

SISTEMA STABILOMETRICO STANDARDIZZATO S.Ve.P.

Sistema professionale, composto da una pedana stabilometrica e da un software, per la analisi della postura con indicazione della distribuzione del peso corporeo e della stabilità. La prima versione del sistema è stata realizzata nel 1985 seguendo i criteri di normalizzazione definiti dalla Società Francese di Posturologia ed i consigli del Dott. Giorgio Guidetti.



A. SETTORI DI UTILIZZO

Il sistema viene utilizzato con successo nei seguenti settori : Vestibologia – Posturologia - Odontoiatria – Fisioterapia – Ortopedia - Oculistica

B. CARATTERISTICHE GENERALI

- Sistema robusto ed affidabile che non necessita di nessuna taratura nel tempo
- Collegamento fra la pedana ed il computer tramite linea USB, che rende il sistema funzionante anche con personal computer portatili e senza necessità di alimentazione da rete
- Gestione dei suoni : il sistema prevede che durante il test o il feedback possano essere mandati al paziente degli stimoli sonori o anche indicazioni sulla correzione della posizione . Il sistema utilizza le normali schede audio installate sui personal computer.
-

Nel software sono inserite alcuni suoni base , altri possono essere aggiunti a piacere utilizzando il formato WAV.

C. IL SOFTWARE

- Il software opera in ambiente Windows XP, VISTA , SETTE, OTTO e DIECI e le scritte sono in lingua italiana
- Struttura menu stile web

Test standard e gestione pazienti

- Esecuzione del test standard di durata 26 o 52 secondi, nelle diverse condizioni : occhi aperti , occhi chiusi , suolo morbido , suolo rigido ,ecc.. con la possibilità di far vedere al paziente immagini stabilizzanti o destabilizzanti
- Registrazione del test e calcolo di tutti i principali parametri
- Gestione anagrafica dell'archivio pazienti, con possibilità di salvataggio dei test su periferica removibile (floppy disk o chiave USB)

Calcoli e Grafici

- Rappresentazione numerica e grafica nel tempo delle coordinate sul piano sagittale e frontale con indicazione dei valori minimi, massimi e medi e dei range di normalità rilevati in modo statistico
 - Calcolo della superficie delle oscillazioni calcolate in base all'ellisse che contiene il 90% dei punti campionati;
 - Calcolo della velocità media degli spostamenti e della lunghezza delle oscillazioni del soggetto;
 - spettrogramma grafico di frequenza ottenuto mediante trasformata rapida di Fourier (FFT) con valutazione separata delle oscillazioni sul piano sagittale e frontale;
 - grafico dello stabilogramma, dello statokinesigramma, della autocorrelazione in X e Y e della intercorrelazione.
- confronto di due test qualsiasi, purchè eseguiti alla stessa frequenza, sia in termini numerici, (indici di Romberg) che grafici
- stampa dei parametri e dei grafici completa di anagrafica e di intestazione di pagina personalizzata

Feedback e riabilitazione :

Esercizi di rieducazione del controllo dei movimenti mediante l'esecuzione di un percorso ad obiettivi prefissati oppure cercando di rimanere all'interno di tre cerchi concentrici con visualizzazione dei movimenti del paziente in tempo reale

D. OGGETTO DELLA FORNITURA

Sistema base:

Piattaforma stabilometrica (dimensioni 50 x 50 x 7 cm. peso 12 Kg.) dotata di 3 trasduttori posti ai vertici di un triangolo equilatero di 400 mm di lato, completa di elettronica di acquisizione e cavi esterni di collegamento nella misura standard di metri 3. La piattaforma dialoga con un personal computer tramite interfaccia USB.

Manuali di istruzione per uso e manutenzione della piattaforma e del software;

N. 1 CD ROM contenente il programma di analisi stabilometrica per computer con sistema operativo Windows XP, VISTA , SETTE ,OTTO e DIECI ;

Il personal computer e' escluso dalla fornitura

Sistema completo:

Questa versione facilita il feedback e la riabilitazione dei pazienti aggiungendo i seguenti elementi :

- Monitor LCD 22 pollici ,completo di supporto regolabile in altezza da utilizzare esclusivamente per il paziente
- Software per il feedback e la rieducazione
- Scheda video con doppia uscita (Scheda Video dual head per connettore di tipo PCI Express).

Grazie a questi dispositivi, il paziente potrà vedere sul proprio monitor : durante il normale test un' immagine che simula un filo a piombo ,oppure immagini in movimento con funzione destabilizzante , e durante il feedback la sua posizione, in tempo reale, sovrapposta al percorso o alle immagini di riferimento che definiscono la prova



Sistema completo con unità visualizzazione paziente