

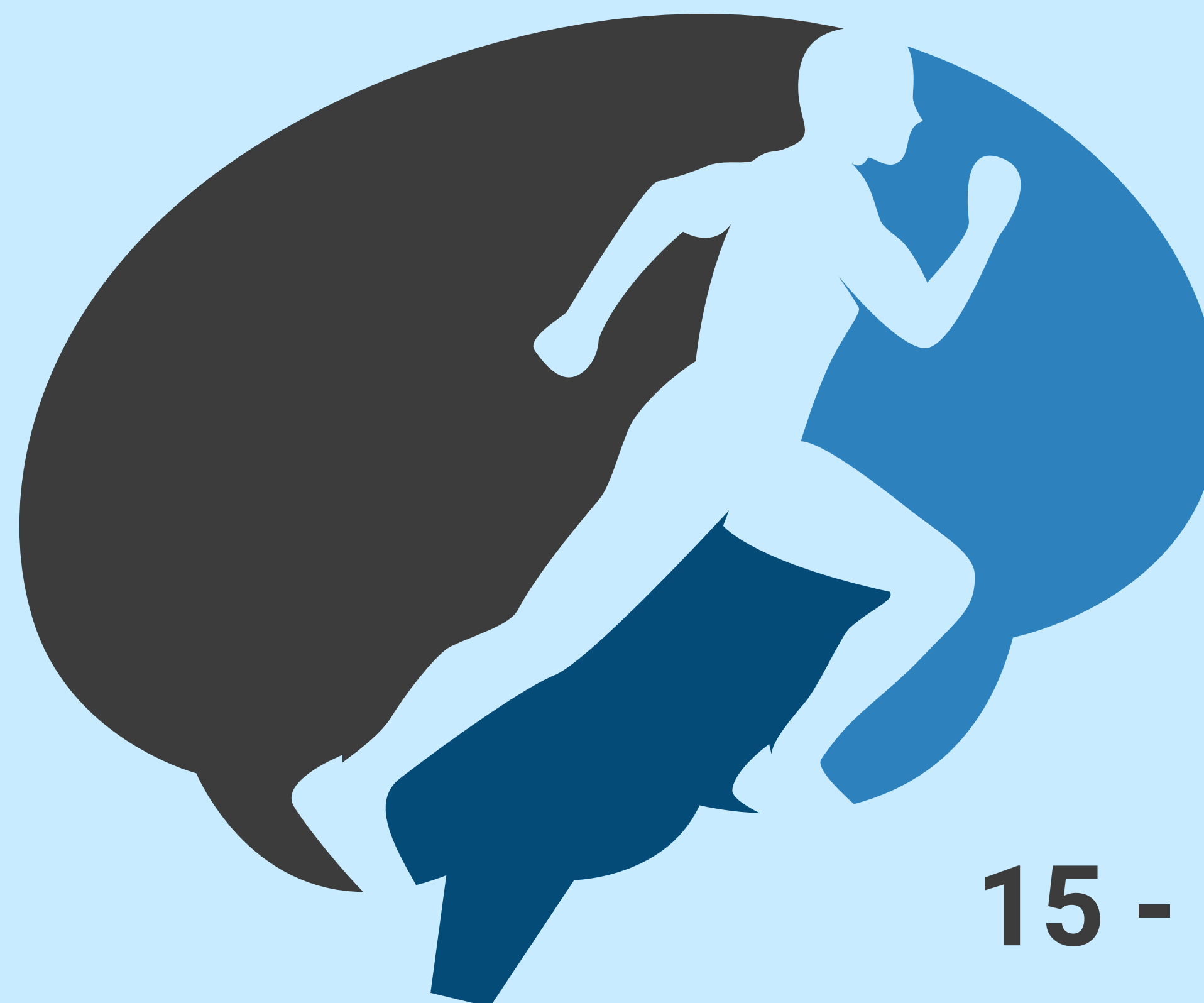
# 2021

BRAIN  
AWARENESS  
WEEK

## SETTIMANA DEL CERVELLO

*Esercizio fisico e cervello*

Verso le Universiadi di Torino 2025



# 15 - 20 MARZO

**Dal 15 al 20 marzo torna online la Settimana del Cervello sul canale YouTube di CentroScienza.  
Domande in diretta su Whatsapp al 375 6266090**

La Brain Awareness Week è un'iniziativa organizzata ogni anno a livello planetario, nella settimana centrale di marzo, dalla Dana Foundation e in Europa dalla FENS - Federazione Europea delle Società di Neuroscienze.

La Settimana del Cervello a Torino è organizzata da CentroScienza Onlus e dal NICO - Neuroscience Institute Cavalieri Ottolenghi, in collaborazione con NIT (Neuroscience Institute of Turin), Dipartimenti di Neuroscienze e di Psicologia dell'Università di Torino dell'Università di Torino e Circolo dei Lettori. L'iniziativa si svolge nell'ambito del Sistema Scienza Piemonte.

La Settimane del Cervello a Torino è organizzata da



Maggior sostenitore



In collaborazione con



La settimana del Cervello è una iniziativa della Dana Foundation  
[www.dana.org/brainweek](http://www.dana.org/brainweek)



l'iniziativa si svolge nell'ambito di





# Gli appuntamenti

Lunedì 15 marzo - 21.00

## ESOSCHELETRI: OLTRE LA LESIONE DEL MIDOLLO SPINALE



La neuromodulazione spinale e gli esoscheletri robotici o motorizzati rappresentano uno strumento di riabilitazione promettente per alcune persone con lesione del midollo spinale. L'utilizzo combinato della realtà virtuale e di software che simulano il movimento dell'arto, combinato alla interpretazione dei segnali elettrici cerebrali, permettono di addestrare i pazienti a pilotare le protesi.



**Corrado Cali**

NICO - Neuroscience Inst. Cavalieri Ottolenghi e Dipartimento di Neuroscienze, Università di Torino



**Diego Garbossa**

Dipartimento di Neuroscienze - Neurochirurgia, Università di Torino

Martedì 16 marzo - 21.00

## ALLENAMENTO VIRTUALE, MIGLIORAMENTO REALE



Potrà sembrare assurdo, ma l'esercizio fisico, oltre al benessere del corpo, contribuisce a preservare e migliorare alcune funzioni cognitive del cervello, negli anziani come nei giovani. Potrà sembrare ancora più assurdo, ma anche l'esercizio svolto dal proprio corpo virtuale può indurre benefici nel cervello simili a quelli ottenuti dall'allenamento fatto con il corpo "reale". Esplorare il legame tra la rappresentazione del corpo in movimento e le funzioni cognitive del cervello è fondamentale per capirne il funzionamento di base ed elaborare strategie di riabilitazione, in caso di danno cerebrale: le moderne tecnologie, come la realtà virtuale immersiva, forniscono gli strumenti più adatti (e divertenti) per approfondirne lo studio.



**Dalila Burin**

Smart-Aging Research Center - Tohoku University, Sendai - Giappone  
Premio GiovedìScienza 2016

Mercoledì 17 marzo - 18:00 SPECIALE RAGAZZI

## UNA PALESTRA PER ALLENARE IL CERVELLO 15 DOMANDE PER ATTIVARLO!



Siamo quotidianamente immersi in un mare di informazioni. In questa vastità, la domanda apre sguardi di conoscenza ed è la bussola perfetta per orientarci nel mondo. Conoscere il cervello, allenarci a confrontarci con ciò che è sconosciuto, approcciare temi apparentemente inaccessibili è una palestra di valore inestimabile che andrebbe praticata ogni giorno. Perché è così importante farlo? Perché è essenziale accendere le idee e allenarsi nel porre le giuste domande prima ancora di trovare le risposte? Perché è tanto importante che i ragazzi scelgano di praticare uno "sport" così particolare e necessario? Quindici esperti si sono messi in gioco in quindici libri, nel dare risposte all'altezza delle loro esigenze e delle loro domande su temi diversi. Da questi stimoli, sotto la guida scientifica di Luca Bonfanti, nasce il primo volume dedicato al cervello e al suo funzionamento della nuova enciclopedia per ragazzi "Le15 domande" (Il Castoro).



**Pierdomenico Baccalario**

Scrittore e giornalista



**Andrea Vico**

Scrittore e divulgatore



**Luca Bonfanti**

Professore e neuroscienziato

Giovedì 18 marzo - 21.00

## LA PERFORMANCE MOTORIA E LA REALTÀ VIRTUALE



L'allenamento motorio supporta le prestazioni migliorando la forza muscolare e circuiti motori automatici nel midollo spinale e nel cervello. Tuttavia, il cervello può migliorare ulteriormente le prestazioni motorie dopo aver stimolato le aree motorie coinvolte nella motivazione. Può la realtà virtuale preparare il cervello alla prestazione sportiva?



**Mauro Berruto**

CT nazionale maschile pallavolo (2010-2015)

Venerdì 19 marzo - 18.00

## VIVERE NEL VERDE E NEL BLU COME ANTIDEPRESSIVO



Molti studi mettono in luce il valore del vivere nella natura per la salute mentale. Con la rapida urbanizzazione e la riduzione del contatto umano con la natura a livello globale, diventa necessario preservare e migliorare le opportunità per sperimentare l'ambiente. Analizzeremo le potenzialità della valutazione dell'ecosistema per promuovere la salute mentale inquadrando in un modello intuitivo e concettuale, elementi che è opportuno siano inclusi nell'esame clinico di un paziente e nelle proposte terapeutiche.



**Francesca Cirulli**

Centro di Riferimento per le Scienze comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità



**Paola Rocca**

Dipartimento di Neuroscienze - Psichiatria, Università di Torino

Sabato 20 marzo - 21.00

## L'ATTIVITÀ MOTORIA IN UNA STAZIONE SPAZIALE



Gli ambienti che caratterizzano le missioni spaziali non sono molto ospitali per il corpo umano. In conseguenza della microgravità, gli astronauti sperimentano diversi cambiamenti fisici, che possono avere un forte impatto sulla loro salute. Alcune di queste condizioni possono essere contrastate mediante un esercizio giornaliero, ma fare ginnastica nello spazio non è un'impresa semplice.



**Marinella Ferrino**

Thales Alenia Space Human Factors - Habitat Cislunari



**Marina Boido**

NICO, Dipartimento di Neuroscienze, Università di Torino