



22世紀医療センター

22nd Century Medical and Research Center

運動器疼痛メディカルリサーチ&マネジメント講座

Department of Medical Research and Management for Musculoskeletal Pain

運動器疾患を評価する工学的アプローチ

演者名: 松平浩、勝平純司、岡敬之、藤井朋子、吉本隆彦、川又華代

姿勢を正確に評価するツールの開発

モーションキャプチャによる詳細な評価

	n=36
性別	男性22名;女性14名
年齢 (SD)	71.6 (4.0) 歳
身長 (SD)	159.81(8.2) cm
体重 (SD)	58.41(8.4) kg
BMI (SD)	22.82(2.3)



姿勢評価に必要なセンサー設置位置の決定

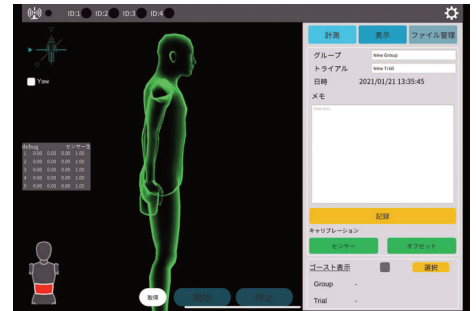


体幹上部

体幹中部

骨盤部

姿勢評価用アプリの開発



介入方法の開発

これだけ体操

Matsubara, H. et al. J. Man. Physio Ther. 20, 2019
Sumita, A. et al. J. Orthop. Phys. Ther. 2019
Ota, M. et al. Med. Pharmacol. 2019

エビデンスのあるエクササイズ

腰痛と肩こり

チャットボットが新しいライフケアを始める

self care guide

3秒キープ

se·ca·ide(セカイデ)は、健康増進や管理強化を促進するツールです

LINEで届けられる1日1分くらいの運動ガイド

日常的に使い慣れているLINEで、QRコードからともたち追加するだけでガイドが始まります

腰痛、首肩こり、ストレスなど、ユーザーが抱えるコンディション不調を解決する運動メニューが毎日配信されます

読みながら運動しても、1分くらいで終わるガイドなのでどつてもお手軽

ユーザーが運動を続けたいようになるように、ユーザーの個性に合わせて、ひとりひとりに異なるガイドをお届けします

管理強化ツールを実現するシステムは国内特許を取得
『労働力確保促進システム』特許362286 特開2017-188740

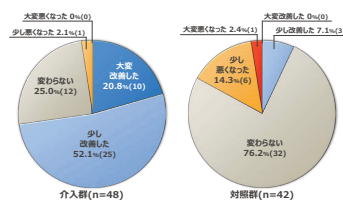
介入結果

ベースライン時の被験者の背景情報

	介入群 (n=48)	対照群 (n=46)	p値
年齢(標準偏差) -歳	41.8(8.7)	42.4(8.0)	0.73
性別 男性(%)	39(81.3)	33(71.7)	0.28
Wfun [®] (標準偏差)	16.3(6.5)	15.5(6.4)	0.56
K6 (標準偏差)	6.1(4.8)	6.1(4.7)	0.996
職業性ストレス調査票の身体愁訴	22.5(4.7)	22.8(4.2)	0.76

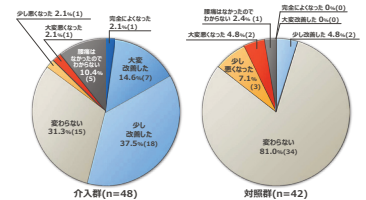
Wfun: Work Functioning Impairment Scale.

肩こり (Global Treatment Outcome scores)



「少し改善」以上を「改善」とすると 介入群73% vs 対照群7%

腰痛 (Global Treatment Outcome scores)



「少し改善」以上を「改善」とすると 介入群54% vs 対照群5%

継続率 92%

全体の1/3以上の日数が運動実施され、3週間以上の体みがなかった参加者の割合

se·ca·ide (セカイデ) ホームページ 『secaide』または『セカイデ』で検索 → contact

肩こり対応ガイド 3日間だけ体験 3桁所属コード 『100』入力 LINE友だち追加 QRコード

公式アカウント

LINE

運動ガイド

se·ca·ide

セカイデ

1日1分からのリモートセルフケア 腰痛 肩こり 不調改善予防に!

今後の展望

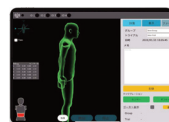
さまざまな運動器のトラブル



機器・アプリ・徒手による介入



工学的な評価を簡単に



エビデンスに基づいた新たな介入方法の開発

本発表における利益相反の開示

本発表に関連して、開示すべき利益相反の関係にある企業・団体等について、以下に示すとおりです。

A) 顧問契約 松平浩:トラヴィス