

Cosa è la baropodometria?

E' un test che consente di valutare la qualità dell'appoggio podalico



Il test fornisce informazioni sulle pressioni

Cosa è la baropodometria?

E' un test che consente di valutare la qualità dell'appoggio podalico. Il test fornisce informazioni sulle pressioni che vengono scambiate tra la superficie di appoggio del piede ed il terreno, valutando in modo approfondito la modalità di esecuzione del passo e le eventuali alterazioni della deambulazione. In ambito clinico, l'esame permette lo studio del carico del piede e di eventuali disturbi del sistema muscolo-scheletrico, prevalentemente di interesse ortopedico (ad esempio piede piatto e/o cavo) o neurologico.

A cosa serve?

Tramite questo esame si possono identificare anche patologie correlate al diabete, di tipo vascolare, oppure ortodontico, manifestatesi sia durante lo sviluppo che nell'età adulta. Il test baropodometrico mette in evidenza come l'aumento del grasso corporeo dovuto al sovrappeso ed all'obesità possa alterare, in modo anche grave ed in entrambi i sessi, la superficie plantare di contatto con il terreno e la distribuzione della pressione al suolo.

Lo studio baropodometrico ha finalità di tipo diagnostico, ma ad esso si ricorre anche per valutazioni di tipo chirurgico e/o riabilitativo (pre e post intervento),o di trattamento ortesico finalizzato alla realizzazione di un plantare adeguato.

Come funziona?

Viene posizionato il soggetto sopra una pedana sensibile alla pressione, con le braccia lungo al corpo e lo sguardo in avanti. Alla pedana è collegato un sofisticato sistema computerizzato collegato ad un monitor, che permette di mostrare all'esaminatore l'appoggio podalico del soggetto.

L'analisi è costituita da due fasi principali:

Analisi statica (ortostatismo bipodalico)

Valuta l'appoggio del piede identificando le aree di maggiore e minore carico (che sul monitor appaiono come variazione in una scala di colori compresa tra rosso, giallo verde e blu). Nella stessa seduta in pochi minuti,si registrano anche :

- la percentuale di carico sui due piedi
- carico anteriore e posteriore
- analisi stabilometrica e dei baricentri

– superficie di appoggio delle piante dei piedi

Analisi dinamica (evoluzione cinetica del movimento)

Viene effettuata chiedendo al soggetto di camminare sulla pedana fino alla sua estremità e ritorno. La camminata può essere ripetuta più volte. Questa analisi verifica lo spostamento del peso corporeo, l'appoggio podalico, i tempi di carico, durante la camminata. Sul monitor, è possibile evidenziare la percentuale di appoggio sull'avampiede rispetto al retro piede, ed il dispiegarsi della deambulazione.

Valutazione

L'esame permette una valutazione anatomica e funzionale del piede, fornendo inoltre una registrazione grafica della pressione esercitata sul terreno, sia quando il soggetto si trova in posizione completamente eretta, sia quando deambula. Lo studio della distribuzione di queste pressioni consente di valutare la biomeccanica posturale e locomotoria unitamente alle sue variazioni patologiche. L'esame pertanto è utile nel descrivere la morfologia, la funzione e disfunzione statica e dinamica del piede. L'esaminatore ne riceve anche un'impressione di eventuali patologie proprie del piede così come di altri distretti corporei interconnessi anatomicamente e funzionalmente con esso. Ricerche sperimentali hanno evidenziato come le differenze sessuali e le variazioni allometriche associate con l'aumento della superficie plantare o la statura non sono quantitativamente rilevanti né significative in rapporto alle variazioni di carico.

