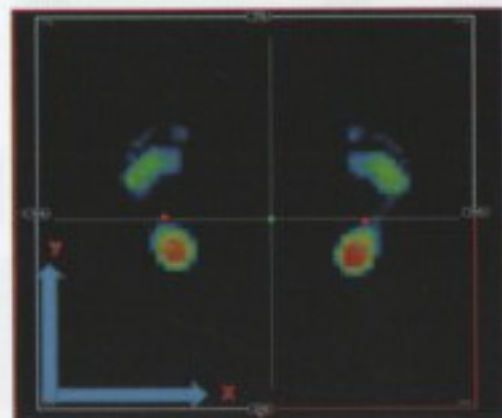
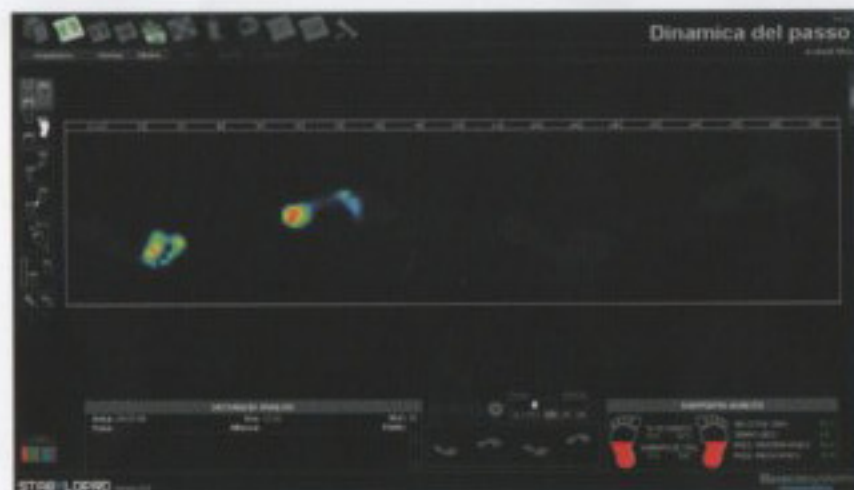
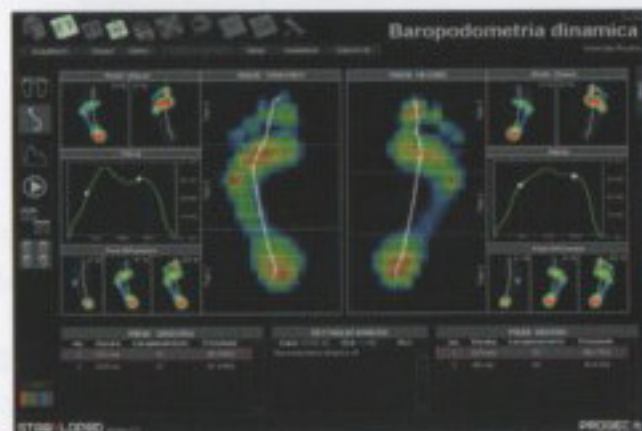


La baropodometria è un esame diagnostico di primo livello di notevole efficacia clinica, in grado di fornire importanti informazioni sulla struttura biomeccanica del corpo umano che la esegue. In sé la tecnica è semplice e non invasiva: il paziente si posiziona sopra una pedana capace di registrare l'appoggio plantare, in ortostasi e/o in deambulazione, consentendo dunque di ottenere notevoli informazioni utilizzabili dal medico.

#### ESAME STATICO



#### ESAME DINAMICO



**Definizione dell'appoggio e delle impronte plantari:** permette una definizione morfologica del tipo di appoggio di un paziente, e dunque permette di evidenziare presenza di piede cavo, piede piatto o altre anomalie.

**Definizione della distribuzione del carico:** i recettori posti sulla pedana permettono in ortostasi, attraverso calcoli matematici, di conoscere la distribuzione della pressione che si scarica al suolo e conseguentemente, di stabilire se rispetto ad un quadro di normalità, vi sono alterazioni della distribuzione del carico, tra un piede e l'altro, oppure nello stesso piede tra avampiede e retro piede. Lo stesso principio matematico è in grado di fornire la posizione della proiezione al suolo del baricentro corporeo e la posizione della proiezione al suolo del baricentro sotto plantare del piede destro e sinistro, corrispondenti in un certo senso alla proiezione delle creste iliache destra e sinistra. Da queste informazioni possiamo dunque definire la presenza di squilibri posturali.

**Analisi della deambulazione:** la pedana è in grado di registrare l'appoggio plantare in deambulazione o nella corsa di un paziente, dunque può evidenziare se, rispetto ad una condizione di ortostasi (fermo in posizione eretta), vi sono alterazioni o squilibri dell'appoggio plantare, del carico e del ciclo deambulatorio in genere, seguendo gli stessi principi biomeccanici indicati precedentemente.

**Analisi della postura e stabilometria:** con l'esame stabilometrico si registra l'appoggio plantare nell'unità di tempo, registrando un video del comportamento del baricentro corporeo, nel corso del quale si evidenziano i movimenti che il centro di pressione corporeo effettua fisiologicamente. Da ciò si possono dedurre condizioni parafisiologiche o patologiche che coinvolgono il paziente. Questo esame viene completato da un'indagine fotografica che oggettiva lo stato del paziente e ne misura i cambiamenti.

### ACQUISIZIONE FOTOGRAFICA



Questa tecnica diagnostica consente anche la possibilità di definire un supporto ortesico (plantari) qualora ve ne fosse bisogno, tutte le informazioni raccolte, devono comunque essere analizzate da un tecnico ortopedico e prescritte dal medico curante.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

	dimensione	numero sensori e tipo	Livelli di pressione rilevata
pedana	48x48 cm	2304 piezoresistivi	4099
pedana	78x201cm	9216 piezoresistivi	4099

## BALANCE PER LA MISURAZIONE DELL'ETEROMETRIA



Un individuo che presenti un'eterometria degli arti inferiori evidenzierà certamente, in posizione eretta, una disarmonia posturale del corpo e dei piedi.

Se i piedi, infatti, non si presentano specularmente simili **nella distribuzione dei carichi o nell'assetto** possono segnalare anomalie posturali in quanto condizionati dalla struttura corporea. L'eterometria si può manifestare anche con l'inclinazione o una rotazione del bacino, provocando in tal modo curvature o torsioni alla colonna vertebrale.

Al di là del fatto estetico, l'eterometria provoca una serie di "assestamenti" muscolo-tendineo-scheletrici che danno origine a tensioni, lassità ed un mal funzionamento delle articolazioni nella ricerca di una soddisfacente condizione di equilibrio.

La rigidità articolare, il tono muscolare, la massa corporea e l'età sono elementi assolutamente soggettivi che suggeriscono, in presenza della medesima eterometria, una compensazione "ad personam". Questa logica considerazione ci ha indotti a progettare un nuovo strumento (balance). Grazie alla sua semplicità concettuale il "balance" consente di individuare la compensazione necessaria per far "star bene" il soggetto esaminato **senza possibilità di errori**.

### IL BALANCE

Una condizione ideale per il benessere fisico è la **decontrazione corporea**. Avendo imputato all'appoggio al suolo, in presenza di eterometria, la causa della disarmonia posturale, abbiamo pensato di "eliminare il suolo", facendo posizionare il soggetto su **due pedane indipendenti, cedevoli sotto carico, dotate di talloniere** per il posizionamento dei piedi e con l'appiombamento corporeo **garantito da appositi mezzi di riferimento**. Una programmata cedevolezza delle pedane consentirà alle gambe di "scendere" liberamente, e se occorre una più dell'altra, permettendo così al soggetto di trovare facilmente il giusto equilibrio e la decontrazione corporea ottimale. La lettura del dato risultato evidenzierà il valore dell'**eterometria compensabile**.

**Per stabilire la reale compensazione** di un individuo non si può prescindere dalla calzatura che indossa abitualmente, nell'ambiente di lavoro, per praticare sport, per i lavori domestici o altro. Consigliamo pertanto il **doppio rilevamento**, utile anche per uno studio sull'influenza dell'altezza del tacco in presenza di eterometria. La **ripetizione del rilevamento a intervalli di tempo più o meno lunghi** consentirà di "accompagnare" con la compensazione adeguata l'evolversi della postura fino alla sua stabilizzazione.