

Chăm Sóc Cho Người Thân Mắc Bệnh Sa Sút Trí Tuệ

hướng dẫn
thực tế để
hướng dẫn cho
người chăm
sóc trong gia đình
10

Cách thức Hoạt động của Não bộ và Trí nhớ



Alzheimer's
Family Center

TAO RA NHỮNG NGÀY VUI VẺ VÀ KHỎE MẠNH HƠN

Giới thiệu

Cách não bộ lưu trữ ký ức của chúng ta là một quá trình phức tạp trên nhiều khu vực của não bộ.

Thật may mắn, các kí ức không được lưu toàn bộ tại một khu vực. Chúng được trải ra khắp các vùng não bộ, hoặc thùy não khác nhau, và cho phép chúng ta lưu giữ và nhớ lại ký ức ngay cả khi một vùng não bị tổn thương.

Mặc dù quá trình lưu trữ ký ức của não bộ đôi khi được so sánh với một tủ hồ sơ, tuy nhiên các quy trình vô cùng phức tạp và vẫn chưa được thấu hiểu hoàn toàn.



Tạo kí ức

Não bộ con người được tạo bởi các nơron thần kinh. Nơron thần kinh là các tế bào thần kinh trao đổi thông tin với nhau thông qua một liên hợp thần kinh - kết nối giữa các tế bào gửi thông tin. Các nơron nhận và truyền thông tin đến các vùng thuộc não bộ để xử lý hoặc lưu trữ thông tin. Não bộ có khoảng 100 tỉ tế bào thần kinh, cho hoặc nhận 15 tỉ.

Để tạo ra các kí ức, não bộ phải hoàn thành các quy trình sau:

1. Mã hóa thông tin

Quá trình này cho phép một cái điều gì đó quan tâm được lưu trữ trong não bộ, sau đó hồi tưởng lại sau này từ trí nhớ ngắn hạn hoặc dài hạn. Quá trình mã hóa có thể bị ảnh hưởng bởi việc chú ý kỹ lưỡng. Chúng ta càng chú ý nhiều hơn đến một thông tin nào đó, thông tin đó càng có nhiều khả năng được mã hóa. Chúng ta cũng có nhiều khả năng nhớ được các sự kiện cảm xúc hơn vì cảm xúc có xu hướng gia tăng sự chú ý.

2. Tổng hợp Ký ức

Nói một cách đơn giản, đây là quá trình chuyển ký ức từ ngắn hạn sang dài hạn. Các chiến lược khác nhau có thể giúp đẩy nhanh quá trình này, như thực hành, diễn tập và sử dụng các thiết bị ghi nhớ sẽ giúp tổng hợp thông tin. Giấc ngủ cũng đã được chứng minh là cải thiện việc tổng hợp, vì vậy việc ôn thi trong vài ngày thay vì trong một buổi học nhồi nhét sẽ tạo nên việc lưu trữ thông tin dài hạn tốt hơn.

3. Lưu trữ thông tin

Đây là quá trình giữ lại thông tin trong thời gian ngắn, hoặc lâu dài hơn trong trí nhớ dài hạn. Một khu vực của não bộ được gọi là Hồi hải mã đóng một vai trò quan trọng trong việc lưu trữ những ký ức dài hạn.

4. Hồi tưởng

Những ký ức được hồi tưởng thường xuyên mạnh mẽ hơn những ký ức ít được truy cập thường xuyên hơn. Các nơron thần kinh liên kết với thông tin này tạo ra một đường mòn thần kinh - con đường dẫn tới ký ức đó. Hãy nghĩ đến điều đó khi đi dọc theo con đường này. Bạn đi trên cùng một con đường càng thường xuyên bao nhiêu, con đường này càng trở nên rõ ràng bấy nhiêu.



Các kiểu trí nhớ khác nhau

Não bộ con người hoạt động để lưu trữ thông tin bằng cách sử dụng ba chế độ cơ bản; trí nhớ ngắn hạn, trí nhớ dài hạn và trí nhớ tạm thời. Trong đó có nhiều kiểu trí nhớ khác nhau. Ví dụ: cách mà não bộ lưu trữ một sự việc, một sự kiện hay một kỹ năng vận động có thể đòi hỏi tất cả các phần khác nhau của não bộ và có các quy trình lưu trữ và hồi tưởng khác nhau.

1. Trí nhớ tạm thời

Kí ức tạm thời là kí ức chỉ kéo dài một giây trở xuống. Một ví dụ về trí nhớ tạm thời đó là việc ngửi một thứ gì đó mà bạn lưu trữ làm kí ức khứu giác. Mặc dù bạn có thể không tiếp tục ngửi thấy mùi đó, tuy nhiên bạn nhớ mùi này khi việc này xảy ra một lần nữa và kết hợp kí ức này với những ký ức khác (mùi cỏ tươi được cắt hoặc bánh mì nướng).

2. Trí nhớ ngắn hạn

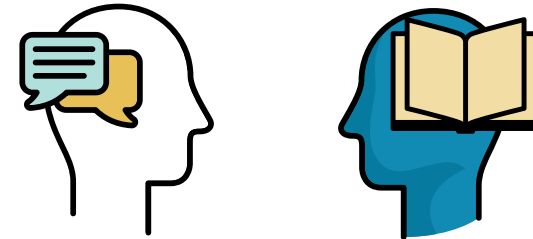
Kí ức ngắn hạn là kí ức kéo dài 1 phút trở xuống. Trí nhớ ngắn hạn là khả năng ghi nhớ và xử lý thông tin đồng thời, như mua sắm và ghi nhớ các hạng mục trong danh sách tại cửa hàng tạp hóa. Trí nhớ ngắn hạn thường kéo dài từ 30 giây đến một phút. Điều này bao gồm những việc như tạm thời nhớ lại số điện thoại, tên người quen hoặc danh sách mua sắm.

3. Trí nhớ dài hạn

Kí ức dài hạn là kí ức kéo dài suốt cả cuộc đời. Không phải tất cả kí ức dài hạn đều được tạo giống nhau. Các sự kiện và thông tin có tầm quan trọng hơn đối với một người có nhiều khả năng hồi tưởng mạnh hơn. Ví dụ: bạn thường có thể nhớ những người và sự kiện quan trọng, như cha mẹ hoặc ngày cưới của bạn. Những kiểu ký ức này được gọi là những ký ức kết tinh, và có xu hướng theo chúng ta trong suốt cuộc đời, thậm chí là một trong những ký ức cuối cùng cần giảm bớt trong rối loạn trí nhớ.

4. Kí ức tổng quát

Kí ức tổng quát là kí ức về ngày tháng hoặc sự kiện có thật. Ví dụ về kí ức tổng quát có thể bao gồm kiến thức lịch sử, như việc ai là người giành chiến thắng trong cuộc Nội chiến; các khái niệm học thuật như đọc và toán học; định nghĩa các từ ngữ chúng ta sử dụng trong cuộc trò chuyện; hoặc kiến thức địa lý.



Lão hóa Thông thường

Chúng quên là một sự kiện thông thường và rất thường xuyên, hoàn toàn bình thường. Có nhiều lý do tại sao chúng ta hay quên: phân tâm và làm phiền, thiếu tập trung, không mã hóa hoặc lưu trữ và căng thẳng. Nhiều khi một người hay lo lắng về chứng quên đang trải qua những sự việc bình thường trong cuộc sống, như đi vào phòng và quên mất lý do vì sao họ vào đó. Quên chìa khóa xe Quên tên của một người họ vừa gặp. Tìm kính râm của bạn và thấy nó trên đầu. Đây là tất cả những sự việc thông thường và xảy ra đối với mọi người thuộc mọi lứa tuổi.

Có rất nhiều thay đổi xảy ra trong não bộ của chúng ta và những điều đó là bình thường. Đây là một phần của quá trình lão hóa thông thường phải mất nhiều thời gian hơn để tiếp nhận thông tin mới. Điều này cũng có thể mất nhiều nỗ lực hơn để học hỏi, sắp xếp và lưu trữ thông tin mới. Khi mọi người già đi, họ có khả năng bị phân tâm nhiều hơn và hồi tưởng thông tin chậm hơn và chuyển đổi hệ truyền động tinh thần giữa các nhiệm vụ. Ví dụ: có thể mất nhiều thời gian hơn để nhớ các hướng khi lái xe. Tất cả những thay đổi này mô tả những thay đổi thông thường liên quan đến lão hóa. Tuy nhiên, điều quan trọng cần lưu ý đó là mất trí nhớ KHÔNG BAO GIỜ là một phần bình thường của lão hóa, ở mọi lứa tuổi!

Tại sao lại có hiện tượng mất trí nhớ

Trí nhớ có thể bị ảnh hưởng bởi rất nhiều yếu tố, trải nghiệm chứng quên không bổ sung vào bệnh Alzheimer hoặc bệnh sa sút trí tuệ khác một cách nhanh chóng. Trí nhớ của một người có thể bị ảnh hưởng bởi những yếu tố căng thẳng về thể chất, như nhiễm trùng hoặc cơn đau. Chúng ta không được tạo ra để suy nghĩ rõ ràng khi nào cơ thể chúng ta chống lại nhiễm trùng hoặc đối phó với một tình huống đau đớn.

Yếu tố tâm lý cũng có thể ảnh hưởng đến trí nhớ của một người. Trầm cảm có thể có tác động đáng kể đến khả năng suy nghĩ, ăn nói lưu loát, và đưa ra các quyết định dứt khoát, và có thể kéo dài đến giai đoạn trầm cảm.

Khi chẩn đoán rối loạn trí nhớ, như bệnh Alzheimer, các nơron thần kinh trong não bộ chịu trách nhiệm tiếp nhận và truyền đạt thông tin, bị ảnh hưởng. Kiểu trí nhớ đầu tiên bị ảnh hưởng thường là trí nhớ ngắn hạn. Một người có thể gặp nhiều khó khăn hơn khi ghi nhớ thông tin, học thông tin mới hoặc có thể lặp lại cùng một câu hỏi nhiều lần.

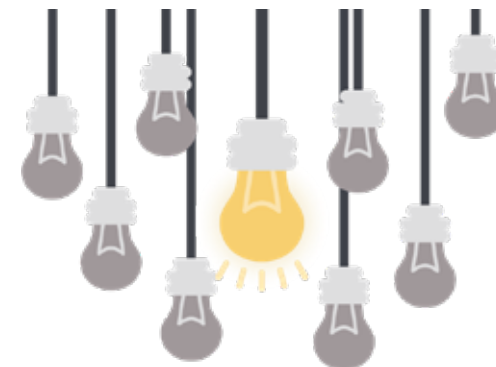
Có nhiều thay đổi khác nhau xảy ra trong não bộ, một số thay đổi không được hiểu rõ. Ví dụ: trong một số trường hợp mắc bệnh Alzheimer, não bộ có thể có các mảng và đám rối. Đây là một sự tích lũy protein. Trong một não bộ khỏe mạnh, những protein này sẽ được lấy và mang đi, nhưng trong não bộ của bệnh nhân Alzheimer, chúng trở thành những cặn lắng cứng và gây trở ngại cho sự giao tiếp giữa các tế bào thần kinh. Tình trạng lộn xộn đến từ một loại protein có tên là Tau, mà trong não bộ của bệnh nhân Alzheimer bị xoắn và bất thường, ảnh hưởng đến chức năng. Trí nhớ và suy nghĩ phụ thuộc vào 100 tỉ nơron thần kinh trong não bộ để truyền tải thông điệp. Bệnh Alzheimer gây trở ngại cho việc truyền tải thông điệp, và với các chất trong não bộ được gọi là chất dẫn truyền thần kinh. Hóa học lộn xộn và sự can thiệp làm xáo trộn các thông điệp, ảnh hưởng đến khả năng học hỏi, ghi nhớ và giao tiếp.

Các bệnh và tình trạng khác cũng có thể ảnh hưởng đến não bộ và cuối cùng là trí nhớ. Các loại bệnh sa sút trí tuệ khác, như chứng bệnh sa sút trí tuệ trán-thái dương hoặc bệnh Parkinson, ảnh hưởng đến não bộ khi các nơron thần kinh chết đi, và không thể lưu trữ thông tin mới hoặc hồi tưởng ký ức. Bệnh sa sút trí tuệ não mạch cũng ảnh hưởng đến não bộ thông qua việc làm tổn thương các nơron thần kinh do đột quy, làm suy yếu các tế bào oxy, khiến nơron thần kinh chết đi và trí nhớ suy giảm.

Ngoài ra, các tình trạng khác, như nhiễm trùng trong não bộ, máu, khối u hoặc huyết khối, hoặc các bệnh tự miễn dịch như Đa Xơ cứng cũng có thể ảnh hưởng đến não bộ và chức năng trí nhớ. Sự đa dạng của các nguyên nhân và diễn giải, nhiều nguyên nhân trong số đó có thể điều trị được, là một lý do chính đáng để đánh giá và tìm ra nguyên nhân của vấn đề.

Tăng cường não bộ

Có một số cách giúp tăng cường trí não của bạn. Các hoạt động như đọc sách, giải đố ô chữ và trò chơi luyện trí nhớ tập luyện cho trí nhớ làm việc, giải quyết vấn đề và tập trung. Các chiến lược sau đây giúp mã hóa và lưu trữ kí ức.



Lập danh sách

Trí nhớ ngắn hạn của bạn được tạo nên nhằm xử lý 7 hạng mục trong vòng một phút.

Không thực tế khi lưu trữ tất cả các hạng mục trong trí nhớ ngắn hạn của bạn. Hãy viết chúng ra!

Danh sách liệt kê và danh sách việc cần làm giúp não bộ của bạn giảm bớt căng thẳng và trí nhớ của bạn hoạt động tốt hơn.



Diễn tập

Chiến lược này giúp não bộ mã hóa và lưu trữ, giúp gắn kết hơn với trí nhớ thông qua sự lặp lại. Hãy thử thực hiện việc này bằng cách gặp gỡ một người mới quen!

"Rất vui được gặp bạn Jim. Hãy cho tôi biết đôi điều về bạn, Jim. Hãy tham gia bữa tiệc cùng chúng tôi, Jim."

Liên kết

Khi chúng tôi nhận được thông tin mới và có thể liên kết thông tin đó với điều gì đó riêng tư, điều này giúp bạn nhớ và hồi tưởng dễ dàng hơn.

Liên kết hình ảnh: Người bạn mới của bạn Daisy đang cắm hoa.

Liên kết ghi nhớ: Biển số xe là 5PBM555 - hãy gọi nó là Máy Bơ Đậu Phộng.

Liên kết cá nhân: Tên khách hàng của bạn là Dave, bạn có một người anh trai cũng tên Dave.

Tập trung Chú ý

Chiến lược này là chiến lược tối ưu về sự chú ý. Tập trung chú ý là hành động cố ý loại bỏ những suy nghĩ cạnh tranh bằng cách tập trung vào một thứ tại một thời điểm.

Dành vài phút để tập trung vào trí nhớ bạn muốn lưu trữ, cho phép tâm trí của bạn cung cấp toàn bộ mục đó và hoàn toàn chú ý tránh sự phân tâm.

Kết luận

Hiểu được cách thức hoạt động của não bộ và các kiểu trí nhớ khác nhau là chìa khóa để hiểu được đâu là sự lão hóa bình thường hoặc đâu là không phải. Hãy đảm bảo luôn hoạt động về mặt nhận thức và tăng cường trí não của bạn khi bạn già đi.

Bộ sách dành cho Người chăm sóc "Chăm sóc Người thân Mắc Bệnh sa sút trí tuệ - Hướng dẫn thực hành cho Người chăm sóc trong Gia đình" do Trung tâm Gia đình của Bệnh nhân Alzheimer tại Huntington Beach, California phát triển nhờ sự tài trợ hào phóng của Quỹ Arthur N. Rupe.

Những người đóng góp cho bộ sách này bao gồm:

Cheryl Alvarez, PsyD; Marie Oyegun, MA; Corinne Enos, LCSW; Traci Roundy, RN; Patrick Wallis, MSG; Irma Marin, CNA; Judy Osuna; Becky Barney-Villano; cũng như nhóm chương trình, nhóm điều dưỡng viên, nhóm hoạt động và nhóm công tác xã hội tại *Trung tâm Gia đình Bệnh nhân Alzheimer* tại Huntington Beach, CA. Xin gửi lời cảm ơn đặc biệt tới Judy Culhane.

www.AFSCenter.org