



# StepWave

**L'Elettrostimolatore propriocettivo  
dell'arco plantare**

## Il Sistema

**StepWave®** è l'unico elettrostimolatore propriocettivo, che permette di affrontare e risolvere, sia in forma preventiva che curativa, le alterazioni non malformative dell'arco plantare, quali piede piatto, valgo, cavo e retro piede addotto, tanto frequenti sia nei bambini che negli adulti.

L'uso dello **StepWave®** è rivolto anche al pediatra, primo depositario del benessere del bambino, e quindi anche del suo piede, in quanto può spesso fornire la soluzione della patologia.

Per l'adulto lo specialista (ortopedico, fisiatra, ecc.) potrà utilizzare la metodica per risolvere le instabilità deambulatorie del paziente.



**StepWave®** è indolore, non invasivo  
e di facile applicabilità.

**StepWave®** ha dimostrato efficacia in più del 90% dei casi affetti da piede piatto, valgo o cavo, sottoposti a terapia.

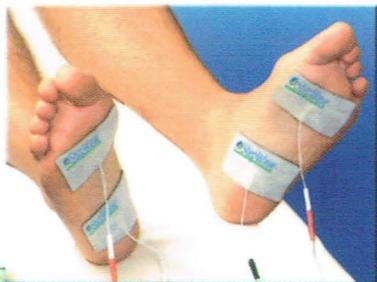
La statistica evidenzia le elevate percentuali di risoluzione completa registrate nei casi di piede piatto (82%) e valgo (86%) di diverso grado.

Le onde a gradino, su cui è basato lo **StepWave®**, stimolano il sistema nervoso centrale partendo dal "punto di Spitzzy", situato mediocentralmente alla volta plantare.

Il risultato è una correzione duratura ed irreversibile dello schema corporeo, riconducibile sostanzialmente a due effetti correlati:

- ☑ Stimolazione e attivazione di un corretto "arco riflesso" tra la zona corporea alterata ed il sistema nervoso centrale;
- ☑ Una stabilizzazione-tonificazione del tratto muscolo-tendineo trattato.

## Terapia



Il trattamento consente, mediamente, di risolvere la patologia con un ciclo di 10 sedute di 15 minuti. Nei casi che si dimostrano più resistenti potrà essere necessario un secondo ciclo a distanza di almeno 3/4 mesi. L'operatore, in base ai risultati ottenuti con le verifiche intermedie, potrà stabilire schemi terapeutici personalizzati.

Casistica Gennaio '00 - Settembre '03				
Patologia	Casi Totali	Risoluzione completa	Risoluzione parziale	Casi irrisolti
<b>PIEDE PIATTO</b>	1° grado	126 (100%)		
	2° grado	208 (80%)	40 (20%)	
	3° grado	172 (70%)	40 (23%)	8 (7%)
<b>Totale Parziale</b>	<b>506</b>	<b>418 (82%)</b>	<b>80 (15%)</b>	<b>8 (3%)</b>
<b>PIEDE CAVO</b>	1° grado	128 (89%)	14 (11%)	
	2° grado	134 (74%)	34 (26%)	
	3° grado	14 (50%)	4 (30%)	3 (20%)
<b>Totale Parziale</b>	<b>276</b>	<b>221 (81%)</b>	<b>52 (18%)</b>	<b>3 (1%)</b>
<b>PIEDE VALGO</b>	1° grado	206 (100%)		
	2° grado	172 (96%)	6 (4%)	
	3° grado	54 (82%)	6 (11%)	4 (7%)
<b>Totale Parziale</b>	<b>432</b>	<b>416 (96%)</b>	<b>12 (3%)</b>	<b>4 (1%)</b>
<b>Totale</b>	<b>1214</b>	<b>1055 (86%)</b>	<b>144 (12%)</b>	<b>15 (2%)</b>

# Confronto Diagnostico



Piede piatto III°

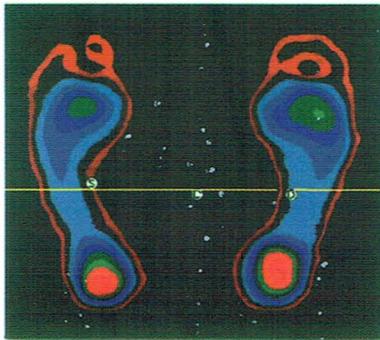


Dopo 15 applicazioni

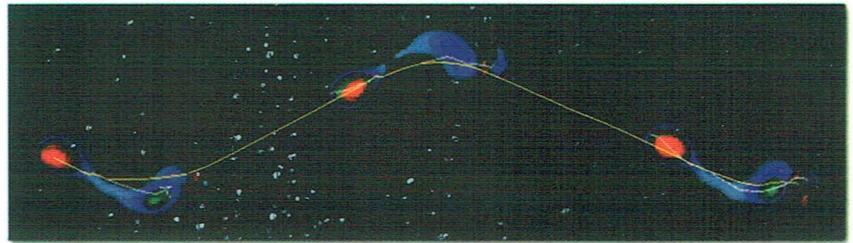
Dal quadro clinico obiettivo evidenziato, al termine del ciclo di terapia, si riscontra:

- ✓ un più corretto appoggio plantare;
- ✓ una normalizzazione della malformazione;
- ✓ scomparsa della sintomatologia soggettiva.

Statica



Dinamica



Risultati evidenziati dal **Baropodometro® Elettronico**, al termine di terapie effettuate con lo **StepWave**.

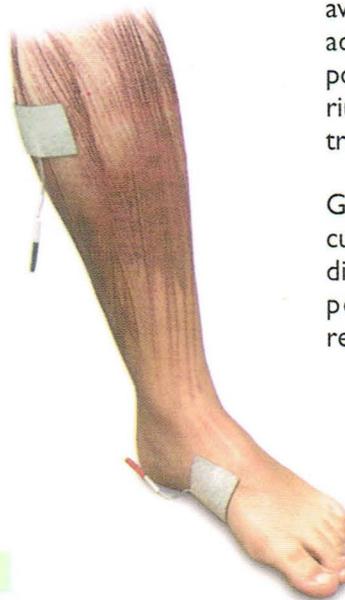
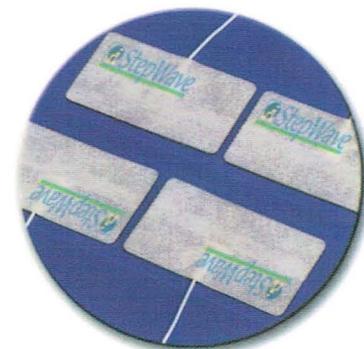
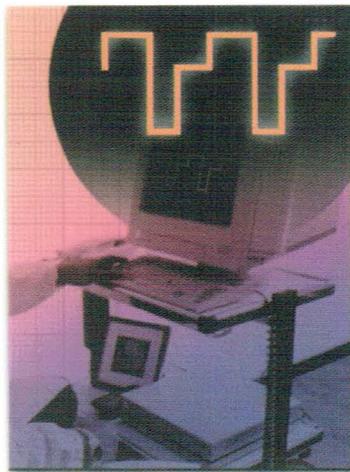
# L'Onda a Gradino

**StepWave®**, che si è dimostrato altamente efficace in alterazioni di qualsiasi grado e natura, si basa sull'uso di elettrostimolazioni con forma d'onda a gradino, in regime impulsato.

La forma d'onda, messa a punto con l'aiuto di un ricercatore del CNR-IRECE di Napoli (Consiglio Nazionale delle Ricerche-Istituto di Ricerca per l'Elettromagnetismo ed i Componenti Elettronici) è caratterizzata da:

- prima salita rapida, che pur non producendo risposta motoria evidente, depolarizza la membrana muscolare;
- primo periodo limitato nel tempo di stabilità del primo impulso;
- seconda salita rapida, di intensità variabile con risposta motoria visibile;
- tempo di durata fissa del secondo impulso
- caduta a zero
- pausa predeterminata prima del successivo impulso.

Questo tipo d'onda trova un ottimo terreno di applicazione nella stimolazione del muscolo normoinnervato.



La trasmissione degli impulsi avviene tramite elettrodi di tipo adesivo a gel, che consentono un posizionamento rapido e sono riutilizzabili per tutta la durata del trattamento del paziente.

Grazie ai due elettrodi applicati alla cute, l'onda a gradino stimola i punti di Spitzky, generando una modifica positiva della postura, non reversibile.

