2026 | Set | Ott
05 | Anno 3°

MIBES MAGAZINE

HABEAS CORPUS

Sentire il corpo per costruire la mente
da Damasio

Corpi. Tra vulnerabilità, fragilità e precarietà
Trifilio

Prima che la rana bolla. Il corpo come interfaccia per una salute proattiva e sostenibile: la prospettiva dell'osteopatia
Lunghi e Baroni

PRMFACTORY
pensare salute

Epinutracell

INDICE

MIBES MAGAZINE, n° 5, Anno III, 2026

pag. 4 Editoriale - *Lanaro*

pag. 8 Sentire il corpo per costruire la mente - *Redazione e Damasio*

SCIENZE UMANE

pag. 15 Corpo e anima *sempiterna quaestio* - *Tobia*

pag. 22 Corpi. Tra vulnerabilità, fragilità e precarietà - *Trifilio*

LA BIBLIOTECA DI MIBES

pag. 36 L'età dello tsunami - *Pellai e Tamborini (De Agostini)*

BENESSERE E SALUTE

pag. 42 Prima che la rana bolla. Il corpo come interfaccia per una salute proattiva e sostenibile: la prospettiva dell'osteopatia - *Lunghi e Baroni*

SCIENZA E DINTORNI

pag. 55 Il Thai Massage tra Medicina Tradizionale e Neurofisiologia - *Bisogno*

pag. 63 La democrazia dell'organismo - *D'Alessandro*

pag. 73 Prendersi cura di sé - *Lanaro*

TECNOLOGIA E RICERCA

pag. 82 Asse muscolo cervello. Una revisione sistematica - *Regno*

Contattaci per suggerimenti, domande, commenti!

Hai un dubbio o una curiosità? Inviaci la tua domanda via e-mail o WhatsApp. A ogni numero il Comitato Scientifico di Accademia Mibes selezionerà alcuni quesiti e risponderà pubblicamente, per trasformare le domande di ciascuno in un'occasione di crescita e condivisione per tutti.

Clicca sull'indirizzo mail o sul numero telefonico qui sotto e verrai reindirizzato direttamente alla chat per porre la domanda.

MIBES MAGAZINE - ISSN 3035 - 2010
Rivista Scientifica Online di Accademia MIBES
www.accademiamibes.it
Editore:
CMO Centro di Medicina Osteopatica di Andrea Corti e Nicola Barsotti s. n. c.
Via Ungheria 32 - 50126 Firenze (FI), Italia
Numero (cadenza bimestrale)
n° 5, Anno 3°, Settembre - Ottobre 2026
Direttore e Responsabile Intellettuale
Diego Lanaro
Codirettore
Raffaele Giraldi
Grafica
Chiara Guarino
Redattori e Direttori Rubriche
Nicola Barsotti e Marco Chiera

La tua domanda, la nostra risposta. Appuntamento al prossimo numero.

Mail: info@accademiamibes.it **Whatsapp:** +39 3371092169



Fonte immagine: IA

Editoriale

Il corpo oltre il corpo: un sistema che comunica

***Diego Lanaro**, Direttore*

Per molto tempo abbiamo immaginato il corpo come una struttura governata dal cervello, un centro di comando, situato nella testa, dal quale partono istruzioni destinate alla periferia: ai muscoli, agli organi, ai tessuti. Una rappresentazione intuitiva, costruita anche sulla distinzione anatomica tra sistema nervoso centrale e periferico, ma che oggi la ricerca scientifica ci invita a superare.

Il **corpo non è un semplice esecutore**. È un sistema biologico dinamico, capace di produrre informazioni, riceverle, modificarle e comunicarle continuamente al cervello e, al suo interno, fra i vari organi. La fisiologia contemporanea ci mostra sempre più chiaramente che l'organismo funziona attraverso una fitta rete di comunicazioni bidirezionali, nella quale nessun organo può essere considerato completamente isolato dagli altri.

Un esempio particolarmente significativo è rappresentato dal **sistema muscolo-scheletrico**. Per molto tempo è stato considerato soprattutto come l'organo deputato al movimento, capace di trasformare il comando nervoso in contrazione. Oggi sappiamo invece che il

muscolo svolge anche una funzione endocrina: durante l'attività fisica produce e rilascia molecole, le miochine, che possono agire sul muscolo stesso oppure raggiungere altri tessuti attraverso il sangue. Nel corso dell'esercizio, inoltre, sono coinvolti fegato, tessuto adiposo, cuore, osso, intestino e cervello, in una risposta coordinata dell'intero organismo.

Il **movimento diventa così un vero e proprio segnale** biologico.

Quando un muscolo si contrae, non cambia soltanto la sua lunghezza o la sua tensione. Cambiano il consumo di ossigeno e glucosio, il metabolismo energetico, il flusso sanguigno e la concentrazione di diverse molecole circolanti. Alcuni di questi segnali possono influenzare il sistema nervoso. Tra i meccanismi studiati troviamo l'irisina, la catepsina B e il lattato; l'esercizio può inoltre stimolare il rilascio cerebrale di BDNF, il Brain-Derived Neurotrophic Factor, una proteina coinvolta nella sopravvivenza neuronale e nella plasticità delle connessioni nervose.

Questo rapporto tra attività fisica e cervello aiuta a comprendere perché il movimento possa avere effetti che vanno ben oltre il sistema muscolo-scheletrico. La plasticità cerebrale, infatti, non è una caratteristica esclusiva dell'età evolutiva: anche nell'adulto le connessioni tra neuroni possono modificarsi, le reti nervose possono riorganizzarsi e le abilità possono essere apprese e consolidate. E l'esercizio fisico sembra contribuire a creare condizioni favorevoli a questi processi.

I dati disponibili sono particolarmente interessanti. Uno studio randomizzato condotto su 120 adulti anziani ha osservato, dopo un anno di allenamento aerobico, un **aumento di circa il 2% del volume dell'ippocampo** anteriore, associato a un miglioramento della memoria spaziale. Più recentemente, una revisione del 2025 che ha riunito 133 revisioni sistematiche e oltre 258.000 partecipanti ha evidenziato effetti favorevoli dell'esercizio sulle capacità cognitive generali, sulla memoria e sulle funzioni esecutive.

Ma parlare soltanto di "*asse muscolo-cervello*" rischia ancora di essere riduttivo. Il corpo non è composto da sistemi indipendenti che comunicano occasionalmente. È una **rete integrata** nella quale i segnali provenienti dai diversi distretti contribuiscono continuamente alla regolazione dell'organismo.

Qui entra in gioco l'**interocezione**: la capacità di rilevare e integrare informazioni relative allo stato interno del corpo. Pressione, temperatura, fame, sete, respirazione, battito cardiaco, dolore

e stato infiammatorio generano continuamente segnali che vengono elaborati dal sistema nervoso. Il cervello rappresenta un importante centro di integrazione di queste informazioni, ma il processo non può essere interpretato come una semplice comunicazione unidirezionale dalla periferia verso un centro di controllo.

Questa prospettiva modifica anche il modo in cui possiamo interpretare le emozioni. Quando abbiamo paura, per esempio, non accade semplicemente che un'emozione "nella testa" provochi successivamente l'accelerazione del cuore. Cambiamenti cardiovascolari, respiratori e muscolari vengono a loro volta rilevati e integrati dal sistema nervoso, entrando in un circuito nel quale cervello e corpo si influenzano reciprocamente. La stessa accelerazione del battito può accompagnare esperienze molto diverse: una corsa, una situazione di pericolo, l'attesa di parlare in pubblico o un momento di forte coinvolgimento emotivo. Il segnale fisiologico acquista significato all'interno del contesto.

Anche il concetto di omeostasi merita, in questo quadro, una rilettura. Mantenere l'equilibrio interno non significa mantenere immutati i parametri fisiologici. Un organismo vivente è continuamente impegnato a modificare le proprie risposte, distribuire energia, anticipare le richieste e adattarsi alle condizioni ambientali in senso "allostatico". L'allostasi descrive proprio questa **capacità di prepararsi al cambiamento**, utilizzando l'esperienza precedente per orientare le risposte future.

È quindi l'interazione tra i sistemi, più che l'attività di un singolo organo, a permettere all'organismo di mantenere la propria funzionalità. Sistema nervoso e sistema immunitario comunicano in entrambe le direzioni; anche l'intestino e il cervello sono collegati da segnali nervosi, ormonali e metabolici. Il corpo può essere compreso sempre meno come una somma di apparati e sempre più come un organismo complesso dove è l'interazione continua ad essere quell'*unicum*, quel totale che è maggiore della somma delle parti e da cui emerge la nostra esperienza vissuta e, quindi, la nostra unicità come persone.

La rivoluzione Epigenetica - Il DNA non è il tuo destino

Tecnologia S-DRIVE

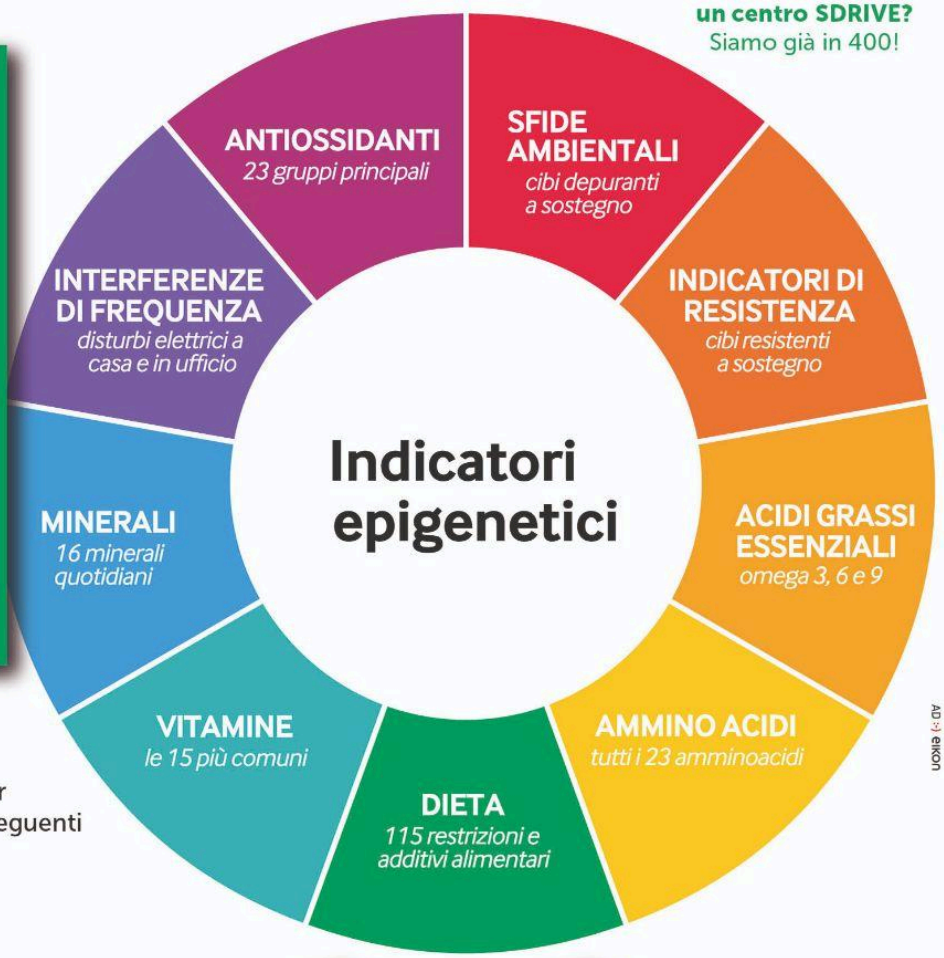
Al servizio del professionista

Il report personalizzato sugli indicatori epigenetici per i seguenti fattori:

Vuoi diventare un centro SDRIVE?
Siamo già in 400!

Il report include:

- 9 categorie nutrizionali, comprendenti più di 800 singoli elementi d'influenza.
- Influenze ambientali. Un elenco di alimenti da evitare per 90 giorni.
- Un elenco di additivi alimentari da evitare. Informazioni aggiuntive sui più comuni.
- Un piano di benessere da 90 giorni, comprendente fattori quali: nutrienti, idratazione e stile di vita.
- Un elenco di alimenti per migliorare o integrare la propria dieta.
- Sezioni di autovalutazione che aiutano a monitorare i progressi compiuti.



AD elkon

Il test S-Drive

Vengono mappati oltre 800 indicatori chiave per creare un report personalizzato contenente le seguenti informazioni:

- Le 16 vitamine
- I 16 minerali
- 3 gruppi di acidi grassi essenziali
- 13 gruppi di antiossidanti
- 23 tipi di amminoacidi
- Tossine - sostanze chimiche, radiazioni, metalli tossici
- Microbiologia - batteri, funghi, muffe/spore, parassiti, virus
- 14 principali categorie di EMF&ELF (campi elettromagnetici)
- Cibi e additivi alimentari - quali cibi e additivi evitare

Insieme al piano di ottimizzazione per 90 giorni.



Epinutracell®
Epigenetica Nutraceutica Ossigeno

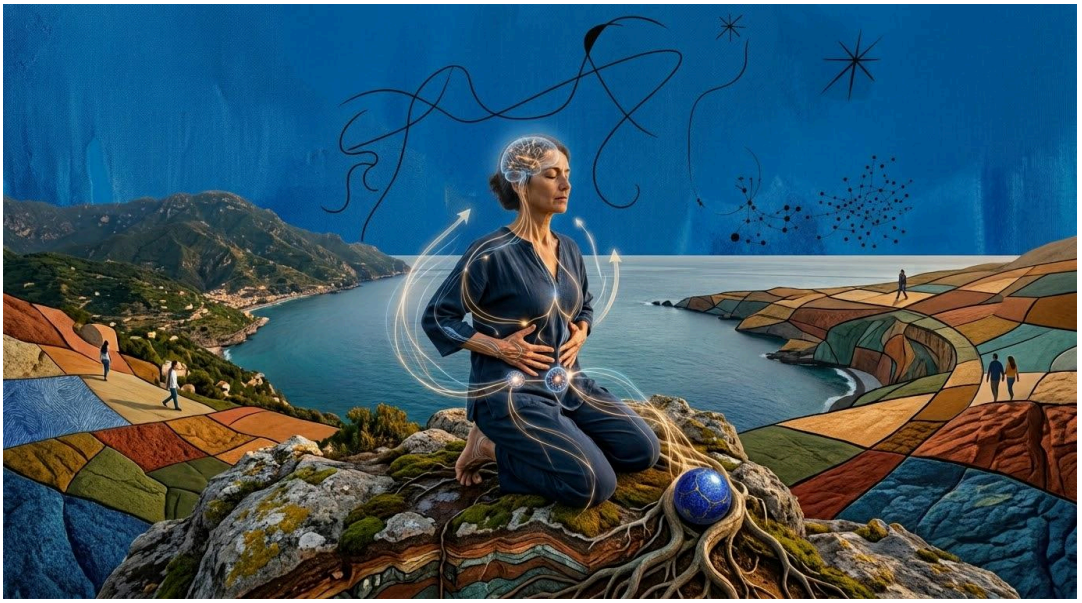
Epinutracell Srl La Spezia
www.cellfood.it
info@epinutracell.it

CELL WELLBEING ITALIA
www.sdriveitalia.it



La tua domanda, la nostra risposta. Appuntamento al prossimo numero.

Mail: info@accademiamibes.it Whatsapp: +39 3371092169



Fonte immagine: IA

Grazie alla gentile concessione del Prof. ***Antonio Damasio****, direttore del Brain and Creativity Institute della University of Southern California, professore di neurologia, neuroscienze e psicologia. Professore al Salk Institute for Biological Studies di La Jolla, in California, il presente articolo è stato scritto dalla Redazione di Mibes Magazine prendendo spunto dai suoi ultimi libri "Natural Intelligence & the Logic of Consciousness" e "Sentire e Conoscere"*

Grazie alla gentile concessione del Prof. Damasio.

Neuroscienziato e neurologo di ***fama internazionale****, il professor* ***Antonio Damasio*** *ha rivoluzionato la nostra comprensione della mente e della coscienza, dimostrando attraverso i suoi studi pionieristici come il pensiero e l'emozione siano indissolubilmente radicati nella biologia profonda del* ***corpo****.*

Sentire il corpo per costruire la mente

Redazione di Mibes Magazine

Interocezione, coscienza e salute: perché la nostra vita mentale comincia dall'interno

Quando pensiamo alla mente, siamo abituati a rivolgere immediatamente lo sguardo al cervello. Pensieri, memoria, decisioni, emozioni e coscienza sembrano appartenere a quel chilo e mezzo di tessuto nervoso racchiuso nel cranio. Il corpo, in questa rappresentazione, rischia di diventare poco più di un supporto: una macchina

biologica governata da una mente che osserva, decide e comanda.

Le neuroscienze contemporanee stanno però contribuendo a incrinare profondamente questa immagine. Una delle chiavi per comprendere questo cambiamento è racchiusa in una parola ancora poco conosciuta al grande pubblico: **interocezione**.

L'interocezione è, in termini generali, la capacità dell'organismo di registrare ciò che accade al proprio interno. Pressione arteriosa, frequenza cardiaca, respirazione, temperatura, distensione dei visceri, stato delle mucose, composizione chimica del sangue, fame, sete, dolore e innumerevoli altre variabili vengono continuamente monitorate. Il cervello attua una ricognizione sistematica, globale e continua dei processi che avvengono all'interno del corpo, al fine di conservare una vita adeguatamente regolata.

Non si tratta dunque di un "sesto senso" aggiunto ai cinque tradizionali. È qualcosa di più fondamentale. Prima ancora di vedere un volto, ascoltare una voce o riconoscere un oggetto, un organismo vivente deve sapere, in qualche modo, **come sta andando la propria vita**.

Prima del mondo esterno viene il mondo interno

La fisiologia ha costruito una parte della propria storia intorno al concetto di **omeostasi**: la capacità dell'organismo di mantenere le proprie variabili entro intervalli compatibili con la vita. Non significa immobilità. La temperatura, la pressione, il metabolismo o la disponibilità energetica non vengono mantenuti su un valore matematicamente fisso. Sono continuamente regolati in funzione delle circostanze.

Il nostro organismo compie questo lavoro senza sosta e, per la maggior parte del tempo, senza che ne siamo consapevoli. Il cuore modifica la propria attività, i vasi cambiano calibro, l'intestino varia la motilità, la respirazione si adatta, il sistema endocrino modifica le proprie secrezioni. Il corpo è, in altre parole, un processo regolativo ininterrotto.

Tuttavia, una buona parte di questo gigantesco lavoro interno non rimane confinata alla fisiologia inconscia. Alcuni aspetti vengono tradotti in **sentimenti**, diventando così disponibili alla mente. Fame, sete, stanchezza, benessere, disagio, dolore, caldo, freddo sono esempi evidenti. Ma esiste anche un livello più sottile: la sensazione quasi impercettibile di "esserci", quel

sentimento di esistenza che accompagna silenziosamente la nostra esperienza mentre leggiamo, parliamo, camminiamo o semplicemente rimaniamo seduti.

Quando prestiamo attenzione al respiro, al calore del corpo o al battito cardiaco, stiamo ponendo attenzione a segnali che, benché normalmente relegati sullo sfondo, in realtà testimoniano, momento dopo momento, la presenza dell'organismo vivo.

Dal corpo nasce il sentimento

L'interocezione non consiste tuttavia soltanto nella misurazione automatica di parametri biologici. Le informazioni provenienti dall'interno possono acquisire una **qualità vissuta**. Un valore di laboratorio può dirci che la glicemia è bassa. L'organismo, però, non ha bisogno di leggere un referto per reagire. Il cambiamento viene rilevato, vengono attivate risposte regolative e può comparire un'esperienza soggettiva: la fame.

Lo stesso vale per la disidratazione, che può diventare sete, per un danno tissutale che può diventare dolore, per una perturbazione viscerale che può trasformarsi in nausea o malessere. Questo passaggio dalla regolazione fisiologica all'esperienza è fondamentale perché introduce nell'attività mentale una dimensione di **valore**. Le condizioni dell'organismo non sono neutre. Possono essere favorevoli o sfavorevoli, piacevoli o spiacevoli, rassicuranti o minacciose.

Questi sentimenti legati alla regolazione della vita sono diversi da ciò che comunemente chiamiamo emozioni. I primi rappresentano una sorta di livello fondamentale sul quale possono poi innestarsi gioia, paura, rabbia, tristezza e le più elaborate esperienze emotive. La mente, quindi, non sarebbe semplicemente una macchina che elabora informazioni. Sarebbe una mente che, fin dalle proprie fondamenta, **sente quanto ciò che sta accadendo è compatibile con la continuazione della vita**.

La coscienza potrebbe cominciare da qui

È a questo punto che il discorso sull'interocezione incontra uno dei problemi più affascinanti delle neuroscienze: la coscienza. Perché non siamo semplicemente organismi capaci di reagire automaticamente all'ambiente? Perché esiste un'esperienza soggettiva? Perché sentiamo di essere noi stessi mentre guardiamo il mondo?

La risposta è radicalmente corporea: i **sentimenti omeostatici avrebbero contribuito ad aprire la strada alla coscienza proprio grazie alla loro**

intrinseca soggettività. Pensiamo alla differenza tra una macchina che rileva una temperatura troppo elevata e un organismo che ha caldo. Nel primo caso esiste una misura. Nel secondo esiste anche qualcosa che viene vissuto. La coscienza potrebbe dunque non essere comparsa inizialmente per contemplare il mondo, elaborare teorie o risolvere problemi astratti. Potrebbe avere radici molto più antiche e biologicamente concrete: rendere disponibile all'organismo la condizione della propria vita. In questa prospettiva, prima del "penso dunque sono" potrebbe esserci stato qualcosa di molto più elementare: **sento, dunque il mio organismo esiste per me**.

Il cervello non osserva il corpo dall'esterno

Un'altra conseguenza importante riguarda il rapporto fra cervello e corpo. Siamo spesso portati a immaginare il cervello come una centrale di comando collegata perifericamente agli organi. Ma sulla scia di quanto detto serve un'immagine differente: cervello e corpo formano un sistema profondamente integrato, caratterizzato da una comunicazione continua e bidirezionale. I segnali provenienti dall'esterno raggiungono il sistema nervoso attraverso gli organi sensoriali. Ma i segnali provenienti dall'interno hanno una particolarità: il sistema nervoso che li elabora è esso stesso **fisicamente immerso nel corpo di cui sta rappresentando lo stato**. Le modificazioni corporee provocano risposte nervose e le risposte nervose possono, a loro volta, modificare ciò che accade nei tessuti. Consideriamo ad esempio il dolore così da mostrare questo passaggio: una lesione viene segnalata al cervello, genera esperienza e comportamento, ma contemporaneamente il sistema nervoso interviene sulle condizioni locali attraverso risposte biologiche. Non esistono quindi, da una parte, una mente immateriale che "pensa" e, dall'altra, un corpo che semplicemente esegue. Ci troviamo davanti a un circuito.

Il corpo dà una direzione alla mente

Questa prospettiva permette anche di capire perché i sentimenti abbiano un ruolo tanto importante nelle decisioni. Immaginiamo che l'organismo registri una diminuzione delle proprie riserve energetiche. Il sistema interocettivo segnala la condizione, compare la fame e improvvisamente il mondo esterno cambia significato. Un ristorante che prima passava inosservato attira l'attenzione. Un profumo acquista importanza. Determinate azioni diventano più probabili di altre. La fame non fornisce alla mente un ragionamento

completo. Non dice quale piatto scegliere o quale strada percorrere. Ma modifica le priorità. Lo stesso principio vale per dolore, stanchezza, sete, paura o benessere. Il corpo non detta necessariamente i pensieri, ma contribuisce continuamente a stabilire **che cosa merita attenzione**. Da questo punto di vista, persino le funzioni cognitive più sofisticate poggiano su una piattaforma biologica che assegna valore agli eventi.



Fonte immagine: IA

Quando l'interocezione incontra la salute

Le implicazioni per la salute sono profonde. Se il cervello riceve continuamente informazioni sull'ambiente interno e se una parte di queste informazioni contribuisce alla costruzione dei sentimenti e della coscienza, allora la condizione corporea non può essere considerata irrilevante per la vita mentale. Un organismo ben regolato genera un particolare sfondo interocettivo. Un organismo sottoposto a perturbazioni ne genera un altro. La salute, in questa prospettiva, non coincide soltanto con l'assenza di una lesione identificabile. Comprende anche la qualità della regolazione attraverso cui miliardi di processi corporei vengono coordinati istante dopo istante.

Il concetto classico di *milieu intérieur*, da cui è poi derivata la successiva formulazione dell'omeostasi, assume così un significato ancora più ampio: mantenere relativamente stabile l'ambiente interno non serve soltanto a far funzionare gli organi, ma contribuisce a costruire lo sfondo biologico nel quale prende forma l'esperienza.

Anche la patologia entra nella coscienza attraverso il corpo

La relazione vale inevitabilmente anche nella direzione opposta. Quando un organo o un sistema si allontanano dalle condizioni fisiologiche, l'interocezione può trasformare quella variazione in esperienza. Dolore, dispnea, nausea, spossatezza, malessere e alterazioni dell'appetito non rappresentano semplicemente fastidi collaterali della malattia: sono modi attraverso cui lo stato dell'organismo entra nella mente.

Naturalmente non tutto ciò che accade nel corpo diventa cosciente. La maggior parte delle regolazioni rimane silenziosa. Ma quando una perturbazione supera determinate soglie, acquista rilevanza oppure richiede un

comportamento correttivo, può conquistare la scena mentale. È facile comprenderne il vantaggio evolutivo. Un organismo che avverte sete cerca acqua. Un organismo che sente dolore protegge una parte lesionata. Un organismo che percepisce una difficoltà respiratoria modifica il comportamento e ricerca una soluzione.

La soggettività, da questo punto di vista, non è un lusso della biologia. Diventa uno strumento di regolazione. Ed è proprio qui che la distinzione tradizionale tra "mentale" e "corporeo" comincia a mostrare i propri limiti. Una modificazione biologica può trasformarsi in sentimento e il sentimento, orientando attenzione e comportamento, può modificare nuovamente la fisiologia.

Una medicina che ricomincia dalla persona incarnata

Queste considerazioni hanno conseguenze anche sul modo in cui pensiamo la medicina.

Il progresso scientifico ha reso possibile descrivere l'organismo con una precisione straordinaria: molecole, recettori, circuiti nervosi, immagini diagnostiche e biomarcatori. Ma una persona malata non vive la propria condizione come una successione di parametri. La vive attraverso un corpo percepito. Dolore, affaticamento, respiro, tensione, appetito, energia, temperatura, ritmo cardiaco, sensazioni viscerali e qualità del movimento partecipano alla costruzione dell'esperienza di salute e di malattia. Questo non significa sostituire i dati oggettivi con la soggettività. Significa comprendere che le due dimensioni appartengono allo stesso organismo. Una medicina realmente integrata dovrebbe quindi riuscire a osservare contemporaneamente il corpo misurabile e il corpo sentito.

Siamo una mente perché siamo un corpo vivo

La lezione forse più importante che emerge da questa prospettiva riguarda infine la nostra stessa idea di essere umano. Il corpo non è un contenitore della mente. Non è soltanto ciò che permette al cervello di muoversi nel mondo. È parte del processo attraverso cui la mente viene continuamente costruita.

Ogni secondo, mentre leggiamo queste righe, migliaia di segnali provenienti dagli organi, dai vasi, dal sangue, dai muscoli e dai visceri raccontano al sistema nervoso come sta procedendo la nostra vita. Gran parte di questa conversazione resta silenziosa. Una parte diventa sentimento. E attraverso i sentimenti ciò che accade biologicamente può entrare nella coscienza. Forse, allora, comprendere la mente richiede di capovolgere la

domanda. Non dovremmo chiederci soltanto come il cervello produce pensieri, percezioni e coscienza. Dovremmo chiederci anche **come un organismo vivo riesca a sentire se stesso**.

È nello spazio aperto da questa domanda che l'interocezione diventa molto più di un argomento specialistico delle neuroscienze. Diventa uno dei ponti attraverso cui **corpo, mente, coscienza, salute e malattia tornano a essere parti della stessa storia**.



Fonte immagine: IA

La tua domanda, la nostra risposta. Appuntamento al prossimo numero.

Mail: info@accademiamibes.it **Whatsapp:** +39 3371092169



Fonte Immagine: IA

Corpo e anima, *sempiterna quaestio*

Marcello Tobia - Teologo

In questo breve articolo ci proponiamo uno scopo ambizioso: una panoramica di pensiero, forse breve ma speriamo sufficiente a mostrarne il fascino e la complessità, di come gli uomini, di qualunque epoca e cultura, abbiano riflettuto sul valore della corporeità non solo in quanto tale, ma come espressione di una **realtà ontologica più complessa**, misteriosa ma determinante per la comprensione dell'essere umano e dell'esistenza tutta.

Una realtà che secondo il nostro vocabolario consueto e un pò usurato potremmo definire "anima", con il rischio di equivoci grossolani. Ma in qualche modo, con qualche strumento linguistico si deve pur iniziare; per questo non disdegneremo termini che tenteremo di affinare nel prosieguo del discorso.

- **Le Upanishad e l'intuizone di ciò che permane**

L'appercezione fondamentale consiste nella presa di coscienza che l'uomo non è "tutto lì", cioè non coincide con i confini della sua corporeità. Infatti, ci deve essere qualcosa dietro la costante mutazione dell'individuo. Da quando si nasce, un fagottino di pochi kg, il corpo si modifica: quel vecchio è stato neonato, bambino, adulto, ma sempre lo stesso uomo. Cosa permane? Non solo, ma la

Fonte immagine: IA

biologia del corpo, le nostre cellule si rinnovano continuamente, e così la psiche, la propria autoconsapevolezza - per quanto riusciamo a restare consapevoli e presenti a noi stessi. Non apriamo qui la questione spinosa della perdita dell'autocoscienza e della conseguente domanda sulla esistenza della persona in certe condizioni di malattia o di coma. Questione che comunque ha a che fare proprio con il problema che ci accingiamo ad esaminare.

Le **Upanishad**, testi indiani che possiamo senz'altro definire i primi testi filosofici della storia dell'umanità, rispondono immediatamente alla questione sulla vera identità del sé, cioè ciò che rende tale un individuo: è intuibile, e va al di là della semplice materialità dell'esserci.

"Tu non puoi vedere chi è causa della vista, non puoi ascoltare chi è causa dell'ascolto, non puoi pensare chi è causa del pensiero, non puoi conoscere chi è causa del conoscere. Questo è il tuo Atman presente in ogni cosa"[1].

E ancora:

"Per il comando di chi, per la spinta di chi vola il pensiero? Per le arti di chi il pensiero per primo si muove? Per il volere di chi vien pronunciata la parola? E qual dio domina la vista e l'udito?... L'occhio non vi giunge, non vi giunge la parola e neppure il pensiero. Non sappiamo, non conosciamo in qual modo possa essere insegnato. Esso è diverso da ciò che è conosciuto e anche è al di là di ciò che è ignoto"[2].

Per l'Induismo, l'Atman è il principio soprannaturale (usiamo questo termine molto occidentale che però è il più chiaro al nostro scopo) che permea l'universo dandogli vita, e anche il principio dell'individualità della persona. Nel momento in cui il saggio si rende conto con piena consapevolezza della sostanza essenziale della propria individualità, abbandona ogni aspetto materiale della propria esistenza per immergersi in questo *Sè* e perdersi in esso, che poi coincide con il Brahman[3] cosmico nel quale, soltanto si trova la salvezza. Si rende immediatamente conto che *"al di fuori di esso non c'è che dolore"*[4], vale a dire che ogni ricerca di felicità, senza l'appercezione del Brahman, è vana.

1a. Spirito *vs* materia

Molte furono le scuole filosofiche che diedero interpretazioni differenti, di volta in volta, alle intuizioni delle Upanishad. La panoramica delle teorie circa il rapporto corpo-spirito, realtà ed apparenza, sono molteplici e si va da una

[1] Brihadaranyaka Upanishad, III,4, in: C, Della Casa (ed), Upanishad, Utet, Torino 1976.

[2] Kena Upanishad, I, Op. Cit.

[3] Atman e Brahman sono per lo più sinonimi, ma con il primo termine si intende di solito l'individualità della persona.

[4] Brihadaranyaka Upanishad, ib, Op. Cit.

quasi negazione della realtà ad una forma di materialismo radicale, a cui si ispirerà anche il Buddhismo Theravada o Hinayana[5].

Le due scuole, Sàmkhya e Yoga[6], sono l'espressione più chiara di quest'ultima forma di pensiero. In entrambi i casi, il dualismo materia-spirito è radicale, così come la lotta fra i due principi che compongono l'individuo. Lo yoga, nella sua forma classica, espressa negli Yoga Sutra dal caposcuola Patanjali, è esattamente l'insieme delle discipline utili alla faticosa liberazione del principio spirituale (Purusha) dalle pastoie della materialità dell'Io (Pràkriti).

- **Il Buddhismo Theravada: l'assenza dell'Io**

Se nell'Induismo la presenza di un principio spirituale è fuori discussione in tutte le scuole filosofiche, per il Buddhismo non è così. Intendiamo qui il Buddhismo delle origini, cui abbiamo accennato qui sopra. Devo ammettere che questa dottrina presenta un fascino estremo per la sua radicalità, la sua severità nell'applicazione dei suoi principi, per la raffinatezza delle sue argomentazioni. Si tratta di un sistema filosofico o, per tentare di essere più precisi, di una analisi dell'esistenza che, per l'urgenza dei suoi scopi, diviene determinante nella vita del singolo quanto una religione. Chi mai avrebbe potuto immaginare il monachesimo senza una divinità? Questo accade nella tradizione Theravada.

Secondo l'interpretazione più accreditata, l'obbiettivo degli sforzi del Buddhismo è l'abbattimento della dottrina upanishadica di un Io che viene a coincidere con il Tutto di cui è misteriosa emanazione. Si tratta, al contrario, della impossibilità di definire alcunché di stabile nel flusso del divenire. L'individuo infatti è solo un coacervo di elementi, di particelle di materia che si disgregheranno con la morte nello stesso modo con cui si aggregarono per la nascita, nulla più. C'è *vuoto* di soggettività:

"Io non sono in nessun modo qualcosa e in nessun modo per me esiste traccia di qualcuno"[7]*; di conseguenza, "non c'è alcun soggetto che agisca; dietro l'azione non c'è nulla"*[8].



L'idea stessa delle rinascita viene riveduta e corretta alla luce di questo materialismo atomistico, se così possiamo definirlo.

[5] Theravada significa Sentiero dei Padri, mentre Hinayana, in opposizione a Mahayana, la forma più diffusa di Buddhismo, significa Piccolo Veicolo. Si tratta probabilmente della più antica forma di Buddhismo, quella più vicina all'insegnamento del fondatore, Siddharta Gotama. Una dottrina non ancora esplicitamente religiosa.

[6] Il termine *Sàmkhya* significa 'enumerazione', in riferimento alla scoperta delle tre qualità della materia. Il termine 'yoga' è molto generico e dunque, come tale, equivoco. Con esso oggi si è soliti indicare tecniche diversissime di meditazione, concentrazione, devozione che travalicano di gran lunga i confini dell'Induismo per divenire patrimonio di altre religioni, quali il Jainismo ed il Buddhismo in tutte le sue varianti.

Il significato della parola 'yoga' attinge all'idea di soggiogamento e di dominio. Dunque, con questo termine si può intendere il dominio del corpo e della mente, oppure semplicemente lo sforzo, la concentrazione, ed infine l'unione mistica con l'Assoluto.

[7] Visuddhimagga (La Via della purificazione) XXI, in: H.C.Warren, Buddhism in Translations, Cambridge Mass. 1915, p. 145. E', questa, un'opera di grande valore del Buddhismo Hinayana, scritta da Buddhaghosa, famoso commentatore e filosofo del V sec. d.C.. Benché recente, è punto di riferimento costante per la comprensione del Buddhismo antico.

[8] Visuddhimagga XVI, in Warren, cit., p. 146. Cfr. anche Samyutta Nikaya XII, 17.

Fonte immagine: IA

- *"Maestro Nagasena, cos'è che rinasce nella vita futura? - domandò il re.*

- Maestà, è l'individuo che rinasce nella vita futura - rispose il vecchio.

-E' lo stesso individuo che rinasce nella vita futura?

- Maestà, non è lo stesso individuo che nasce nella vita futura; ma con questa individualità tu fai le azioni - buone o cattive che siano - in forza delle quali un altro individuo nascerà nella prossima vita"[9].

E' interessante notare che in questa condizione in apparenza irrimediabilmente solipsistica, si apre inaspettatamente una forma di altruismo su cui si fonda la ragione stessa del pensiero buddhista. Il quale, nonostante la sua *"ripugnanza a postulare qualcosa di fisso e di immobile in contrasto con l'universale movimento"*[10], non può fare a meno dell'assoluto su cui si costruisce il suo splendido sistema di pensiero: il Dharma, ovvero la legge cosmica che tutto governa e da cui tutto dipende, trasmigrazione compresa.

- **Il Cristianesimo e la risurrezione dei corpi**

Il Cristianesimo si è diffuso nel mondo prima attraverso la cultura greca e poi romana. La comune lingua utilizzata da San Paolo e dai suoi collaboratori e discepoli ha facilitato questo difficile trapasso culturale. Non senza equivoci, però. Infatti, dietro termini comuni apparentemente di facile comprensione nella loro ovvietà, si celavano ambiguità di non poco conto, che pesano ancor oggi sulla comprensione di certi testi, in quanto tradotti secondo il loro significato puramente greco e non biblico.

L'antropologia biblica, infatti, propone una considerazione dell'uomo molto diversa da quella prevalente in campo greco, di tipo platonico. L'**antropologia biblica è sempre stata radicalmente monista**, mentre quella platonica intende l'uomo come distinto in due principi, spesso in conflitto, uno spirituale e l'altro materiale. Questa dualità si è presentata come un'ottima occasione per spiegare la sopravvivenza di un principio individuale dopo la morte, ma ad un prezzo piuttosto elevato.

Anzitutto la divisione in due principii dell'uomo ha comportato immediatamente la svalutazione della corporeità, trasformando il messaggio cristiano in un cammino per la salvezza dell'anima, il principio spirituale dell'uomo. Secondariamente, si è confusa l'idea dell'immortalità dell'anima con quella della risurrezione dei morti. L'idea di **risurrezione** dei morti è molto più ricca e radicale della platonica immortalità

[9] Milindapanha, II, 2, in: M.Müller, (ed), Sacred Books of the East vol. XXXV, Motilal Banarsidass Delhi 1992

[10] C.Pensa, Uomo e liberazione nel Buddhismo Theravada, in: Uomo e società nelle religioni asiatiche, Roma 1973, p.49.

dell'anima: sottintende una considerazione olistica dell'uomo che ne valorizza in pieno l'aspetto corporale, trasferendolo nella dimensione soprannaturale di salvezza operata dal Cristo. Io ***sono anche il mio corpo***, in modo definitivo ed inseparabile da qualsiasi altro aspetto del mio essere. La mia corporeità è anzi espressione della mia individualità: ne è l'aspetto comunicativo, relazionale, unitivo nell'amore. Dunque il mistero della risurrezione è ben più della banale teoria dell'immortalità dell'anima: è la massima valorizzazione del mio aspetto creaturale.

- **Antropologia biblica**

Il pensiero biblico -se così possiamo riassumere sbrigativamente una pluralità di scritti e di riflessioni del tutto eterogenee- non ha le caratteristiche della riflessione che in genere definiamo come filosofica. Perciò non possiamo leggere certi termini -spirito, carne, corpo, anima- come categorie filosofiche di pensiero. Quando si **parla dell'uomo**, lo si intende a partire da determinati punti di vista, soprattutto in relazione al suo rapporto con Dio, con gli altri uomini, con il popolo tutto.

Si tratta talvolta di descriverlo come bisognoso, caduco, razionale, distante o vicino a Dio... La terminologia però è povera, specie nell'Antico Testamento, e talvolta lo stesso termine può significare una molteplicità di cose e situazioni che si possono dedurre soprattutto dal contesto. La traduzione, in questi casi, sarà ancor più impegnativa.

Senza voler entrare troppo nel dettaglio, vorrei considerare alcuni termini, sia ebraici che greci, nel loro significato e nella loro traduzione.

4a. Antico Testamento

Basar, *carne*. Con questo termine, oltre al suo significato immediato, si indica l'uomo in quanto creatura, in quanto corpo, e pertanto anche nella sua caducità e nella sua opposizione a Dio. Mai questo termine viene attribuito a Dio, neppure nelle sue descrizioni più antiche e antropomorfe.

Ruach. Il termine significa primariamente vento, una forza esterna all'uomo. Per questo motivo può indicare anche la forza che Dio dà all'uomo per condurre la sua vita, per offrirgli la vita stessa. Il *ruach* di Dio aleggiava sulle acque al momento della creazione. Dio soffiò su Adamo il proprio *ruach* per donargli la vita. Può perciò indicare anche il respiro dell'uomo. In quanto forza vitale, anche la sua volontà. Ma soprattutto, tale termine sta all'opposto del precedente in quanto arriva ad indicare l'uomo in sinergia positiva con Dio. Dunque, *spirito*.

Lev, Levav, *cuore.* Il significato di questa parola è molto diverso da quello normalmente attribuitogli dalle nostre consuetudini. Il cuore è anzitutto sede della ragione e denota perciò l'uomo in quanto essere razionale. Non per nulla è utilizzato soprattutto nella letteratura sapienziale e nel Deuteronomio, testo particolarmente didascalico. Ciò non significa che non possa descrivere anche situazioni di angoscia e travaglio, soprattutto in quanto in esse trova difficoltà l'esercizio stesso della ragione.

Nefesh. Questo è il termine certamente più polisemico di tutti. E perciò più difficile da tradurre. Può indicare parti del corpo, come il collo, la gola, anche nei suoi significati simbolici; oppure moti dell'animo come il desiderio, condizioni spirituali, stati d'animo. In questi casi, può intendere qualcosa come l'empatia, la capacità di provare compassione o anche sentimenti di ostilità. Insomma, quelli che noi possiamo considerare come stati d'animo. Da qui, la traduzione *anima* intesa come condizione spirituale, non certo in senso greco come principio opposto al corpo e alla materia.

4b. Nuovo Testamento

Anche nel Nuovo Testamento tutti i termini antropologici non si riferiscono a parti metafisiche dell'uomo, ma a dimensioni dell'esistenza del singolo uomo.

Sarx, *carne*: l'uomo contro Dio, autocentrato, egoista, peccatore, incapace di amare.

Soma, *corpo*: l'uomo in quanto creatura, peccatore ma capace di amare.

Pneuma, *spirito*: l'uomo che si relaziona con Dio, che ne accetta il perdono e l'amore. Spesso indica lo stesso Dio che, penetrato nella storia degli uomini, si relaziona con essi.

Psyché, *anima*: indica l'uomo in quanto superiore alle altre creature, chiamato ad una profonda relazione con Dio e con gli altri uomini.

E' evidente la continuità con i termini appena presentati dell'Antico Testamento.

A seguito di questi chiarimenti, il senso di un brano quale Rom 8,5-8[11] assume un significato diverso, più chiaro e positivo rispetto a quello che si recepisce utilizzando termini ancora troppo legati al loro significato filosofico dualista. Non è per nulla semplice tradurre con un solo termine la parola greca *sarx*: forse ci vorrebbe una serie di circonlocuzioni o anche una esegesi più accurata da parte di coloro che sono preposti alla educazione

[11] "Quelli infatti che vivono secondo la carne, tendono verso ciò che è carnale; quelli invece che vivono secondo lo Spirito, tendono verso ciò che è spirituale. Ora, la carne tende alla morte, mentre lo Spirito tende alla vita e alla pace. Ciò a cui tende la carne è contrario a Dio, perché non si sottomette alla legge di Dio, e neanche lo potrebbe. Quelli che si lasciano dominare dalla carne non possono piacere a Dio" (Trad CEI).

cristiana delle persone. Ma se vogliamo salvare le parole “carne” e “corpo”, troppo connotate dal retaggio greco, e restituire il messaggio biblico positivo sull'uomo, non possiamo su questo punto transigere.



Fonte immagine: IA

La tua domanda, la nostra risposta. Appuntamento al prossimo numero.

Mail: info@accademiamibes.it **Whatsapp:** +39 3371092169



Fonte immagine: IA

Corpi.

Tra vulnerabilità, fragilità e precarietà

*Dr.ssa **Stefania Trifilio** - Esperta in processi formativi, Dottoressa in Scienze pedagogiche, docente di scuola Secondaria Superiore*

Introduzione

Il saggio cerca di rispondere a una domanda fondamentale: in che modo i concetti di vulnerabilità, fragilità e precarietà possono essere sottratti a una visione patologica o eccezionale per diventare strumenti di conoscenza, relazione autentica e prassi di emancipazione? In sintesi, il lavoro si interroga sui meccanismi che permettono alla vulnerabilità, dimensione esistenziale della quale il discorso letterario è memoria e voce autentica, di tradursi in una pratica relazionale di cura.

L'analisi adotta un approccio multidisciplinare e multidimensionale, articolato su tre livelli. Il primo, di natura teorico-concettuale, delinea una mappatura semantica e categoriale dei tre concetti chiave. Il secondo livello utilizza l'espressione letteraria come dispositivo d'indagine per esplorare la crisi della

parola e la dimensione del silenzio attraverso autori non coevi quali Giacomo Leopardi, Giuseppe Ungaretti ed Eugenio Montale. Il dialogo tra queste voci annulla la cronologia storica per fare spazio al tempo interiore del vissuto. Dall'infinito silenzio leopardiano, alla parola frantumata dalla guerra di trincea in Ungaretti, fino al male di vivere in Montale, la letteratura testimonia che di fronte al dolore il linguaggio ordinario si spezza. In questo modo, l'ascolto del silenzio si rivela l'unica via per accedere a una dimensione biografica autentica, rintracciando la verità dell'essere umano laddove la parola abdica. Il terzo livello, di carattere operativo, trova una sua ricaduta applicativa nella riconfigurazione della relazione medico-paziente. Laddove la medicina clinica rischia di oggettivare il malato riducendolo a mera disfunzione biologica, l'ascolto recettivo profondo restituisce al paziente la sua dimensione di corpo-vissuto. È quanto accade, ad esempio, nel momento traumatico della comunicazione di una diagnosi infausta: qui il linguaggio terapeutico ordinario si spezza di fronte al dolore e il clinico è chiamato non a colmare il vuoto con la tecnica riparativa, ma ad abitare il silenzio del paziente. In questa sospensione dell'automatismo diagnostico e dell'urgenza prestazionale, l'atto medico si scopre come autentica prassi di emancipazione: la cura non è più un protocollo subìto passivamente, ma un processo di co-progettazione esistenziale in cui il soggetto, pur nella sua vulnerabilità ed esposto alla fragilità della malattia, viene accolto nella sua interezza e riaperto alla possibilità di far fiorire il proprio Esser-ci (Dasein) nel mondo.

L'inedito contributo del saggio risiede forse nel tentativo di edificare un'architettonica relazionale intesa come la costruzione di una rete strutturata di supporto che contrasta l'isolamento causato dal mancato ascolto. Questo modello unisce la riflessione filosofica sulla vulnerabilità umana alla risposta concreta delle pratiche professionali, collegando la fragilità esistenziale alla precarietà storica e sociale. Il lavoro non si limita dunque a teorizzare la vulnerabilità come condizione d'origine, ma ne dimostra la traducibilità politica e normativa: unire l'ermeneutica della vulnerabilità all'analisi della sua istituzionalizzazione formale costituisce il nucleo innovativo suggerito.

1. La vulnerabilità, la fragilità e la precarietà. I significati e le relazioni

Nel dibattito scientifico contemporaneo, i termini vulnerabilità, fragilità e precarietà vengono spesso utilizzati come sinonimi per descrivere la debolezza o la sofferenza umana. Questa

sovrapposizione concettuale rischia di generare una pericolosa opacità teorica. Sebbene queste tre dimensioni si intersechino costantemente nell'esperienza del soggetto, esse operano su piani epistemici differenti.

Per fare chiarezza è necessario tracciare una rigorosa mappatura semantica e categoriale dei tre concetti, distinguendoli sia per il loro significato d'origine sia per la loro collocazione teorica.

L'analisi lessicale e l'esplorazione delle radici etimologiche consentono di isolare il nucleo originario di ciascuna nozione, definendone i rispettivi confini. Vulnerabilità deriva dal latino vulnus, ferita, unito al suffisso -abilis. Non indica la ferita in sé, bensì la potenzialità o la suscettibilità strutturale di essere feriti, danneggiati o colpiti. Essere vulnerabili significa essere costitutivamente aperti all'esterno, esposti all'impatto con l'altro e con l'ambiente. Il secondo lemma, fragilità si rifà al verbo latino frangere, rompersi. Indica la facilità di rottura o di cedimento strutturale di fronte a una sollecitazione o a una forza esterna. A differenza della vulnerabilità, che descrive una potenziale esposizione, la fragilità denota sia una qualità intrinseca del materiale caratterizzata da scarsa coesione sia una condizione costitutiva e profonda del soggetto, caratterizzata da una intrinseca delicatezza esistenziale. In ultimo, precarietà trova la sua radice nel latino precarius, ovvero ciò che è "ottenuto tramite la preghiera", concesso per favore e di conseguenza revocabile in qualsiasi momento. Il nucleo semantico della precarietà ruota attorno all'instabilità temporale, all'incertezza del domani e alla totale dipendenza da decisioni o fattori esterni stabili.

D'altra parte, la necessità di una mappatura categoriale dei concetti risiede nell'esigenza di fondare una teoria relazionale rigorosa, poiché il linguaggio comune tende a confondere nozioni che invece richiedono una distinzione netta. Chiarire la natura specifica di questi tre elementi permette di comprendere la struttura delle relazioni umane ed evitare ambiguità teoriche. La vulnerabilità si configura anzitutto come una condizione ontologica e innata, propria dell'essere umano in quanto corpo vivente e mortale. Il suo fattore scatenante risiede nell'esposizione all'esterno, ossia alla relazione inevitabile e costitutiva con il mondo e con l'alterità. Al contrario, la fragilità risponde a una natura esistenziale e intrinseca che riguarda la sensibilità profonda dell'essere umano, la sua costituzione interna o le specifiche fasi biologiche. Essa non dipende da un'esposizione esogena ma da una debolezza interna, intesa come fragilità

costituzionale o delicatezza strutturale. Radicalmente diversa è invece la precarietà, che possiede una natura esclusivamente storico-sociale e acquisita, essendo prodotta da determinati contesti economici, normativi e politici. Il suo fattore scatenante non è dunque biologico o relazionale, bensì istituzionale, e coincide con la mancanza di garanzie sistemiche, ovvero con l'assenza di tutele, diritti o stabilità materiale.

Queste tre dimensioni si dispongono inoltre lungo linee temporali differenti, che ne definiscono la persistenza nel vissuto del soggetto. La vulnerabilità si caratterizza per una dimensione permanente, configurandosi come un tratto costante, ineliminabile e strutturale per tutta la durata dell'esistenza. La fragilità adotta invece una temporalità fluttuante, poiché la sua intensità può accentuarsi o ridursi in base alle diverse età della vita, manifestandosi con più forza durante l'infanzia o la vecchiaia. La precarietà si rivela infine come una condizione contingente e transitoria, strettamente legata a una specifica congiuntura economica, contrattuale o epocale, e pertanto suscettibile di mutamento al variare delle condizioni esterne. La differenziazione categoriale trova la sua necessaria ricaduta pragmatica nella diversificazione delle risposte e dei rimedi che ciascuna condizione richiede. Essendo la vulnerabilità un dato permanente della condizione umana, la sua risposta ideale non risiede in una cura terapeutica o in una soluzione definitiva, bensì in un'etica della cura che si fondi sul riconoscimento dell'interdipendenza e della responsabilità verso l'altro. La fragilità esige invece una postura orientata alla custodia, al tatto e alla valorizzazione, un approccio capace di riconoscere e tutelare la delicatezza costitutiva considerandola non un limite, ma una risorsa di sensibilità. La precarietà, infine, richiede un intervento di natura prettamente collettiva e istituzionale, che si esprime attraverso la tutela politica, le riforme del welfare e il ripristino dei diritti sociali e lavorativi. Proprio l'intersezione di queste risposte permette di comprendere come l'analisi teorica si traduca in azione sul piano normativo e sociale.

2. La fenomenologia del silenzio e incomunicabilità

Il silenzio, lungi dal rappresentare una mera assenza di significato, si rivela all'indagine fenomenologica come una struttura originaria della coscienza: una manifestazione densa, polisemica e fondativa dell'esperienza tra i soggetti. Specchio complementare del silenzio, la parola si è storicamente imposta come lo strumento deputato a chiarire l'essere e a fondare la verità conoscitiva. Eppure, la

moderna analisi del discorso ne svela l'intrinseca inadeguatezza: il linguaggio verbale opera per via di categorie, strutture fonetiche e astrazioni universali che tendono inevitabilmente a irrigidire, comprimere e semplificare l'incessante fluidità del vissuto interiore. È in questa frattura che si inserisce la letteratura, intesa come narrazione dell'esistenza dei soggetti nel tempo della storia; essa si fa carico di raccontare il divenire umano laddove la lingua formale fallisce. Proprio per questo, il paradosso dell'incomunicabilità cessa di essere una barriera e si trasforma nel legante sotterraneo fra le varie epoche: il comune riconoscimento di questo limite linguistico unisce le generazioni nella medesima, perpetua ricerca di un senso che sfugge alla parola. Nel panorama letterario del Novecento italiano, questa dimensione si traduce spesso in una fragilità esistenziale che oscilla tra il pudore della timidezza e una paralizzante incapacità comunicativa. Tale afasia non è un mero ripiegamento solipsistico, bensì la presa di coscienza di una frattura insanabile tra l'io e il mondo, un trauma gnoseologico che investe l'intellettuale modernista di fronte al crollo dei grandi sistemi di certezze ottocenteschi.

Espressione paradigmatica di tale condizione è l'opera di Eugenio Montale. Nella lirica Non chiederci la parola, contenuta nella raccolta Ossi di seppia del 1925, il silenzio cessa di essere passività per farsi lucida e dolorosa attestazione di un limite. Il poeta oppone l'inutilità della parola «quadrata» e rassicurante all'incalzare di un reale indecifrabile e disarmonico. La formula definitoria, l'astrazione geometrica del linguaggio codificato, si rivela un simulacro vuoto, incapace di arginare il «male di vivere». La fragilità montaliana si configura così come una paralisi gnoseologica ed emotiva: una rinuncia all'eloquenza che funge, paradossalmente, da unica difesa e baluardo di dignità per l'io lirico di fronte al caos della storia e all'avvento di una retorica pubblica mistificatoria, come quella del regime fascista coevo. La parola autentica può essere formulata solo in negativo, per sottrazione: essa testimonia «ciò che non siamo, ciò che non vogliamo».

Questa crisi della parola novecentesca affonda tuttavia le sue radici in un dialogo sotterraneo e intertestuale che attraversa la storia della nostra letteratura, configurando l'incomunicabilità non come un muro isolante, ma come il reale legante transepocale che unisce i soggetti nel tempo. Giacomo Leopardi, nelle pagine dello Zibaldone, aveva già lucidamente colto questa frizione, evidenziando il divario incolmabile tra l'infinità delle

sensazioni umane e la finitezza della parola, definita come un limite che circoscrive e impoverisce un'esperienza altrimenti indicibile.

«I termini non presentano che la nuda e circoscritta idea di quel tale oggetto, e perciò si chiamano termini, perché determinano e definiscono la cosa da tutte le parti» (Zibaldone, p. 110).

Nella visione leopardiana, la precisione illuministica della parola-termine uccide l'indefinito e il vago, che sono le uniche dimensioni nelle quali l'anima umana esperisce l'illusione dell'infinito. Il linguaggio razionale comprime la vitalità dell'immaginazione, riducendo l'esistenza a una astratta nudità.

A fargli eco nel secolo successivo, pur con un radicale mutamento del canone espressivo, è Giuseppe Ungaretti nella lirica Commiato, contenuta nella raccolta Il porto sepolto del 1916. Se in Leopardi la critica al linguaggio si muove ancora su un piano filosofico e saggistico, in Ungaretti la crisi si consuma direttamente nella carne della poesia, accelerata dal trauma indicibile della Prima guerra mondiale. Qui la parola cessa di essere descrizione oggettiva o costrutto logico per farsi fragile esito di uno scavo abissale e doloroso, un «nulla / d'inesauribile segreto» che riemerge dal fondo del silenzio senza mai poterlo esaurire del tutto. L'analogia ungarettiana e la distruzione della sintassi tradizionale diventano gli unici strumenti capaci di captare l'assoluto, illuminando per un istante il buio dell'esistenza attraverso il frammento.

La linea di continuità che unisce la riflessione leopardiana, il porto ungarettiano e l'aridità montaliana dimostra come la grande letteratura del Novecento abbia eletto l'insufficienza del verbo a proprio statuto fondativo. La narrazione della vita dei soggetti nel tempo si scopre così intrinsecamente legata a un'eredità di silenzi condivisi: laddove la storia impone le sue strutture rigide, la poesia risponde custodendo l'ineffabile, tramandando di epoca in epoca non la presunzione di una verità assoluta, ma il racconto sacro della nostra costitutiva debolezza di fronte al dicibile. L'ascolto del silenzio si rivela dunque l'unica via per accedere a una dimensione biografica autentica, rintracciando la verità dell'essere umano laddove la parola abdica.

3. L'etica della riparazione e l'ospitalità della parola ferita

Nell'orizzonte della contemporaneità, dominato dal mito dell'individuo sovrano, autosufficiente e performante, la vulnerabilità viene spesso

confinata a sinonimo di deficit o debolezza accidentale. Tuttavia, se sottratta alla logica puramente biomedica e ricondotta alla sua radice filosofica, essa si rivela come il fondamento stesso dell'esperienza umana, capace di tradursi in una radicale pratica relazionale di cura. Questo passaggio logico trova la sua legittimazione teorica nell'ontologia di Martin Heidegger e nella filosofia dell'educazione e della cura di Luigina Mortari, due prospettive che scardinano l'idea della vulnerabilità come limite passivo per riscoprirla come condizione di possibilità dell'incontro. Per fondare la cura su basi rigorose, è necessario muovere dalla sua dimensione ontologica. Nel pensiero di Martin Heidegger, l'essere umano è definito come Esser-ci (Dasein), un ente costitutivamente caratterizzato dall'incompiutezza e dalla gettatezza nel mondo. Noi non siamo entità statiche e definite una volta per tutte; siamo, al contrario, un'apertura costantemente esposta al rischio del non-essere, della fragilità e del dolore. Proprio per questo, Heidegger individua nella Cura (Sorge) la struttura fondamentale dell'esistenza stessa. Se l'uomo fosse un atomo invulnerabile e indipendente, non vi sarebbe alcun bisogno di cura. È esattamente la nostra strutturale esposizione all'altro e al mondo – ovvero la nostra vulnerabilità – a rendere la cura un'esigenza ontologica primaria. Non si tratta di una scelta etica opzionale, ma del modo in cui l'essere umano si mantiene nel proprio essere. Tuttavia, affinché questa struttura ontologica non rimanga un'astrazione teorica, occorre esaminare come essa si declini storicamente ed eticamente nei rapporti umani. È in questo spazio che si innesta la riflessione di Luigina Mortari, la quale cala la radice heideggeriana nella concretezza dell'esperienza vissuta. Mortari ricorda che l'essere umano viene al mondo per una decisione non sua e permane in una condizione di radicale dipendenza dai gesti altrui: la nostra stessa identità si tesse a partire dai «gesti di cura ricevuti e dai gesti di cura mancati».



Fonte immagine: IA

In quest'ottica, la vulnerabilità cessa di essere un dato da nascondere o da superare e diventa il terreno d'incontro relazionale. Riconoscere la propria e l'altrui vulnerabilità significa disinnescare l'illusione dell'autosufficienza per accogliere l'evidenza dell'interdipendenza: noi esistiamo solo in quanto relazionati. Il nucleo della vulnerabilità come pratica

relazionale si compie nella distinzione, tracciata da Heidegger e rielaborata da Mortari, tra le due modalità dell'aver-cura verso gli altri (Fürsorge). La cura inautentica (sostitutiva-dominante) è la pratica che scavalca l'altro, si insedia al suo posto nel bisogno e lo solleva dall'agire. Questa modalità, pur presentandosi come aiuto, trasforma la vulnerabilità in sottomissione, riducendo il soggetto a un paziente passivo, dipendente dal sapere e dal potere del curante. La cura autentica (anticipatrice-sostentatrice) è la vera prassi di emancipazione. Essa non solleva l'altro dal suo essere, ma lo sostiene, aiutandolo a diventare consapevole delle proprie possibilità. Questa cura non occupa lo spazio dell'altro, ma lo apre. Tradurre la vulnerabilità in una pratica relazionale di cura significa assumere una precisa postura etica. Chi cura non si pone di fronte all'altro da una posizione di invulnerabile superiorità tecnica, ma riconosce la comune fragilità ontologica. La vulnerabilità dell'altro non è un oggetto da riparare attraverso un protocollo asettico, ma un appello che attiva la responsabilità e l'ascolto profondo. Solo accogliendo la vulnerabilità nella sua interezza, l'atto di cura smette di essere un'imposizione terapeutica e si trasforma in una relazione simmetrica e generativa, capace di restituire il soggetto alla libertà di edificare e far fiorire il proprio modo di essere nel mondo.

4. Dall'ascolto etico all'ascolto clinico.

Nell'attuale orizzonte della cura, l'evoluzione tecnologica e l'efficienza diagnostica rischiano talvolta di oscurare la dimensione più intimamente umana dell'incontro tra il medico e il paziente. Per riscoprire il valore terapeutico di questo legame, la medicina narrativa e la bioetica moderna stanno guardando con rinnovato interesse alla filosofia classica. In particolare, il trattato L'arte di ascoltare (De recta ratione audiendi) incluso nei Moralia di Plutarco (De Blasi, 2018) offre uno straordinario impianto concettuale che, se traslato dal contesto pedagogico originario a quello clinico, rivela una sorprendente applicabilità metodologica e terapeutica.

Scritto per il giovane Nicandro, che stava per iniziare gli studi di filosofia, il saggio spiega che saper ascoltare è la base di ogni vero apprendimento e crescita interiore. Plutarco non intendeva l'ascolto come un atto puramente passivo o un semplice dovere di cortesia, bensì come una disposizione etica, un esercizio di ricettività profonda che richiede un vero e proprio vuoto interiore. Per il filosofo di Cheronea, prima di poter elaborare qualsiasi forma di conoscenza o di risposta, occorre depurare la mente da

tre grandi ostacoli: la boria (la presunzione di sapere già), il pregiudizio e l'invidia. Nel contesto dell'anamnesi medica, questa triade plutarchea si traduce nei moderni bias cognitivi del clinico:

- la tentazione di catalogare sbrigativamente il malato dentro una diagnosi standardizzata;
- la fretta dettata dai tempi burocratici;
- l'atteggiamento paternalistico che svaluta l'esperienza soggettiva della sofferenza.

L'invito di Plutarco a fare silenzio dentro di sé diventa così il primo pilastro di una corretta alleanza terapeutica, in cui il medico sospende il giudizio per accogliere l'unicità della storia clinica che ha di fronte.

Un secondo nucleo fondamentale del pensiero plutarcheo risiede nella celebre metafora del gioco della palla. Chi riceve il lancio deve muoversi, flettere il corpo e adattare la propria postura per accogliere la sfera in modo armonico, senza farla cadere.

Nel setting clinico, questo dinamismo descrive perfettamente l'atteggiamento della sintonizzazione emotiva e della presenza corporea. Il medico che pratica un ascolto profondo non si limita a registrare passivamente i sintomi descritti, ma adatta la propria postura, modula il tono della voce e adegua il proprio sguardo per raccogliere non solo le parole del paziente, ma anche i suoi silenzi, le sue esitazioni, la postura del dolore e l'ansia inespressa. L'ascolto ricettivo diventa un'azione profondamente corporea ed empatica, capace di validare lo stato di sofferenza dell'interlocutore.

Infine, la transizione dall'ascolto alla risposta trova nella massima plutarchea più famosa la sua sintesi ideale: «La mente non ha bisogno di essere riempita come un recipiente, ma ha bisogno solo di una scintilla che l'accenda». Nella pratica medica, questa visione scardina l'idea del paziente come soggetto passivo, un contenitore di patologie da riempire con prescrizioni, tecnicismi incomprensibili o direttive calate dall'alto. Al contrario, l'ascolto recettivo praticato dal medico permette di raccogliere gli elementi vitali per attivare le risorse interne del malato, favorendo la compliance e l'autoconsapevolezza nel percorso di guarigione. L'ascolto clinico guidato dalla lezione di Plutarco cessa di essere una perdita di tempo terapeutico e si rivela per ciò che è: il primo, insostituibile atto di cura, capace di trasformare il resoconto di una malattia in un percorso condiviso di salute e dignità umana.

5. Dall'ascolto recettivo all'ecologia della vulnerabilità: prospettive per un'architettonica del legame sociale

L'ascolto si configura come l'atto relazionale supremo, il cardine attorno al quale ruota la possibilità stessa di una coesistenza autentica. Se l'essere umano è costitutivamente esposto al vulnus, radicato in una fragilità intima e attraversato dalle oscillazioni temporali della precarietà sociale, la relazione non può più essere declinata secondo le categorie del dominio, del controllo strumentale o della prestazione standardizzata. Questo saggio ha inteso dimostrare che l'ascolto profondo non è un semplice esercizio metodologico, né una passiva esibizione di cortesia; esso rappresenta l'unica prassi in grado di fare spazio alla fragilità dell'altro senza cedere all'ansia diagnostica di volerla categorizzare, oggettivare o normalizzare a tutti i costi. In un'epoca contrassegnata dall'imperativo della performance e dalla rimozione del dolore, sostare nel silenzio dell'altro cessa di essere un'omissione tecnica per rivelarsi come un atto etico di accoglienza radicale, un'assunzione di responsabilità verso la costitutiva interdipendenza umana.

Per spingere la riflessione oltre i confini finora tracciati, l'apporto innovativo di questa ricerca si articola attorno a tre direttrici teoriche e applicative originali, capaci di tradurre l'ermeneutica della vulnerabilità in una nuova ecologia della relazione.

1. Il silenzio come spazio di resistenza bio-politica. L'indagine fenomenologica condotta sulle voci di Leopardi, Ungaretti e Montale ha evidenziato come la frattura del linguaggio ordinario non sia un limite esclusivamente gnoseologico, ma il custode di una verità antropologica profonda. Espandendo questo nucleo, è possibile teorizzare il silenzio come un vero e proprio spazio di resistenza bio-politica all'interno delle istituzioni contemporanee, siano esse cliniche, educative o lavorative. Nel regime della modernità liquida e della fatica di essere se stessi, la parola e l'azione vengono continuamente colonizzate dall'urgenza della produzione e dall'algoritmo performativo. In tal senso, il silenzio introdotto nel setting di cura o nella relazione intersoggettiva non è mera afasia o vuoto terapeutico. Esso agisce come un dispositivo di interruzione degli automatismi sistemici. Rivendicare il diritto al silenzio del paziente - e la capacità del clinico di abitarlo senza saturarlo con la tecnica riparativa - significa sottrarre il corpo-vissuto alla logica della capitalizzazione del tempo della salute. Il silenzio si fa allora politico;

protegge l'ineffabile della sofferenza e scardina l'illusione che ogni dimensione dell'essere debba essere trasparente, quantificabile e immediatamente traducibile in un protocollo burocratico.

2. Dal cerchio plutarcheo all'ascolto generativo e diacritico. La traslazione della lezione plutarchea della palla nell'orizzonte clinico ha mostrato la natura profondamente corporea ed empatica della sintonizzazione emotiva. Tuttavia, l'alleanza terapeutica può compiere un ulteriore salto qualitativo se l'ascolto viene ridefinito non solo come recettivo, ma come generativo e diacritico. Se la mente non è un vaso da riempire, ma un fuoco da accendere, l'ascolto del clinico deve funzionare come una cassa di risonanza capace di restituire al soggetto frammenti della propria storia riorganizzati sotto una nuova luce. L'ascolto generativo non si limita a decodificare il sintomo o a validare il dolore; esso individua nel racconto ferito del malato le tracce di una progettualità residua. Diventa un ascolto diacritico perché impara a distinguere la fragilità innata (la delicatezza intrinseca dell'esistere) dalla precarietà indotta (l'ingiustizia di un sistema privo di tutele). Un medico, un educatore o un cittadino che praticano questo livello di ascolto non si limitano a custodire il soggetto vulnerabile, ma si fanno attivatori della sua emancipazione, aiutandolo a comprendere dove finisce il limite biologico e dove inizia la responsabilità storica delle strutture sociali, riaprendo così lo spazio per una rivendicazione dei propri diritti.

3. La co-immaginazione esistenziale e l'architettonica della vulnerabilità. La convergenza tra l'ontologia della Cura di Heidegger e l'etica della dipendenza di Mortari trova il suo compimento nell'idea che l'aver-cura autentico debba aprire lo spazio dell'altro, sostenendolo nel far fiorire il proprio modo di essere nel mondo (Dasein). Per rendere operativa questa architettonica relazionale, si propone qui il concetto originale di co-immaginazione esistenziale. La vulnerabilità, lungi dal configurarsi come una ferita solitaria, diviene la condizione di possibilità per un disegno condiviso del futuro.

Quando la relazione di cura rifiuta la modalità sostitutiva-dominante per farsi anticipatrice-sostentatrice, i soggetti coinvolti entrano in un laboratorio ermeneutico comune. Non si tratta più solo di applicare un'etica della riparazione alle fratture del corpo o dell'anima, ma di co-progettare le coordinate della permanenza nel mondo nonostante il limite. L'architettonica relazionale si traduce, sul piano normativo e sociale, nella costruzione di infrastrutture

comunitarie - reti di welfare prossimale, spazi urbani di ascolto, protocolli sanitari basati sulla narrazione - che non considerano il cittadino un utente passivo da assistere, ma un partner ontologico.

Conclusione. Oltre l'invulnerabilità: per un nuovo umanesimo del limite

In conclusione, sottrarre la vulnerabilità, la fragilità e la precarietà a una visione patologica significa operare una rivoluzione copernicana nel pensiero contemporaneo. L'illusione dell'invulnerabilità sovrana genera inevitabilmente isolamento, rifiuto del limite e violenza sistemica. Al contrario, l'edificazione di un'etica fondata sulla fenomenologia dell'ascolto e sull'ospitalità della parola ferita permette di riscoprire che è proprio nella nostra comune esposizione al danno che risiede il principio della nostra interdipendenza e, di conseguenza, della nostra più autentica libertà. Solo riconoscendo che l'identità si tesse nel grembo dei gesti di cura scambiati, la società contemporanea può curare la propria afasia profonda e ricominciare a declinare la giustizia non come distribuzione asettica di risorse, ma come condivisione sacra e politica della comune fragilità.



Fonte immagine: IA

Bibliografia

Bauman, Z. (2002). Modernità liquida (P. Sergi, Trad.). Laterza. (Opera originale pubblicata nel 2000).

Ehrenberg, A. (2010). La fatica di essere se stessi. Depressione e società (A. Bonomi, Trad.). Einaudi. (Opera originale pubblicata nel 1998).

Frank, A. W. (2013). The wounded storyteller: Body, illness, and ethics (2nd ed.). University of Chicago Press.

Heidegger, M. (2005). Essere e tempo (P. Chiodi, Trad.). Longanesi. (Opera originale pubblicata nel 1927).

Leopardi, G. (1997). Zibaldone di pensieri (G. Pacella, A cura di). Garzanti. (Opera scritta tra il 1817 e il 1832).

Lévinas, E. (2021). Totalità e Infinito. Saggio sull'esteriorità (A. Dell'Asta, Trad.). Jaca Book. (Opera originale pubblicata nel 1961).

Montale, E. (1925). Non chiederci la parola. In Ossi di seppia. Gobetti. Mortari, L. (2006). La pratica dell'aver cura. Bruno Mondadori.

Plutarco, L. M. (2018). L'arte di ascoltare (e di tacere) (A. De Blasi, Trad.). Garzanti

Sennett, R. (1999). La corrosione del carattere. Le conseguenze personali del lavoro nel nuovo capitalismo (M. Bottini, Trad.). Baldini &Castoldi. (Opera originale pubblicata nel 1998).

Ungaretti, G. (1916). Commiato. In Il porto sepolto. Stabilimento Tipografico Friulano. (Poi inclusa in L'Allegria, 1931).

Il Segreto della Vita: Movimento e Miochine come selettori dell'Evoluzione e della Longevità Umana - 50 ECM

Alex Regno



Il movimento è molto più di un'attività fisica: è un fondamentale linguaggio biologico.
Scopri il ruolo delle miochine, i meccanismi che collegano muscoli e organi e le basi scientifiche dell'esercizio fisico per la prevenzione, la salute e una longevità attiva.

CLICCA QUI PER SCOPRIRE IL CORSO!

Utilizza il codice: am-magazine-10

Lo Yoga incontra il Qigong

Elena Roccatagliata, Diego Lanaro



Due antiche discipline si incontrano in un percorso dedicato all'ascolto di sé, alla respirazione e all'armonia psicofisica. Attraverso pratiche di Yoga e Qigong, esercizi di movimento, concentrazione e automassaggio, esplora nuove possibilità per coltivare equilibrio e consapevolezza corporea.

CLICCA QUI PER SCOPRIRE IL CORSO!

Utilizza il codice: am-magazine-10

Ricetta per il benessere

Diego Lanaro

CLICCA QUI PER SCOPRIRE IL CORSO!



Il benessere nasce anche dai piccoli gesti quotidiani. Un percorso pratico che unisce consapevolezza corporea, respirazione, movimento e principi di alimentazione, per imparare ad ascoltare il proprio corpo e sviluppare abitudini più consapevoli, in equilibrio con le proprie esigenze.

Utilizza il codice: am-magazine-10

Scopri tutta la nostra Offerta Formativa su **www.accademiamibes.it**

La tua domanda, la nostra risposta. Appuntamento al prossimo numero.



L'età dello tsunami

Prof. ***Alberto Pellai*** *– Prof.ssa* ***Barbara Tamborini****, DeAgostini, 2017 (2022)*

Il corpo che cambia: quando lo specchio diventa un nuovo interlocutore

Per il numero di Mibes Magazine dedicato al Corpo, abbiamo scelto di aprire la nostra rubrica ***La biblioteca di MiBeS*** con alcune pagine tratte da **L'età dello tsunami. Come sopravvivere a un figlio pre-adolescente**, di ***Alberto Pellai*** e ***Barbara Tamborini***. Il libro affronta la preadolescenza come una stagione di profonde trasformazioni fisiche, emotive e relazionali, nella quale il ragazzo si trova improvvisamente a dover fare i conti con un corpo che cambia e con lo sguardo, sempre più importante, degli altri.

La scelta non è casuale. Ringraziamo infinitamente e di cuore per la disponibilità il prof. **Alberto Pellai**, medico, psicoterapeuta dell'età evolutiva e ricercatore presso l'Università degli Studi di Milano, che ha dedicato gran parte della propria attività alla salute e alla crescita dei bambini e degli adolescenti; nel 2004 ha ricevuto dal Ministero della Salute la medaglia d'argento al merito della Sanità pubblica. E lo stesso ringraziamo la prof.ssa **Barbara**

Tamborini, psicopedagogista e scrittrice, che si occupa da anni di educazione, formazione e accompagnamento delle famiglie e lavora con bambini, ragazzi, genitori e insegnanti.

È proprio questa duplice competenza, medica e psicoterapeutica da una parte, psicopedagogica dall'altra, a rendere particolarmente interessante il loro sguardo sul corpo che cresce. Perché il corpo della preadolescenza non è soltanto un organismo che cambia: diventa identità, immagine di sé, confronto, appartenenza. Diventa qualcosa da mostrare, da nascondere, da giudicare e, soprattutto, da imparare ad abitare.

Nelle pagine che proponiamo, con il consueto **equilibrio tra rigore, esperienza e ironia**, Pellai e Tamborini raccontano uno di quei momenti apparentemente banali che possono segnare una trasformazione profonda: un pantalone che non va più bene, uno specchio davanti al quale ci si osserva diversamente, lo sguardo degli amici che improvvisamente acquista un peso nuovo.



Fonte Immagine: IA

È anche per questo che abbiamo voluto portare questo testo all'interno del nostro numero: perché parlare del corpo significa parlare non soltanto di anatomia e salute, ma anche del difficile percorso attraverso il quale impariamo a riconoscerci nel corpo che abbiamo.

Sono presentabile?

Scene dalla preadolescenza

Questi pantaloni non mi piacciono!

«Mamma, oggi dobbiamo andare al centro commerciale perché non ho più nemmeno un pantalone da mettere».

«Stai scherzando, vero? Ne abbiamo appena comprate tre paia».

«Appena? È stato tre mesi fa, e poi era un'offerta tre per due».

«E allora?».

«E allora ne ho presi tre perché tu volevi che sfruttassi l'offerta. Ma uno non mi piaceva».

«Cioè, mi stai dicendo che uno di quei tre pantaloni non l'hai mai messo?».

«L'ho messo una volta, ma mi stava troooppo largo!».

«Me lo fai vedere?».

«Eccolo. Se vuoi puoi usarlo tu».

«Certo, se digiuno per il prossimo mese magari ci entro. E dove sarebbe largo?».

«Qui, sul polpaccio... è enorme».

L'età dello tsunami

«Ma se è elasticizzato!».

«Ma non stringe, e non si usa lento. Mi fa le gambe enormi».

«Ma se hai delle gambe bellissime! Se c'è un problema che non hai, è proprio quello delle gambe enormi».

«Certo, per te sono perfetta. Ma io non mi sento a mio agio con quelli».

«Provali, almeno fammi vedere come stai».

«Cosa li provo a fare? Tu non capisci niente di moda».

«Sarà, io vedo che siete vestiti tutti uguali e che stai un sacco di tempo davanti allo specchio».

«I pantaloni devono essere belli aderenti come questi che ho ora, vedi? Quelli non ho nessuna intenzione di metterli».

«E io non ho nessuna intenzione di comprare un paio di pantaloni nuovi».

«Vabbè, metterò i fuseaux leggeri, e se mi viene la polmonite poi non lamentarti».

La preadolescenza è per eccellenza l'età delle trasformazioni fisiche. Si entra in questa fase con un corpo da bambino e se ne esce molto spesso con uno da adulto, perché lo sviluppo sessuale innesca la crescita in altezza e la maturazione degli apparati genitali. Di conseguenza, i preadolescenti devono fare uno sforzo considerevole per accettare in tempi rapidi tutto quello che accade dentro e fuori di loro e farlo proprio. Quest'operazione avviene davanti allo specchio e attraverso lo sguardo degli altri.

Una fase di nuove sfide

Chi ha sviluppato una buona relazione con i genitori e può contare su una rete di amici può affrontare questa sfida avendo già alcune sicurezze.

Alle elementari nostro figlio ha sempre voluto mettere la tuta da ginnastica per andare a scuola, rifiutando categoricamente qualsiasi altro pantalone, e così anche in prima media. Ma improvvisamente un giorno in seconda ce lo siamo ritrovato in bagno, intento a pettinarsi i capelli con il phon mentre si lamentava di non avere neanche un pantalone decente. Click.

Molto spesso basta un click e di colpo diventa importante tanto lo sguardo dell'altro, sentirsi adeguati. È uno scatto naturale, che condiziona molte abitudini quotidiane. Ci si pettina meglio, si dedica più tempo a scegliere quello che si vuole indossare e soprattutto molti indumenti non vanno più bene. Anzi, non va più bene niente, specie se siamo noi genitori a proporlo.

La sfida e le domande da porsi

▸ Vostro figlio come sta vivendo le trasformazioni del suo corpo?

▸ Quante energie dedica alla cura di sé?

La sfida per i genitori è accettare di essere messi in discussione come punto di riferimento per l'immagine che il figlio vuole dare di sé agli altri.

La sfida per i ragazzi è trovare modi originali per sentirsi adeguati, senza per questo adottare comportamenti potenzialmente dannosi per sé o per il prossimo.



Fonte Immagine: IA



NEURONI SPECCHIO: RUOLO NELL'APPRENDIMENTO MOTORIO, NELLE EMOZIONI E NELL'EMPATIA

CON I PROF. GIACOMO RIZZOLATTI, STEFANO ROZZI, MARCO IACOBONI, ARTURO NUARA

Come impariamo osservando gli altri? E in che modo il nostro cervello ci permette di comprendere azioni ed emozioni altrui? Un percorso con esperti di neuroscienze per esplorare il ruolo dei neuroni specchio nell'apprendimento motorio, nella comprensione delle emozioni e nei processi empatici, approfondendo le connessioni tra cervello, comportamento e relazione.
Corso on-demand · 50 crediti ECM per tutte le professioni sanitarie

- 5 ORE E 15 MINUTI DI VIDEOLEZIONE + TRASCRIZIONE
- SLIDE E 6 ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO (PARI A 18 ORE)
- TUTORAGGIO
- **50 ECM PER TUTTE LE PROFESSIONI SANITARIE**

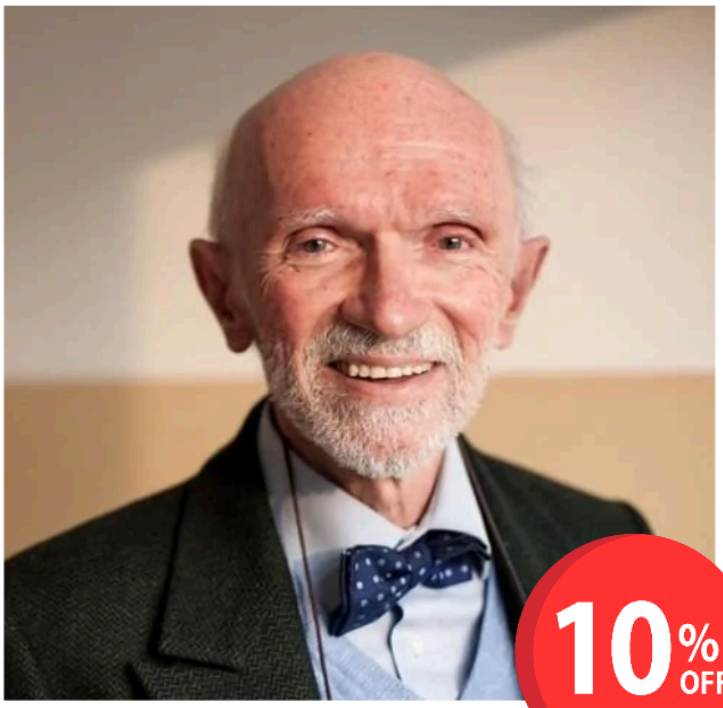
https://accademiamibes.it/corsi/neuroni-specchio-ruolo-nell-apprendimento-motorio-nelle-emozioni-e-nell-empatia/

Utilizza il codice: am-magazine-10

https://accademiamibes.it/corsi/dimagrire-mangiando/

DIMAGRIRE MANGIANDO

FRANCO BERRINO



È possibile prendersi cura del proprio peso senza rinunciare al piacere della tavola? Con Franco Berrino, un percorso per approfondire il rapporto tra alimentazione, salute e benessere, riscoprendo il valore delle scelte alimentari consapevoli e di uno stile di vita equilibrato. Per imparare a nutrirsi meglio, con maggiore conoscenza e attenzione alle esigenze dell'organismo.
Corso on-demand · 50 crediti ECM per tutte le professioni sanitarie

- 3 ORE E 50 MINUTI DI VIDEOLEZIONE
- SLIDE, DISPENSA E 10 ARTICOLI DI APPROFONDIMENTO (PARI A 20 ORE)
- 11 ORE DI STUDIO INDIVIDUALE E
- **50 ECM PER TUTTE LE PROFESSIONI SANITARIE**

La tua domanda, la nostra risposta. Appuntamento al prossimo numero.

Mail: info@accademiamibes.it **Whatsapp:** +39 3371092169



Fonte Immagine: IA

Prima che la rana bolla. Il corpo come interfaccia per una salute proattiva e sostenibile: la prospettiva dell'osteopatia.

*Dr. **Christian Lunghi** - BSc Ost Hons, osteopata a Roma.*
*Dr.ssa **Francesca Baroni** - BSc Ost Hons, osteopata a Roma, specializzata nel trattamento di pazienti complessi, in ambito pediatrico e nella salute delle donne, e dell'età avanzata.*

Introduzione

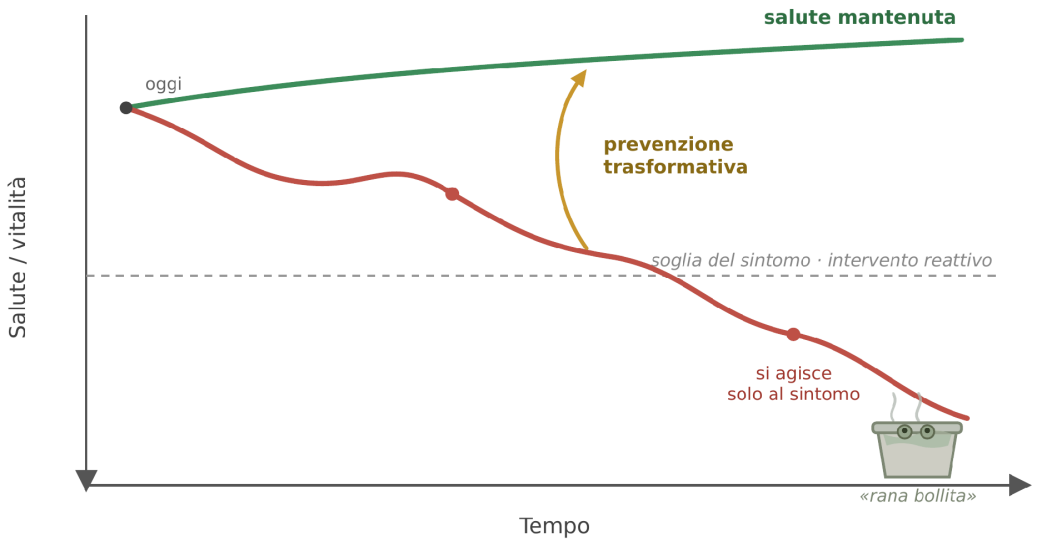
La medicina moderna ha trasformato la salute umana: grazie al paradigma biomedico, ha permesso di salvare vite, controllare patologie un tempo fatali e allungare in modo straordinario l'aspettativa di vita. Questi progressi poggiano su una matrice epistemologica che assume la **conoscenza biomedica del corpo come universale**, neutrale e oggettiva . Proprio la forza di questo paradigma, tuttavia, può lasciare in ombra le dimensioni umanistiche ed esistenziali della corporeità: quando l'individuo viene ricondotto quasi esclusivamente a un aggregato di meccanismi anatomo-fisiologici, la patologia biologica (*disease)* rischia di separarsi dall'esperienza dei sintomi vissuta dalla persona (*illness*) (Zegarra-Parodi, et al., 2024). Non si tratta

di contrapporre due visioni, ma di riconoscere che il **sapere biomedico può essere arricchito da elementi umanistici** — inizialmente valorizzati dalle culture di guarigione native, poi indagati dall'antropologia medica, dalla psicologia e dalle scienze cognitive e sociali, e oggi propri dell'assistenza centrata sulla persona — così da rispondere meglio ai problemi di salute prioritari e migliorare la qualità dei servizi (Zegarra-Parodi, et al., 2024).

Un parallelo illuminante viene dal **pensiero ecologico**. Anche gli approcci più efficaci, quando si concentrano solo sulla gestione delle crisi, mostrano i propri limiti nel lungo periodo, perché reagiscono all'emergenza senza incidere sulle cause sistemiche. Nel tempo questo ciclo conduce a *«rassegnazione»* e «*adattamento tossico*» — *l'effetto della rana bollita* — per cui ci si abitua passivamente a uno stato di degrado invece di intervenire prima che l'acqua arrivi a bollire (Malavasi, 2025). Un fenomeno analogo si osserva quando la medicina agisce soprattutto nella fase acuta della malattia: si tratta efficacemente il sintomo, ma si rischia di **trascurare la gestione dello stress cronico** e il recupero della vitalità, fattori che, se ignorati, favoriscono dolore persistente, disabilità e cronicizzazione (Abdul Raheem, 2023).

Affiancare a questa logica una prospettiva proattiva significa passare da un'attenzione prevalentemente sintomatica e reattiva a un'ecologia del benessere, centrata sulla **prevenzione trasformativa** e sulla capacità dell'organismo di sostenere relazioni funzionali prima che la crisi si cronicizzi (Abdul Raheem, 2023) (Figura 1): un contributo che valorizza e amplia i risultati del paradigma biomedico. Questa direzione non è solo auspicabile sul piano clinico: la stessa Agenda 2030 delle Nazioni Unite individua nella prevenzione e nel rafforzamento dei sistemi sanitari una priorità globale (Obiettivo di Sviluppo Sostenibile 3: Salute e benessere), a conferma che una salute più proattiva e sistemica è oggi una necessità condivisa (United Nations, 2023).

Figura 1 — Dal reattivo al proattivo: la salute come traiettoria nel tempo. A parità di condizione iniziale, l'approccio reattivo (curva rossa) lascia declinare la salute per adattamenti sempre più bassi — l'effetto della «rana bollita» — intervenendo solo sotto la soglia del sintomo; quello proattivo (curva verde) la mantiene nel tempo con prevenzione trasformativa e risintonizzazione con l'ambiente.



Il concetto di corpo: una tassonomia epistemica

Per cogliere il corpo in tutta la sua complessità, accanto alla prospettiva biomedica l'antropologia medica e le scienze sistemiche propongono una visione pluralista, in cui il corpo è compreso attraverso quattro dimensioni intrecciate e complementari (Figura 2) (Zegarra-Parodi, et al., 2025):

il ***corpo biomedico***, struttura fisica e biochimica misurabile nelle sue manifestazioni di salute e patologia biologica (*disease*), su cui poggiano molti progressi della medicina moderna;

il ***corpo vissuto***, centro dell'esperienza soggettiva e della percezione incarnata in condizioni di salute e malattia (*illness)*;

il ***corpo relazionale e sociale***, plasmato dai contesti interpersonali e culturali, in cui stress e affetto si traducono in risposte neuroendocrine (*embodiment*);

il ***corpo ecologico, agente e trasformativo***, sistema aperto integrato in una rete ecologica ed etica (Zegarra-Parodi, et al., 2025).

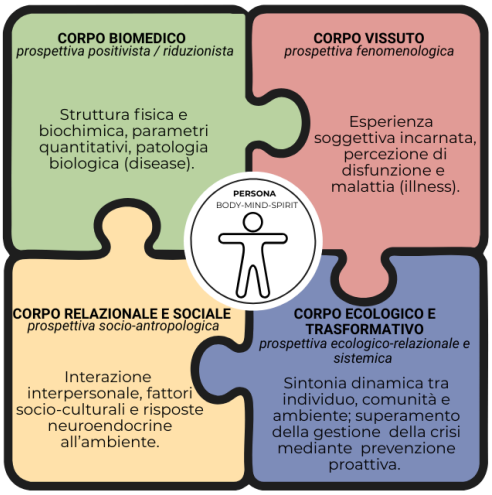
Quest'ultima dimensione è tipica delle tradizioni native, che intendono la salute come sintonizzazione dinamica tra individuo, comunità e mondo naturale. A esse si ispirano diverse pratiche mente-corpo oggi diffuse nella gestione della salute; tra queste, l'osteopatia ne reinterpreta i principi relazionali nel proprio concetto fondante di unità tra corpo, mente e dominio esistenziale (Zegarra-Parodi, et al., 2025)

In continuità con essa si innesta la prospettiva proattiva della conservazione ecologica moderna (Malavasi, 2025): il corpo ecologico non si limita a reagire al declino della funzione, ma agisce come sistema dotato di capacità di azione

(*agency*), capace di generare prevenzione, resilienza e salute attraverso una costante risintonizzazione con il proprio ambiente (Lunghi, et al., 2025; D'Alessandro, et al., 2025).

Nessuna di queste dimensioni, presa da sola, restituisce l'immagine completa della persona: come le tessere di un puzzle, è dalla loro composizione che emerge l'unità *Body-Mind-Spirit* propria dell'osteopatia.

Figura 2. Le quattro dimensioni del corpo. Corpo biomedico (*disease*), vissuto (*illness*), relazionale e sociale (*embodiment*) ed ecologico-trasformativo si incastrano come tessere di un puzzle in un'unica realtà indivisibile: la persona.



Il concetto di corpo e i principi guida della pratica osteopatica

L'osteopatia offre un terreno emblematico per osservare l'incontro tra modelli di conoscenza diversi: riconosce il corpo come un sistema complesso adattativo (Zegarra-Parodi, et al., 2024), un *fil rouge* tra struttura anatomica, percezione soggettiva e interconnessione ambientale. I suoi quattro principi possono essere così riletti (Lunghi, et al., 2025- Lunghi, et al., 2026):

1) *Unità della persona.* L'individuo è un'unità dinamica inscindibile: il corpo agisce da interfaccia biologica e cinestetica, la mente è processo cognitivo emergente e la dimensione esistenziale-spirituale orienta al significato e alla relazione;

2) *Autoregolazione e salute.* Capacità dell'organismo di preservare la salute e ridurre l'entropia fisiologica, oggi leggibile attraverso la *psico-neuro-endocrino-immunologia, la scienza della complessità* e la *medicina sistemica*.

3) *Interdipendenza tra struttura e funzione.* Relazione reciproca e co-evolutiva, interpretabile anche alla luce del *Free-Energy Principle*, orientata a minimizzare l'incertezza rispetto all'imprevedibilità ambientale.

4) *Trattamento osteopatico razionale.* Atto terapeutico personalizzato, condiviso, partecipativo e salutogenico. Qui la prevenzione si smarca dalla pura logica «anti-rischio» per farsi proattiva-trasformativa, su quattro livelli: *primaria* (promuove salute

muscoloscheletrica ed efficienza neurovegetativa prima del sintomo); *secondaria* (gestione precoce per evitare la cronicizzazione); *terziaria* (migliora adattabilità e qualità di vita nelle condizioni croniche); *quaternaria* (protegge dall'iper-medicalizzazione) (Lunghi, et al., 2025 - Lunghi, et al., 2026).



Fonte Immagine: IA

La sincronizzazione della persona con l'ambiente: il corpo come interfaccia

L'osteopatia contemporanea legge il corpo come interfaccia per una sincronizzazione biocomportamentale triadica (paziente–operatore–ambiente): il processo con cui i sistemi fisiologici dell'individuo — variabilità della frequenza cardiaca, del tono neurovegetativo, delle caratteristiche dei tessuti e del respiro — si sintonizzano con gli stimoli ambientali e relazionali (Lunghi, et al., 2026). In quest'ottica la salute non è assenza passiva di malattia, ma lo stato dinamico di un corpo che si relaziona in modo attivo, coerente e funzionale con il contesto interno ed esterno, evitando il perpetuarsi di risposte d'allarme croniche. La sincronizzazione si esprime su tre piani: la **co-regolazione autonomica** tra paziente e operatore, mediata dall'ascolto palpatorio e dal tocco empatico; la **predisposizione di un ambiente clinico che induca una neurocezione di sicurezza**; e la **risintonizzazione ecologico-comportamentale**, cioè la riorganizzazione del movimento e degli stili di vita per ripristinare la capacità di adattamento e autoregolazione della persona. Sul piano operativo, l'osteopata promuove questa sincronizzazione attraverso quattro fasi (Figura 3):

1) processo decisionale condiviso basato sulla narrazione;

2) processo decisionale condiviso basato sul tocco;

3) trattamento manipolativo osteopatico basato sulla mindfulness corporea;

4) approcci attivo-partecipativi del paziente (Lunghi, et al., 2025; Lungh, et al., 2026)

(Tabella 1).

In ambito sanitario, l'adozione di un modello integrato di corpo, che ne considera le dimensioni biologica, vissuta, relazionale ed ecologica, fa del corpo l'interfaccia attraverso cui la persona si sincronizza, sul piano

biocomportamentale, con il proprio ambiente. L'osteopatia contemporanea ne è un caso emblematico: ha sviluppato un'assistenza fondata proprio su questa sincronizzazione tra paziente, osteopata e ambiente. Una volta validato e implementato, questo approccio può concretizzarsi in una pratica sostenibile e orientata alla prevenzione, rafforzando il contributo dell'osteopatia alle priorità della comunità internazionale in tema di salute e benessere globale: copertura sanitaria universale, sistemi sanitari più solidi e migliore gestione dei rischi per la salute (United Nations, 2023).

Figura 3. Il corpo come interfaccia per la sincronizzazione biocomportamentale. La sincronizzazione biocomportamentale tra paziente, osteopata e ambiente si realizza su tre piani (co-regolazione dei parametri biopsicofisiologici, ambiente clinico sicuro, risintonizzazione ecologico-comportamentale) e si operazionalizza nelle quattro fasi del modello.

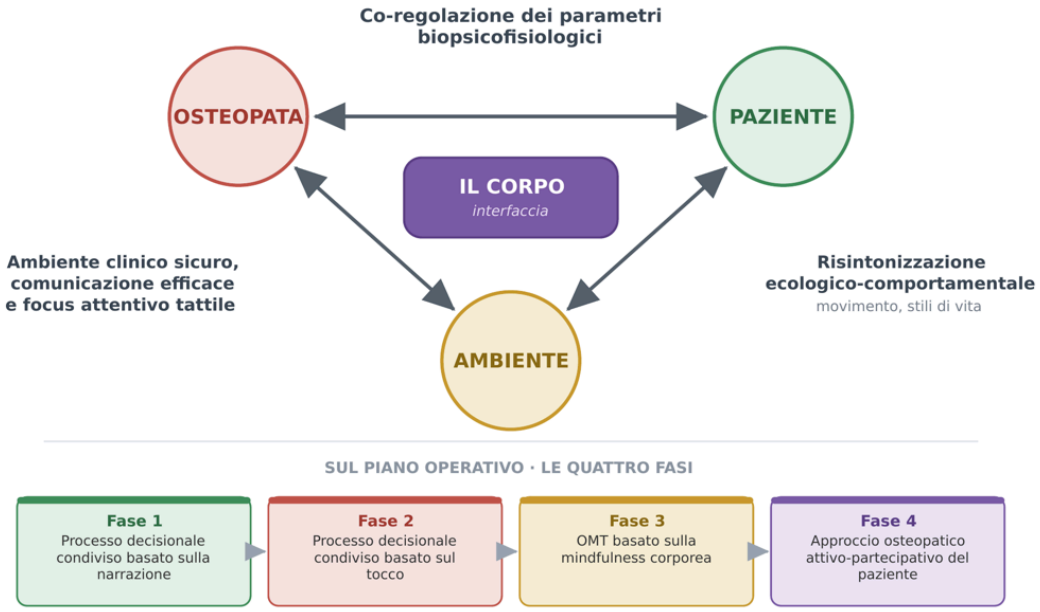


Tabella 1. Le quattro fasi del modello di sincronizzazione paziente-osteopata-ambiente

Fase	Strategia clinica e obiettivi	Scenario clinico pratico (paziente con dolore cronico lombo-pelvico, senza lesioni anatomo-patologiche)
1. Processo decisionale condiviso basato sulla narrazione	Con strumenti di medicina narrativa e della scienza della complessità, l'osteopata integra esperienza vissuta (*illness*) e dati biomedici (*disease*), aiutando il paziente a riformulare narrazioni incerte in strategie condivise.	L'osteopata trascrive graficamente la narrazione del paziente (foglio o lavagna) con il *Cynefin Framework*, matrice a cinque spazi: quattro domini (*semplice, complicato, complesso, caotico*) e un dominio centrale di *disordine*. Gli elementi ancora incomprensibili, posti nel disordine, vengono ricondotti a uno dei domini

	Obiettivo di prevenzione: quaternaria — dare senso al problema evitando etichettamento e ipermedicalizzazione.	per orientare decisioni condivise: informate dalle evidenze nei domini semplice e complicato, dall'esperienza e dai pattern emergenti del paziente in quelli complesso e caotico. Si supera così la rassegnazione al dolore cronico, unendo strategie personalizzate a linee guida e ricerca di contesto.
2. Processo decisionale condiviso basato sul tocco	La valutazione manuale della disfunzione somatica diventa interfaccia comunicativa non verbale e *bottom-up*, che guida decisioni cliniche condivise. Obiettivo di prevenzione: *secondaria,* identificazione condivisa precoce delle disfunzioni e dei pattern maladattativi, prima del loro consolidamento.	Secondo il *paradigma neuroestetico-enattivo*, l'osteopata concorda con il paziente il tipo di tocco e le regioni da trattare, basando le decisioni condivise sulle variazioni percettive non verbali del paziente. I test di *correlazione struttura-funzione*, applicati alle regioni associate a disfunzione somatica, modificano gli esiti dell'esame obiettivo funzionale: una «sorpresa positiva» condivisa che aggiorna il modello predittivo del cervello del paziente, aumentandone consapevolezza corporea e adesione al trattamento.
3. Trattamento manipolativo osteopatico basato sulla mindfulness corporea	Il trattamento è condotto con un'attitudine di consapevolezza corporea per regolare l'*arousal* e coordinare i ritmi biologici (cardiaco, respiratorio, vasomotorio); stimoli interocettivi e propriocettivi e tecniche ritmiche favoriscono l'*entrainment* fisiologico e la sincronizzazione tra corpo, mente e ambiente. Obiettivi di prevenzione: *terziaria, con* riduzione dell'impatto della condizione cronica, migliorando adattabilità e qualità di vita; *quaternaria,* modulando l'iperattivazione simpatica e la percezione del dolore, contiene l'utilizzo di farmaci sintomatici e di prestazioni ripetute, limitando il sovra-trattamento.	Con un tocco interocettivo-propriocettivo personalizzato, l'osteopata modula lo stato d'allarme simpatico e risintonizza l'interfaccia somatica. Stimola la funzionalità dei sistemi corporei e le capacità condizionali, promuovendo progressivamente pattern di movimento funzionale dell'intero corpo (approccio massimalista), coordinando le regioni associate a disfunzione somatica con quelle a esse connesse (approccio minimalista). Il focus tattile sul respiro e sui ritmi tessutali fa percepire il cambiamento in tempo reale, consolidando sicurezza e senso di padronanza e preparando il passaggio agli approcci attivo-partecipativi.
4. Approccio osteopatico attivo-partecipativo del paziente	Strategia: Attività di integrazione sensori-motoria promuovono l'autonomia del paziente (*internal locus of health*) e il passaggio da un ruolo passivo a uno proattivo nella gestione della propria salute. Obiettivi di prevenzione: *primaria e terziaria,* con promozione e consolidamento delle capacità funzionali, mantenimento della sincronizzazione nel tempo e riduzione delle recidive;	Superata la fase acuta, il paziente è guidato verso strategie attive di valutazione e promozione del movimento e di uno stile di vita funzionale, trasformando la risposta da reattiva e ansiosa a proattiva e salutogenica. L'osteopata propone le *Attività Funzionali Neuromiofasciali* (FNA): *FNA screening* (monitoraggio condiviso, poi autonomo, di disfunzioni somatiche, abilità motorie, rischio di infortunio e capacità allenante); *rilascio*

	quaternaria — l'autonomia e il *self-screening* (abilità motoria, capacità allenante, rischio di infortunio) riducono la dipendenza dai servizi e gli accessi non necessari, proteggendo dall'ipermedicalizzazione.	*neuromiofasciale attivo* (ANR), cioè il trattamento manipolativo eseguito con il paziente in movimento; *FNA-Snack*, attività graduali assistite e pratiche quotidiane autonome, con indicazioni su stile di vita ed esercizio per mantenere sincronizzazione e co-regolazione motoria nel tempo.

Sincronizzare il corpo con l'ambiente: quando e perché coinvolgere l'osteopata nella prevenzione

Se si considera il corpo come l'interfaccia attraverso cui la persona si sincronizza con il proprio ambiente, l'osteopatia contemporanea può assumere un ruolo specifico, al fianco delle altre professioni sanitarie, nei percorsi assistenziali orientati alla **prevenzione**: *sostenere le funzioni, prevenire la cronicizzazione e contenere il ricorso non necessario a farmaci e procedure*. Un numero crescente di studi offre un primo supporto empirico a questa prospettiva, in ambiti che vanno dalla salute materna e dal dolore muscoloscheletrico in gravidanza (Ruffini, et al., 2022) al supporto neonatale (Lanaro, et al., 2017) e pediatrico (DeMarsh, et al., 2021), dai disturbi muscoloscheletrici legati al lavoro (Price, 2021) alle condizioni croniche dell'adulto e dell'anziano, come osteoartrosi, osteoporosi, disturbi dell'equilibrio e declino funzionale (Molinari, et al., 2025). Pur preliminare, questa base di evidenze consente di iniziare a delineare il ruolo dell'osteopata nei diversi livelli di prevenzione.

Prevenzione primaria. L'osteopata può agire prima che si stabilizzino alterazioni durature, sostenendo i processi fisiologici e la plasticità dei sistemi fasciale, neuromotorio e nervoso centrale, e accompagnando la persona verso l'autogestione del proprio organismo con un percorso educativo esteso alla famiglia e alla collettività. Ne abbiamo un esempio nella letteratura che evidenzia come sul piano muscoloscheletrico, il trattamento manipolativo osteopatico (OMT) ha mostrato di poter migliorare i pattern di movimento e ridurre fattori di rischio come le asimmetrie del passo o le fratture da stress negli atleti (Hill, et al., 2021; Rosten, et al., 2026).

Prevenzione secondaria. L'osteopata può individuare sovraccarichi ancora asintomatici — legati a sedentarietà, posture scorrette o carichi biomeccanici ripetitivi — che potrebbero evolvere in patologia, e intervenire

precocemente per recuperare mobilità e funzionalità muscoloscheletrica, riducendo il rischio di disturbi cronici; è documentata, per esempio, una riduzione di frequenza e intensità delle cefalee (Sharath, et al., 2023). È il livello con le maggiori prospettive future: qualora si confermasse il ruolo della disfunzione somatica come fattore che precede o facilita la condizione patologica, l'invio precoce assumerebbe un valore preventivo ancora più netto.

Prevenzione terziaria. Nelle condizioni croniche già stabilite, l'osteopatia non interviene sul danno biologico sottostante — che resta di competenza della diagnosi e della stadiazione medica — ma può sostenere la riserva funzionale residua e stimolare le funzioni regolatorie e motorie, migliorando la qualità della vita e riducendo il rischio di complicanze. Vi sono evidenze di effetti positivi dell'OMT su equilibrio, funzione locomotoria e variabilità della frequenza cardiaca, parametri collegati alla resilienza fisiologica, e di una riduzione di ospedalizzazioni e consumo di farmaci in anziani e in soggetti con lombalgia (Snider, et al., 2012; Montrose, et al., 2021). Studi preliminari suggeriscono benefici di un OMT globale — comprensivo di tecniche viscerali e craniali — anche in contesti complessi come endometriosi, esiti di lesione midollare e sindrome dell'intestino irritabile (Wòjcik, et al., 2025; Buffone, et al., 2023)

Prevenzione quaternaria. Infine, l'osteopatia può proteggere dall'eccesso di medicalizzazione, offrendo un'opzione corporea non farmacologica e non invasiva nei disturbi somatici funzionali, nel dolore muscoloscheletrico aspecifico e nelle condizioni parafisiologiche, dove spesso è presente malessere in assenza di malattia. In questi contesti l'OMT ha mostrato potenziale nel ridurre il ricorso agli analgesici e nel contenere l'ipermedicalizzazione (Snider, et al., 2012; Montrose, et al., 2021)

Queste evidenze restano tuttavia limitate: servono perciò studi di alta qualità per confermarne l'efficacia e orientare la pratica clinica. Proprio in questa direzione, l'integrazione dell'osteopatia in team sanitari interprofessionali può contribuire alla sostenibilità dei sistemi di cura, riducendo l'uso non necessario delle risorse e promuovendo l'empowerment del paziente attraverso educazione, attività funzionali con automonitoraggio delle capacità e strategie rieducative collaborative (Lunghi, et al., 2026; Tekin, et al., 2026)

Conclusione

L'articolo ha utilizzato l'osteopatia come caso-studio di flessibilità epistemica, delineando il concetto di corpo proprio di questa professione sanitaria come interfaccia per una salute proattiva, promossa attraverso la sincronizzazione biocomportamentale della persona con l'ambiente. Ne emerge un esempio di assistenza centrata sulla persona, informata dalle evidenze e orientata a una prevenzione sostenibile. Comprendere il corpo in questi termini permette di superare l'esclusività del privilegio epistemico biomedico: come nelle scienze ecologiche, anche la salute umana ha bisogno di andare oltre la sola "medicina della crisi". Integrazione scientifica, sensibilità antropologica ed ecologia proattiva possono così convergere nei processi di cura, in cui l'osteopatia si propone come una delle discipline corporee capaci di promuovere e mantenere la salute attraverso la costante sintonizzazione tra l'organismo e il suo ambiente.

Bibliografia

1. Zegarra-Parodi R, D'Alessandro G, Baroni F, Swidrovich J, Mehl-Madrona L, Gordon T, Ciullo L, Castel E, Lunghi C. Epistemological Flexibility in Person-Centered Care: The Cynefin Framework for (Re)Integrating Indigenous Body Representations in Manual Therapy. Healthcare (Basel). 2024 Jun 5;12(11):1149. doi: 10.3390/healthcare12111149. PMID: 38891224; PMCID: PMC11171789.

2. Malavasi M. Beyond crisis and grief: Rethinking conservation narratives. Bioscience. 2025 Feb 19;75(5):388-395. doi: 10.1093/biosci/biaf017. PMID: 41163751; PMCID: PMC12559850.

3. Abdul Raheem Y. Unveiling the Significance and Challenges of Integrating Prevention Levels in Healthcare Practice. J Prim Care Community Health. 2023 Jan-Dec;14:21501319231186500. doi: 10.1177/21501319231186500. PMID: 37449436; PMCID: PMC10350749.

4. United Nations. Goal 3: ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages [Internet]. New York: United Nations; 2023 [cited 2026 Aug 26]. Available from: https://www.un.org/sustainabledevelopment/health/

5. Zegarra-Parodi R, Loum T, D'Alessandro G, Baroni F, Zweedijk R, Schillinger S, Conte J, Mehl-Madrona L, Lunghi C. Indigenous Epistemological Frameworks and Evidence-Informed Approaches to Consciousness and Body Representations in Osteopathic Care: A Call for Academic Engagement. Healthcare (Basel). 2025 Mar 7;13(6):586. doi: 10.3390/healthcare13060586. PMID: 40150436; PMCID: PMC11942073.

6. Lunghi C, Baroni F, D'Alessandro G, Consorti G, Tramontano M, Stubbe L, Conte J, Liem T, Zegarra-Parodi R. Patient-Practitioner-Environment Synchronization: Four-Step Process for Integrating Interprofessional and Distinctive Competencies in Osteopathic Practice-A Scoping Review with Integrative Hypothesis. Healthcare (Basel). 2025 Apr 4;13(7):820. doi: 10.3390/healthcare13070820. PMID: 40218117; PMCID: PMC11989069.

7. D'Alessandro G, Lunghi C, Consorti G, Zanon S, Berti F, Turinetto M, Di Pietrantonio L, Longobardi M, Zegarra-Parodi R, Baroni F. Tradition-dismissive vs. tradition reconceptualization approaches in musculoskeletal care: the example of osteopathic care. Appl Sci. 2025;15(7):3828. doi:10.3390/app15073828.

8. Lunghi C, Baroni F, D'Alessandro G, Longobardi M, Consorti G, Vanacore N, Tramontano M. Untangling the Osteopathic Gordian Knot: Reconceptualized Principles for Sustainable and Contemporary Clinical Practice-A Conceptual Perspective. Healthcare (Basel). 2026 May 1;14(9):1221. doi: 10.3390/healthcare14091221. PMID: 42121664; PMCID: PMC13163741.

9. Ruffini, N.; D'Alessandro, G.; Pimpinella, A.; Galli, M.; Galeotti, T.; Cerritelli, F.; Tramontano, M. The Role of Osteopathic Care in Gynaecology and Obstetrics: An Updated Systematic Review. Healthcare 2022, 10, 1566. https://doi.org/10.3390/healthcare10081566.

10. Lanaro, D.; Ruffini, N.; Manzotti, A.; Lista, G. Osteopathic Manipulative Treatment Showed Reduction of Length of Stay and Costs in Preterm Infants: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicine* **2017**, *96*, e6408. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000006408.

11. DeMarsh S, Huntzinger A, Gehred A, Stanek JR, Kemper KJ, Belsky JA. Pediatric Osteopathic Manipulative Medicine: A Scoping Review. Pediatrics. 2021 Feb;147(2):e2020016162. doi: 10.1542/peds.2020-016162. PMID: 33500321.

12. Price, J.W. Osteopathic Model of the Development and Prevention of Occupational Musculoskeletal Disorders. *J. Osteopath. Med.* **2021**, *121*, 287–305. https://doi.org/10.1515/jom-2020-0060.

13. Molinari L, Mingrone L, Novelli E. Effectiveness of osteopathic manual treatment in the elderly population: a scoping review of clinical evidence. J Osteopath Med. 2025 May 8;125(10):497-505. doi: 10.1515/jom-2024-0249. PMID: 40440232.

14. Hill, C.N.; Romero, M.; Rogers, M.; Queen, R.M.; Brolinson, P.G. Effect of osteopathic manipulation on gait asymmetry. *J. Osteopath. Med.* **2021**, *122*, 85–94. https://doi.org/10.1515/jom-2021-0046.

15. Brumm, L.F.; Janiski, C.; Balawender, J.L.; Feinstein, A. Preventive osteopathic manipulative treatment and stress fracture incidence among collegiate cross-country athletes. *J. Am. Osteopath. Assoc.* **2013**, *113*, 882–890. https://doi.org/10.7556/jaoa.2013.066.

16. Rosten, C.; Brown, S.; Nandedkar, T.; Pearson, A.; Worthington, E.; Fastring, D. Osteopathic manipulative treatment for enhanced pitch performance in collegiate baseball players: A feasibility study on shoulder and hip interventions. *J. Osteopath. Med.* **2026**. https://doi.org/10.1515/jom-2025-0106.

17. Sharath HV, Nadipena PT, Qureshi MI, Phansopkar P. A Review on Osteopathic Manipulation in Patients With Headache. Cureus. 2024 Aug 5;16(8):e66242. doi: 10.7759/cureus.66242. PMID: 39247014; PMCID: PMC11377354.

18. Snider, K.T.; Snider, E.J.; Johnson, J.C.; Hagan, C.; Schoenwald, C. Preventative osteopathic manipulative treatment and the elderly nursing home resident: A pilot study. *J. Osteopath. Med.* **2012**, *112*, 489–501. https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.7556/jaoa.2012.112.8.489/html.

19. Montrose, S.; Vogel, M.; Barber, K.R. Use of osteopathic manipulative treatment for low back pain patients with and without pain medication history. *J. Osteopath. Med.* **2021**, *121*, 63–69. https://doi.org/10.1515/jom-2019-0193.

20. Wójcik, M.; Kampioni, M.; Hudáková, Z.; Siatkowski, I.; Kędzia, W.; Jarząbek-Bielecka, G. The Effect of Osteopathic Visceral Manipulation on Quality of Life and Postural Stability in Women with Endometriosis and Women with Pelvic Organ Prolapse: A Non-Controlled Before–After Clinical Study. *J. Clin. Med*. **2025**, *14*, 767. https://doi.org/10.3390/jcm14030767.

21. Tamburella, F.; Princi, A.A.; Piermaria, J.; Lorusso, M.; Scivoletto, G.; Masciullo, M.; Cardilli, G.; Argentieri, P.; Tramontano, M. Neurogenic Bowel Dysfunction Changes after Osteopathic Care in Individuals with Spinal Cord Injuries: A Preliminary Randomized Controlled Trial. *Healthcare* **2022**, *10*, 210. https://doi.org/10.3390/healthcare10020210.

22. Buffone, F.; Tarantino, A.G.; Belloni, F.; Spadafora, A.; Bolzoni, G.; Bruini, I.; Bergna, A.; Vismara, L. Effectiveness of Osteopathic Manipulative Treatment in Adults with Irritable Bowel Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Healthcare* **2023**, *11*, 2442. https://doi.org/10.3390/healthcare11172442.

23. Lunghi C, Baroni F, Amodio A, Consorti G, Tramontano M, Liem T. Patient Active Approaches in Osteopathic Practice: A Scoping Review. Healthcare (Basel). 2022 Mar 14;10(3):524. doi: 10.3390/healthcare10030524. PMID: 35327002; PMCID: PMC8955940.

24. Baroni F, Schleip R, Arcuri L, Consorti G, D'Alessandro G, Zegarra-Parodi R, Vitali AM, Tramontano M, Lunghi C. Functional Neuromyofascial Activity: Interprofessional Assessment to Inform Person-Centered Participative Care-An Osteopathic Perspective. Healthcare (Basel). 2023 Nov 2;11(21):2886. doi: 10.3390/healthcare11212886. PMID: 37958030; PMCID: PMC10667998.

25. Lunghi C, Baroni F. Comment on Tekin et al. Novel Conservative Therapies in Migraine Management: The Impact of Fascia Exercises in a Randomized Controlled Trial. *J. Clin. Med.* 2025, *14*, 539. J Clin Med. 2026 Jun 16;15(12):4657. doi: 10.3390/jcm15124657. PMID: 42355826; PMCID: PMC13301721.

26. Tekin RT, Aslan H, Uludağ V, Gümüşyayla Ş, Vural G. Novel Conservative Therapies in Migraine Management: The Impact of Fascia Exercises in a Randomized Controlled Trial. J Clin Med. 2025 Jan 16;14(2):539. doi: 10.3390/jcm14020539. PMID: 39860544; PMCID: PMC11766373.

La tua domanda, la nostra risposta. Appuntamento al prossimo numero.

Mail: info@accademiamibes.it **Whatsapp:** +39 3371092169



Fonte immagine: IA

Il Thai Massage tra Medicina Tradizionale e Neurofisiologia

Matrice Buddhista, Elementi Fisiologici, Meccanismi d'Azione e Applicazioni Terapeutiche

Flora Bisogno *- operatrice e insegnante certificata di Thai Massage, Dynamic Thai Massage e Osteothai*

1. Introduzione e Inquadramento Storico-Filosofico

Il Nuad Thai (massaggio tradizionale thailandese) costituisce un pilastro delle Discipline Bio-Naturali, riconosciuto dall'UNESCO come Patrimonio Immateriale dell'Umanità. Originatosi oltre 2.500 anni fa dalla sintesi tra Ayurveda, Hatha Yoga e Medicina Tradizionale Cinese, il Thai Massage si fonda sulla concezione olistica del flusso di forza vitale (Lom) in canali energetici (SenSip). Per secoli la trasmissione di tale sapere è avvenuta prevalentemente per via empirica all'interno dei monasteri e delle scuole tradizionali. Oggi, la ricerca scientifica mira a decodificarne i meccanismi d'azione, traducendo i concetti energetici classici nei modelli

della neurofisiologia, della biomeccanica e della fisiologia del connettivo. Con questo articolo mi propongo di esaminare il Thai Massage integrando la cornice teorica originale con le evidenze scientifiche e neurobiologiche emerse dalla letteratura peer-reviewed.

La ricerca contemporanea mira a decodificarne i principi euristici alla luce della neurofisiologia, della fisiologia connettivale e dei sistemi complessi, integrando la tradizione con l'Evidence-Based Practice.

2. La Matrice Buddhista: Neurobiologia della Compassione e Intenzione Terapeutica

Per comprendere la natura sistemica del Thai Massage è indispensabile esaminarne la matrice spirituale ed etica ancorata al Buddhismo Theravāda. La tradizione attribuisce la paternità della disciplina a Jīvaka Komārabhacca, medico personale del Buddha celebrato nel Pāli Canon, che incarna l'archetipo dell'operatore in grado di unire rigore anatomico e profonda presenza mentale (Sati). Il rito iniziale del Wai Khru agisce, in termini psicofisiologici, come un processo di state-setting, predisponendo l'operatore e il contesto clinico a uno stato di bassa attivazione emotiva e alta ricettività.

Il cuore operativo della pratica risiede nella coltivazione dei quattro Brahmavihāra (Dimore Divine), in particolare Metta (benevolenza) e Karuna (compassione). L'operatore non esegue una sequenza meramente meccanica, ma mantiene un'intenzione attiva orientata all'alleviamento della sofferenza (Dukkha) del paziente. Le neuroscienze affettive confermano la portata fisiologica di questo approccio:

- Attivazione Neuro-Affettiva: gli studi sulle dinamiche meditative della compassione (Singer & Klimecki, 2014) dimostrano che l'intenzione di Metta attiva circuiti neurali specifici legati all'empatia e all'affettività positiva (insula anteriore e corteccia cingolata), prevenendo il burnout professionale dell'operatore e affinando la sensibilità tattile.

- Co-regolazione e Teoria Polivagale: la qualità del tocco, guidata da uno stato di equanimità (Upekkha), trasmette al sistema nervoso del ricevente un chiaro segnale neurocettivo di sicurezza (Davidson & Begley, 2012). Questo fenomeno stimola la risposta vagale parasimpatica, riduce l'ansia e favorisce la modulazione top-down della nocicezione a livello cerebrale.

3. La Teoria dei Quattro Elementi (Tard Both) e Correlati Fisio-Patologici

Nella Medicina Tradizionale Thailandese (TTM), l'organismo è governato dai Quattro Elementi (Tard Both), che costituiscono un modello qualitativo precoce dei processi omeostatici e fisio-metabolici (Sricharoen et al., 2020):

- Dihn (Terra): Rappresenta i tessuti solidi (ossa, muscoli, fascia). Fisiologicamente corrisponde al sistema miofasciale e alla matrice extracellulare (ECM), responsabili della Biotensegrità.

- Apo (Acqua): Rappresenta i fluidi biologici (sangue, linfa, liquido sinoviale). Descrive la dinamica dei fluidi vascolari e il drenaggio interstiziale.

- Lom (Vento): Governa il movimento e la trasmissione degli impulsi. Riflette l'attività del Sistema Nervoso Autonomo, la ventilazione e la conduzione neuro-muscolare.

- Tacho (Fuoco): Regola la termogenesi e il metabolismo. Corrisponde alle reazioni biochimiche cellulari e al tasso metabolico basale.

La patologia insorge per uno squilibrio tra questi elementi. Il Thai Massage agisce riequilibrando i tessuti solidi (Dihn) per sbloccare il flusso dei fluidi (Apo) e dell'impulso nervoso (Lom).

4. Anatomia Miofasciale, Meccanica Tessutale e Neurofisiologia

Le tecniche del Thai Massage — compressioni ritmiche, digitopressioni lungo i Sen e mobilizzazioni passive — interagiscono direttamente con il sistema miofasciale (Elemento Dihn) e neurovegetativo (Elemento Lom). Un aspetto di maggior interesse nella convergenza tra medicina tradizionale ed anatomia moderna risiede proprio nella sovrapposizione topografica tra i tracciati dei Sen e le continuità miofasciali descritte dal modello degli Anatomy Trains (Myers, 2020). Canali principali come il Sen Sumana o i Sen Ittha/Pingala mostrano una spiccata correlazione anatomica, rispettivamente, con la Linea Centrale Profonda e con le Linee Posteriori/Laterali del corpo. Le sollecitazioni applicate lungo questi percorsi generano una propagazione viscoelastica che non si limita al distretto trattato, ma ridistribuisce le forze di tensione su scala globale.



Fonte immagine: IA

La tecnica di compressione palmare (ma anche di pollici e piedi) applicata perpendicolarmente ai tessuti molli con un ritmo lento e graduale altera le proprietà tixotropiche della fascia: la pressione espelle i fluidi stagnanti (Elemento Apo), inducendo al rilascio un rapido riassorbimento (sponge effect) che reidrata i tessuti e ripristina lo scorrimento fasciale. Inoltre, la stimolazione dei meccanocettori (OTG, Pacini, Ruffini) attiva il riflesso di inibizione autogena, riducendo l'ipertono muscolare.

Le sollecitazioni ritmiche stimolano le afferenze vagali, incrementando gli indici di Variabilità della Frequenza Cardiaca (HRV) nella banda High Frequency (HF) (Jaroenreal & Eungpinichpong, 2014), con conseguente riduzione della pressione arteriosa e della frequenza cardiaca. Studi clinici sulla modulazione del SNA e risposta endocrina, condotti sulla risposta salivare ed ematica a seguito di trattamenti di Thai Massage, dimostrano una contrazione statisticamente significativa dei livelli di cortisolo e adreno-corticotropina (ACTH), i principali indicatori dello stress psicofisico (Buttagat et al., 2012). Contemporaneamente, si osserva un incremento nella secrezione di neurotrasmettitori ad azione analgesica e modulatrice dell'umore, quali endorfine, serotonina e dopamina. Tale cascata biochimica non solo eleva la soglia di percezione del dolore, ma riduce gli stati d'ansia acuta e migliora la qualità complessiva del sonno.

Propriocezione e Stretching Passivo

Un tratto distintivo del Thai Massage è la combinazione tra compressione manuale e posture di allungamento passivo derivate dallo hatha yoga. Durante queste manovre, i fusi neuromuscolari vengono sottoposti a uno stiro graduale e prolungato che riduce la sensibilità della scarica afferente Ia e II. Questo fenomeno, sommato alla stimolazione dei recettori articolari e capsulari, consente una rimappatura della rappresentazione somatosensoriale a livello della corteccia parietale. Il risultato fisiologico è un miglioramento della propriocezione, una maggiore flessibilità articolare e un riallineamento delle catene cinetiche, elementi essenziali per la prevenzione degli infortuni e la correzione dei pattern posturali disfunzionali.

L'integrazione di queste risposte meccaniche e neurologiche dimostra come la stimolazione manuale del Thai Massage non agisca soltanto sul sintomo locale, ma attivi un processo di riorganizzazione propriocettiva e biomeccanica a livello sistemico.

5. Evidenze Cliniche e Applicazioni Terapeutiche

Trial clinici controllati e randomizzati (RCT) condotti negli ultimi due decenni confermano l'efficacia del Thai Massage in differenti contesti patologici. Nella gestione del dolore muscoloscheletrico e lombalgia, Netchanok et al. (2012) hanno dimostrato che il Thai Massage equivale al massaggio svedese — superandolo per durata dell'effetto nel tempo — nel ridurre la scala analogica del dolore (VAS) e la disabilità nella lombalgia cronica aspecifica, disattivando i punti trigger e decomprimendo le articolazioni. Nei disturbi metabolici e cefalea, in pazienti con diabete di tipo 2 e neuropatia periferica, il massaggio agli arti inferiori aumenta il flusso ematico cutaneo e la sensibilità propriocettiva, migliorando l'equilibrio (Chatchawan et al., 2015). La digitopressione sui Sen cervicali (Sen Sahatsarangsi e il Sen Tawari) riduce l'afferenza nocicettiva al nucleo trigemino-cervicale, attenuando la frequenza della cefalea tensionativa, un'efficacia sovrapponibile ai trattamenti farmacologici di prima linea.

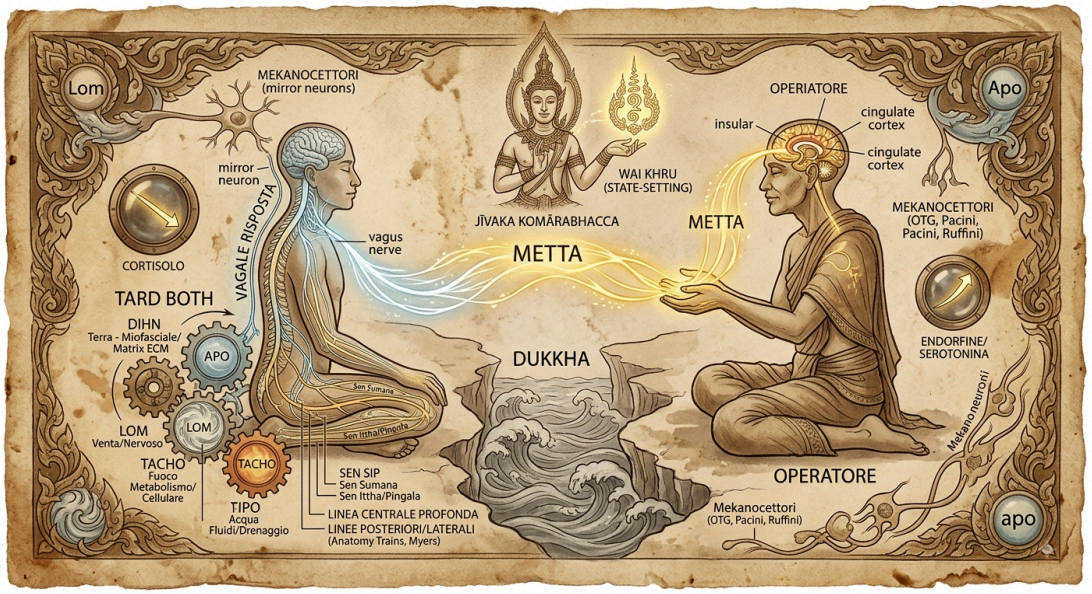
6. Indicazioni, Precauzioni e Adattamenti Specifici

Sebbene il Thai Massage sia una disciplina sicura e non invasiva se praticata da operatori qualificati, l'applicazione delle sue tecniche richiede una rigorosa valutazione anamnestica preventiva, volta a individuare eventuali controindicazioni o la necessità di adattamenti metodologici. Controindicazioni assolute comprendono trombosi venosa profonda, stati infettivi acuti, grave osteoporosi e ferite aperte; relative per ipertensione non controllata ed ernie discali acute. Nel massaggio prenatale si adotta il decubito laterale con supporti per prevenire la compressione della vena cava inferiore, omettendo pressioni addominali e punti ad azione uterotonica. Nell'anziano si evitano gli stretching estremi prediligendo pressioni dolci.

7. Conclusioni

L'integrazione tra la matrice etico-buddhista, la Teoria dei Quattro Elementi e i moderni modelli neurofisiologici dimostra la natura complessa e sistemica del Thai Massage. Questa disciplina si consacra oggi nell'Evidence-Based Practice come un intervento clinico integrato capace di agire simultaneamente sul tessuto connettivo, sul tono vegetativo, sulle dinamiche neuro-affettive e sulla percezione del dolore. Nel contesto delle Discipline Bio-Naturali e della medicina integrata contemporanea, il Nuad Thai non si limita dunque alla gestione

sintomatica del dolore muscoloscheletrico, ma promuove una riorganizzazione sistematica dell'omeostasi corporea. Le prospettive future della ricerca dovranno orientarsi verso trial clinici randomizzati su campioni più ampi e con follow-up a lungo termine, per definire con maggiore precisione gli ambiti applicativi.



Fonte immagine: IA

Bibliografia

Buttagat, V., Eungpinichpong, W., Chatchawan, U., & Kharmwan, S. (2012). The immediate physiological effects of traditional Thai massage on heart rate variability and back pain in patients with back pain associated with myofascial trigger points. Journal of Bodywork and Movement Therapies, 16(1), 57–64.

Chatchawan, U., Eungpinichpong, W., Plandee, P., & Yamauchi, J. (2015). Effects of Thai foot massage on balance performance in diabetic patients with peripheral neuropathy: A randomized parallel-controlled trial. Medical Science Monitor Basic Research, 21, 68–75.

Davidson, R. J., & Begley, S. (2012). The emotional life of your brain: How its unique patterns affect the way you think, feel, and live--and how you can change them. Plume.

Jaroenreal, W., & Eungpinichpong, W. (2014). Immediate physiological effects of traditional Thai massage on heart rate variability in healthy subjects. Journal of the Medical Association of Thailand, 97(Suppl. 7), S120–S125.

Myers, T. W. (2020). Anatomy trains: Myofascial meridians for manual therapists and movement professionals (4th ed.). Elsevier.

Netchanok, S., Clement, M., & Kumar, S. (2012). The effectiveness of Swedish massage and Thai massage in treating chronic low back pain: A randomized controlled trial. Complementary Therapies in Clinical Practice, 18(1), 46–49.

Singer, T., & Klimecki, O. M. (2014). Empathy and compassion. Current Biology, 24(18), R875–R878.

Sricharoen, W., Wongviriyapan, S., & Promket, P. (2020). The Four Elements Theory in Thai Traditional Medicine: A systems biology perspective. Journal of Integrative Medicine, 18(4), 285–292.

EPIFIS® GOCCE

PRMFACTORY®
pensare salute



melatonina in estratto fluido di magnolia

L'ARMONIA *NEL* SONNO

LACTOSE FREE

GLUTEN FREE

1. FLESSIBILITÀ
in una goccia: **1 mg.** di Melatonina, **25 mg.** di Magnolia.

2. SINERGIA
La **Melatonina** è in estratto fluido di Magnolia con attività Gabaergiche e antinfiammatorie.

3. PUREZZA
E' una soluzione idroalcolica con il **93%** di acqua e solo il **7%** di Alcol.

4. MULTITARGET
Nella gestione di patologie somatiche e psichiche.

5. QUALITÀ/COSTO
500 gocce in una boccetta.

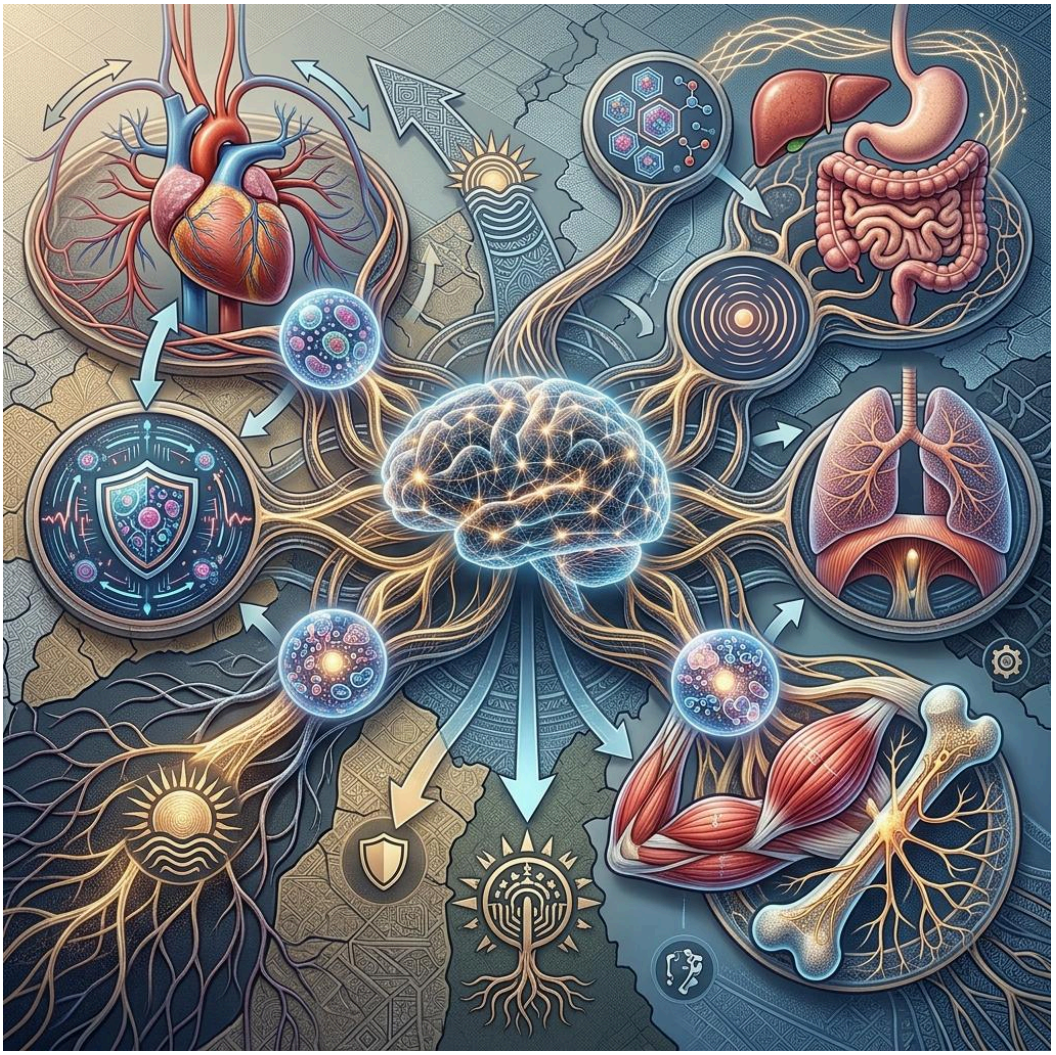


15% di sconto **MIBES**. scrivi il codice: **MIBES15**

www.prmfactory.it
info@.prmfactory.it

La tua domanda, la nostra risposta. Appuntamento al prossimo numero.

Mail: info@accademiamibes.it **Whatsapp:** +39 3371092169



Fonte immagine: IA

La democrazia dell'organismo

Corpo, cervello, interocezione e la politica fisiologica

Dott. ***Giandomenico D'Alessandro*** *- Consigliere macro regione Sud e isole per Registro degli Osteopati d'Italia. Ricercatore presso Centre for Osteopathic Medicine Collaboration Onlus*

1. Chi comanda?

Chi comanda nel nostro corpo? La risposta è semplice: il cervello. Già il linguaggio sembra aver distribuito le cariche istituzionali: esiste un sistema nervoso "centrale" e uno "periferico". Il primo pensa, decide, coordina, il secondo porta ordini e informazioni. Centro e periferia: più che parole anatomiche sembrano una geografia del potere.

Questa immagine è utile e, in parte, vera. Il problema nasce quando dal *centralismo democratico* passiamo alla **monarchia**, quando immaginiamo un cervello-sovrano che governa un corpo sostanzialmente passivo. Una recente review su *Cell* descrive invece la comunicazione cervello-corpo come un insieme di circuiti organizzati a livelli locali, riflessi e centrali (Sammons, et al., 2024). I bisogni del corpo contribuiscono a selezionare il comportamento e, contemporaneamente, il comportamento richiede una coordinazione della fisiologia. Non è una freccia, cervello → corpo. È un sistema di frecce che salgono, scendono e si richiudono in circuiti.

Insomma, chiamarla democrazia è già un azzardo. Un biologo potrebbe dire con maggiore prudenza: una **gerarchia distribuita**. Non avrebbe torto. *"Gerarchicamente organizzato"* è un'espressione tipica della (neuro)biologia. Ma perderebbe la domanda che qui conta: *che cosa succede quando nessun centro basta a se stesso e la regolazione dipende da segnali che arrivano da più parti*?

Non significa che ogni cellula abbia un voto e che il fegato possa sfiduciare la corteccia prefrontale. I segnali corporei non sono voti: non pesano allo stesso modo, dipendono dai recettori, dalle vie disponibili, dal contesto e dallo stato dell'organismo. **Non c'è suffragio universale fisiologico**. Anche nel mondo reale, in quel caso "purtroppo", qualcuno ha più peso di altri. Il centro coordina, ma non governa un corpo muto. E nessun livello, da solo, esaurisce la causalità dell'organismo.

UNA VECCHIA METAFORA

Il parallelismo fra corpo e politica è molto antico. Nell'Ottocento **R. Virchow** descriveva l'organismo come uno Zellenstaat, uno *"Stato di cellule"*: una comunità di elementi dotati di una propria attività ma reciprocamente dipendenti (Virchow, 1855; Reynolds, 2007). Nel 1925 **W. I. Thomas** riassumeva l'idea di **Child** secondo cui, con l'aumentare della complessità, l'integrazione dell'organismo si allontanerebbe dall'autocrazia fino ad "**approcciare una democrazia con governo rappresentativ**o" (Thomas, 1925). Nel 1940 **Sherrington** respinse l'idea di una singola cellula "pontificia" e parlò di una *"million-fold democracy"* composta da cellule nervose (Sherrington, 1940). **Bhardwaj**, **Yan** e **Gerstein** portarono la metafora dentro la *systems biology* usando esplicitamente *autocracy* e *democracy* per descrivere differenti architetture delle reti regolatorie (Bhardwaj, et al., 2010). **D. Noble**, con la *biological relativity*, suggerisce che a priori non esiste un livello privilegiato della causalità biologica (Noble, 2012). Oggi la *network physiology* studia l'interazione fra

reti neurali e attività viscerali (Candia Rivera, et al., 2024). E il viaggio percorre anche la strada inversa: modelli matematici di governance hanno preso ispirazione dal modo in cui organismi e altri sistemi complessi coordinano informazioni e mantengono la stabilità (Hébert-Dufresne, et al., 2025). La metafora è vecchia; la fisiologia per sostenerla è nuova.

2. La periferia prende la parola

L'**interocezione** non riguarda un generico "sentire il corpo". Riguarda la lettura dei suoi segnali interni: pressione, temperatura, fame, sete, respiro, battito, dolore, stato infiammatorio. È una funzione distribuita. Il cervello ne è un grande snodo, non l'unico luogo. Ogni distretto produce informazioni e cambia il proprio comportamento in base a ciò che accade altrove (Craig, 2002).

Vale anche per l'apparato muscolo-scheletrico. Per estensione, innervazione, attività metabolica e afferenze, contribuisce in modo decisivo alla lettura e alla regolazione dello stato del corpo (Feldman, et al., 2024). Nell'adulto il **muscolo scheletrico** rappresenta all'incirca un terzo della massa corporea, con variazioni rilevanti per sesso, età e composizione corporea (Janssen, et al., 2000)

Proprio perché è così esteso e metabolicamente attivo, non è un semplice esecutore del comando centrale: contribuisce alla regolazione cardiovascolare e ventilatoria, alla fatica e alla percezione dello sforzo attraverso afferenti muscolari (Amann, et al., 2015). Una fisiologia politica che dimenticasse questa periferia sarebbe una teoria dello Stato costruita dimenticando quasi tutto il territorio. Negli ultimi anni l'interocezione è entrata sempre più nello studio delle emozioni, della coscienza e del senso di sé. Non conosciamo ancora in dettaglio come i segnali corporei vengano trasformati e integrati fino a contribuire agli stati affettivi (Feldman, et al., 2024). Sappiamo però abbastanza per abbandonare l'idea di un corpo passivo. Quando diciamo *"ho paura e quindi il cuore accelera"*, mettiamo in fila due eventi: prima qualcosa che chiamiamo emozione, poi una risposta corporea. Ma se il cambiamento cardiovascolare viene continuamente rilevato e integrato dal sistema nervoso, la fila diventa un circuito.

3. Governare il futuro

In breve, l'**omeostasi** è la tendenza per cui temperatura, pressione, pH, glicemia e moltissimi altri parametri *rimangono* entro intervalli compatibili con la vita. *"Rimangono"* non significa stare fermi. Significa oscillare,

compensare, spostare priorità e recuperare. **L'organismo regola in continuazione**. Sempre. Solo un organismo non regola: l'organismo morto. L'omeostasi viene spesso raccontata come una fisiologia della correzione: una variabile devia, il sistema la rileva e il feedback contribuisce a riportarla verso un intervallo adeguato. È un modello fondamentale. Ma un organismo che aspettasse sempre l'errore prima di preparare la risposta sarebbe un amministratore piuttosto mediocre.

L'**allostasi** non sostituisce l'omeostasi, ma ne allarga il campo. Prepararsi al cambiamento, anticipare ciò che sta per accadere, distribuire energia prima che serva: il sistema non aspetta passivamente di essere corretto, si muove in avanti (Kleckner, et. al., 2017; Theriault, et al., 2025; Sterling, et al., 2012). Prima ancora che inizi una corsa, l'organismo prepara apparato cardiovascolare e respiratorio. Prima di parlare davanti a cento persone, il cuore può comportarsi come se la platea avesse già votato contro di noi. A volte questa anticipazione salva. A volte resta accesa troppo a lungo e presenta il conto. Un organismo può apparire stabile proprio perché sta pagando un prezzo troppo alto. Il cervello non stima il futuro dal nulla: utilizza ciò che è già accaduto. Il passato ***non*** è una terra straniera, con buona pace del romanzo di Carofiglio. Dal punto di vista predittivo è uno degli archivi con cui l'organismo prova ad amministrare il futuro.

4. L'economia politica delle priorità

La metafora diventa davvero interessante quando compaiono le **priorità incompatibili**. Abbiamo fame ma percepiamo un pericolo, abbiamo sonno ma dobbiamo restare vigili, dobbiamo combattere un'infezione ma anche conservare energia, durante uno sforzo alcuni distretti richiedono più flusso e più substrati metabolici mentre altri possono temporaneamente riceverne meno. Non tutto può essere massimizzato contemporaneamente. **La fisiologia è anche amministrazione della scarsità**. Non perché l'organismo viva sempre sull'orlo del fallimento energetico, ma perché tempo, energia e capacità di risposta sono finiti e devono essere distribuiti. Sterling include proprio la condivisione delle risorse fra sistemi tra i vantaggi della regolazione allostatica (Sterling, et al., 2012). Regolare significa anche stabilire priorità.

La politica umana distribuisce risorse sulla base di valori, interessi, conflitti e rapporti di forza. La fisiologia distribuisce risorse sulla base di vincoli biologici, segnali e necessità adattative. **Qui la metafora si ferma. L'organismo non possiede un'etica. Non sceglie il**

giusto, prova a restare vivo. La fisiologia conosce priorità incompatibili senza conoscere avversari. Un'infiammazione non protesta, un riflesso non negozia: sono dinamiche materiali sottoposte a vincoli evolutivi e di sviluppo. Perfino sistemi che abbiamo imparato a studiare in capitoli differenti dei manuali stanno perdendo parte dei loro confini. Sistema nervoso e sistema immunitario comunicano in entrambe le direzioni. Wheeler e Quintana hanno usato l'espressione *"neuroimmune connectome"* per indicare la totalità delle interazioni neuroimmunitarie dell'organismo (Wheeler, et al., 2025). Non sono due ministeri che si inviano una raccomandata ogni tanto: partecipano alla stessa amministrazione dell'adattamento. Lo stesso vale per la comunicazione intestino-cervello: segnali nervosi, ormonali e metabolici partecipano alla regolazione dell'alimentazione e dell'equilibrio energetico (Alhadeff, 2024).



Fonte immagine: IA

5. Una democrazia senza cittadini

Fin qui abbiamo parlato soprattutto di cervello e corpo. Ma anche questa coppia, per quanto utile, rischia di essere troppo semplice. Un organismo esiste contemporaneamente su molte scale: geni, proteine, organelli, cellule, tessuti, organi, sistemi, organismo intero, ambiente. Siamo abituati a cercare la causa "vera" scendendo verso il livello più piccolo, quasi che la profondità microscopica coincidesse automaticamente con una maggiore profondità esplicativa.

Denis Noble, come già accennato nel box, ha chiamato *biological relativity* il principio secondo cui **non esiste, a priori, un livello privilegiato della causalità biologica** (Noble, 2012). Non è una negazione dei geni, delle molecole o della causalità. È una critica al diritto divino di un singolo livello di spiegare tutto il resto. Alcuni nodi hanno, in determinati contesti, un potere regolatorio maggiore di altri. Un danno grave al tronco encefalico non pesa quanto una contrazione del bicipite. Ma nessuno dei due, da solo, racconta l'organismo.

Cos'è questo prurito mentre scrivo? *C'è qualcosa che mi sta dando fastidio... ah, ecco*: i maledetti limiti delle metafore. Devo urgentemente grattarmi.

Una comunità politica è composta da soggetti già separati, portatori di interessi, linguaggi, memorie e possibilità di conflitto; poi prova a costruire un ordine comune. L'organismo, invece, si sviluppa da una cellula, differenzia parti che condividono una storia di sviluppo e sono dipendenti l'una dall'altra prima ancora di poter "esprimere" un bisogno. Non c'è un patto costitutivo. Non ci sono cittadini.

Eppure la domanda resta utile. Non per trasformare le cellule in elettori, ma per vedere meglio ciò che una monarchia biologica nasconde: **una pluralità che non preesiste all'ordine che la coordina** e che, proprio per questo, non può essere ridotta a un singolo sovrano.

6. Le coalizioni dell'organismo

Un'**emozione** è forse il test più crudele per questa metafora. Se chiediamo chi governa la paura, la domanda comincia subito a cercare un indirizzo postale. Nell'amigdala? Nel cuore che accelera? Nei muscoli che si preparano? Nel ricordo di una situazione precedente? Nella previsione di ciò che sta per accadere? Probabilmente la domanda cerca un luogo per qualcosa che è, invece, un processo.

Qui è utile distinguere emozione e sentimento, almeno nel senso proposto da Antonio Damasio. Le emozioni comprendono programmi di risposta e modificazioni dell'organismo; i feelings sono l'esperienza di stati corporei. Antonio e Hanna Damasio hanno distinto i sentimenti omeostatici, come fame, sete, dolore o benessere, dai sentimenti legati all'attivazione delle emozioni (Damasio, 2022; Damasio, 2024) È una proposta teorica dentro un dibattito aperto. Non assegna il sentimento a un singolo punto del cervello né lo riduce a ciò che accade nel corpo.

Possiamo allora immaginare **un'emozione come una coalizione temporanea dell'organismo**: una configurazione nella quale convergono ambiente, memoria, aspettative, attività autonomica, segnali viscerali, preparazione motoria e significato attribuito alla situazione. La stessa tachicardia può abitare una corsa, un attacco di panico, un incontro erotico o i secondi prima di salire su un palco. Il battito, da solo, non contiene la parola "paura".

7. Il centro senza il sovrano

Quindi: non monarchia, ma nemmeno anarchia. Il sistema nervoso integra enormi quantità di informazione, costruisce previsioni, coordina comportamento e risposte autonomiche ed endocrine. La review di Sammons e colleghi parla infatti di una regolazione

gerarchica articolata su livelli locali, riflessi e centrali (Sammons, et al., 2024).

Il cervello è un organo di rappresentazione, ma non un rappresentante fedele della periferia: integra, filtra, amplifica o ignora segnali; non li ascolta perché ne riconosce il diritto di parola. Il suo ruolo coordinativo privilegiato non obbliga a immaginare tutto il resto come una periferia esecutiva. Gerarchia non significa unidirezionalità. Governare non significa parlare senza ascoltare.

In alcuni stati di minaccia persistente può accadere anche l'opposto della frammentazione: non dividere l'organismo, ma concentrare il potere. Un segnale di danno, dolore o minaccia, che in condizioni acute deve ottenere priorità, può restare prioritario e riorganizzare attenzione, comportamento e distribuzione delle risorse attorno a sé (Sterling, et al., 2012). Non è una parte che decide di farsi dittatura; è una richiesta che continua a ricevere un peso sproporzionato. **L'emergenza, da misura temporanea, rischia di diventare regime**.

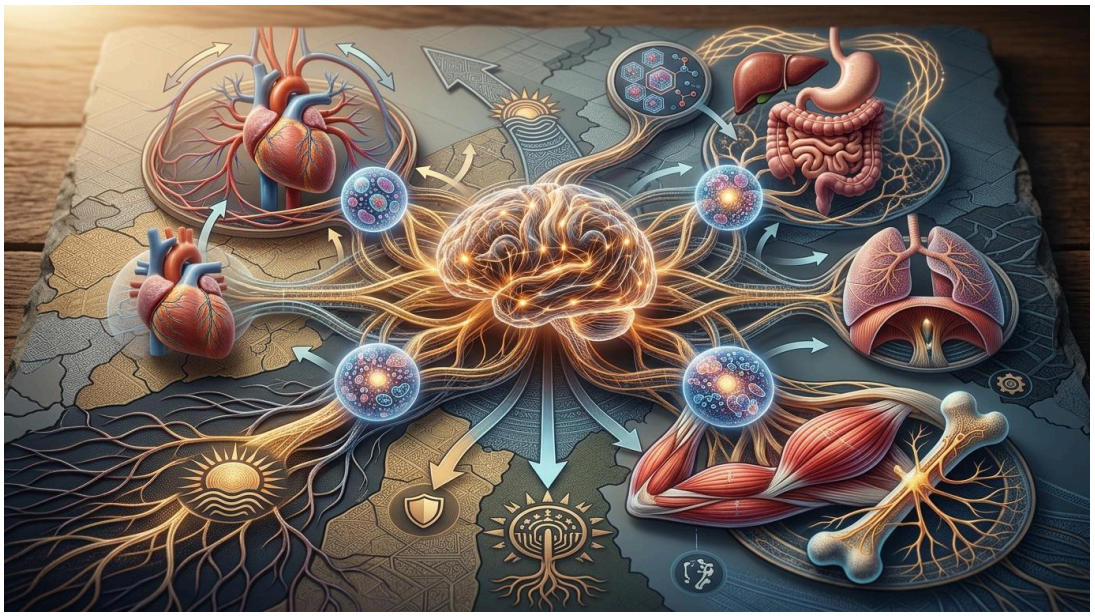
8. Dopo il re

Siamo rimasti troppo a lungo alla ricerca del sovrano dell'organismo: il cervello, il gene, l'ormone, il nervo vago, il microbiota, a seconda della moda scientifica del momento. Ogni volta eleggiamo un re e qualche anno dopo scopriamo che aveva bisogno di un parlamento.

La fisiologia racconta una storia più scomoda. Non ci sono cittadini, non ci sono voti, non c'è una Costituzione. C'è una moltitudine di processi che si formano insieme, si condizionano, si ostacolano, si sostengono e non smettono mai di riorganizzarsi. Vivere significa mantenere un'identità senza rimanere identici. Significa prevedere, ascoltare, correggere, distribuire risorse, tollerare deviazioni, cambiare stato e poi cambiarlo ancora. La vita, sociale e individuale, è una moltitudine coordinata.

Bibliografia

Alhadeff, A. L., & Yapici, N. (2024). Interoception and gut-brain communication. Current Biology, 34(22), R1125–R1130. https://doi.org/10.1016/j.cub.2024.10.035.



Fonte immagine: IA

Amann, M., Sidhu, S. K., Weavil, J. C., Mangum, T. S., & Venturelli, M. (2015). Autonomic responses to exercise: Group III/IV muscle afferents and fatigue. Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical, 188, 19–23. https://doi.org/10.1016/j.autneu.2014.10.018.

Bhardwaj, N., Yan, K. K., & Gerstein, M. B. (2010). Analysis of diverse regulatory networks in a hierarchical context shows consistent tendencies for collaboration in the middle levels. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 107(15), 6841–6846. https://doi.org/10.1073/pnas.0910867107.

Candia-Rivera, D., Engelen, T., Babo-Rebelo, M., & Salamone, P. C. (2024). Interoception, network physiology and the emergence of bodily self-awareness. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 165, 105864 https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2024.105864.

Craig, A. D. (2002). How do you feel? Interoception: The sense of the physiological condition of the body. Nature Reviews Neuroscience, 3(8), 655–666. https://doi.org/10.1038/nrn894.

Damasio, A., & Damasio, H. (2022). Homeostatic feelings and the biology of consciousness. Brain, 145(7), 2231–2235. https://doi.org/10.1093/brain/awac194.

Damasio, A., & Damasio, H. (2024). Homeostatic feelings and the emergence of consciousness. Journal of Cognitive Neuroscience, 36(8), 1653–1659. https://doi.org/10.1162/jocn_a_02119.

Feldman, M. J., Bliss-Moreau, E., & Lindquist, K. A. (2024). The neurobiology of interoception and affect. Trends in Cognitive Sciences, 28(7), 643–661. https://doi.org/10.1016/j.tics.2024.01.009.

Hébert-Dufresne, L., Landry, N. W., Lovato, J., et al. (2025). Governance as a complex, networked, democratic, satisfiability problem. npj Complexity, 2, 14. https://doi.org/10.1038/s44260-025-00041-3.

Janssen, I., Heymsfield, S. B., Wang, Z. M., & Ross, R. (2000). Skeletal muscle mass and distribution in 468 men and women aged 18–88 yr. Journal of Applied Physiology, 89(1), 81–88. https://doi.org/10.1152/jappl.2000.89.1.81. (*Da segnalare. Nel 2014 è stata corretta l'attribuzione delle formule di regressione nella Fig. 4. L'articolo rimane valido; non è una retraction*).

Kleckner, I. R., Zhang, J., Touroutoglou, A., et al. (2017). Evidence for a large-scale brain system supporting allostasis and interoception in humans. Nature Human Behaviour, 1, 0069. https://doi.org/10.1038/s41562-017-0069.

Noble, D. (2012). A theory of biological relativity: No privileged level of causation. Interface Focus, 2(1), 55–64. https://doi.org/10.1098/rsfs.2011.0067.

Reynolds, A. S. (2007). The theory of the cell state and the question of cell autonomy in nineteenth and early twentieth-century biology. Science in Context, 20(1), 71–95. https://doi.org/10.1017/S0269889706001141.

Sammons, M., Popescu, M. C., Chi, J., Liberles, S. D., Gogolla, N., & Rolls, A. (2024). Brain-body physiology: Local, reflex, and central communication. Cell, 187(21), 5877–5890. https://doi.org/10.1016/j.cell.2024.08.050.

Sherrington, C. S. (1940). Man on his nature. Cambridge University Press.

Sterling, P. (2012). Allostasis: A model of predictive regulation. Physiology & Behavior, 106(1), 5–15. https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2011.06.004.

Theriault, J. E., Katsumi, Y., Reimann, H. M., et al. (2025). It's not the thought that counts: Allostasis at the core of brain function. Neuron, 113(24), 4107–4133. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2025.09.028.

Thomas, W. I. (1925, September 30). Mechanistic psychology [Review of Physiological foundations of behavior, by C. M. Child, and Neurological foundations of animal behavior, by C. Judson Herrick]. The New Republic, 44, 7–9. https://brocku.ca/MeadProject/Thomas/Thomas_1925x.html.

Virchow, R. (1855). Cellular-Pathologie. Archiv für Pathologische Anatomie und Physiologie und für Klinische Medicin, 8(1), 3–39. https://doi.org/10.1007/BF01935312.

Wheeler, M. A., & Quintana, F. J. (2025). The neuroimmune connectome in health and disease. Nature, 638(8050), 333–342. https://doi.org/10.1038/s41586-024-08474-x.

MIBESEdizioni

La salute in Natura
di Diego Lanaro

CLICCA QUI PER SCOPRIRE IL LIBRO!



La natura come fonte d'ispirazione, conoscenza e benessere. Attraverso prospettive ed esperienze che spaziano dalla psicologia alla filosofia, dal movimento alla relazione con l'ambiente, il libro invita a riscoprire il legame profondo tra essere umano e natura, aprendo nuove possibilità di consapevolezza e armonia.

Disponibile in formato cartaceo ed e-book



Umanizzazione della Cura - Riconoscere la persona oltre la malattia
a cura di Accademia MIbes

Curare significa andare oltre la diagnosi, riconoscendo l'unicità di ogni persona. Attraverso esperienze, testimonianze e riflessioni di professionisti sanitari, il volume esplora il valore dell'ascolto, dell'empatia e della relazione, promuovendo una medicina capace di coniugare competenza e umanità.

Disponibile in formato cartaceo ed e-book

È ora di muoversi - L'evoluzione della longevità umana
di Alex Regno

CLICCA QUI PER SCOPRIRE IL LIBRO!



Il movimento è una componente essenziale della nostra evoluzione e un alleato fondamentale per la salute. Alex Regno approfondisce i meccanismi biologici che collegano l'attività fisica al funzionamento dell'organismo, mostrando come l'esercizio possa contribuire alla prevenzione, all'equilibrio fisiologico e a una longevità più attiva e consapevole.

Disponibile in formato cartaceo ed e-book

La tua domanda, la nostra risposta. Appuntamento al prossimo numero.

Mail: info@accademiamibes.it **Whatsapp:** +39 3371092169



Fonte immagine: IA

Prendersi cura di sé: il Taiji Quan come pratica integrata per il benessere di corpo e mente

*Dr. **Diego Lanaro**, Osteopata - Biologo Sanitario PhD - Istruttore di Taiji Quan e Qi Gong*

Introduzione

Prendersi cura di sé e del proprio **corpo** non dovrebbe essere considerato un gesto occasionale, riservato ai momenti in cui compare un sintomo o una malattia. È piuttosto una forma di responsabilità quotidiana verso il proprio corpo, la propria mente e il proprio modo di vivere. In una società caratterizzata da sedentarietà, ritmi accelerati, sovraccarico di informazioni e stress persistente, la difficoltà non è soltanto trovare il tempo per fare attività fisica: è **recuperare la capacità di ascoltarlo, il corpo**, riconoscerne i segnali di affaticamento e costruire abitudini coerenti con la nostra fisiologia.

Prendersi cura di sé significa imparare a considerare la salute non esclusivamente come assenza di malattia, bensì come capacità di adattamento, equilibrio, movimento, recupero e consapevolezza. Mangiare in modo appropriato, dormire, respirare bene, muoversi, alternare attività e riposo e riconoscere i propri limiti sono

comportamenti semplici, ma tutt'altro che banali. La salute, infatti, si costruisce nel tempo attraverso la ripetizione di piccoli comportamenti.

In questa prospettiva il **Taiji Quan** offre un modello particolarmente interessante. Nato in Cina come arte marziale e sviluppatosi anche all'interno della tradizione della medicina cinese come disciplina orientata al benessere, il Taiji può essere descritto come una pratica psicofisica nella quale *movimento, respirazione, attenzione e regolazione dello stato interno* vengono allenati contemporaneamente. Il Taiji è una "meditazione dinamica", una pratica capace di coinvolgere l'intero organismo. Il principio fondamentale è un movimento globale, armonico e fluido nel quale "il corpo pensa e la mente agisce".

Il valore del Taiji non risiede quindi in un singolo esercizio, ma nella possibilità di trasformare il movimento in un'esperienza di ascolto e di educazione del corpo. La pratica richiede costanza per ottenere benefici.

Il corpo come sistema integrato

Uno degli aspetti più interessanti del Taiji è l'idea che il **movimento non debba essere prodotto da una singola parte del corpo**, ma dall'integrazione di più sistemi. Il gesto nasce dalla relazione fra piedi, gambe, bacino, colonna, arti superiori, tutto il sistema miofasciale, respirazione e attenzione. Questa modalità di lavoro si distingue dalla concezione del movimento come semplice contrazione muscolare: l'obiettivo è costruire una coordinazione nella quale le diverse strutture collaborino.

Nel **Nei Gong**, il "lavoro interno" associato alla pratica del Taiji, il praticante impara progressivamente a percepire il proprio corpo, a liberare blocchi muscolari e articolari e a sviluppare una modalità di movimento più economica. Il lavoro coinvolge muscoli superficiali e profondi, sistema osteo-articolare e strutture miofasciali, ricercando elasticità e continuità. Il risultato atteso non è semplicemente essere più forti o più flessibili, ma utilizzare il corpo con minore dispersione di energia e maggiore coordinazione per l'espressione della massima forza e potenza esplosiva, appunto un gesto marziale.

Questo approccio è particolarmente interessante in una società nella quale molte persone trascorrono gran parte della giornata sedute, immobili o mantenendo posture ripetitive. La pratica del Taiji porta ad attuare una continua verifica della

posizione del corpo nello spazio: come distribuiamo il peso? Come utilizziamo la colonna? Quanto sono rilassate le spalle? Come appoggiano i piedi? Come si muove l'addome durante il respiro? E da questo tipo di attenzione derivano importanti benefici per la salute.

Ad esempio: porre attenzione alla colonna vertebrale, alla sua flesso-estensione assiale, alla sensazione di verticalità e alla distribuzione del peso permette di trovare un allineamento più economico, di migliorare la mobilità vertebrale, la distribuzione delle pressioni, oltre che il rilassamento della muscolatura suboccipitale e del pavimento pelvico.

Piedi, equilibrio e propriocezione

Prendersi cura di sé significa anche tornare a percepire quelle parti del corpo che spesso ignoriamo. I piedi rappresentano un esempio emblematico. La pianta del piede è ricca di meccanocettori capaci di fornire al sistema nervoso informazioni sulla posizione e sul movimento. Nel Taiji l'attenzione **all'appoggio**, alla **distribuzione del peso** e alla **relazione con il suolo** diventa quindi parte integrante dell'apprendimento motorio.

Questa attenzione ha una relazione diretta con **l'equilibrio**. La pratica del Taiji, attraverso il controllo del baricentro e il coordinamento dei movimenti, può migliorare l'equilibrio, aspetto particolarmente importante, ad esempio, per la popolazione anziana. A tal proposito, equilibrio e forza non sono qualità opposte: l'equilibrio, infatti, nasce dal corretto bilanciamento delle forze che agiscono sul corpo.

Il significato di un simile lavoro va quindi oltre la semplice prevenzione delle cadute. Allenare l'equilibrio significa educare il cervello a integrare continuamente informazioni provenienti dalla vista, dall'apparato vestibolare, dai piedi, dalle articolazioni e dai muscoli. Il Taiji propone questa integrazione in un contesto lento e controllato, nel quale il praticante può accorgersi delle proprie sensazioni e correggere progressivamente il movimento.

Respirazione e regolazione dello stress

Uno dei punti di incontro più evidenti tra pratica tradizionale e fisiologia contemporanea è la **respirazione**. Respirare è automatico, ma non significa che il nostro modo di respirare sia sempre funzionale. Stress, dolore, sedentarietà e tensione muscolare possono modificare profondamente il pattern respiratorio.

Nel Taiji il respiro viene integrato nel movimento e l'attenzione viene rivolta alla capacità dell'addome e della gabbia toracica di espandersi e ritornare elasticamente alla posizione iniziale. Una respirazione consapevole e diaframmatica è fondamentale, e ormai sempre più letteratura riporta associazioni positive fra **miglior respiro e riduzione di ansia**, stress, dolore e stress ossidativo, oltre a una migliore regolazione emotiva.

Questo collegamento tra respirazione e stato mentale è coerente con la fisiologia del sistema nervoso autonomo. Il diaframma non è soltanto un muscolo respiratorio: la sua attività è integrata con circuiti nervosi che partecipano alla regolazione delle risposte allo stress, dell'elaborazione delle emozioni e dell'interocezione, ossia della capacità di percepire lo stato interno dell'organismo. Non a caso, infatti, il diaframma è direttamente collegato tramite la sua innervazione a strutture cerebrali centrali per la regolazione dell'equilibrio mente-corpo quali amigdala, ipotalamo, insula, nucleo del tratto solitario e cortecce prefrontali.

Da questo punto di vista, il Taiji può essere interpretato come una pratica che insegna a utilizzare il corpo per modificare lo stato interno. Non si tratta semplicemente di "pensare positivo" o di cercare di rilassarsi con la forza della volontà. Il rilassamento può essere favorito attraverso segnali corporei: movimento ritmico, respirazione lenta, riduzione delle tensioni muscolari e attenzione alle sensazioni. Il corpo diventa quindi uno strumento attivo di autoregolazione.

Il cuore e la salute cardiovascolare

Tra i benefici meglio documentati del Taiji vi sono quelli cardiovascolari. Un elemento particolarmente significativo è rappresentato da uno studio randomizzato controllato pubblicato nel 2024 su *JAMA Network Open*, nel quale il Taiji è stato confrontato con un programma di esercizio aerobico in adulti con preipertensione.

Dopo sei e dodici mesi, entrambi i gruppi hanno mostrato una riduzione della pressione arteriosa sistolica, ma nel gruppo Taiji la riduzione è risultata superiore di circa 2-3 mmHg rispetto al gruppo aerobico. Nel complesso, la **pressione sistolica si è ridotta di circa 7 mmHg** nel gruppo che praticava Taiji. Il risultato è stato osservato sia nelle misurazioni diurne sia in quelle notturne effettuate con monitoraggio nelle 24 ore.

Questi dati sono importanti perché la pressione arteriosa non è un parametro isolato: valori elevati nel tempo rappresentano un fattore di rischio per malattie cardiovascolari. E infatti diverse revisioni sistematiche e meta-analisi hanno evidenziato effetti del Taiji sulla pressione sistolica e diastolica e possibili miglioramenti di altri parametri metabolici.



Fonte immagine: IA

Metabolismo e infiammazione

La cura di sé comprende anche il rapporto con il metabolismo. Il corpo non è soltanto un apparato locomotore: ogni movimento modifica il consumo energetico, la sensibilità dei tessuti e il modo in cui l'organismo gestisce nutrienti e substrati energetici.

La pratica del Taiji può **associarsi a riduzioni dell'emoglobina glicata**, della glicemia a digiuno e dei trigliceridi in adulti e anziani, sia sani sia con diabete di tipo 2. La letteratura riporta anche effetti favorevoli sul peso corporeo e sulla circonferenza vita.

Questi risultati devono essere letti correttamente: il Taiji non sostituisce una terapia medica, né può essere presentato come trattamento autonomo delle malattie metaboliche. Il suo interesse risiede piuttosto nel poter essere inserito in uno stile di vita orientato alla prevenzione e alla **gestione complessiva** della salute.

Sonno, recupero e qualità della vita

Prendersi cura di sé significa anche imparare a riposare e a recuperare. Il sonno è uno dei principali processi attraverso i quali l'organismo ristabilisce l'equilibrio dopo le sollecitazioni della giornata. Quando il sonno è insufficiente o frammentato, la qualità della vita può peggiorare e possono aumentare stanchezza, stress e difficoltà emotive.

Diversi studi, fra cui una revisione sistematica e meta-analisi del 2024 ha analizzato gli effetti del Taiji sulla qualità del sonno negli anziani residenti in comunità, hanno osservato **miglioramenti della qualità del sonno** in persone con disturbi del sonno e in pazienti con condizioni croniche.

In particolare, uno studio pubblicato nel 2024 su *JAMA Oncology* in pazienti con tumore polmonare avanzato ha rilevato miglioramenti della qualità del sonno, riduzione dello stress psicologico e della fatica nel gruppo che praticava Taiji; il miglioramento della qualità del sonno è risultato maggiore rispetto al gruppo che praticava attività aerobica e si è mantenuto anche nel follow-up a un anno.

In pazienti con insufficienza cardiaca cronica, inoltre, uno studio ha rilevato un incremento della sincronizzazione tra attività respiratoria e cardiaca, un fenomeno associato a una maggiore stabilità del sonno.

Questi risultati suggeriscono che il Taiji possa agire su un elemento centrale della salute: il ritmo. I materiali sottolineano infatti l'importanza della ritmicità delle funzioni biologiche e propongono il Taiji come possibile "**zeitgeber**", cioè come stimolo capace di contribuire alla regolazione dei ritmi biologici.

Mente, cervello e neuroplasticità

Un aspetto che rende il Taiji particolarmente interessante è che l'allenamento non coinvolge soltanto muscoli e articolazioni. Ogni movimento richiede attenzione, memoria motoria, orientamento nello spazio, controllo dell'equilibrio e integrazione sensoriale. In altre parole, il cervello è continuamente coinvolto.

È qui che entra in gioco la **neuroplasticità**: l'esperienza ripetuta può modificare il funzionamento e l'organizzazione del sistema nervoso. Nello specifico, l'allenamento prolungato di una determinata abilità si associa a modificazioni delle aree cerebrali coinvolte nel movimento e nella sensibilità. In altri termini: ripetere un gesto con attenzione significa allenare contemporaneamente corpo e cervello.

Nel Taiji questa caratteristica è amplificata dalla lentezza. Un movimento lento permette di osservare ciò che normalmente viene eseguito automaticamente: il trasferimento del peso, la rotazione del bacino, l'allineamento della colonna, il rilassamento delle spalle, la relazione tra respiro e movimento. L'attenzione trasforma così il gesto da semplice esercizio fisico a **esperienza percettiva**.

È questa **dimensione interocettiva**, ossia la capacità di percepire ciò che accade dentro di noi, a rappresentare uno degli elementi più interessanti della pratica. Il Taiji invita a

non limitarsi a "fare" un movimento, ma a sentire come quel movimento viene prodotto, quali tensioni lo accompagnano e come cambia la percezione del corpo nel corso della pratica.

Una pratica accessibile e progressiva

Uno dei punti di forza del Taiji è la possibilità di adattare il movimento alle caratteristiche della persona. Le forme possono essere eseguite con differenti velocità e intensità e la pratica può essere modulata in funzione dell'esperienza e dello stato di salute. Inoltre, a seconda degli obiettivi che ci si prefigge, si può prediligere la dimensione meditativa o quella più dinamica.

Questo non significa che tutti possano praticare nello stesso modo. In presenza di patologie, dolore importante, limitazioni articolari o condizioni cliniche particolari, l'attività deve essere adattata e, quando necessario, concordata con il professionista sanitario di riferimento. Il Taiji può essere un complemento alla cura, non un sostituto della diagnosi e del trattamento medico.

La costanza è probabilmente più importante dell'intensità. Una pratica breve ma regolare può essere più sostenibile di un'attività intensa svolta sporadicamente. Il valore del Taiji sta infatti nella ripetizione: tornare ogni giorno al gesto, al respiro, all'appoggio e all'ascolto permette di trasformare progressivamente l'esercizio in un'abitudine.

Conclusioni

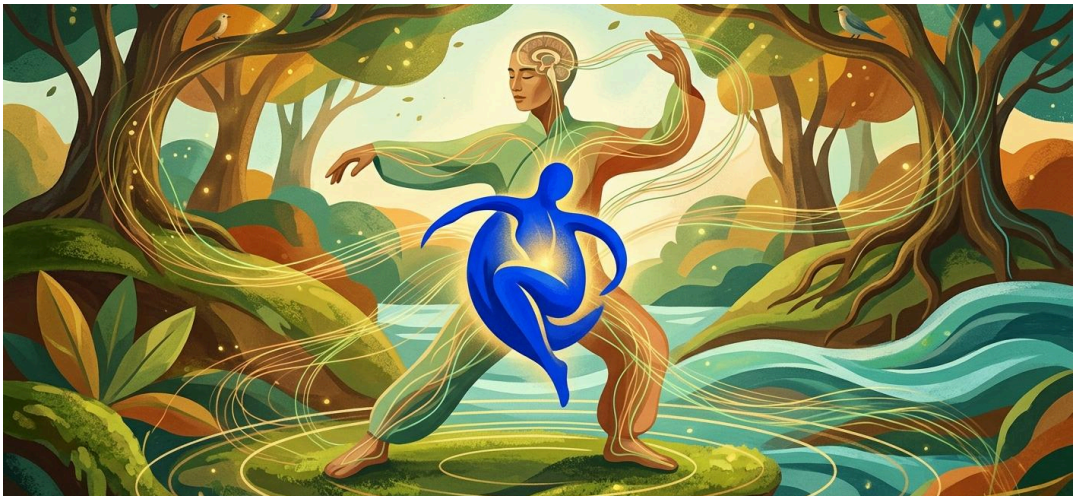
Prendersi cura di sé significa tornare a considerare il **corpo** non come un semplice strumento da utilizzare, ma come una parte essenziale della nostra esperienza. Significa accorgersi di come dormiamo, di come respiriamo, di come camminiamo, di come reagiamo allo stress e di quanto tempo concediamo al recupero.

Il Taiji Quan propone una risposta originale a questa esigenza perché unisce movimento, respirazione, attenzione e consapevolezza. La letteratura, ormai, mostra benefici su molteplici ambiti: pressione arteriosa e salute cardiovascolare, metabolismo, equilibrio, coordinazione, qualità del sonno, stress e benessere psicofisico.

Eppur tuttavia, il punto più interessante è un altro: il Taiji insegna a **rallentare** abbastanza da poter percepire ciò che normalmente facciamo senza accorgercene. In un mondo nel quale siamo continuamente spinti verso

l'esterno, la pratica restituisce uno spazio di attenzione verso l'interno. Non si tratta di fuggire dalla vita quotidiana, ma di affrontarla con un organismo più consapevole del proprio equilibrio, delle proprie tensioni e delle proprie possibilità di movimento. La salute, in questa prospettiva, non è un traguardo statico: è un processo continuo di adattamento.

Il Taiji può quindi essere considerato non soltanto una forma di esercizio, ma una **pratica di educazione** alla salute. Il suo messaggio più semplice è anche quello più difficile da mettere in pratica: fermarsi, ascoltarsi e dedicare con costanza una parte della giornata alla cura del proprio corpo e della propria mente. È attraverso questa continuità, più che attraverso gesti straordinari, che il prendersi cura di sé può diventare realmente parte della nostra vita.



Fonte immagine: IA

Bibliografia

Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M., & Bottaccioli, F. (2018). *La PNEI e le discipline corporee*. Milano: Edra.

Chiera, M., Barsotti, N., Lanaro, D., & Bottaccioli, F. (2017). *La PNEI e il sistema miofasciale: la struttura che connette*. Milano: Edra.

Daniele, F. (2020). *I tre poteri segreti del Taiji Quan*. Milano: Luni Editrice.

Daniele, F., & Ventura, C. (2022). *TaoScienza. Il potere del cuore e il codice della vita*. Genova: La Cicala.

Lanaro, D. (2024). *La salute in Natura*. Firenze: Mibes Edizioni.

Li, F., Harmer, P., Fitzgerald, K., Eckstrom, E., Akers, L., Chou, L.S., Pidgeon, D., Voit, J., & Winters-Stone, K. (2018). Effectiveness of a Therapeutic Tai Ji Quan Intervention vs a Multimodal Exercise Intervention to Prevent Falls Among Older Adults at High Risk of

Falling: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med, 178*(10):1301-1310. https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.3915

Li, X., Chang, P., Wu, M., Jiang, Y., Gao, Y., Chen, H., Tao, L., Wei, D., Yang, X., Xiong, X., Yang, Y., Pan, X., Zhao, R., Yang, F., Sun, J., Yang, S., Tian, L., He, X., Wang, E., Yang, Y., & Xing, Y. (2024). Effect of Tai Chi vs Aerobic Exercise on Blood Pressure in Patients With Prehypertension: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open, 7*(2):e2354937. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.54937

Lyu, L., Li, Y., Fan, X., Seo, J., & Eunna, O. (2024). The effect of Tai Chi exercise intervention on sleep quality in community residing older adults: a systematic review and meta-analysis. *Eur Geriatr Med, 15*(2):381-396. https://doi.org/10.1007/s41999-023-00923-6995

Takemura, N., Cheung, D.S.T., Fong, D.Y.T., Hui, D., Lee, A.W.M., Lam, T.C., Ho, J.C., Kam, T.Y., Chik, J.Y.K., & Lin, C.C. (2024). Tai Chi and Aerobic Exercise on Cancer-Related Dyspnea in Advanced Lung Cancer Patients: A Randomized Clinical Trial. *J Pain Symptom Manage, 68*(2):171-179. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2024.04.025

Wu, Y., Johnson, B.T., Chen, S., Chen, Y., Livingston, J., & Pescatello, L.S. (2021). Tai Ji Quan as antihypertensive lifestyle therapy: A systematic review and meta-analysis. *J Sport Health Sci, 10*(2):211-221. https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.03.007

Yang, M., Yang, J., Gong, M., Luo, R., Lin, Q., & Wang, B. (2023). Effects of Tai Chi on Sleep Quality as Well as Depression and Anxiety in Insomnia Patients: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Int J Environ Res Public Health, 20*(4):3074. https://doi.org/10.3390/ijerph20043074

Yao, L.Q., Kwok, S.W.H., Tan, J.B., Wang, T., Liu, X.L., Bressington, D., Chen, S.L., & Huang, H.Q. (2022). The effect of an evidence-based Tai chi intervention on the fatigue-sleep disturbance-depression symptom cluster in breast cancer patients: A preliminary randomised controlled trial. *Eur J Oncol Nurs, 61*:102202. https://doi.org/10.1016/j.ejon.2022.102202

Zhao, H., Teng, J., Song, G., Fu, X., Pan, X., Shen, S., Yan, Y., & Liu, C. (2023). The optimal exercise parameters of Tai Chi on the effect of glucose and lipid metabolism in patients with type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis. *Complement Ther Med, 79*:102995. https://doi.org/10.1016/j.ctim.2023.102

Zhao, W., Ju, H., & Zhu, K. (2024). Meta-analysis of the intervention effects of tai chi on fasting blood glucose, blood pressure and triglyceride in middle-aged and elderly people. *Aging Male, 27*(1):2282977. https://doi.org/10.1080/13685538.2023.2282977

La tua domanda, la nostra risposta. Appuntamento al prossimo numero.

Mail: info@accademiamibes.it **Whatsapp:** +39 3371092169



Fonte immagine: IA

L'asse muscolo cervello
Attività fisica BDNF e plasticità cerebrale

*Dr. **Alex Regno** - Biologo e fisioterapista Omtp, divulgatore scientifico e scrittore su temi di salute e longevità*

Nel 1953 l'epidemiologo Jeremy Morris e i suoi collaboratori osservarono la salute cardiovascolare degli autisti e dei controllori degli autobus a due piani di Londra. Gli autisti trascorrevano gran parte del turno seduti, mentre i controllori camminavano lungo il mezzo e salivano e scendevano numerosi gradini per riscuotere il prezzo del biglietto. I risultati dello studio furono chiari: vi era infatti una maggiore frequenza di malattia coronarica e morte improvvisa negli autisti, piuttosto che nei controllori. Fu una delle prime **evidenze epidemiologiche** dell'associazione tra attività fisica e salute cardiovascolare (Morris, et al., 1953).

Era già allora evidente che, una pur minima attività fisica spontanea giornaliera, era in grado di avere funzioni protettive nei confronti delle malattie cardiovascolari. Succedeva qualcosa nell'attività fisica e nella contrazione muscolo scheletrica, che agiva per mantenere la salute umana, e le ricerche

della metà del 900, aiutarono a chiarire questi effetti.

Il muscolo scheletrico infatti non è soltanto un organo che esegue i comandi del sistema nervoso. Tra la fine del Novecento e i primi anni Duemila, gli studi coordinati da Bente Klarlund Pedersen mostrarono che il muscolo in attività produce e rilascia molecole con effetti locali e sistemici. Queste molecole sono state definite **miochine**: proteine e peptidi che possono agire sul muscolo stesso, sui tessuti vicini o su organi distanti attraverso il circolo sanguigno (Pedersen & Febbraio, 2008).

L'**interleuchina 6** è stata una delle prime miochine isolate e studiate. Durante un esercizio prolungato la sua concentrazione nel sangue può aumentare in modo marcato. Questa risposta è diversa da quella osservata durante un'infezione: l'interleuchina 6 prodotta in relazione alla contrazione del muscolo contribuisce a rendere disponibili glucosio e grassi e partecipa alla regolazione dell'infiammazione. Durante l'esercizio anche fegato, tessuto adiposo, cuore, osso, intestino e cervello rilasciano sostanze nel sangue (Severinsen, & Pederson, 2020). Nel loro insieme, queste molecole vengono talvolta chiamate **exerchine**. L'attività fisica determina quindi una risposta coordinata di più organi e tessuti.

Tra queste molecole prodotte anche dal muscolo sotto contrazione, di marcata importanza troviamo il **BDNF**, acronimo di **Brain-Derived Neurotrophic Factor**, in italiano fattore neurotrofico derivato dal cervello. È una proteina che contribuisce alla sopravvivenza e alla maturazione delle cellule nervose e alla modificazione delle loro connessioni. Legandosi al recettore TrkB, presente sulla superficie dei neuroni, attiva processi che sostengono la crescita delle ramificazioni neuronali e la stabilità delle connessioni (Leal, et al., 2017)

La plasticità è la capacità del cervello di modificarsi in risposta agli stimoli. Questa proprietà è presente anche nell'età adulta. Le sinapsi, cioè i collegamenti tra i neuroni, possono diventare più efficienti; le reti nervose possono riorganizzarsi; le abilità motorie possono essere apprese e consolidate. Nell'ippocampo, una regione importante per la memoria, il BDNF contribuisce a rafforzare e stabilizzare la comunicazione tra i neuroni.

Durante lo sviluppo, il BDNF contribuisce alla maturazione del sistema nervoso. Nell'adulto partecipa ai processi che sostengono memoria e adattamento. Negli animali favorisce anche la formazione di nuovi neuroni ippocampali. Nell'essere umano adulto questo fenomeno è più difficile da osservare

direttamente. Le evidenze disponibili indicano quindi che il BDNF favorisce condizioni utili alla plasticità e alla protezione del cervello, senza che ciò permetta di attribuire a una sola molecola tutti gli effetti dell'esercizio.

Esercizio e produzione del BDNF

Il muscolo produce una piccola quantità di BDNF, che sembra utilizzare soprattutto al proprio interno; non rappresenta quindi la fonte principale del BDNF presente nel sangue. In uno studio condotto su otto volontari impegnati a remare per quattro ore, i ricercatori confrontarono il sangue arterioso con quello proveniente dalla vena giugulare interna. Durante l'esercizio il rilascio cerebrale di BDNF aumentò da due a tre volte e il cervello contribuì in misura rilevante al BDNF circolante (Rasmussen, et al., 2009). Questi risultati indicano che l'attività fisica può stimolare il cervello a produrre BDNF.

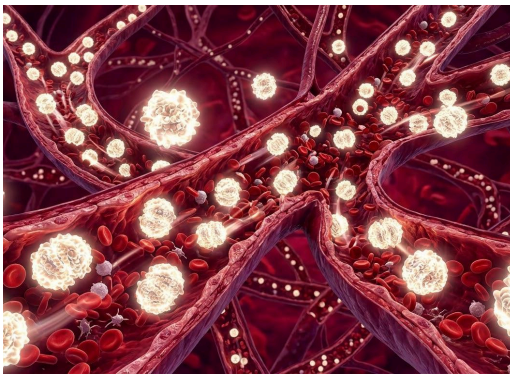
Il **segnale tra muscolo e cervello coinvolge più meccanismi**. La contrazione modifica l'uso di ossigeno e glucosio, aumenta la produzione di lattato e determina il rilascio di altre sostanze nel sangue. Alcune molecole raggiungono il cervello; altre agiscono attraverso la barriera ematoencefalica, che separa il sangue dal tessuto nervoso. Tra i fattori più studiati vi è l'irisina, derivata dalla proteina FNDC5, che nei modelli animali può aumentare la produzione di BDNF nell'ippocampo (Wrann, et al., 2013). La catepsina B, rilasciata dal muscolo durante la corsa, è stata associata alla memoria in studi su topi, scimmie e in un piccolo studio sull'uomo (Moon, et al., 2016), Anche il lattato, erroneamente associato finora a "scomoda" sostanza di scarto del metabolismo muscolare, può attraversare la barriera ematoencefalica e, nei topi, stimolare il BDNF e favorire l'apprendimento (El Hayek, et al., 2019).

Nel complesso, il muscolo non deve rilasciare direttamente BDNF nel sangue per influenzare quello di origine cerebrale. Può agire attraverso irisina, catepsina B, lattato, variazioni del flusso sanguigno e altri segnali. Gran parte delle prove sui singoli meccanismi deriva tuttavia da studi su cellule e animali. Nell'uomo, le evidenze più solide indicano che l'esercizio, in particolare quello aerobico di intensità moderata o vigorosa, può aumentare temporaneamente il BDNF nel sangue. Queste misurazioni richiedono ulteriore cautela, perché le **piastrine immagazzinano** (sequestrano) grandi quantità di BDNF e i risultati dipendono anche dalle modalità e dal momento del prelievo (Nicolini, & Nelson, 2021).

Effetti dell'esercizio sull'ippocampo e sulle funzioni cognitive

Nel 2011 uno studio randomizzato coinvolse 120 adulti anziani. Dopo un anno di allenamento aerobico, il volume dell'ippocampo anteriore aumentò di circa il 2%, mentre diminuì nel gruppo di controllo che non svolgeva attività fisica. L'aumento si associò a migliori prestazioni di memoria spaziale e a livelli sierici più elevati di BDNF (Erickson, 2011) . Lo studio non dimostra che l'esercizio possa arrestare l'invecchiamento o curare la demenza, ma indica che il cervello anziano conserva una capacità di adattamento che può essere sostenuta dall'attività fisica.

Una **revisione** pubblicata nel 2025 ha riunito 133 revisioni sistematiche, 2.724 studi randomizzati e oltre 258.000 partecipanti. L'analisi ha rilevato effetti positivi dell'esercizio sulle capacità cognitive generali, sulla memoria e sulle funzioni esecutive, che comprendono pianificazione, decisione e controllo dell'attenzione. Benefici erano osservabili anche con attività di intensità leggera (Singh, et al., 2025). Una metanalisi del 2026 ha inoltre rilevato che una singola sessione di esercizio cardiovascolare può aumentare temporaneamente il BDNF nel sangue. L'entità della risposta varia tra le persone e dipende anche dal momento in cui viene eseguito il prelievo (Moreau, et al., 2026).



Fonte immagine: IA

Indicazioni per l'attività fisica

Le evidenze disponibili mostrano che l'attività del muscolo produce effetti che coinvolgono l'intero organismo, compreso il sistema nervoso. L'asse muscolo-cervello descrive una parte dei meccanismi attraverso i quali l'esercizio regolare può sostenere la plasticità cerebrale e alcune funzioni cognitive. La risposta dipende tuttavia dal tipo di esercizio, dall'intensità, dalla durata e dalle caratteristiche individuali.

Per gli adulti, l'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda ogni settimana **da 150 a 300 minuti di attività aerobica moderata**, oppure da 75 a 150 minuti di attività vigorosa, insieme ad attività di rinforzo muscolare almeno due giorni alla settimana (WHO, 2020). Anche quantità inferiori di attività possono produrre benefici rispetto alla completa inattività. La progressione deve essere adattata all'età, allo stato clinico e al livello di partenza. L'esercizio più utile è quello adeguato alla persona, praticabile

con regolarità e capace di produrre un adattamento senza esporre a rischi non necessari.

L'inattività e la riduzione della mobilità possono contribuire alla perdita di forza muscolare, autonomia e benessere psicologico. L'attività fisica regolare, calibrata sulle condizioni individuali, aiuta a preservare la funzione muscolare e può sostenere la salute cerebrale. Le conoscenze sull'asse muscolo-cervello aiutano a spiegare perché il movimento è rilevante sia per il sistema muscolare sia per il sistema nervoso.



Fonte immagine: IA

Bibliografia

Morris, J. N., Heady, J. A., Raffle, P. A. B., Roberts, C. G., & Parks, J. W. (1953). Coronary heart-disease and physical activity of work. The Lancet, 262(6796), 1111–1120. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(53)91495-0

Pedersen, B. K., & Febbraio, M. A. (2008). Muscle as an endocrine organ: Focus on muscle-derived interleukin-6. Physiological Reviews, 88(4), 1379–1406. https://doi.org/10.1152/physrev.90100.2007

Severinsen, M. C. K., & Pedersen, B. K. (2020). Muscle-organ crosstalk: The emerging roles of myokines. Endocrine Reviews, 41(4), 594–609. https://doi.org/10.1210/endrev/bnaa016

Leal, G., Bramham, C. R., & Duarte, C. B. (2017). BDNF and hippocampal synaptic plasticity. Vitamins and Hormones, 104, 153–195. https://doi.org/10.1016/bs.vh.2016.10.004

Rasmussen, P., Brassard, P., Adser, H., Pedersen, M. V., Leick, L., Hart E., Secher, N. H., Pedersen, B. K., & Pilegaard, H. (2009). Evidence for a release of brain-derived neurotrophic factor from the brain during exercise. Experimental Physiology, 94(10), 1062–1069. https://doi.org/10.1113/expphysiol.2009.048512

Wrann, C. D., White, J. P., Salogiannnis, J., Lazaro, D. D., Wu, Z., Ma, D., Zheng, B., Jedrychowski, M. P., Sp,iegelman, B. M., & Greenberg, M. E. (2013). Exercise induces hippocampal BDNF through a PGC-1α/FNDC5 pathway. Cell Metabolism, 18(5), 649–659. https://doi.org/10.1016/j.cmet.2013.09.008

Moon, H. Y., Becke, A., Berron, D., Becker, B., Sah, N., Ben-Zeev, G., Radtke, C. F., Pandya, M. I., Laferrère, B., Liang, W. J., van Praag, H., & Korte, M. (2016). Running-induced systemic cathepsin B secretion is associated with memory function. Cell Metabolism, 24(2), 332–340. https://doi.org/10.1016/cmet.2016.05.025

El Hayek, L., Khalifeh, M., Zibara, V., Abi Assaad, R., Emmanuel, N., Karnib, N., El-Ghandour, R., Sleiman, S. F., & Younes, R. (2019). Lactate mediates the effects of exercise on learning and memory through SIRT1-dependent activation of hippocampal BDNF. Journal of Neuroscience, 39(13), 2369–2382. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1661-18.2019

Nicolini, C., & Nelson, A. J. (2021). Current methodological pitfalls and caveats in the assessment of exercise-induced changes in peripheral brain-derived neurotrophic factor. Frontiers in Neuroergonomics, 2, Article 678541. https://doi.org/10.3389/fnrgo.2021.678541

Erickson, K. I., Voss, M. W., Prakash, R. S., Basak, C., Szabo, A., Chaddock, L., Kim, J. S., Heo, S., Alves, H., White, S. M., Wojcicki, T. R., Mailey, E. L., Vieira, V. J., Martin, S. A., Pence, B. D., Woods, J. A., McAuley, E., & Kramer, A. F. (2011). Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. Proceedings of the National Academy of Sciences, 108(7), 3017–3022. https://doi.org/10.1073/pnas.1015950108

Singh, B., Bennett, H., Miatke, A., Smith, A. E., Curtis, R. G., Dumuid, D., & Maher, C. (2025). Effectiveness of exercise for improving cognition, memory and executive function: A systematic umbrella review and meta-meta-analysis. British Journal of Sports Medicine, 59(13), 866–876. https://doi.org/10.1136/bjsports-2024-108589

Moreau, D., & Chapple-De Lange, B. T. (2026). Acute cardiovascular exercise and circulating neurotrophic factors in humans: A systematic review and meta-analysis. Brain Research, 1888, Article 150428. https://doi.org/10.1016/j.brainres.2026.150428

World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. World Health Organization.

OsteoMANIa - Aggiornamento continuo, Incontri con gli autori, e mentoring

Christian Lunghi, Francesca Baroni



La formazione continua è il motore della crescita professionale. **OsteoMANIa** propone un percorso che integra approfondimento teorico, pratica guidata, confronto con docenti e clinici-ricercatori e mentoring personalizzato, per trasformare le conoscenze scientifiche in strumenti utili alla pratica clinica quotidiana, con un approccio centrato sulla persona e informato dalle evidenze.

CLICCA QUI PER SCOPRIRE IL CORSO!

Utilizza il codice: am-magazine-10



Embriologia biodinamica di Blechschmidt

Giandomenico D'Alessandro

Comprendere come si sviluppa l'embrione per approfondire le origini dell'anatomia e della fisiologia umana. Il corso esplora le dinamiche formative embrionali secondo gli studi di **Erich Blechschmidt**, collegando i processi di sviluppo alla comprensione del rapporto tra struttura e funzione e al ragionamento clinico in osteopatia.

CLICCA QUI PER SCOPRIRE IL CORSO!

Utilizza il codice: am-magazine-10

La Ricerca in Osteopatia per tutti

Giandomenico D'Alessandro

CLICCA QUI PER SCOPRIRE IL CORSO!



La ricerca scientifica è uno strumento fondamentale per comprendere, valutare e migliorare la pratica osteopatica. Questo corso accompagna alla scoperta dei **principi e dei metodi della ricerca**, aiutando a orientarsi nella letteratura scientifica, interpretare criticamente i risultati degli studi e sviluppare un approccio clinico più consapevole e informato dalle evidenze.

Utilizza il codice: am-magazine-10

Scopri tutta la nostra Offerta Formativa su **www.accademiamibes.it**