KHỬ TRÙNG KHẨN CẤP NƯỚC UỐNG

CHỈ NÊN DÙNG NƯỚC ĐÃ ĐƯỢC KHỬ TRÙNG ĐÚNG QUY TRÌNH ĐỂ UỐNG, NẤU ĂN, PHA ĐỒ UỐNG SẴN, HOẶC ĐÁNH RĂNG

1. Dùng nước **đóng chai** chưa bị tiếp xúc với nước ngập nếu có.

2. Nếu không có nước đóng chai, bạn nên **đun sôi nước** để làm cho nó an toàn. Đun nước sôi sẽ diệt đa số các loại sinh vật gây bệnh có thể có trong nước. Nếu nước đục, lọc nó qua vải sạch hoặc chờ cho nó lắng, và gạn phần nước trong để đun sôi. **Đun nước trong một phút**, để nguội, và đựng trong bình chứa sạch có nắp.

3. Nếu bạn không thể đun sôi nước, bạn có thể **khử trùng bằng chất tẩy gia dụng**. Chất tẩy có thể diệt một số, nhưng không phải tất cả, sinh vật gây bệnh có thể có trong nước. Nếu nước đục, lọc nó qua vải sạch hoặc chờ cho nó lắng, và gạn phần nước trong để khử trùng. **Dùng 1/8 thìa cà phê (hoặc 8 giọt)** chất tẩy lỏng bình thường, không mùi, **cho mỗi gallon (3.8 lít) nước**, khuấy đều và để yên 30 phút trước khi dùng. Đựng nước đã khử trùng trong bình chứa sạch có nắp.

4. Nếu bạn có một cái giếng bị ngập, nước cần phải được kiểm tra và khử trùng sau khi nước ngập đã rút. Nếu bạn nghi rằng giếng đã bị nhiễm bẩn, liên hệ với Sở Y tế hoặc nhân viên các trường nông nghiệp của địa phương hoặc bang để có được lời khuyên cụ thể hơn.

(Các cơ quan nhà nước và hội Chữ Thập Đỏ Mỹ khuyên bạn nên dùng chính bốn bước trên để khử trùng nước uống trong trường hợp khẩn cấp. Xin hãy đọc văn bản dưới đây để biết thêm chi tiết quan trọng về việc khử trùng.)

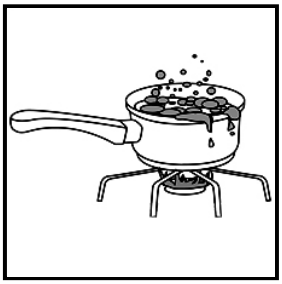
Thêm thông tin về khử trùng

Trong những thời kỳ khủng hoảng, hãy làm theo chỉ dẫn của các cán bộ địa phương. Sở y tế hoặc hệ thống cung cấp nước địa phương có thể thúc giục người tiêu dùng cẩn trọng hơn hoặc thực hiện những biện pháp ngoài thông tin có sẵn ở đây.

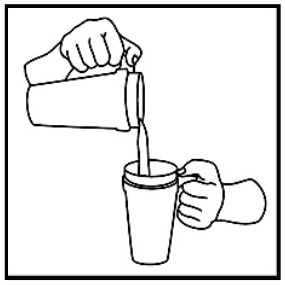
Tìm những nguồn nước có thể uống được khác trong và xung quanh nhà bạn. Khi thiên tai hay những hình thức tai họa khác làm gián đoạn nguồn nước gia dụng của bạn, bạn có thể có được một lượng giới hạn nước bằng cách chiết thùng nước nóng hay rã nước đá. Trong phần lớn các trường hợp, nước giếng là nguồn nước uống được ưa chuộng. Nếu không có nước giếng và phải dùng đến nước sông hoặc hồ, cần tránh những nguồn nước có vật nổi trên mặt nước hay màu nước đen hoặc có mùi. Nói chung, nước chảy tốt hơn nước đọng.

Xem xét điều kiện vật lý của nước. Khi cần khử trùng khẩn cấp, thuốc khử trùng ít hiệu quả hơn trong nước đục, đen hoặc có màu. Lọc nước đen hoặc nước có màu qua vải sạch hoặc để cho nó lắng xuống. Tốt hơn là để nước lắng ***và*** cả lọc nữa. Sau khi đã lọc cho nước trong, hoặc đã để cho chất bẩn và các cặn bã khác lắng xuống, gạn lấy nước sạch và trong để khử trùng. Nước đã sẵn sàng để khử trùng phải được để trong bình chứa sạch, đậy kín, và không bị ăn mòn.

Lựa chọn một biện pháp khử trùng. Đun sôi và xử lý bằng hóa chất là hai phương pháp chung dùng để khử trùng hiệu quả những lượng nước nhỏ đã được lọc và để lắng.



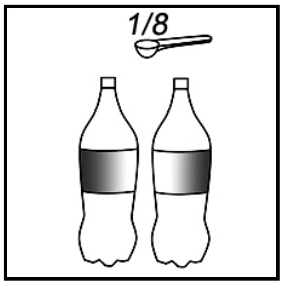
Đun sôi là cách chắc chắn nhất để làm cho nước an toàn để uống và tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh như *Giardia lamblia* và *Cryptosporidium*, *là những loại thường có trong sông và hồ.* Những sinh vật gây bệnh này ít hơn trong nước giếng (nếu chưa bị ảnh hưởng bởi nước ngập). Nếu không được xử lý cẩn thận và vô hiệu hóa, *Giardia* có thể gây đi ngoài, mệt mỏi, và chuột rút sau khi ăn. *Cryptosporidium* có sức kháng cự khử trùng rất cao. Nó có thể gây đi ngoài, buồn nôn, và/hoặc chuột rút ở bụng. Những người có sức đề kháng yếu dễ bị triệu chứng nghiêm trọng và dai dẳng hơn những người có sức khỏe tốt. Đun sôi nước đã lọc và để lắng khoảng một phút (ở độ cao trên một dặm, đun ba phút). Để cải thiện vị nhạt của nước, cho khí vào nước bằng cách đổ nước qua lại từ bình này sang bình khác và để nguyên một vài giờ, hoặc cho một tí muối vào mỗi quart hoặc lít nước đã đun sôi.



Nếu không đun được nước, việc xử lý bằng hóa chất nước đã lọc và để lắng được lấy từ giếng, suối, sông, hoặc nguồn nước khác trên mặt đất cũng có lợi cho sức khỏe và tốt hơn là không xử lý tí nào.

Khi đun sôi không thiết thực, một số hóa chất sẽ diệt đa số các sinh vật gây bệnh hoặc có hại. Tuy khử trùng bằng hóa chất kém hiệu quả hơn đối với những nguồn nước trên mặt đất như sông, hồ, và suối, nó vẫn có lợi cho sức khỏe và tốt hơn là không xử lý tí nào. Clo và iốt là hai hóa chất được dùng để xử lý nước thông dụng nhất. Chúng có phần hiệu quả để đề phòng *Giardia*, nhưng có thể không hiệu quả đối với những sinh vật kháng khỏe hơn như *Cryptosporidium*. Clo nói chung hiệu quả hơn iốt trong việc kiểm soát *Giardia*, và cả hai đều tác dụng tốt hơn trong nước ấm.

- **Bạn có thể dùng một loại chất tẩy gia dụng không mùi có chứa một hợp chất clo để khử trùng nước.** Đừng dùng những loại chất tẩy không có clo để khử trùng nước. Thông thường, chất tẩy gia dụng có clo sẽ chứa 5.25% clo. Làm theo chỉ dẫn trên nhãn. Khi không có chỉ dẫn cần thiết, hãy tìm tỉ lệ clo trên nhãn và dùng thông tin trong bảng sau làm hướng dẫn. Nhớ là 1/8 thìa cà phê và 8 giọt là hai lượng bằng nhau.



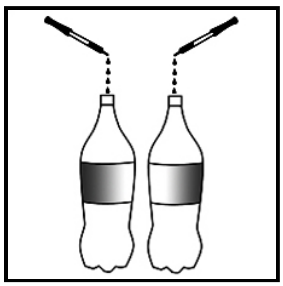
Tỉ lệ Clo	Số Giọt cho mỗi Quart/Gallon (3.8 lít) Nước Trong	Số Giọt mỗi Lít Nước Trong
1%	10 cho 1 Quart – 40 cho 3.8 lít	10 cho mỗi lít
4-6%	2 cho 1 Quart – 8 cho 3.8 lít	2 cho mỗi lít
7-10%	1 cho 1 Quart – 4 cho 3.8 lít	1 cho mỗi lít

(Nếu không biết nồng độ chất tẩy, đổ mười giọt cho mỗi quart hoặc lít nước đã lọc và để lắng. Nhân đôi liều lượng clo đối với nước đục, đen hay có màu hoặc nước quá lạnh).

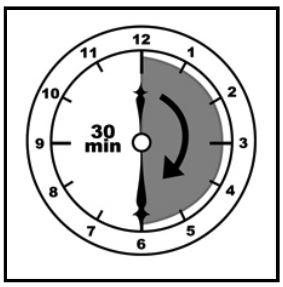
Khuấy nước đã xử lý thật kỹ rồi để yên, có nắp đậy thì tốt, trong 30 phút. Nước sẽ hơi có mùi clo. Nếu không, lặp lại liều cũ và để nguyên thêm 15 phút. Nếu nước đã xử lý có mùi clo quá mạnh, để nước đứng yên tiếp xúc với không khí vài giờ hoặc đổ nước từ bình chứa sạch này sang bình chứa sạch khác vài lần.

- **Bạn có thể dùng hạt calcium hypochlorite để khử trùng nước.** Đổ thêm và hòa tan một thìa cà phê đầy hạt calcium hypochlorite (xấp xỉ ¼ ounce) cho 2 gallon (7.6 lít) nước, hoặc 5 mililít (khoảng 7 gam) cho mỗi 7.5 lít nước. Hỗn hợp này sẽ cho ra một dung dịch clo khoảng 500 miligam trên một lít, do hạt calcium hypochlorite có hàm lượng clo lên đến 70 % trọng lượng của hạt. Để khử trùng nước, thêm dung dịch clo theo tỉ lệ một phần dung dịch clo cho 100 phần nước cần xử lí. Làm như thế tương đương với việc thêm 1 pint (16 ounce) clo cho 12.5 gallon nước hoặc (khoảng ½ lít cho 50 lít nước) được khử trùng. Để loại trừ mùi clo, cho khí vào nước bằng cách đổ nước từ bình chứa sạch này sang bình chứa sạch khác.

- **Bạn có thể dùng viên clo để khử trùng nước đã lọc và để lắng.** Có thể mua những viên clo với liều lượng cần thiết cho việc khử trùng nước uống ở dạng bán sẵn. Những viên này có tại các cửa hàng dược phẩm và hàng thể thao và nên sử dụng chúng như được chỉ dẫn. Nếu không có bảng chỉ dẫn, dùng một viên cho mỗi quart hoặc lít nước cần làm tinh khiết.



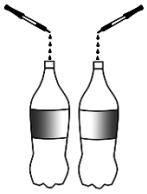
- **Bạn có thể dùng cồn iốt để khử trùng nước đã lọc và để lắng.** Có thể dùng iốt gia dụng trong túi cấp cứu để khử trùng nước. Đổ năm giọt của cồn iốt 2 % của Pharmacopeia đã được duyệt tại Mỹ hoặc nước bạn vào mỗi quart hay lít nước trong. Đối với nước đục, đổ mười giọt và để dung dịch yên ít nhất 30 phút.



- **Bạn có thể dùng viên iốt để khử trùng nước đã lọc và để lắng.** Mua những viên iốt bán sẵn trong các cửa hàng dược phẩm và cửa hàng thể thao chứa liều lượng cần thiết để khử trùng nước uống. Sử dụng chúng như được chỉ dẫn. Nếu không có bảng chỉ dẫn, dùng một viên cho mỗi quart hoặc lít nước đã lọc và để lắng cần làm tinh khiết.

CHỈ DÙNG NƯỚC ĐÃ KHỬ TRÙNG ĐÚNG QUY TRÌNH ĐỂ UỐNG, NẤU ĂN, PHA BẤT CỨ ĐỒ UỐNG SẴN NÀO, HOẶC ĐÁNH RĂNG.

Tóm tắt những Ý Chính:

Lọc nước đục hoặc có màu qua vải sạch hoặc chờ cho cặn lắng xuống. Tốt hơn cả là vừa chờ cho cặn lắng xuống *và* vừa lọc.	
Đun sôi là cách tốt nhất để làm cho nước đủ an toàn để uống và diệt những vi sinh vật gây bệnh như *Giardia lamblia* và *Cryptosporidium*, thường gặp ở sông và hồ.	
Để khắc phục vị nhạt của nước, sục khí vào nước bằng cách đổ nước từ bình chứa nọ sang bình chứa kia vài lần rồi để yên vài giờ, hoặc cho một chút muối vào mỗi lít nước đun sôi.	
Khi không thể đun sôi nước, một số chất hóa học sẽ diệt phần lớn các sinh vật có hại hoặc gây bệnh. Clo (ở dạng chất tẩy không mùi) và iốt là hai chất hóa học thường được dùng để làm sạch nước.	
Bạn có thể sử dụng chất tẩy dùng trong gia đình không mùi có chứa một hợp chất clo để khử trùng nước. (Nhớ là 1/8 thìa cà phê và 8 giọt là hai lượng bằng nhau.)	
Bạn có thể dùng cồn iốt để khử trùng nước đã lọc và để lắng. Iốt gia dụng trong tủ thuốc hoặc bộ đồ sơ cứu có thể được dùng để khử trùng nước.	
Cồn iốt. Dùng cho nước đục, cho 10 giọt và để dung dịch đứng yên ít nhất là 30 phút.	