**Nước không rò rỉ (trọng lực)**

**Món đồ cần thiết**

* Cốc xốp
* Kẹp giấy hoặc ghim
* Nước
* Container lớn
* Đầu ghi video (tùy chọn)

**Hướng dẫn**

1. Sử dụng phần cuối của kẹp giấy hoặc ghim ấn để chọc hai lỗ trên cốc. Các lỗ nên ở hai bên đối diện của cốc và cách đáy một inch.
2. Tiếp theo vị trí cốc, vì vậy ngón tay của bạn đang che các lỗ, và đổ đầy nước vào cốc.
3. Giữ đầu cốc, rút ​​ngón tay ra khỏi các lỗ và quan sát điều gì xảy ra. Nước sẽ bắt đầu rò rỉ ra khỏi các lỗ.
4. Một lần nữa, định vị cốc, để ngón tay của bạn che các lỗ, và đổ đầy cốc vào nước. Lần này, giữ cốc cao trong không khí phía trên một thùng chứa lớn. Thả cốc và quan sát cẩn thận khi nó rơi vào thùng chứa. Khi nó rơi xuống, bạn sẽ thấy rằng nước không bị rò rỉ ra khỏi các lỗ. Mẹo hữu ích: Ghi lại thí nghiệm và sau đó xem nó trong chuyển động chậm để quan sát tốt hơn thử nghiệm.

**Thí nghiệm hoạt động như thế nào?**

Trọng lực là lý do nước rò rỉ ra khỏi các lỗ khi bạn cầm cốc (bước 3) và trọng lực là lý do nước không rò rỉ ra khỏi lỗ khi bạn thả cốc (bước 4).

Trọng lực làm cho tất cả các vật thể rơi xuống và tất cả các vật thể đều rơi với tốc độ như nhau nếu sức cản của không khí là cùng một { [Nguồn](http://www.physlink.com/Education/AskExperts/ae6.cfm) }.

Khi bạn đánh rơi chiếc cốc, chiếc cốc và nước bên trong nó đang rơi với tốc độ như nhau. Bởi vì điều này, nước không bị rò rỉ ra khỏi các lỗ và thay vào đó rơi cùng với cốc.

Khoa học vui

Bạn nặng khoảng 6 lần quặng trên Trái đất so với trên mặt trăng. Điều này là do mặt trăng có trọng lực yếu hơn.

