## TRATTAMENTO DELLA DISINTEGRAZIONE SENSORIMOTORIA NEL DISTRETTO **TORACOLOMBOPELVICO**



Autrice: Dott.ssa FT Sofia Benedetti – Relatore: Dott. FT OMPT Matteo Locatelli

Il Low Back Pain muscoloscheletrico è tra le patologie più diffuse a livello mondiale, la cui eziologia è, nella maggioranza dei casi, multifattoriale. Spesso, in condizioni di persistenza dei sintomi, si riscontrano inoltre alterazioni del controllo motorio e nella rappresentazione sensorimotoria della colonna lombare a livello corticale. L'obiettivo di tale revisione è analizzare in maniera critica l'efficacia delle opzioni di trattamento rivolte all'impairment disintegrazione sensorimotoria, con l'intento di fornire risvolti pratici per la sua gestione terapeutica.

# **MATERIALI E METODI** Revisione sistematica condotta secondo Linee Guida PRISMA 2020. PubMed, Scopus, PEDro. Solo RCT in lingua inglese e italiana, dal 2020 ad Aprile 2025 Popolazione: età adulta, con low back pain, thoracic pain e/o pelvic pain. Intervento: training sensorimotorio. Comparato a: usual care, o esercizi sham. Outcome: dolore, disabilità e disintegrazione sensorimotoria RCT su soggetti di età pediatrica fino ai 18 anni, individui con patologie neurologiche, reumatiche o di natura sistemica, o condizioni caratterizzate da un meccanismo di dolore neuropatico prevalente, quali radicolopatia e/o dolore radicolare con associato low back pain. Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (RoB 2).

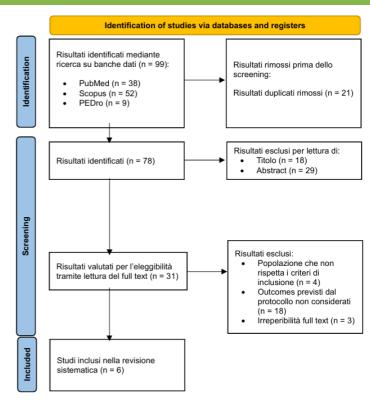
### **CONCLUSIONI**

Dall'analisi dei 6 RCT inclusi nella revisione, emergono evidenze contrastanti ma convergenti sull'efficacia degli interventi mirati al controllo sensori-motorio.

Tali strategie portano a miglioramenti nella performance sensori-motoria, nella funzionalità fisica e nella diminuzione dell'intensità del dolore e della disabilità.

Tuttavia, la variabilità nei protocolli, le limitazioni metodologiche e la necessità di strumenti di misurazione più sensibili indicano che ulteriori studi con campioni maggiori e follow-up a lungo termine sono indispensabili per poter definire standard terapeutici ottimali.

#### **RISULTATI**





Domains:
D1: Bias arising from the randomization process.
D2: Bias due to deviations from intended intervention.
D3: Bias due to missing outcome data.

- D3: Bias due to deviations from interried in D3: Bias due to missing outcome data. D4: Bias in measurement of the outcome. D5: Bias in selection of the reported result.

#### High Some concerns

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Capel-Alcaraz AM, Castro-Sánchez AM, Matarán-Peñarrocha GA, Antequera-Soler E, Lara-Palomo IC. Effects of Motor Control Exercises in Patients with Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Systematic
- Review and Meta-Analysis. Clin J Sport Med. 2023 Nov 1; 33(6):579-597.
  GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet. 2016; 356: 1545–1602.
- Tsao H, Danneels LA, Hodges PW, 2011b. Issls prize winner: smudging the motor brain in young adults with recurrent low back pain. Spine 36, 1721-1727
- Van Dieën JH, Flor H and Hodges PW. Low-Back pain patients learn to adapt motor behavior with adverse secondary consequences. Exerc. Sport Sci. Rev., Vol. 45, No. 4, pp. 223–229, 2017.
- Van Tulder M, Hutchinson A, Bekkering T, et al. Chapter 3 European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. Eur Spine J. 2006; 15:169–191



