Efficacia degli accelerometri e dei contapassi nella modifica del livello di attività fisica in pazienti con Low Back Pain: una revisione sistematica della letteratura

Candidata: Dtt.ssa FT Summa Barbara Relatore: Dott. FT, OMPT Nicolini Lorenzo

INTRODUZIONE E OBIETTIVI

Il Low Back Pain (LBP) è la prima causa di disabilità al mondo.

I pazienti tendono a ridurre i livelli di attività fisica, con effetti negativi sulla prognosi.

Negli ultimi anni, accelerometri, smartwatch e contapassi sono stati utilizzati per monitorare e incentivare l'attività fisica nei pazienti con LBP.

Questa revisione sistematica ha indagato se tali strumenti: quantifichino accuratamente l'attività fisica e favoriscano un reale cambiamento nei livelli di attività con benefici clinici.

MATERIALI E METODI

Revisione sistematica condotta secondo PRISMA 2020 e raccomandazioni Cochrane.

Database: PubMed, Cochrane Library, PEDro. Criteri di inclusione: RCT su pazienti con LBP.

Criteri di esclusione: chirurgia, interventi non attivi, studi non randomizzati.

Outcome: attività fisica, dolore, disabilità, qualità della vita.

Valutazione qualità: Risk of Bias 2.0 Tool (RoB 2.0) della Cochrane.

RISULTATI

1.228 record identificati → ✓ 20 RCT inclusi

Qualità metodologica (RoB 2.0): 💢 0 studi a basso rischio, 🛕 8 con rischio incerto, 🕍

11 ad alto rischio.

Z Outcome analizzati:

Attività fisicaDisabilità

💢 Dolore

🔭 Qualità della vita

Records identificati: 1228

Duplicati rimossi: 179
Records dopo screening: 1049

Esclusi dopo titolo/abstract: 906
Full-text valutati: 143

Studi inclusi: 20 RCT

Valutazione rischio di bias (RoB 2.0)

10

8

6

Basso rischio Rischio incerto Alto rischio

CONCLUSIONI

Accelerometri e contapassi promuovono l'attività fisica nei pazienti con LBP.

Efficacia maggiore se integrati in programmi multimodali.

Necessari ulteriori RCT di alta qualità per protocolli standardizzati e migliore aderenza clinica.

BIBLIOGRAFIA

- Mecklenburg G, Smittenaar P. Digital care for back pain: a randomized controlled trial. 2019 Aarskog R. A personalized pedometer-based walking program for patients with low back pain. 2011.
- Nordstoga A, et al. The SelfBACK program supported by a smartband for chronic low back pain: a pragmatic RCT. 2023.
- Krein SL, et al. Pedometer-based walking intervention for veterans with chronic low back pain. 2016.
- Sitthipornvorakul E, et al. Walking interventions to improve pain and disability in patients with low back pain: a meta-analysis of RCTs. 2018.
- Du S, et al. Digital and eHealth interventions for patients with low back pain: systematic review and meta-analysis. 2020.



