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: 26 (1990)

Heft: 7

Artikel: Integrierte Physiotherapie

Autor: Meier, Beat

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-930173

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: 15.07.2025

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

Integrierte Physiotherapie

Originalbeitrag von Dr. med. Beat Meier

Die ärztliche Erhebung einer Schmerzbild-Anamnese sowie eine funktionelle Untersuchung sind unumgängliche Voraussetzungen zur Erstellung eines individuellen physiotherapeutischen Konzeptes. Durch einen Therapeuten soll eine flexible Therapieadaption unter Berücksichtigung des Funktionszustandes erfolgen. Die Grundbedingung eines derartigen Vorgehens liegt dabei sicherlich in der Funktionstüchtigkeit des Behandlungsdreiecks «Arzt–Patient–Physiotherapeut».

1. Allgemeines

Die Physiotherapie ist unentbehrlich zur Erhaltung der funktionellen Leistungsfähigkeit des Bewegungsapparates. Verschiedene hypothetische Wirkungsmechanismen – Aktivierung von spinalen segmentalen Reflexmechanismen, Reduktion afferenter Schmerzimpulse über die Gate-control-Therapie nach Melzak, Reduktion der Nervenleitgeschwindigkeit sensorischer Afferenzen, Vasodilatation mit Abtransport von Entzündungsmediatoren – wurden postuliert.
Dem praktizierenden Nichtspezialisten ist es im allgemeinen mit sinnvollem Aufwand nicht mehr möglich, die Wirkungsweise und Vielzahl physiotherapeutischer Mittel sowie deren Kombinationen derart zu überblicken, dass sie in sinnvoller Weise zu den verschiedenen Funktionszuständen rheumatischer Krankheiten in Beziehung gebracht werden können.
Mit der physikalischen Therapie werden Funktionsstörungen und nicht Krankheiten behandelt. Gerade darin liegt begründet, dass eine Systematik im Vorgehen *(siehe Tabelle 1)* unerlässlich ist. Die Schmerzbild-Anamnese und eine funktionelle Untersuchung verlangen nach der Formulierung eines Behandlungszieles, wobei passive und aktive Massnahmen, in einem Behandlungsplan aufeinander abgestimmt, zur Anwendung gelangen müssen. Eine kontinuierliche Befundsüberwachung im Behandlungsdreieck «Patient–Arzt–Therapeut» ist unerlässlich, und eine flexible therapeutische Applikation ist nur dann durchführbar, wenn ein Therapeut alleine für die Behandlung verantwortlich zeichnet.

2. Schmerzbild-Analyse

Eine gezielte Schmerzbild-Analyse ist unerlässlich und stellt einen eminent wichtigen Mosaikstein in der Puzzlediagnostik rheumatischer Krankheiten dar. Im weiteren gelingt es, durch die Schmerzanamnese auch Hinweise auf den Funktionszustand der jeweiligen rheumatischen Krankheit zu erhalten.
Endphasenschmerzen treten vorwiegend bei passiver und aktiver Bewegung in Richtung Extremstellung auf; sie werden vom Patienten als hell umschrieben und sind typischerweise bei Arthritiden, aktivierten Arthrosen und bei Blutungen im Gelenk vorhanden.
Anlaufschmerzen werden vorwiegend bei neuen Bewegungsmustern und beim Lagewechsel empfunden; der Patient verspürt ein Steifigkeitsgefühl, und die Symptomatik liegt typischerweise bei chronischen Gelenkserkrankungen vor. Dies unabhängig davon, ob es sich um degenerative oder entzündliche Grundkrankheiten handelt bzw. ob die betroffenen Gelenke im Bereich des Stammskelettes oder der Peripherie liegen.
Schmerzen bei überlasteten Weichteilen sind deutlich abhängig von Gelenksbelastungen und der jeweiligen Gelenksstellung. Typisch ist der ausstrahlende, einschliessende Charakter, dies insbesondere bei stereotypen Überlastungen.
Der Ermüdungsschmerz wird als Steifigkeit und Schwächegefühl nach längerer Belastung empfunden und korreliert meist mit degenerativen Gelenkskrankheiten bei ausgesprochenem Trainingsmangel in bezug auf die Ausdauer.
Nervenschmerzen sind demgegenüber dauernd vorhanden, werden als inneres Wundsein beschrieben und durch Reiz- bzw. Kompressionseinwirkungen im Bereich des peripheren Nervensystems induziert.

Tabelle 1

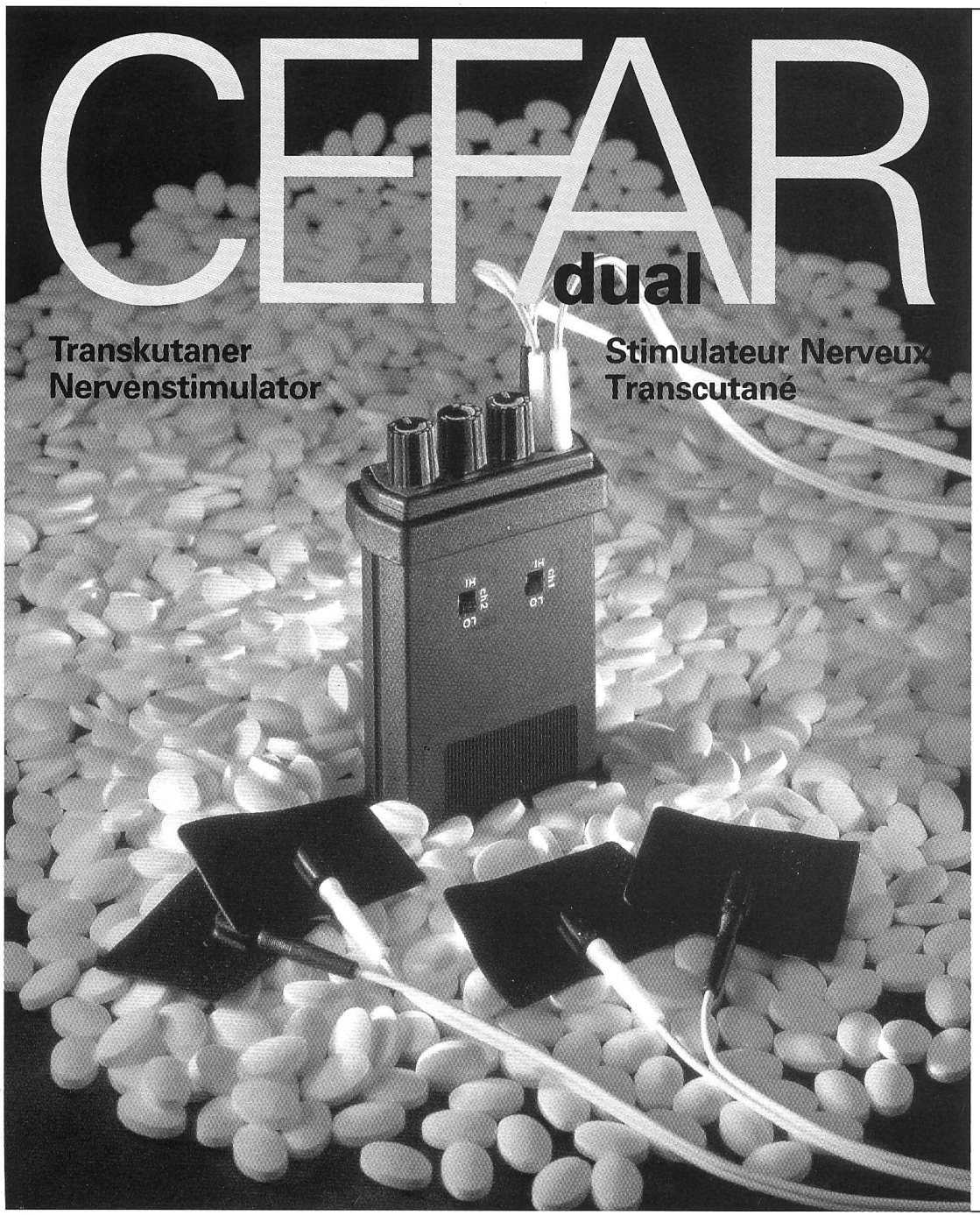
Systematik des Vorgehens
- Schmerzbildanalyse
- Funktionelle Befunderhebung
- Individuelles physiotherapeutisches Konzept
- Behandlungsplan
- Behandlungsziel

3. Funktionelle Befunderhebung

Bei der physikalischen Therapie werden ganz gezielt mechanisch und funktionell verschiedene Zustände, Befunde und Beschwerden beeinflusst. Die Funktionssituation unterliegt bei ein- und demselben Krankheitsbild einerseits grossen zirkadianen Schwankungen, anderseits bestehen grosse Variationen in bezug auf die Akuität der Erkrankung. Hierbei sei nur an die unterschiedliche Symptomatik einer Gonarthrose, einerseits bei periarthropathischen Beschwerden, anderseits bei einem synovitischen Reizzustand erinnert. Wie vielseitig die Ursache eines Symptoms sein kann, soll am Beispiel der Muskelschwäche aufgezeigt werden. Artikuläre Dysfunktionen mit passagerer Immobilisation führen stets zu einer reaktiven Muskelschwäche. Aber auch mangelhaftes Ausdauertraining bei normaler artikulärer Funktion kann Ursache einer Muskelschwäche sein. Nicht zu vergessen sind zentralnervöse Störungen als Ursache einer lokalisierten oder auch generalisierten Muskelschwäche. Auch metabolische Krankheiten, ich erinnere nur an die Hypothyreose bzw. den Diabetes mellitus, sind des öfteren mit einer muskulären Schwäche vergesellschaftet.

4. Behandlungsziel

Aufgrund der Schmerzbild-Anamnese sowie einer funktionellen Befunderhebung muss ein realistisches Behandlungsnah-



Technische Daten

Stimulationskanäle (2)	Konstantstrom
Stimulationsstärke/Kanal	0–60 mA
Ausgangsimpedanz	150 kohm
Pulsform	rechteckig
Pulsdauer	0,17
Stimulationsfrequenz	
Hochfrequente TNS	10–100 Hz
Niederfrequente TNS	1,7 Hz (8 Pulse, Pause von 14 ms)
Stromversorgung	ein 9 V aufladbarer Akku
Stromverbrauch bei 1 Kanal 50 Hz u. 50 mA	11 mA
Aussenmasse	92 × 58 × 24 mm
Gewicht	180 g

Données techniques

Sortie de stimulation (2)	courant constant
Puissance de stimulation/ canal	0–60 mA
Impédance à la sortie	150 kohm
Forme de l'impulsion	onde monophasée carrée
Durée de l'impulsion	0,17 ms
Fréquence de stimulation	
TENS à haute fréquence	10–100 Hz
TENS à basse fréquence	trains d'impulsion de 1,7 Hz (8 impulsions à intervalle de 14 ms)
Alimentation	Accumulateur rechargeable de 9 V
Consommation de courant pour un canal à 50 Hz 50 mA	11 mA
Dimensions	92 × 58 × 24 mm
Poids	180 g

Medonic Servotec AG
CH-3800 Interlaken
Tel. 036 / 23 28 88 · Fax 036 / 23 17 57

sowie -fernziel formuliert werden. Funktionelle Aspekte sind bei der Zielsetzung unbedingt zu berücksichtigen, kann doch beim Patienten durch das Wiedererreichen der Selbsthilfefunktionen die Loslösung von der Teilinvalidität eingeleitet werden. Durch positive Erlebnisse in bezug auf Selbständigkeit bei den täglichen Verrichtungen wird die Patientenmotivation weiter gefördert.
Eine kontinuierliche Befundsüberwachung von seiten des Therapeuten, mit entsprechend flexibler therapeutischer Applikation, jedoch ohne sprunghafte Therapieänderungen, ist von grosser Bedeutung. Von seiten des Arztes ist nach etwa sechs Therapiesitzungen eine Kontrolle mit Überprüfung des gesteckten Nahzieles durchzuführen. Falls die Zielsetzung realistisch war, können der weitere Aufbau und die Reintegration vorangetrieben und neue Zielsetzungen formuliert werden. Sollte wider Erwarten das Nahziel nicht erreicht worden sein, so ist eine Revision der Beurteilung bzw. der therapeutischen Applikationen in Betracht zu ziehen. Jeder einzelne Pfeiler des Behandlungsdreiecks «Patient–Therapeut–Arzt» muss auf die Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

5. Therapieplan

Im Therapieplan muss eine sinnvolle Konzeptkoordination der zahlreichen Behandlungsmethoden sowohl passiver wie auch aktiver Art durchgeführt werden. Es versteht sich von selbst, dass bei der Therapieplanung ausser den verfügbaren Mitteln der Therapie auch der Persönlichkeit des Patienten und dem limitierenden Faktor Zeit genügend Rechnung getragen wird. Das Ausmass von patienteneigenen Aktivitäten und damit der Compliance hängt in entscheidendem Masse von obgenannten Faktoren ab.
Die physiotherapeutischen Applikationen setzen sich einerseits aus den adjuvanten passiven Massnahmen, andererseits aus den aktiven Therapieformen und der präventiven sowie ergonomischen Beratung zusammen *(siehe Tabelle 2)*.
Die Anzahl der Therapien pro Zeiteinheit muss angegeben werden, die vorbereitenden, begleitenden passiven Massnahmen müssen ebenso wie die erlaubte zentrale krankengymnastische Behandlung formuliert werden. Erlaubte Belastung und erlaubter Widerstand sind wesentliche Voraussetzungen zur Durchführung einer sinnvollen aktiven Therapie. Bei artikulären Krankheiten muss angegeben werden, ob das Ziel in einer Gelenksstabilisation bzw. einer Gelenksmobilisation liegt. Bei gleichzeitiger muskulärer Störung muss angegeben werden, ob

Physikalische Verordnung

Schwerpunkt:	aktive Therapie Ergonomie
Verordnung:	differenziert mit Angabe der methodischen Anwendung und des Behandlungszieles

Tabelle 2

Angaben im Therapieplan

- Anzahl Therapien pro Zeiteinheit
- Aktive und passive Mittel
- Erlaubte Belastung
- Erlaubter Widerstand
- Arbeitsschwerpunkte

Tabelle 3

Voraussetzungen einer integrierten Physiotherapie

- Funktionelle Befunderhebung (Arzt)
- Gute Ausbildung in aktiver und passiver Therapie (Therapeut)
- Teamfähigkeit (Arzt und Therapeut)

Tabelle 4

Vorteile der integrierten Therapie

- Funktionszustand wird berücksichtigt
- Flexible Therapieadaption
- Zielsetzung wird laufend überprüft

Tabelle 5

Dehnungs- oder Kräftigungsübungen sinnvoll sind oder ob beim Vorliegen einer muskulären Dysbalance sowohl Dehn- wie auch Kräftigungsübungen durchgeführt werden sollen. Last but not least muss der Arbeitsschwerpunkt definiert werden, denn bei einer solitären Gelenksstörung ist der therapeutische Ansatz anders zu richten als bei einer Bewegungsstörung, die den ganzen Körper betrifft *(siehe Tabelle 3)*.
Bei der früher durchgeführten seriellen Therapie wurde einem konkreten Problem am Bewegungsapparat mit der unreflektierten Verordnung Physiotherapie begegnet. Passive und aktive Therapien werden von verschiedenen Behandlungspartnern durchgeführt, demzufolge werden Zustandsänderungen oft zu wenig berücksichtigt. Bei der integrierten Therapie erfolgt eine differenzierte Verordnung mit methodischen Angaben sowie der Formulierung eines Behandlungsziels. Der Schwerpunkt liegt ganz klar in der aktiven krankengymnastischen Behandlung unter Berücksichtigung der Faktoren Kondition, Ergonomie und Heimprogramm. Ein Therapeut führt sowohl die vorbereitenden passiven als auch die zentralen krankengymnastischen Applikationen durch; eine flexible Therapieapplikation wird dadurch gewährleistet, sprunghafte Therapieänderungen jedoch sind zu vermeiden. Die Voraussetzung einer integrierten Physiotherapie liegt in erster Linie in der Teamfähigkeit zwischen Therapeut und Arzt. Selbstverständlich ist es unerlässlich, dass der Therapeut gut in passiver und aktiver Therapie ausgebildet wurde und der Arzt eine Schmerzbild-Anamnese durchgeführt hat und in der funktionellen Befundserhebung geübt ist *(siehe Tabelle 4)*. Die sich daraus ergebenden Vorteile einer integrierten Physiotherapie liegen einerseits in der Berücksichtigung des Funktionszustandes mit flexibler Therapieadaptation, andererseits in der kontinuierlichen Überprüfung der Zielsetzung. Durch das Partnergefühl zwischen Patient, Therapeut und Arzt wird die Compliance des Patienten verbessert und die eigene Verantwortung gesteigert *(siehe Tabelle 5)*. Neben der Aufklärung über die Krankheit liegt in der menschlichen Begleitung von Patienten mit chronischen Krankheiten ein wesentlicher Faktor, der die Patienten-Compliance positiv beeinflusst. Die Wahrscheinlichkeit des Übergangs in einen chronischen Schmerzzustand mit hartnäckiger Eigendynamik kann wesentlich vermindert werden, die Chance der Reintegration in das psychosoziale Umfeld sowie in den Arbeitsprozess wird deutlich gesteigert.

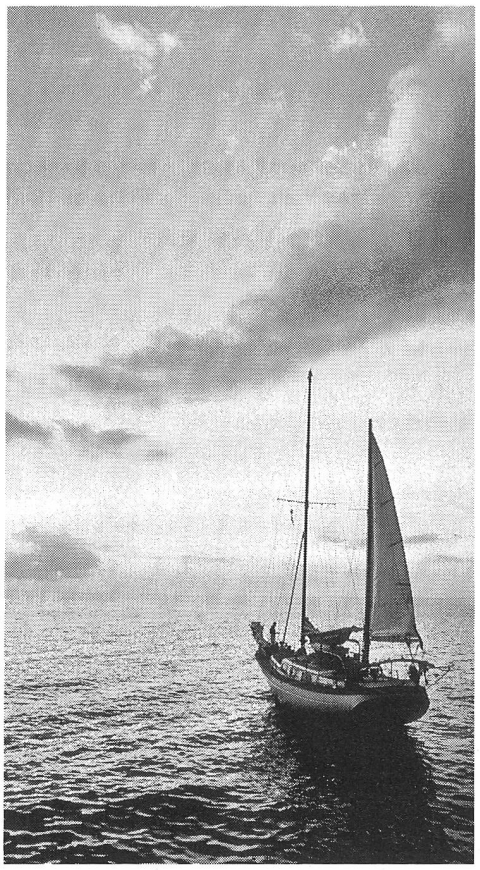
Literatur auf Anfrage beim Verfasser.

Adresse des Autors:
Dr. med. Beat Meier
Oberarzt
Rheuma- und Rehabilitationsklinik Freihof
5400 Baden

Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe Nr. 8/90: 17. Juli 1990

B,T&V

Leider fahren seit Jahren BVG-Versicherte nach einem Stellenwechsel auf Halbmast – ohne Freizügigkeit.



Nicht so bei der SHP Pensionskasse. Sie ermöglicht Arbeitnehmern seit Jahren, die Stelle zu wechseln, ohne einen Rappen an Vorsorgegeld einzubüssen. Weil wir finden, dass Leben und Sicherheit eine sehr persönliche Angelegenheit sind. Deshalb richten wir auch BVG-Versicherten eines Kollektivs problemlos individuelle Vorsorgepläne ein. Und zwingen niemanden, bei Beschäftigungsunterbruch jeden Monat die Prämien zu bezahlen. Sie sehen, es lohnt sich, einmal über Ihre jetzige Altersversicherung nachzudenken und unseren Peter Stürm anzurufen. Er gibt Ihnen gerne nähere Auskünfte. Zum Beispiel über die zusätzliche Gewinnausschüttung – die SHP ist nämlich auch eine Genossenschaft.

☐ Darüber möchte ich Genaueres wissen. Bitte, senden Sie mir kostenlos und unverbindlich Ihre Broschüre.

☐ Ich möchte einen Termin mit Peter Stürm vereinbaren.

Rufen Sie mich an unter Telefon: _____

Name/Vorname: _____

Firma: _____

Strasse/Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

Bitte senden an: SHP Pensionskasse für Spital-, Heim- und Pflegepersonal, Gladbachstrasse 117, 8044 Zürich, Telefon 01/252 53 00

PH1

SHP

Leben, wie es Ihnen passt.
Aber sicher.