

Die Auswirkung der hubfreien Mobilisation auf die kardiopulmonale Leistungsfähigkeit und Lebensqualität bei Patienten mit COPD Grad III - IV



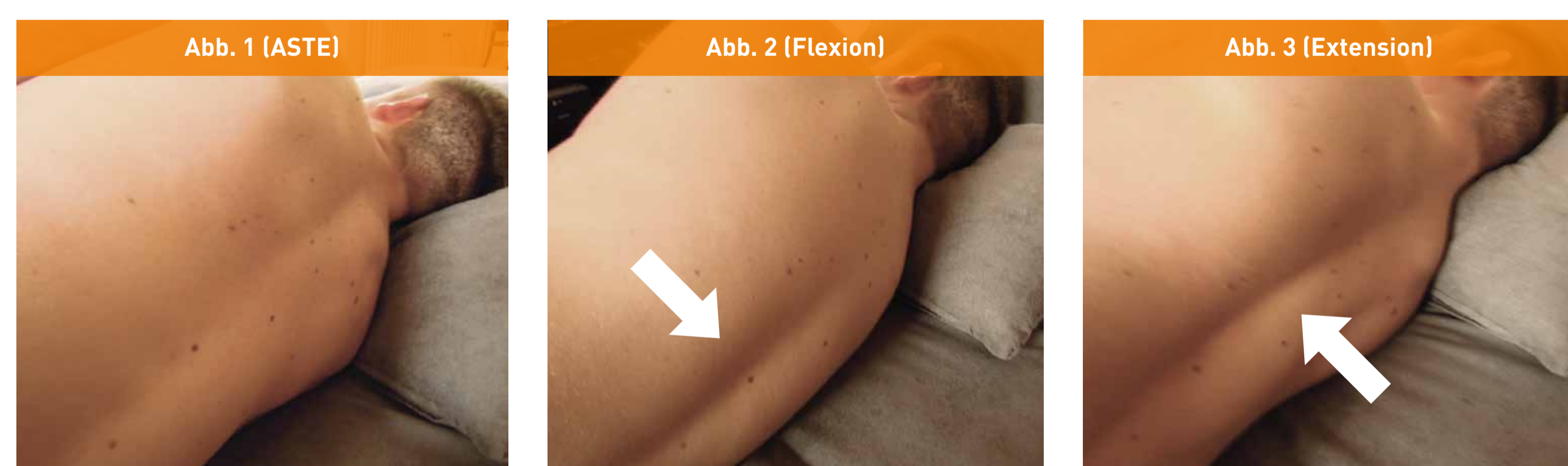
Einleitung

Die COPD zählt zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im Erwachsenenalter. Es existieren jedoch nur wenige Untersuchungen über die Auswirkungen physiotherapeutischer Behandlungen bei diesem Krankheitsbild.

Patienten mit COPD, die eine Bewegungstherapie mit den Behandlungstechniken der hubfreien Mobilisation erhalten, berichten häufig über eine verbesserte Ausdauerleistung und eine gesteigerte kardiopulmonale Leistungsfähigkeit und Lebensqualität. In dieser Studie wurde überprüft, ob die hubfreie Mobilisation bei Patienten mit COPD geeignet ist, einen positiven Einfluss auf die Ausdauerleistung, die kardiopulmonale Leistungsfähigkeit und Lebensqualität bei dieser Patientengruppe zu bewirken.

Methode

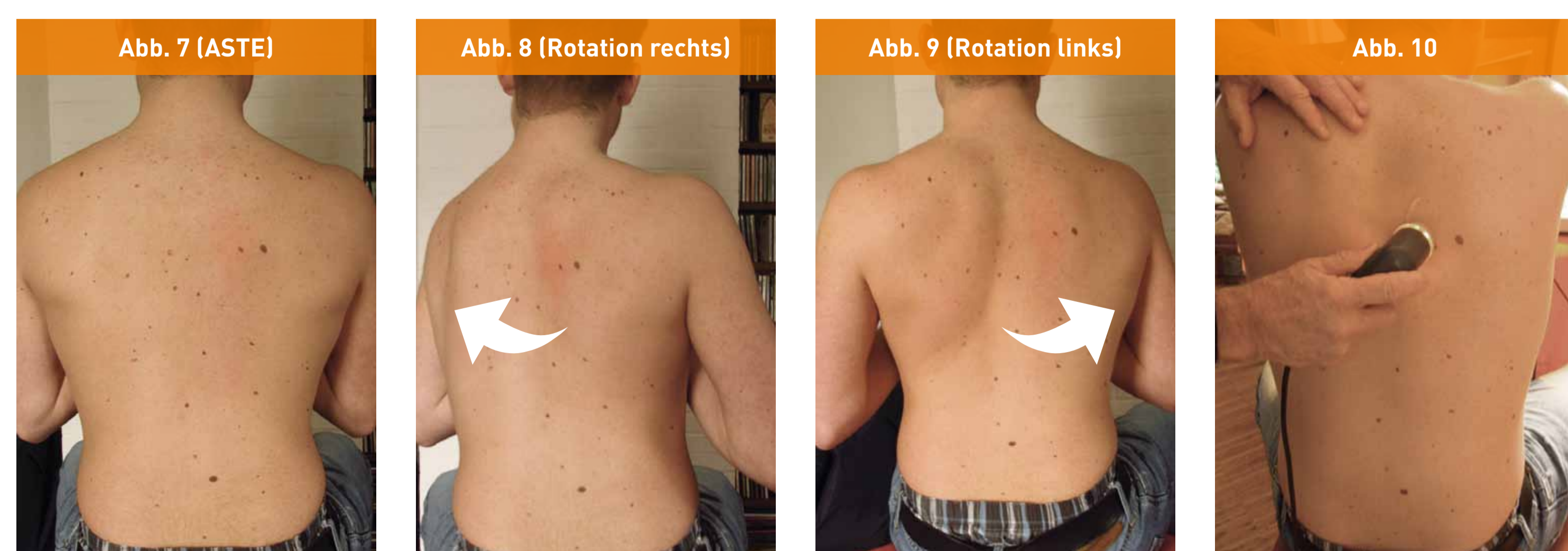
An dieser Studie nahmen 22 Patienten mit COPD III-IV teil. Zusätzlich zu einer standardisierten physiotherapeutischen Basistherapie erhielten elf Patienten Behandlungen mit hubfreier Mobilisation der BWS in Flexion/Extension (Abb. 1-3), in Lateralflexion (Abb. 4-6) und in Rotation (Abb. 7-9) (Mohr et al 2015). Bei elf Patienten wurden zusätzliche Placebobehandlungen mit einem nicht an das Stromnetz angeschlossenen Ultraschallgerät durchgeführt (Abb.10). Jeweils zu Studienbeginn und Abschluss wurden der FEV1/VC, der TLC, die Gehstrecke des 6MWT, die Selbsteinschätzungen von Dyspnoe, zum allgemeinen Gesundheitszustand und zur Lebensqualität mit Hilfe des Quality of life Questionnaire (EORTC QLQ-C 30) [EORTC (1995) erfasst.



hubfreie Mobilisation der BWS in Flexion und Extension



hubfreie Mobilisation der BWS in Lateralflexion

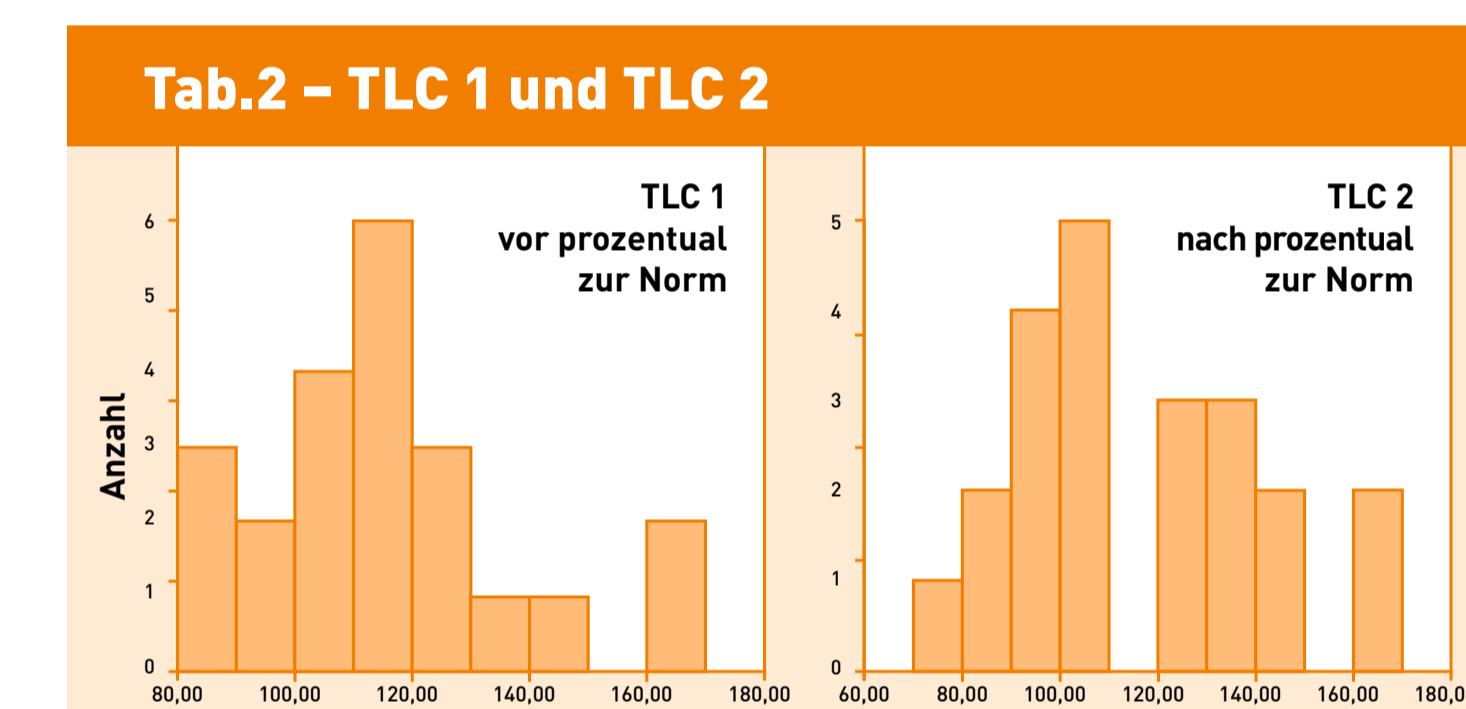
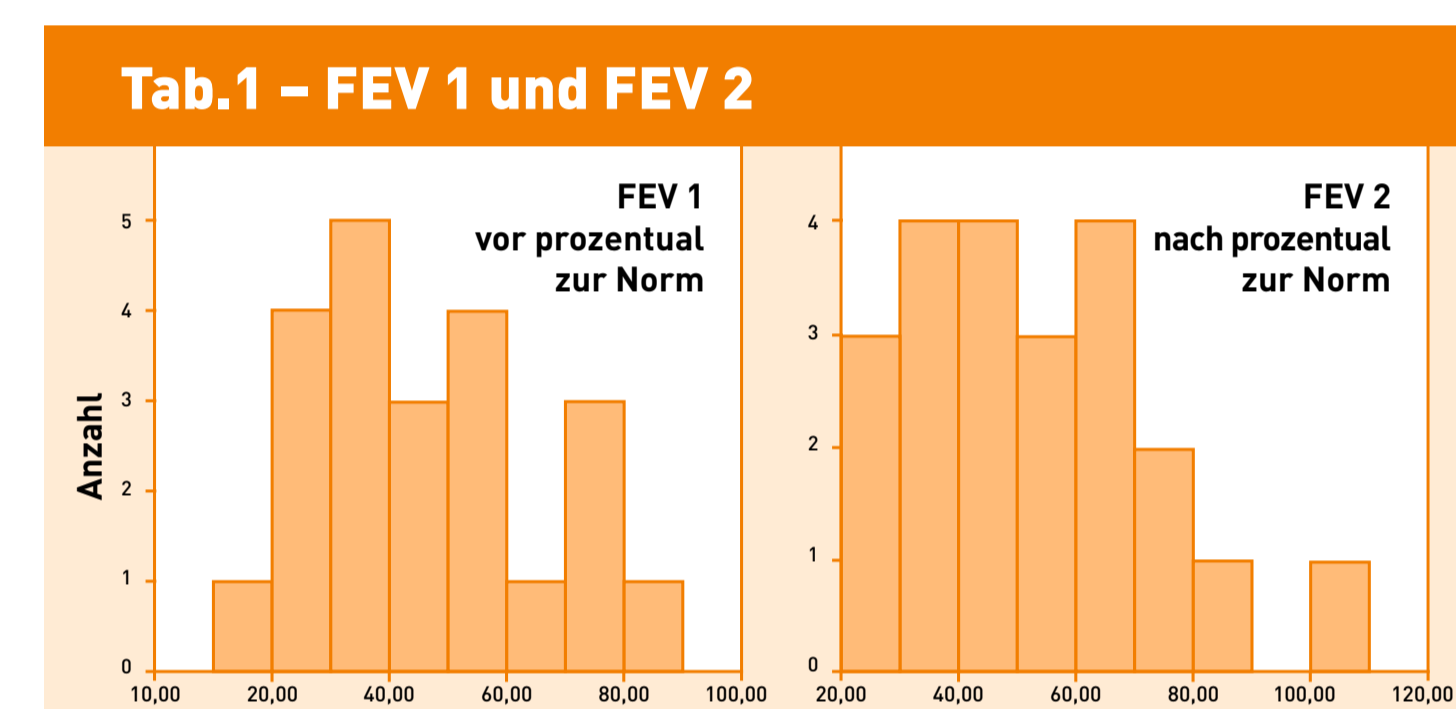


hubfreie Mobilisation der BWS in Rotation

Placebobehandlung

Resultate

Alle Patienten zeigten eine signifikante Verbesserung in der Selbsteinschätzung ihres allgemeinen Gesundheitszustandes, sowie der Lebensqualität und der Dyspnoe. Weiterhin verbesserte sich der FEV1/VC (Tab.1) und die Gehstrecke des 6MWT. Der TLC veränderte sich nicht (Tab.2). Im Stichprobenvergleich zeigte sich ein deutlicher und positiver Einfluss der hubfreien Mobilisation. Drei der sieben Indikatoren wiesen auf einen signifikanten Einfluss dieser Behandlung hin. Der Vergleich des Mittelwertes der „Vorher-Nachher“ Differenzvariablen zeigte eine signifikante Verbesserung der Verumgruppe im Vergleich zur Placebogruppe bei der Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands, der Beurteilung der Lebensqualität, sowie bei den übrigen 28 Items des EORTC QLQ-C 30 (Tab.3) bei einem Signifikanzniveau von 0,05. Bei den übrigen untersuchten Indikatoren zeigten sich keine eindeutigen Veränderungen.



Tab.3 - Vergleich zwischen Interventionsgruppe (n = 11) und Kontrollgruppe (n = 11)

	Interventionsgruppe, Mittelwertsdifferenz ± Standardabweichung/-fehler	Kontrollgruppe Mittelwertsdifferenz ± Standardabweichung/-fehler	p-Wert
EORTC 29 (Punkte) Gesundheitszustand	1,91 ± 0,70 (0,21)	0,64 ± 1,36 (0,41)	0,015*
EORTC 30 (Punkte) Lebensqualität	2,18 ± 1,07 (0,33)	0,55 ± 1,50 (0,46)	0,009*
EORTC 1-28 (Punkte) Summe Funktionskalen	-20,27 ± 11,96 (3,61)	-5,64 ± 8,74 (2,64)	0,004*
Gehstrecke (Meter)	26,91 ± 77,07 (23,24)	27,00 ± 88,15 (26,58)	0,998
FEV1 (Prozent) In Bezug zur Norm	2,31 ± 11,53 (3,48)	7,22 ± 12,91 (3,48)	0,358 (3,90)
TLC (Prozent) In Bezug zur Norm	-4,05 ± 13,62 (4,11)	2,95 ± 10,53 (3,18)	0,194
Dyspnoe bei 6MWT (VAS)	0,64 ± 1,36 (0,41)	0,55 ± 1,12 (0,34)	0,866

* signifikant auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig)

Diskussion

Die hubfreie Mobilisation verbessert die Beweglichkeit, Mobilität und Elastizität von BWS, Brustkorb und Rippen. Möglicherweise hat diese Behandlungstechnik einen positiven Einfluss auf Ausdauerleistung, kardiopulmonale Leistungsfähigkeit und Lebensqualität bei Patienten mit COPD. Kardiopulmonale Messdaten bilden jeweils lediglich den aktuellen Stand der Leistungsfähigkeit ab. Die subjektive Einschätzung des Gesundheitszustands und der Lebensqualität lässt hingegen einen globaleren Blickwinkel auf die allgemeine Gesundheitssituation des Patienten zu (van Gestel und Teschler 2010). Bei der Gegenüberstellung von Lungenfunktionswerten und den Auswertungen des EORTC QLQ-C 30 zeigt sich, dass zur umfassenden Beurteilung des Therapieverlaufes und Gesundheitszustandes der Patienten neben den Lungenfunktionsmessungen auch jeweils die individuellen Einschätzungen zum allgemeinem Gesundheitszustands und zur Lebensqualität herangezogen werden sollten (Oehl 2014, 2015)

Literatur:
EORTC (1995): Quality of life questionnaire. QLQ-C30. Hg. v. European Organisation for Research and Treatment of Cancer. Online verfügbar unter <http://www.eortc.org/patients/quality-life>

Mohr G, Spirgi-Gantert I, Stüvermann R (2015) FBL Klein-Vogelbach Functional Kinetics. Behandlungstechniken, 3. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg

Oehl M (2014): Die Auswirkung der hubfreien Mobilisation auf die kardiopulmonale Leistungsfähigkeit und Lebensqualität bei Patienten mit COPD Grad III-IV, pt_ Zeitschrift für Physiotherapeuten_06. S.21-33

Oehl M (2015): Die hubfreie Mobilisation bei Patienten mit COPD. Akademiker Verlag, Saarbrücken

van Gestel AJR, Techler H (2010): Physiotherapie bei chronischen Atemwegs- und Lungenerkrankungen. Lebensqualität. Springer Berlin

Kontakt:
Analyse - Beratung - Therapie
Markus Oehl MFKSc, CIfK
Roonstraße 33, 56068 Koblenz, Tel.: +49 (0) 261/8 06 64 23
www.physio-oehl.de, info@physio-oehl.de