

## SPIELT EINE RÜCKENMUSKELDYSFUNKTION BEI CHRONISCHEM LBP EINE ROLLE?

### >> RÜCKENÜBUNGEN ALS TEIL EINER INDIVIDUELLEN, MULTIDIMENSIONALEN THERAPIE

**// HINTERGRUND:** Schmerzen im unteren Rücken (LBP) sind weltweit eine der häufigsten Ursachen für Beeinträchtigungen und wirken sich sowohl auf persönlicher als auch auf gesellschaftlicher Ebene massiv aus. Etwa 80% der Bevölkerung werden im Laufe ihres Lebens einmal von Rückenschmerzen betroffen sein. Obwohl ein akuter Rückenschmerz in der Regel innerhalb weniger Wochen abklingt, berichten bis zu 2/3 der Patient\*innen von einem erneuten Auftreten innerhalb eines Jahres, und etwa 15% entwickeln chronische Rückenschmerzen (CLBP) (>drei Monate). Der multidimensionale Charakter von CLBP ist inzwischen weitgehend anerkannt. Die Berücksichtigung des Beitrags verschiedener Faktoren, einschließlich körperlicher, emotionaler, kognitiver, lebensstilbezogener, sozialer und verhaltensbezogener Aspekte, ist von entscheidender Bedeutung, da sie für die Beurteilung und Behandlung der einzelnen Patient\*innen maßgeblich ist. Veränderungen der Funktion und Struktur der Rückenmuskulatur sind bei Personen mit CLBP weit verbreitet. Die klinische Präsentation stellt sich in dieser Population als sehr heterogen dar und die potenzielle Rolle von Funktionsstörungen der Rückenmuskulatur für das Fortbestehen ist von Person zu Person unterschiedlich.

**// METHODIK:** In einem narrativen Review geben die Autoren deshalb einen Überblick über (1) Dysfunktionen in der Struktur und Funktion der Rückenmuskulatur, (2) das Potenzial der Übungstherapie zur Behebung dieser Dysfunktionen und (3) den Zusammenhang zwischen Veränderungen der Rückenmuskeldysfunktionen und klinischen Parametern. In einem zweiten Teil beschreiben sie einen Rahmen für einen individualisierten Trainingsansatz der Rückenmuskulatur bei Personen mit CLBP. Sie suchten dafür in den Datenbanken PubMed und Web of Science nach Literatur.

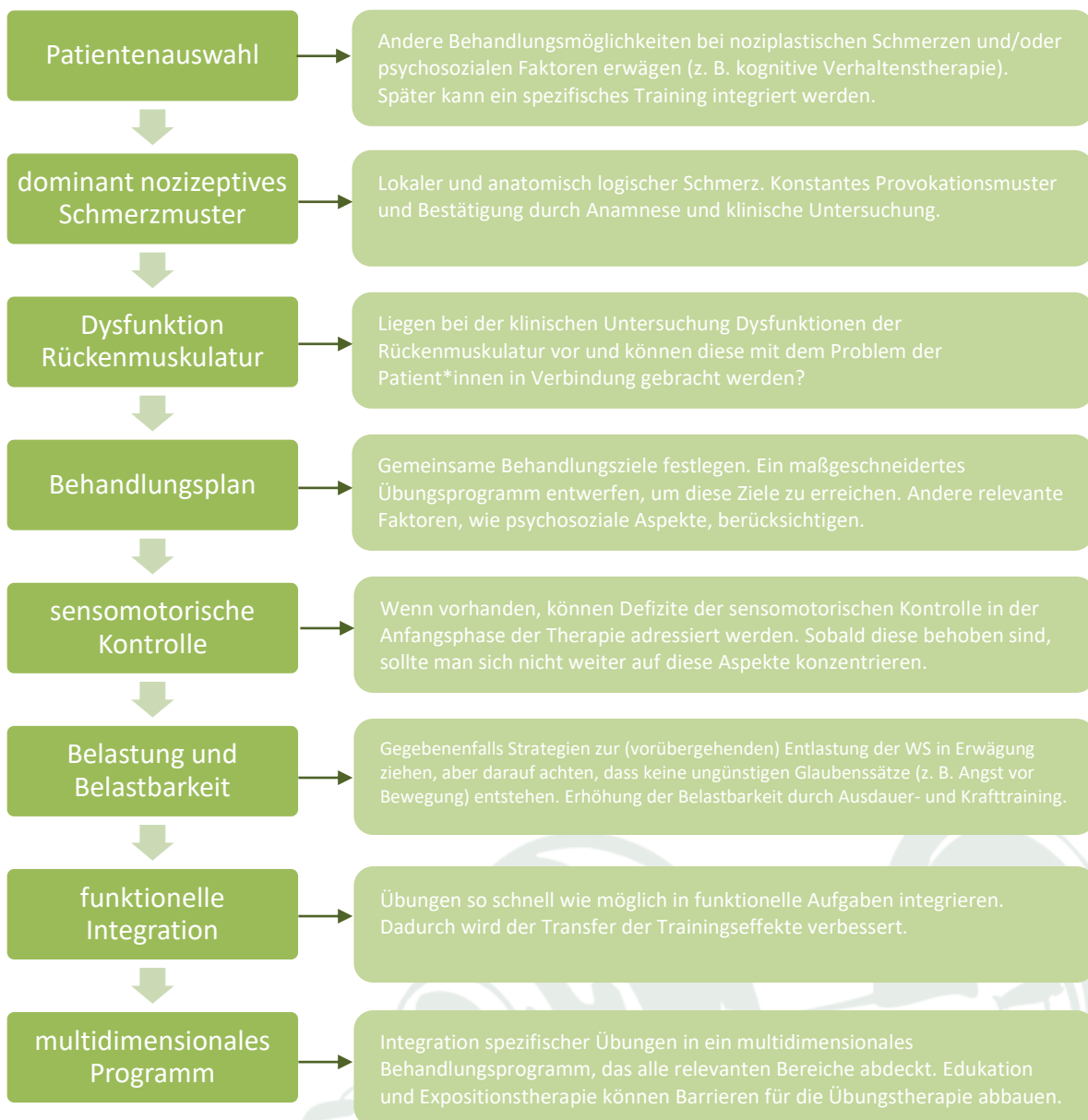
**// ERGEBNISSE:** Ein Training, das auf die Funktion und Struktur der Rückenmuskulatur abzielt, hat den größten Einfluss bei Personen mit nozizeptiven CLBP. Zudem ist es am wirksamsten, wenn es auf die richtigen Personen abgestimmt und auf deren Bedürfnisse und Beschwerden zugeschnitten ist. Innerhalb der heterogenen Gruppe von Personen mit CLBP ist die Dysfunktion der Rückenmuskulatur inkonsistent und die Behandlungspläne hängen deshalb von den Ergebnissen der Anamnese und klinischen Untersuchung ab. Spezifische sensomotorische Kontrollübungen in der Anfangsphase eines Trainingsprogramms könnten nützlich sein, um Aktivierungsmuster zu optimieren, doch eine Progression sollte auf jeden Fall in Richtung Ausdauer- und Krafttraining für die Rückenmuskulatur angestrebt werden. Eine allmähliche Steigerung der Belastung ist für die meisten Übenden unbedenklich und sollte gefördert werden, anstatt übermäßiger Vorsicht oder Schonung. Die Übungen sollten in funktionelle, relevante Bewegungen integriert werden. Da jedoch (funktionelle) Übungen mit höherer Belastung zu vorübergehenden Rückenschmerzen führen könnten, sind möglicherweise Aufklärung und die Anwendung von Prinzipien der Expositionstherapie erforderlich, um eine angemessene Motivation der Übenden sicherzustellen.

**// DISKUSSION:** Angesichts der Heterogenität von CLBP-Patient\*innen ist es schwierig, diejenigen auszuwählen, die von einer bestimmten Behandlung profitieren werden. Personen mit nozizeptivem CLBP haben in der Regel keine grundsätzliche Angst vor Bewegung. Bei funktionellen Rückenmuskelübungen, wie z. B. dem Heben von Lasten mit flektierter Wirbelsäule könnten einige Patient\*innen jedoch Bedenken haben, diese auszuführen, weil sie diese Aufgaben als schädlich betrachten. Auch wenn eine

Schmerzedukation nützlich sein kann, reicht sie oft nicht aus, um das Vermeidungsverhalten zu bekämpfen, so dass Prinzipien aus der Expositionstherapie notwendig sein können, um potenzielles Vermeidungsverhalten anzugehen. Indem die Patient\*innen die Erfahrung machen, dass die erwartete ‚Katastrophe‘ nicht eintritt, wird ihre Erwartungshaltung durchbrochen und sie lernen, dass diese Tätigkeiten sicher ausgeführt werden können.

**// KONKLUSION:** Es ist wichtig, die große Bandbreite an Dysfunktionen der Rückenmuskulatur bei CLBP anzuerkennen und deren Rolle bei der Persistenz von Rückenproblemen für die einzelnen Personen sorgfältig zu interpretieren (siehe Abbildung 1). Ein multidimensionaler Ansatz zur Behandlung von Rückenschmerzen ist daher empfehlenswert. Um ein optimales Ergebnis zu erzielen, sollten Rückenmuskelübungen Bestandteil des Behandlungsplans sein.

*Matheve T, Hodges P, Danneels L. The Role of Back Muscle Dysfunctions in Chronic Low Back Pain: State-of-the-Art and Clinical Implications. J Clin Med 2023; 12 (17): 5510.*



*Abbildung 1: Individueller Ansatz für das Rückenmuskeltraining von Patient\*innen mit CLBP (übersetzt aus Matheve et al. 2023)*