



PATENTE

Medidor dixital da altura do tubérculo do escafoides

Ciencias de la
vida y la salud

A invención da UDC permite obter valores da posición no plano saxital do tubérculo do escafoides en dinámica, polo que se cuantifica a pronación do mediopé do suxeito de estudo. Este dispositivo permite asociar os datos obtidos coa pronación detectada en cada paciente, así coma cuantificar a mesma dunha maneira totalmente obxectiva.

Os datos obtéñense mediante a utilización dun sensor inercial e un sensor de presión que indica o comezo do paso. Os datos obtidos por ambos trátanse mediante interpolación numérica para a obtención do valor da altura do escafoides.

Estado de protección de la tecnología

Foi presentada unha solicitude de patente con número de rexistro P4615ES00.

¿Qué buscamos?

Búscanse empresas interesadas na licenza desta tecnoloxía para ser aplicada en estudos relacionados coa podoloxía, a actividade física e rendemento.

Descripción

Dispositivo portátil para a medición da altura do tubérculo do escafoides en dinámica con ou sen calzado.

Valores añadidos

O dispositivo elimina as principais desvantaxes das tecnoloxías existentes na actualidade que realicen unha función similar o mesmo coma son:

- Dispositivo inocuo para o paciente.
- Portátil, podéndose utilizar en terreos abertos.
- Uso do calzado habitual do suxeito.
- Totalmente automatizado nas medicións, eliminando a incorporación de posibles sesgos por parte do observador.

Os estudos preliminares do sensor arroxaron datos enormemente prometedores cun ICC superior a 0.9 nas probas realizadas, o que demostra unha confiabilidade excelente das medicións realizadas.



OTRI

OFERTA
TECNOLÓGICA

📍 Edificio de Servizos Centrais
de Investigación Campus de
Elviña, s/n 15071 A Coruña

☎ 981 167 173

🌐 otri.udc.es



Imaxe 1. Ciclo do apoio do pé. ND conxunto de valores facilitados polo sensor



Imaxe 2. Posicionamento dos sensores no pé.

Aplicaciones por sector

Ca súa utilización pódense realizar táboas de valores que permitan establecer os intervalos que podan considerarse coma factor de risco de determinadas patoloxías do membro inferior, así coma a comprobación do correcto funcionamento das ortesis plantares realizadas para o paciente. Así mesmo, no ámbito do deporte, pode facilitar datos para a mellora da técnica deportiva ou a detección da fatiga dos grupos musculares encargados do control da pronación do mediopé.

Tamén sería posible a súa utilización para a validación ou descarte de determinadas correccións realizadas nos zapatos (tacón de Thomas entre outras) cuxa indicación sexa a corrección da pronación do pé.



Salud y bienestar



Grupo de Investigación

□ Grupo de investigación Epidemiología Clínica

Responsable

□ María Macarena Varela Castro

□ Carolina Rosende Bautista

□ María Teresa Seoane Pillado

