

LA STORIA DELL'APPLIED PHYSIOLOGY

L'Applied Physiology, in italiano **Fisiologia Applicata**, è il ramo della Kinesiologia sviluppato a metà degli anni '80 da **Richard D. Utt**. A causa di una rara malattia contratta in Thailandia, durante la guerra del Vietnam, Richard si trovò ad un passo dalla morte, ma, grazie all'aiuto di Sheldon Deal, uno della "sporca dozzina", quel gruppo di chiropratici che, sotto la guida di George Goodheart, crearono e diffusero Kinesiologia Applicata, Richard riuscì a superare quel momento così difficile. Affascinato da questa metodica, decise di studiarla e fin da subito portò il suo personale contributo al suo sviluppo. La Kinesiologia Applicata di George Goodheart e di Sheldon Deal è riservata esclusivamente a tutte quelle figure professionali che hanno la licenza di fare diagnosi (medici, dentisti, e negli Stati Uniti, visto che sono pienamente riconosciuti, anche chiropratici ed osteopati), ma visto che lui era un ingegnere dell'Aeronautica Militare americana, dovette intraprendere la strada del Touch for Health e della Kinesiologia Specializzata, che invece si apre a tutte le figure professionali. Visto che aveva già sviluppato un personale approccio, preferì distinguere il suo lavoro dalle forme di Kinesiologia già esistenti, denominandolo Applied Physiology - Fisiologia Applicata.

La scelta di utilizzare la parola Fisiologia, anziché, Kinesiologia nacque dal fatto che in Fisiologia Applicata si valutano molto in profondità, sempre tramite l'ausilio del Test Muscolare, tutti gli aspetti fisiologici, neurologici e biochimici del corpo.

La principale caratteristica della Fisiologia Applicata è applicare alla Kinesiologia la Teoria Olografica. Questa teoria, che ha trovato grandi estimatori nel Dott. Karl Pribram, eminente neurofisiologo americano e David Bohr, premio Nobel della Fisica, cerca di dare una risposta a diversi paradossi della scienza. Per semplificare la spiegazione di questa Teoria, si usano le caratteristiche degli Ologrammi. Gli Ologrammi sono immagini tridimensionali ottenute tramite raggi laser, che vengono memorizzate su un piatto curvo. Questo piatto, se viene rotto in diverse parti, ha la capacità di ricreare l'immagine originale intera. Non importa quante volte viene rotto il piatto e quanto piccole siano le parti, (a differenza di una normale fotografia) tutti i pezzi saranno in grado di riprodurre l'immagine di partenza. Chiaramente, cambierà la definizione dell'immagine. Questo principio fisico avvalsa tutta quella dialettica filosofica della relazione reciproca Microcosmo-Macrocosmo, già descritta dai filosofi greci. Nel Microcosmo ritroviamo gli stessi aspetti del Macrocosmo e vice versa: ad esempio la cellula è la rappresentazione microscopica dell'Uomo e l'Uomo è la rappresentazione macroscopica della cellula. Ogni piccola parte è in grado di comunicare lo stato dell'insieme. La riflessologia plantare, la riflessologia palmare o la riflessologia auricolare, l'iridologia, la glossologia (lo studio della lingua che si fa' in Medicina Tradizionale Cinese), la pulsologia (lo studio dei polsi arteriosi della Medicina Tradizionale Cinese), la morfopsicologia, etc. sono delle tecniche che si basano, appunto, su questo principio. Osservando una piccola parte del corpo (il piede, la mano, l'orecchio, l'iride, la lingua, il polso, il viso, etc) si riesce ad estrapolare informazioni sul funzionamento dell'intero corpo.

In Fisiologia Applicata la Teoria Olografica si applica al test muscolare. Come sappiamo, ogni muscolo è in grado di comunicarci lo stato del Meridiano associato (questa è la base

della Kinesiologia). La Fisiologia Applicata, ha scoperto, però, che un muscolo (microcosmo) è in grado di comunicare lo stato di tutti i meridiani (macrocosmo) testandolo lungo tutto il suo raggio di movimento. Perciò, ogni muscolo viene testato in 14 posizioni, una per ognuno dei 14 meridiani. Il muscolo che testiamo ci descrive il Meridiano Oggetto, mentre la posizione in cui lo testiamo ci descrive il Meridiano di Riferimento. Il Meridiano Oggetto ed il Meridiano di Riferimento sono come l'Asse X e l'Asse Y del piano Cartesiano, che identifica con precisione, come una coordinata nello spazio e nel tempo, il tipo di squilibrio nel sistema dei meridiani di agopuntura.

La Fisiologia Applicata ha avuto un grande successo in numerose nazioni, ed ha ottenuto numerosi riconoscimenti istituzionali. In Australia, dopo aver completato il Melbourne Applied Physiology College e dopo aver integrato gli studi con altri 6 esami, si può ottenere la laurea in Energetic Science; in Germania si può diventare Heilpraktiker (figura pienamente riconosciuta e paragonabile al Natural Medical Doctor americano) completando l'intero iter di studi di Fisiologia Applicata; in Svizzera tutti i corsi di Fisiologia Applicata sono riconosciuti e le prestazioni dei terapeuti sono rimborsate dalle Casse Ammalati; negli Stati Uniti i corsi di Applied Physiology sono validi per il conseguimento dei crediti formativi ECM per gli omeopati.

Richard Utt è un autore assolutamente prolifico ed ha sviluppato numerosissimi corsi, che coprono tutti gli aspetti del *Triangolo della Salute* (Struttura-Biochimica-Emozioni). E' senza dubbio un importante innovatore, che ha introdotto numerose novità nel mondo della Kinesiologia. Infatti, dall'Applied Physiology, sono nate molte altre forme di Kinesiologia. Attualmente, la maggior parte di autori (la terza generazione di kinesiologi) più apprezzati e prolifici nel mondo, direttamente o indirettamente traggono il loro lavoro partendo dall'Applied Physiology.

Il 12 Novembre 2011 Richard D. Utt è passato ad un altro livello di esistenza, lasciando il suo corpo, serenamente, dopo una lunga malattia. Per più di trent'anni Richard ha sofferto fisicamente, ma questa condizione di disagio, lo ha spinto a ricercare nuove soluzioni per alleviare le sofferenze umane.

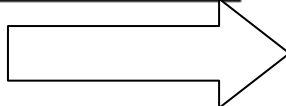
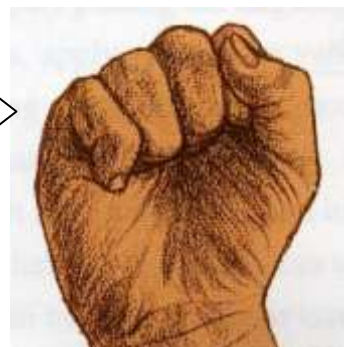
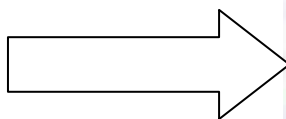
LE NOVITA' INTRODOTTE DALL'APPLIED PHYSIOLOGY

Queste sono tutte le novità che Richard per primo introdotto nel mondo della Kinesiologia:

- Testare i muscoli in tutto il loro raggio di movimento, sia in contrazione, sia in estensione, monitorando, così, ogni muscolo in 14 posizioni.
- Aver descritto 7 condizioni diverse di risposta muscolare, usando i termini Facilitazione ed Inibizione.
- Aver espanso il concetto di 5 Elementi a 7 Elementi, suddividendo in due elementi distinti il Fuoco Sovrano (Cuore + Intestino Tenue) e Fuoco Ministreiale (Maestro del Cuore + Triplice Riscaldatore) e aggiungendo l'Elemento Aria (Vaso Concezione + Vaso Governatore).
- Aver applicato alla Kinesiologia la Teoria Olografica, introducendo il concetto di Coordinata.
- Aver usato per primo le frequenze sonore prodotte da dei Diapason, come mezzo per riequilibrare i Meridiani, ma anche tutto il sistema Corpo-Mente.
- Aver creato un anello di congiunzione tra il sistema energetico dei Chakra ed il sistema energetico dei Meridiano per mezzo della tecnica chiamata "Le 7 Chiavi del Qi".
- aver testato in profondità gli aspetti anatomici, fisiologici, neurologici e biochimici.

Come abbiamo detto sono numerose le novità introdotte da Richard D. Utt. Probabilmente ciò che ha cambiato maggiormente la Kinesiologia, introducendola nel terzo millennio è il concetto di **Format**.

Fin dai suoi albori, la Kinesiologia ha usato i punti di agopuntura o altri punti specifici come mezzo per porre delle domande al corpo: se toccando un punto (Localizzazione Terapeutica) si ha un Cambio d'Indicatore, è come se il corpo ci stesse dicendo Sì o No alla domanda che gli abbiamo posto. Toccare punti specifici e testare un muscolo è la forma di linguaggio che applica la Kinesiologia. Ogni punto può avere un significato specifico: ad esempio si usa il punto Vaso Governatore 20 per chiedere al corpo se ha una Disfunzione Cranica, il punto Rene 27 per chiedere se la persona patisce una condizione definita Switching, etc. Questo permette al kinesiologo una vastissima gamma di possibilità... ma i punti di agopuntura sono solo 361! Per porre domande ancora più specifiche serve altro. Richard Utt ha abbinato due concetti sviluppati da Alan Beardall: il *Pause Lock* (Messa in Circuito) ed i *Modi Digitali*. Il *Pause Lock* è una modalità con cui si può mantenere in memoria un'informazione per un lungo tempo, così non si deve mantenere per tutta la durata del trattamento il tocco sul punto specifico. I Modi Digitali sono una modalità per porre domande specifiche: la disfunzione si trova a livello Strutturale? Biochimico? Emotivo? Energetico? I Modi Digitali si comportano anche come le Chiavi musicali in uno spartito. Cambiando la Chiave all'inizio di uno spartito, varia il suono della nota. In questo modo, variando il Modo Digitale mentre si tocca il punto di agopuntura cambia il suo significato. In questo modo si ha una gamma quasi infinita di possibilità.



Nel corso Brain Physiology (Fisiologia del Cervello), Richard Utt ha ideato per la prima volta la modalità di lavoro che è stata successivamente definita come *Format*. Proprio per questo motivo questo corso rappresenta una vera e propria pietra miliare della Kinesiologia.

Utilizzando il Pause Lock si possono mantenere in memoria più di un punto e più di un Modo Digitale. In questo modo il corpo diventa come una tastiera ed il Pause Lock è come uno schermo su cui si possono aprire delle vere e proprie cartelle. Ad esempio in questo corso immettendo in Pause Lock il Modo Digitale Anatomia + il Modo Digitale Ghiandola + i punti Vaso Concezione 23 + Vaso Concezione 24, si apre la cartella “Sistema Limbico”, a questo punto testando altri punti si possono testare uno alla volta tutti i nuclei cerebrali: Chiasma Ottico, Ippocampo, Giro Cingolato, etc. A questo punto, una volta identificato l’area del Sistema Limbico sotto stress, si possono testare le funzioni fisiologiche specifiche. Ad esempio, se l’Ipotalamo Posteriore è l’area specifica che risulta essere sotto stress, possiamo testare le sue funzioni fisiologiche: Aumento della pressione sanguigna, dilatazione pupillare, rilascio di Corticotropina, etc.

Questo sistema permette al kinesiologo di vagliare numerosissime strutture e funzioni del corpo. Si individua l’area o la funzione che trattiene lo stress e si può riequilibrare in numerosi modi: emotivo, biochimico, energetico, strutturale.

Dal oro di Richard Utt sono nate numerose metodiche o tecniche:

- *Learning Enhancement Acupressure Program (LEAP – Brain Integration)* del dott. Charles Krebs PhD che è partito proprio dal corso Brain Physiology e si è concentrato sulle varie problematiche di memoria e difficoltà scolastiche, da un punto di vista prettamente neurologico.
- *Energetic Kinesiology* (Brain Formatting, Chakra Hologram, etc.) di Hugo Tobar che, come Charles Krebs, ha usato il concetto di Format per testare tutti gli aspetti neurologici, anatomici, immunitari ed enzimatici del corpo.
- *Indicator Point System (SIPS)*, di Ian Stubbings, che ha elaborato ed amplificato il concetto tipico dell'Applied Physiology delle Forze Sterssanti.
- *Kinergetics* di Philip Rafferty; anche Philip usa il meccanismo del Format.
- *Stati Fuori della Norma*, questa tecnica di Maurizio Piva è nata prendendo spunto dal concetto di 7 Livelli dello Stress Muscolare dell'Applied Physiology.
- *Kinesiologia Frequenziale* di Antonio Librale, è nata registrando in formato digitale i 14 Diapason sviluppati da Richard Utt (uno per ognuno dei 14 meridiani).
- *Integrated Physiology e Spine Physiology*, tutti i corsi sviluppati da Marco Rado hanno come radice e base di partenza l'Applied Physiology.

Un altro concetto introdotto per la prima volta da Richard Utt, sono *i 7 Livelli dello Stress Muscolare*. Nel 1986 al congresso annuale dell'International College of Applied Kinesiology (ICAK) tenutosi a St Louis, Richard Utt propose una versione ampliata del *linguaggio kinesiologico*.

La Kinesiologia è una forma di linguaggio basato sulla variazione della risposta muscolare a degli stimoli esterni, cioè sul passaggio da una condizione di equilibrio (normoreattivo) ad uno stato di squilibrio, del muscolo che stiamo monitorando. Questo è il modo con cui il corpo ci comunica un'informazione. E' un linguaggio binario: 0-1, on-off, si-no, "forte"-"debole". Ma questa chiave di lettura del linguaggio kinesiologico viene interpretata in maniera differente in Fisiologia Applicata. La risposta binaria (forte-debole) diventa trinatoria (normoreattivo-iporeattivo-iperreattivo). Un muscolo "forte" non è detto che sia in equilibrio, ma potrebbe essere iperreattivo, ed il passaggio da normoreattivo ad iperreattivo è comunque un cambio d'indicatore, è avvenuto un passaggio da omeostasi ad uno stato di squilibrio. Il corpo ci sta comunicando un'informazione. Questo approccio porta ad avere 7 Livelli di Stress Muscolare. Cioè un muscolo può trovarsi in 7 condizioni funzionali differenti. I muscoli lavorano sempre in gruppo: l' Agonista (il primo motore ed il muscolo che viene monitorato), e l'Antagonista, il quale si rilassa quando l'agonista si contrae. Un sistema neurologico di feedback o di retroazione con dei recettori sensoriali (le cellule a fuso) e motoneuroni collegano questi muscoli in un circuito o arco riflesso che permette all'agonista ed all'antagonista di comunicare l'uno con l'altro.

Delle ricerche fatte da Richard Utt indicano che ogni muscolo del corpo è in uno dei 7 stati o Livelli di Stress in ogni dato momento. Il sistema nervoso può chiedere ad un muscolo di eseguire una delle due operazioni possibili: contrarsi o rilassarsi. Quando ad un muscolo viene impartito l'ordine di contrarsi, si dice che il muscolo è stato FACILITATO dal sistema nervoso. Quando il muscolo

viene rilassato per permettere all'agonista di contrarsi, si dice che questo muscolo è stato INIBITO dal sistema nervoso. Perché un muscolo possa contrarsi, e compiere un movimento, per forza il suo antagonista deve rilassarsi. Ma a volte ci sono degli squilibri in questo circuito neurologico. Non sempre il problema è a carico del muscolo agonista, ma a carico degli antagonisti. Questo è il motivo per cui, in Applied Physiology si testa un muscolo in 14 posizioni, 7 posizioni sono da contrazione ad estensione (ed è direttamente chiamato in causa l'agonista), mentre le altre 7 sono da estensione a contrazione (in cui intervengono tutto il gruppo degli antagonisti). Come abbiamo visto in precedenza, esistono due tipi di squilibrio che un muscolo può manifestare: debole (iporeattivo) o eccessivamente forte (iperreattivo). Queste due condizioni le potremo trovare sia testando in facilitazione (agonista – da contrazione ad estensione – da posizione 1 a 7) che in inibizione (antagonisti – da estensione a contrazione – da posizione 8 a 14). Quando l'agonista è debole verrà definito IPOFACILITATO: il Sistema Nervoso non facilita sufficientemente il compito dell'agonista di contrarsi; e quando sarà eccessivamente forte verrà definito IPERFACILITATO: il Sistema Nervoso facilita eccessivamente la contrazione dell'agonista. Al contrario quando il muscolo antagonista risulterà debole al test, verrà definito IPERINIBITO: il Sistema Nervoso ha inibito eccessivamente il muscolo; e quando l'antagonista risulterà eccessivamente forte verrà definito IPOINIBITO: il Sistema Nervoso non ha inibito sufficientemente il muscolo. Quando, però, questi stati di facilitazione e inibizione arrivano a livelli patologici allora abbiamo la PARALISI SPASTICA e la PARALISI FLACIDA. L'ultimo livello è quello dell'Omeostasi, cioè il livello dell'equilibrio dinamico. L'equilibrio costante non esiste mai, negli esseri viventi tutto ciò che avviene è sempre dinamico, variabile, alternante. L'importante che queste variazioni rimangano entro un range di tolleranza. La temperatura corporea, il pH, la pressione sanguigna,... variano periodicamente nell'arco della giornata, ma se rimangono tra certi livelli di tolleranza è fisiologico. Per quello che riguarda i livelli di contrazione muscolare il range della depolarizzazione di membrana è compreso tra +39 e +59 millivolt per l'agonista e -39 e -59 millivolt per l'antagonista. Quando il valore è compreso tra +60 e +100 o -60 e -100 il muscolo è iperattivo (Iperfacilitazione/Ipoinibizione). Se supera i 100 mV è in paralisi spastica. Quando invece è compreso tra +38 e +1 mV o -39 e -1 mV si tratta di un muscolo ipoattivo (Ipofacilitato/Iperinibito), e quando è a 0 mV, chiaramente, è una paralisi flacida.

- Ipofacilitazione (Muscolo agonista non sufficientemente facilitato dal Sistema Nervoso) Forte
- Iperfacilitazione (Muscolo agonista eccessivamente facilitato dal Sistema Nervoso) Debole
- Ipoinibizione (Muscolo antagonista non sufficientemente inibito dal Sistema Nervoso) Forte
- Iperinibizione (Muscolo antagonista eccessivamente facilitato dal Sistema Nervoso) Debole
- Paralisi Flacida (Muscolo patologicamente Debole)
- Paralisi Spastica ((Muscolo patologicamente Forte)
- Omeostasi

L'Applied Physiology, pur non essendo particolarmente conosciuta in Italia, è uno dei rami principali della Kinesiologia e da essa sono nate molti altri indirizzi. Per questo motivo Applied Physiology Italia e l'Associazione Physis si sono poste come obiettivo il promuovere, diffondere e tutelare in Italia il lavoro e le idee di Richard d. Utt.