

飲用水消毒

Disinfecting Drinking Water

爲什麼需要對飲用水進行消毒？

來自湖泊、江河、溪流和地下水源的水可能含有可致病的“病菌”，我們稱之爲病原體，它們可以引發水源性感染。水源性疾病可以導致嚴重的不良反應和併發症，甚至死亡。當含有病原體的人類或動物糞便進入飲用水後，水源性感染便會傳播。這些病原體包括細菌、病毒或寄生蟲，例如彎曲桿菌（*Campylobacter*）、沙門氏菌（*Salmonella*）、賈第鞭毛蟲（*Giardia*）和隱孢子蟲（*Cryptosporidium*）。

消毒可以殺死或去除飲用水中的病原體，降低健康風險。可以通過添加化學成分、高溫、紫外線照射、過濾，或者聯合使用多種方法對水進行消毒。

我應該在甚麼時候對飲用水進行消毒？

在大多數情況下，飲用水供應商會對水進行消毒，使其安全可靠。然而，若您的社區發出了“煮水”（boil water）通知，您可能需要消毒自己的飲用水，或使用其他飲用水源，例如瓶裝水。這可能是因爲：

- 水沒有進行充分的處理。
- 檢測發現水中含有“糞便大腸菌群”（fecal coliform）或大腸桿菌（*E.coli*），這標誌著水中含有人類或動物排泄物。
- 水災、地震或其他事件中斷了社區的水供應。

如有下述情況，您可能也需要消毒您的水：

- 您使用自己的水井。
- 您在水安全存疑的地區旅行。
- 您的免疫系統功能低下。

甚麼是對水進行消毒的最佳方法？

將水煮沸是對水進行消毒的最佳方法，尤其是當您懷疑水中含有寄生蟲（例如賈第鞭毛蟲或隱孢子蟲），或您的免疫系統功能較弱。

- 將水煮沸至少達 1 分鐘。在海拔超過 2000 米（6500 英尺）的地方，須將水煮沸至少達 2 分鐘。
- 將消毒過的水存放在乾淨的食品級容器中，並蓋緊。

我可以用漂白劑對水進行消毒嗎？

可以。家用含氯漂白劑可以殺死大多數病原體。

- 不要使用加香漂白劑、防褪色漂白劑、添加了清潔劑的漂白劑或非氯漂白劑。
- 漂白劑在 20°C（68°F）左右的溫水中消毒效果最佳。將 2 滴（0.1 毫升）氯含量約爲 5.25% 的家用漂白劑混入 1 升的水中，然後將水蓋好，靜置 30 分鐘後方可飲用。30 分鐘後您可能會聞到水中有淡淡的氯味。如果沒有聞到，再加入兩滴漂白劑。將水再次靜置 15 分鐘。
- 如果水較爲渾濁或水溫低於 10°C（50°F），可將漂白劑的劑量加倍。將其蓋好，飲用前須靜置 1-2 小時。處理過的水靜置的時間越長，消毒的效果就越好。
- 爲了減少氯味，可以將水敞開放置數小時，或者將水倒入另一個乾淨的容器中，如此反復數次。
- 如果使用氯片，請按照包裝上的說明操作。

如果水被化學物質嚴重地污染了該怎麼辦？

將水煮沸或向其中添加漂白劑並不能讓被污染的水變得安全，因為這些方法並不能去除化學物質。您必須找到其他替代水源。

如果水不清澈或很渾濁該怎麼辦？

在消毒前，用乾淨的布或咖啡濾紙將水過濾，可以降低水的渾濁程度。讓殘留的雜質沉澱到容器底部。將清澈的水倒入乾淨的容器中。

我可以用碘對水進行消毒嗎？

可以，但是祇能短期使用。長期使用碘有潛在的健康風險（甲狀腺問題或碘過敏）。兒童和孕婦對此格外敏感，因此他們應當避免使用碘對水進行消毒。

- 在 20°C (68°F) 左右的溫水中，碘的消毒效果最好。將 6 滴 (0.3 毫升) 的 2% 碘酊混入 1 升未處理過的清水中。靜置 30 分鐘後方可飲用。如果水溫較低或水較為渾濁，在 1 升水中加入 10 滴 (0.5 毫升) 2% 碘酊，將水靜置數小時後再飲用。
- 如果使用碘片，請按照包裝上的說明操作。

我可以使用濾水器對水進行消毒嗎？

罐裝濾水器（例如 Brita®）並不能去除不安全水源中的病原體，但是您可以使用經認證能夠殺死或去除病原體的水處理裝置。如需了解更多水處理裝置認證的信息，請訪問全國公共衛生基金會（NSF）網站 www.nsf.org。

我應該用消毒過的水作甚麼？

如果您需要對您的水進行消毒，請在以下活動中使用處理過的水或瓶裝水。

- 飲用和準備食物。這包括清洗生鮮蔬菜和水果，以及配製嬰兒配方奶。
- 飲用調兌飲品，例如濃縮果汁或飲用沖調晶體。
- 咖啡，以及
- 冰塊（冷凍並不能殺死或去除病原體）。
- 手洗餐具。如果使用不帶高溫或衛生循環模式的洗碗機，洗完後需將餐具浸泡於漂白劑溶液（每升水 2 毫升漂白劑）中一分鐘。
- 刷牙。
- 給寵物喂食。
- 兒童洗澡 — 如供水量有限，可用消毒過的水進行海綿擦浴。

成人可以用未消毒的水洗澡，但是不能吞嚥此水。浴後用消毒過的水洗手，或者使用基於酒精的雙手消毒劑。

更多資訊

如果您還有更多有關飲用水的問題，請聯係您當地的環境衛生官員或衛生部門。

如需了解更多資訊，請參閱以下 HealthLinkBC 文檔：

- [HealthLinkBC File #05b 我是否應該檢測井水？](#)
- [HealthLink BC File #56 預防免疫系統功能低下者患上水源性感染](#)
- [HealthLinkBC File #69b 給寶寶喂食配方奶：安全配製和儲存配方奶](#)