

Warum ich das McKenzie-System in meiner täglichen Praxis nutze

...und es seit 20 Jahren unterrichte
von Georg Supp, Freiburg



Beachte!

Dieser Artikel ist komplett subjektiv und bedient sich keiner umfassenden Literaturübersicht. Er ist das Produkt meines persönlichen Grübelns, warum ich denn überhaupt tue, was ich so beruflich tue.

Seit Jahrzehnten stellen Forscher Therapiemethoden, -ansätze, -systeme zur Behandlung von muskuloskeletalen Beschwerden auf den Prüfstand.

Meist geht es um Rückenschmerzen, aber auch das Management von Nacken- und Extremitätenproblemen weckt Interesse. Randomisierte Kontrollierte Studien und Systematische Reviews sollen die Frage beantworten, ob es die eine, allen anderen überlegene, Managementstrategie gibt.

Ich könnte hier Seiten mit schnöden Zusammenfassungen, kritischen Kommentaren zu eingeschlossenen Studien, methodischen Fallstricken und Forderungen zu weiteren Studien füllen. Das mache ich nicht. Es ist jedem unbenommen, sich selbst ein Bild von der relevanten Literatur zum Thema zu machen.¹⁻¹³

Mit gesundem Menschenverstand in Bezug auf Outcomes betrachtet:

DIE überlegene Methode, **DEN** besten Ansatz, **DAS** effektivste System gibt es **NICHT**.

Die Unterschiede sind marginal, im besten Falle statistisch irgendwie relevant, aber klinisch doch fraglich.

Das McKenzie System und seine Effektivität waren in den letzten 25 Jahren regelmäßig Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen.¹⁴⁻²¹

Lange Geschichte kurz erzählt: weder bei Wirbelsäulenproblemen noch bei Extremitäten gibt es belastbare Evidenz pro McKenzie, wenn es um das Thema Outcomes geht.

Mechanical Diagnosis and Therapy (MDT) schneidet in der Summe nicht besser ab als verschiedene Vergleichsinterventionen; schlechter jedoch auch nicht.

Solange Kliniker aktive Intervention einsetzen, messen Forscher durchgängig Verbesserungen – wie auch immer Untersucher und Patienten diese definieren.^{22,23}

Es gibt eben viele Wege, auf den Baum zu klettern!

Seit 1994 nutze ich das MDT-System in der Untersuchung und Behandlung von Patienten.

Seit 1999 unterrichte ich Kliniker in D / C H / A, seit 2017 tue ich das weltweit.

Passt das?

Warum bin ich immer noch ‚MDT-ler‘, wenn doch andere aktive Ansätze ebenso erfolgreich sein können?

Hier sind meine persönlichen Antworten darauf.

MDT in der täglichen Praxis

1. Das wichtigste gleich zuerst! MDT ist machbar



Das strukturierte Vorgehen führt auch in 20 – 30 Minuten zu einer vernünftigen Schlussfolgerung. Ein Riesenvorteil gegenüber allen Ansätzen, die zwar allumfassend und top evidenzorientiert daherkommen, aber an der Umsetzung im therapeutischen Alltag scheitern. Der häufige Einsatz in der orthopädischen Diagnostik von Physiotherapeuten unterstreicht den hohen Gebrauchswert des Systems.²⁴



2. MDT hilft mir Patienten zu erkennen, die ich weiter überweisen muss

Das MDT-Untersuchungsverfahren kann Hinweise auf ernsthafte Erkrankungen entlarven.²⁵

3. MDT erleichtert mir es, Aussagen zur Prognose zu machen



Patienten möchten wissen, wann es ihnen besser geht. Finde ich Phänomene wie Zentralisation des Schmerzes oder Directional Preference, so kann ich mich guten Gewissens dazu äußern.^{26,27,18,28,29,29}

4. Durch MDT brauche ich weniger Behandlungen



Terminknappheit in unseren Breiten, fehlender Zugang zu Ressourcen in vielen anderen Ländern. Gute Gründe, sich für einen Ansatz zu entscheiden, bei dem ich weniger Termine benötige als mit anderen.³⁰

5. MDT kann Patienten belastende, teure Untersuchungen und Interventionen ersparen

Bildgebung kann eine Kaskade von Interventionen nach sich ziehen. Diese sind nicht selten risikobehaftet. Operationen zu vermeiden hat für mich die höchste Priorität.³¹⁻³⁵



6. MDT kann Patienten dazu befähigen, sich bei Rezidiven selbst zu behandeln

Die Prävention von Rückenschmerzen ist ein frommer Wunsch.

In der Realität sind wir weit davon entfernt, hier effektiv zu sein. Auch MDT-instruierte Patienten haben Rezidive. Es sieht aber so aus, als könnten sie sich eher selbst behandeln statt gleich medizinische Hilfe zu suchen.³⁶



7. Die MDT-Prinzipien greifen am gesamten Körper

In einem Editorial 2016 fragte die hoch geschätzte Gwendolen Jull: 'Discord Between Approaches to Spinal and Extremity Disorders: Is It Logical?'.³⁷

Die Antwort ist NEIN, ist es natürlich nicht. Im MDT-System greifen von jeher die gleichen Prinzipien bei Wirbelsäule und Extremitäten.³⁸

Wenn es um Differenzierung Wirbelsäule – Extremitäten geht, nutze ich MDT-geprägtes Clinical Reasoning statt der zumeist unbrauchbaren Orthopädischen Tests.³⁹⁻⁴⁴

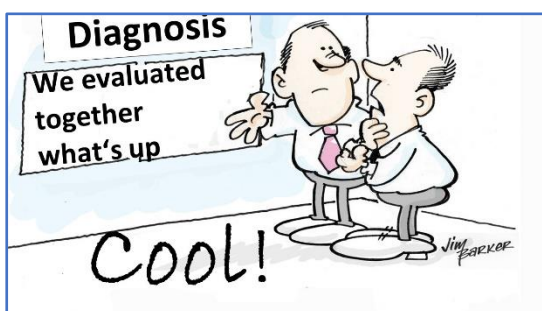
8. MDT erleichtert den Austausch unter Kollegen

Wenn alle Kliniker eines Teams das MDT-System nutzen, so hilft das voneinander und miteinander zu lernen.⁴⁵ Wenn sie noch dazu einen Mindestlevel in der Ausbildung erreicht haben, ist die Reliabilität gut und die Wahrscheinlichkeit hoch, dass wir meist über das Gleiche reden.⁴⁶⁻⁵³



Teamwork ist entscheidend, um langfristig evidenzbasiertes Arbeiten im Alltag normal werden zu lassen und den Trend zu fragwürdigen Therapien aufzuhalten.⁵⁴

9. MDT schließt die Patienten in die Entscheidungsfindung mit ein



Meines Erachtens einer der Schüsselpunkte von MDT.

Shared Decision Making beginnt bei MDT bereits im diagnostischen Prozess. Das fördert die therapeutische Allianz und hilft, dass Patienten ihren Gesundheitszustand besser verstehen und adäquate Behandlungsstrategien verinnerlichen können.⁵⁵

MDT in der Weiterbildung

1. MDT gibt Struktur

Junge Therapeutinnen und Therapeuten starten meist ins Berufsleben mit einem enormen theoretischen Fachwissen. Auf dem Papier, während der Präsentationen in der Ausbildung oder bei Rollenspielen funktioniert alles wunderbar. Schwierig wird es, sobald echte Patienten auf die erlernten Tests halt nicht so reagieren, wie es im Lehrbuch steht. Berufsanfänger schätzen den roten Faden, den ihnen das MDT-System gibt. Auch wenn manche Dinge simpel daherkommen, das Vorgehen gibt Sicherheit und die ist für Kliniker wie für Patienten grundlegend wichtig. ,Wissenschaftsbeladenen‘ Klinikern hilft es, die Evidenzaspekte in die Praxis umzusetzen. Erfahrene Kolleginnen und Kollegen geben mir häufig die Rückmeldung, dass MDT vieles vereinfacht hat in ihrem Berufsalltag.



2. MDT motiviert zur aktiven Therapie

Das Selbstbehandlungsprinzip und die Idee von der Progression der Kräfte sind so grundfeste Bestandteile des MDT-Systems, dass - auch wenn im Kurs sonst nichts überzeugt – der Focus auf aktiver Therapie auf jeden Fall im Gedächtnis bleibt.

3. MDT macht biopsychosoziale Aspekte für Praktiker nachvollziehbar

Die Integration des Treiber-Modells⁵⁶ betont klar den biopsychosozialen Charakter von MDT⁵⁷⁻⁵⁹ und erleichtert es Klinikern, ihre Patienten einzuschätzen.

4. MDT hilft Klinikern, ihre Patienten-Kommunikation zu verbessern



Anamnese und klinische Untersuchung findet bei MDT im ständigen Austausch mit dem Patienten statt. Die Patientendemonstrationen auf den Kursen geben Anregungen, wie Kommunikation funktionieren kann.

Georg Supp

PT, Dip MDT, International Instructor McKenzie Institut D / CH / A

PULZ im Rieselfeld

Rieselfeldallee 12

79111 Freiburg

www.pulz-freiburg.de

georg@pulz-freiburg.de

Referenzen

1. Chou R, Deyo R, Friedly J, et al. Nonpharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Ann Intern Med.* 2017;166(7):493-505. doi:10.7326/M16-2459.
2. Riley SP, Swanson BT, Dyer E. Are movement-based classification systems more effective than therapeutic exercise or guideline based care in improving outcomes for patients with chronic low back pain? A systematic review. *J Man Manip Ther.* 2019;27(1):5-14. doi:10.1080/10669817.2018.1532693.
3. Gomes-Neto M, Lopes JM, Conceição CS, et al. Stabilization exercise compared to general exercises or manual therapy for the management of low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Physical therapy in sport : official journal of the Association of Chartered Physiotherapists in Sports Medicine.* 2017;23:136-142. doi:10.1016/j.ptsp.2016.08.004.
4. Hush JM. Low Back Pain: It's Time to Embrace Complexity. *Pain.* 2020. doi:10.1097/j.pain.0000000000001933.
5. Konstantinou K, Lewis M, Dunn KM, et al. Stratified care versus usual care for management of patients presenting with sciatica in primary care (SCOPIc): a randomised controlled trial. *The Lancet Rheumatology.* 2020;2(7):e401-e411. doi:10.1016/S2665-9913(20)30099-0.
6. Lam OT, Strenger DM, Chan-Fee M, Pham PT, Preuss RA, Robbins SM. Effectiveness of the McKenzie Method of Mechanical Diagnosis and Therapy for Treating Low Back Pain: Literature Review With Meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2018;48(6):476-490. doi:10.2519/jospt.2018.7562.
7. Machado LAC, Maher CG, Herbert RD, Clare H, McAuley JH. The effectiveness of the McKenzie method in addition to first-line care for acute low back pain: a randomized controlled trial. *BMC Med.* 2010;8:10. doi:10.1186/1741-7015-8-10.
8. Saragiotto BT, Maher CG, Yamato TP, et al. Motor control exercise for chronic non-specific low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;(1):CD012004. doi:10.1002/14651858.CD012004.
9. Steffens D, Maher CG, Pereira LSM, et al. Prevention of Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2016;176(2):199-208. doi:10.1001/jamainternmed.2015.7431.
10. Teychenne M, Lamb KE, Main L, et al. General strength and conditioning versus motor control with manual therapy for improving depressive symptoms in chronic low back pain: A randomised feasibility trial. *PloS one.* 2019;14(8):e0220442. doi:10.1371/journal.pone.0220442.
11. Owen PJ, Miller CT, Mundell NL, et al. Which specific modes of exercise training are most effective for treating low back pain? Network meta-analysis. *Br J Sports Med.* 2019. doi:10.1136/bjsports-2019-100886.
12. Foster NE, Hill JC, Hay EM. Subgrouping patients with low back pain in primary care: are we getting any better at it? *Man Ther.* 2011;16(1):3-8. doi:10.1016/j.math.2010.05.013.
13. Cuenca-Martínez F, Cortés-Amador S, Espí-López GV. Effectiveness of classic physical therapy proposals for chronic non-specific low back pain: a literature review. *Phys Ther Res.* 2018;21(1):16-22. doi:10.1298/ptr.E9937.
14. Garcia AN, Costa LdCM, da Silva TM, et al. Effectiveness of back school versus McKenzie exercises in patients with chronic nonspecific low back pain: a randomized controlled trial. *Phys Ther.* 2013;93(6):729-747. doi:10.2522/ptj.20120414.
15. Garcia AN, Costa LdCM, Hancock MJ, et al. McKenzie Method of Mechanical Diagnosis and Therapy was slightly more effective than placebo for pain, but not for disability, in patients with chronic non-specific low back pain: a randomised placebo controlled trial with short and longer term follow-up. *Br J Sports Med.* 2018;52(9):594-600. doi:10.1136/bjsports-2016-097327.
16. Halliday MH, Pappas E, Hancock MJ, et al. A Randomized Controlled Trial Comparing the McKenzie Method to Motor Control Exercises in People With Chronic Low Back Pain and a Directional Preference. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2016;46(7):514-522. doi:10.2519/jospt.2016.6379.
17. Sanchis-Sánchez E, Lluch-Girbés E, Guillart-Castells P, Georgieva S, García-Molina P, Blasco J-M. Effectiveness of mechanical diagnosis and therapy in patients with non-specific chronic low back pain: a

- literature review with meta-analysis. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2020. doi:10.1016/j.bjpt.2020.07.007.
18. Rosedale R, Rastogi R, May S, et al. Efficacy of exercise intervention as determined by the McKenzie System of Mechanical Diagnosis and Therapy for knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2014;44(3):173-81, A1-6. doi:10.2519/jospt.2014.4791.
 19. Machado LAC, Souza MvS de, Ferreira PH, Ferreira ML. The McKenzie method for low back pain: a systematic review of the literature with a meta-analysis approach. *Spine*. 2006;31(9):E254-62. doi:10.1097/01.brs.0000214884.18502.93.
 20. Paatelma M, Kilpikoski S, Simonen R, Heinonen A, Alen M, Videman T. Orthopaedic manual therapy, McKenzie method or advice only for low back pain in working adults: a randomized controlled trial with one year follow-up. *J Rehabil Med*. 2008;40(10):858-863. doi:10.2340/16501977-0262.
 21. Kilpikoski S, Alèn M, Paatelma M, Simonen R, Heinonen A, Videman T. Outcome comparison among working adults with centralizing low back pain: Secondary analysis of a randomized controlled trial with 1-year follow-up. *Advances in Physiotherapy*. 2009;11(4):210-217. doi:10.3109/14038190902963087.
 22. Pires D, Cruz EB, Costa D, Nunes C. Beyond pain and disability: an explanatory mixed methods study exploring outcomes after physiotherapy intervention in patients with chronic low back pain. *Disabil Rehabil*. 2020:1-10. doi:10.1080/09638288.2020.1781938.
 23. Christiansen DH, Vos Andersen N-B de, Poulsen PH, Ostelo RW. The smallest worthwhile effect of primary care physiotherapy did not differ across musculoskeletal pain sites. *J Clin Epidemiol*. 2018;101:44-52. doi:10.1016/j.jclinepi.2018.05.019.
 24. Spoto MM, Collins J. Physiotherapy diagnosis in clinical practice: a survey of orthopaedic certified specialists in the USA. *Physiother Res Int*. 2008;13(1):31-41. doi:10.1002/pri.390.
 25. Soerensen B. Mechanical diagnosis and therapy (MDT) approach for assessment and identification of serious pathology. *Man Ther*. 2011;16(4):406-408. doi:10.1016/j.math.2010.12.010.
 26. Werneke M, Hart DL. Centralization phenomenon as a prognostic factor for chronic low back pain and disability. *Spine*. 2001;26(7):758-64; discussion 765. doi:10.1097/00007632-200104010-00012.
 27. May S, Runge N, Aina A. Centralization and directional preference: An updated systematic review with synthesis of previous evidence. *Musculoskeletal Science and Practice*. 2018;38:53-62. doi:10.1016/j.msksp.2018.09.006.
 28. Franz A, Lacasse A, Donelson R, Tousignant-Laflamme Y. Effectiveness of Directional Preference to Guide Management of Low Back Pain in Canadian Armed Forces Members: A Pragmatic Study. *Mil Med*. 2017;182(11):e1957-e1966. doi:10.7205/MILMED-D-17-00032.
 29. Rose T, Butler J, Salinas N, Stolfus R, Wheatley T, Schenk R. Measurement of outcomes for patients with centralising versus non-centralising neck pain. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*. 2016;24(5):264-268. doi:10.1179/2042618615Y.0000000010.
 30. Deutscher D, Werneke MW, Gottlieb D, Fritz JM, Resnik L. Physical therapists' level of McKenzie education, functional outcomes, and utilization in patients with low back pain. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2014;44(12):925-936. doi:10.2519/jospt.2014.5272.
 31. Donelson R, Spratt K, McClellan WS, Gray R, Miller JM, Gatmaitan E. The cost impact of a quality-assured mechanical assessment in primary low back pain care. *J Man Manip Ther*. 2019;27(5):277-286. doi:10.1080/10669817.2019.1613008.
 32. Rasmussen C, Nielsen GL, Hansen VK, Jensen OK, Schioetz-Christensen B. Rates of lumbar disc surgery before and after implementation of multidisciplinary nonsurgical spine clinics. *Spine*. 2005;30(21):2469-2473. doi:10.1097/01.brs.0000184686.70838.96.
 33. van Helvoirt H, Apeldoorn AT, Knol DL, et al. Transforaminal epidural steroid injections influence Mechanical Diagnosis and Therapy (MDT) pain response classification in candidates for lumbar herniated disc surgery. *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2016;29(2):351-359. doi:10.3233/BMR-160662.
 34. van Helvoirt H, Apeldoorn AT, Ostelo RW, et al. Transforaminal epidural steroid injections followed by mechanical diagnosis and therapy to prevent surgery for lumbar disc herniation. *Pain Med*. 2014;15(7):1100-1108. doi:10.1111/pme.12450.

35. Mutubuki EN, van Helvoirt H, van Dongen JM, et al. Cost-effectiveness of combination therapy (Mechanical Diagnosis and Treatment and Transforaminal Epidural Steroid Injections) among patients with an indication for a Lumbar Herniated Disc surgery: Protocol of a randomized controlled trial. *Physiother Res Int.* 2020;25(1):e1796. doi:10.1002/pri.1796.
36. Campos TF de, Pocovi NC, Maher CG, Clare HA, da Silva TM, Hancock MJ. An individualised self-management exercise and education program did not prevent recurrence of low back pain but may reduce care seeking: a randomised trial. *J Physiother.* 2020. doi:10.1016/j.jphys.2020.06.006.
37. Jull G. Discord Between Approaches to Spinal and Extremity Disorders: Is It Logical? *J Orthop Sports Phys Ther.* 2016;46(11):938-941. doi:10.2519/jospt.2016.0610.
38. McKenzie RA. *The lumbar spine: mechanical diagnosis and therapy.* Waikanae, NZ: Spinal Publications New Zealand Ltd; 1981.
39. Heidar Abady A, Rosedale R, Chesworth BM, Rotondi MA, Overend TJ. Consistency of commonly used orthopedic special tests of the shoulder when used with the McKenzie system of mechanical diagnosis and therapy. *Musculoskeletal Science and Practice.* 2018;33:11-17. doi:10.1016/j.msksp.2017.10.001.
40. Menon A, May S. Shoulder pain: differential diagnosis with mechanical diagnosis and therapy extremity assessment - a case report. *Man Ther.* 2013;18(4):354-357. doi:10.1016/j.math.2012.06.011.
41. Rosedale R, Rastogi R, Kidd J, Lynch G, Supp G, Robbins SM. A study exploring the prevalence of Extremity Pain of Spinal Source (EXPOSS). *J Man Manip Ther.* 2019:1-9. doi:10.1080/10669817.2019.1661706.
42. Thorborg K, Reiman MP, Weir A, et al. Clinical Examination, Diagnostic Imaging, and Testing of Athletes With Groin Pain: An Evidence-Based Approach to Effective Management. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2018;48(4):239-249.
43. Walker T, Cuff A, Salt E, Lynch G, Littlewood C. Examination of the neck when a patient complains of shoulder pain: a global survey of current practice (2019). *Musculoskeletal Care.* 2020. doi:10.1002/msc.1458.
44. Walker T, Salt E, Lynch G, Littlewood C. Screening of the cervical spine in subacromial shoulder pain: A systematic review. *Shoulder Elbow.* 2019;11(4):305-315.
45. Stickling B. Zwei Hirne wissen mehr als eines – Peer Learning in der Praxis. *physiopraxis.* 2019;17(10):12-13. doi:10.1055/a-0991-9979.
46. Abady AH, Rosedale R, Overend TJ, Chesworth BM, Rotondi MA. Inter-examiner reliability of diplomats in the mechanical diagnosis and therapy system in assessing patients with shoulder pain. *J Man Manip Ther.* 2014;22(4):199-205. doi:10.1179/2042618614Y.0000000068.
47. Clare HA, Adams R, Maher CG. Reliability of McKenzie classification of patients with cervical or lumbar pain. *J Manipulative Physiol Ther.* 2005;28(2):122-127. doi:10.1016/j.jmpt.2005.01.003.
48. Garcia AN, Costa LdCM, Souza FS de, et al. Reliability of the Mechanical Diagnosis and Therapy System in Patients With Spinal Pain: A Systematic Review. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2018;48(12):923-933. doi:10.2519/jospt.2018.7876.
49. Kilpikoski S, Airaksinen O, Kankaanpää M, Leminen P, Videman T, Alen M. Interexaminer reliability of low back pain assessment using the McKenzie method. *Spine.* 2002;27(8):E207-14. doi:10.1097/00007632-200204150-00016.
50. May S, Ross J. The McKenzie classification system in the extremities: a reliability study using McKenzie assessment forms and experienced clinicians. *J Manipulative Physiol Ther.* 2009;32(7):556-563. doi:10.1016/j.jmpt.2009.08.007.
51. Razmjou H, Kramer JF, Yamada R. Intertester reliability of the McKenzie evaluation in assessing patients with mechanical low-back pain. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2000;30(7):368-83; discussion 384-9. doi:10.2519/jospt.2000.30.7.368.
52. Werneke MW, Deutscher D, Hart DL, et al. McKenzie lumbar classification: inter-rater agreement by physical therapists with different levels of formal McKenzie postgraduate training. *Spine.* 2014;39(3):E182-90. doi:10.1097/BRS.000000000000117.

53. Willis S, Rosedale R, Rastogi R, Robbins SM. Inter-rater reliability of the McKenzie System of Mechanical Diagnosis and Therapy in the examination of the knee. *J Man Manip Ther.* 2017;25(2):83-90. doi:10.1080/10669817.2016.1229396.
54. Zadro JR, Ferreira G. Has physical therapists' management of musculoskeletal conditions improved over time? *Brazilian Journal of Physical Therapy.* 2020. doi:10.1016/j.bjpt.2020.04.002.
55. Supp G, Schoch W, Baumstark MW, May S. Do patients with low back pain remember physiotherapists' advice? A mixed-methods study on patient-therapist communication. *Physiother Res Int.* 2020:e1868. doi:10.1002/pri.1868.
56. Tousignant-Laflamme Y, Martel MO, Joshi AB, Cook CE. Rehabilitation management of low back pain - it's time to pull it all together! *J Pain Res.* 2017;10:2373-2385. doi:10.2147/JPR.S146485.
57. Takasaki H, Saiki T, Iwasada Y. McKenzie Therapists Adhere More to Evidence-Based Guidelines and Have a More Biopsychosocial Perspective on the Management of Patients with Low Back Pain than General Physical Therapists in Japan. *OJTR.* 2014;02(04):173-181. doi:10.4236/ojtr.2014.24023.
58. Kuhnnow A, Kuhnnow J, Ham D, Rosedale R. The McKenzie Method and its association with psychosocial outcomes in low back pain: a systematic review. *Physiotherapy Theory and Practice.* 2020:1-15. doi:10.1080/09593985.2019.1710881.
59. Werneke MW, Edmond S, Young M, Grigsby D, McClenahan B, McGill T. Association between changes in function among patients with lumbar impairments classified according to the STarT Back Screening Tool and managed by McKenzie credentialed physiotherapists. *Physiotherapy Theory and Practice.* 2020;36(5):589-597. doi:10.1080/09593985.2018.1490839.