fuites.

Comment entretenir un filtre à bougie en céramique 15 minutes



1. Expliquez aux participants que parfois il peut y avoir une telle accumulation d'agents pathogènes morts et de matière organique sur le filtre à bougie en céramique que cela ralentit le débit d'eau. Lorsque l'eau s'écoule trop lentement, le filtre doit être nettoyé.
2. Expliquez aux participants qu'ils vont maintenant travailler en groupes pour discuter et écrire les différentes étapes du nettoyage et de l'entretien d'un filtre à bougie en céramique.
3. Séparez les participants en petits groupes de 3 à 4 personnes.
4. Distribuez une affiche "Entretien du filtre à bougie en céramique" à chaque groupe.
5. Demandez aux participants d'écrire les différentes étapes et les règles à suivre pour nettoyer et entretenir un filtre à bougie en céramique sur leur feuille mobile.
6. Quand les groupes ont fini d'écrire les étapes et les règles de nettoyage du filtre à bougie en céramique, demandez aux groupes de présenter les étapes à tour de rôle.
7. Pendant que les groupes décrivent les étapes, faites-en la démonstration devant les participants sur le vrai filtre. Ces étapes sont :
   1. Lavez-vous les mains au savon avant de commencer
   2. Nettoyez le couvercle avec de l'eau savonneuse et laissez-le sécher. Placez le couvercle avec la face propre vers le haut
   3. Retirez la bassine du haut et placez-la sur le couvercle propre
   4. Remplissez la bassine du haut avec de l'eau filtrée
   5. A l'aide d'une brosse propre, frottez l'extérieur de la bougie en céramique pour retirer les sédiments des parois de la bougie
   6. N'utilisez pas de chlore ou de savon pour nettoyer la bougie en céramique : de l'eau filtrée et une brosse suffisent
   7. Rincez la bougie en céramique avec de l'eau filtrée
   8. Placez la cuvette de la bougie en céramique sur une surface propre
   9. Nettoyez le récipient de stockage et le robinet avec de l'eau savonneuse et rincez-le avec de l'eau traitée
   10. Replacez la cuvette du haut sur le récipient de stockage immédiatement après l'avoir nettoyée pour éviter de la contaminer
   11. La bougie en céramique n'a pas besoin d'être séchée après avoir été nettoyée

Comment un Promoteur communautaire du WASH peut vérifier l'utilisation correcte d'un filtre à bougie en céramique 15 minutes



1. Expliquez aux participants qu'ils devraient maintenant savoir comment utiliser et entretenir un filtre à bougie en céramique efficacement. Cela fait partie de leur rôle de Promoteur communautaire du WASH de motiver les bénéficiaires à utiliser et entretenir leurs filtres de manière correcte, consistante et continue.
2. Expliquez aux participants que pour qu'une technologie de traitement de l'eau soit efficace, elle doit être utilisée de manière correcte, constante et continue. Ce sont les 3 C.
3. Écrivez les mots : "correct", "constant" et "continu" sur une feuille mobile, et expliquez ce qu'ils signifient.
   1. *Correct : la famille utilise et entretient l'installation en suivant les instructions du fabricant.*
   2. *Constant : tous les membres de la famille utilisent l'eau traitée par l'installation toute la journée et en toutes saisons.*
   3. *Continu : tous les membres de la famille utilisent de l'eau traitée tous les jours et sur le long terme.*
4. Expliquez aux participants qu'en tant que Promoteurs communautaires du WASH, ils doivent aussi être des "Détectives du WASH". En tant que "Détectives du WASH", ils doivent essayer de découvrir si les bénéficiaires utilisent leurs filtres de manière correcte, constante et continue. Expliquez aux participants que vous allez vous entrainer à faire les Détectives du WASH plus tard au cours de la semaine.
5. Demandez aux participants de citer des moyens de vérifier si les bénéficiaires utilisent leur filtre de manière correcte, constante et continue. *Il est possible d'obtenir ces informations soit en observant, soit en posant des questions.*
6. Affichez deux feuilles mobiles sur le mur en face du groupe. Dessinez un œil en haut de la première page, et un point d'interrogation en haut de la seconde.
7. Expliquez aux participants que parfois, il ne suffit pas de poser des questions aux gens. De nombreuses personnes peuvent vouloir vous donner des informations qui ne sont pas forcément vraies simplement pour vous impressionner sur la manière dont ils ont utilisé leur filtre. A ce stade, il est important de leur dire que vous êtes là pour les aider à utiliser leurs filtres correctement. Vous allez devoir faire des observations pour vous assurer que les bénéficiaires utilisent leur filtre correctement, indépendamment de ce qu'ils vous disent.
8. Répartissez les participants en 2 grands groupes. Associez un groupe aux "observations" et l'autre aux "questions".
9. Demandez aux participants de travailler avec un partenaire et de faire une liste, soit des choses que vous pouvez observer soit des questions que vous pouvez poser (en fonction du groupe auquel ils appartiennent) qui peuvent indiquer si les bénéficiaires utilisent et entretiennent leur filtre.
10. Demandez aux participants de dire leurs réponses au groupe complet. Écrivez les réponses sur la feuille mobile appropriée.

*Réponses possibles :*

|  |  |
| --- | --- |
| *C:\Users\vmasterson\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\11KEGPGC\1384151134[1].pngObservations* | *C:\Users\vmasterson\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\11KEGPGC\Blue_question_mark_(italic).svg[1].pngQuestions* |
| *- Le filtre à bougie en céramique dans le récipient du haut est humide*  *- Il y a de l'eau dans le récipient du bas*  *- Le robinet est propre*  *- Il n'y a pas de développement de bactéries sur la bougie*  *- Le filtre est situé dans un endroit fixe (pas au sol)*  *- Le filtre n'est pas exposé au soleil*  *- Le filtre n'est pas fissuré*  *- Le récipient de stockage hygiénique a l'air propre est n'est pas fissuré*  *- L'utilisateur peut vous montrer comment utiliser et entretenir correctement le filtre* | *- Utilisez-vous le filtre chaque jour ?*  *- A quelle fréquence utilisez-vous le filtre ?*  *- Quelle eau buvez-vous lorsque vous n'êtes pas à la maison ?*  *- Quelle eau vos enfants boivent-ils lorsqu'ils sont à l'école ?*  *- Quelle source d'eau utilisez-vous (pendant la saison sèche et la saison des pluies) ?*  *- Comment entretenez-vous le filtre ?*  *- A quelle fréquence devriez-vous changer le filtre ? Quand l'avez-vous changé pour la dernière fois ?*  *- Lorsque vous quittez la maison, où prenez-vous votre eau ?*  *- Que pensez-vous du filtre ?*  *- Quelle quantité de chlore utilisez-vous ?* |

Révision 5 minutes



1. Enlevez les affiches des observations et des questions.
2. Demandez aux participants de travailler avec un partenaire et de discuter de la manière dont le filtre retire les agents pathogènes de l'eau contaminée.

Réflexions sur le cours