ống nhựa dài vào bên trong miệng người tham gia, và từ xa, bơm loại đồ uống thích hợp (Pepsi hoặc Coca) qua ống đó vào miệng của họ. Khi nhận đồ uống, những người tham gia được nhìn thấy thông tin cho thấy mình sắp nhận Coca, Pepsi hay một thứ đồ uống nào khác. Bằng cách này, các nhà nghiên cứu có thể quan sát sự kích hoạt não của họ khi dùng Coca và Pepsi, cả khi họ biết mình đang uống loại nào và cả khi không.

Kết quả cho thấy, sự kích hoạt não của những người tham gia khác nhau phụ thuộc vào việc tên loại đồ uống có được tiết lộ hay không. Bất cứ khi nào người tham gia nhận được một lần bơm Coca hoặc Pepsi, trung tâm não bộ liên quan tới các cảm giác mạnh về kết nối cảm xúc – vùng não nằm ở khu vực giữa trán (gọi tắt là VMPFC) – bị kích thích. Nhưng khi những người tham gia biết họ sắp nhận được Coca, khu vực não trước – phần lưng bên của khu vực giữa trán (DLPFC), khu vực có liên quan tới các chức năng cao hơn của não người như ký ức, nhận thức và tư tưởng – cũng được kích hoạt. Điều này cũng xảy ra với Pepsi, nhưng rõ ràng phản ứng với Coca mạnh hơn so với Pepsi.

Lợi thế của Coca so với Pepsi là do thương hiệu của mình – kích hoạt các cơ chế não bộ bậc cao hơn. Vậy thì, chính điều này chứ không phải thành phần hoá học của đồ uống khiến Coca có lợi thế trên thị trường.

Cũng rất thú vị khi xem xét cách não bộ trước kết nối với trung tâm khoái cảm như thế nào. Nhờ sự tồn tại của một liên kết dopamine, phần não trước hướng và kích hoạt các trung tâm khoái cảm. Điều này lý giải vì sao Coca