

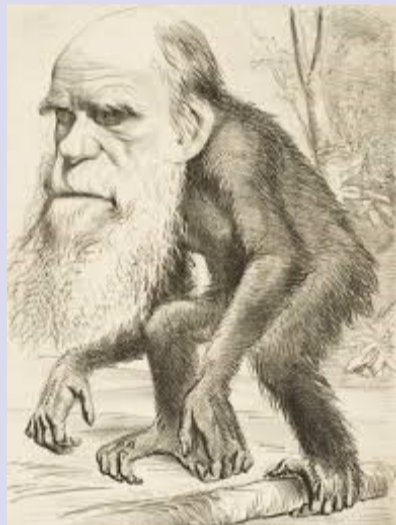
RIFERIMENTO A DARWIN

di Claudio Mulè

Cosa c'entra ormai Darwin con noi?

Probabilmente niente. In NATURA la zebra lenta verrà raggiunta dal leone a differenza di quella veloce che avrà la possibilità di fare più figli; in NATURA la giraffa col collo meno sviluppato farà più fatica a procacciarsi il cibo, quella con il collo più lungo invece darà più facilmente seguito alla propria genia.

La capacità di adattarsi all'ambiente è sempre stata premiata con la continuazione della specie da parte dei più capaci in ogni epoca e per ogni specie.



Nella "specie" umana, da un bel po', tutto questo non ha più senso, chi ci vede poco ha gli occhiali e chi si muove lento ha la macchina. Piuttosto, la "competizione" evolutiva si è spostata sul profilo intellettuale, tra l'altro, con esito invertito sulle nascite: nel mondo occidentale si registra una diminuzione della popolazione mentre nel terzo mondo la cosa è fuori controllo per motivi che in questo contesto non intendiamo trattare. La verità è che, nella mia vita professionale, che accoglie migliaia di richieste di aiuto l'anno, mi trovo quotidianamente a ricorrere all'antropologia.

Con questo documento intendo ristabilire l'attenzione a tutto ciò che sta dalla testa in giù che, per definizione, prende il nome di sistema locomotore. Che sia stato disegnato per il movimento ci è d'orientamento per cogliere gli ingredienti necessari a fare in modo che funzioni bene e non produca lamento. Generalmente le regole che ne conseguono sono logiche e semplici.

Se è vero che il futuro appartiene all'escalation dell'intelletto sicuramente le nostre membra sono un bel po' in difficoltà a crescere e trasformarsi (e quindi adeguarsi) allo stile che tutto questo progresso impone. E allora perchè mi preoccupa di tutto ciò? Perchè noto spesso, e con piacere, che con poco (che sia terapia manuale, un esercizio o un suggerimento) si può risolvere molto. Se è vero che convivere con tutti questi insulti ci è reso possibile dalla naturale attitudine a compensare, è vero anche che questa capacità è sicuramente una capacità limitata ed esauribile.

continua a pag. 2

Il sistema complesso chiamato mano

di Livio Rizzo



Un intricato sistema di cavi, pulegge ed archi, così può essere descritta biomeccanicamente la mano, un distretto tanto scontato nel nostro quotidiano quanto essenziale.

quindi del tatto, senso ampiamente rappresentato nella nostra neocorteccia, superato solamente dalla vista. Qual è il suo scopo principale? Senz'altro quello di verificare che sia reale e concreto ciò che abbiamo sotto gli occhi: San Tommaso ad esempio infilò un dito nel costato di Cristo per assicurarsi effettivamente che fosse risorto, e chi non si comporta allo stesso modo? Chi non preferisce acquistare qualcosa solo dopo averlo sentito prima tra le mani?

Mi ha affascinato al punto tale da rappresentare il fulcro del mio percorso di dottorato di ricerca, in questi anni ho potuto infatti formulare una nuova proposta valutativa per indagare i disturbi che affliggono tale distretto.

È per definizione l'elemento di relazione con l'ambiente, un organo di senso che fornisce informazioni su varie proprietà dell'oggetto con cui interagiamo: il peso, la superficie, la forma, la temperatura, il baricentro, la vibrazione, etc. Sede per eccellenza

Una curiosa scoperta avvenuta in tempi recenti: il tatto, come la vista, ha la capacità di influenzare gli altri sensi, o meglio, guida l'attenzione degli altri sensi. Sorprendentemente si è riscontrato come tenere in mano un oggetto possa facilitare la ricerca di oggetti simili in un luogo in disordine, quindi, ad esempio, se non riusciamo a trovare il nostro mazzo di chiavi potrebbe aiutarci per la nostra ricerca prendere in mano un altro mazzo!

continua a pag. 2

La clinica della corsa

di Alberto Fabbro

E così saremmo nati per correre. Lo abbiamo nel patrimonio genetico, lo facciamo fin da quando siamo piccoli...insomma fa parte di noi. Basta avere un paio di scarpe da corsa, un abbigliamento adeguato ed il gioco è fatto... c'è solo un piccolo particolare da tenere in considerazione: ogni anno tre runner su quattro si infortunano e sono costretti a sospendere i propri allenamenti per un periodo di almeno due settimane. Per infortunio non si intende qualcosa di traumatico, ma legato allo stress meccanico tessutale. Gli infortuni più ricorrenti si ritrovano prevalentemente nell'arto inferiore e sono la fascite plantare, la tendinopatia achillea e la sindrome

della bandelletta ileo-tibiale.

La riflessione da parte di specialisti del settore è quindi mirata ad individuare il corto circuito che comporta queste statistiche.. se la natura ci ha programmato per correre perchè ci si infortuna così frequentemente?



continua a pag. 4

All'interno:

03 L'esperto risponde

05 Rizoartrosi e artrosi della mano

05 La sindrome del tunnel carpale

06 Onde d'urto

06 La tendinopatia è una sfida

07 Prevenzione giovanile



continua da pag. 1

Ma cosa succede quando prendiamo in mano un oggetto?

Pensiamo di avere in mano una tazzina da caffè, ognuna delle informazioni tattili viene codificata da un recettore specifico, queste viaggiano attraverso i nervi, passando per il midollo spinale, verso l'emisfero cerebrale opposto, qui avviene la coscienza delle informazioni (la tazzina è della giusta temperatura, la presa tra indice e pollice è ben salda) che vengono elaborate assieme alle informazioni provenienti dagli altri sensi (ad esempio le visive, la tazzina è piena di caffè fumante, o uditive mi sento dire di tornare a lavoro) e mediata da aspetti attentivi (la mia attenzione è verso la tazzina o il giornale che ho sotto gli occhi?), mnemonici (in che modo bevo di solito il caffè?)

Con una pronazione dell'avambraccio o piuttosto estendendo il capo?), e dettati dalla circostanza (sono di fretta? sono a lavoro o sono al bar rilassato?), si ha quindi la pianificare dell'azione più opportuna da compiere: bere d'un sorso? O a più di uno? Oppure prendere un cucchiaino e mescolare? Deciso come procedere si genera un output

elettrico che viaggiando sulle stesse vie dell'andata ma con verso contrario raggiunge i muscoli bersaglio e porta a questi informazioni su sequenza, forza e durata di contrazione, e per merito di un groviglio di tendini magnificamente organizzati viene a generarsi l'atto motorio più appropriato, che può essere di estrema precisione oppure di notevole forza, il tutto in pochi istanti. Ho così bevuto d'un fiato il mio caffè comodamente seduto al bancone del bar.

Abbiamo parlato di tatto e di movimento, ma la mano non è solo questo, è una carezza, un "ok", un "alt", ha un significato relazionale, emotivo. Pensiamo poi agli ultimi anni che evoluzione silenziosa ha subito, l'arrivo della tecnologia, dei sistemi di input touch ha riversato sulla mano ulteriore ruolo comunicativo. Durante le nostre giornate frenetiche probabilmente non ci accorgiamo quanto



intervengano le nostre mani nell'Era Digitale, accendiamo lo smartphone in media 70 volte al giorno, una ogni 15 minuti e ci rimaniamo incollati almeno un'ora al giorno a messaggiare, sui social o a scrivere mail: probabilmente le nostre mani sono il nostro nuovo canale comunicativo, prima ancora del verbale.

Quante volte ci prendiamo cura delle nostre mani? Pretendiamo che rendano sempre al 100%, solo quando compaiono disturbi arriviamo alle stesse conclusioni della letteratura scientifica: il distretto che porta a maggiori ripercussioni sulla qualità di vita in termini di disabilità (aprire una bottiglia, girare una chiave, messaggiare con lo smartphone, sfogliare un libro) e psico-socio-economici (spesso portano ad assentarsi dal lavoro oltre le 3 settimane).

continua da pag. 1

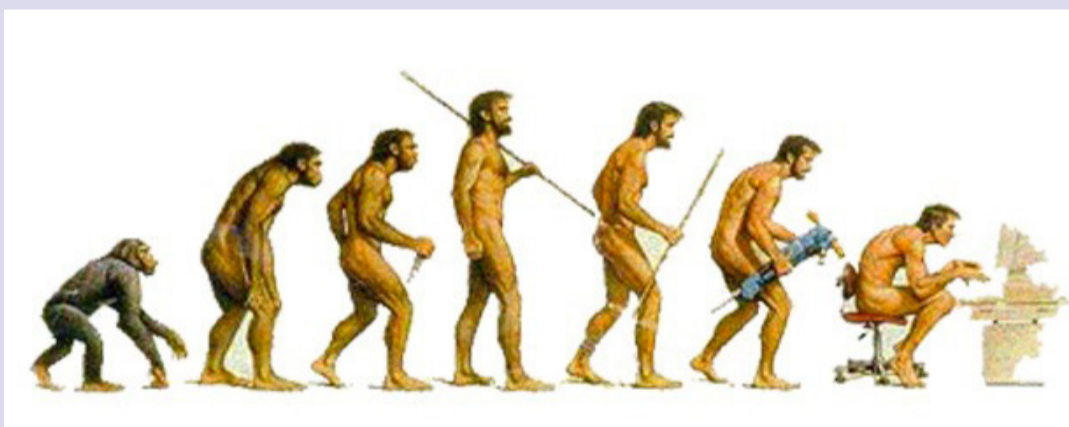
Ecco allora che, banalmente, un piede che passa la giornata dentro ad una scarpa si trova in un ambiente privo degli stimoli necessari per conservare la funzione e l'armonia; ecco che indossare dei jeans che limitano la lunghezza del passo costringono il sistema a ridisegnare (sicuramente in un modo un pò più sconveniente) lo schema del passo depositato nel nostro sistema cerebrale dai nostri antenati.

Portare una cravatta che condiziona la rotazione cervicale costringe la colonna lombare a rotazioni alterate; il cellulare che pretende un'occhiatina ogni 3 minuti della nostra abituale giornata sollecita il nervo, ospitato nel braccio e nel collo, a tensioni che presto superano la tolleranza ideale; le ore in posizione statica che sconvolgono il programma di 18.000 passi/die col quale siamo stati plasmati nei millenni sollecitano in maniera anomala i tessuti formati per rispondere, e quindi

"nutrirsi", di stress dinamici.

Ma a tutto ciò non possiamo fare fronte in modo esaustivo e inoltre c'è da dire che il pappagallo in cattività vive il doppio di un suo simile in natura.

Un facile trucco per conservare tutto nella sfera della sostenibilità, e quindi della salute, è quella



dell'evitare l'accumulo. Il consiglio dunque è di, anziché approfittare dei compensi con dissennata disinvoltura, conservare i riferimenti e le regole della nostra natura e tenersi alla larga dalle giustificatissime sofferenze dei sistemi (articolare, muscolare

ecc...) semplicemente, oltre che conducendo una vita equilibrata nella qualità del sonno, dell'alimentazione e del movimento, interrompendo l'erigersi delle conseguenze delle attività anomale, con una "pulizia" delle parti muscolo scheletriche. In altri tempi si poteva chiamare "tagliando". Mi piace ora chiamarlo:

riferimento

Darwin, perchè liberare le articolazioni limitate, allentare i piani di clivaggio tra i vari setti muscolari, restituire lo scorrimento dei nervi lungo le interfacce in cui sono ospitati, ridistribuire le forze all'interno del ring discale, restituire lo schema di movimento che lo stereotipo ha sostituito, rimappare l'appoggio al suolo che le calzature alterano ci metta nelle condizioni di non essere la zebra più lenta, ci mette in una posizione distante dai pasticci, ci solleva da responsabilità che nessuno vuole avere rispetto al proprio futuro.



Fisio — SALUTE

L'ESPERTO RISPONDE LE LESIONI TENDINEE



Il tendine è una “corda” di tessuto fibroso, con poche cellule al suo interno, che si è specializzato nell’evoluzione per sostenere forze di trazione allo scopo di muovere i segmenti scheletrici del corpo umano; è poco vascolarizzato, riceve nutrimento da piccoli vasi all’interno di connessioni con le ossa (vincula, mesotenonio e pulegge tendinee) e attraverso il liquido sinoviale che funziona anche da lubrificante all’interno delle pulegge e dei retinacoli (che sono delle strutture che mantengono ancorati i tendini alle ossa e ne guidano i percorsi lungo le dita). Nella mano ci sono tendini flessori (che servono a chiudere a pugno le dita) e tendini estensori (che aprono le dita) e, poiché la mano è un organo che lavora prevalentemente in flessione, la natura ci ha dotato di 2 tendini flessori per

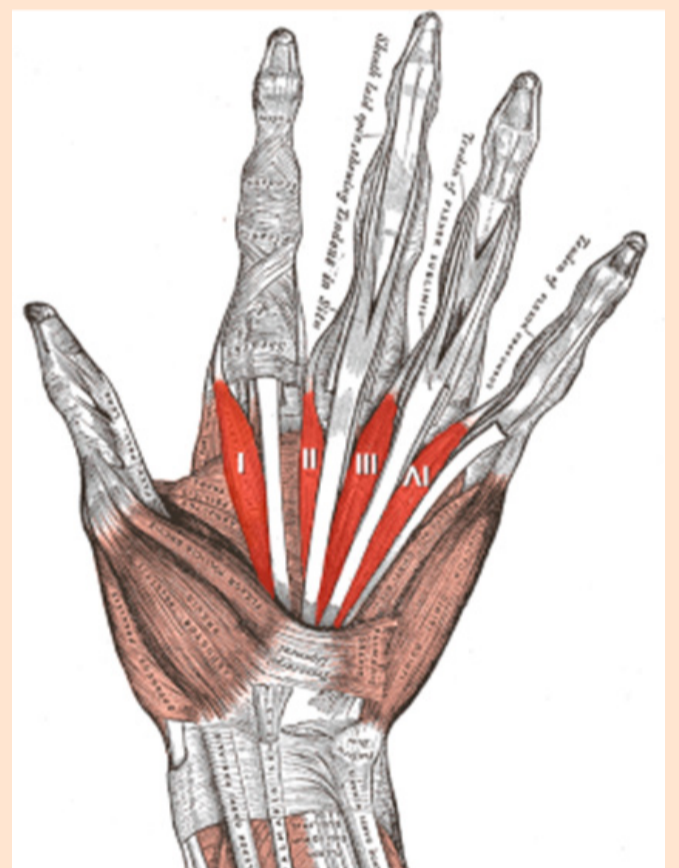


ogni dito, che ne aumentano quindi la forza e che si controbilanciano con un solo tendine estensore per ogni dito. Un tendine può lesionarsi in due modi: un evento traumatico (ferite da taglio) oppure semplicemente per una sua progressiva usura intrinseca, che ne determina la rottura spontanea durante un semplice movimento casuale. Nel primo caso la riparazione è relativamente “semplice”, poiché trattandosi di un tendine strutturalmente sano, sarà sufficiente una sutura ben fatta per la sua riparazione; ben diverso il caso in cui un tendi-

ne si rompa spontaneamente per degenerazione delle sue fibre. In questo caso non sarà possibile effettuare una semplice unione dei monconi lesionati, ma si dovrà procedere alla asportazione delle parti degenerate, e a colmare la conseguente perdita di sostanza con un innesto tendineo prelevato da altri distretti. Qualora non fosse possibile eseguire l’innesto si potranno eseguire delle trasposizioni, vale a dire degli scambi tendinei fra dito e dito per sostituire il tendine lesionato irrecuperabile. Le tecniche chirurgiche sono molteplici ed in continua evoluzione ma la cosa più importante da sottolineare è il rapporto tra il periodo di immobilizzazione e la fisioterapia. È stato accennato precedentemente come il tendine riceva uno scarso nutrimento per una scarsa circolazione ematica al suo interno; ciò determina periodi di guarigione molto lunghi (dai 30 ai 45 giorni). In passato il dito, e a volte l’intera mano, venivano immobilizzati per intero dopo un intervento di riparazione tendinea, per tutto il tempo necessario alla sua guarigione con stecche o gessi, determinando così delle rigidità articolari che potevano migliorare dopo svariati mesi di intensa fisioterapia (dolorosa) ma più frequentemente lasciavano dei deficit permanenti irrecuperabili se non con ulteriori e complessi interventi chirurgici.

La mano è un organo che tollera pochissimo l’immobilizzazione, trattandosi di un insieme di piccole articolazioni mosse da un fitto intreccio di tendini che scorrono l’uno adiacente all’altro. In epoca più moderna, molti chirurghi hanno cercato di immobilizzare pochissimo per evitare rigidità, con il risultato della rottura inaspettata del lavoro di riparazione tendinea eseguito. Le lesioni tendinee sono state suddivise per settori sulla mano e per ogni settore coinvolto esiste attualmente un protocollo specifico di riabilitazione, alternato a periodi di immobilizzazione giornaliera, attuata con dei tutori artigianali conformati e fatti di vari materiali (dalla termoplastica alle resine di vario genere) confezionati al momento dallo stesso fisio-terapista. Ovviamente volendo eseguire una mobilizzazione assistita precoce di un tendine riparato, bisognerà che il chirurgo abbia rassicurato il fisioterapista sulla buona tenuta della sutura e sulla buona qualità del tessuto tendineo riscontrato durante l’intervento. Riepilogando quindi, il segreto per la buona riuscita di una riparazione tendinea di una mano è la mobilizza-

zione precoce per evitare la formazione di aderenze e rigidità, attuata da mani esperte che guidino con cautela il movimento delle dita e lo proteggano con tutori confezionati dallo stesso fisioterapista. È pertanto fondamentale che il fisioterapista sia formato specificatamente sulla riabilitazione della mano secondo i canoni più moderni e, che ci sia un continuo scambio di aggiornamenti fra lo stesso e il chirurgo di riferimento. Il trattamento ideale post operatorio di una riparazione tendinea della mano prevederebbe una fisioterapia precoce (già uno o due giorni dopo l’intervento) ed il fisioterapista si dovrebbe occupare della gestione della ferita chirurgica eseguendo le medicazioni durante le sedute di fisioterapia, modificare di volta in volta i



tutori artigianali in base ai progressi ed alle esigenze del paziente, inviare lo stesso paziente ai controlli ortopedici per la rimozione dei punti e allo scadere del periodo di immobilizzazione (secondo le indicazioni del chirurgo) e, continuare a seguire il paziente fino al completo ripristino della funzionalità della mano. Periodi di immobilizzazione assoluta e/o prolungata dovrebbero essere riservati solo a casi particolari su prescrizione esplicita del medico.

Dottor Pasquale Davide Nava

PREVENZIONI OSTEOPOROSI - PREVENZIONE CADUTE LONGEVITÀ IN SALUTE - CAPACITÀ SOCIALI

Curare l’osteoporosi, prevenire cadute e lavorare per mantenere un’alta qualità di vita attraverso il movimento.

Questi gli obiettivi dei piccoli gruppi che proponiamo per qualsiasi età e problematica



continua da pag. 1

Se la natura ci ha programmati per correre perché ci si infortuna così frequentemente?

Ci siamo fondamentalmente dimenticati di come si corre. Per capire bene questo concetto è necessario analizzare il ruolo della corsa nella nostra storia. Sembra infatti che prima di poter padroneggiare le armi l'uomo riuscisse comunque a cacciare prede di una certa dimensione. Ciò significa che doveva usare qualcos'altro per poter procurarsi delle prede; e visto che in effetti non possediamo né zanne né artigli, siamo lenti e abbastanza deboli, sembra che il tipo di caccia fosse organizzato portando allo sfinimento l'animale.

Per circa 1 milione di anni abbiamo procurato del cibo correndo dietro alla preda finché questa non fosse stramazza a terra per stanchezza o ipertermia. Ci sono molti indicatori che avvallano questa tesi: il fatto che abbiamo le caratteristiche genetiche di molti animali corridori come il tendine d'achille o il legamento nucale; abbiamo molte più ghiandole sudoripare di tante altre specie ecc.

Considerando poi l'evoluzione tecnologica la corsa come strumento di caccia o modalità di spostamento si è persa. Abbiamo inventato la ruota e l'utilizzo di animali domestici per cibarsene ma anche per lo spostamento. Abbiamo inventato le armi da fuoco. La corsa rimane quindi un capitolo riguardante lo sport. Solo negli anni '60 si è iniziato a vedere il running come una disciplina utile al mantenimento della salute che veniva minata dalla sedentarietà sempre più diffusa. E qui si è scoperto che non sapevamo più correre.. o meglio si è pensato che l'innovazione tecnologica che stava e sta rivoluzionando il mondo potesse migliorare un gesto atletico che facevamo già meglio di tutto il regno animale. Quello che è successo è che per gli ultimi due milioni di anni abbiamo sempre corso o a piedi nudi o con delle scarpe fatiscenti, dagli anni 70 invece abbiamo iniziato a utilizzare scarpe con vari supporti e ammortizzatori convinti che la cosa potesse migliorare la nostra esperienza di corsa. E in effetti in prima istanza sembrava fosse così, visto che queste miglione ci permettevano di fare



meno fatica. Ma quello che è successo è che con le scarpe ammortizzate e con sostegno plantare abbiamo tolto al piede il suo principale compito... quello di ammortizzare e restituire sotto forma di forza elastica il carico del corpo.

L'impatto sulle gambe in caduta dalla fase di volo nella corsa può raggiungere dodici volte il peso corporeo (per una persona di 70 kg vuol dire uno stress meccanico di 840 kg) non possiamo pensare che un centimetro di gomma pieno d'aria sia in grado di sostituire una struttura con 26 ossa, 33

articolazioni dodici tendini e una trentina di muscoli. Da quando abbiamo indossato scarpe ammortizzate abbiamo iniziato ad atterrare sul tallone come nella dinamica del cammino e la cosa ci è parsa naturale. Ma se io vi chiedessi di provare a correre scalzi atterrando con il tallone vi rendereste conto che di naturale c'è ben poco. Da qui iniziano i problemi.. Se il piede atterra di tallone significa fondamentalmente che la gamba è tesa e che il punto di contatto al suolo è qualche decina di centimetri avanti al baricentro del nostro corpo. Questo comporta che il piede al momento del contatto al suolo ha un vettore di movimento da dietro in avanti, cosa che aumenta molto la

quantità di impatto al suolo e genera un notevole momento frenante. Quello che il piede dovrebbe fare al momento del contatto al suolo è una trazione, un po' come accade quando si prende velocità con uno skateboard. Alla luce di queste considerazioni mi sento di dire che non è fondamentale come appoggia il piede al terreno (tallone, punta o mesopiede) ma con che direzione il piede appoggia. Se ha una direzione da avanti a dietro la mia quantità di impatto scenderebbe marcatamente e sarei invogliato a cadere esattamente sotto la verticale della mia anca appoggiando la parte centrale anteriore della suola. Quello che ne esce da un approccio di questo tipo è uno sbilanciamento in avanti del corpo, come se dovessimo sbattere il naso a terra da un momento all'altro (Bolt ha un angolo di caduta anteriore di 21,4°).

La corsa quindi è un equilibrio tra uno sbilanciamento in avanti del corpo (pendolo inverso) e la velocità di swing (movimento circolare del piede) per evitare di sbilanciarsi troppo e cadere. La cosa porterà involontariamente ad un numero maggiore di appoggi al minuto ed il passo si accorcia. Abebe Bikila nel 1960 corse e vinse la maratona olimpica di Roma correndo scalzo; sembra per una scelta tecnica. Si è calcolato che facesse circa 219 appoggi al minuto che è un numero incredibile se si pensa che normalmente un runner amatoriale ne fa circa 145.

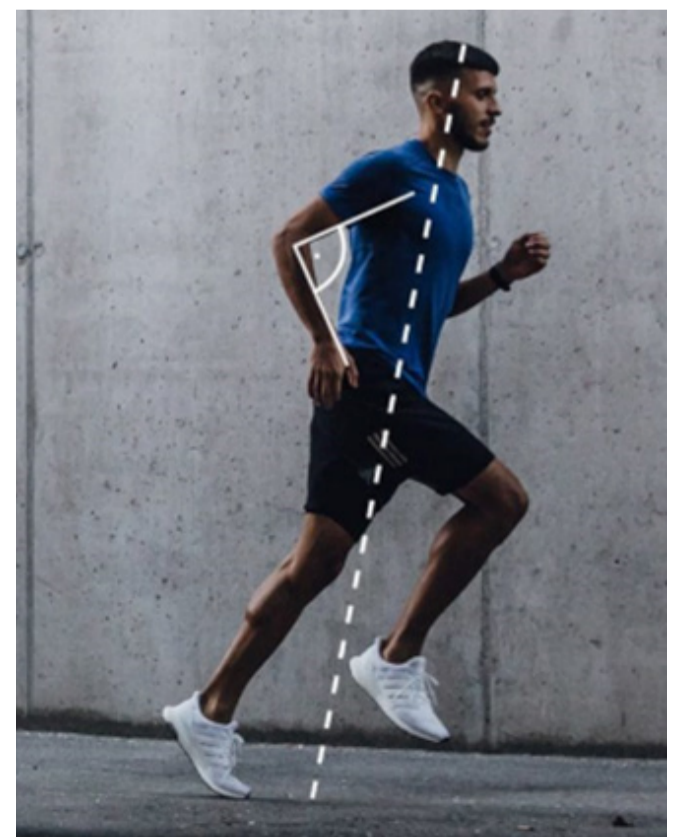
Questa è la didattica ma la realtà è ben diversa. Nell'immaginario comune si presume che la dinamica di corsa sia una caratteristica intrinseca, faccia parte del nostro dna; un po' come la postura e la meccanica del cammino. Questo può essere vero fino ad un certo punto, l'esempio ce l'abbiamo

osservando molti campioni che hanno particolari assetti durante la corsa, uno su tutti è Michael Johnson. Velocista statunitense degli anni novanta che correva con il tronco molto arretrato e ritto. Molti altri schemi motori o atteggiamenti sono il risultato di come ci comportiamo, di che strumenti utilizziamo e di come usiamo il principale strumento a nostra disposizione: il corpo. Fondamentalmente posso correre come voglio, ma atterro di tallone perché le scarpe ammortizzate nascondono la quantità di impatto che comunque le mie strutture muscolo scheletriche sono chiamate a gestire. Il consiglio che posso dare è sicuramente quello di affidarsi ad un tecnico in grado di fare una valutazione muscolare e orientare il neocorridore verso un programma di allena-



mento che metta delle sicurezze sulla salute. Certamente quello che evito di dire a chi già corre è di passare a delle scarpe minimaliste o di atterrare di punta. Sarebbe come chiedere ad un sedentario di fare 30 squat con molto peso sulle spalle.. ci sarebbe un vero rischio di sovraccarico meccanico delle strutture. Il tendine di achille dormiente da anni non sarebbe assolutamente in grado di gestire il nuovo carico o gestire il cambio del supporto a cui lo abbiamo abituato. Se si vuole correre senza farsi male è necessario migliorare la tecnica di corsa e migliorare le capacità di controllo e di resistenza al movimento. Diventa praticamente indispensabile abbinare agli allenamenti di corsa un programma di sviluppo delle capacità fisiche come la forza ma anche la coordinazione e l'equilibrio. Buon running a tutti.

Dott. Alberto Fabbro



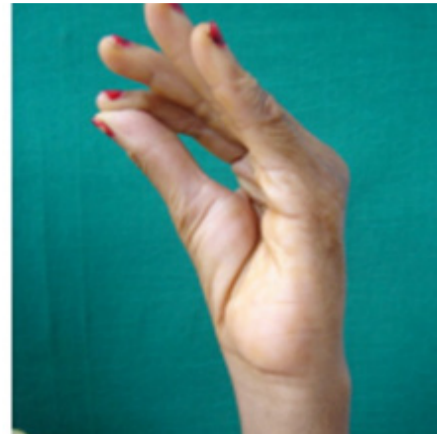
Artrosi e rizoartrosi della mano

Tra tutti i disturbi muscoloscheletrici alla mano l'osteoartrosi è sicuramente la più diffusa, e l'articolazione trapezio-metacarpale (la base del pollice) ne è il sito più interessato.

La rizoartrosi affligge il 15% delle persone oltre i 30 anni, ed è riscontrabile radiograficamente nel 35,8% della popolazione over 55. Tale condizione è associata alla più severa disabilità dell'arto superiore, comportando ricadute anche sulla sfera psicologica tanto che chi ne è afflitto la considera una condizione seria e di notevole frustrazione.

I sintomi classicamente correlati alla rizoartrosi sono la rigidità mattutina o dopo inattività e dolore intermittente nell'uso della mano, solitamente localizzato alla base del pollice. Il dolore è il sintomo che porta ad intraprendere un percorso di cura, per le pesanti ricadute che ha su una grande varietà di attività dome-

stiche, sportive ed hobbistiche. L'età o "anche gli altri hanno gli stessi dolori" non sono giustificazioni valide a



sostegno del "tenersi i dolori", i disturbi alla mano come quelli alla schiena vanno curati e la fisioterapia spesso è la risposta. Il clinico nella valutazione iniziale ha il compito di indagare i segni associati al dolore, quali: la ridu-

zione del range di movimento, in particolare l'estensione e l'adduzione, la riduzione della forza dei muscoli coinvolti nel grip e nel pinch e l'aumento della latenza tra presa e movimento dell'oggetto. Tutti questi elementi fungeranno da ponte per la proposta riabilitativa (terapia manuale, fisica, utilizzo di splint, esercizio terapeutico, ergonomia).

La fisioterapia come le altre proposte conservative ha lo scopo di curare più che guarire, di rendere il dolore influente sulle attività quotidiane ma che a differenza di queste fa dell'autoguarigione il suo punto di forza nonché virtù.

GIUNGERE A STAR BENE AUTOGESTENDOSI SENZA DIPENDERE DA ELEMENTI ESTERNI ED IMPARANDO AD ASCOLTARE E RISPETTARE IL PROPRIO CORPO!

La sindrome del tunnel carpale

La sindrome del tunnel carpale (CTS) è un disturbo altrettanto invalidante, è una patologia a carico del nervo mediano nel passaggio del tunnel carpale, un canale osseo nella faccia palmare del polso. È una neuropatia che deriva dalla sofferenza del nervo per o restringimento del canale (artrosi o ispessimento del legamento trasverso del carpo) o aumento di volume del contenuto (tenosinovite dei flessori delle dita) o un mix delle condizioni.

Il dolore alla mano è sì un sintomo predominante ma è sempre accompagnato da intorpidimento e/o formicolio alle prime 3 dita ed al bordo radiale dell'anulare. La sola presenza di dolore non permette quindi di diagnosticare il problema. Con l'avanzare del disturbo si arriva poi all'atrofia di parte della muscolatura della mano e soprattutto perdita di sensibilità tanto da compromettere l'uso della mano quando è priva di supervisione visiva, solitamente i pazienti mi raccontano che gli cadono dalle mani oggetti come la borsa della spesa, il telecomando.

Il nervo, ricordiamoci, è il tessuto primo da salvaguardare nei disturbi muscoloscheletrici poiché una volta danneggiato fatica a ritornare come prima e spesso lascia segni anche a distanza di anni, questo vale anche per le brachialgie, le sciatiche, le cruralgie ecc. A volte inoltre le persone mi riferiscono che inizialmente il loro problema era comparso ad una mano, solita-

mente la dominante, ma nel corso dei mesi poi aveva intaccato pure quella sana. Questo è un altro motivo per accorciare i tempi tra comparsa dei primi sintomi e ricercare la cura al problema.

Il motivo è dato da fenomeni di sensibilizzazione centrale (così chiamati in neurologia quei fenomeni adattativi, che successivamente diventano maladattativi, che mette in atto il nostro sistema nervoso quando uno stimolo doloroso perdura nel tempo) che portano all'espansione dell'area di dolore e far manifestare sintomi simili anche al lato opposto. Per noi fisioterapisti è fondamentale quindi venire a conoscenza quale delle due mani ha manifestato per prima i sintomi perché risolvendo il problema ad una mano possono svanire come per magia i disturbi anche all'opposta.

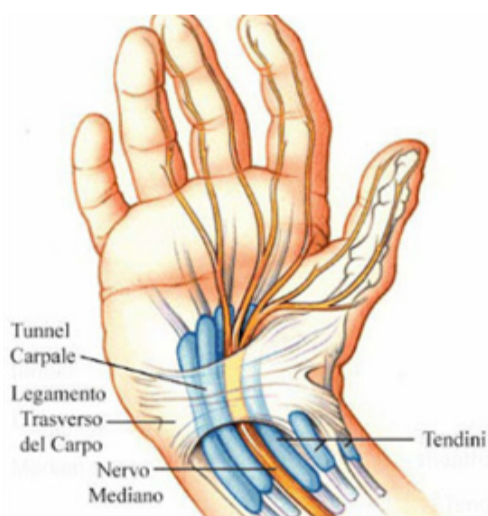
La fisioterapia nella CTS ha un ruolo centrale nelle fasi iniziali: terapia manuale, autotrattamento, ergonomia (anche notturna) la fanno da padrone e

risolvono 8 casi su 10. La chirurgia è vero che mostra altrettanto ottimi risultati, ma finire sotto i ferri significa recidere quel legamento chiamato trasverso del carpo che tanto è importante per stabilizzare il polso e fare da puleggia ai flessori delle dita, dovremmo domandarci a quali ripercussioni future può portare alla biomeccanica della mano.

Infine c'è un altro tema in cui

vi invito a riflettere, ci sono certe sindromi del tunnel carpale che compaiono dopo un colpo di frusta o iniziando nuove attività che coinvolgono la spalla, ad esempio il nuoto. Come mai compare il problema se questi stress non hanno portato sovraccarichi al polso? Si parla ormai da un po' di anni di double crush syndrome, ossia la compressione del nervo in due (o più) sedi. Semplificando: ad una condizione compressiva non patologica (che non porta alterazioni né sintomatiche né bioelettriche) del nervo mediano nel suo passaggio a livello del tunnel carpale, si aggiunge una condizione non patologica ma sempre compressiva/irritativa dello stesso nervo in un altro distretto come a livello dello stretto toracico o a livello cervicale (più a monte), generando una sindrome da tunnel carpale sintomatica. Questo spiega quei fenomeni precedentemente descritti e spiega per quale ragione risolvendo un disturbo cervicale si può risolvere anche una sindrome del tunnel carpale, o all'opposto perché operando un tunnel carpale può perdurare la sintomatologia. Se sospettate una sindrome del tunnel carpale provvedete il più precocemente possibile ad intraprendere il percorso di cura e ricordate:

Se sospettate una sindrome del tunnel carpale provvedete il più precocemente possibile ad intraprendere il percorso di cura e ricordate: **PRIMA IL CONSERVATIVO POI IL CHIRURGICO!**



Dott. Livio Rizzo

Fisio — LAB

ESAME POSTURALE, ESAME FUNZIONALE SPORT SPECIFICO E MONITORAGGIO NEL TEMPO

Per individuare e prendersi carico delle difformità individuate. Il prezzo della PREVENZIONE per i giovani sportivi a San Donà è di 36 euro! ELASTICITÀ, COORDINAZIONE, FORZA e SIMMETRIA sono solo alcune tra le caratteristiche fondamentali per affrontare al meglio la stagione sportiva! Chiedi al presidente della tua società di aderire

Onde d'urto

di Livio Rizzo

PiezoWave 2, da oggi in dotazione della Fisioterapia Mulè, è l'ultima incredibile evoluzione nel campo delle onde d'urto.

L'onda d'urto piezoelettrica è l'unica a generare una "focalizzazione diretta". Grazie a questa tecnologia la superficie piatta della testa terapeutica offre un'area focale **precisa e ben definita**. Il sistema è ben tollerabile (la meno dolorosa tra le onde d'urto) e permette di dosare ampiamente e liberamente l'intensità dell'energia erogata. Vediamo gli **effetti biologici**: i recettori cellulari rispondono allo stimolo meccanico e reagiscono al jet-stream con l'ossido nitrico (come conseguenza compare **acido ialuronico, ESAF e collagenasi**) immediatamente capace di coinvolgere monociti e macrofagi nella sede iper-selezionata. L'effetto ritardato poi coinvolge il nucleo cellulare che viene indotto a sviluppare fattori di crescita liberi che at-

tivano le **cellule staminali** secondarie presenti nel tessuto. Si promuove inoltre neo-angiogenesi, ovvero la formazioni di nuovi capillari sanguigni. Questo rende possibile una miglior vascolarizzazione e l'apporto di fattori trofici che rigenerano il tessuto. Le principali indicazioni terapeutiche delle onde d'urto sono:

Tendiniti calcifiche e non, tendini-te della cuffia dei rotatori, "spalla dolorosa", epicondilite, "gomito del tennista", trocanterite (dolore all'anca), tendinite rotulea, tendinite achillea, sperone calcaneare, fascite plantare, tallonite.

Oltre che nel campo muscolo-scheletrico le onde d'urto trovano indicazione primaria anche in campo urologico per le problematiche legate alle **disfunzioni erettili**.

Normalmente si eseguono 3 o 4 sedute. Possono sottoporsi anche portatori di protesi o pace-macker.

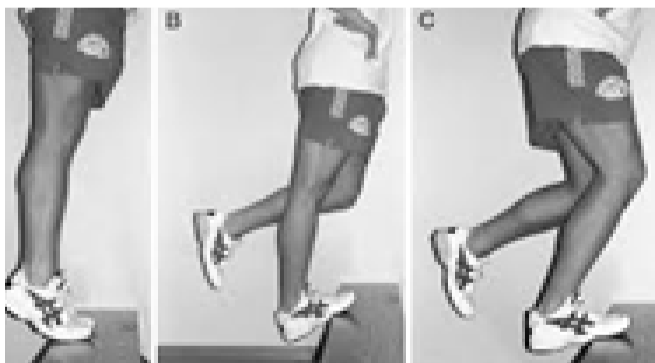


La tendinopatia è una sfida

di Nicola Spessotto

Le 7 REGOLE

1. Rispettare i carichi
2. Evitare il riposo
3. La strada è lunga
4. Costanza
5. Ricetta su misura
6. Dolore ≠ Lesione
7. Non è un'inflammazione



Dolori ai tendini sono comuni e spesso creano sintomi di lunga durata con dolore e disfunzione che impattano negativamente su lavoro e prestazione sportiva. Il recupero incompleto delle lesioni tendinee può portare a disabilità e dolore cronico, tuttavia molte persone continuano il lavoro e lo sport nonostante il problema. Tutto questo è lo specchio di una patologia sottostimata: solo il 30 % riceve un trattamento raccomandato mentre il 20% hanno cure non necessarie o potenzialmente dannose. Infatti per molti anni i tendini sono stati un dilemma in medicina e hanno portato a molti insuccessi terapeutici a causa della complessità del quadro.

Ma dal 2010 cambia il paradigma, **molti studi scientifici evidenziano come il processo infiammatorio** sia presente solo nella primissima fase ma non nella propagazione del processo patologico, ecco perché si è passati dalla definizione di tendinite o tendinosi (dove il processo infiammatorio è preponderante) a tendinopatia. Sappiamo che un tendine normale risponde ad un carico ottimale che permette adattamento e quindi rinforzo. Ma se abbiamo overload o unload si producono cambiamenti progressivi e spesso in fase iniziale asintomatici che modificano la struttura tendinea: tendinopatia è il cambiamento della struttura del tendine. Ma quali sono le cause di questo quadro? Possiamo suddividere i fattori di rischio in 5 categorie:

1. Overuse: il **carico eccessivo** sembra essere il principale fattore eziologico della tendinopatia. Quindi un allenamento troppo intenso per durata o tipologia (es. un decorso non progressivo tipico di chi svolge attività fisica molto inten-

sa ma saltuariamente alterando periodi di riposo assoluto, come "i calciatori della domenica") ma anche attività lavorativa troppo ripetitiva e stressante.

2. Alterata funzione degli arti: **debolezza muscolare**, difetti di coordinazione (es. la corsa a pappera), incapacità di assorbire forze di carico/reazione;
3. Fattori biomeccanici: **rigidità articolare, ridotta flessibilità muscolare**, allineamenti non corretti;
4. Fattori intrinseci: sesso, **sovrappeso**, età.
5. Fattori estrinseci: terreni non ottimali, **equipaggiamento non idoneo** (calzature...).

Gli obiettivi del management riabilitativo sono la **diminuzione del dolore** e l'**aumento progressivo della capacità di carico del tendine**. Si basa su un ragionamento clinico che varia a seconda della sede, stadio del tendine, livello di attività del soggetto e comorbidità. Certamente il trattamento più importante è la gestione del carico. I tendini odiano e sono molto suscettibili a bruschi cambiamenti: saranno necessari piccoli step per riadattare il tendine alle attività più impegnative. La chiave per una corretta gestione è la progressione graduale (intensità di allenamento per consentire al tendine di adattarsi sia biomeccanicamente che strutturalmente al carico), un programma dura raramente meno di 3 mesi e può arrivare a 6-8 mesi.

Come sempre si consiglia valutazione da parte di un professionista sanitario qualificato per aiutarvi a gestire quello che potrebbe diventare un danno persistente e difficile da gestire nel tempo.



Corpo e Coscienza

(Metodo di Georges Courchinoux)

OSSERVARE - RISPETTARE - EVOLVERE

È la progressione per armonizzare le competenze introspettive con quelle relazionali. In questo corso il movimento è un'esperienza didattica di altissimo valore posturale in coordinato con l'ambiente.

Via Venezia,9 - 30027 San Donà di Piave (VE) - Tel. 0421.307185 - info@fisioterapiamule.it

Prevenzione giovanile

di Andrea Pagotto

Il termine di riferimento è PREVENZIONE.

Medicina non è nuova ad un buon atteggiamento a tal proposito ma spesso si abbandona buona parte di questo già con i bambini di 6 anni e sostanzialmente in modo totale dai 16 anni in poi. Crediamo che prevenzione sia importante a tutte le età non solo in campo oncologico, cardiologico o metabolico ma anche in campo ortopedico, ovvero muscolo-scheletrico.



Si riconosce dai numeri correnti una perdita di partecipanti alle attività sportive allarmante nel confronto tra i ragazzi di 5-9 anni, 10-14 e 15-19. Le motivazioni sono molte, ma tra queste sicuramente rivestono un ruolo importante gli episodi di carattere clinico che riducono prima le presenze e poi le performance e quindi le probabilità di continuare le attività sportive.

Le principali disfunzioni che ho riscontrato in molti bambini e ragazzi negli ultimi anni sono il piede piatto, differenti tipologie di scoliosi (funzionali e strutturali), anomalie della colonna sul piano sagittale (iperlordosi lombari, ipercifosi toraciche, tora-



ce piatto ecc.), rigidità legate ad un passato evento traumatico come una frattura o una "semplice" distorsione di caviglia, elasticità muscolare ridotta a seguito di una rapida crescita, controllo alterato del ritmo scapolo-omerale (fondamentale accer-

tarsene in tutti gli atleti che praticano sport come pallavolo, nuoto, tiro, con l'arco, canoa ecc...), differenze di volume muscolare tra due emisomi per una eccessiva dominanza di lato. Le due fasce d'età in cui ritengo importante controllare il bambino-ragazzo dal punto di vista muscolo-scheletrico sono 8-10 anni (se riteniamo necessario intervenire chirurgicamente su un piede piatto dobbiamo farlo prima dei 12-13 anni d'età) e 13-16 anni, intervallo d'età in cui il ragazzo si sviluppa ed ha un maggiore rischio di sviluppare problematiche posturali e di immaturità motoria.

Se entriamo nel capitolo fisiologia e sulle tappe motorie invece ho riscontrato spesso difetti di coordinazione motoria, di controllo fine dell'allineamento del ginocchio in alcuni gesti quotidiani come per esempio salire un gradino o atterrare da un salto, scarsa percezione del corpo nello spazio (spesso prima di correggere una asimmetria posturale devo aiutare il ragazzo a percepire la posizione del proprio corpo e la possibilità di muoverne una parte in modo isolato) oppure immaturità motoria, per esempio difficoltà nel correre in modo corretto, nel gesto del salto o nel mantenere l'equilibrio ad occhi chiusi.

Tutti questi aspetti se non vengono intercettati in tempo possono favorire una crescita disarmonica, un modo di muoversi poco fluido, possono predisporre il ragazzo ad infortuni di vario tipo o per ultimo a sviluppare sintomi. Il mal di schiena per esempio, che riteniamo interessi esclusivamente l'età adulta, è una problematica molto comune anche in fase evolutiva. Avere lombalgia da piccoli rappresenta un fattore di rischio significativo per la lombalgia da adulto. Questo rischio si combatte spingendo i bambini e i ragazzi a muoversi il più possibile. Se il dolore fa fatica a passare è fondamentale un lavoro in team tra l'allenatore, il medico e il fisioterapista per curare la prima battuta la sintomatologia e per poi modificare o cercare un gesto atletico migliore e più personalizzato per il ragazzo.

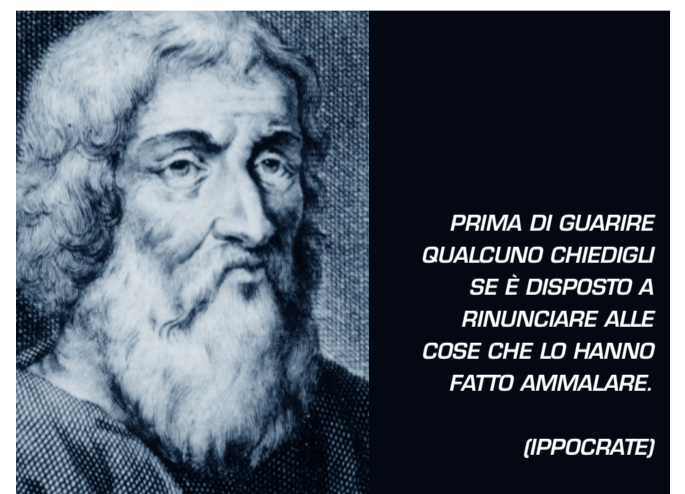
In questa analisi molto dettagliata del movimento e della postura voglio mantenere intatto, anzi stimolare, il divertimento che i bambini ed i ragazzi che seguono provano quando si muovono. Oltre al piacere di muoversi bene il mio obiettivo è anche quello di sviluppare, sostenuto dall'aiuto dei genitori, la voglia nei ragazzi di cominciare a prendersi cura di aspetti del proprio sistema muscolo-scheletrico e della propria salute che se sottovalutati possono

impedire loro di potersi continuare a divertire e a rapportarsi con altri ragazzi nel mondo dello sport o nelle ore di educazione motoria a scuola. Questo è l'augurio che faccio ad ogni ragazzo, consapevo-



le del fatto che come qualsiasi altra attività scolastica o extra-scolastica ci vanno attenzione, impegno e costanza. In un'epoca in cui la sedentarietà e la tecnologia modificano il nostro modo di vivere quotidiano, sostituendo vecchie abitudini come per esempio il vecchio gioco del "campanon" o le corse in bicicletta per le vie paesane, credo che si debba lottare affinché i nostri ragazzi si possano rinnamorare del sano movimento.

Grazie a FISIO-LAB in questi anni sono stati valutati da un punto di vista posturale e motorio più di 200 piccoli atleti. È stato un progetto promosso dalle principali società sportive di San Donà quali il Rugby San Donà, Pallavolo Volley Team Club, Canoa Club San Donà, Calcio San Donà, Calcio MusileMille, Scuola Calcio Don Bosco, Pattinaggio San Donà, Compagnia Arcieri San Donà. Ringraziamo queste società per aver sostenuto questa importante iniziativa, con la speranza che questa possibilità di prevenzione per i giovani atleti si espanda a tutte le società del nostro territorio.



Fisio ——— UP

Tutto lo sport che hai sempre voluto fare: ma monitorato.
Gli attrezzi di fisioterapia a disposizione di un gruppo che
porterà grossi risultati nel lavoro e nella salute attraverso la
coordinazione e la disattivazione dello stress.

Via Venezia,9 - 30027 San Donà di Piave (VE) - Tel. 0421.307185 - info@fisioterapiamule.it

I nostri servizi: nuove acquisizioni e solide certezze


- Onde d'urto
- ENF
- Valutazione con ecografo
- Splint mano
- Riabilitazione della mano
- Valutazione plantari
- Valutazione posturale
- Valutazione cefalee
- Valutazione della corsa
- Riabilitazione cardiologica
- Riabilitazione pneumologica
- Riabilitazione neurologica
- Infiltrazioni intrarticolari
- Riabilitazione temporo-mandibolare
- Otorino

- Riabilitazione post-chirurgica (legamenti crociati, anca, ginocchio, ricostruzione tendini cuffia rotatori)
- Sala attrezzata piccoli corsi di gruppo
- Servizio attività prevenzione dipendenti motorio allenamento nelle aziende

Lo Staff



 Via Venezia, 9
30027 San Donà di Piave (VE)

 Tel. 0421 307185
Cell. 333 2036109

 info@fisioterapiamule.it

 www.fisioterapiamule.it

 Fisioterapia Mulè Sas di Claudio Mulè

Il tuo riferimento in Salute

≡ FISIOTERAPIA MULE' ≡