

IL RUOLO DEI FATTORI OCCUPAZIONALI NELL'INSORGENZA E NELLA PERSISTENZA DEL LOW BACK PAIN: UNA REVISIONE AD OMBRELLO



Dott. Michele Sfratta, FT; Relatrice: Dott.ssa Irene Maini, FT OMPT

INTRODUZIONE E OBIETTIVO

Il **low back pain (LBP)** rappresenta una condizione muscoloscheletrica ad alto impatto clinico, sociale e occupazionale. In ambito lavorativo, **esposizioni biomeccaniche e psicosociali** sono state associate all'**insorgenza, alla persistenza o alla cronicizzazione** del dolore lombare, ma la forza delle evidenze varia in relazione al tipo di esposizione e al disegno degli studi primari.

L'obiettivo è sintetizzare criticamente le evidenze disponibili sul ruolo dei fattori occupazionali associati al LBP in popolazioni lavorative adulte, con particolare attenzione ai domini biomeccanico e psicosociale.

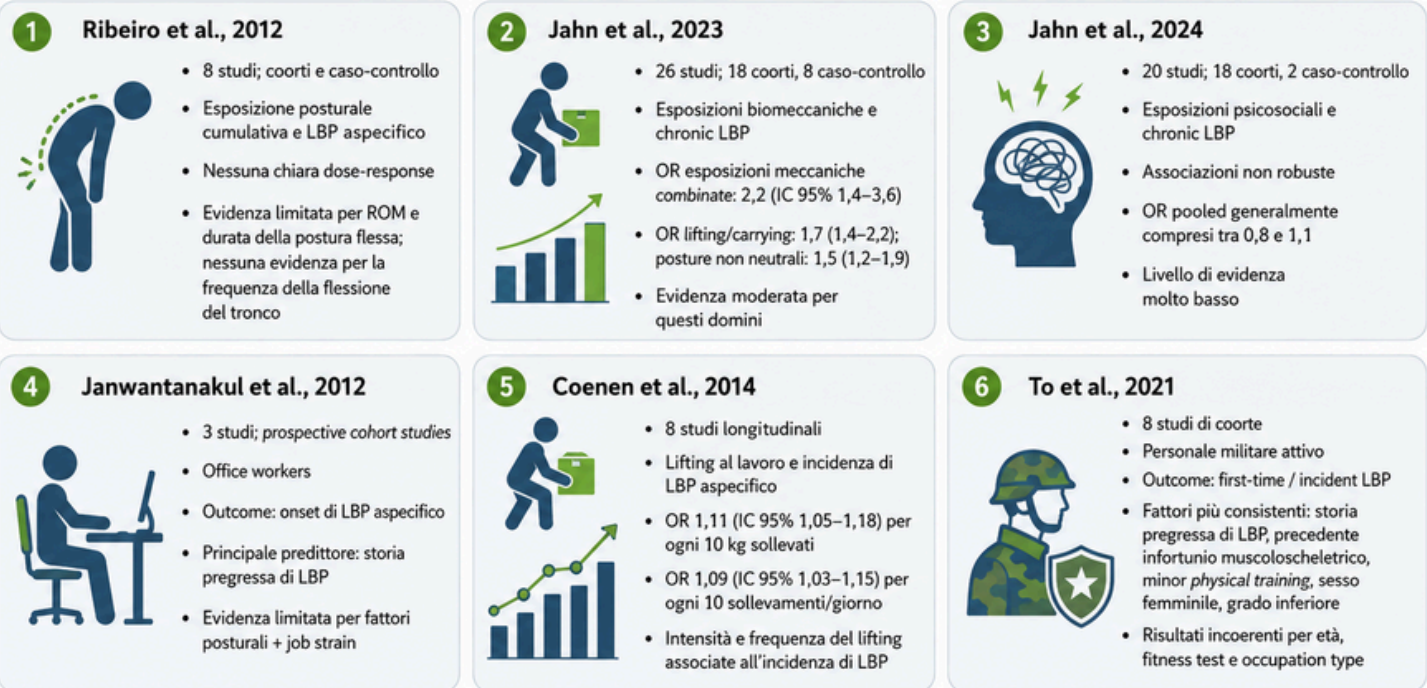
MATERIALI E METODI

La seguente revisione ad ombrello è stata redatta secondo le linee guida **PRISMA 2020**, consultando i database **PubMed/MEDLINE, Cochrane Library ed Epistemonikos**. I criteri di inclusione sono:

- **P (Popolazione):** lavoratori adulti, senza restrizioni rispetto alla tipologia professionale.
- **E (Esposizione):** fattori occupazionali biomeccanici, psicosociali e organizzativi.
- **O (Outcome):** insorgenza, persistenza o cronicizzazione del low back pain specifico.
- **S (Disegno):** revisioni sistematiche e meta-analisi di studi osservazionali, in particolare studi di coorte o caso-controllo.
- **Lingua:** pubblicazioni in inglese o italiano, senza restrizioni rispetto all'anno di pubblicazione.
- **Qualità:** valutazione metodologica delle revisioni incluse mediante AMSTAR 2.

RISULTATI

Dei 139 record identificati, dopo la rimozione di 32 duplicati e il processo di screening, sono state incluse **6 revisioni sistematiche**. Le evidenze più consistenti riguardano i fattori biomeccanici occupazionali, mentre risultano più deboli e meno conclusive per i fattori psicosociali.



Nel complesso, i risultati indicano che carico e postura non devono essere interpretati come cause isolate del low back pain: **il rischio occupazionale appare piuttosto legato all'interazione** tra esposizioni biomeccaniche, caratteristiche individuali e specificità del contesto lavorativo.

CONCLUSIONI

I risultati suggeriscono che alcuni **fattori biomeccanici occupazionali**, in particolare **lifting/carrying, posture non neutrali ed esposizioni meccaniche combinate**, siano più coerentemente associati al low back pain rispetto ai fattori psicosociali, per i quali le evidenze risultano più deboli e meno conclusive. Le evidenze disponibili non supportano però una lettura rigida secondo cui **carico o postura, considerati isolatamente, rappresentino una causa diretta del LBP**. Il rischio occupazionale appare piuttosto **multifattoriale**, determinato dall'interazione tra esposizioni lavorative, storia clinica, caratteristiche individuali e specificità del contesto professionale. Dal punto di vista clinico e preventivo, ciò supporta un approccio orientato alla **valutazione complessiva del carico lavorativo e del lavoratore**, evitando interpretazioni mono-causali basate su singole posture o singoli gesti.

Coenen P, et al. The effect of lifting during work on low back pain: a health impact assessment based on a meta-analysis. *Occup Environ Med*. 2014;71:871–877; Jahn A, et al. Occupational mechanical exposures as risk factor for chronic low-back pain: a systematic review and meta-analysis. *Scand J Work Environ Health*. 2023;49:453–465; Jahn A, et al. Occupational psychosocial exposures and chronic low-back pain: a systematic review and meta-analysis. *Scand J Work Environ Health*. 2024;50:329–340; Janwantanakul P, et al. Risk factors for the onset of nonspecific low back pain in office workers. *J Manipulative Physiol Ther*. 2012;35:568–577; Ribeiro DC, et al. Dose-response relationship between work-related cumulative postural exposure and low back pain. *Ann Occup Hyg*. 2012;56:684–696; To D, et al. Risk factors for low back pain in active military personnel: a systematic review. *Chiropr Man Therap*. 2021;29:52.