

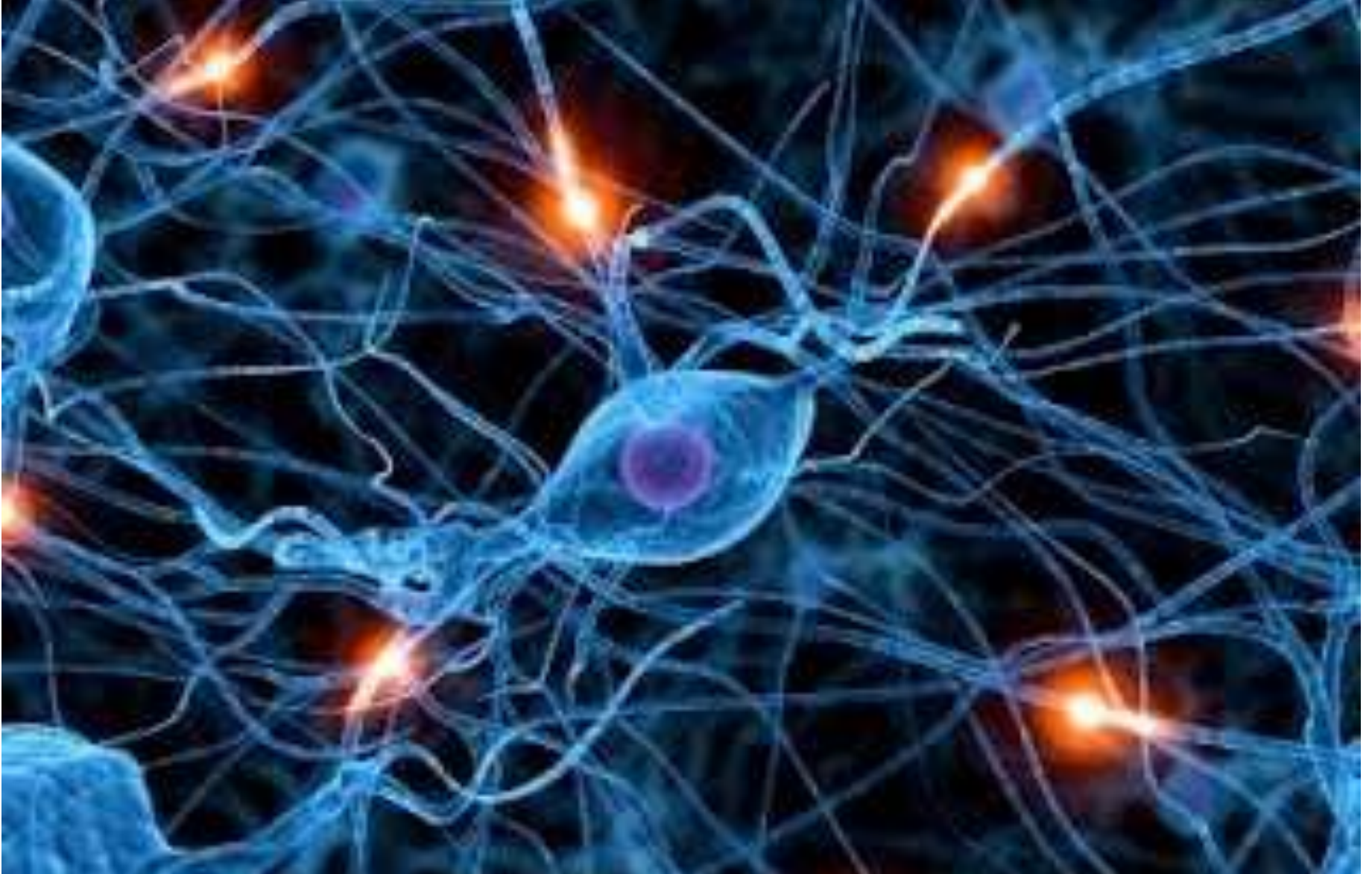
BRAIN WELLNESS

Aumentare il capitale mentale e il livello di benessere legato al sistema nervoso grazie alla plasticità cerebrale



Come è collegato il benessere al nostro cervello? È possibile migliorare il benessere aumentando il potenziale delle nostre risorse interne? Individui e organizzazioni si trovano oggi di fronte a nuove sfide.

La crisi economica, i ritmi di vita più accelerati, il bombardamento quotidiano di informazioni, i nuovi media e il cambiamento progressivo nei sistemi sociali impongono un carico di stress sul sistema nervoso senza precedenti.



COS'È IL BRAIN WELLNESS

Il benessere è definito in generale come un processo dinamico che porta a diventare più consapevoli e a fare scelte convinte verso uno stile di vita più bilanciato e salutare. Esso comprende lo studio di nuove abilità del vivere che riguardano tutti gli aspetti della vita umana. Le dimensioni del benessere individuate nel modello **S.P.E.C.I.E.S.** includono sette pilastri fondamentali del benessere, e cioè *Social, Physical, Emotional, Career, Intellectual, Environmental* e *Spiritual*. Neocogita definisce Brain wellness come quell'insieme di processi del benessere specificati dal modello S.P.E.C.I.E.S. e che sono legati al sistema nervoso umano.

Social Brain: la capacità del nostro cervello di creare e mantenere relazioni sociali con altre persone (famiglia, amici, collaboratori).

Brain Biology: la capacità di mantenere il cervello in una buona salute fisica, senza fatica o stress fisico, grazie alla capacità di adottare abitudini salutari (nella dieta, ad esempio), evitando *routine* distruttive (tabacco, droghe, alcool).

Emotional Brain: i meccanismi del sistema nervoso centrale e periferico che consentono di regolare le nostre risposte emotive,

accettando il nostro valore personale, creando, riconoscendo ed esprimendo i nostri sentimenti in modo salutare.

Brain and Work: la capacità del nostro cervello di fare e mantenere nel tempo scelte soddisfacenti in ambito lavorativo o di formazione.

Cognitive Brain: la capacità del nostro cervello di utilizzare le sue risorse cognitive (memoria, attenzione, percezione, funzioni esecutive) per una migliore comprensione dell'universo e di se stesso.

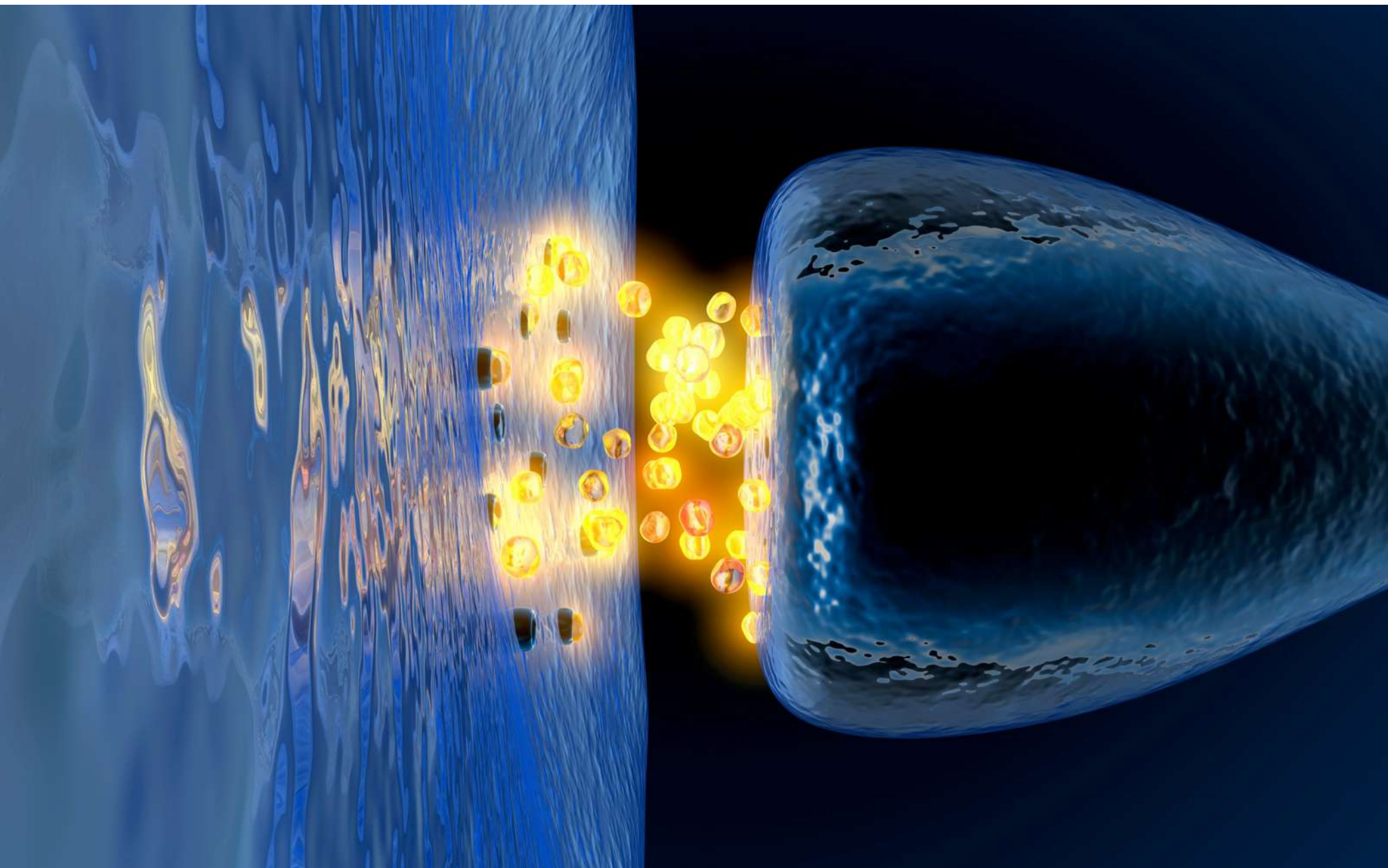
Brain and Environment: il processo mediante il quale il cervello interagisce con l'ambiente, essendone stimolato e stimolando in modalità che possono contribuire a sostenere o migliorare la qualità di vita di ognuno.



Spiritual Brain: la capacità del cervello di stabilire pace e armonia, sviluppando capacità introspettive e ricercando congruenza tra i propri valori etici e le proprie azioni.

Il Brain wellness s'impura

Negli ultimi anni le neuroscienze stanno mostrando sempre più come il cervello sia un organo altamente plastico, che muta – in meglio o in peggio – a seconda delle attività che compie e degli stimoli cui viene sottoposto. Questa capacità di trasformazione, verificabile anche sperimentalmente attraverso sofisticate tecniche di neuroimmagine, riguarda anche tutti gli aspetti del benessere. In particolare, due sono i



meccanismi di trasformazione cerebrale su cui le neuroscienze stanno concentrando le ricerche:

- ▶ **Neuroplasticità cerebrale.** L'abilità del cervello di riorganizzare se stesso creando nuovi circuiti in risposta ai cambiamenti ambientali, ai pensieri, alle attività.
- ▶ **Neurogenesi.** Ricerche recenti hanno dimostrato che le cellule staminali nel cervello (in particolare nell'ippocampo) possono far crescere nuovi neuroni a qualunque età.

Nell'ultimo decennio gli scienziati hanno scoperto che il cervello è plastico durante tutta la vita, e non soltanto nei primi mesi, come erroneamente postulato in precedenza.

Fattori ambientali negativi (ad esempio stress, traumi, carenza di cure parentali) portano ad un decadimento della connettività del cervello. Viceversa, un allenamento mirato ed esperienze vissute positivamente facilitano la plasticità.

Come per l'aspetto fisico, se si è fuori allenamento la funzionalità si perde. Basandosi sulle moderne ricerche in neuroscienze e in psicologia cognitiva, Neocogita ha individuato i seguenti tre assi su cui svolgere allenamento per aumentare il Brain wellness:

- (1) **Aumento della funzionalità cognitiva.** Consiste nel miglioramento delle capacità cognitive di base quali attenzione, memoria, percezione, velocità nella risposta motoria, funzioni esecutive.
- (2) **Regolazione della risposta emozionale.** La regolazione delle emozioni si riferisce alla capacità di una persona di comprendere e accettare la propria esperienza emotiva, e il training consiste nell'impegnarsi in strategie

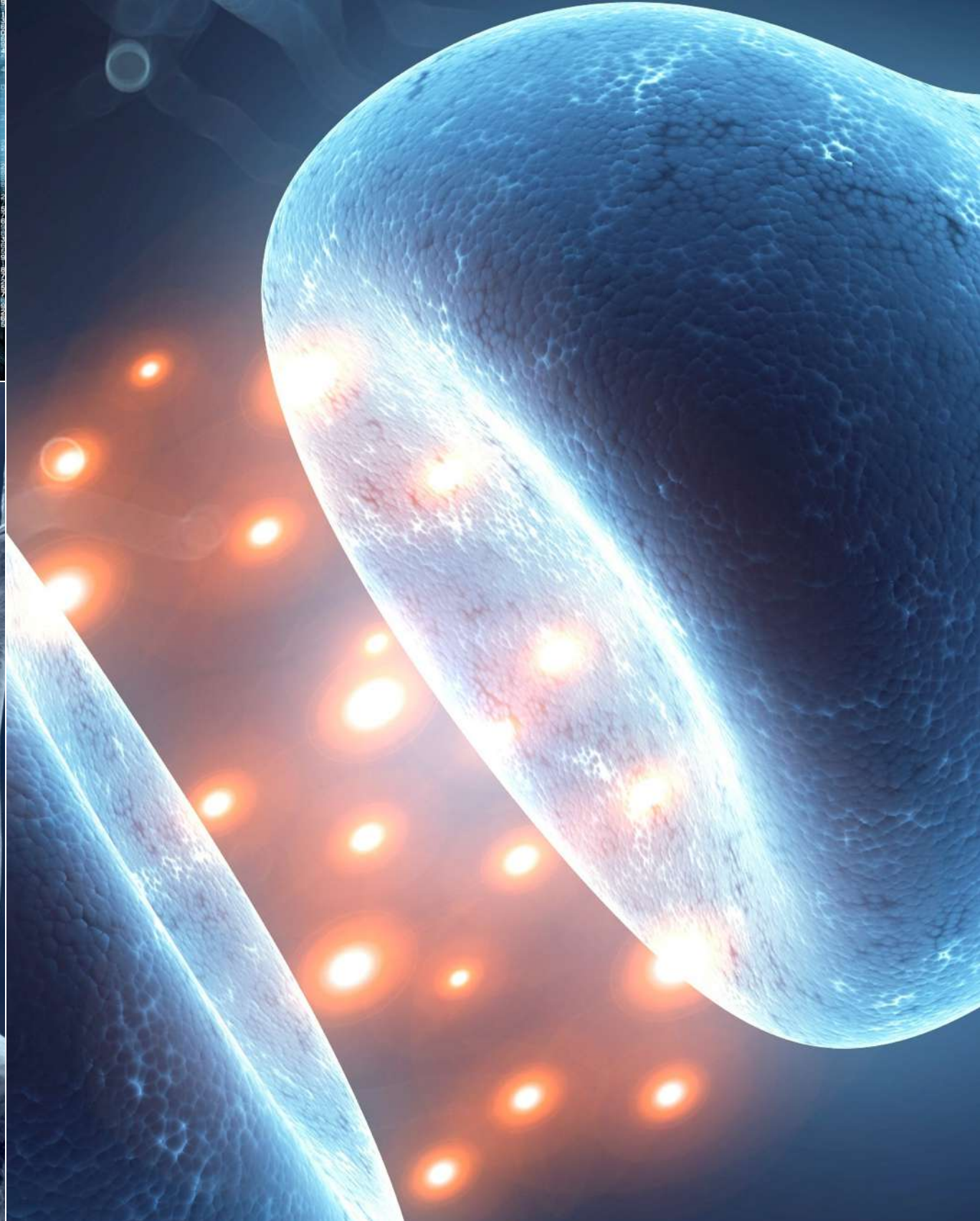
per gestire le risposte emotive scomode quando è necessario, sia a livello personale che in contesti sociali (aumento dell'empatia e della compassione).

- (3) **Stress management.** Consiste nella capacità di imparare a tollerare situazioni di stress per tempi prolungati. La risposta allo stress nel breve termine è fisiologica, ma la capacità di controllarlo per tempi lunghi mantenendo una risposta salutare va allenata attraverso la consapevolezza delle proprie risposte psicofisiologiche, insieme allo sviluppo della resilienza (la capacità di tornare velocemente allo stato di equilibrio nonostante forti sollecitazioni negative dall'esterno) e alla capacità di ribaltamento di situazioni negative.

Perché Neocogita

Soluzioni integrate per il Brain wellness, basate su ricerca neuroscientifica

Neocogita ha individuato tre metodologie basate su un decennio di ricerca neuroscientifica che possono far imparare il Brain wellness. Neocogita fornisce prodotti e servizi per tutte e tre queste metodologie, ritenendo che solo un approccio integrato sia realmente in grado di fornire all'utente la capacità di gestire armoniosamente le sue risorse interne e mantenerle al meglio nonostante le continue sollecitazioni ambientali. Queste metodologie sono il **training cognitivo**, il **biofeedback** e la **mindfulness**.

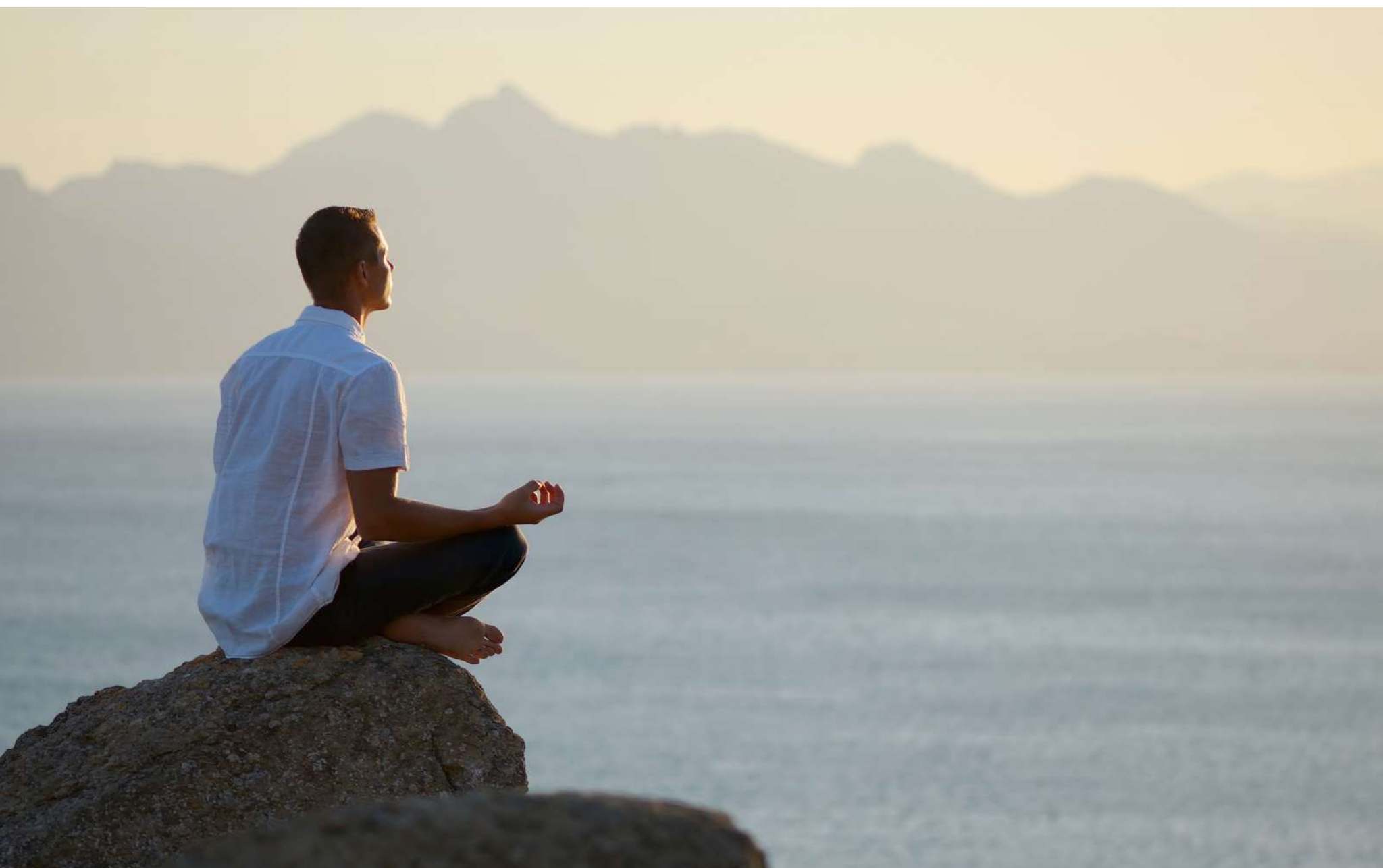


Training Cognitivo. Decenni di ricerca scientifica sul cervello e sulla cognizione umana mostrano come alcuni esercizi appositamente progettati e da svolgere al computer offrano la possibilità di allenare e affinare specifiche funzioni cognitive (concentrazione, memoria di lavoro, memoria a lungo termine, percezione, ragionamento, linguaggio, e così via). La piattaforma Neocogita di Brain wellness offre esercizi mirati e adattivi a seconda delle capacità cognitive individuali.

Biofeedback. Le apparecchiature di biofeedback misurano alcuni parametri fisiologici legati all'attività mentale (conduttività della pelle, ritmo del respiro, variabilità del battito cardiaco, attività elettrica del cervello) che possono essere volontariamente autocontrollati attraverso l'ausilio di un feedback esterno (un segnale acustico o un'immagine). La misurazione di questi segnali fornisce uno strumento molto potente per l'allenamento mentale, ed inoltre può offrire un valido supporto a programmi software di training cognitivo e a programmi di mindfulness.

Neocogita integra l'allenamento mentale con le più avanzate metodologie attraverso delle sessioni con i nostri esperti in biofeedback, e attraverso la continua visualizzazione dei dati personali sulla piattaforma web di Neocogita.

Mindfulness. È un'importante metodica nell'ambito dell'allenamento e del benessere mentale, come evidenziato da secoli di tradizioni contemplative e da recenti sperimentazioni neuroscientifiche. Una metodologia consiste nell'effettuare un training dell'attenzione sull'esperienza sensoriale presente, momento per momento, mantenendo un atteggiamento di osservazione consapevole delle esperienze e dei pensieri che spontaneamente si manifestano. Questa e altre forme basilari di mindfulness affinano notevolmente l'attenzione, al contempo riducendo lo stress e aumentando l'efficacia nel controllo e nella autoregolazione dell'emozione. La piattaforma Neocogita fornisce supporto tecnologico a protocolli mindfulness sulla cui efficacia è stata fatta ampia sperimentazione scientifica.



Contattateci

Per maggiori informazioni su come Neocogita può aiutare individui o organizzazioni a gestire le proprie risorse interne aumentandone il livello di Brain wellness, contattate info@neocogita.com o visitate il nostro sito web www.neocogita.com.

Profilo di Neocogita

Neocogita è una startup trentina la cui missione è promuovere e diffondere la cultura e gli strumenti dell'allenamento mentale basato su ricerca scientifica, ed estendere al cognitivo e all'emozionale quello che da decenni avviene per il fitness fisico. Neocogita è composta da un team di neuroscienziati, psicologi, esperti di I.T. e dell'innovazione. Il team di sviluppo è composto da programmatori, da web/graphic designer, e si completa con la presenza di consulenti e collaboratori di estrazione accademica provenienti dagli enti di formazione e ricerca presenti in Provincia di Trento, quali principalmente la Fondazione Bruno Kessler (FBK) e l'Università degli Studi di Trento