

# Des béquilles intelligentes pour prévenir l'usager de son mauvais usage et éviter des problèmes de récupération

LIEU: Séville DURÉE VTR: 1'59"

**SOMMAIRE**: Gema Chamorro, chercheuse à la Faculté de Physiothérapie de l'Université de Séville, a créé des béquilles qui, au travers d'un système de radio fréquence, préviennent l'usager avec des avertissements visuels et acoustiques de leur mauvais usage. De cette manière, la mauvaise distribution de la charge sur les béquilles peut être évitée, chose qui peut entraîner de graves conséquences comme des retards dans la récupération du patient, des rechutes, des problèmes musculaires et articulaires, etc.

#### **VTR**

Des béquilles intelligentes qui indiquent si l'usager les utilise de manière appropriée ou non, en fonction du poids qu'il exerce sur elles.

AMBIANCE Tu dois encore utiliser deux béquilles, vu que tu dois décharger une bonne quantité de poids corporel. À partir de maintenant tu vas charger 50% de ton poids...

Ces béquilles existent déjà et ont été développées par cette chercheuse de la Faculté de Physiothérapie de l'Université de Séville.

# TOTAL GEMA CHAMORRO Chercheuse

"Nous partons toujours du poids corporel d'une personne et du pourcentage de déchargement de ce poids corporel. Cela dépend du type de lésion qu'elle a et dans quelle phase de récupération fonctionnelle elle se trouve".

Elle se récupère d'une entorse de la cheville. La physiothérapeute a établi qu'elle doit décharger 15 kilos sur chacune des béquilles. Si la décharge est plus ou moins que celle recommandée... Que se passe-t'il? Cet avertissement acoustique prévient et l'usager corrige. Ainsi les problèmes de mauvais usage des béquilles sont évités.

## TOTAL GEMA CHAMORRO Chercheuse

"Elle peut souffrir des lésions aux tendons, musculaires, des décompensations au niveau des articulations... Même une rechute de sa lésion".

### TOTAL LORENZO RODRÍGUEZ Collège de Physiothérapeutes d'Andalousie

"C'est important que nous ayons ce profil de personnes dans notre métier, faites pour la recherche, qui donneront la qualité et l'évidence scientifique à notre travail."

Le système a été développé avec l'appui de l'entreprise Telefonica. Il n'en existe aucun autre similaire sur le marché. Il est pensé pour le travail clinique mais aussi pour que les patients l'utilisent dans leur vie quotidienne.

# TOTAL GEMA CHAMORRO Chercheuse

"Elle a un mécanisme de feed-back qui prévient acoustiquement ou visuellement le patient de la manière qu'il réalise la charge".

### TOTAL JACOBO REYES Ingénieur Université de Séville

"Sur la montre, qui serait le dispositif portable à ce moment-là, qui peut aussi être un portable ou un bip."

La patiente marche avec les béquilles et au moment de décharger plus de poids que celui recommandé... il se passe ceci. Ainsi elle corrige son pas et continue sans nuire à sa récupération.