

Rassegna stampa

Ipermemoria: nel cervello di “chi non dimentica” svelato il meccanismo che ordina la memoria

Gli articoli qui riportati sono da intendersi non riproducibili né pubblicabili da terze parti non espressamente autorizzate da Sapienza Università di Roma



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

a cura del settore Ufficio stampa e comunicazione

Rassegna del 01-07-20

COMUNICATO STAMPA			
09/06/20	UNIVERSITÀ SAPIENZA DI ROMA	1 Ipermnesia: nel cervello di "chi non dimentica" svelato il meccanismo che ordina la memoria ...	1
SAPIENZA - RADIO/TV			
11/06/20	RADIO 24	1 OBIETTIVO SALUTE 12:10 - Salute. Studio italiano rivela l'esistenza di un'area celebr... ...	3
14/06/20	RAI 1	1 TG1 20:00 - Salute. Studio italiano sugli ipermemori. Immagini dal film	4
SAPIENZA WEB			
09/06/20	AFFARITALIANI.IT	1 Ricerca: nel cervello degli ipermemori, svelato meccanismo che 'data' la memoria - Affaritaliani.it ...	5
10/06/20	ANSA.IT	1 Trovata la chiave della super memoria - Biotech - ANSA.it ...	6
09/06/20	GALILEONET.IT	1 Un ricordo, un giorno: i segreti dell'ipermnesia autobiografica - Galileo ...	8
11/06/20	ILMESSAGGERO.IT	1 La super memoria, svelato il segreto di chi non dimentica ...	10
09/06/20	QUOTIDIANOSANITA.I T	1 Ipermnesia. Nel cervello di "chi non dimentica" ricerca svela meccanismo che ordina memoria ...	12
11/06/20	RADIO24.ILSOLE24OR E.COM	1 Datare i ricordi - Menopausa ...	13
09/06/20	REPUBBLICA.IT	1 Scoperto il meccanismo chiave dell'"iper memoria" - la Repubblica ...	14
10/06/20	TG24.SKY.IT	1 Scoperto il meccanismo chiave della super memoria ...	16
SAPIENZA SITI MINORI WEB			
10/06/20	GDS.IT	1 Trovata la chiave della super memoria - Giornale di Sicilia ...	17
09/06/20	INSALUTENEWS.IT	1 Svelato meccanismo che ordina i ricordi. Aperte nuove frontiere di ricerca per la neuroriabilitazione della memoria - insalutenews.it ...	19
09/06/20	NOTIZIE.IT	1 Ricerca: nel cervello degli ipermemori, svelato meccanismo che 'data' la memoria Notizie.it ...	26
12/06/20	OK-SALUTE.IT	1 Super memoria: svelato il meccanismo che data i ricordi OK Salute ...	28



Ipermemoria: nel cervello di “chi non dimentica” svelato il meccanismo che ordina la memoria

Un nuovo studio italiano, coordinato dal Dipartimento di Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer della Sapienza, rivela l'esistenza di un'area cerebrale che permette alle persone dotate di ipermemoria autobiografica di "datare" i ricordi. I risultati del lavoro sono stati pubblicati sulla rivista Cortex

Un nuovo studio interamente italiano e pubblicato sulla rivista Cortex ha rilevato cosa rende il cervello degli individui “ipermemori” capace di ricordare anche i più piccoli dettagli di ogni giorno della loro vita. Grazie all'analisi di questi individui sono state identificate le aree del cervello specificamente deputate a dare una dimensione temporale ai ricordi, organizzando quelle informazioni che nelle persone comuni restano memorie indistinte e sfocate.

La ricerca, condotta presso i laboratori della Fondazione Santa Lucia IRCCS di Roma, è stata coordinata dall'equipe composta dai ricercatori Patrizia Campolongo, Valerio Santangelo, Tiziana Pedale e Simone Macrì, e ha coinvolto la Sapienza Università di Roma, l'Istituto Superiore di Sanità e l'Università di Perugia.

Per realizzare lo studio è stato chiesto a 8 soggetti ipermemori, già protagonisti nel 2018 di un altro lavoro della stessa equipe di ricerca, di ricordare un evento molto lontano nel tempo, di circa 20 anni prima. L'attività neuronale di questi 8 soggetti è stata quindi rilevata in tempo reale attraverso la risonanza magnetica funzionale, una tecnica non invasiva che permette ai ricercatori di osservare il cervello in azione e identificarne le aree più attive durante il ricordo dell'evento passato. Al gruppo di ipermemori è stato affiancato un gruppo di controllo composto da 21 persone senza particolari abilità o deficit della memoria.

I ricercatori hanno poi utilizzato una tecnica molto innovativa, chiamata Multivoxel Pattern Analysis (MVPA) per verificare che la migliore rappresentazione neurale dei ricordi nelle persone ipermemori fosse associata al ruolo funzionale di specifiche aree del cervello,

“I risultati dell'indagine – spiegano gli autori – hanno mostrato che nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, per le persone con ipermemoria si rileva un'elevata specializzazione della porzione ventro-mediale della corteccia prefrontale del cervello, un'area che si ritiene sia deputata all'organizzazione delle funzioni cognitive superiori.



Questa stessa regione del cervello sembra essere meno precisa nelle persone con una memoria normale, fino a farci “confondere” la dimensione temporale del ricordo, vecchio o nuovo”.

“La memoria autobiografica permette di rievocare esperienze relative a tutto l’arco della vita consentendoci di conferire una dimensione temporale e narrativa alla nostra esistenza – continuano gli autori – e qui per la prima volta al mondo sono stati studiati i meccanismi neurobiologici associati alla dimensione temporale dei ricordi tramite una metodologia innovativa e, soprattutto, in un gruppo di persone ‘speciali’”.

Il dato che emerge da questo nuovo avanzamento scientifico è cruciale, non solo per l’analisi delle doti speciali di queste persone, ma soprattutto per aprire nuove frontiere di ricerca per la neuroriabilitazione della memoria e per la ricerca sulle funzioni mnesiche, in pazienti con una lesione del sistema nervoso centrale.

“Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell’iper-funzionamento della memoria – concludono i ricercatori – fornisce importanti indicazioni su quali aree è necessario intervenire per stimolare il ripristino di un funzionamento adeguato della memoria in persone con deficit o lesioni neurologiche”.

Riferimenti:

Enhanced cortical specialization to distinguish older and newer memories in highly superior autobiographical memory - Valerio Santangelo, Tiziana Pedale, Simone Macrì, Patrizia Campolongo - *Cortex* (2020) <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.04.029>

Info

Patrizia Campolongo

Dipartimento di Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer

patrizia.campolongo@uniroma1.it

11/06/2020 RADIO 24

OBIETTIVO SALUTE - 12:10 - Durata: 00.01.58



Conduttore: CARBONE NICOLETTA - Servizio di: ... - Da: valcam

Salute. Studio italiano rivela l'esistenza di un'area cerebrale che permette alle persone dotate di ipermemoria di datare i ricordi.

Ospite: Patrizia Campolongo (Università La Sapienza di Roma).

14/06/2020 RAI 1

TG1 - 20:00 - Durata: 00.01.44



Conduttore: D'AQUINO EMMA - Servizio di: CASON LAURA - Da: sarbor

Salute. Studio italiano sugli ipermemori. Immagini dal film "Alla ricerca di Nemo". Test. dirette.

Int. Giovanni Gaio Marco, Valerio Santangelo (Univ. La Sapienza), Patrizia Campolongo (Univ. La Sapienza)



NOTIZIARIO

[torna alla lista](#)

9 giugno 2020 - 14:10

Ricerca: nel cervello degli ipermemori, svelato meccanismo che 'data' la memoria

Equipe italiana scopre un'area cerebrale che permette di organizzare i ricordi



Roma, 9 giu. (Adnkronos Salute) - Svelato il segreto degli 'ipermemori', invidiabili individui capaci di ricordare anche i più piccoli dettagli di ogni giorno della loro vita. Un nuovo studio tutto italiano, pubblicato sulla rivista 'Cortex', ha identificato, nel loro cervello, le aree specificamente deputate a dare una dimensione temporale ai ricordi, organizzando quelle informazioni che nelle persone comuni restano memorie indistinte e sfocate. La ricerca, condotta nei laboratori della Fondazione Santa Lucia Irccs di [Roma](#), è stata coordinata dall'equipe composta da

Patrizia Campolongo, Valerio Santangelo, Tiziana Pedale e Simone Macri, e ha coinvolto [la Sapienza di Roma](#), l'Istituto superiore di sanità e [l'Università di Perugia](#). Per realizzare lo studio è stato chiesto a 8 soggetti ipermemori, già protagonisti nel 2018 di un altro lavoro della stessa equipe, di ricordare un evento molto lontano nel tempo, di circa 20 anni prima. La loro attività neuronale è stata rilevata in tempo reale con una risonanza magnetica funzionale, una tecnica non invasiva che permette ai ricercatori di osservare il cervello in azione e identificarne le aree più attive durante il ricordo dell'evento. Agli ipermemori è stato affiancato un gruppo di controllo di 21 persone senza particolari abilità o deficit della memoria. I ricercatori hanno poi utilizzato una tecnica innovativa, chiamata Multivoxel Pattern Analysis (Mvpa) per verificare che la migliore rappresentazione neurale dei ricordi negli ipermemori fosse associata al ruolo funzionale di specifiche aree del cervello. "I risultati dell'indagine - spiegano gli autori - hanno mostrato che nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, per le persone con ipermemoria si rileva un'elevata specializzazione della porzione ventro-mediale della corteccia prefrontale del cervello, un'area che si ritiene sia deputata all'organizzazione delle funzioni cognitive superiori. Questa stessa regione del cervello sembra essere meno precisa nelle persone con una memoria normale, fino a far 'confondere' la dimensione temporale del ricordo, vecchio o nuovo". "Per la prima volta al mondo - sottolineano i ricercatori - sono stati studiati i meccanismi neurobiologici associati alla dimensione temporale dei ricordi tramite una metodologia innovativa e, soprattutto, in un gruppo di persone 'speciali'. Un lavoro "cruciale, non solo per l'analisi delle doti di queste persone speciali, ma soprattutto per aprire nuove frontiere di ricerca per la neuroriabilitazione della memoria e per la ricerca sulle funzioni mnesiche, in pazienti con una lesione del sistema nervoso centrale. Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell'iper-funzionamento della memoria - concludono - fornisce importanti indicazioni su quali aree è necessario intervenire per stimolare il ripristino di un funzionamento adeguato della memoria in persone con deficit o lesioni neurologiche".

Link: https://www.ansa.it/canale_scienza_tecnica/notizie/biotech/2020/06/10/trovata-la-chiave-della-super-memoria_2bb303f3-9afa-445c-9f73-8549878cff86.html

CANALI ANSA > Ambiente ANSA2030 ANSA Viaggiart Legalità&Scuola Lifestyle Mare Motori Salute Scienza Terra&Gusto

Seguici su:



Sci S&T > Biotech



Fai la Ricerca



Vai a ANSA.it

News

Multimedia

RAGAZZI

OSSERVATORIO IA

SPAZIO&ASTRONOMIA • BIOTECH • TECNOLOGIE • FISICA&MATEMATICA • ENERGIA • TERRA&POLI • RICERCA&ISTITUZIONI • LIBRI • SCIENZA E ARTE

ANSA.it > Scienza&Tecnica > Biotech > Trovata la chiave della super memoria

Trovata la chiave della super memoria

Identificate le aree del cervello che organizzano i ricordi



Redazione ANSA

10 giugno 2020 07:55



Scrivi alla redazione



Stampa



Identificate le aree del cervello che permettono di ricostruire i ricordi con precisione (fonti: Jeon Sang-O e chiplanay/Pixabay) © ANSA/Ansa

CLICCA PER INGRANDIRE

Trovata la chiave della super memoria che permette di ricordare i più piccoli dettagli anche a distanza di molti anni. E' stata identificata utilizzando la Risonanza magnetica funzionale per osservare in attività il cervello di un gruppo di volontari impegnati a ricostruire eventi antichi di 20 anni, nell'esperimento pubblicato sulla rivista Cortex dallo studio italiano condotto presso la Fondazione Santa Lucia di Roma e che ha coinvolto università Sapienza di Roma, Istituto Superiore di Sanità e università di Perugia.

La ricerca ha identificato le aree del cervello che permettono di datare i ricordi alle persone dotate di un'eccezionale memoria, i cosiddetti 'ipermemori', organizzando informazioni che nelle persone comuni restano memorie indistinte e sfocate.

Coordinati da Patrizia Campolongo, Valerio Santangelo, Tiziana Pedale e Simone Macri, i ricercatori hanno chiesto di ricordare un evento di circa 20 anni prima a 8 persone ipermemori e a 21 persone senza particolari abilità o deficit della memoria, Con la Risonanza magnetica funzionale hanno osservato in tempo reale l'attività cerebrale dei volontari impegnati a ricostruire i ricordi e in questo modo hanno identificando le aree più attive in questa operazione.

"I risultati mostrano che nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, nelle persone con ipermemoria c'è un'elevata specializzazione nella parte ventro-mediale della corteccia prefrontale del cervello, un'area che si ritiene sia deputata all'organizzazione delle funzioni cognitive superiori", osservano i ricercatori.

La stessa regione del cervello sembra essere meno efficiente nelle persone con una memoria normale, "fino a farci confondere la dimensione temporale del ricordo, vecchio o nuovo".

Il risultato che apre nuove frontiere di ricerca per la neuroriabilitazione della memoria e

delle persone con lesioni cerebrali. "Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell'iper-funzionamento della memoria - concludono i ricercatori - fornisce importanti indicazioni su quali aree è necessario intervenire per stimolare il ripristino di un funzionamento adeguato della memoria in persone con deficit o lesioni neurologiche".

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA



 [Scrivi alla redazione](#)  [Stampa](#)

Ai **Scienza&Tecnica**

[ANSA.it](#) • [Contatti](#) • [Disclaimer](#) • [Privacy](#) • [Modifica consenso Cookie](#) • [Copyright](#)

P.I. IT00876481003 - © Copyright ANSA - Tutti i diritti riservati

ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DI UNIVERSITA LA SAPIENZA ROMA



Home > Vita > Un ricordo, un giorno: i segreti dell'ipermemoria autobiografica

Vita

Un ricordo, un giorno: i segreti dell'ipermemoria autobiografica

di **Vittoria Kalenda** - 9 Giugno 2020

(Immagine: Pixabay)

Li vediamo più spesso nella fiction che nella realtà, ma persone capaci di ricordarsi con estrema precisione tutta la loro vita esistono veramente. Sono gli **ipermemori**, campioni di **memoria autobiografica**, in grado di rievocare nel dettaglio ogni singolo evento di ogni singolo giorno vissuto. Questa straordinaria capacità – **ipermemoria** o **ipertimesia** – è dal 2018 nel mirino di un team di ricercatori italiani che cercano di decodificarne il funzionamento. Con la speranza di arrivare un domani a un trattamento per chi, purtroppo, per cause che possono essere diverse, ha un deficit di memoria. Ora, con l'aiuto di otto "fedeli" volontari ipermemori, il team è riuscito a identificare le aree del **cervello** specificamente deputate a dare una dimensione temporale ai ricordi, organizzando quelle informazioni che nelle persone comuni restano memorie indistinte e sfocate.

"Per la prima volta al mondo abbiamo studiato i meccanismi neurobiologici associati alla dimensione temporale dei ricordi tramite una metodologia innovativa e, soprattutto, in un gruppo di persone "speciali", commentano gli autori della ricerca, condotta presso i laboratori della Fondazione Santa Lucia IRCCS di Roma, è stata coordinata dall'equipe composta dai ricercatori **Patrizia Campolongo**, **Valerio Santangelo**, **Tiziana Pedale** e **Simone Macri**, e ha coinvolto la Sapienza Università di Roma, l'Istituto Superiore di Sanità e l'Università degli Studi di Perugia.

Il luoghi dell'ipermemoria

La **memoria** autobiografica è ciò che ci permette di collocare in una *dimensione temporale e narrativa alla nostra esistenza*, il *database* di tutte le nostre esperienze, un archivio a cui attingiamo continuamente, per muoverci come per sapere chi siamo, distinguere un prima da un dopo, dare un senso a ciò che accade a noi e nel mondo. "I risultati dell'indagine –

spiegano i ricercatori – hanno mostrato che nel discriminare tra ricordi autobiografici **vecchi** e **nuovi**, nelle persone con ipermemoria si attiva specificatamente la porzione **ventro-mediale della corteccia prefrontale** del cervello, un'area che si ritiene sia deputata all'organizzazione delle funzioni **cognitive superiori**. Questa stessa regione del cervello sembra essere meno precisa nelle persone con una memoria normale, fino a farci "confondere" la dimensione temporale del ricordo, vecchio o nuovo".

Ti ricordi quel giorno, vent'anni fa?

Per lo studio, è stato chiesto a ciascuno degli 8 volontari ipermemori (e, come gruppo di controllo, a 21 persone senza particolari abilità o deficit della memoria) di richiamare un evento remoto nel tempo, risalente a circa **20 anni** prima. Esaminando le immagini della attività neuronale fornite dalla risonanza magnetica funzionale, con una tecnica innovativa chiamata **Multivoxel Pattern Analysis (MVPA)** i ricercatori hanno così potuto verificare che la migliore rappresentazione neurale dei ricordi nelle persone ipermemori è associata al ruolo funzionale di specifiche aree del cervello.

Dalla ricerca la cura

Il dato che emerge da questo nuovo avanzamento scientifico è cruciale, non solo per l'analisi delle doti speciali di queste persone, ma soprattutto per aprire nuove frontiere di ricerca per la neuroriabilitazione della memoria e per la ricerca sulle funzioni mnesiche, in pazienti con una lesione del sistema nervoso centrale. "Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell'iperfunzionamento della memoria – concludono i ricercatori – fornisce importanti indicazioni su quali aree è necessario intervenire per **stimolare** il ripristino di un funzionamento adeguato della memoria in persone con deficit o lesioni neurologiche".

Riferimenti: Valerio Santangelo, Tiziana Pedale, Simone Macrì, Patrizia Campolongo. *Enhanced cortical specialization to distinguish older and newer memories in highly superior autobiographical memory* <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.04.029>

TAGS cervello memoria riabilitazione

SCIENZA

Giovedì 11 Giugno - agg. 11:13

La super memoria, svelato il segreto di chi non dimentica

SCIENZA

Giovedì 11 Giugno 2020 di Raffaele Alliegro



Tutti ricordano la nascita di un figlio, l'esame di maturità, il matrimonio, la morte di una persona cara. Dunque, soltanto gli avvenimenti che ognuno considera importanti. Con metodo selettivo si dimenticano la maggior parte delle giornate, quelle considerate normali, inutili da trattenere.



LEGGI ANCHE [Infertilità e gravidanza, lo studio: gli ovuli delle donne scelgono gli spermatozoi \(e il partner potrebbe essere quello "sbagliato"\)](#)



Loro invece ricordano tutto. Cosa hanno fatto in qualsiasi data, a qualsiasi ora. Ricordano ogni compleanno, ogni appuntamento, ogni viaggio, ogni pranzo e ogni cena. E la loro vita non è tra le più felici, perché ricordano anche tutti i dispiaceri, come se li provassero proprio nel momento in cui riaffiorano alla memoria.

Scientificamente si chiamano "ipermemori". Nel mondo sono una sessantina. Possono essere molto preziosi per capire come funziona negli esseri umani la memoria, cioè quel complesso meccanismo che permette di conservare alcuni ricordi e di abbandonarne altri. Per questo motivo, in otto, tutti italiani, sono stati coinvolti in uno studio che ha permesso di scoprire qual è l'area cerebrale che organizza i ricordi e garantisce una poderosa memoria autobiografica. Dopo tre anni di lavoro i ricercatori hanno accertato che le menti degli ipermemori funzionano in maniera diversa rispetto alla media e permettono di accedere più facilmente a tracce di memoria irraggiungibili alle persone comuni.

La ricerca è stata condotta nei laboratori della Fondazione Santa Lucia Irccs di Roma, coordinata da Valerio Santangelo, Tiziana Pedale, Simone Macrì e Patrizia Campolongo. Ha visto coinvolte l'università La Sapienza di Roma e l'università di Perugia, con l'Istituto Superiore di Sanità. Per realizzarla è stato chiesto agli otto di ricordare un evento molto lontano nel tempo, almeno 20 anni prima. La loro attività neuronale è stata quindi rilevata in tempo reale attraverso la risonanza magnetica funzionale, che permette di identificare le aree più attive del cervello durante il ricordo. Al gruppo di ipermemori è stato affiancato un gruppo di controllo di 21 persone che, al contrario, non avevano abilità della memoria straordinarie, e neppure deficit particolari. È stata utilizzata una tecnica innovativa, Multivoxel pattern analysis, per verificare se la migliore rappresentazione neurale dei ricordi fosse associata a specifiche aree del cervello. E il risultato è stato inaspettato. Spiegano i ricercatori: «Nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, nelle persone con ipermemoria si rileva un'elevata specializzazione della porzione ventro-mediale della corteccia prefrontale. Questa stessa sembra essere meno precisa nelle persone con una memoria normale». Nel loro cervello, sono state dunque trovate le aree che danno una dimensione temporale ai ricordi, organizzando le informazioni che nelle persone comuni restano memorie sfocate.

«Per la prima volta al mondo - sottolineano i ricercatori - sono stati studiati i meccanismi neurobiologici associati alla dimensione temporale dei ricordi tramite una metodologia innovativa e, soprattutto, in un gruppo di persone "speciali"». È stato

un lavoro «cruciale, non solo per l'analisi delle doti di queste persone, ma soprattutto per aprire nuove frontiere di studio per la neuroriabilitazione della memoria e per la ricerca in pazienti con una lesione del sistema nervoso centrale. Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell'iper-funzionamento della memoria fornisce indicazioni importanti. Può aiutare a capire su quali aree bisogna intervenire per stimolare il ripristino di un corretto funzionamento della memoria nelle persone che presentano deficit o lesioni neurologiche».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

COMMENTA

ULTIMI INSERITI

PIÙ VOTATI

0 di 0 commenti presenti

Nessun commento presente

Ipermnesia. Nel cervello di “chi non dimentica” ricerca svela meccanismo che ordina memoria

Un nuovo studio italiano, pubblicato sulla rivista Cortex, rivela l'esistenza di un'area cerebrale che permette alle persone dotate di ipermnesia autobiografica di "datare" i ricordi. Il dato che emerge da questo nuovo avanzamento scientifico è cruciale per aprire nuove frontiere per la neuroriabilitazione della memoria e per la ricerca sulle funzioni mnestiche, in pazienti con una lesione del sistema nervoso centrale.



09 GIU - Un nuovo studio interamente italiano e pubblicato sulla rivista *Cortex* ha rilevato cosa rende il cervello degli individui “ipermnesia” capace di ricordare anche i più piccoli dettagli di ogni giorno della loro vita. Grazie all'analisi di questi individui sono state identificate le aree del cervello specificamente deputate a dare una dimensione temporale ai ricordi, organizzando quelle informazioni che nelle persone comuni restano memorie indistinte e sfocate.

La ricerca, condotta presso i laboratori della Fondazione Santa Lucia Ircs di Roma, è stata coordinata dall'equipe composta dai ricercatori **Patrizia Campolongo, Valerio Santangelo, Tiziana Pedale e Simone Macri**, e ha coinvolto la Sapienza Università di Roma, l'Istituto Superiore di Sanità e

l'Università degli Studi di Perugia.

Per realizzare lo studio è stato chiesto a 8 soggetti ipermnesia, già protagonisti nel 2018 di un altro lavoro della stessa équipe di ricerca, di ricordare un evento molto lontano nel tempo, di circa 20 anni prima. L'attività neuronale di questi 8 soggetti è stata quindi rilevata in tempo reale attraverso la risonanza magnetica funzionale, una tecnica non invasiva che permette ai ricercatori di osservare il cervello in azione e identificarne le aree più attive durante il ricordo dell'evento passato. Al gruppo di ipermnesia è stato affiancato un gruppo di controllo composto da 21 persone senza particolari abilità o deficit della memoria.

I ricercatori hanno poi utilizzato una tecnica molto innovativa, chiamata Multivoxel Pattern Analysis (MVPA) per verificare che la migliore rappresentazione neurale dei ricordi nelle persone ipermnesia fosse associata al ruolo funzionale di specifiche aree del cervello,

“I risultati dell'indagine – spiegano gli autori – hanno mostrato che nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, per le persone con ipermnesia si rileva un'elevata specializzazione della porzione ventro-mediale della corteccia prefrontale del cervello, un'area che si ritiene sia deputata all'organizzazione delle funzioni cognitive superiori. Questa stessa regione del cervello sembra essere meno precisa nelle persone con una memoria normale, fino a farci “confondere” la dimensione temporale del ricordo, vecchio o nuovo”.

“La memoria autobiografica permette di rievocare esperienze relative a tutto l'arco della vita consentendoci di conferire una dimensione temporale e narrativa alla nostra esistenza – continuano gli autori – e qui per la prima volta al mondo sono stati studiati i meccanismi neurobiologici associati alla dimensione temporale dei ricordi tramite una metodologia innovativa e, soprattutto, in un gruppo di persone “speciali”.

Il dato che emerge da questo nuovo avanzamento scientifico è cruciale, non solo per l'analisi delle doti speciali di queste persone, ma soprattutto per aprire nuove frontiere per la neuroriabilitazione della memoria e per la ricerca sulle funzioni mnestiche, in pazienti con una lesione del sistema nervoso centrale.

“Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell'iper-funzionamento della memoria – concludono i ricercatori - fornisce importanti indicazioni su quali aree è necessario intervenire per stimolare il ripristino di un funzionamento adeguato della memoria in persone con deficit o lesioni neurologiche”.



OBIETTIVO SALUTE — 11/06/2020

Datate i ricordi - Menopausa



Un nuovo studio italiano, pubblicato sulla rivista Cortex, rivela l'esistenza di un'area cerebrale che permette alle persone dotate di ipermemoria, in grado cioè di ricordare anche i più piccoli dettagli di ogni giorno della loro vita, di "datate" i ricordi. A Obiettivo Salute **Patrizia Campolongo**, professoressa di farmacologia della Sapienza Università di Roma ricercatrice alla fondazione Santa Lucia che ha coordinato la ricerca.

La perdita di estrogeni causata dall'età e dalla menopausa ha un effetto sui muscoli e porta a un calo della massa muscolare. A dirlo è uno studio condotto dall'Università finlandese che ha analizzato gli effetti del passaggio dalla perimenopausa alla postmenopausa in donne tra i 51 e i 53 anni. A Obiettivo Salute il commento della prof.ssa **Alessandra Graziottin**, direttore del Centro di Ginecologia dell'Ospedale San Raffaele Resnati di Milano.

Scienze

HOME POLITICA ECONOMIA SPORT SPETTACOLI TECNOLOGIA MOTORI TUTTE LE SEZIONI ▾ D REP TV

Scoperto il meccanismo chiave dell'"iper memoria"



E' stato chiesto a 8 soggetti ipermemori di ricordare un evento di circa 20 anni prima. L'attività neuronale è stata quindi rilevata in tempo reale dalla risonanza magnetica funzionale, una tecnica che permette ai ricercatori di osservare il cervello in azione e identificarne le aree più attive durante il ricordo dell'evento passato. Ricerca tutta italiana

ABBONATI A **Rep:**

09 giugno 2020

ROMA - Ci sono individui capaci di ricordare anche i più piccoli dettagli di ogni giorno della loro vita. Sono gli "ipermemori". Studiando il loro cervello un team italiano ha identificato le aree del cervello specificamente deputate a dare una dimensione temporale ai ricordi, organizzando quelle informazioni che nelle persone comuni restano memorie indistinte e sfocate. Insomma, il meccanismo che "data" la memoria. La ricerca, pubblicata sulla rivista *Cortex*, è stata condotta presso i laboratori della Fondazione Santa Lucia IRCCS di Roma, è stata coordinata dall'equipe composta dai ricercatori **Patrizia Campolongo**, **Valerio Santangelo**, **Tiziana Pedale** e **Simone Macri**, e ha coinvolto la Sapienza Università di Roma, l'Istituto Superiore di Sanità e l'Università degli Studi di Perugia.

R



SCIENZE

Così il cervello "spegne" il mondo circostante durante i sogni

DI SIMONE VALESINI

Per realizzare lo studio è stato chiesto a 8 soggetti ipermemori, già protagonisti nel 2018 di un altro lavoro della stessa équipe di ricerca, di ricordare un evento molto lontano nel tempo, di circa 20 anni prima. L'attività neuronale di questi 8 soggetti è stata quindi rilevata in tempo reale attraverso la risonanza magnetica funzionale, una tecnica non invasiva che permette ai ricercatori di osservare il cervello in azione e identificarne le aree più attive durante il ricordo dell'evento passato. Al gruppo di ipermemori è stato affiancato un gruppo di controllo composto da 21 persone senza particolari abilità o deficit della memoria.

Promozioni

Servizi editoriali

I ricercatori hanno poi utilizzato una tecnica molto innovativa, chiamata *Multivoxel Pattern Analysis* (MVPA) per verificare che la migliore rappresentazione neurale dei ricordi nelle persone ipermemori fosse associata al ruolo funzionale di specifiche aree del cervello, "I risultati dell'indagine - spiegano gli autori - hanno mostrato che nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, per le persone con ipermemoria si rileva un'elevata specializzazione della porzione ventro-mediale della corteccia prefrontale del cervello, un'area che si ritiene sia deputata all'organizzazione delle funzioni cognitive superiori. Questa stessa regione del cervello sembra essere meno precisa nelle persone con una memoria normale, fino a farci "confondere" la dimensione temporale del ricordo, vecchio o nuovo".

R



SCIENZE

Hanno trovato la sede dello stress nel nostro cervello: è nell'ippocampo

"La memoria autobiografica permette di rievocare esperienze relative a tutto l'arco della vita consentendoci di conferire una dimensione temporale e narrativa alla nostra esistenza - continuano gli autori - e qui per la prima volta al mondo sono stati studiati i meccanismi neurobiologici associati alla dimensione temporale dei ricordi tramite una metodologia innovativa e, soprattutto, in un gruppo di persone 'speciali'. Il dato che emerge da questo nuovo avanzamento scientifico è cruciale, non solo per l'analisi delle doti speciali di queste persone, ma soprattutto per aprire nuove frontiere di ricerca per la neuroriabilitazione della memoria e per la ricerca sulle funzioni mnesiche, in pazienti con una lesione del sistema nervoso centrale.

"Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell'iper-funzionamento della memoria - concludono i ricercatori - fornisce importanti indicazioni su quali aree è necessario intervenire per stimolare il ripristino di un funzionamento adeguato della memoria in persone con deficit o lesioni neurologiche".

Il tuo contributo è fondamentale per avere un'informazione di qualità. Sostieni il giornalismo di Repubblica.

ABBONATI A REP: 1 MESE A SOLO 1€

[cervello](#) [memoria](#)

© Riproduzione riservata

09 giugno 2020

IL NETWORK

Espandi ▾

Fai di Repubblica la tua homepage [Mappa del sito](#) [Redazione](#) [Scriveteci](#) [Per inviare foto e video](#) [Servizio Clienti](#) [Pubblicità](#) [Privacy](#) [Codice Etico e Best Practices](#)

Divisione Stampa Nazionale - [GEDI Gruppo Editoriale S.p.A.](#) - P.Iva 00906801006 - ISSN 2499-0817

sky
LOGIN

Esplora Sky Tg24, Sky Sport, Sky Video

☰ sky tg24
SPEZIALE CORONAVIRUS
IDEE PER IL DOPO
SPETTACOLO
AUDIO NEWS SKY TG24

SCIENZE
News
Approfondimenti
Astronomia
Terra
Ricerca

SCIENZE

Scoperto il meccanismo chiave della super memoria

10 giu 2020 - 09:38

SHARE:

I risultato si deve a un team di ricercatori italiani che sarebbe riuscito a rivelare cosa rende il cervello degli individui "ipermemori" capace di ricordare anche i più piccoli dettagli di ogni giorno della loro vita

Un nuovo studio italiano potrebbe aver rivelato il meccanismo chiave della super **memoria**, studiando il cervello dei cosiddetti "ipermemori", quelle persone dotate di capacità mnemoniche fuori dall'ordinario in grado di ricordare anche i più piccoli dettagli di ogni giorno della loro vita. Nello specifico, gli esperti sarebbero riusciti tramite risonanze magnetiche a identificare le zone cerebrali incaricate di dare una dimensione temporale ai ricordi, organizzando quelle informazioni che nelle persone senza particolari capacità mnemoniche restano memorie indistinte e sfocate.

La ricerca, condotta presso i laboratori della **Fondazione Santa Lucia IRCCS di Roma**, è stata coordinata dal team composto dai ricercatori Patrizia Campolongo, Valerio Santangelo, Tiziana Pedale e Simone Macrì, e ha coinvolto **la Sapienza Università di Roma**, l'Istituto Superiore di Sanità e **l'Università di Perugia**.

Lo studio nel dettaglio

Per compiere lo studio, pubblicato sulle pagine della rivista specializzata **Cortex**, gli esperti hanno studiato l'attività cerebrale di un campione composto da 8 persone ipermemori e 21 soggetti senza particolari abilità della memoria. Nello specifico hanno chiesto ai partecipanti di ricordare un evento avvenuto circa 20 anni prima, mentre sottoposti a risonanza magnetica funzionale, che come spiegato dai ricercatori consente di osservare il cervello in azione e identificarne le aree più attive durante il ricordo dell'evento passato. "I risultati dell'indagine hanno mostrato che nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, per le persone con ipermemoria si rileva un'elevata specializzazione della porzione ventro-mediale della corteccia prefrontale del cervello, un'area che si ritiene sia deputata all'organizzazione delle funzioni cognitive superiori", hanno spiegato gli autori dello studio. "Questa stessa regione del cervello sembra essere meno precisa nelle persone con una memoria normale, fino a farci "confondere" la dimensione temporale del ricordo, vecchio o nuovo".

Prossimi obiettivi

La scoperta ottenuta dall'équipe di ricercatori italiani apre la strada a nuovi studi di ricerca per la neuroriabilitazione della **memoria** e delle persone con lesioni cerebrali. "Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell'iper-funzionamento della memoria fornisce importanti indicazioni su quali aree è necessario intervenire per stimolare il ripristino di un funzionamento adeguato della memoria in persone con deficit o lesioni neurologiche", concludono i ricercatori.

- CERVELLO
- RICERCA
- RICERCA SCIENTIFICA

DIRETTA
LIVE

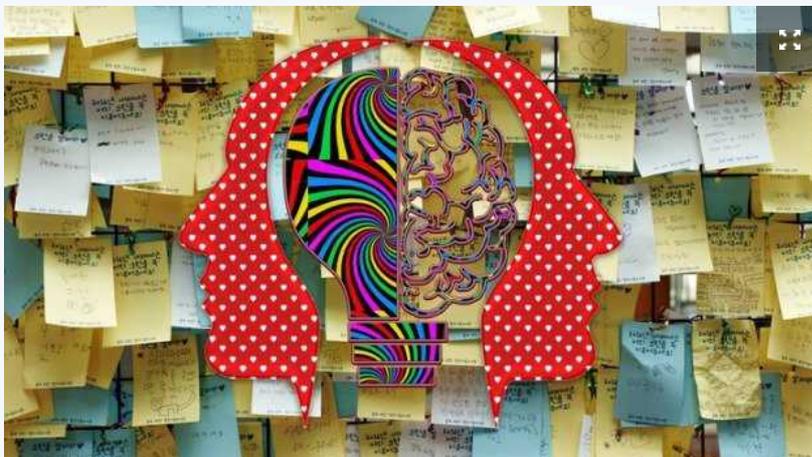
ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DI UNIVERSITA LA SAPIENZA ROMA

SCIENZA E TECNICA

HOME > SCIENZA E TECNICA > TROVATA LA CHIAVE DELLA SUPER MEMORIA

Trovata la chiave della super memoria

10 Giugno 2020



Identificate le aree del cervello che permettono di ricostruire i ricordi con precisione (fonti: Jeon Sang-O e chiplanay/Pixabay)

© ANSA

Trovata la chiave della super memoria che permette di ricordare i più piccoli dettagli anche a distanza di molti anni. E' stata identificata utilizzando la Risonanza magnetica funzionale per osservare in attività il cervello di un gruppo di volontari impegnati a ricostruire eventi antichi di 20 anni, nell'esperimento pubblicato sulla rivista Cortex dallo studio italiano condotto presso la Fondazione Santa Lucia di Roma e che ha coinvolto università Sapienza di Roma, Istituto Superiore di Sanità e università di Perugia.

La ricerca ha identificato le aree del cervello che permettono di datare i ricordi alle persone dotate di un'eccezionale memoria, i cosiddetti 'ipermemori', organizzando informazioni che nelle persone comuni restano memorie indistinte e sfocate.

Coordinati da Patrizia Campolongo, Valerio Santangelo, Tiziana Pedale e Simone Macri, i ricercatori hanno chiesto di ricordare un evento di circa 20 anni prima a 8 persone ipermemori e a 21 persone senza particolari abilità o deficit della memoria. Con la Risonanza magnetica funzionale hanno osservato in tempo reale l'attività cerebrale dei volontari impegnati a ricostruire i ricordi e in questo modo hanno identificando le aree più attive in questa operazione.

"I risultati mostrano che nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, nelle persone con ipermemoria c'è un'elevata specializzazione nella parte ventro-mediale della corteccia prefrontale del cervello, un'area che si ritiene sia deputata all'organizzazione delle funzioni cognitive superiori", osservano i ricercatori.

La stessa regione del cervello sembra essere meno efficiente nelle persone con una memoria normale, "fino a farci confondere la dimensione temporale del ricordo, vecchio o nuovo".

Il risultato che apre nuove frontiere di ricerca per la neuroriabilitazione della memoria e delle persone con lesioni cerebrali. "Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell'iper-funzionamento della memoria - concludono i ricercatori - fornisce importanti indicazioni su quali aree è necessario intervenire per stimolare il ripristino di un funzionamento adeguato della memoria in persone con deficit o lesioni neurologiche".

© Riproduzione riservata

CONTRIBUISCI ALLA NOTIZIA:

 **INVIA**
FOTO O VIDEO

 **SCRIVI**
ALLA REDAZIONE





Svelato meccanismo che ordina i ricordi. Aperte nuove frontiere di ricerca per la neuroriabilitazione della memoria

DI [INSALUTENEWS.IT](https://www.insaluteneews.it) - 9 GIUGNO 2020



Un nuovo studio italiano, pubblicato sulla rivista Cortex, rivela l'esistenza di un'area cerebrale che permette alle persone dotate di ipermemoria autobiografica di 'datare' i ricordi



Perugia, 9 giugno 2020 – Un nuovo studio interamente italiano e pubblicato sulla rivista *Cortex* ha rilevato cosa rende il cervello degli individui "ipermemori" capace di ricordare anche i più piccoli dettagli di ogni giorno della loro vita. Grazie all'analisi di questi individui sono state identificate le aree del cervello specificamente deputate a dare una dimensione temporale ai ricordi, organizzando quelle informazioni che nelle persone comuni restano memorie indistinte e sfocate.

La ricerca, condotta presso i laboratori della Fondazione Santa Lucia IRCCS di Roma, è stata coordinata dall'equipe composta dai ricercatori Patrizia Campolongo, Valerio Santangelo, Tiziana Pedale e Simone Macrì, e ha coinvolto la Sapienza Università di Roma, l'Istituto Superiore di Sanità e l'Università degli Studi di Perugia.

Per realizzare lo studio è stato chiesto a 8 soggetti ipermemori, già protagonisti nel 2018 di un altro lavoro della stessa equipe di ricerca, di ricordare un evento molto lontano nel tempo, di circa 20 anni prima.

L'attività neuronale di questi 8 soggetti è stata quindi rilevata in tempo reale attraverso la risonanza magnetica funzionale, una tecnica non invasiva che permette ai ricercatori di osservare il cervello in azione



e identificarne le aree più attive durante il ricordo dell'evento passato. Al gruppo di ipermemori è stato affiancato un gruppo di controllo composto da 21 persone senza particolari abilità o deficit della memoria.



Dott. Valerio Santangelo

I ricercatori hanno poi utilizzato una tecnica molto innovativa, chiamata Multivoxel Pattern Analysis (MVPA) per verificare che la migliore rappresentazione neurale dei ricordi nelle persone ipermemori fosse associata al ruolo funzionale di specifiche aree del cervello.

“I risultati dell’indagine – spiegano gli autori – hanno mostrato che nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, per le persone con ipermemoria si rileva un’elevata specializzazione della porzione ventro-mediale della corteccia prefrontale del cervello, un’area che si ritiene sia deputata all’organizzazione delle funzioni cognitive superiori. Questa stessa regione del cervello sembra essere meno precisa nelle persone con una memoria normale, fino a farci ‘confondere’ la dimensione temporale del ricordo, vecchio o nuovo”.

“La memoria autobiografica permette di rievocare esperienze relative a tutto l’arco della vita consentendoci di conferire una dimensione temporale e narrativa alla nostra esistenza – continuano gli autori – e qui per la prima volta al mondo sono stati studiati i meccanismi neurobiologici associati alla dimensione temporale dei ricordi tramite una metodologia innovativa e, soprattutto, in un gruppo di persone ‘speciali’”.

Il dato che emerge da questo nuovo avanzamento scientifico è cruciale, non solo per l’analisi delle doti speciali di queste persone, ma soprattutto per aprire nuove frontiere di ricerca per la neuroriabilitazione della memoria e per la ricerca sulle funzioni mnesiche, in pazienti con una lesione del sistema nervoso centrale.

“Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell’iper-funzionamento della memoria – concludono i ricercatori – fornisce importanti indicazioni su quali aree è necessario intervenire per stimolare il ripristino di un funzionamento adeguato della memoria in persone con deficit o lesioni neurologiche”.

Riferimenti scientifici:

Valerio Santangelo, Tiziana Pedale, Simone Macrì, Patrizia Campolongo. Enhanced cortical specialization to distinguish older and newer memories in highly superior autobiographical memory
<https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.04.029>

Condividi la notizia con i tuoi amici

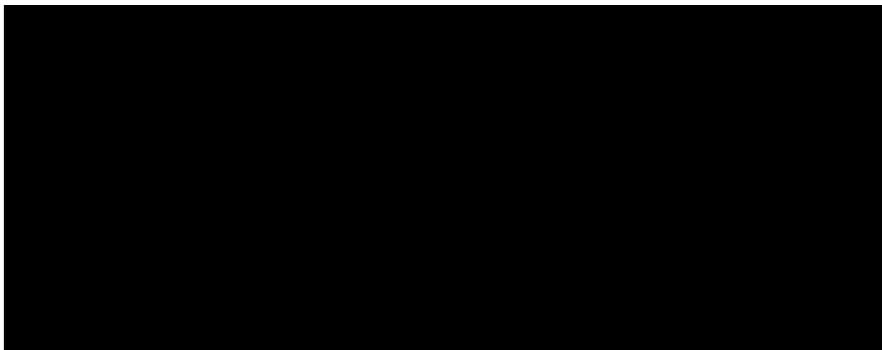
[Torna alla home page](#)

Home > Flash news > Salute > Ricerca: nel cervello degli ipermemori, svelato meccanismo che 'data' la memoria

09/06/2020 | di Adnkronos

Ricerca: nel cervello degli ipermemori, svelato meccanismo che 'data' la memoria

Condividi su Facebook



Roma, 9 giu. (Adnkronos Salute) – Svelato il segreto degli 'ipermemori', invidiabili individui capaci di ricordare anche i più piccoli dettagli di ogni giorno della loro vita. Un nuovo studio tutto italiano, pubblicato sulla rivista 'Cortex', ha identificato, nel loro cervello, le aree specificamente deputate a dare una dimensione temporale ai ricordi, organizzando quelle informazioni che nelle persone comuni restano memorie indistinte e sfocate.

La ricerca, condotta nei laboratori della Fondazione Santa Lucia Irccs di **Roma**, è stata coordinata dall'equipe composta da Patrizia Campolongo, Valerio Santangelo, Tiziana Pedale e Simone Macri, e ha coinvolto **la Sapienza di Roma**, l'Istituto superiore di sanità e l'**Università** di Perugia.

Per realizzare lo studio è stato chiesto a 8 soggetti ipermemori, già protagonisti nel 2018 di un altro lavoro della stessa equipe, di ricordare un evento molto lontano nel tempo, di circa 20 anni prima.

La loro attività neuronale è stata rilevata in tempo reale con una risonanza magnetica funzionale, una tecnica non invasiva che permette ai ricercatori di osservare il cervello in azione e identificarne le aree più attive durante il ricordo dell'evento. Agli ipermemori è stato affiancato un gruppo di controllo di 21 persone senza particolari abilità o deficit della memoria.

I ricercatori hanno poi utilizzato una tecnica innovativa, chiamata Multivoxel Pattern Analysis (Mvpa) per verificare che la migliore rappresentazione neurale dei ricordi negli ipermemori fosse associata al ruolo funzionale di specifiche aree del cervello.

"I risultati dell'indagine – spiegano gli autori – hanno mostrato che nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, per le persone con ipermemoria si rileva un'elevata specializzazione della porzione ventro-mediale della corteccia prefrontale del cervello, un'area che si ritiene sia deputata all'organizzazione delle funzioni cognitive superiori. Questa stessa regione del cervello sembra essere meno precisa nelle persone con una memoria normale, fino a far 'confondere' la dimensione temporale del ricordo, vecchio o nuovo".

"Per la prima volta al mondo – sottolineano i ricercatori – sono stati studiati i meccanismi

neurobiologici associati alla dimensione temporale dei ricordi tramite una metodologia innovativa e, soprattutto, in un gruppo di persone "speciali".

Un lavoro "cruciale, non solo per l'analisi delle doti di queste persone speciali, ma soprattutto per aprire nuove frontiere di ricerca per la neuroriabilitazione della memoria e per la ricerca sulle funzioni mnesiche, in pazienti con una lesione del sistema nervoso centrale.

Comprendere i sistemi neurobiologici alla base dell'iper-funzionamento della memoria – concludono – fornisce importanti indicazioni su quali aree è necessario intervenire per stimolare il ripristino di un funzionamento adeguato della memoria in persone con deficit o lesioni neurologiche".

Scrivi un commento

Accedi con 

Commento



Adnkronos

Contatti:

Link: <https://www.ok-salute.it/psicologia/super-memoria-svelato-il-meccanismo-che-data-i-ricordi/>

Web Analytics

Associazioni Farmacie Carrello Contatti

🔍 f @ 📺 🐦 📺

OK SALUTE E BENESSERE



Abbonati subito
alla nostra rivista

ABBONATI

SALUTE ALIMENTAZIONE BAMBINI BENESSERE NOTIZIE SALUTE PSICOLOGIA SESSUALITÀ TECNOLOGIA

Home > Psicologia > Cervello > Super memoria: svelato il meccanismo che data i ricordi

Super memoria: svelato il meccanismo che data i ricordi

di Redazione OK Salute

Aggiornato il 12 Giugno 2020



Uno studio italiano ha scoperto quali sono le aree del cervello deputate a dare una dimensione temporale ai ricordi nelle persone che hanno una memoria inossidabile

Una ricerca condotta dalla Fondazione Santa Lucia IRCCS di Roma, in collaborazione con la Sapienza Università, l'Istituto Superiore di Sanità e l'Università di Perugia, ha svelato il meccanismo del cervello che conserva e organizza i **ricordi** in chi ha una **super memoria**.

Lo studio che ha permesso di capire come si conservano i ricordi in chi ha una super memoria

Lo studio ha coinvolto 8 persone ipermemori, alle quali i ricercatori hanno chiesto di **ricordare un evento di circa 20 anni prima**. Gli studiosi hanno analizzato in tempo reale l'attività neuronale di questi individui mediante una **risonanza magnetica funzionale**. Si tratta di un esame che consente di osservare il cervello "in azione", identificandone le aree più attive durante il ricordo. Il team ha poi utilizzato la **tecnica Multivoxel Pattern Analysis** per verificare che la migliore rappresentazione neurale dei ricordi nelle persone con super memoria fosse associata al ruolo funzionale di specifiche aree del cervello. A questo punto i ricercatori hanno chiesto ad altre 21 persone, senza particolari abilità o deficit della memoria, di fare esattamente la stessa cosa.

ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DI UNIVERSITA LA SAPIENZA ROMA

In chi ha una super memoria c'è un'area del cervello che dà una dimensione temporale ai ricordi

Dai dati raccolti è emerso che, nel discriminare tra ricordi autobiografici vecchi e nuovi, nelle persone con ipermemoria si rileva un'elevata attività della **porzione ventro-mediale della corteccia prefrontale del cervello**. Si tratta di un'area deputata all'organizzazione delle funzioni cognitive superiori che, a quanto pare, è responsabile anche di **dare una dimensione temporale ai ricordi**. Nelle persone con una memoria normale, invece, i ricordi vecchi e nuovi tendono a confondersi. Questa regione del cervello sembra infatti meno precisa e attiva durante la fase della reminiscenza.

BENESSERE

A cosa può servire questo studio

Come fanno sapere gli studiosi, per la prima volta al mondo hanno svelato i meccanismi della memoria associati alla dimensione temporale dei ricordi. Ed è stato fatto tramite una metodologia innovativa. Comprendere questo processo fornisce indicazioni su quali aree bisogna intervenire per **ripristinare un funzionamento della memoria** in persone con deficit o lesioni neurologiche.
