

إجمالي الوقت 45 دقيقة



خطة الدرس: التخزين الآمن للمياه والتعامل معها

وصف الدرس

يركز هذا الدرس على الحفاظ على المياه آمنة من إعادة التلوث. ويغطي التخزين الآمن، فضلاً عن التعامل الآمن مع المياه النظيفة.



نتائج التعلم

- في نهاية هذه الجلسة ، سيكون المشاركون قادرين على:
1. حدد الطرق المختلفة التي يمكن بها إعادة تلوث المياه في المنزل
 2. ناقش كيفية تجنب تلوث المياه الآمنة مرة أخرى
 3. شرح أهمية التعامل الآمن مع المياه
 4. تحديد خصائص خزانات التخزين الآمنة الجيدة



المواد

- ورق قلاب
- أقلام السبورة
- أوراق ملاحظات لاصقة
- وعاء تخزين مثالي وآمن للمياه سعة 20 لترًا مع صنوبر وغطاء ومقبض اختياري: صورة وعاء التخزين الآمن (نهاية خطة الدرس)
- إبريق ماء شفاف كبير (يمكن استخدام أحد الأوعية أعلاه إذا لزم الأمر)
- المياه
- كوب بمقبض
- مسحوق العصير أو ملون الطعام أو الكركم أو أي مسحوق من شأنه أن يجعل الماء الصافي يتحول إلى ملون.



التحضير

- اقرأ وقم بإعداد خطة الدرس
- ابحث عن أوعية تخزين مياه مختلفة (بما في ذلك وعاء تخزين آمن مثالي)
- اختياري: طباعة صورة وعاء التخزين الآمن (نهاية خطة الدرس)
- اكتب نتائج التعلم أو وصف الدرس على الورق القلاب
- املا الإبريق الشفاف الكبير بالماء
- ضع كوب بمقبض بجانب الإبريق الشفاف على الطاولة.



المقدمة

5 دقائق

1. ضع إبريق الماء المملوء أمام المشاركين ليراه الجميع.
 2. اشرح للمشاركين أن الإبريق يحتوي على مياه نظيفة تمت معالجتها للتو. يمكنك أن ترى أن الماء صافٍ.
 3. اشرح للمشاركين أن الكأس نظيفة.
 4. اطلب من أحد المشاركين الحضور إلى الأمام والتأكد من نظافة المياه والكوب.
 5. افرك مسحوق العصير على يديك دون رؤية المشاركين.
 6. أمسك الكوب بيدك المتسخة لرفعه عن الطاولة، وتأكد من وصول مسحوق العصير إلى السطح الخارجي للكوب.
 7. اشرح للمشاركين أن معظم الناس لا يريدون غمس أصابعهم في الماء عندما يجمعونه للشرب لأن أصابعهم قد تكون متسخة.
 8. أمسك الكوب من المقبض واستمر في جمع الماء بواسطة الإبريق. في هذه المرحلة، يجب أن يبدأ الماء في التحول إلى لون معين.
- ملاحظة المدرب:** أنت تحاول تلوين الماء دون لمسها فعليًا بيديك. الرسالة الرئيسية هي إظهار أنه على الرغم من أن يديك لا تلمس الماء مباشرة، إلا أن الكوب المتسخ الذي يلمس الماء قد يكون كافيًا لتلويته.
9. اسأل المشاركين: «هل ترغب بالشرب من الماء الموجود في الوعاء؟ هل الماء الآن آمن للشرب؟» لا، إنه ملوث الآن.
 10. اشرح للمشاركين أن البكتيريا تتكاثر وتتضاعف بسرعة كبيرة. لا يتطلب الأمر سوى كمية صغيرة جدًا من مسببات الأمراض لتلويث كمية كبيرة من الماء.
 11. قدم وصف الدرس أو نتائج التعلم.



إعادة تلوث المياه الآمنة

5 دقائق

1. اسأل المشاركين: «كيف يمكن أن تتلوث المياه النظيفة في المنزل؟» تتضمن بعض الإجابات:
 - استخدام نفس الوعاء للتجميع والتخزين،
 - غمس كوب أو يد قذرة في الماء،
 - الشرب مباشرة من الوعاء،
 - الأطفال أو الحيوانات أو الحشرات الذين يصلون إلى الوعاء،
 - الممارسات السيئة للنظافة الشخصية والتنظيف.
2. اكتب إجاباتهم على ورق قلاب.



تجنب إعادة التلوث (التعامل مع المياه الآمنة)

15 دقيقة

1. اشرح للمشاركين أنهم سيحاولون الآن تحديد طرق لمنع إعادة تلوث المياه في المنزل.
2. قسّم المشاركين إلى مجموعات من 4-5 أشخاص.
3. أعط كل مجموعة حزمة من أوراق الملاحظات اللاصقة.
4. اطلب من المشاركين كتابة أفكار على أوراق الملاحظات اللاصقة منفردة لما يمكن لأفراد الأسرة القيام به لتجنب إعادة تلوث المياه الصالحة للشرب. تتضمن بعض الإجابات:
 - استخدام الكلور لتخزين المياه الآمنة،
 - استخدم الغطاء،
 - استخدم وعاء تخزين مع صنوبر لتجنب الغزف منه،
 - وعاء سهل التنظيف،
 - استخدم وعاء لتخزين المياه مختلف عن الأوعية التي تستخدمها لجمعها،
 - نظف الوعاء بشكل متكرر،
 - استخدم الماء المعالج بسرعة بعد معالجته،
5. بمجرد كتابة فكرة واحدة لكل ورقة ملاحظة لاصقة، اطلب من أحد أعضاء كل مجموعة الحضور إلى الأمام ولصق الملاحظة اللاصقة على السبورة. عندما يقوم المشاركون بتجميع الأفكار على السبورة، حاول تجميع الأفكار معاً في موضوعين عامين: «خصائص وعاء التخزين الآمن» و«ممارسات التعامل الآمنة».
6. اشرح للمشاركين أنك جمعت الأفكار في فئتين: وعاء التخزين الآمن وممارسات التعامل الآمنة.
7. راجع الإجابات التي جمعتها ضمن «ممارسات التعامل الآمن» وأضف أية أفكار أخرى قد تكون لدى المشاركين.

وعاء تخزين آمن

15 دقيقة

1. اشرح للمشاركين أن المجموعة الثانية من الأفكار تصف كيفية تخزين المياه حتى لا تتلوث مرة أخرى.
2. اعرض وعاء تخزين آمن مثالي (أو صورة لوعاء تخزين آمن مثالي من نهاية خطة الدرس هذه)
3. اسأل المشاركين: «لماذا يعتبر هذه الوعاء وعاء تخزين آمن ومثالي؟» و«ما الذي يجعله وعاء تخزين مثالي؟»
4. عندما يقدم المشاركون إجابات، ارجع إلى الإجابات التي قدموها على أوراق الملاحظات اللاصقة. إذا كان بعضها ناقصاً، فأضف إجابات أخرى إلى القائمة.
 - أ. غطاء محكم الغلق،
 - ب. فتحة ضيقة للتعبئة،
 - ت. يحتوي على صنوبر،
 - ث. له قاعدة ثابتة حتى لا ينقلب،
 - ج. إنه دائم وقوي،

- ح. إنه غير شفاف،
- خ. إنه سهل التنظيف،
- د. يسهل حمله

5 دقائق

مراجعة

1. اطلب من المشاركين التأمل والتفكير وكتابة ما يعتقدون أنها أهم ثلاثة أشياء يمكن لأحد أفراد الأسرة القيام بها للحفاظ على مياهه آمنة من إعادة التلوث.



تأملات في الدرس



