

Il movimento

uno sguardo d'insieme

Indice:



Andreas Vesalius - De Humani Corporis Fabrica (1543)

Introduzione: *la forma definisce la funzione* (pg. 2)

- **Parte 1:** *Il primo passo è stare fermi* (pg..)
 - Anatomia ideale - Anatomia ottimale – Anatomia funzionale
 - Efficienza e movimento
 - Il sistema muscolo-scheletrico (miofascia e snodi)
- **Parte 2:** *Guarda dove vai, saprai dove sei* (pg...)
 - I piani di riferimento
 - Il punto di appoggio
- **Parte 3:** *Osserva, ascolta, senti e correggi* (pg...)
 - Il primo snodo (il bacino)
 - Equilibrio
- **Parte 4:** *Tutto insieme, una cosa alla volta* (pg...)
 - Il secondo snodo (il petto)
 - Coordinazione
- **Parte 5:** *Fatta la pratica, comincia la prova*
 - Il terzo snodo (il collo)
 - Il sistema miofasciale
- **Parte 6:** *L'anomalia determina la regola*
 - Meccanismi e organismi
 - Conclusione

Introduzione:

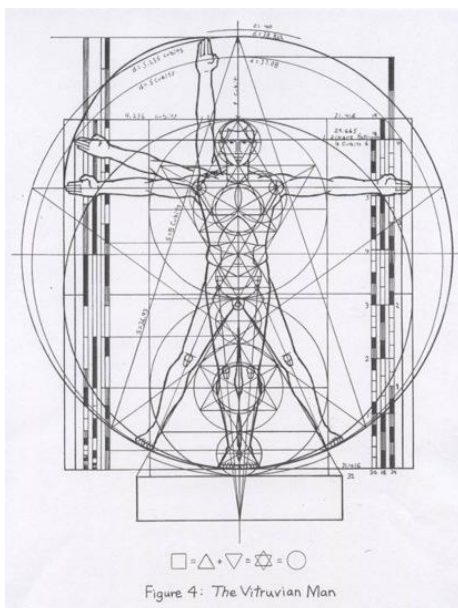
“La forma definisce (corrisponde) alla funzione”

C’era una volta l’uomo...

Tra le molte differenze (anomalie) tra la specie umana e le altre specie piu’ o meno complesse ospitate sul pianeta, c’è quella di aver elaborato la *“teoria della mente”*; che implica la capacità di distinguere la propria conoscenza dalla conoscenza altrui, di saper perciò immaginare che la mente degli altri sia diversa dalla nostra per contenuti e modalità di funzionamento. La prima conseguenza diretta della teoria della mente è quella di porsi e porre domande, immaginando che nella mente della persona con cui stiamo interagendo possano esserci informazioni diverse da quelle che ci sono nella nostra; la seconda conseguenza diretta è quella di potersi immedesimare nei panni altrui mantenendo al tempo stesso il distacco necessario a conservare saldo il senso di identità personale.

Al contrario di come sarebbe spontaneo pensare, la capacità di fare domande non deriva semplicemente dal linguaggio. Un bambino di 2/3 anni pur avendo già una buona capacità verbale ancora fatica a comprendere i limiti del proprio sapere e la ricchezza di informazioni celate nelle menti altrui e avrà bisogno di raggiungere circa i 4 anni per aprire il vaso di Pandora e cominciando a sfornare domande alla ricerca delle soluzioni ai problemi della vita. E in quel momento incomincia il suo percorso verso la maturità.

Iniziamo dunque anche noi, da quel coraggioso gruppo di un centinaio di ominidi che lasciarono l’Africa qualche milione di anni fa, tracciando il proprio cammino, attraverso manipolazioni di oggetti e rappresentazioni grafiche in forme via via piu’ evolute sino alla codificazione del pensiero e del sapere in codici trasmissibili diretti e di facile accesso: parole e scrittura.



Nei millenni del nostro percorso piu’ recente, se pure molte domande hanno trovato risposta, molte altre, per quanto semplici, sono rimaste aperte e da sempre l’uomo è stato attore/oggetto di un insaziabile lavoro di ricerca individuale e collettivo che ha modellato nel tempo sia la sua fisiologia che il mondo che lo circonda.

Ma prima di perderci nel mondo circostante torniamo ai nostri 100 coraggiosi ominidi per cui saltare da un albero all’altro si è trasformato nell’esplorazione del globo terrestre. In ogni luogo dove la loro progenie si è stabilita sono nate culture diverse in relazione alle varietà degli ambienti naturali. Le piu’ antiche tradizioni storiche (scritte) dell’India, della Cina e dell’Europa sono state precedute e inizialmente affiancate dalle culture sciamaniche la cui traccia si perde oggi nella fragilità della trasmissione orale.

Ogni cultura ha raccontato dell'uomo e della sua storia, del suo passato, del suo presente e del suo immaginato/progettato futuro, facendo del tempo un percorso lineare.

Ma nella ideale, perfetta linearità del tempo, l'imprevisto rompe le regole, la grandine distrugge il raccolto, la malattia uccide prima che il ciclo vitale si concluda naturalmente e così fronteggiare l'imprevisto è stata sino ad oggi e continua ad essere la grande, quotidiana sfida di ogni essere umano sia a livello individuale che come comunità.

Al centro di ogni cultura il rapporto tra l'uomo e il resto dell'esistente. Questa ricerca, dalle origini del pensiero a oggi si è realizzata anche nello studio del corpo in seguito alla infinita domanda "Chi siamo?", dalle prime rudimentali forme di medicina, passando per la psicologia e il comportamentismo ai più recenti studi di neurofisiologia per approdare oggi all'emergente **approccio sistemico**. Come detto, ogni cultura si è generata da un punto di osservazione (un angolo di visione/ricerca) particolare ed "obbligato" che ha portato a conclusioni anche profondamente diverse.

La domanda "Chi siamo?" (o "chi sono?") non può trovare una risposta univoca e assoluta perché insieme agli eventi più consueti e a maggior ragione gli imprevisti, siamo anche noi in continuo cambiamento; il cambiamento è, nella sua forma essenziale, dinamismo e questo ci porta diretti al tema centrale dell'indagine che qui ci si propone di affrontare.

Il nostro canale privilegiato di osservazione per la durata dell'intero laboratorio sarà infatti proprio il movimento, nello specifico il movimento anatomico. Sperimentaremo e raccoglieremo strumenti, li modelleremo e all'occorrenza scarteremo ciò che non ci torna utile.

Il percorso previsto si articola in 6 incontri che vanno da una prima esplorazione del corpo e dei principi di efficienza ed equilibrio a uno sguardo più approfondito alle principali strutture articolari responsabili della postura eretta: in particolare l'attenzione è qui focalizzata a piedi, bacino, busto e collo.

Insieme alle strutture articolari osserveremo i principi dell'equilibrio e della meccanica motoria attraverso una panoramica generale del sistema fasciale nel suo complesso, per concludere con una riflessione sul modello teorico che è deducibile dall'analisi compiuta.

I sei incontri di 1H e 30 circa, sono prevalentemente di pratica, mentre gli aspetti teorici sono presentati e aperti ad approfondimento nel materiale fornito alla fine di ogni incontro in preparazione di quello successivo (2/4 pagine di testo).

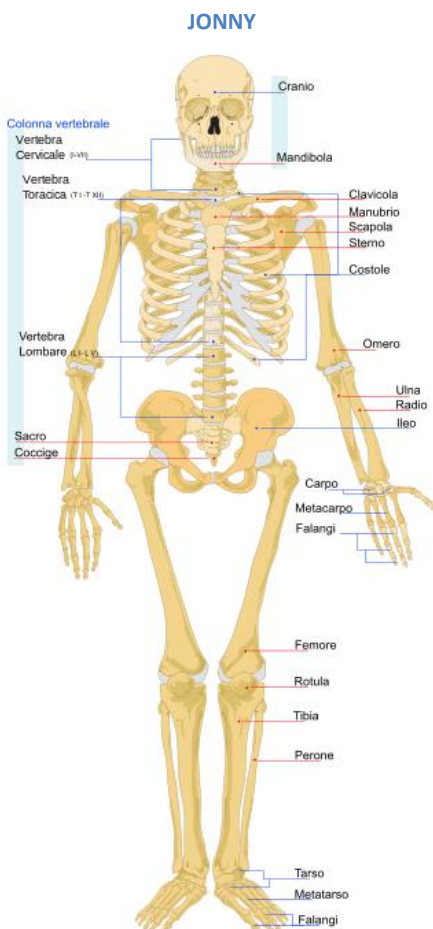
Parte 1:

“Il primo passo è stare fermi”

1.1) Anatomia ideale - Anatomia ottimale - Anatomia funzionale

Bene. Lasciamoci adesso tutte le riflessioni filosofiche, storiche e culturali alle spalle, facciamo qualche lungo respiro e ossigeniamo bene il sangue. Lasciamo che cellule usino l'ossigeno come comburente per utilizzare il “carburante” (acqua e sostanze nutritive) che l'organismo deve assumere regolarmente per mantenere attive le sue funzioni vitali. In una alimentazione bilanciata il 70% circa delle calorie assunte confluisce nel metabolismo basale, il processo di impegno energetico ad indispensabile sostegno delle funzioni vitali autoregolate: i movimenti cardiaco, respiratorio, digestivo, neuroendocrino, e l'attività cellulare nel suo complesso; il restante 30% viene invece investito per il movimento del corpo nello spazio esterno e per compiere qualunque azione diversa dallo stare sdraiati a riposo.

Prova a stare fermo/a. È davvero possibile? L'intenzione sicuramente si' e forse anche ad un occhio esterno puo' sembrare che non vi sia movimento ma chi sta fermo sente il cuore che batte, il petto che si muove ritmicamente con la respirazione e di tanto in tanto lo stomaco che brontola e questa non è che la il primo e più evidente livello di ascolto. Con un po' di pratica, come osserveremo nella seconda fase del percorso, si possono arrivare a percepire anche altri movimenti più sottili di grande fascino e mistero.



L'assunto sui cui cominciamo a lavorare è che: **la vita è movimento**; il nostro obiettivo è imparare a conoscerlo e gestirlo ove possibile al meglio.

Una doverosa precisazione: quando parliamo di anatomia (dal greco - *tagliare*) intendiamo il prodotto della cultura medica occidentale fondata su un processo analitico di scomposizione del corpo in componenti. Useremo questo modello come riferimento per la prima parte del nostro percorso quindi è opportuno fare una distinzione e una chiarificazione dei termini:

Col termine generico **Anatomia** (o Anatomia Personale) si intende in questa sede, la struttura individuale del corpo di ogni soggetto (il modello strutturale di specie ha in ciascun individuo innumerevoli micro varianti), non c'è giusto o sbagliato, ogni struttura fisica ha la sua storia, le sue fragilità e i suoi punti di forza; questa analisi è inevitabilmente personale e ognuno deve vedersela per proprio conto: parliamo invece di ciò che è ideale, ottimale e funzionale.

Anatomia Ideale è l'anatomia "astratta", quella che vediamo nei disegni anatomici e negli atlanti medici come modello strutturale di specie. Quando si lavora sul proprio corpo è solo da considerarsi come un punto di riferimento per fare confronti;

Anatomia funzionale: è il metodo di osservazione che utilizziamo

per analizzare il movimento della nostra anatomia personale e renderlo piu' efficiente/funzionale andando verso l' anatomia ottimale.

Anatomia ottimale: ogni corpo è già sottilmente diverso alla nascita si modifica ulteriormente a seconda del come e del dove ci si trova a crescere, intendiamo per ottimale il miglior modo in cui possiamo gestire la nostra struttura per quello che è sfruttandone i punti di forza e cercando di compensare in modo intelligente le debolezze.

1.2) Efficienza e movimento:

Ora, come si puo' capire se un movimento è piu' o meno efficiente rispetto ad un altro? È semplice, basta fare un rapporto tra energie consumate e resa su di un arco di tempo che varia a seconda del tipo di attività svolta.

Per fare un esempio pratico: se devo fare una maratona, salire in montagna o correre i 100 metri avro' un diverso appoggio del piede a terra, un diverso movimento del bacino, una diversa respirazione, etc... funzionali al tipo di attività e al tempo relativo per il quale il movimento deve essere sostenuto.

Insegnare al corpo un movimento ottimale è un lavoro di una vita che non consiste solo nello sviluppare un perfetto controllo della muscolatura interessata al movimento ma che comprende anche la percezione e la gestione di tutti i sistemi che contribuiscono a produrre quel movimento.

Cominciamo quindi dalla base: lo scheletro formato dalle ossa e dal tessuto cartilagineo che le tiene insieme nella forma che vediamo abitualmente negli atlanti anatomici; chiamiamo il nostro nuovo amico Jonny, da qui in poi lo vestiremo e svestiremo di tessuto muscolare per capire meglio come è fatto. Jonny non è uno timido e ha dato il suo consenso, quindi procediamo.

1.3) Il sistema muscolo scheletrico

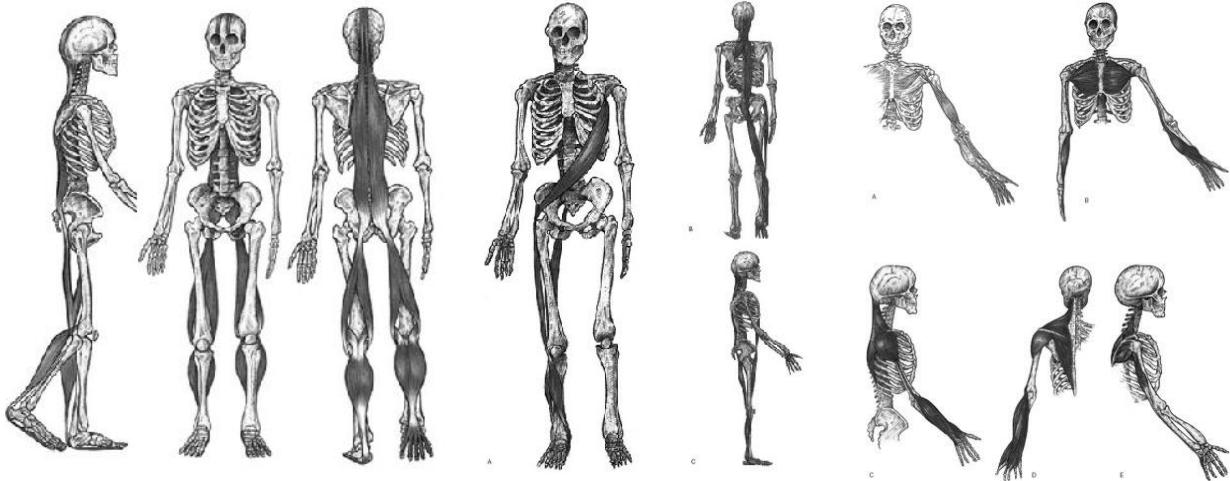
Se volessimo vedere solo le ossa di Jonny osserveremo un mucchio di blocchetti e asticelle bianchicci ammassato al suolo in una montagnetta. Perchè le ossa stiano insieme come dovrebbero occorre la presenza di "guarnizioni" e "accessori" cartilaginei la cui funzione (in vista del movimento) è sostanzialmente ridurre gli attriti e di strutture legamentose connettivali che appunto tengono "legate" le singole parti scheletriche pur consentendone entro certi limiti il movimento.

Aggiungere un tessuto fatto di cartilagine, organizzato in una serie di bande elastiche sul cui schema verranno poi collocati tutti i muscoli che vi sono connessi.

I muscoli sono gruppi di cellule lunghe e affusolate di cui vedremo il dettaglio in seguito; sono avvolte da guaine (involucri muscolari/fascie) costituite da tessuto connettivo. Il tessuto connettivo avvolge le singole cellule in piccoli gruppi e avvolge tra di loro i gruppi di cellule formando cosi' i muscoli per come li vediamo sull'atlante anatomico.

Tramite questo tessuto, i muscoli sono organizzati in lunghe "**catene muscolari**" che avvolgono quasi ogni strato della muscolatura, dalla struttura ossea al sottopelle.

La lunghezza e l'elasticità di ogni singolo muscolo sono strettamente legati a quella di tutti i muscoli appartenenti alla stessa **“catena”**, occorre qui tener presente la stretta integrazione esistente all'interno del sistema miofasciale col resto dell'organismo; è difficile isolare funzionalmente un organo o una struttura. Un gruppo di muscoli in tensione esercita un'influenza su gli altri muscoli vicini, sia per un fattore fisico-fasciale che nervoso (i neuroni eccitati eccitano quelli vicini).



Fra le diverse classificazioni delle catene miofasciali, faccio riferimento (a titolo di esempio) alle catene muscolari di F. Mezieres e il modello degli **“Anatomy Trains”** (letteralmente: *“Treni anatomici”*) di T. W. Myers, (che divergono dalle altre classificazioni prevalentemente per nomenclatura e categorizzazione).

Quello che si può scorgere da uno sguardo d'insieme è che ci sono tre disposizioni muscolari principali: quella orizzontale, quella verticale e quella obliqua, e che quest'ultima è la più frequente dovendo creare tutte le linee intermedie tra il verticale e l'orizzontale.