Zeitschrift: Fisio active
Herausgeber: Schweizer Physiotherapie Verband
Band: 40 (2004)
Heft: 1

Artikel: Die Physiotherapie beim Kind mit neuromotirschen Problemen
Autor: Steiger-Langeheine, Anke von
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-929548

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: 13.07.2025

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

Die Physiotherapie beim Kind mit neuromotorischen Problemen

Anke von Steiger-Langeheine, dipl. Physiotherapeutin, NOT (Bobath)-Senior Instruktorin, EBTA, Bern

Schlüsselwörter:
Entwicklungsneurologische Therapie, NDT – (Bobath-Konzept) in der Pädiatrie, Behandlungsziele, Handling, Ausbildung

ABSTRACT

The fact that «child physiotherapy» is an independent specialist area within physiotherapy today can be viewed as the successful outcome of many decades' effort by a whole series of therapists and doctors. Despite the commitment of all these specialists, there is still a need for information on the content and special features of child physiotherapy today, as well as a need for education in respect of the concept and complexity of child physiotherapy.

The author of this article (a physiotherapist and graduate physiotherapy teacher) has been working in the field of neuro developmental treatment (NDT) for many years, treating children and young people. She has worked as an NDT instructor and also as a course instructor for elementary NDT courses and NDT baby courses. The following article sets out to show the prerequisites for successful application of the NDT concept in the treatment of children with neuromotor problems and to highlight the challenges that therapists find themselves faced with during their work with children and their environment.

Dass «Kinderphysiotherapie» heute als eigenes Fachgebiet innerhalb der Physiotherapie anerkannt ist, kann als Erfolg jahrzehntelanger Bemühungen einer ganzen Reihe von Therapeutinnen und Ärzten bezeichnet werden. Trotz des Engagements all dieser Fachkräfte bedarf es auch heute noch der Informationen über Inhalte und Besonderheiten der Kinderphysiotherapie sowie der Aufklärungsarbeit hinsichtlich des Begriffs und der Komplexität der Kinderphysiotherapie.

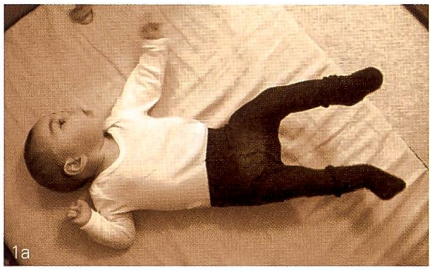
Die Autorin des vorliegenden Artikels (Physiotherapeutin und diplomierte Fachlehrerin für Physiotherapie) ist seit Jahren auf dem Gebiet der Entwicklungsneurologischen Frühtherapie (ENT, auch NDT = Neuro Developmental Treatment) und der Behandlung von Kindern und Jugendlichen tätig, unter anderem auch als NDT-Instruktorin, Kursleiterin von NDT-Grundkursen und NDT-Babykursen. Im folgenden Artikel soll dargelegt werden, welcher Voraussetzungen es für eine erfolgreiche Anwendung des NDT-Konzeptes bei der Behandlung von Kindern mit neuromotorischen Problemen bedarf und mit welchen Herausforderungen sich Therapeutinnen während ihrer Arbeit mit Kindern und deren Umfeld konfrontiert sehen.

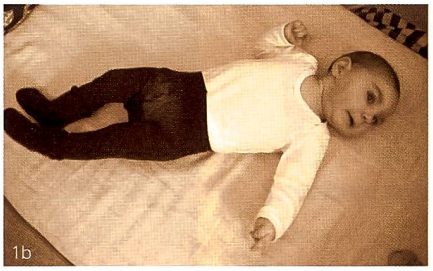
EINFÜHRUNG

Wenn wir von neuromotorischen Entwicklungsstörungen sprechen, so muss zunächst folgende Besonderheit des NDT-Konzeptes festgehalten werden. Dieses Konzept stützt sich neben der unter dieser Bezeichnung laufenden Behandlungstechnik auf eine Reihe von allgemeinen Grundsätzen, die für eine erfolgreiche Behandlung von fundamentaler Bedeutung sind.
Weiter zu betonen ist, dass ein Kind nicht mit einer Bewegungsstörung zur Welt kommt. Die Störung, die sich aufgrund der Schädigung (Impairment) der Hirnstruktur ergeben kann, entwickelt sich erst mit der Gesamtentwicklung des Kindes.
Mit dem NDT-Konzept kann man die Bewegungsentwicklung des Kindes und einen messbaren Funktionsausfall beeinflussen [1]. Die Entwicklung der Motorik ist nicht statisch, sondern von Haltung und Bewegung abhängig. So können wir mit dem Kind Strategien entwickeln und lernen, was das Kind in seinem Alltag brauchen kann. Das heisst, dass man in der Therapie immer wieder neu das Kind in seiner Spontanaktivität beobachten muss. Darauf folgt die Analyse, warum es diesen Weg für sich wählt, um dann gemeinsam mit dem Kind und seinen Eltern Möglichkeiten zu finden, um die Bewegungsplanung und -handlung zu optimieren.

Entgegen gewissen Vorstellungen darf die Arbeit mit Kindern, die eine Hirnschädigung haben, nicht mit der Behandlung/Therapie gleichgesetzt werden, die es für eine im Erwachsenenalter erworbene Schädigung braucht. Im Unterschied zum Erwachsenen macht das Kind grundlegende Entwicklungsschritte durch, welche entsprechende Veränderungen seines Zentralen Nervensystems (ZNS) widerspiegeln. Unverzichtbar sind insbesondere Kenntnisse über die sensomotorische, kognitive und soziale Entwicklung des Kindes, wie auch pädagogisches und didaktisches Geschick. Damit erweist sich dieses Therapiegebiet als ein besonders komplexes, aber umso interessanteres Tätigkeitsfeld.

Die Eigenheiten, Fähigkeiten und Möglichkeiten des Kindes, seiner Familie und seines Umfeldes gelten als Basis für die Therapie, woraus wiederum ersichtlich wird, dass es im Bereich der Therapie von hirngeschädigten Kindern keine «Standardrezepte» gibt und geben kann. Das Konzept baut auf den individuellen Fähigkeiten auf, muss an die jeweilige Situation angepasst werden und befindet sich damit selbst in einer dauernden Entwicklung.
Nur in diesem Kontext gelingt es, mit korrekt angewandten Behandlungstechniken eine den Ressourcen des Kindes entsprechende Entwicklung zu ermöglichen.





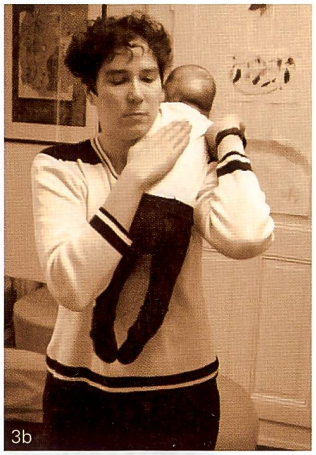


Abb. 1a + b: Spontane Haltung des Kindes, aus der es sich nicht herausbewegen konnte. Fand Bewegung statt, bohrte das Kind den Kopf extrem in die Extension (Nackenverkürzung), mit Drehung des Kopfes zur linken Seite und verkürzte dabei die ganze linke Rumpfseite stark.
Abb. 2: Lagerungen und Handhabung der Alltagssituationen wurden ausprobiert und konnten lange nicht vom Kind akzeptiert werden. Vorschläge, das Kind in der Körperlängsachse/Symmetrie halten zu können, konnten zuerst nur in Therapiesituationen vom Kind akzeptiert werden.
Abb. 3: Handling am Beispiel von Tragemöglichkeiten: a) spontanes Tragen der Mutter, wobei sie die Pathologie des Kindes unterstützt; b) korrigiert in der Körperlängsachse symmetrisch (wobei die Beinstellung noch unbefriedigend ist!); c) spontanes Tragen der Grossmutter, unterstützt die Pathologie des Kindes; d) korrigiert, empfohlene Haltung, die für die Grossmutter stimmt und das Kind gleichzeitig fördert.

4

5

Abb. 4: Mit zehn Monaten: Körperlängsachse und Symmetrie wird vom Kind als aktive Lagerungsposition akzeptiert und kann nun für die Eigenaktivität des Kindes benutzt werden.
Abb. 5: Seitenlage links mit Dissoziation der Beine wird vom Kind nun akzeptiert. Das Kind bewegt von sich aus den rechten Arm und ertastet mit der Hand das Corpomedkissen und das zum Zusammenhalten des Kissens benutzte Seil.

METHODE

THERAPIE ALS BESTANDTEIL EINES GROSSEN GANZEN: EINE BEGRIFFSKLÄRUNG

Bevor auf das NDT-Konzept im Einzelnen eingegangen wird, soll zunächst der Begriff «Therapie» in Bezug auf die Arbeit mit hirngeschädigten Kindern erläutert werden. Das Wort «Therapie» und die Überweisung zur Therapie erweckt in jedem Betroffenen ganz andere Erwartungen und Hoffnungen. Bereits bei den alten Griechen stand es für die unterschiedlichsten Begriffe und je nach Kontext wurde darunter Bedienung, Dienstleistung, Gefälligkeit, Schmeichelei, Ehrerbietung, Besorgung, Sorge für etwas, Verehrung der Götter, aber auch Behandlung, Pflege und Heilung verstanden. Im Neugriechischen bedeutet Therapie unter anderem Heilung, Kur, Pflege und Behandlung. Während die verständliche Hoffnung betroffener Eltern und deren weiteren Familie – oft geschürt durch die Therapeutinnen und Ärzte – auf der vollständigen Heilung ihrer hirngeschädigten Kinder liegt, kann die Therapie, unabhängig vom angewandten Konzept, die Schädigung, durch die die Störungen von Haltung und Bewegung hervorgerufen werden können, nicht wegtherapieren, geschweige denn heilen. Da sich Kinder jedoch entwickeln, also keine «kleinen Erwachsenen» sind, und ihre Entwicklung durch Umgebungsfaktoren geprägt wird, lässt sich diese therapeutisch beeinflussen. Kindertherapie beschränkt sich somit nicht alleine auf die Arbeit mit und am Kind selbst, sondern muss ausgeweitet werden auf das Umfeld des Kindes, seine Eltern, Geschwister und weitere Betreuungspersonen.

KOMPLEXITÄT DES GEBIETES DER KINDERPHYSIOTHERAPIE IN BEZUG AUF DIE ENTWICKLUNGSNEUROLOGISCHE THERAPIE

Cerebrale Bewegungsstörungen werden durch pre-, peri- oder postnatale Schädigungen des Zentralnervensystems (ZNS) verursacht. (Die cerebrale Bewegungsstörung ist eine nicht progrediente, jedoch nicht unveränderliche sensomotorische Störung, welche aufgrund einer einmaligen pre-, peri- oder postnatalen Schädigung des zentralen Nervensystems [ZNS] zustande kommt. Diese Definition wurde 1993 in Bled von der International Spastic Society [ICPS] erarbeitet.)

Beispiele für therapeutische Interventionen:

Fallbeispiel
Diagnose:
- Pontocerebelläre Hypoplasie
- schwere dyston/spastische Bewegungsstörung
- schwerer psychomotorischer Entwicklungsrückstand
  – sehr irritierbares Kind, mit grossen Schlaf-Wachstörungen und Saug- und Schluckproblemen.
- Behandlungsbeginn mit 4 Monaten

Schwere Schädel-Hirntraumata und Infektionen des ZNS können unter anderem auch zu Bewegungsstörungen führen. So zeigt ein Säugling und später ein Kind mit einer Hirnschä-

ANZEIGE

digung Abnormitäten in seiner Bewegungsentwicklung und unter Umständen kognitive (zum Beispiel perzeptive) Störungen. Diese wirken sich vor allem auf eine Verminderung der Adaptionsfähigkeit aus, die sich wiederum in der Spontanmotorik und im Spiel des Kindes in einem Mangel an Variabilität ausdrückt.

Häufig können neuromotorische Auffälligkeiten bei Säuglingen (so genannte transitorische neurologische Symptome [2] oder cerebral motorische Symptome [3]) beobachtet werden, ohne dass bereits die Diagnose einer zerebralen Bewegungsstörung gestellt werden kann. Die Deutung dieser Symptome ist zu Beginn der Behandlung oft schwierig und muss offen bleiben. Es kommt somit entweder zum Verschwinden der entsprechenden Auffälligkeiten oder aber zum allmählichen Zutagetreten einer Behinderung beim Kind. Tritt Letzteres ein, so sehen sich alle Beteiligten – Eltern, Ärzte und Therapeutinnen – vor einer neuen, schwierigen Herausforderung: Eine von kurativen Ideen mitgeprägte Behandlung wandelt sich nun definitiv zum Rehabilitationsauftrag.

In diesem Moment ist eine intensive und gewissenhafte Betreuung der Eltern oberstes Gebot. Das erfahrene und den Eltern seit Beginn bekannte Team, bestehend aus Arzt, Physio- und Ergotherapeutin, gewährleistet eine kontinuierliche Behandlung des Kindes. So kann gemeinsam eine optimale Integration des Kindes in die Gesellschaft geplant werden.

Für die Entwicklung des ZNS ist das Phänomen der Plastizität auf biologischer sowie neurophysiologischer Ebene ausschlaggebend. (Plastizität wird hier verstanden als das Phänomen, das von der Entwicklung der Struktur des Zentralnervensystems [biologische Ebene], von der Funktion [neurophysiologische Ebene] und der Umwelt abhängig ist.) Das Konzept der Unreife des ZNS gibt es nicht, sondern nur das Konzept der altersadäquaten Entwicklung. Entwicklung ist ein dynamischer Prozess und beinhaltet Progression und Regression [4, 5]. Verschiedene Prozesse müssen zu verschiedenen Zeitpunkten bzw. zu einem ganz bestimmten Zeitpunkt ablaufen. Was die Plastizität auf neurophysiologischer Ebene betrifft, so ist sie für das sich entwickelnde Kind von Bedeutung, um sich in seinem Umfeld bewegen und orientieren zu können.

Der Säugling, beziehungsweise das Kind, ist somit von seinem sozialen Umfeld, dem näheren, bestehend aus seinen Eltern, Geschwistern und Verwandten, und dem weiteren Umfeld, das heisst der Gesellschaft, abhängig. Während beim erwachsenen Patienten viel weniger Personen an der Therapie direkt beteiligt und von dieser betroffen sind, sieht das beim Kind anders aus: Hier bedarf es einer sorgfältigen Anleitung der Eltern und der weiteren Bezugspersonen des Kindes.

Jedes Kind ist ein Individuum, bedarf demnach einer individuellen Förderung. Damit sich ein Kind, welches mit einer Hirnschädigung geboren wurde, positiv entwickeln kann, braucht es entsprechende Impulse für seine Haltung und seine Bewegungen.

Nur auf diese Weise kann – und dies ist nun grundlegend bei Kindern mit Hirnschädigungen – Sekundärproblemen vorgebeugt werden. Probleme, die sich auf die ganze Entwicklung, das heisst nicht nur auf die Motorik, sondern auch auf die kognitive, sensomotorische, psychologische und soziale Entwicklung des Kindes auswirken. Dazu gehören die sich schnell entwickelnden Sekundärschäden, wie Muskelverkürzungen, und daraus folgende Kontrakturen und Skelettdeformitäten.

Abb. 6: Vorbereiten von der Bauchlage, Symmetrie (Körperlängsachse), mit dem Ziel der Gewichterfahrung auf geöffnete Hände, Aktivierung des Schulter-Nackenbereiches und des Rumpfes; Abb. 7a + b: Therapeutisches Öffnen der Hände und Begleiten des Kindes zur sofortigen Gewichtübernahme auf die Hände. Zunächst einzeln, dann auf beide Hände, Propriozeptive Stimulation Hände/Ellbogen/Schulter; Abb. 8: Bewegungserfahrung des Drehens durch Gewichtsverlagerung.

SophisWare

Ihr Partner für die Administration!

- **SophisPhysio – die Software für Physiotherapeuten**
- **SophisErgo – die Software für Ergotherapeuten**
  Die Softwareprogramme mit denen die Administration einer Praxis zum Vergnügen wird.
- **PhysioTools – das Original**
  Die Software zur Erstellung von individuellen Übungsanleitungen und Trainingsplänen.
- **SophisTraining**
  Die Software zur Verwaltung und Überwachung von Trainingsabonnementen.

➤ **SophisPhysio bereits ab Fr. 1'100.—**
Die anpassungsfähige Lösung für Praxen aller Grössen!

Weitere Informationen und Demoversionen erhalten Sie bei:
SophisWare, 4562 Biberist, 032 672 01 92, physio@sophisware.ch

TERMINplus

Die optimale Terminverwaltung für Ihre Praxis!

Es ist endlich da: unser neuestes Programm, die virtuelle Agenda! TERMINplus hilft Ihnen, Ordnung in Ihre Termine zu bekommen und die Übersicht zu behalten. Durch die direkte Verknüpfung zum Abrechnungsprogramm THERAPIEplus erhalten Sie eine perfekte Kombination für die Praxisadministration.

- **Schnelle und effiziente Einteilung**
- **Einfaches und sicheres Anpassen der Termine**
- **Sichere Übergabe an die Abrechnung**

Bestellen Sie jetzt kostenlos und unverbindlich eine Demoversion und profitieren auch Sie von unserer mehr als 10-jährigen Erfahrung!

SOFTplus Entwicklungen GmbH
Lättichstrasse 8
CH-6340 Baar ZG

SOFTplus

041-763 32 32
Info@softplus.net
www.softplus.net

NEU NEU NEU NEU

sissel® Original.

Therapie shop

SISSEL® Sitz- und Gymnastikbälle

Für jeden Bedarf der richtige Ball!

SISSEL® Ball:
- ohne Securemax-System
- belastbar bis 500 kg
- erhältlich in verschiedenen Grössen und Farben

SISSEL® Securemax Ball:
- belastbar bis 1000 kg
- bei äusserer Beschädigung platzsicher bis 130 kg
- erhältlich in verschiedenen Grössen und Farben

SISSEL® Securemax Ball Professional:
- belastbar bis 1000 kg
- bei äusserer Beschädigung platzsicher bis 165 kg
- erhältlich in verschiedenen Grössen

SECUREMAX

Securemax-System:
Bei einer punktuellen Beschädigung kann der Ball nicht mehr platzen, sondern verliert langsam die Luft.

www.sissel.com

MEDIDOR HEALTH CARE • THERAPIE
Eichacherstrasse 5 · CH-8904 Aesch b. Birmensdorf/ZH · Telefon 01 7373444
Fax 01 7373479 · E-mail mail@medidor.ch · Internet www.medidor.ch

Abb. 9a–d: Mutter: Wie kann sie das Kind hier unterstützen? Hände nach wie vor oft geschlossen, Kopf nach links gedreht, mit leichtem Druck auf das geöffnete Händchen und Einbau von neuer Unterlage. Material: Ball; Symmetrie und Kopfheben des Kindes bei Gewichtübernahme durch die Hände und Arme.

DAS NDT-KONZEPT (NEURO DEVELOPMENTAL TREATMENT)

Das NDT-Konzept orientiert sich bereits seit vielen Jahren nicht mehr an den Defiziten des betreffenden Kindes, sondern vielmehr wird von den Potenzialen des Kindes ausgegangen [6]. Grundvoraussetzung für Therapeutinnen, die dieses Konzept anwenden, sind grundlegende Kenntnisse in folgenden Bereichen:

- Kenntnis der normalen Entwicklung mit ihren Variationen: Darunter fällt das Wissen um die funktionelle und strukturelle Entwicklung des zentralen Nervensystems (Entwicklungsstufen des Neugeborenen, Säuglings, Toddlers, Kindergarten-Kindes, Schulkindes und des Adoleszenten). Ohne dieses Wissen können fundamentale Momente innerhalb der Entwicklung eines hirngeschädigten Kindes für immer verpasst werden.
- Erkennen von Abweichungen und abnormen Bewegungsentwicklungen, das heisst abnorme Haltungs- und Bewegungsmuster, um diese rechtzeitig positiv beeinflussen zu können.
- Anwendung der individuellen Therapie auf der Basis der neurologischen Entwicklungstherapie.

Ziel der NDT-Therapeutinnen ist, die abnormalen Haltungen und Bewegungen zu reduzieren. Dabei erlebt das Kind eine neue sensomotorische Erfahrung. Erreicht wird dies, indem zunächst von den Fähigkeiten und dem konkreten Entwicklungsstadium des Kindes ausgegangen wird. Es geht darum, die Qualität von Haltung und Bewegung als Vorbereitung für die Willkürmotorik zu beeinflussen. Dazu werden verschiedene Positionen und Positionswechsel angeboten. Weiter müssen neue Fortbewegungsmöglichkeiten gefunden werden. Durch den Körper des Kindes und den Körper der Bezugsperson vermitteln wir dem Kind somit eine Haltungs- und Bewegungserfahrung, das heisst Körpereigen- und Körperfremdwahrnehmung. Wichtig ist, dass dies lustvoll, aktiv und leicht zu geschehen hat. Als Ausgangspunkt dient dabei die Eigeninitiative des Kindes, das die Welt spielend erfahren und entdecken soll.

Das Umfeld des Kindes muss einbezogen werden.

Behandlungsziele

- Vertrauen
- Sicherheit
- Wohlbefinden
- Sensomotorische Erfahrung durch Variationen in Haltung und Bewegung und Bewegungsabläufen
- Lagerungen, Handling
- Hilfsmittel
- Sensomotorischer Dialog
- Facilitieren von Bewegungsabläufen
- Körperspiele
- Umfeld
- Selbständigkeit

HANDLING – DIE TÄGLICHE HANDHABUNG MIT DEM KIND

Hier nun spielt auch das Betreuungsumfeld eine zentrale Rolle, denn Haltung und Bewegungen müssen in den Alltag des Kindes und der Eltern eingebaut werden und einen Sinn und Wert für dieselben haben. So sind denn auch die Physiotherapeutinnen fortwährend aufgefordert, sich der jeweiligen Situation, die sie vorfinden, anzupassen. Gefordert sind die ständige Aufmerksamkeit für das Befinden von Kind und Familie, kreative und variantenreiche Lösungsvorschläge, flexibles und situatives Reagieren, therapeutische Adaptionen im steten Dialog mit Kind, Eltern und Umwelt [7]. Insbesondere die Eltern sind zentrale Partner, die von der Therapeutin dazu angeleitet werden müssen, ihrem Kind ein adäquates Umfeld zu schaffen. So ist die Begleitung und die fortwährende Anleitung der Eltern ein wichtiger Aspekt. Je nachdem, wann ein Kind an eine NDT-Therapeutin überwiesen wird, sind die Voraussetzung für die Arbeit mit dem Kind und dessen Umfeld ganz andere. So erfordert es bei einem Kind, das bereits einen dramatischen, lebensbedrohenden Start auf der Neonatologie hatte, ein ganz anderes Verständnis seitens der Therapeutin, als wenn das Kind ohne auffällige Schwangerschaft und Geburt mit zwei Monaten in die Behandlung geschickt wird, weil es eine leichte Asymmetrie im Haltungs- und Bewegungsmuster zeigt, (diese Begleitung ist damit nicht weniger wichtig!). Auch kulturelle Eigenheiten sowie Erfahrungsschatz der Eltern müssen in die konkrete Arbeit miteinbezogen werden.

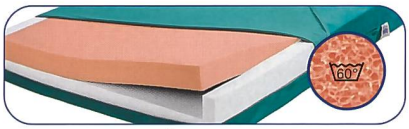
Für die optimale Entwicklung des Kindes ebenfalls wichtige Personen sind Spielgruppenleiter, Kindergärtnerinnen und Lehrpersonen. Denn das motorische Lernen eines Kindes läuft immer parallel zu und in engem Zusammenhang mit dem kognitiven, psychologischen, emotionalen und soziologischen Lernen. Somit bedürfen auch diese Betreuungspersonen klarer Instruktionen im Handling durch die Physiotherapeutinnen.

SWISS MADE

TOTAL ENTSPANNT

Professionelle Liegehilfen aus dem erstklassigen elsa-Schaum

Perfekt aufeinander abgestimmt: Nacken- und Venenkissen, Matratze



Perfekte Hygiene: Sowohl Überzug wie auch Matratze waschbar!

Gesichtsauflagen von elsa: garantiert einmaliger Komfort für Ihre Patienten

Höhe 4 cm

Dieses Modell eignet sich für Therapieliegen mit Öffnung für Nase.

Höhe 7 cm

Dieses Modell eignet sich für Therapieliegen ohne Öffnung.

Beide Modelle werden mit einem abnehm- und waschbaren Überzug in der Farbe türkis oder royal geliefert.

80% Cotton, 20% Polyamid

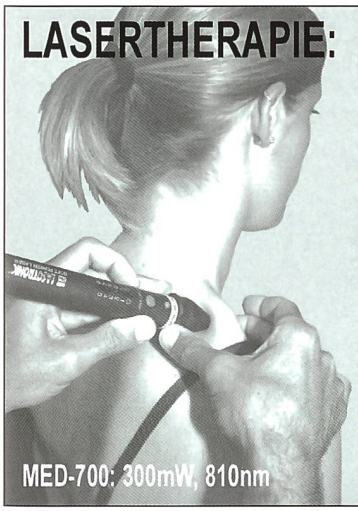
royal
türkis

elsa Vertriebs AG CH-6032 Emmen Telefon 041 269 88 88 Telefax 041 269 88 80 www.elsaint.com

LASERTHERAPIE: schmerzfrei behandeln

- bei Tendinitiden
- bei KTS und TTS
- bei akuten Traumata
- bei Trigger- und Schmerzpunkten

testen möglich !



MED-700: 300mW, 810nm

www.lasotronic.ch
LASOTRONIC AG
Blegistr. 13, 6340 Baar
Tel: 041/768 00 33
Fax: 041/768 00 30

LASOTRONIC®
MEDICAL THERAPY LASERS

Werden Sie **unschlagbar** in der physiotherapeutischen Behandlung mit Ihrem beruflichen Wissen und **GIGER MD®** Instrumenten.

Machen Sie den Schritt in die Moderne, werden Sie unabhängig und verlangen Sie eine Offerte.

Physiotherapie Thomas und Domenica Nyffeler
Bahnhofstrasse 1, 6312 Steinhausen
Telefon 041 741 11 42, Telefax 041 741 11 52
E-Mail: tnyff@bluewin.ch

Behandlungsliegen in allen Preis- und Leistungsvarianten !

GYM ...tausendfach bewährt!

THERA ...die Funktionelle!

Neuheit!

OAKWORKS

...Perfektion die begeistert!

ab Fr. 590.–

KOFFERLIEGEN

Grosser Lagerausverkauf
15% Rabatt
auf alle auslaufenden Farben!

Alle Liegen in verschiedensten Ausführungen und mit viel Zubehör.

LIMA
BEHANDLUNGSLIEGEN & PRAXISZUBEHÖR
OAKWORKS

Berninastr. 11
Tel. 01-312 26 07
www.lima.ch

CH - 8057 Zürich
Fax 01-312 27 20
info@lima.ch

THERGOfit®
Sitzsysteme für schmerzfreies Sitzen

RÜCKENSCHMERZEN?

www.sitzen.ch

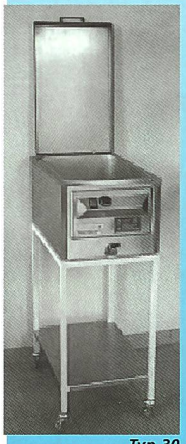
Thergofit AG
Am Platz 10
CH-7310 Bad Ragaz
Tel. 081 300 40 40

Wärme-Therapie

MTR MEDIZIN THERAPIE REHA AG

Roosstrasse 23
CH-8832 Wollerau
Tel. 01 / 787 39 40
Fax 01 / 787 39 41
info@mtr-ag.ch

TRAUTWEIN GMBH



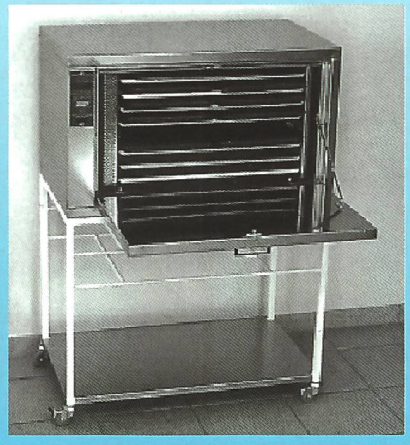
Typ 30

Typ 66

Wasserbad Typ 30 / 60 / 66

Tischgeräte aus Edelstahl, 5-seitig isoliert, Grössen von 30 – 66 Litern Inhalt, mit Wählthermostat bis 110°C.
Stabile Untergestelle (beschichtet) mit Lenkrollen, zwei davon mit Feststellern sowie 1 Zwischentablar.

Erwärmungsgerät Typ APS 18



Edelstahl, allseitig isoliert, für max.18 Wärmeträger 30x40 cm. Umluftgebläse und Ringheizkörper sorgen für gleichmässige Temperaturverteilung. Ein Mikroprozessor mit Digitalanzeige steuert die Ein- und Ausschaltzeiten und regelt die Temperatur genaustens. Untergestell mit Lenkrollen und Zwischentablar.

K-MED Moor-Kompressen

Die Wärmeträger bestehen aus fester, brauner Spezialfolie, in die homogenisiertes Naturmoor eingeschlossen ist. Das Naturmoor dient ausschliesslich als Wärmespeicher. Die qualitativ guten Träger sind langzeitlich verwendbar!

K-MED Wärmeträger werden auch zur Verabreichung von Naturmoor-Einwegpackungen, Heublumensäcken und in direkter Anwendung als Vorbereitung zu krankengymnastischen Behandlungen eingesetzt.

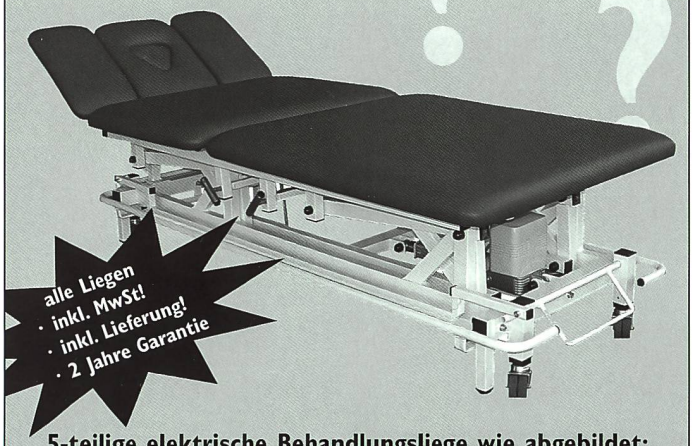
Bestell-Nr. 3400 Grösse 25 x 33 cm
Bestell-Nr. 3401 Grösse 54 x 33 cm

ENRAF NONIUS

www.mtr-ag.ch

WARUM MEHR BEZAHLEN?

2- bis 10-teilige Behandlungsliegen z.B. Profimed 5



5-teilige elektrische Behandlungsliege wie abgebildet:

Fr. 3'290.–

Ein Vergleich lohnt sich!
Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen.

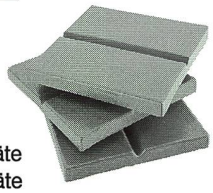
paramedi

Behandlungsliegen
Saum 2195, CH-9100 Herisau
Tel. 071 352 17 20
Fax 071 352 19 12
eMail: info@paramedi.ch
www.paramedi.ch

Q&P BSW

Konstante Wärme garantiert!

Fango Paraffin von PINIOL



Fango Paraffin F für Auslaufgeräte
Fango Paraffin S für Schöpfgeräte

Für die Durchblutung der Haut
Für die Lockerung der Muskulatur
Für die Stimulation der inneren Organe

Dank sehr hohem Anteil an Paraffin garantierte konstante Wärme über 30 Minuten.

PINIOL AG
Erlistrasse 2, Küssnacht a. R.

Zusatzausbildungen: Pädiatrie

- Atemtherapie (J. Chevaillier)
- NDT-Grundkurs (Bobath) und NDT-Babykurs
- Vojta und Pètö
- SI – Sensorische Integration (J. Ayres)
- Affolter
- Basale Stimulation (A. Fröhlicher)
- Halliwik, Hippotherapie
- Psychomotorik (Naville/Kiphard)
- Alternative Therapie-Konzepte
  - Doman Delacato, Le Metayer, Craniosacral Therapie, Kinesiologie

Tab. 1.

Informationen zu Zusatzausbildungen in der Schweiz:

- SAKENT (Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Kurse in Entwicklungsneurologischer Therapie nach Bobath) www.sakent-asend.ch
- Physiotherapia Pädiatrica www.physiotherapia.paediatrica.ch
- SBTCB, Schweizerischer Bund der Therapeuten Cerebraler Bewegungsstörungen (Ariane Brugger, Präsidentin, Beaux-Arts 16, 2000 Neuchâtel)

AUSBILDUNG

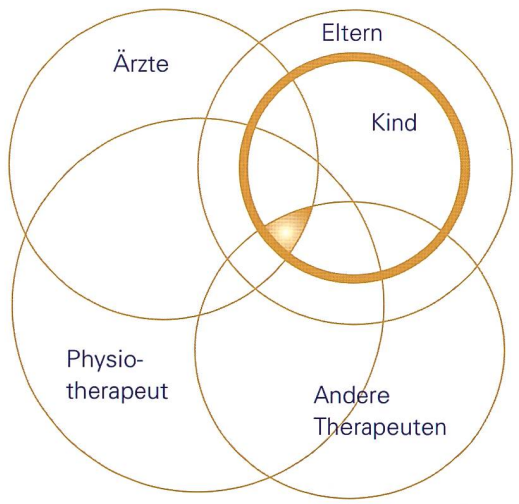
In der Schweiz findet die Ausbildung der für die Kinderphysiotherapie benötigten Fachkräfte in einem sehr beschränkten Rahmen während der Grundausbildung statt. Angesichts der vielschichtigen Entwicklungsstörungen ist es – wie übrigens auch in anderen Bereichen der Physiotherapie – unabdingbar, sich nach der Grundausbildung fachspezifisch weiterzubilden. So genügt es im Bereich der entwicklungsneurologischen Therapie nicht, nur den NDT-Grundkurs absolviert zu haben. Er bietet erst die Grundlage und muss durch weitere Ausbildungen in den Bereichen anderer unterstützender Therapien sowie im Bereich Wahrnehmung, Psychomotorik, Psychologie, Gesprächsführung und Pädagogik ergänzt werden (siehe Tab. 1).

Einzig in Holland ist der Begriff «Kinderphysiotherapie» geschützt. Hierfür bedarf es nach der Grundausbildung einer zweijährigen Zusatzausbildung, wobei diese jedoch nicht den NDT-Grundkurs für Kinder beinhaltet.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Entwicklungsneurologische Therapie ist ein komplexes, aber ungeheuer spannendes Arbeitsfeld, das von den darin tätigen Therapeutinnen die Bereitschaft erfordert, sich selbst ständig weiterzuentwickeln. Um den betroffenen Kindern wie auch ihrem Umfeld möglichst optimal gerecht zu werden, müssen sich die Therapeutinnen immer neuen Situationen anpassen. Hier ist die enge Zusammenarbeit mit den übrigen Fachpersonen, die das Kind betreuen, unerlässlich. Ziel ist es, das hirngeschädigte Kind während seiner verschiedenen Entwicklungsphasen, das heisst im Säuglingsalter, als Kleinkind, als Kind während des Kindergartens, der Schule, der Adoleszenz bis hin zum jungen Erwachsenen, zu begleiten und ihm möglichst jene Hilfeleistungen zu geben, die ihm eine auf seine Möglichkeiten und Fähigkeiten abgestimmte eigene Integration in die Gesellschaft ermöglichen (Tab. 2).

Interdisziplinäres Team
Spannungsfeld des Kindes



Regelmässige Überprüfung der gesteckten Ziele

Tab. 2.

LITERATUR

1. *KÖNG E, VON STEIGER A, QUINTON MB:* Pionierin der entwicklungsneurologischen Frühtherapie nach Bobath, Bern 2002
2. *MICHAELIS R, NIEMANN G:* Entwicklungsneurologie und Neuropädiatrie, Grundlagen und diagnostische Strategien, Hippokrates, Stuttgart, 1995
3. *KÖNG E:* Frühdiagnose und Frühtherapie der zerebralen Bewegungsstörungen, Ein Erfahrungsbericht, Sonderdruck aus Kinderärztliche Praxis, Kirchheim-Verlag Mainz, 1999, Nr. 4, S. 222–234
4. *PRECHTL HFR:* Qualitative changes of spontaneous movements in fetus and preterm infant are a marker of neurological dysfunction, Early Human Development, 23 (1990) 151–158, Elsevier Scientific Publishers Ireland Ltd.
5. *EINSPIELER C, CIONI G, PAOLICELLI PB, BOS AF, DRESSLER A, FERRARI F, ROVERSI MF, PRECHTL HFR:* The early markers for later dyskinetic cerebral palsy are different from those for spastic cerebral palsy, Neuropediatrics, 2002
6. *BOBATH B:* Die Entwicklung und Veränderung des Neuro-Developmental-Treatment (NDT), Vereinigung der Bobath-Therapeuten Deutschlands e. V., April 1991, München, S. 26–28
7. *VON STEIGER A:* Georgina, die ersten drei Lebensjahre, Schweizerischer Bund der TherapeutInnen cerebraler Bewegungsstörungen, Bulletin Nr. 42, Mitteilungsblatt 2001