

Zeitschrift:	Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti
Herausgeber:	Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband
Band:	20 (1984)
Heft:	6
Artikel:	Dokumentation der Untersuchungsbefunde in der Manuellen Medizin
Autor:	Schneider, W. / Tritschler, T.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-930267

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Dokumentation der Untersuchungsbefunde in der Manuellen Medizin

W. Schneider
T. Tritschler

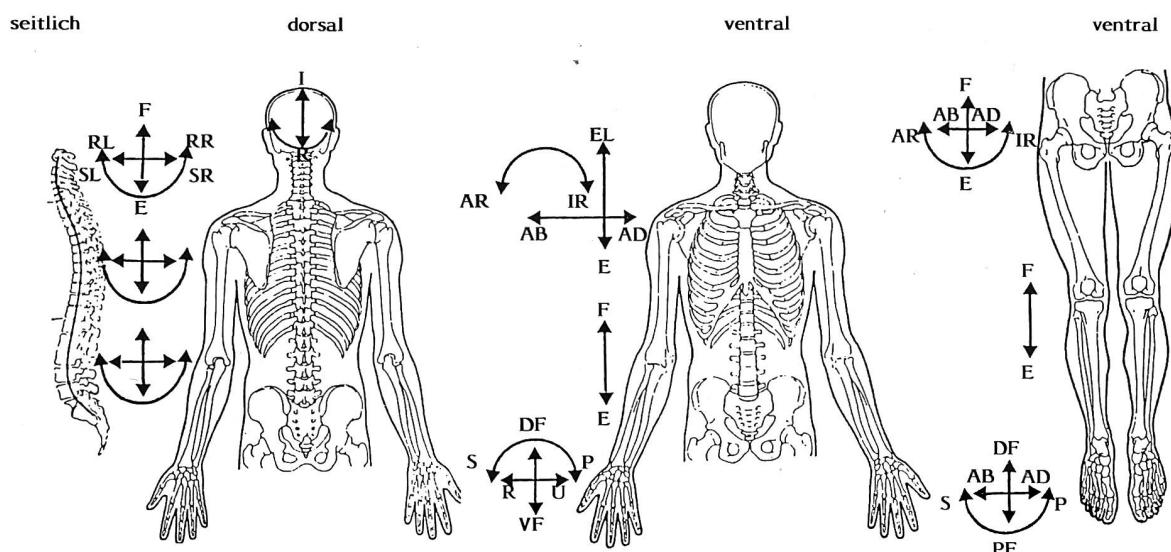
Einleitung

Die exakte Untersuchung der Patienten stellt die Voraussetzung für eine gezielte Behandlung dar. Um die Behandlung in einem grösseren Zeitraum beurteilen zu können, sind neben den subjektiven Angaben der Patienten eine Befunddokumentation in der Krankengeschichte und den Verlaufsblättern unumgänglich. Dabei ist zu beachten, dass der zeitliche Aufwand zur Erstellung dieser Dokumentation nicht unverhältnismässig gross ist und wenn möglich auf einen Blick die wesentlichen Befunde erfasst werden können. Es hat sich gezeigt, dass eine graphische Dokumentation der Befunde unter Verwendung von speziellen Signaturen diesen Forderungen gerecht wird. Die im folgenden vorgestellte Dokumentationsmethode baut auf einem System auf, welches an verschiedenen schweizerischen Rheumakliniken gebraucht wird. Es wurde für manualtherapeutische Bedürfnisse ergänzt. Dort wo Gelenkmessungen mit dem Winkelmesser, Längen- und Umfangmessun-

gen in Zentimetern verwendet werden, wird das bekannte System der Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthese: «Gelenkmessung (Neutral-O-Methode), Längenmessung und Umfangmessung» von H.U. Debrunner angewendet. Wir gehen auf diese Messmethode nicht näher ein, wir setzen sie als bekannt voraus. Sie wurde ausführlich im AO-Bulletin im April 1971 publiziert. Die Signaturen werden am besten auf selbstklebende Skelettskizzen eingetragen, welche in die Krankengeschichten oder Verlaufsblätter eingeklebt werden.

Anguläre Bewegungen

In Anlehnung an die Gelenkmessung von H.U. Debrunner wird die Gelenkbeweglichkeit in der Frontal/Horizontal- und Sagittalebene untersucht und dokumentiert. Die normale Beweglichkeit wird pro Bewegungsrichtung mit einem Bewegungsdiagramm angegeben, die Richtung des Striches gibt an, ob es sich um Flexion, Extension, Adduktion, Abduktion oder Rotation handelt.

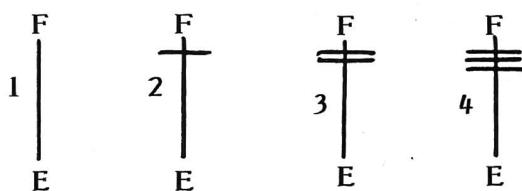


Skizze 1

F = Flexion E = Extension AB = Abduktion
AD = Adduktion SL = Seit-Flexion links
SR = Seit-Flexion rechts RL = Rotation links
RR = Rotation rechts S = Supination
P = Pronation VF = Volar-Flexion
DF = Dorsal-Flexion PF = Plantar-Flexion
HA = Horizontale Adduktion I = Inklination
(C0-C2) R = Reklination (C0-C2).

Die Bezeichnung der Bewegungsrichtung auf dieser Skizze dient nur der Erläuterung. Bei der Dokumentation in der Krankengeschichte werden die Buchstaben selbstverständlich weggelassen, es sollen grundsätzlich nur diejenigen Bewegungsdiagramme eingezeichnet werden, für welche die entsprechende Bewegung auch getestet wurde.

Einschränkung der Beweglichkeit: angulär
Die Verminderung der Beweglichkeit wird durch kleine Querstriche im Bewegungsdiagramm festgehalten.

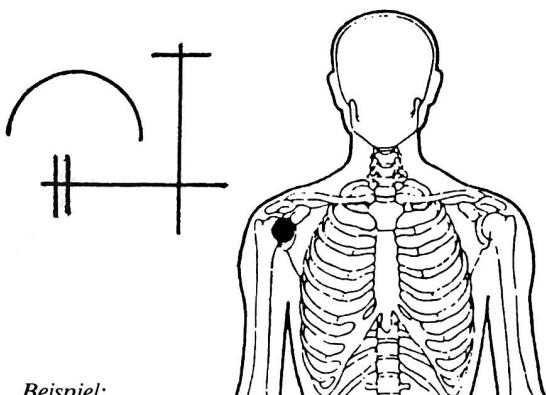


Beispiel:

- 1 Normale Beweglichkeit
- 2 (Flexion) minimal bis 1/3 der physiologischen Beweglichkeit eingeschränkt
- 3 (Flexion) 1/3 bis weitgehend eingeschränkt
- 4 (Flexion) sehr stark eingeschränkt, d.h. es sind nur noch Wackelbewegungen oder keine Bewegung mehr möglich.

**Einschränkung der Beweglichkeit
(Joint-play)**
(Peripherie Gelenke)

Ein vermindertes Joint-play wird bei den peripheren Gelenken mit einem Punkt im Gelenk eingezeichnet. Dabei werden nur solche Befunde des verminderten Joint-play mit einem Punkt markiert, bei denen die verminderte anguläre Beweglichkeit in Richtung und Ausmass mit dem verminderten Joint-play übereinstimmt.

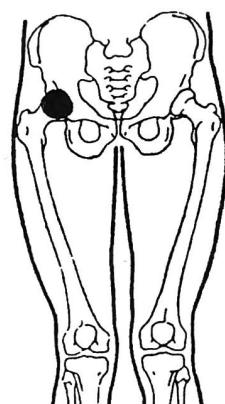
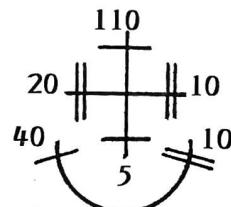


Beispiel:

Die Abduktion im rechten Schultergelenk ist stark eingeschränkt, die Elevation vorwärts etwas eingeschränkt, die Rotationsbewegung frei. Entsprechend ist das Joint-play für caudal Gleiten und Traktion stark vermindert.

Integration der Neutral-O-Methode:

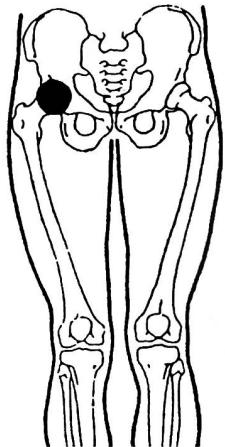
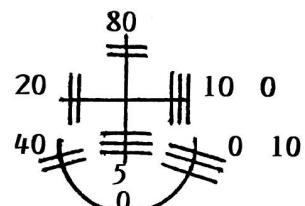
Die unter Anwendung der Neutral-O-Methode gemessenen Bewegungsausschläge können direkt ins Bewegungsdiagramm eingezeichnet werden.



Beispiel 1

$$\begin{aligned} \text{Flexion/Extension} &= 110/0/5 \\ \text{Abduktion/Adduktion} &= 20/0/10 \\ \text{Innenrotation/Aussenrotation} &= 10/0/40 \end{aligned}$$

Durch Zuordnung von «Neutral-O» kann festgehalten werden, ob bei einer Einschränkung der Beweglichkeit Neutral-O überhaupt noch erreicht wird. Im 1. Beispiel ist die Beweglichkeit des rechten Hüftgelenkes eingeschränkt, die Extensionsbewegung geht aber noch 5 Grad über die Neutral-O-Stellung hinaus, die Adduktion ebenfalls um 10 Grad über die Neutral-O-Stellung hinaus. Im 2. Beispiel ist die Beweglichkeit des rechten Hüftgelenkes stark eingeschränkt. Die Extension erreicht um 5 Grad die Neutral-O-Stellung nicht mehr, die Adduktion erreicht um 10 Grad die Neutral-O-Stellung nicht. Die



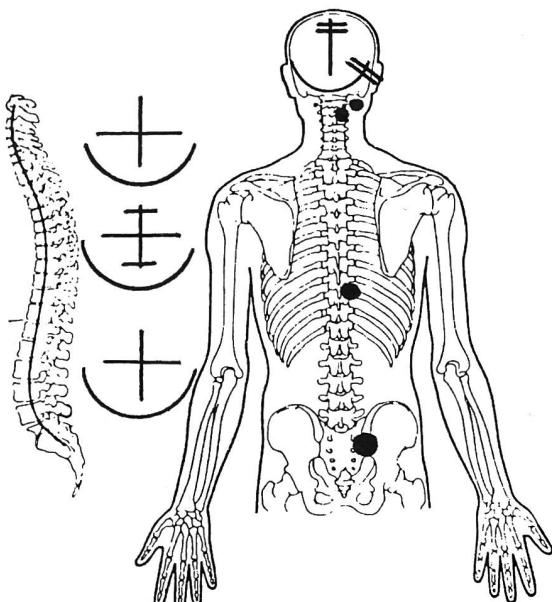
Beispiel 2

$$\begin{aligned} \text{Flexion/Extension} &= 80/5/0 \\ \text{Abduktion/Adduktion} &= 20/10/0 \\ \text{Innenrotation/Aussenrotation} &= 0/10/40 \end{aligned}$$

Innenrotation ist nur bis 10 Grad vor der Neutral-O-Stellung möglich. In beiden Beispielen ist das Joint-play im Hüftgelenk entsprechend der angulären Beweglichkeit eingeschränkt.

Einschränkung der Beweglichkeit (Joint-play) + Irritationszone (Wirbelsäule)

An der Wirbelsäule wird in der Regel die Beweglichkeit regionenweise getestet und zwar für die Kopfgelenke (C0-C2), die übrige Halswirbelsäule, die Brustwirbelsäule, die Lendenwirbelsäule und die Iliosakralgelenke. Für die einzelnen Wirbelsäulenabschnitte wird die Beweglichkeit auf den ganzen Abschnitt bezogen eingetragen. Ein Punkt im Bereich der Irritationszonen bedeutet, dass im entsprechenden Segment die Beweglichkeit vermindert und gleichzeitig eine Irritationszone zu palpieren ist. Die Grösse des Punktes korreliert mit der klinischen Bedeutung des Befundes.



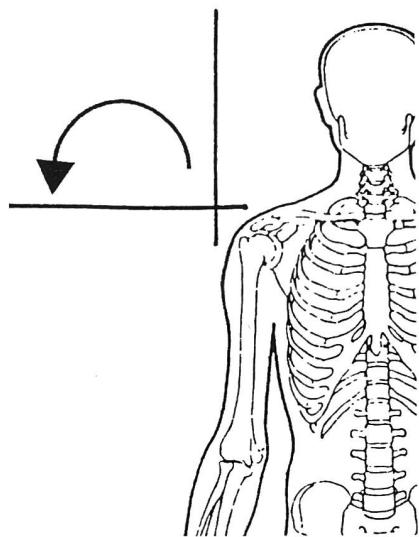
Beispiel 3

Die Beweglichkeit der Brustwirbelsäule ist für Extension und Flexion etwas eingeschränkt. Die Beweglichkeit im Segment thorakal 9/10 ist etwas eingeschränkt, überdies können entsprechende Irritationszonen palpiert werden.

Die Inklinations (C0-C2) ist stark eingeschränkt, die Rotation nach rechts im Segment C1/2 ebenfalls. Entsprechend besteht eine Irritationszone am Atlas-Querfortsatz sowie im Segment C1/C2.

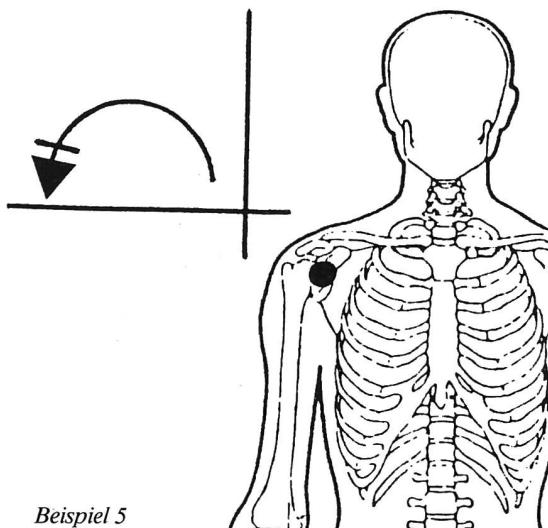
Bewegungsschmerzen

Ein schmerhafter Bewegungsabschnitt wird mit 2 Dreiecken im Bewegungsdiagramm markiert (Beispiel 6). Die Grösse der Dreiecke steht in Beziehung zur Intensität des Schmerzes. Ein Schmerz am Ende der Bewegung wird mit einem Dreieck markiert (Beispiele 4 und 5).



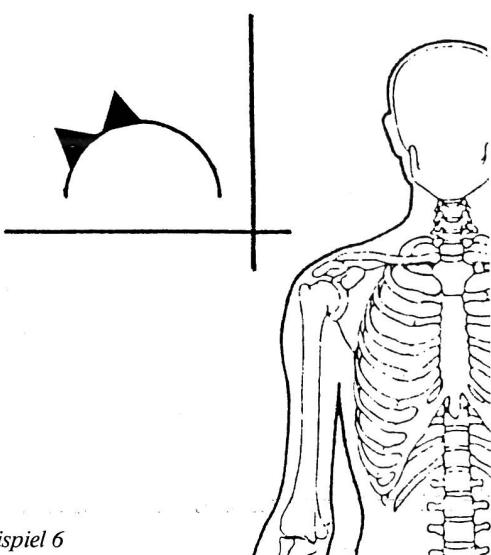
Beispiel 4

Die Außenrotationsbewegung ist frei. Das Ende der Außenrotationsbewegung ist aber schmerhaft.



Beispiel 5

Die Bewegung der Außenrotation ist minimal bis 1/3 eingeschränkt und am Ende schmerhaft.



Beispiel 6

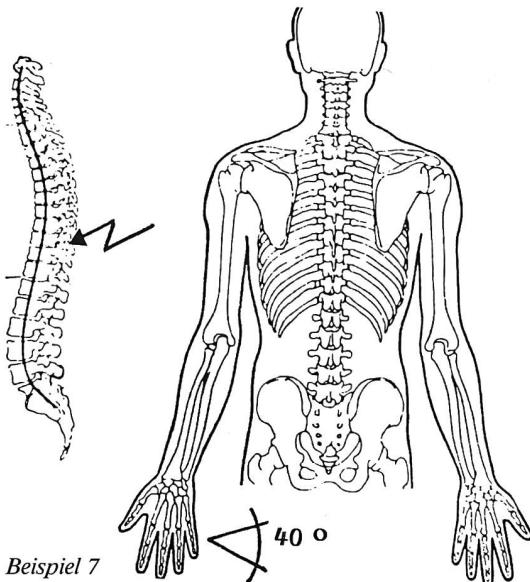
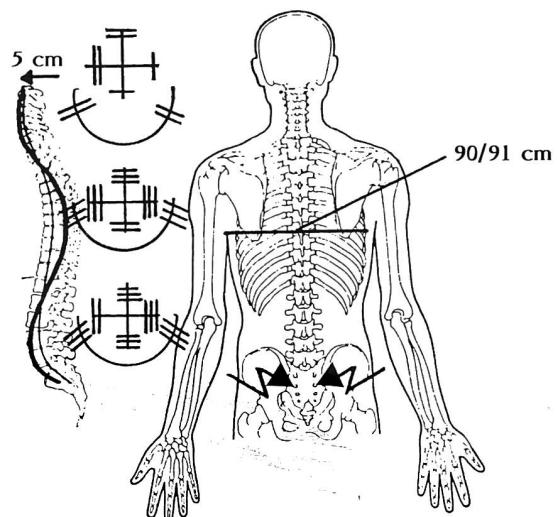
Es besteht ein schmerhafter Bogen im Verlaufe der Rotationsbewegung, welche aber an sich, was die Beweglichkeit anbetrifft, frei ist.

Provokationsteste

Unter Provokationstesten verstehen wir Schmerzauslösung durch Kompression, Rütteln, Klopfen oder Vibrieren. Ein Weichteilpalpationsschmerz einer Myotendinose entspricht nicht einem Provokationsschmerz.

Einen pathologischen Provokationstest halten wir mit einem Blitz-Zeichen fest. Ein eindeutig pathologisches Lasègueschen Phänomen mit einem Winkel-Zeichen, neben welchem wir die Winkelstellung des Lasègueschen Phänomens festhalten.

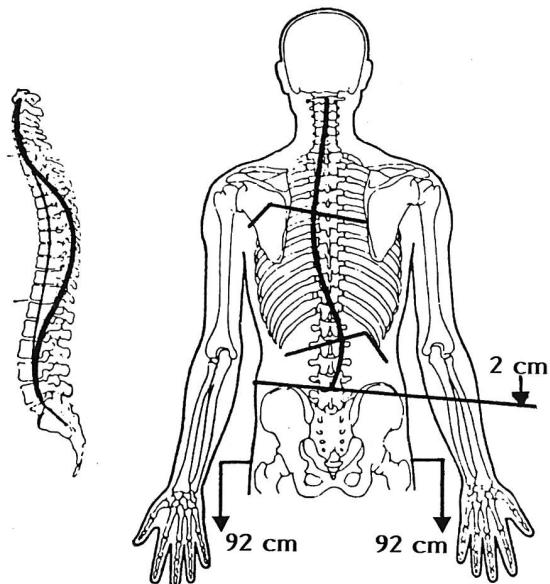
Die Grösse des Pfeils steht wiederum in Beziehung zur Intensität des durch den Provokationstest ausgelösten Schmerzes.



Beispiel 7
Es wird ein intensiver Rüttelschmerz am BWK6 festgestellt sowie ein Lasèguesches Phänomen links bei 40 Grad Hüftflexion.

Beispiel 8

Es handelt sich um einen fixierten Hohlrundrücken mit fast vollständig versteifter Brust- und Lendenwirbelsäule und mit stark versteifter Halswirbelsäule. Die Atemexklusion beträgt 90/91 Zentimeter (Exspiration/Inspiration) die Okziput/Wand-Distanz minimal 5 Zentimeter. Ausgeprägte Versteifung der Iliosakralgelenke mit beidseits pathologischem Provokationstest (Menell). Die Diagnose lautet Morbus Bechterew oder denkbar auch eine sehr stark fortgeschritten hyperostotische Spondylose Forestier.



Beispiel 9

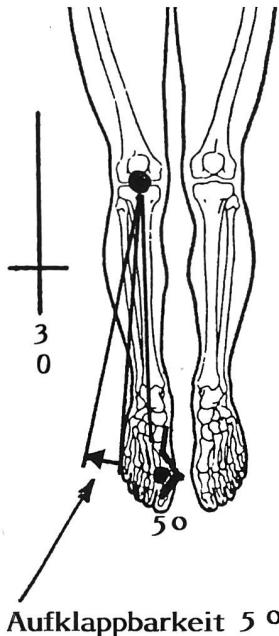
Hier ist eine Skoliose mit Beckentiefstand rechts um 2 Zentimeter dargestellt. Ausgeprägter Rippenbuckel links sowie Lendenwulst rechts. Die Beinlänge, gemessen vom Trochanter major zum Malleolus internus beträgt beidseits 92 Zentimeter. Der Beckentiefstand rechts ist also durch eine Beckenasymmetrie und/oder eine Erkrankung des Schenkelhalses oder Femurkopfes verursacht. Eine weitere Differenzierung ist möglich durch Untersuchung der Hüftgelenkbeweglichkeit.

Palpationsbefunde

Eine (pathologische) Druckschmerhaftigkeit wird mit einem Kreuz eingezzeichnet. Die Grösse des Kreuzes entspricht wiederum der Intensität des ausgelösten Schmerzes. Der Druckschmerz kann einer Myose, einer Tendinose, einer Synovitis, einer Tenosynovitis entsprechen. Meistens ist die Zuordnung des Kreuzes zur druckschmerhaften Struktur klar, in unklaren Situationen kann am Rande die befallene Struktur gekennzeichnet werden.

Formabweichungen

Die Formabweichungen des Skelettes werden durch Einzeichnen der pathologischen Achsen festgehalten. Messbare Abweichungen können zusätzlich in Zentimetern oder Winkelgraden eingezzeichnet werden.

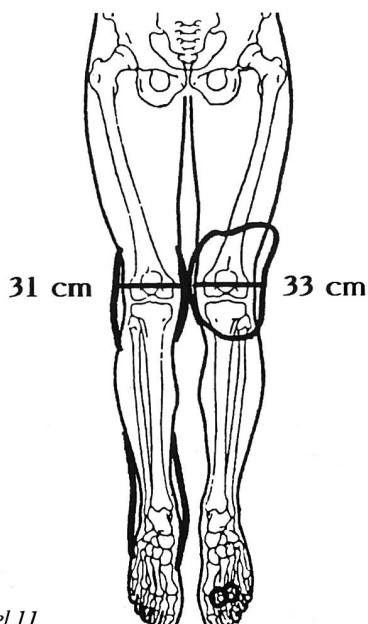


Beispiel 10

Es handelt sich um ein Genu valgum von 5 Grad, mit einer medialen Aufklappbarkeit von 5 Grad. Einschränkung der Knieextension um 3 Grad. Im weiteren ein Hallux valgus.

Schwellungen

Schwellungszustände der Weichteile werden mit einer Einzeichnung der veränderten Kontur festgehalten. Sobald die Kontur in sich geschlossen ist, wird damit ausgedrückt, dass die Schwellung gleichzeitig von einer Erguss-



Beispiel 11

Eindeutige synoviale Schwellung mit Ergussbildung im Bereich der MTP 2 + 3- Gelenke links. Knöchelödem rechts. Synoviale Schwellung des rechten Kniegelenkes ohne Ergussbildung und synoviale Schwellung des linken Kniegelenkes mit Erguss. Maximaler Kniegelenkumfang links 33 Zentimeter, rechts 31 Zentimeter.

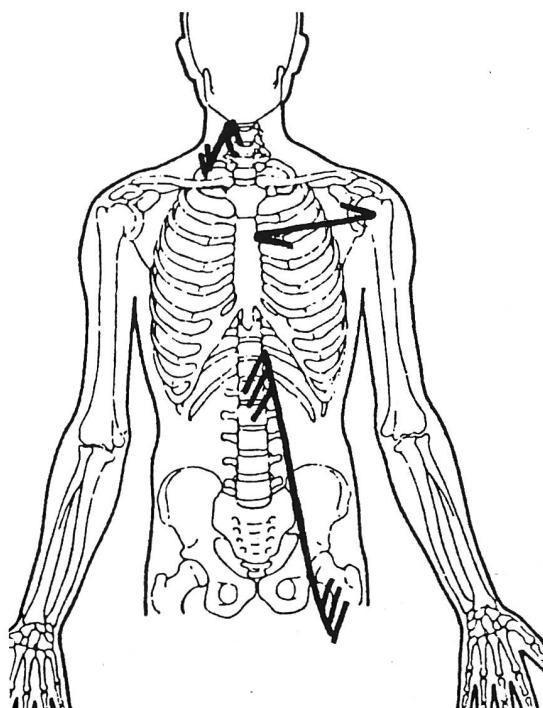
bildung begleitet ist. Schwellungen ohne Ergussbildung werden mit einer offenen Kontur-Einzeichnung dargestellt.

Veränderungen der Haut und Subkutis

Die Veränderung der Haut und der Subkutis wird durch eine Schraffierung der veränderten Hautbezirke festgehalten. Die Qualität der Veränderung wird neben der Skizze stichwortartig notiert, z.B. Farbe (rot, livid, zyanotisch, weiß etc.) – Temperatur (warm, kalt) – Schwitzen (vermehrt, verminderter) – Sensibilität (vermehrt, verminderter für: Berührung, Temperatur, Schmerz).

Muskeltestung: Verkürzung

Ein in der Längentestung als verkürzt festgestellter Muskel wird mit einem Strich in der Skizze festgehalten. Der Strich zieht vom Ursprung zum Ansatz und ermöglicht so die Identifikation des Muskels, am Ende des Striches wird mit einem Querstrich markiert, ob der Muskel verkürzt, stark verkürzt oder sehr stark verkürzt ist.



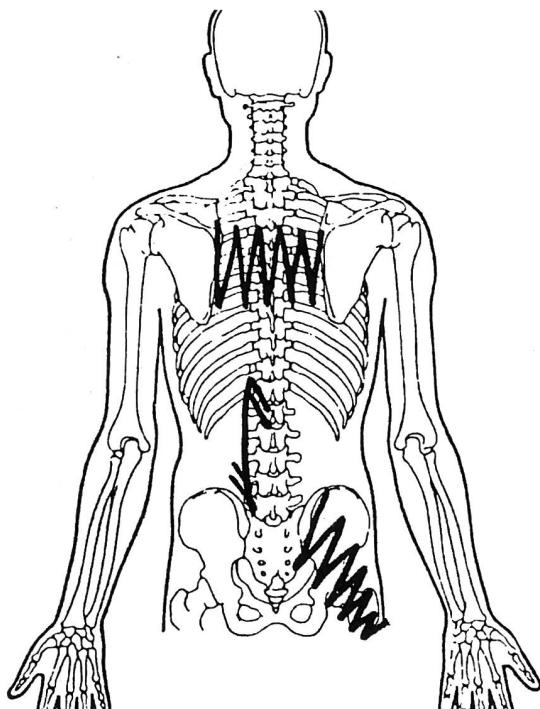
Beispiel 12

Die Scalenusgruppe rechts ist stark verkürzt, der Musculus pectoralis links etwas verkürzt und der Musculus psoas links sehr stark verkürzt.

Muskeltestung: Abschwächung

Ein abgeschwächter Muskel wird durch eine Zickzacklinie vom Ursprung zum Ansatz hinreichend gekennzeichnet. Je spitzwinkliger die Zickzacklinie ist, umso stärker ist der Muskel abgeschwächt. Zusätzlich kann die Muskelstärke, getestet nach dem von Mummenthaler angegebenen System, mit arabischen Zahlen 0–5 versehen werden:

- 5 = normal
- 4 = Bewegungen gegen Widerstand
- 3 = Bewegungen gegen die Schwerkraft
- 2 = Bewegungen unter Ausschaltung der Schwerkraft
- 1 = sichtbare Kontraktion ohne motorischen Effekt
- 0 = keine Aktivität



Beispiel 13

Die medialen Schulterblattfixatoren sind stark abgeschwächt, der glutaeus maximus rechts stark abgeschwächt.

Zusätzlich ist der Musculus erector spinae lumbal links stark verkürzt.

Bewertung der Befunde

Die für das aktuelle Beschwerdebild wesentlichen Befunde werden zusätzlich mit einem

Ausrufezeichen gekennzeichnet. Befunde, deren Interpretation in bezug auf das aktuelle Beschwerdebild schwierig oder unklar ist, werden zusätzlich mit einem Fragezeichen versehen. Merkwürdige und unklare Befunde, für welche im Moment der Untersuchung und Behandlung kein Grund und keine Erklärung angegeben werden kann, werden zusätzlich mit einem Ausrufezeichen und Fragezeichen markiert.

Zusammenfassung:

Die hier dargestellte Befunddokumentation eignet sich für einen Grossteil der Patienten mit Erkrankungen am Bewegungsapparat aus dem orthopädisch-rheumatologischen Formenkreis. Sie ist für neurologische Patienten unvollständig und deshalb auch ungenügend. Damit das vorgestellte System in der täglichen Tätigkeit verwendet werden kann, bedarf es einer gewissen Übung. Das vorgestellte System spricht natürlich Leute mit einem guten Bildgedächtnis eher an. Häufig bewährt sich eine Kombination von graphischer und geschriebener Befunddokumentation. Dabei ist selbstverständlich, dass die Befunddokumentation nicht überbewertet werden darf. Sie dient aber dazu, dass die Behandlung zielgerichtet vorgenommen wird und ein Behandlungsverlauf aufgrund festgehaltener Untersuchungsresultate bewertet werden kann.

Verfasser:

Dr. med. Werner Schneider
FMH für physikalische Medizin,
speziell Rheumatologie, Kreuzlingen
Thomas Tritschler, Schaffhausen

Korrespondenzadresse:

Schweizerische Arbeitsgruppe für
Manuelle Therapie
c/o Kantonsspital
8208 Schaffhausen

Die Manchette



Eine «gewichtige» Sache erleichtert Ihre Arbeit.

Unsere Gewichtsmanchetten sind so praktisch, um fein dosierbare Übungen zur Stärkung und zur Mobilisation der Extremitäten durchzuführen.

Gewichtsmanchetten gibt es von 150g bis zu 5kg. Das Besondere liegt am Original Velcro-Haftverschluss für eine schnelle, sichere und angenehme Fixation. Dank der Bleischrotfüllung und der flachen Verarbeitung tragen die Manchetten kaum auf und schmiegen sich hauteng an.

Verlangen Sie Prospekte, auch über unsere weiteren Hilfen für die Physiotherapie.

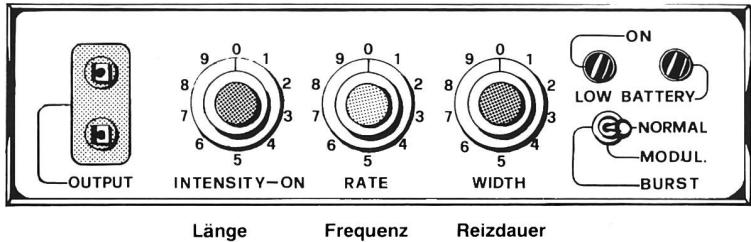
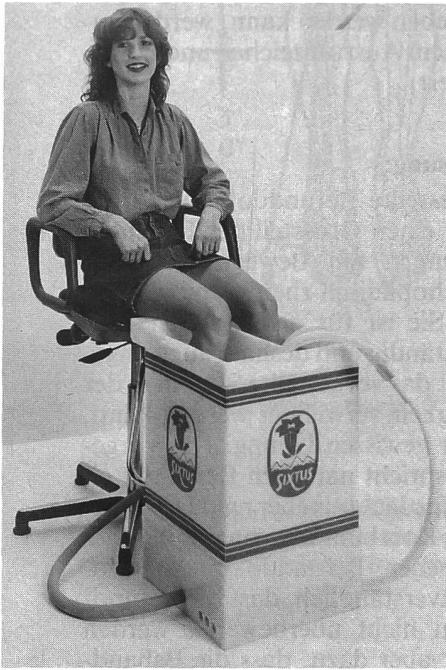
Bedarf für die Physikalische Medizin

Dr Blatter + Co
Succ. E. Blatter

Staubstrasse 1
8038 Zürich
Telefon 01-482 14 36

fricar-Neuheiten

Sixtus -Beinsprudelwanne • tens mini dol mit Ozon



Das galvanische 2-Kammer-Sprudelbad mit der Intensiv-Wirkung des Sixtus-Nordsee-Frischfango.

Eine wirksame und wohltuende Therapie zur besseren Durchblutung und Ergänzung des gestörten Mineralhaushaltes.

Für die Schmerztherapie und Muskelentspannung/Muskeltraining (Stimulation in drei verschiedenen Sorten).

Handliches batteriebetriebenes Taschen-Gerät. Besonders gut geeignet für Behandlungen ausser Haus.

- FRIGEL der neue Ultraschall- und Elektroden-Kontaktgelee, Schweizer Fabrikat
- FANGO-PARAFFIN aus Bad PYRMONT, Fango-Folien, Fango-Zubehör
- SIXTUS-PRÄPARATE für Massage, Sport, Bad, Fuss- und Körperpflege
- SPORTY-QUICK-BANDAGEN selbsthaftend, auch geeignet für rasche Elektrodenanlage
- KENKOH-Noppensandalen



GUTSCHEIN

ich wünsche:

- Unterlagen und Offerte für _____
 Demonstration / Probefolieferung _____
 Fricar-Therapiekatalog mit Preisliste
 (Neuheiten nicht enthalten)
 Muster von Sixtus-Präparaten

Name: _____
Adresse: _____
PLZ/Ort: _____
Tel.: _____



Einsenden an:

FRICAR AG, 8031 Zürich
 Förribuckstrasse 30 / Telefon 01-42 86 12