



**wpe**® **FitShake DLX**®  
wellness professional equipment

FIT SHAKE®

RISULTATI PRELIMINARI IN CAMPO ESTETICO

A cura del dottor professor Marco Lanzetta

Direttore dell'Istituto Italiano di Chirurgia della Mano –  
Professore Universitario

Sommario:

Introduzione pag. 3

Chi è Marco Lanzetta pag. 4

Materiali e metodi pag. 6

Risultati pag. 8

Discussione e conclusioni pag. 9

## INTRODUZIONE

La pedana oscillante Fitshake genera artificialmente delle onde di frequenza variabile, che creano nel corpo una situazione di disequilibrio per l'organismo. La ricerca di un nuovo stato di equilibrio induce una serie di contrazioni e decontrazioni muscolari generate per contrastare la forza di gravità terrestre e responsabili di funzioni biologiche all'interno del corpo. In collaborazione con il dipartimento di Bioingegneria del Politecnico di Milano abbiamo osservato le reazioni del corpo alle sollecitazioni indotte dalle oscillazioni e abbiamo individuato un range di frequenze che simulano le sollecitazioni cui il corpo è sottoposto nella quotidianità e sotto sforzo. Queste valutazioni cinematiche ed elettromiografiche hanno rivelato i molteplici effetti benefici che Fitshake ha sull'apparato locomotore. Un regolare allenamento con Fitshake aiuta a migliorare le funzioni scheletriche, muscolari, articolari, circolatorie e linfatiche, aumentando sensibilmente il benessere psicofisico dell'individuo.

Fitshake può essere utilizzata in ambito sportivo, fisioterapico, estetico e nel fitness della terza età. Grazie al suo design funzionale e alla curvatura ergonomica della struttura tubolare, che consente molteplici punti di presa e di appoggio garantendo piena libertà di movimento, Fitshake garantisce solidità e sicurezza senza rinunciare alla dolcezza estetica. Con la semplicità dei suoi programmi preimpostati sul display a cristalli liquidi, Fitshake è in grado di offrire differenti metodologie di allenamento che vanno incontro alle esigenze più diverse, dal semplice massaggio rilassante o defaticante, alla tonificazione e potenziamento muscolare, fino al dimagrimento, passando per il massaggio drenante e la riabilitazione. Tutto questo è possibile grazie ad un well-trainer virtuale integrato che guida l'utente nella posizione da assumere per l'intera durata dell'esercizio, in cinque lingue diverse: italiano, inglese, francese, tedesco e spagnolo.

## CHI E' MARCO LANZETTA



Marco Lanzetta, 44 anni, sposato, 3 figli nati in continenti diversi, è Direttore dell'Istituto Italiano di Chirurgia della Mano, con sede a Monza, e Professore Universitario presso la University of Canberra, Australia. E' stato, dal 1996 al 2005 Direttore della Microsearch Foundation di Sydney, Australia, istituto di ricerca di fama mondiale.

Fin dalla sua apertura e' Chairman del Registro Mondiale dei Trapianti di Mano, l'ufficio centrale di coordinamento dati di tutti i centri mondiali che eseguono trapianti di mano o di altri tessuti composti.

E' presidente del G.I.C.A.M. ONLUS (ONG - Organizzazione Non Governativa), Associazione di chirurghi che effettua interventi in paesi in via di sviluppo o in caso di catastrofi naturali o conflitti.

Si è formato professionalmente in Africa, Francia, Canada e Australia. Nel 1998 ha effettuato a Lione per la prima volta al mondo un trapianto di mano da cadavere. Nel 2000 ha effettuato il primo trapianto al mondo di entrambe le mani e nello stesso anno il primo trapianto di mano in Italia. E' autore di numerosi interventi chirurgici sensazionali, tra i quali la ricostruzione della mano della piccola vittima di Unabomber e delle vittime degli attentati terroristici in Arabia Saudita. Tra i suoi pazienti vi sono numerose personalità del mondo dello sport, dello spettacolo, dell'imprenditoria e della finanza.

E' esperto del Consiglio Superiore della Sanità presso il Ministero della Salute. Ha ricevuto numerosi premi ed onorificenze in ambito internazionale ed è stato

insignito del titolo di Cavaliere Ufficiale nell'Ordine al Merito della Repubblica Italiana dal Presidente Scalfaro nel 1999.

E' stato Visiting Guest Professor presso l'Università di Stanford, USA, oltre che in Finlandia, Giappone, Romania, Repubblica Ceca, Colombia, Venezuela ed Australia. Ha pubblicato oltre 190 tra libri, capitoli di libri ed articoli scientifici originali. Parla 4 lingue correntemente e pratica lo sport del free-ride in mountain-bike in modo ossessivo.

## MATERIALI E METODI

Trattati ventisei pazienti di sesso femminile con età compresa tra 50 e 65 anni con un BMI (Body Mass Index) compreso tra i 27.4 e 30.3 e un rapporto Peso attuale/Peso Ideale tra 1.20 e 1.50, indice entrambe i valori di una obesità di 1° grado.

Il peso ideale, calcolato con la formula di Lorenz-Goldlewski-Dietosystem, prende atto soprattutto dell'altezza e del sesso di appartenenza [altezza -100- (altezza-150)/2 ]. Il valore finale ottenuto viene moltiplicato per un parametro correttivo, il quale considera anche la struttura scheletrica (0.93 se struttura esile, 1 se normale, 1.05 se robusta).

Le ventisei pazienti osservate fin'ora sono tutte in menopausa, mentre quindici pazienti soffrono di ipercolesterolemia totale. Dieci pazienti nello specifico presentano anche ipertrigliceridemia e tre di esse hanno associato una ipertensione arteriosa in terapia medica. Inoltre tutte negli ultimi anni hanno sofferto a fasi alterne di lombalgia non associata a compressione radicolare.

Le pazienti presentano accertamenti diagnostici differenti (Rx e/o RMN e/o TAC e/o MOC vertebrale) eseguiti nel corso dell'insorgenza della sintomatologia dolorosa lombare che mettono in evidenza discopatia lombare con riduzione degli spazi intervertebrali con iniziali segni artrosici dei corpi vertebrali, senza però la presenza di ernie discali e con un grado di osteopenia, ma in nessuna di loro di osteoporosi conclamata.

Le pazienti sono state tutte sottoposte a un esame clinico che ha messo in evidenza una adiposità localizzata nella regione addominale, misurata con la valutazione della circonferenza della vita, della regione pariombelica e della regione che passa per la S.I.A.S., e una lipodistrofia fibrosclerotica di 3° grado localizzata nella regione trocanterica, misurata con un esame termografico.

Si è evinto che le suddette pazienti presentavano una postura in iperlordosi con rilassamento della muscolatura addominale, la quale si presentava poco tonica e

una muscolatura paravertebrale lombare e lombosacrale contratta e modicamente dolente alla digitopressione, indice di contrattura di compenso.

Le pazienti sono state sottoposte a :

1) regime alimentare ipocalorico lievemente iperproteico personalizzato, dieta calcolata tenendo presente le patologie sistemiche associate con il programma computerizzato della Dietosystem, e con valori calorici mai inferiori al BMR (Basal Metabolic Rate) o al BEE (Basal Energy Expenditive) per evitare eccessive riduzioni del BMR per drastica riduzione del FFM (Fat Free Mass) da conseguente meccanismo di adattamento.

2) sedute due o tre volte alla settimana con pedana oscillante Fit Shake, compatibilmente con i loro impegni personali.

Ogni seduta, della durata di circa 30-40 min per un ciclo di 10 sedute complessive, prevedeva:

- una fase iniziale in ortostatismo di attivazione della respirazione e di stretching dei gruppi muscolari principali per riscaldare la muscolatura per circa 3-5min.
- il programma Fit Shake P1 per 10 minuti per le prime 3-4 sedute mentre per le successive 6-7 sedute il programma Fit Shake P3 per 10 minuti.
- il programma Fit Shake P S3 e P S2 per 2-4 minuti finali.
- esercizi finali di stretching per la muscolatura lombosacrale, glutea, quadricipite e bicipite femorale, addominali in posizione supina per altri 3-5 minuti.

## RISULTATI

Al controllo clinico dopo cinque settimane le pazienti avevano ottenuto una riduzione in centimetri:

- Circf. vita da 1,5 a 3 cm.
- Circf. periombelicale da 2 a 4,5 cm.
- Circf. bacino alle S.I.A.S. da 2 a 3,5 cm.
- Circf. alla base dell'arto inferiore da 2 a 3 cm.

Alla termografia si era evidenziato un miglioramento della lipodistrofia fibrosclerotica con un passaggio da uno stadio 3 a uno stadio 2.

Le pazienti presentavano un maggior trofismo muscolare con un aumento della massa muscolare globale valutato con l'impedenzometria e una maggiore resistenza sui gruppi muscolari principali: quadricipite femorale, glutei, addominali (testata con esercizi di tenuta isometrica rispetto al tempo di insorgenza della faticabilità).

Le pazienti hanno riferito tutta una sensazione soggettiva di benessere psico-fisico al termine del ciclo di sedute, senza la comparsa di dolore lombare associata a una sensazione soggettiva di "minor pesantezza delle gambe" a fine giornata, già dopo le prime 4-5 sedute.



## DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

La riduzione degli strati adiposi sottocutanei dopo il ciclo di dieci sedute di pedana oscillante FIT SHAKE è dovuto a un aumento del metabolismo basale per un aumento della massa muscolare a discapito di quella adiposa. Inoltre i programmi impiegati durante le sedute, prevedendo una attivazione del drenaggio linfatico, hanno portato a un netto miglioramento della lipodistrofia fibrosclerotica comunemente definita "cellulite" con una diminuzione della ritenzione idrica.

A cura del dr. Marco Lanzetta