

UNSERE DOZENTEN



Moritz Müller MSc ist Sonoskills Teacher, Manualtherapeut, Masseur- und med. Bademeister, Leitender Physiotherapeut Weizmann Fitness und Reha Bopfingen, Aalen, Heidenheim, Giengen

Marc Schmitz MSc ist Founder/CEO Sonoskills

Rico Nitsche ist Physiotherapeut, Heilpraktiker, Sonoskills Teacher, Manualtherapeut, Leitender Physiotherapeut provita Physio Cottbus

INFO

Warum MSU in der Physiotherapie?

MSU in der Physiotherapie ermöglicht ein gezielteres, effizienteres Diagnostik- und Therapiemanagement. Das Verständnis für topographische Anatomie und komplexe Zusammenhänge wächst. Der MSU liefert Zusatzinformationen über Indikation und Kontraindikation für Physiotherapie. Weitere Vorteile: Smarte Verlaufsdocumentation anhand der US-Bilder. Valides Messinstrument (Diagnostik, Evaluierung, Klimetrie). Gezieltere Patienteninformation. „Dual Use“ als Diagnostik- und Biofeedback Verfahren.

Greifbares sichtbar machen

Das Potential des Muskuloskeletalen Ultraschalls (MSU) eröffnet der Physiotherapie ein neues Spektrum. Das „real time scanning“ ermöglicht eine ergänzende Visualisierung der klinischen Funktionsuntersuchung, ein verbessertes Management von Risikofaktoren (Red Flags) sowie eine bessere Evaluation des Therapieverlaufs und der -ergebnisse.

Die bildgebende Ultraschalldiagnostik wurde im Rahmen des „Rehabilitative Ultrasound Imaging“ (RUSI) schon 1968 von Ikai und Fukunaka verwendet, um die Kraft des Oberarmes in Relation zum Muskelvolumen zu bestimmen. Auch bei der Evaluierung der Bauchmuskulatur (Hodges et al. 2003) sowie des Beckenbodens (Junginger et al. 2008) wird der bildgebende Ultraschall bereits als langjährig etabliertes Verfahren von Therapeuten verwendet.

Evidenzbasierte Physiotherapie

Die Forderung eine stärker evidenzbasierte Physiotherapie zu etablieren kann der MSU in multiperspektivischer Hinsicht unterstützen. Im Kontext der Klimetrie kann der MSU zur Unterstützung der Diagnostik, Prognose und Evaluation verwendet werden.

Der Einsatz des MSU kann im klinischen Diagnostikalgorithmus, wie an folgendem Beispiel einer Schulteruntersuchung exemplarisch erläutert, implementiert werden:

Ein positives Ansprechen auf eine Testbatterie aus Neer Test, Hawkins- Kennedy Test und Empty Can Test legt unter Hinzunahme entsprechender anamnestischer Angaben und weiterer klinisch erhobener Parameter eine hohe Wahrscheinlichkeit für ein lokales Schulterproblem (Impingement) nahe. Die diagnostische Genauigkeit zu einer proklamierten Strukturspezifität dieser Tests konnte bisher jedoch nur unzureichend nachgewiesen werden (Hegehus et al. 2008). Folglich könnten sich beispielhaft verschiedene Pathologien als Problemursache darstellen (siehe Abbildungen).

Wie in Abb. 1 im bildvergleichenden Modus dargestellt, ist ein positives Ansprechen auf die klinische Testung auf eine Ten-

dinopathie der Supraspinatussehne zurückzuführen. Abb. 2 dagegen ergibt das gleiche klinische Abschneiden, jedoch bei massiven Kalzifizierungen der Supraspinatussehne, wohingegen im dritten Beispiel (Abb. 3) eine massive Degeneration des Humeruskopfes mit einer Teilruptur der Supraspinatussehne vorliegt.

Exakte Diagnose – gezielte Steuerung

Hier kann uns der MSU die entscheidende Zusatzinformation liefern, um ein optimales, differenziertes Therapiemanagement anbieten zu können. Eine möglichst exakte Diagnose und damit auch die Indikationsstellung für gezielte Therapiemaßnahmen kann hierdurch spezifiziert werden. Für die medizinische Trainingstherapie als auch in Bezug zur Gewebelastbarkeit im Alltag nötige Parameter können differenzierter bestimmt und gesteuert werden. Je exakter die Diagnose und Trainingssteuerung, desto konkreter kann eine gezielte Prognose erfolgen. Eine kontinuierliche Begleitung des Rehabilitationsprozesses durch MSU ermöglicht so ein Evaluieren einzelner Therapieschritte und -techniken. Den Anforderungen an ein objektives Messsystem und eine nachhaltige Verlaufsdocumentation wird somit Rechnung getragen.

Der visuell begleitete Therapieprozess ist aus unserer Erfahrung ein weitaus unterschätzter Motivations- und Informationszugewinn in der Therapie. Patienten müssen keine Ultraschallbilder analysieren und interpretieren können, um (ähnlich bekannter Bilderrätsel) vergleichend Unterschiede und deren Veränderung im Therapieverlauf feststellen zu können. Die ultraschallgestützten Biofeedback-Verfahren verwenden diese visuelle Komponente des „bewegten Bildes“ seither erfolgreich in der Thera-

KURS-TERMINE



Muskuloskele- taler Ultraschall

Bereits nach 6 Tagen
Grundkurs (3x2 Tage)
in der Praxis einsetzbar

Sonoskills Level 1 (Einführung in den
Muskuloskeletalen Ultraschall)

Nächster Termin: ??????..?????.2016

Landesgruppe: Berlin-Brandenburg

Gebühr VPT-Mitglied: ??? €

Gebühr Nichtmitglied: ??? €

Anmeldung und Infos: www.vpt-bayern.de

Noch mehr Fortbildungen finden Sie im

Service-Teil ab Seite 19

PRAXIS-TIPP

Abrechnung

In Deutschland garantieren die gesetzlichen und privaten Krankenkassen bislang keine Kostenübernahme für den muskuloskeletalen Ultraschall. Möglich ist die Abrechnung analog zur GOÄ- C Sonderleistungen VI Sonographie Position 410 und 420 mit bis zu 2,5 fachem Satz. Beispiel: Kniegelenk rechts (=Pos.410/ 11,61€)+ Kniegelenk links (Pos.420/ 4,66€) + Quadrizeps femoris rechts und links (= 2x Pos.420/4,66€) = 25,59 Euro. Entspricht bei 2,5 fachem Abrechnungssatz 63,97 Euro. Die tatsächliche Kostennote sollte sich also zwischen 25,00 und 60,00 Euro wiederfinden.

Abb. 1: Links normale Supraspinatussehne, rechts Tendinopathie der Supraspinatussehne

Abb. 2: Massive Verkalkungen der Supraspinatussehne re>li

Abb. 3: Links normale Supraspinatussehne, rechts Teilruptur Supraspinatussehne, degenerative Veränderungen Humeruskopf bei Profif Tennisspieler

pie. Wenn die Verwendung der Sonografie in der Physiotherapie es ermöglichen kann, diese Effekte bereits bei der Diagnosestellung und Therapieplanung sowie bei der Evaluierung eingesetzter Maßnahmen zu nutzen, so sollte dem MSU in der Physiotherapie zunehmend mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Dynamische Echtzeituntersuchung

Die Sonografie des Bewegungsapparates stellt ein seit Jahrzehnten etabliertes und validiertes Verfahren in der Medizin dar. Der herausragende Vorteil – auch anderen bildgebenden Verfahren gegenüber ist die dynamische Echtzeituntersuchung (real time scanning), per se ein zentraler Aspekt physiotherapeutischen Wirkens. Ein unkomplizierter, schnell möglicher bilateraler Vergleich, die Mobilität der Apparatur (Laptopgröße, Batteriebetrieb), die Abwesenheit ionisierender Strahlung sowie eine hohe Patientenakzeptanz/Patientenfreundlichkeit sprechen für eine Verwendung in der Physiotherapie. Daher sollte dem Patienten auch in der Physiotherapie die beste Weichteildiagnostik Modalität (Tan et al. 2003) zugänglich gemacht werden.

Die Einordnung des multiplen Einsatzspektrums des MSU erfolgt auf Basis des ICF Frameworks als Teilaspekt einer umfangreichen Lösungs- und Problembetrachtung. Die Expertise der klinisch physiotherapeutischen Untersuchung, ergänzt durch die Möglichkeiten des MSU sowie der Klinimetrie sind gelebte Evidenz Based Practice.

Effekte in der Praxis

Bereits wenige Wochen nach Implementierung des MSU in den Therapieprozess findet meist ein grundlegender Selbstreflexionsprozess statt, der eine neue, häufig sehr viel differenziertere Sicht- und Handlungsweise anstößt. Der Erkenntnisgewinn im Bereich Anatomie ist hierbei von unschätzbarem großem Wert. Das Visualisieren komplexer funktioneller Zusammenhänge durch MSU ermöglicht ein besseres Verständnis der Physiologie und Pathophysiologie am Bewegungsapparat. Dieser „implizite Prozess des Verstehens“ nützt dem Therapeuten bei der Optimierung der Diagnostik und beim Therapiemanagement. Ebenso profitieren Patienten durch die Optimierung angewandeter Maßnahmen. Damit ermöglicht der MSU in der Physiotherapie eine effiziente, Evidenz basierte Handlungsstrategie. ◀

