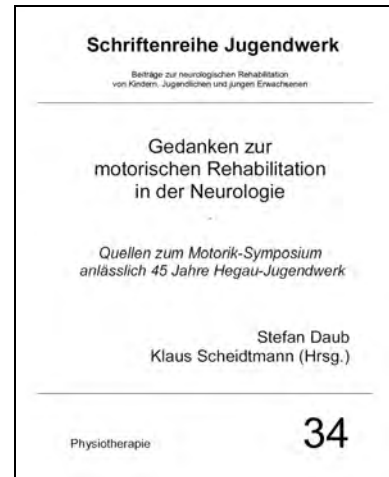


Schriftenreihe Jugendwerk, Heft 34
Download

Daub, Stefan / Scheidtmann, Klaus (Hrsg.):
Gedanken zur motorischen Rehabilitation in der Neurologie
Quellen zum Motorik-Symposium anlässlich 45 Jahre Hegau-
Jugendwerk
Gailingen, 2017



Das Hegau-Jugendwerk in Gailingen ist ein überregionales Rehabilitationszentrum für die Neurologische Rehabilitation von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Mit aktuell 200 Betten bietet es die ganze Rehabilitationskette von der noch intensivmedizinischen Frührehabilitation über alle Formen medizinischer, sozialer und schulischer Rehabilitation bis hin zur beruflichen Rehabilitation zum Beispiel in Form von Förderlehrgängen.

Die Schriftenreihe Jugendwerk ist ein in erster Linie internes Forum für die fachliche Auseinandersetzung mit den Fragen neurologischer Rehabilitation von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Die einzelnen Hefte der Schriftenreihe stehen aber auch jederzeit allen externen Interessierten als Download zur Verfügung.



Neurologisches Fachkrankenhaus und Rehabilitationszentrum Hegau-Jugendwerk
Kapellenstr. 31, 78262 Gailingen am Hochrhein

Telefon 07734 / 939 - 0
Telefax Verwaltung 07734 / 939 - 206
Telefax ärztlicher Dienst 07734 / 939 - 277
Telefax Wilhelm-Bläsing-Schule 07734 / 939 - 366

schriftenreihe@hegau-jugendwerk.de
www.hegau-jugendwerk.de

Redaktion der Schriftenreihe: Jörg Rinninsland, Wilhelm-Bläsing-Schule

Inhalt

Geleitwort anlässlich des Motorik-Symposiums 2017	3
Abstracts	9
1. Gailinger Behandlungspfad in der postoperativen Versorgung der ICP (Stefan Daub).....	9
2. Funktionelle periphere Magnetstimulation in der Physiotherapie (Anna Wehling)	11
3. Pharmakologische Unterstützung in der motorischen Rehabilitation (Klaus Scheidtmann).....	12
4. Vor lauter Motorik den Menschen nicht sehen. Was brauchen Kinder mit Zerebralparese? (Sabine Koner) ..	16
5. Die selektive dorsale Rhizotomie (Hannes Haberl)	18
Die Arbeit des Hegau-Jugendwerks.....	20
Die Rehabereiche.....	23
Ärztlicher Dienst	23
Gesundheits- und Krankenpflege in der Rehabilitation.....	24
Berufstherapie	25
Ergotherapie	28
Logopädie.....	29
Musiktherapie	30
Physiotherapie.....	31
Psychologischer Dienst	32
Sozialdienst/Rehaberatung	33
Sozialpädagogischer Dienst	34
Tiergestützte Therapie.....	35
Die Wilhelm-Bläsig-Schule	36

Geleitwort anlässlich des Motorik-Symposiums 2017

**Dr. Klaus Scheidtmann,
ärztlicher Direktor des Hegau-Jugendwerk Gailingen**

Ein Jubiläum zu feiern ist etwas sehr schönes. 45 Jahre neurologische Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen, eine Pionierleistung mit Modellcharakter. Nur zurück zu schauen und die Erfolge der Vergangenheit zu feiern verführt dazu, die Vergangenheit bruchlos in die Zukunft zu verlängern und damit die Herausforderungen dieser Zukunft zu übersehen. Dieser Herausforderung wollen wir uns stellen. In diesem Symposium wollen wir Akzente setzen und unser Leistungsspektrum darstellen.

Dank der medizinischen Fortschritte der letzten Jahrzehnte überleben heute rund 70% der neurologisch-traumatisierten Patienten, allerdings häufig mit körperlichen und geistigen Einschränkungen. Eine frühzeitige und intensive Rehabilitation verbessert die Chancen auf eine weitgehende Wiederherstellung der geistigen und körperlichen Fähigkeiten. Menschen, die Verletzungen des Gehirns erleiden, sind von unterschiedlichsten Veränderungen betroffen. Wahrnehmung, Beweglichkeit, Sprache und Gedächtnis sind oft schwer beeinträchtigt. Auch die Persönlichkeit kann sich durch das Trauma dauerhaft verändern.

Warum haben wir das Thema der Motorik so in den Vordergrund gerückt? In der Tradition des Hegau-Jugendwerks sind schon immer die Motorik und deren Funktionserholung im Vordergrund gestanden. Sie wurden intensiv gefördert und erforscht. Fragt man einen jungen Patienten nach einer akuten Verletzung des zentralen Nervensystems, was Ihm am wichtigsten ist, dann geben fast alle an, dass Sie wieder selbständig gehen möchten. Eine weitestgehende Selbständigkeit steht auf der Prioritätenliste der Wünsche ganz weit oben!

Basis der Rehabilitation nach einem Schädel-Hirn-Trauma ist die sogenannte Neuroplastizität. Darunter versteht man die Fähigkeit des Gehirns, sich an veränderte Gegebenheiten anzupassen, Defizite zu kompensieren und durch Lernen seine Fähigkeiten zu erweitern. Nervenzellen in den nicht geschädigten Bereichen des Gehirns können durch gezieltes Training und Wiederholung der Übungen die durch die Hirnverletzung verloren gegangenen Funktionen zumindest teilweise ersetzen. Damit kann eine Rückbildung der Krankheitszeichen und der Behinderung bewirkt werden.

Die Auswirkungen einer traumatischen Hirnschädigung sind von Patient zu Patient sehr unterschiedlich. Abhängig von den Defiziten – motorisch-neurologisch, psychologisch, sprachlich oder visuell – müssen die Rehabilitationsmaßnahmen den jeweiligen Bedürfnissen des betroffenen Patienten Rechnung tragen. Eine umfassende und ganzheitliche Neurorehabilitation bedarf immer einer engen Zusammenarbeit mehrerer Disziplinen. Die Zielsetzungen der therapeutischen Interventionen werden für jeden einzelnen Patienten fortlaufend angepasst, überprüft und modifiziert. (Case-Management)

Voraussetzung für eine bestmögliche SHT-Rehabilitation ist jedenfalls ein frühzeitiger Rehabilitationsbeginn. In vielen Fällen verläuft die Erholung der Patienten nicht linear, sondern stufenförmig. Diese Entwicklung erfordert wiederholte stationäre Aufnahmen (Wiederholungstraining). Auch nach Jahren können die Patienten noch kleine Fortschritte erzielen. Somit gibt es intensive Trainings für das Lokomotionstraining (Laufen lernen) oder der Armparese (Handfunktionstraining, CIMT (Constrained induced movement therapy))(Hesse, Bütefisch).

Die moderne Neurobiologie hat in den vergangenen Jahren eine Fülle von Erkenntnissen zu Lern- und Gedächtnisvorgängen im menschlichen Gehirn zusammengetragen. Auf unterschiedlichsten Betrachtungsebenen, von molekularen bis hin zu systemischen Ansätzen, wurden dabei Mechanismen des Lernens, Wiedererlernens und der Informationsspeicherung aufgeklärt. Diese Forschungsergebnisse erlauben inzwischen Einblicke in die Lern- und Gedächtnisvorgänge sowohl im Kindes- und Jugendlichen- als auch im Erwachsenenalter. (Zur Übersicht siehe Scheidtmann, 2010)

Emotionalen und motivationalen Prozessen liegen im Gehirn spezifische neuronale Transmitter zugrunde, die in Strukturen des Mittelhirns und des Hirnstamms gebildet werden. Dopamin und Noradrenalin kristallisieren sich bei klinischen und experimentellen Studien als zentrale hirneigene Botenstoffe heraus. Die Varianten des Gemütszustandes, des Antriebs und der Motivation hängen von diesen Transmittern ab. Die durch eine Hirnschädigung hervorgerufene Transmitterimbalance führt zu dem klinischen Bild der Depressionen. Dopamin und Noradrenalin spielen aber auch bei den Vorgängen des Wiedererlernens nach verloren gegangener Hirnfunktion im Rahmen einer Hirnschädigung eine zentrale Rolle. Denn das Noradrenalin bildet die Basis der neuronalen Plastizität auf Neurotransmitterebene.

Viele Hypothesen über nachgewiesene neurochemische, neurophysiologische und neuroanatomische Veränderungen haben ihre Grundlage im Tierexperiment und

wurden in ein Menschenmodell übertragen (Fries et al. 1993). Die kortikale Repräsentation ist ein dynamischer Prozess, in dem sich Exzitation und Inhibition physiologischerweise im Fließgleichgewicht befinden und der durch Übung und Training aber auch durch pharmakologische Intervention beeinflussbar und modifizierbar ist.

Es existieren verschiedene Hypothesen zu der neuronalen Restitution in Form einer neuen Vernetzung.

Bei der pharmakologischen Modifikation zur motorischen Restitution werden verschiedene Hypothesen formuliert:

a: Diaschisis beschreibt eine Umverteilung der neuronalen Aktivität nach einer Läsion und wurde erstmals von Monakow (1914) (Dennett, Finger) beschrieben. Diese funktionelle zelluläre Depression beinhaltet einen cerebellären Hypometabolismus kontralateral zur hemisphärischen Läsion sowie auch cerebrale ipsi- als auch kontralaterale Aktivitäts-Umverteilung. Messungen des cerebralen Blutflusses und des zellulären Glukosemethabolismus bestätigen diese Annahmen. Feeny und Baron (1986) konnten einen noradrenergen Einfluss auf die Diaschisis durch eine indirekt Beteiligung des Kleinhirns in Form von Aktivitätssteigerung tierexperimentell bestätigen.

b: Ein möglicher Mechanismus der Restitution motorischer Funktionen stellt das Wiedererlernen motorischer Programme dar. Auf zellulärer Ebene wird dem „Wiedererlernen“ und „Speichern“ nicht nur motorischer Programme die Langzeitpotenzierung (long-term potentiation, LTP) zugeschrieben. Es wurde gefunden, dass NA direkt oder Amphetamine indirekt die Induktion von LTP erleichtert (Dahl & Sarvey, 1989). Dagegen verschlechterten sogenannte detrimetale Wirkstoffe die Plastizität. Dies sind z.B. α_2 -adrenerge Rezeptoragonist, Benzodiazepine und Neuroleptika, die die Auslösung von LTP und motorischer Entwicklung bei Ratten negativ beeinträchtigen (Goldstein, 1995).

c: Posttraumatisch kommt es zur Reduktion der Cytochrom-Oxidase Aktivität, die eine negative Auswirkung auf den Zelltod und die Zellregeneration hat. Eine Steigerung des oxidativen Leistungsvermögens der Cytochrom-Oxidase und Verhinderung des apoptotischen Zellunterganges kann durch NA erreicht werden (Sutton & Hovda, 2000).

d: Lerntheoretische dopaminerg vermittelte Verstärkung (Schultz und Dickinson) am Beispiel des gepaarten Lernens: Wenn Sportler neben dem muskulären Training zusätzlich sich imaginären Lernens bedienen ist die Effektivität der Trainingsleitung erhöht. Im übertragenen zellulären Sinn ist dies als duale Stimulation einer Pyramidenzelle im Hippocampus anzusehen. Ein einfacher Impuls müsste sehr häufig wiederholt werden um abgespeichert werden zu können, im Duett verstärken sich diese Impulse gegenseitig zu einer anhaltenden zellulären Erregung (Langzeitpotenzierung) (Ziemann)

Moderne neurophysiologische Konzepte des motorischen Lernens fordern eine spezielle Trainingsform, das sogenannte aufgabenspezifische, repetitive Üben. Dies bedeutet, dass Trainingseffekte bei einer bestimmten Aufgabe nur bedingt auf andere motorische Aufgaben übertragbar sind. Beispiele für ein aufgabenspezifisches Üben sind das Laufbandtraining mit partieller Körpergewichtsentlastung (Hesse), das repetitive Armtraining und die Forced-use-Therapie (constraint induced movement therapy) in der Handrehabilitation (Bütefisch).

Motivation ist ein Kurzausdruck für das, was bei Tieren als gewolltes Verhalten bezeichnet wird. Wie kann man es am Besten beim Menschen bezeichnen?

Stärker als äußere Motivation, beispielsweise gut gemeintes Ansprechen von Therapeuten oder Ärzten, ist die innere oder intrinsische Motivation. Dieser innere Antrieb, auch Eigenmotivation genannt, ist nicht bei jedem gleich. Umso bewundernswerter ist es oftmals zu sehen, wie anstrengungsbereit die jungen Patienten sind. Tagaus und tagein immer wieder Bewegungsabläufe zu trainieren, Wiederholung um Wiederholung. Immer das Ziel vor Augen, welches manchmal auch etwas verrückt. Hier ist dann die Aufgabe der Therapeuten Patienten geschickt wieder auf den richtigen Weg zu bringen.

Welche neurobiologischen Prozesse zur Wiedererlangung verlorengangener Funktionen und Reorganisation zentraler Strukturen verantwortlich sind, ist noch nicht abschließend geklärt. Viele Hypothesen über nachgewiesene neurochemische, neurophysiologische und neuroanatomische Veränderungen (Dixon et al. 1991) haben ihre Grundlage im Tierexperiment und wurden in ein Menschenmodell übertragen (Fries et al. 1993). Die kortikale Repräsentation ist ein dynamischer Prozess, in dem sich Exzitation und Inhibition Physiologischerweise im Fließgleichgewicht befinden und der durch Übung und Training aber auch durch pharmakologische Intervention beeinflussbar und modifizierbar ist.

Referenzen:

Schultz, W, Dickinson, M. Neuronal coding of prediction error. *Annu. Rev. Neurosc.* 2000; 23: 473-500

Ziemann U, Iliac TV, Pauli C, Meintzschel F, Ruge D. Learning Modifies Subsequent Induction of Long-Term Potentiation-Like and Long-Term Depression-Like Plasticity in Human Motor Cortex. *The Journal of Neuroscience.* 2004; 24:1666–1672.

Dennett, Daniel C (1995) Review of Damasio, Descartes' Error.

Bütefisch C, Hummelsheim H, Denzler P, Mauritz KH. Repetitive training of isolated movements improves the outcome of motor rehabilitation of the centrally paretic hand. *J Neurol Sci* 1995; 130: 59-68

Sutton RL, Hovda DA, Chen MJ, Feeney DM. Allevation of brain injury-induced cerebral metabolic depression by amphetamine: a cytochrome oxidase histochemistry study. *Neural Plast* 2000; 7: 109-25

Finger S, Koehler PJ, Jagella C. The Monakow Concept of Diaschisis Origins and Perspectives. *Arch Neurol.* 2004;61(2):283–288.

Goldstein L.B.: Common drugs may influence motor recovery after stroke. *Neurology* 1995; 45: 865-871

Hovda DA, Feeney DM. Amphetamine with experience promotes recovery of locomotor function after unilateral frontal cortex injury in the cat. *Brain Res* 1983; 298: 358-61

Scheidtmann K., Fries W., Müller F., Koenig E., Effect of levodopa in combination with physiotherapy on functional motor recovery after stroke: a prospective, randomised, double-blind study, *Lancet* 2001; 358: 787-90

Hesse S, Bertelt C, Schaffrin A, Malezic M, Mauritz KH: Restoration of gait in non-ambulatory hemiparetic patients by treadmill training with partial body weight support. *Arch Phys Med Rehabil* 1994; 75: 1087-1093

Fries W., Danek A, Scheidtmann K, Hamburger C. Motor recovery following capsular stroke. Role of descending pathways from multiple motor areas. Brain. 1993 Apr;116 (Pt 2):369-82.

Scheidtmann K. Bedeutung der Neuropharmakologie für die Neuroreha-Wirkung von Medikamenten auf Motivation und Lernen. Neuroreha 2010; 2: 80-85

C. Edward Dixon, Guy L. Clifton, James W. Lighthall, Amy A. Yaghmai, Ronald L. Hayes. A controlled cortical impact model of traumatic brain injury in the rat Journal of Neuroscience Methods, 39,3, 10/1991: 253-62

Abstracts

1. Gailinger Behandlungspfad in der postoperativen Versorgung der ICP

Stefan Daub,

Ltd. Physiotherapeut Hegau-Jugendwerk Gailingen

„The importance of the post-operative programme cannot be over-emphasized. It must be well organized, sustained and continued over a long period, if one is to prevent the recurrence of deformity.“ (G. Pollock 1975)

Die Operation und die Nachbehandlung sind nahezu symbiotisch miteinander gekoppelt, schreibt auch L. Döderlein in seinem Standardwerk von 2007 über die Therapie der Infantilen Zerebralparese.

Die Erfahrung zeigt, dass bei allen aufwendigen Korrekturingriffen, die postoperative Nachbehandlung in der Physiotherapie ein spezielles motorisches Konzept erfordert. Das Ziel ist, insbesondere die Intensität des Trainings für die Patienten zu erhöhen, und diese so rasch wie möglich wieder in Alltagsaktivitäten wie Stehen und Gehen zu bringen, damit Teilhabe verbessert wird.

Viele dieser Patienten zeigen neben der primär vorhandenen Muskelschwäche, den zusätzlichen immobilisationsbedingten Kraftmangel, sowie eine insgesamt stark reduzierte aerobe Belastbarkeit mit rascher Ermüdbarkeit.

Nicht selten haben wir es mit zusätzlichen Problemstellungen wie mentale Beeinträchtigungen, Anfallsleiden oder Aufmerksamkeitsdefiziten zu tun, die Therapeuten vor zusätzliche Herausforderungen stellen.

Aus diesen Gründen ist in vielen Fällen eine stationäre Rehabilitationsbehandlung wie wir sie in Gailingen anbieten (vollstationäre Komplexbehandlung), den Bedingungen der ambulanten Nachbehandlung unbedingt vorzuziehen.

In diesem Kontext haben wir den „Gailinger Behandlungspfad“ seit einigen Jahren implementiert, und eine klare Priorisierung für diese spezielle Patientengruppe definiert.

(Priorisierung ist die ausdrückliche Feststellung einer Vorrangigkeit bestimmter Indikationen, Patientengruppen oder Verfahren vor anderen).

Als wesentliche Orientierung in der Zusammenstellung der therapeutischen Maßnahmen für den Pfad, hilft uns zum einen die fünf Stufen Klassifikation der GMFCS (Gross Motor Function Classification System), und zum anderen das biopsychosoziale Modell der ICF.

Im Hegau-Jugendwerk bedeutet das Arbeiten mit Behandlungspfaden in der Physiotherapie nicht, dass die Einzeltherapie reduziert wird. Die Einzeltherapie wird im Gegenteil erhöht, und durch Eigentaining (geräteunterstützt) und Gruppenangebote ergänzt.

Der somit aus unterschiedlichen motorischen Modulen zusammengesetzte Behandlungspfad hilft uns im Routinebetrieb der klinischen Arbeit. Die Module werden dem jeweiligen Schweregrad, bzw. dem Operationsdatum und den Vorgaben des Operateurs angepasst.

Hervorgehoben wird am Beispiel der Gangtherapie ausgehend von der frühen Mobilisationsphase, der Einsatz des Gangtrainers Lyra, bis hin zur medizinischen Trainingstherapie (MTT) in den späteren Phasen.

Dabei werden die physiotherapeutischen Maßnahmen keinesfalls nur auf den Einsatz von Geräten (Robotik) reduziert, sondern die „Hands on“ Therapie findet hier ebenfalls mit interessanten neuen und alten Ansätzen Beachtung.

Orthesen und Gehhilfen sowie weitere orthopädiotechnische Hilfsmittel unterstützen die Mobilisation wesentlich, und bringen als weiteren Akteur den Orthopädietechniker ins Spiel, der zusammen mit den Angehörigen ein wichtiger Bestandteil des Behandlungsteams bildet.

2. Funktionelle periphere Magnetstimulation in der Physiotherapie

Anna Wehling,

Physiotherapeutin Hegau-Jugendwerk Gailingen

Im Vortrag wird die Anwendung der rFMS in der Physiotherapie im Jugendwerk vorgestellt.

Aufgezeigt wird der Einsatz dieser Methode bei motorischen Störungsbildern, die im Zusammenhang mit einer Tonuserhöhung und Funktionseinschränkung (Parese) stehen.

Ziel ist es, die zyklische und zeitliche Abfolge von Bewegungsmustern in höchst möglichem Maß wiederzuerlangen (Struktur / Funktionsebene) und so einen optimalen Transfer in die Alltagsmotorik (Ebene der Aktivität / Teilhabe) zu erreichen.

Die rFMS bietet die Möglichkeit, Muskelaktivität auszulösen.

Mittels einer Spule werden Magnetimpulse (bis ca. 4,5 Tesla) Dauer (280µs) erzeugt, die ein elektrisches Feld induzieren, welches Nerven und neuronales Gewebe depolarisiert. Je nach Schweregrad, kann die rFMS eine Anspannung des Muskels auslösen; oder kann zu Bewegungen einzelner Muskelgruppen/-ketten führen. Dies, obwohl der Patient keinen oder nur ungenügenden Zugriff auf die Bewegung hat.

Im Rahmen der motorischen Rehabilitation eröffnen sich mit der rFMS daher interessante Einsatzmöglichkeiten.

In der klinischen Befunderhebung kann sie ergänzend zu den motorischen Testungen eingesetzt werden. Bei komplexen Bewegungsstörungen kann sie helfen, das Ausmaß der Bewegungsstörung näher einzugrenzen. Damit können sich neue Aspekte in Bezug auf die Therapiegestaltung ergeben.

In der Therapie kann sie unterstützend in fast jedes Behandlungskonzept integriert werden.

Die Anwendung ist ohne großen Aufwand möglich. Die rFMS ist schmerzfrei, dies ist ein enormer Vorteil vor allem in der Therapie mit Kindern.

In individuell gewählten Ausgangsstellungen wird mit unterschiedlichen Stimulationsmodulen hypertone Muskulatur detonisiert und es werden pa-

retische Muskeln bzw. Muskelketten aktiviert.

Die aktivierten Bewegungen/ Bewegungsmuster werden im Rahmen der individuellen Möglichkeiten des Patienten in ein funktionelles Training integriert. Stimulation und Aktivität werden möglichst im Wechsel ausgeführt. Dabei werden die unterschiedlichen funktionellen Aufgabenstellungen in Statik (Ausgangstellung) und Dynamik (z.B. auf dem Laufband) aktiviert. Motorische Fähigkeiten werden grundsätzlich durch Lernprozesse erworben. Die Aktivierung einer Bewegung durch die rFMS kann solch einen Lernprozess in Gang setzen. Patienten erleben oft zum ersten Mal wieder oder überhaupt, wie sich eine Bewegung „anfühlt“ (Stichwort learned non use). So kann der Zugang zu einer Bewegung angebahnt werden und beim Erlernen von Bewegungen helfen.

Da der Einsatz der rFMS in der Physiotherapie noch relativ am Anfang steht, ist die aktuelle Methodik sowohl in Bezug auf die klinische Befunderhebung als auch auf die Therapie als vorläufig und ergänzenswert zu betrachten.

Die bisher gesammelten Erfahrungen (Testergebnisse) legen nahe, dass die rFMS eine sinnvolle Ergänzung im Rahmen der motorischen Rehabilitation bilden könnte.

3. Pharmakologische Unterstützung in der motorischen Rehabilitation

**Dr. Klaus Scheidtmann,
ärztlicher Direktor des Hegau-Jugendwerk Gailingen**

Die moderne Neurobiologie hat in den vergangenen Jahren eine Fülle von Erkenntnissen zu Lern- und Gedächtnisvorgängen im menschlichen Gehirn zusammengetragen. Auf unterschiedlichsten Betrachtungsebenen, von molekularen bis hin zu systemischen Ansätzen, wurden dabei Mechanismen des Lernens, Wiedererlernens und der Informationsspeicherung aufgeklärt. Diese Forschungsergebnisse erlauben inzwischen Einblicke in die Lern- und Gedächtnisvorgänge sowohl im Kindes- und Jugendlichen als auch im Erwachsenenalter. Emotionalen und motivationalen Prozessen

liegen im Gehirn spezifische neuronale Transmitter zugrunde, die in Strukturen des Mittelhirns und des Hirnstamms gebildet werden. Dopamin und Noradrenalin kristallisieren sich bei klinischen und experimentellen Studien als zentrale hirneigene Botenstoffe heraus. Die Varianten des Gemütszustandes, des Antriebs und der Motivation hängen von diesen Transmittern ab. Die durch eine Hirnschädigung hervorgerufene Transmitterimbalance führt zu dem klinischen Bild der Depressionen. Dopamin und Noradrenalin spielen aber auch bei den Vorgängen des Wiedererlernens nach verloren gegangener Hirnfunktion im Rahmen einer Hirnschädigung eine zentrale Rolle. Denn das Noradrenalin bildet die Basis der neuronalen Plastizität auf Neurotransmitterebene.

Verantwortlich dafür ist das „Belohnungssystem“, welches zentral im Kernbereich des Nucleus accumbens lokalisiert ist. Aus der Tiefe des Hirnstamms reichen die Projektionen des noradrenergen Systems vom Nucleus coeruleus bis hoch kortikal. Eine der wichtigsten Funktionen ist die Beteiligung an Lernvorgängen durch Dauererregung hippokampaler Zellen, der Langzeitpotenzierung (LTP; Long-Term Potentiation).

Neuroplastizität bezeichnet die Vorgänge nach einer erworbenen Hirnschädigung, um im menschlichen Gehirn neue Wege des Wiedererlernens auszubilden. Aktive Rehabilitationstechniken wie die Repetition oder die aufgabenorientierte Vorgehensweise bilden die Basis der Behandlung einer Hemiplegie nach einer Schädigung des zentralen motorischen Systems. Dieser Prozess der Neuroplastizität wird durch Noradrenalin als Neurotransmitter vermittelt. Die Experimente von Dennis M. Feeney konnten bei dem Rat-beam-walking-Modell zeigen, dass die neuronale Plastizität durch das Verabreichen von Amphetaminen positiv beeinflusst wird. Das Noradrenalin selbst beeinflusste sowohl den Grad der Verbesserung als auch die Geschwindigkeit des Funktionszugewinns bei den Ratten positiv. Hingegen führen Substanzen, die die Dopaminrezeptoren blockieren, wie zum Beispiel Neuroleptika, zu einer deutlichen Verschlechterung der Regenerationsprozesse. Grundsätzlich gilt, dass die Verbesserung der Funktionen allein durch Gabe dieser Substanzen nicht möglich ist, sondern nur in Kombination mit übenden Verfahren. Zugleich scheint der kurzfristige Kon-

zentrationenanstieg von Noradrenalin im synaptischen Spalt von Bedeutung zu sein. Die Stimulation des noradrenergen Rezeptors wird dadurch anhaltend ausgelöst, welche den Grundstein für die Lernvorgänge hippokampal bildet (LTP).

In der klinischen Routine wird daher auf Medikamente zurückgegriffen, die direkt oder auch indirekt die Konzentration von Noradrenalin im Synaptischen Spalt erhöhen. Studien mit Medikamenten, die als Antidepressivum eingesetzt wurden, konnten eine positive Beeinflussung des Wiedererlernens verlorengegangener motorischer Funktionen zeigen.

Das bedeutet, dass die alleinige Konzentrationserhöhung von Noradrenalin nicht ausreichend ist, Lernvorgänge zu unterstützen. Amphetamine setzte schon Feeney bei den ursprünglichen Versuchen zur Beeinflussung der Neuroplastizität ein. Ärzte setzen diese Substanzen im klinischen Alltag zum Beispiel in der Behandlung des Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndroms (ADHS) ein. Die klinischen Untersuchungen zeigen jedoch ein sehr uneinheitliches Bild bei dem Gebrauch von Amphetaminen zur Unterstützung der neuronalen Plastizität im Rahmen der neurologischen Rehabilitation. Einige Studien zeigten eine positive Beeinflussung, andere klinische Studien zeigten hingegen keinerlei Effekt. Auf der Suche nach medikamentösen Alternativen und unter Berücksichtigung der Tatsache, dass Dopamin im Gehirn zu rund 5 % in Noradrenalin verstoffwechselt wird, fiel 2001 die Entscheidung auf Levodopa, einem Medikament, welches in der Behandlung des Morbus Parkinson eingesetzt wird. Der Charme dieser Substanz liegt in der kurzen Halbwertszeit. Somit ist ein kurzer pharmakologischer Flash mit einem günstigen Nebenwirkungsprofil beim Patienten gewährleistet. Eine besondere Bedeutung bei der pharmakologischen Beeinflussung der Neuroplastizität hat der unmittelbare zeitliche Zusammenhang mit den übenden Verfahren. In einer randomisierten kontrollierten klinischen Studie mit 63 Patienten nach einem erstmaligen einseitigen Schlaganfall untersuchten wir die Beeinflussung der neuronalen Plastizität mithilfe von Levodopa im Rahmen einer motorischen Behandlung. Wir achteten darauf, dass im engen zeitlichen Zusammenhang die pharmakologische Behandlung den übenden Verfahren kurzfristig vorangestellt war. Die Patienten konnten mit der zusätzlichen Gabe von Levodopa schneller

und besser motorische Fertigkeiten wiedererlangen. In ähnlicher Weise konnte dieses Ergebnis in der Betrachtung alltagsrelevanter Leistungen gespiegelt werden.

In einer Subgruppenanalyse der genannten Studie untersuchten wir das verbale Gedächtnis bei Patienten nach Schlaganfall ohne Aphasie und Dysarthrie. Dabei legten wir den Patienten eine Liste von 31 Wörtern vor, die die Probanden reproduzieren sollten. Um einen Lerneffekt von Testung zu Testung zu verhindern, verwendeten wir sechs verschiedene Wortlisten. Dieser Test wurde eine halbe Stunde nach der pharmakologischen Applikation von Levodopa am Vormittag durchgeführt sowie ein zweites Mal am Nachmittag ohne Gabe von Levodopa. Zusätzlich wurden keine weiteren neuropsychologischen Interventionen durchgeführt. Im Rahmen dieser Untersuchung zeigte sich, dass die Patienten unter der dopaminergen Stimulation deutlich mehr Wörter behalten konnten.

Der Neglekt ist vorrangig dadurch gekennzeichnet, dass der Betroffene eine Raumhälfte vernachlässigt. Somit wird in der Beurteilung und Messung des Neglekts ein besonderes Augenmerk auf die visuelle Orientierung und die Exploration des vernachlässigten Raumes gelegt. Wir untersuchten in einer Cross-over-Studie (AB-BA-Design) zwölf Patienten mit einem klinisch nachgewiesenen Neglekt unterschiedlicher Genese (intrazerebrale Blutung, traumatische Blutung, Schlaganfall). In Analogie zum motorischen Ergebnis konnten wir einen deutlichen Vorteil des Explorationstrainings zur Verbesserung des Neglekts unter der zusätzlichen pharmakologischen Stimulation mit Levodopa zeigen. Beeindruckend war dabei, dass dieser Effekt auch nach Absetzen der Medikation anhielt und eben nicht eine einmalige Stimulation darstellte. Verschiedene Autoren haben diesen Ansatz in unterschiedliche neurologische Paradigmen erfolgreich übertragen.

Diese Ergebnisse bekräftigen unsere Untersuchungen an Patienten mit erworbenen Hirnschädigungen und zeigen, dass der Einsatz von Levodopa sowohl für das Erlernen von motorischen als auch von neuropsychologischen Fähigkeiten sinnvoll ist.

4. Vor lauter Motorik den Menschen nicht sehen. Was brauchen Kinder mit Zerebralparese?

**Dr. Sabine Kroner,
Leiterin des Motorikzentrums SPZ Maulbronn**

Im ersten Lebensjahr steht die sich rasant entwickelnde Motorik im Vordergrund. Ein Erfolgserlebnis folgt dem anderen und begeistert und motiviert die Kinder und Eltern weiter zu üben und auch kleinere Rückschläge zu überwinden. Doch was passiert, wenn ein Kind mit 2 Jahren immer noch nicht frei läuft. Wenn immer deutlicher wird, dass das Kind die angestrebten Ziele nicht erreichen kann und man als Eltern nur das sieht „was nicht geht“.

Wie geht man als Therapeut und Arzt in der Förderung und Betreuung solcher Kinder und ihrer Familien um und wie gestaltet man die Beratung und Therapie. Wo setzt man welche Schwerpunkte.

Jeder neue Patient stellt an Therapeut und Arzt eine neue Herausforderung dar und nur gemeinsam entwickelt sich über die Jahre lange Betreuung eine Beziehung durch die eine individuelle Förderung des Kindes möglich ist, die auch in den Alltag übertragbar ist und so zu mehr Lebensqualität für Eltern und Kinder führt. Aber bis dahin ist es ein langer Weg.

Insbesondere bei der Betreuung von Kindern mit infantiler Cerebralparese muss bedacht werden, dass häufig somatische Komorbiditäten wie Sehstörungen (ca. 75%), Gastrointestinale Störungen / Dystrophie (ca. 50%), Orthopädische Probleme (über 70%), Sensibilitätsstörungen (z. B. Hände), Chronische Schmerzzustände vorliegen, die eine interdisziplinäre Vorgehensweise fordern.

Folgende Belastungen der frühen Beziehungs-Entwicklung finden sich in der bei Kindern mit CP für die Kinder und ihre Bezugspersonen: Emotionale Auseinandersetzung mit der Diagnose, Überforderung durch Überförderung, Gefahr einseitiger Lenkung in der Interaktion durch eingeschränkte Mobilität, Schwierigkeiten beim Erkennen kommunikativer Signale (Pennington und Mc Conachie 2001), frühe und „direktive“ Therapien (Kogan, 1984)

Dadurch entwickelt sich eine erlernte Hilflosigkeit mit der Folge von Selbstwertproblemen, sozialen Ängsten und oppositionellem Verhalten.

Es bestehen bei 30% aller Kinder mit CP folgende Prävalenzen für psychische Folgestörungen soziale Ängste 39 %, AD(H)S 25 %, aggressiv oppositionelles Verhalten 23 %

Bei zusätzlicher kognitiver Entwicklungsstörung und Epilepsie findet sich eine zusätzliche Steigerung der Symptomatik.

Weitere Risiken für die Entwicklung von Verhaltensauffälligkeiten stellen die Psychische Erkrankung eines Elternteils, Chronische Partnerkonflikte (Eltern), Mangelnde soziale Unterstützung, Genetische Disposition- Verhaltenshemmung- schwieriges Temperament dar.

Als besondere Risikogruppe sind Kinder mit Hemiparesen und leichter Minderbegabung oder Teilleistungsstörungen dar, da sich diese mit gesunden Gleichaltrigen vergleichen und gehäuft Mobbingopfer werden.

Wichtig erscheint ein Umdenken und Erfassung des Patienten und seiner Familie mit gemeinsamer Findung der individuellen Lebensqualität, der körperlichen Gesundheit, dem psychologischen Zustand, dem Grad der Unabhängigkeit und den sozialen Beziehungen (WHOQOL-Group 1994).

Dadurch werden gemeinsam mit dem Patienten realistische, alltags, zukunftsorientierte Ziele mit zur Verbesserung der Lebensqualität anvisiert.

Dieser Anspruch stellt eine immense Herausforderung in der Begleitung und Therapiegestaltung dieser Patienten und ihrem sozialen Umfeld dar.

Ich freue mich gemeinsam mit ihnen diese Herausforderung anzunehmen und neue Wege zu beschreiten.

5. Die selektive dorsale Rhizotomie

– eine unterschätzte Therapiemethode zwischen strategischer Ignoranz, handwerklicher Insuffizienz und unkritischer Mystifizierung

**Prof. Dr. Hannes Haberl,
Leiter der Sektion Pädiatrische Neurochirurgie
Universitätsklinikum Bonn**

Die signifikante und dauerhafte Reduktion der Spastik durch eine selektive dorsale Rhizotomie (SDR) ist bei Patienten mit CP unbestritten. Muskuläre Schwächen werden lediglich temporär durch veränderte Innervationsprozesse in der Willkürmotorik vorgetäuscht und persistierten bisher - in Übereinstimmung mit der einschlägigen Literatur - bei keinem Patienten unseres Klientels. Die SDR ist im klassischen Indikationsspektrum (GMFCS II und III+) als prophylaktischer Eingriff anzusehen, der früh durchgeführt werden sollte. Er verbessert die Gehfähigkeit und reduziert die Anzahl der erforderlichen orthopädischen Korrekturingriffe.

Bei schwerer betroffenen Patienten (GMFCS IV und ! V) kann die SDR in palliativer Indikation Schmerzen reduzieren und die Pflege erleichtern. Sie ist im ausgesuchten Einzelfall eine kostengünstigere und risikoärmere Alternative zur Baclofenpumpe.

Über die langfristigen (>20 Jahre) Auswirkungen der SDR auf allgemeinere Aspekte der Lebensqualität liegen bisher teilweise kritische Studien mit sehr geringem Evidenzgrad vor, die keine verbindliche Aussage zulassen. Unter Berücksichtigung der vielfältigen und relevanten Comorbiditäten und der unterschiedlichen postoperativen oder alternativen Therapiekonzepte dürfte hier auch in absehbarer Zukunft keine einheitliche Einschätzung möglich sein. In der persönlichen Erfahrung des Autors nach etwa 250 Rhizotomien über eine monosegmentale Laminoplastie (Technik nach Haberl) ist zumindest in den ersten 10 Jahren ein deutlicher Zugewinn an Lebensqualität und eine Erhöhung des Aktivitätsniveaus der Patienten zu beobachten.

Auffällig und bedauerlich bleibt die Weigerung einschlägiger deutscher Einrichtungen (z.B. Netzwerk CP) und deren Publikationen, die Rhizotomie überhaupt zu erwähnen oder in den differentialtherapeutischen Algorithmus zu übernehmen. Die effektive Reduktion der Spastik durch eine SDR bleibt weiterhin tausenden von Kindern vorzuenthalten.

Die Arbeit des Hegau-Jugendwerks

Redaktion Jörg Rinninsland

Das Hegau-Jugendwerk ist Teil des Gesundheitsverbundes Landkreis Konstanz (GLKN). Es nahm als Jugendwerk Gailingen im Jahr 1972 als eine von öffentlicher Hand und Kostenträgern geförderte Pilot-Einrichtung den Betrieb auf. Ziel war das Entwickeln und Erproben von neurologischen Reha-Konzepten, die den besonderen Bedürfnissen von jungen Menschen Rechnung tragen. Hier war der Aspekt der Ausbildung, beruflich wie schulisch, von besonderer Bedeutung. Auch die Frage nach Betreuungs- und Unterbringungskonzepten stellte sich bei Kindern und Jugendlichen neu. Als Vorreiter machte das Jugendwerk Gailingen Schule und es entstanden in den folgenden Jahrzehnten weitere Einrichtungen in Deutschland, die von den Gailinger Erfahrungen und Konzepten profitierten.

Heute werden im Hegau-Jugendwerk ca. 900 Patienten pro Jahr im Alter zwischen 1 und 27 Jahren mit neurologischen und neuropädiatrischen Erkrankungen, akuten Erkrankungen und Schädigungen des Nervensystems nach Abschluss der intensivmedizinischen Versorgung in den Rehabilitationsphasen der Phasen B bis D nach BAR behandelt.

Hinzu kommt die elektive Aufnahme von Kindern und Jugendlichen mit chronischen, auch angeborenen neurologischen Erkrankungen (z.B. Cerebralpareesen, neuro-muskuläre Erkrankungen), neuroorthopädischen und epilepsiechirurgischen Eingriffen.

Ein Spezifikum der Neurologischen Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen ist, dass diese oft noch mehr Teil eines Familiensystems mit Eltern und - ganz wesentlich – auch Geschwistern sind, als dies beim „typischen“ neurologischen erwachsenen Patienten der Fall ist.

Hieraus resultiert die Versorgung der neurologisch bzw. chronisch erkrankten und behinderten Kinder, die durch ein Case-Management gesteuert wird, auch unter Berücksichtigung der Familien (Stichwort comprehensive care). Diese ganzheitliche Betrachtung beschreibt eine verstehende, sich in den Patienten hineinversetzende und umfassende Berücksichtigung von dessen körperlichen, emotionalen, sozialen, ökonomischen und spirituellen Bedürfnissen, einschließlich der Reaktion auf das Kranksein und die Auswirkungen des Krankseins auf Fähigkeiten und Bedürfnisse.

Das diagnostische und therapeutische Angebot des Hegau-Jugendwerks ermöglicht die kontinuierliche neurologische Rehabilitationsbehandlung der Kinder und Jugendlichen von der Frührehabilitation bis zur schulischen und beruflichen Wiedereingliederung. Die Behandlung ist an den individuellen Bedürfnissen und Erfordernissen jedes einzelnen Patienten ausgerichtet. Intensive Einzel- und Gruppentherapien werden unter aktuellen rehabilitationswissenschaftlichen Erkenntnissen angeboten und durch spezielle Angebote wie Schluckdiagnostik, Unterstützte Kommunikation, Diagnostikwochen, Intensivsprachtraining etc. ergänzt.

In den letzten Jahren hat sich das Spektrum um einen familienzentrierten Ansatz erweitert. Dies ist die Konsequenz aus der Erfahrung, dass inzwischen, neben Kindern mit im Schulkindalter erworbenen Hirnschädigungen, viele Kinder mit angeborenen oder sehr früh im Leben erworbenen Hirnschädigungen im Hegau-Jugendwerk behandelt werden. Rooming-in- und Angehörigen-Zimmer ermöglichen es Eltern und Angehörigen, auch während der Rehabilitation nah bei ihrem Kind zu sein.

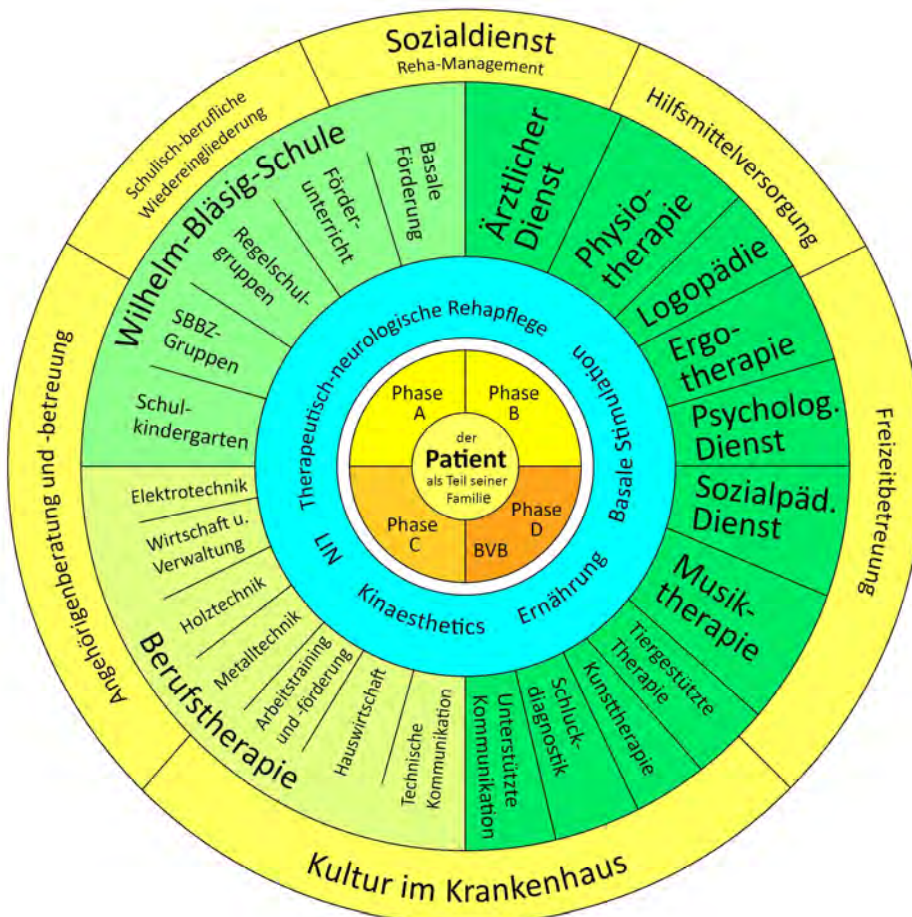
Die **Indikationen** für einen Reha-Aufenthalt im Hegau-Jugendwerk im Einzelnen:

- Traumatische Hirnschädigungen und Folgezustände
- Entzündliche Erkrankungen des Nervensystems (MS, Guillain-Barre- Syndrom)
- Vaskuläre Hirnschädigung (Hirnblutung, ischäm. Insulte, cerebr. Vaskulitiden)
- Cerebralpareesen (GMFCS I-V)
- Epilepsien (struktureller oder genetischer/metabolischer Genese)
- Tumoren des ZNS
- Entwicklungsstörung in motorischer und kognitiver Hinsicht
- Organisch bedingte Wesensänderungen
- Schluckstörungen
- Schwere Kommunikationsstörungen zur Etablierung unterstützter Kommunikation

Kontraindikationen sind:

- Suizidalität
- Manifeste Psychosen
- Schwere Verhaltensstörungen mit Eigen- und Fremdgefährdung, die eine kontinuierliche 1:1 Betreuung erfordern
- Suchterkrankungen

Der Patient und seine Familie im Mittelpunkt der neurologischen Rehabilitation im Hegau-Jugendwerk



Die Rehabereiche

Da im Hegau-Jugendwerk die unterschiedlichsten neurologischen Störungsbilder mit der ganzen Bandbreite der daraus sich ergebenden Lernvoraussetzungen vertreten sind, ist das Angebot stark differenziert.

Die Abteilung Frührehabilitation eignet sich insbesondere für Patienten, die nach einer sehr schweren Verletzung oder Erkrankung noch intensivmedizinischer Betreuung bedürfen. Der Zustand muss jedoch soweit stabilisiert sein, dass bereits mit der Rehabilitation begonnen werden kann. Die Behandlung schließt eine lückenlose Überwachung, z.B. mit Monitoren ein. In begrenztem Umfang können im Hegau-Jugendwerk auch Patienten mit künstlicher Beatmung aufgenommen werden.

Liegen neben der Verletzung des Nervensystems noch andere Verletzungen vor, so werden diese in Zusammenarbeit mit entsprechenden Fachärzten im Hegau-Jugendwerk weiter behandelt. In der Abteilung Schwerrehabilitation (Frühmobilisation) werden Patienten behandelt, die keine intensivmedizinische Überwachung und Therapie mehr benötigen, aber noch weitgehend auf fremde Hilfe angewiesen sind. Die Patienten sollten vom Bewusstseinszustand her soweit aufgeklärt sein, dass eine Kontaktaufnahme und ein Mindestmaß an Mitarbeit bei den Therapien möglich sind. Die Abteilung Schwerrehabilitation ist auch offen für die Behandlung schwerstbehinderter junger Menschen, deren Erkrankung schon länger zurückliegt oder angeboren ist, wenn durch die Behandlung eine Linderung der Erkrankungsfolgen und eine Verbesserung der eigenen alltagspraktischen Fähigkeiten zu erwarten ist.

Die weiterführende Rehabilitation teilt sich auf in einen Bereich für Jugendliche und junge Erwachsene sowie ein Kinderhaus (2 bis 15 Jahre). In dieser Phase der Rehabilitation sollten die Betroffenen im praktischen Alltagsgeschehen (wie Körperpflege, Nahrungsaufnahme, Mobilität) schon weitgehend selbstständig sein. Es können jedoch auch in diesen Bereichen alle Phasen der Rehabilitation (B, C und D) behandelt werden, wenn die medizinischen Voraussetzungen das erlauben.

Ärztlicher Dienst

Im Hegau-Jugendwerk werden die Patienten von rehabilitationserfahrenen Ärzten der Fachgebiete Neurologie/Psychiatrie, (Neuro-)Pädiatrie, Neurochirurgie und Anästhesie/Intensivmedizin betreut. Ärzte anderer Fachgebiete, insbesondere

Orthopädie, Unfallchirurgie, Urologie, HNO- und Augenheilkunde, stehen jederzeit konsiliarisch zur Verfügung. Die Aufgaben des ärztlichen Dienstes umfassen im Wesentlichen folgende Tätigkeiten:

- Erhebung der Krankheitsvorgeschichte sowie Aufnahme- und Entlassungsuntersuchung
- Allgemein- und fachärztliche Betreuung der Patienten
- Veranlassung und Durchführung während der Behandlung notwendiger (Kontroll-) Untersuchungen
- Steuerung des gesamten Rehabilitationsprozesses
- Beratung von Patienten/Angehörigen in allen für die Rehabilitation bedeutsamen Angelegenheiten in Zusammenarbeit mit den anderen Fachbereichen
- Kooperation mit den zuweisenden Ärzten und Kliniken sowie mit den weiterbehandelnden Institutionen
- Erledigung der gesamten medizinischen Dokumentation und des ärztlichen Berichtswesens Medizinische Diagnostik und Technisch-apparative Untersuchungen

Gesundheits- und Krankenpflege in der Rehabilitation

Das Pflegeverständnis im Hegau-Jugendwerk basiert auf der Theorie von Prof. Monika Krohwinkel. Es sieht den Patienten als Teil seines sozialen Umfeldes und bezieht daher die Familie und sein Umfeld in den Rehabilitationsprozess aktiv mit ein.

Die Inhalte in der therapeutisch-neurologischen Reha-Pflege bilden die Konzepte Basale Stimulation®, Kinaesthetics und LiN. Das pflegerische Handeln im Hegau-Jugendwerk orientiert sich an der Individualität der Patienten, an ihren Fähigkeiten und Bedürfnissen.

Fort- und Weiterbildung sowie Pflege- und Expertenstandards, Qualitätszirkel und Praxisbegleitungen sichern eine hohe Pflegequalität nach aktuellem Stand der pflegerisch-medizinischen Wissenschaft. Jede Pflegeintervention stellt gleichzeitig ein therapeutisches Angebot für den Patienten dar - und dies rund um die Uhr an 365 Tagen. Im Team der Pflege sind tätig:

- Gesundheits- und (Kinder-)Krankenpfleger/innen
- Heilerziehungspfleger/innen
- Altenpfleger/innen
- Fachkrankenpfleger/innen für Rehabilitation

- Fachkrankenpfleger/innen für (Kinder-)Intensivpflege und Anästhesie
- Pflegeexperten für Menschen im Wachkoma
- Fachkrankenpfleger/in für Palliativpflege

Rehabilitation im Hegau-Jugendwerk kann dann beginnen, wenn akute chirurgisch-neurochirurgische Behandlungen abgeschlossen sind und der Patient sich insgesamt stabilisiert hat.

Die Aufnahme kann direkt auf der neurologischen Frührehabilitation erfolgen. In dieser Abteilung besteht auch die Möglichkeit, beatmungspflichtige Patienten zu behandeln. Nach einer schweren neurologischen Erkrankung oder einem Schädel-Hirn-Trauma liegt ein wichtiger Aspekt der pflegerischen Arbeit in der Förderung der Wahrnehmung, Bewegung und Kommunikation von schwerstbetroffenen Kindern und Jugendlichen.

Die Therapieinhalte der Fachdisziplinen werden in der therapiefreien Zeit von den Pflegenden zielorientiert fortgeführt. Bei jedem Kontakt mit dem Patienten findet Kommunikation, verbal und nonverbal, durch Berührung und Bewegung statt. So kann jede Begegnung mit dem Patienten auch ein Lernangebot sein.

Berufstherapie

Die Berufstherapie bereitet die Rehabilitanden auf eine Ausbildung oder die Aufnahme einer Berufstätigkeit vor und hilft bei einer behinderungsbedingt notwendigen beruflichen Neu- oder Umorientierung. Sie ist in die Bereiche Arbeitstraining, serielle bzw. Montagetätigkeiten sowie in berufsfeldspezifische Bereiche gegliedert.

Im Einzelnen werden in den verschiedenen Bereichen Maßnahmen wie Arbeitstraining, medizinische Belastungserprobungen, Arbeitstherapie, berufliche Eignungsabklärungen, Arbeitserprobungen sowie Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen durchgeführt.

Externe Praktika in Fachbetrieben der Umgebung runden das Gesamtangebot ab. In den Bereichen des Arbeitstrainings werden allgemeine Fähigkeiten wie Ausdauer und Belastbarkeit, Sozial- und Gruppenverhalten, Pünktlichkeit und Regelmäßigkeit sowie das Planen und Strukturieren von Arbeitsverläufen vermittelt sowie feinmotorische und konstruktive Fähigkeiten erworben.

Der Montagebereich fördert Fähigkeiten wie körperliche Belastbarkeit, Monotonietoleranz, Geschicklichkeit, Tempo, Geduld und Ausdauer. Aufgabenschwerpunkt ist die Vorbereitung auf serielle Tätigkeiten auf dem freien Arbeitsmarkt bzw. die

Vorbereitung für eine Tätigkeit in einer Werkstätte für Behinderte.

In allen berufsfeldunspezifischen Bereichen werden spezielle Tätigkeiten für Einhänder und stehende Arbeiten eintrainiert.

Medizinisch-berufliche Rehabilitation

Konzept MBOR

Als neurologisches Krankenhaus und Rehabilitationszentrum für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene trägt das Hegau-Jugendwerk nach der Akutversorgung und medizinischen Rehabilitationsbehandlung dazu bei, Maßnahmen zur medizinisch-beruflichen Rehabilitation durchzuführen. Es gewährleistet mit seinem Behandlungsangebot somit den lückenlosen Verlauf der Rehabilitation mit dem Ziel, den gesundheitlichen Genesungsprozess mit frühzeitigen und zielgerichteten Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben zu verbinden. Es erfolgt eine frühe Verzahnung von medizinischen und beruflichen Aspekten.

In einem nahtlos ineinandergreifenden Verfahren werden somit umfassende Leistungen zur medizinischen Rehabilitation im Sinne des §26 Sozialgesetzbuch IX und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben im Sinne des §33 Sozialgesetzbuch IX erbracht. Für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen werden die erforderlichen Rehabilitationsleistungen erbracht, um einerseits Behinderungen einschließlich chronischer Krankheiten abzuwenden oder eine Verschlimmerung zu verhüten. Andererseits ist Ziel, die Erwerbsfähigkeit zu sichern oder nachhaltig wiederherzustellen.

Die Leistungen im beruflichen Bereich werden mit dem Ziel durchgeführt, die Erwerbsfähigkeit behinderter oder von Behinderung bedrohter Menschen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten oder zu verbessern und ihre Teilhabe am Arbeitsleben möglichst auf Dauer zu sichern. Es werden somit effektive, auf die Teilhabe am Erwerbsleben besonders zentrierte und daran möglichst eng verknüpfte Leistungen angeboten. Die individuellen Arbeitsbedingungen der Rehabilitanden werden in das Zentrum von Diagnostik und Therapie gelegt. So wird beispielsweise im Rahmen eines strukturierten Arbeitsplatztrainings versucht, bei einem Rehabilitanden mit Lähmungen die Bewegungsmuster zu trainieren, die er an seinem Arbeitsplatz braucht und die für die erfolgreiche Rückkehr an den Arbeitsplatz notwendig sind. Gleichmaßen werden bei krankheitsbedingten kognitiven Einbußen die fachspezifischen Erfordernisse trainiert. Die Behandlung berücksichtigt somit sehr stark die individuellen Ressourcen, aber auch die relevanten Erfordernisse für die erfolgreiche berufliche Teilhabe.

Bei Menschen mit besonders schweren und komplexen Beeinträchtigungen – wie

es bei neurologischen Erkrankungen oft gesehen wird – besteht häufig auch nach einer Leistung zur medizinischen Rehabilitation ein hoher medizinisch-therapeutischer Unterstützungsbedarf. Eine ausreichende Belastbarkeit für Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben ist fraglich und eine Eignung für angestrebte Berufsfelder unklar. Dies betrifft vor allem Menschen, die neben ihren schweren krankheitsbedingten Leistungseinschränkungen unter Lernstörungen, einer besonderen Störanfälligkeit oder Störungen des Sozial- und Arbeitsverhaltens leiden.

Ein Fokus der Behandlung wird daher darauf gelegt, Rehabilitanden mit besonderen beruflichen Problemlagen durch eine möglichst arbeitsplatznahe Erprobung in den sechs beruflichen Bereichen (Holz-, Metall- und Elektrotechnik, Hauswirtschaft, Wirtschaft und Verwaltung, Technische Kommunikation) frühzeitig zu erkennen. Dabei wird unter Berücksichtigung der Anforderungen am Arbeitsplatz ein Profil der Ressourcen und der krankheitsbedingten Einschränkungen erstellt.

Die Belastungserprobung dient der Ermittlung des arbeitsrelevanten Leistungsprofils in körperlicher, geistiger und psychischer Hinsicht, der sozialen Anpassungsfähigkeit und der besonderen Gefährdungen durch Einwirkungen am Arbeitsplatz. In der Berufstherapie wird die berufliche Belastbarkeit gesteigert, Arbeitsgrundfähigkeiten werden stabilisiert und verbessert sowie spezielle Fähigkeiten für die berufliche Wiedereingliederung trainiert.

Bei der Wiedereingliederung wird vorrangig die Rückkehr des Rehabilitanden an den alten Arbeitsplatz oder eine innerbetriebliche Umsetzung auf einen leidensgerechten Arbeitsplatz mit gleichen oder ähnlichen Anforderungen angestrebt. Sofern dies nicht möglich ist, wird der Rehabilitand auf eine Berufsausbildung oder eine Umschulung oder auf eine Tätigkeit in einer Werkstatt für behinderte Menschen vorbereitet.

Im Hegau-Jugendwerk können - unabhängig vom Kostenträger - folgende Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben erbracht werden:

- Belastungserprobung
- Abklärung der beruflichen Eignung oder Arbeitserprobung
- Berufsvorbereitung inklusive berufsvorbereitender Bildungsmaßnahmen (BvB) und Rehavorbereitungslehrgang
- Berufliche Anpassung
- Berufliches Orientierungsgespräch
- Potenzialanalyse

Ergotherapie

Ein Mensch fühlt, bewegt sich, spielt, denkt und handelt; und all dies auf seine individuelle Art. Kann er dies nur bedingt wegen eines Unfalls, einer Krankheit oder einer Entwicklungsstörung, braucht er fachliche Unterstützung. Die Ergotherapie zeichnet sich hierbei durch eine ganzheitliche Betrachtung aus.

Das Trainieren fehlender oder verloren gegangener Fähig- und Fertigkeiten ist durch den Einsatz alltagsbezogener Techniken und Medien gekennzeichnet (z.B. funktionelle Spiele, handwerkliche Tätigkeiten, lebenspraktische Übungen, ADL-Training). Auch die Gruppenangebote sind vielfältig und entsprechen ausgesuchten Lebensbereichen. Es werden selten isolierte Fähigkeiten geübt, sondern es wird die Zielsetzung in eine komplexe Handlung eingebettet, die dem aktuellen Stand des Patienten entspricht.

Der Schwerpunkt der Arbeit liegt in folgenden Bereichen:

- ADL-Training (alltägliche Tätigkeiten zu Körperpflege und Mahlzeiten)
- Hilfsmittelversorgung
- Motorisch-funktionelles Training
- Wahrnehmungstraining
- Training kognitiver Funktionen

In der Ergotherapie werden verschiedene Konzepte und Behandlungsmethoden angewendet, die vom Therapeuten individuell für den Patienten ausgesucht und angepasst werden. Das bedeutet, dass nicht dogmatisch nach nur einem Konzept gearbeitet wird, sondern dass meist mehrere kombiniert werden. Neben den herkömmlichen Ansätzen (z.B. Bobath, Perfetti, Johnstone, Sensorische Integration nach Jean Ayres, Basale Stimulation) beschäftigen sich die Mitarbeiter mit aktuellen Studien und Behandlungstechniken wie Spiegeltherapie, Forced Use, Motorisches Lernen sowie neuen Materialien und Geräten wie der Seboflexschiene. Die Behandlungsschwerpunkte für den einzelnen Patienten werden in Absprache mit dem Arzt und den anderen Therapeuten festgelegt (z.B. Schreibtraining in Kooperation mit der Schule).

Logopädie

In der logopädischen Abteilung arbeiten acht Logopäden und zwei Klinische Linguisten, die haus- und stationszugeordnet tätig sind.

In den Abteilungen Frührehabilitation und Weiterführende Rehabilitation (Haus B) liegen die Schwerpunkte in der Anbahnung von Kommunikationsmöglichkeiten und in der Diagnostik und Therapie von Schluckstörungen. Im Haus und auch ambulant besteht die Möglichkeit zur standardisierten videoendoskopischen Schluckuntersuchung (VES), die von Kolleginnen des logopädischen Teams begleitet wird. Im weiteren Verlauf kommen die Diagnostik und Therapie von Aphasien, Dysarthrophonien und anderen neurologischen Störungsbildern hinzu.

In der medizinisch-beruflichen und Entwicklungs-Rehabilitation (Haus C, Kinderhaus) stehen die Diagnostik und Therapie von Aphasien, Dysarthrophonien, Sprechapraxien, Facialisparesen und Stimmstörungen im Vordergrund. Im Rahmen der schulisch-beruflichen Rehabilitation, besonders von Patienten mit Aphasie, wird die Therapie in enger Zusammenarbeit mit der Krankenhausschule und der Berufstherapie auf spezifische Inhalte abgestimmt.

Im Kinderhaus werden zusätzlich Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen unterschiedlicher Ursachen, Lese-Rechtschreibproblemen und sensomotorisch bedingten Störungen der Nahrungsaufnahme behandelt. Die Sondenentwöhnung von bislang nicht oder teil-oral ernährten Kindern bildet hier neben der Behandlung von Kindern mit Aphasie einen besonderen Schwerpunkt.

In allen Bereichen findet eine intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit statt. Um die Teilhabe am Alltag zu verbessern, werden individuelle, konkrete und erreichbare Ziele angestrebt. Die Einbeziehung der Angehörigen durch Elterngespräche und Beratungen ist ebenso wichtig wie individuell angepasste und alltagsrelevante Therapieinhalte. Das Therapieangebot der Logopädie besteht aus Einzel- und Gruppentherapien.

Therapiefrequenz und Auswahl aus bekannten Therapiemethoden erfolgen diagnose- und symptomorientiert. Die Entscheidung richtet sich nach dem Gesamtergebnis. Die Anbahnung alternativer Kommunikationsmöglichkeiten (Unterstützte Kommunikation) erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der Krankenhausschule. Die Versorgung mit Kommunikationsgeräten etc. liegt im Hegau-Jugendwerk in deren Aufgabenbereich.

Musiktherapie

„Musiktherapie ist der gezielte Einsatz von Musik im Rahmen der therapeutischen Beziehung zur Wiederherstellung, Erhaltung und Förderung seelischer, körperlicher und geistiger Gesundheit“. (Deutsche Musiktherapeutische Gesellschaft - DMTG) Musik entspannt, macht Freude und löst beim Zuhören intensive Emotionen aus.

Musik kann das Schmerzempfinden beeinflussen und hebt die Stimmung. Diese und viele weitere positive Eigenschaften versucht die Musiktherapie zu nutzen.

Im Hegau-Jugendwerk wird Musiktherapie in Einzel- sowie Gruppentherapie vorrangig in der Rehapphase B als wichtige Erweiterung des therapeutischen Spektrums angeboten.

Die Musiktherapeutinnen verfügen über eine spezielle Ausbildung im Bereich der Neurologischen Musiktherapie (NMT) nach M. Thaut.

In der Neurologischen Musiktherapie werden sowohl rezeptive als auch aktive musiktherapeutische Methoden eingesetzt, um fokussiert Schwierigkeiten im motorischen, sprachlichen oder kognitiven Bereich zu trainieren.

In der Station Frührehabilitation stehen rezeptive, körperorientierte Dialogangebote im Vordergrund: Anhand von Klängen, Gesang und vibro-akustischer Stimulation wird versucht, die individuelle Körpersprache der Patienten (z.B. Atmung, Herzfrequenz, Mimik) in Klang und Musik umzusetzen. Diese Unmittelbarkeit im körperbezogenen Kontakt ermöglicht die Erfahrung, wahrgenommen und „beantwortet“ zu werden und kann in der Frühphase der Rehabilitation Vertrauen und Sicherheit geben. Schwerpunkte sind die Kontaktabahnung auf nichtsprachlicher Ebene, die Entspannung, die Tonusregulierung, der Angstabbau, die Förderung der Selbstwahrnehmung und die Basale Stimulation mit musiktherapeutischen Mitteln.

In den Stationen B1 und B2 werden aktive musiktherapeutische Elemente in die Therapie integriert. Die Kinder und Jugendlichen können auf einem einfach zu spielenden Instrument ihrer Wahl durch Improvisation und spielerisches Ausprobieren zu ihrem individuellen Ausdruck gelangen. Dadurch werden eigene Ressourcen aktiviert und verstärkt, zudem können Emotionen ausgedrückt und thematisiert werden. Die Schwerpunkte sind:

- Hilfestellung bei der Krankheitsverarbeitung
- Förderung von Aufmerksamkeit und Konzentration
- Förderung der Sprache und des Sprechens
- Förderung der Motorik
- Förderung der Kognition

In den Gruppen der Musiktherapie werden neben den oben beschriebenen Therapieschwerpunkten auch die soziale Interaktion, das „Sich-in-der-Gruppe-erleben“ und der Austausch mit anderen gefördert.

Die Gruppenangebote:

- Die Klangwerkstatt, ein basales musikalisches Angebot für Phase-B-Patienten
- Die Kindermusikgruppe
- Die Musikgruppe für Jugendliche – ein interdisziplinäres Angebot in Zusammenarbeit mit der Schule

Physiotherapie

Ziel der physiotherapeutischen Intervention im Hegau-Jugendwerk ist die Verbesserung alltagsrelevanter, selbständiger motorischer Fertigkeiten als Voraussetzung für Aktivität und Teilhabe. Eine evidenzbasierte Therapie zur motorischen Funktionsrestitution unter Berücksichtigung der Erkenntnisse zum motorischen Lernen beinhaltet die Komponenten Ziel- und Aufgabenorientierung, Repetition und "Shaping". Gelernt wird, was - und in welchem Kontext - geübt wird. Als Beispiele für moderne therapeutische Konzeptionen gelten das Laufbandtraining zur Verbesserung der Gehfähigkeit sowie das strukturierte Handfunktionstraining/CIMT (Constraint-Induced-Movement-Therapy). Tonuserhöhung und Muskelverkürzungen im Rahmen der Spastik erfordern auch passive Maßnahmen wie Muskeldehnungen, zirkuläre Gipse und Lagerungsschienen. Zur Bewältigung funktioneller Anforderungen werden Hilfsmittel und/oder Orthesen eingesetzt. Um schwer betroffene Patienten zu lagern und deren Eigenaktivität zu fördern, wird in der Physiotherapie die LIN-Lagerung eingesetzt. Ein weiterer Aspekt bei neurologisch bedingten Beeinträchtigungen ist die verminderte Ausdauerleistung sowie ein häufig anzutreffender Kraftmangel. Zur Verbesserung der kardiopulmonalen Belastbarkeit ist ein Training im aeroben Bereich notwendig. Zur Verbesserung der Muskelkraft hilft häufig ein gezieltes Training, auch an hierfür speziell ausgesuchten Geräten (Medizinische Trainingstherapie), um die Kraftwerte zu verbessern.

Ein Kernelement des motorischen Lernens ist - gerade bei Kindern und Jugendlichen – die Motivation. Physiotherapie ist umso erfolgreicher, je mehr die Übungsinhalte mit den Zielen der jungen Patienten übereinstimmen.

Ausführlich beschrieben ist das Vorgehen im Buch: Susanna Freivogel, Motorische Rehabilitation nach Schädelhirntrauma, Pflaum-Verlag, München (1997).

Psychologischer Dienst

Der Psychologische Dienst arbeitet stationsbezogen und betreut individuell alle Patienten. Eine ausführliche und differenzierte psychologische und neuropsychologische Diagnostik steht im Mittelpunkt, die ein differenziertes Bild der Leistungsreserven und Leistungseinschränkungen liefern soll, um einen effizienten neuropsychologischen Behandlungsansatz zu finden. In Kooperation mit der Schule und der Berufstherapie wird eine Einschätzung der Handlungsplanung, der schulischen Leistungsfähigkeit und des Lernpotentials erarbeitet und Persönlichkeit und Sozialverhalten beurteilt.

Die Aufklärung, Beratung und Motivierung der Patienten ist wichtig, um mit ihnen zum Beispiel die weiteren Förderungsmaßnahmen in Schule und Berufstherapie auf dem Hintergrund einer realistischen Zukunftsperspektive abzustimmen.

Werden Verhaltensauffälligkeiten im Sinne einer Gesundheitsgefährdung beobachtet, wird dies zum Anlass für psycho-educative Interventionen auf allgemeiner Ebene zum Beispiel im Rahmen von Patientenversammlungen genommen, um Kenntnisse und Fertigkeiten für einen gesundheitsförderlichen Lebensstil zu vermitteln. Darüber hinausgehend wird in jedem Fall auf individueller Ebene in Einzelgesprächen versucht, diese Problematik und Diskussion mit dem gefährdeten Patienten weiter zu vertiefen.

Eine neuropsychologische Funktionstherapie wird bei Aufmerksamkeitsstörungen, bei Störungen der visuell-räumlichen Informationsverarbeitung, der exekutiven Funktionen, des Gedächtnisses und bei allgemeinen Einschränkungen der intellektuellen Funktionen angeboten.

Unterschiedliche Lebenswege erfordern eine individuelle Beratung. Häufig ist eine psychologische und psychotherapeutische Begleitung der Auseinandersetzung mit eigenen Einschränkungen und den dennoch möglichen neuen Lebenskonzepten notwendig. Neben der allgemeinen psychologischen Begleitung und Beratung wird psychotherapeutische Unterstützung bei der Krankheitsbewältigung und Krisenintervention angeboten, um zur Entwicklung realistischer sozialer, schulischer und beruflicher Zukunftsperspektiven zu führen. Selbstverständlich wird im Hegau-Jugendwerk auch eine Nachsorge angeboten.

Psychische Anpassungsstörungen erfordern eine gezielte Verhaltensbeobachtung, eine genaue Planung verhaltenstherapeutischer Interventionen und die Supervision der Maßnahmen durch den behandelnden Psychologen, z.B. beim Aufbau sozialer und kommunikativer Kompetenzen.

Die Angehörigen werden bei Bedarf in die Planung der Rehabilitation einbezogen. Sie werden über den Fortgang der therapeutischen Maßnahmen informiert und so

eingebunden, dass ihnen die Übertragung der notwendigen therapeutischen Schritte in den alltäglichen Umgang mit dem Patienten möglich wird. Eine intensive Betreuung wird angeboten, wenn die Bewältigung alleine nicht gelingt. Die Mitarbeiter des Psychologischen Dienstes beteiligen sich wesentlich an der Planung therapeutischer Maßnahmen und stimmen mit den Kollegen des Sozialdienstes die Art der nachfolgenden Institutionen ab, in denen die hier begonnen Rehabilitationsmaßnahmen weitergeführt werden können. Wenn dies erforderlich sein sollte, ist auch eine Vorstellung des Patienten in den übernehmenden Einrichtungen durch den betreuenden Psychologen möglich.

Welche dieser Leistungen schwerpunktmäßig angeboten werden, richtet sich nach den individuellen Bedürfnissen des Patienten vor dem Hintergrund der neuropsychologischen und psychologischen Diagnostik. Aufgrund der langjährigen Erfahrung kann für alle Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene ein individuelles Behandlungskonzept entwickelt werden. Hierbei werden selbstverständlich interdisziplinäre Aspekte einbezogen. So entsteht ein Therapieangebot, das den momentanen Fähigkeiten und Bedürfnissen des Patienten und der Entwicklung des individuellen Rehabilitationsprozesses angepasst wird. Die Festlegung der Behandlungsschwerpunkte und die Planung der weiteren Rehabilitation, auch in weiterführenden Einrichtungen, geschehen stets in Absprache mit dem Patienten und/oder seinen Angehörigen.

Sozialdienst/Rehabilitation

Der Sozialdienst des Hegau-Jugendwerks ist für den Behandlungsverlauf der Patienten/Rehabilitanden im Hegau-Jugendwerk eine wichtige Abteilung. Die Patienten/Rehabilitanden und Angehörigen werden hier während ihres Aufenthaltes in der Reha auf vielfältige Weise begleitet.

Im Mittelpunkt der Arbeit stehen persönliche, soziale und berufliche Fragen, die sich im Zusammenhang mit der Krankheit oder der Behinderung ergeben können. Der Sozialdienst berät und unterstützt die Patienten in folgenden Bereichen:

- Sozialrechtliche Beratung/Unterstützung, also Fragen der finanziellen Absicherung (Krankengeld, Übergangsgeld, Grundsicherung), der Begleitperson, des Verdienstausfalls, eines Schwerbehindertenausweises oder Leistungen der Pflegeversicherung
- Gesetzliche Betreuung, also Fragen der Erwerbsminderungsrente, psychosoziale Beratung, Krankheitsbewältigung und Verarbeitung, Motivati-

onsarbeit und Fragen der schulisch / berufliche Rehabilitation. Des weiteren Fragen der Eingliederung oder Neuorientierung, der Einleitung entsprechender Maßnahmen, Beratungsgespräche mit den Rehabilitationsberatern der jeweiligen Kostenträger sowie die Koordination und Begleitung berufsvorbereitender Maßnahmen und Betriebspraktika.

- Entlassplanung, also Fragen der Häuslichen Pflege, familienunterstützender Maßnahmen, ambulante/stationäre Weiterversorgung, barrierefreies Wohnen, Organisation und Zuständigkeitsklärung weiterführender Maßnahmen, stufenweise Wiedereingliederung in den Beruf sowie Frage zu Beratungsstellen und Selbsthilfegruppen.

Der Sozialdienst arbeitet eng mit den Kolleginnen und Kollegen des ärztlichen und psychologischen Dienstes, der Krankenhausschule und der Berufstherapie zusammen. Ziel ist es, die Patienten/Rehabilitanden mit einer realistischen und anstrengenswerten Perspektive das Hegau-Jugendwerk verlassen können.

Sozialpädagogischer Dienst

Die sozialpädagogische Arbeit zielt vor allem auf die Unterstützung von Lernprozessen im Bereich der psycho-sozialen Rehabilitation ab. Die Rehabilitanden sollen nach Entlassung in der Lage sein, ein weitgehend selbstbestimmtes und eigenverantwortliches Leben ohne fremde Hilfe zu führen.

Folgende Ziele stehen dabei im Mittelpunkt:

- Pädagogische Hilfestellung zum (Wieder-)Erlernen wichtiger Fähigkeiten und Kenntnisse,
- Förderung von Selbstbestimmung und Selbstständigkeit in alltagsrelevanten Handlungen,
- Förderung von Kommunikations- und Konfliktfähigkeit,
- Die Vermittlung gesundheitsförderlicher Inhalte im Sinne einer psycho-educativen Maßnahme,
- Hilfe bei der Entwicklung von emotionaler Stabilität, Selbstvertrauen und Eigenverantwortlichkeit,
- Bearbeiten von Verhaltensauffälligkeiten und gemeinsames Erarbeiten von Verhaltensalternativen,
- Unterstützung der Patienten bei der Wiedererlangung von Gruppenfähigkeit,
- Hilfestellung bei Krankheitsbewältigung und Behinderungsverarbeitung,

- Bearbeitung von Fragen bzgl. der Entwicklung neuer Lebensperspektiven

Folgende Methoden werden vorwiegend angewandt:

- Einzel- und Gruppengespräche, heilpädagogische Förderung,
- Gruppenarbeit zum Training sozialer Kompetenz und Angebote zu den Bereichen Selbstversorgung, persönliche Lebensplanung, Sport, Entspannung, Unterhaltung,
- Soziales Orientierungstraining und erweitertes Orientierungstraining (Förderung von Selbstständigkeit und Selbstverantwortung in kleinen Gruppen, im Alltag im Bettenhaus, im Umgang mit Behörden, Post, Bank, beim Einkaufen, beim Benützen von Verkehrsmitteln),
- Musisch-kreative Angebote (Werken, Foto, Video, Musik, Theater),
- Internet-Café (Information und Kommunikation),
- Außen- und Freizeitaktivitäten (Theater-, Kino- und Konzertbesuche, Ausflugsfahrten),
- Angebot eines offenen Freizeittreffs, zu dem auch Besucher aus dem Dorf eingeladen sind In der Abteilung arbeiten SozialpädagogInnen, ErzieherInnen und HeilpädagogInnen. Sie sind zuständig für die Förderung der Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen in den Häusern der Schwerst- und allgemeinen Rehabilitation.
-

Tiergestützte Therapie

Bei diesem Angebot werden Labradore in der individuellen Einzelförderung eingesetzt. Die charakterlich geeigneten und zertifizierten Therapiebegleithunde übernehmen als Co-Therapeuten eine unterstützende und intensivierende Funktion in der sozialpädagogischen Arbeit während der Neurologischen Rehabilitation.

Tiergestützte Interventionen besitzen ein hohes Potential, das Wohlbefinden zu steigern, Entwicklungsfortschritte zu unterstützen, Lernerfolge herbeizuführen und die Lebensbewältigungs- und Lebensgestaltungskompetenz zu verbessern.

Es können viele positive Wirkungen der Tiergestützten Therapie auf den Patienten festgestellt werden. Einen besonders wichtigen Aspekt stellt die Reduktion negativer Gefühle wie Einsamkeit, Isolation, Depression, Langeweile und Heimweh dar. Die Hunde bringen zum einen Abwechslung und eine positive Stimmung in den Rehabilitationsalltag, zum anderen bieten sie Trost, Zuwendung, Nähe, Wärme und Körperkontakt. Somit tragen sie zur sozio-emotionalen Bedürfnisbefriedigung bei.

Die Tiergestützte Therapie setzt beim Rehabilitanden auf der Ebene der individuell vorhandenen Ressourcen an. Dabei stehen die Stärkung der sozialen Kompetenzen, die Förderung eines realistischen Selbstbildes, Motivationsförderung, Steigerung des Selbstwertgefühls und Selbstvertrauens, Bewegungsförderung, Stärkung von Verantwortung und Empathie sowie die Unterstützung bei der Bewältigung der Krankheits- bzw. Behinderungsverarbeitung im Vordergrund.

Die Wilhelm-Bläsig-Schule

ist ein staatlich anerkanntes Sonderpädagogisches Bildungs- und Beratungszentrum (SBBZ) für Schüler in längerer Krankenhausbehandlung. Angegliedert ist ein Schulkindergarten für körperbehinderte Kinder.

Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene sind durch ihre neurologische Erkrankung in einer besonderen Lebenssituation. Oft sind sie durch die erheblichen Krankheits- oder Verletzungsfolgen aus vertrauten Lebens- und Bildungszusammenhängen gerissen. Dabei müssen sie sich insbesondere mit veränderten schulischen Lernvoraussetzungen auseinandersetzen. Zum Therapiekonzept des Hegau-Jugendwerks gehört die enge interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen medizinisch-therapeutischem Bereich und der Wilhelm-Bläsig-Schule. Mit einem ganzjährigen Angebot, ohne Unterbrechung durch Ferienzeiten, will die Wilhelm-Bläsig-Schule in der schulischen Rehabilitation die Entwicklung der jungen Menschen unterstützen. Die individuelle Förderung soll eine tragfähige Perspektive für die spätere Teilhabe in Kindergarten, Schule und Beruf ermöglichen.

Auftrag der Wilhelm-Bläsig-Schule ist es, mit pädagogischen Mitteln den Beeinträchtigungen des Lernorgans Gehirn und deren vielfältigen Folgen zu begegnen. Die Konzeption der Wilhelm-Bläsig-Schule ist seit Bestehen des Hegau-Jugendwerks in enger Verbindung mit den medizinisch-therapeutischen Disziplinen gewachsen und orientiert sich am konkreten Förderbedarf jedes einzelnen Rehabilitanden.

Im Mittelpunkt der pädagogischen Arbeit steht das Bemühen, die jungen Menschen wieder an ihre schulischen Kompetenzen heranzuführen und sie möglichst umfassend auf die Rückkehr in den schulischen Alltag vorzubereiten.

In der Praxis verbirgt sich dahinter eine Pädagogik, die sich an langjährig bewährten Elementen pädagogischer, sonderpädagogischer und heilpädagogischer Fachrichtungen orientiert, deren Wurzeln in der ganzheitlichen Begegnung mit dem Menschen liegen.

Gerade vor dem Hintergrund der Inklusionsdebatte versteht sich die schulische

Förderung als wichtigen Beitrag zu gesellschaftlicher Teilhabe und Aktivität bei Menschen mit erworbener und bestehender Hirnschädigung und deren Folgen. Unabhängig vom jeweiligen Bildungsangebot definiert sich die Pädagogik der Wilhelm-Bläsig-Schule durch zwei Säulen.

Zum einen erfährt jeder Rehabilitand eine individualisierte Förderung, die auf schulische und interdisziplinäre Diagnostik sowie den bestehenden Rehabilitationszielen basiert. Wenn die Lernvoraussetzungen im schulischen Rehabilitationsprozess es erlauben, werden zum geeigneten Zeitpunkt die Bildungsinhalte der Stammschule mit einbezogen. Hier hat sich eine enge Kooperation eingespielt.

Zum anderen sieht die Wilhelm-Bäsing-Schule den Aufbau einer intensiven pädagogischen Beziehung zu jedem Rehabilitanden in einer für ihn schwierigen Lebensphase als wesentliche Grundlage der Förderung. Eine positive, vertrauensvolle Grundstimmung fördert die individuellen Entwicklungsprozesse und hilft den Rehabilitanden, neue persönliche Perspektiven anzunehmen. Dieser Ansatz ist durch die neurowissenschaftlichen Ergebnisse der letzten Jahre bestätigt, in denen positive Erfahrungen und Gefühle als wichtige Grundlage für nachhaltiges Lernen gesehen werden.

In der Schriftenreihe Jugendwerk bisher vorgelegt:

Nr.	Bereich	Autoren	Thema
1	Sonderpädagogik	Edith Döhla Mona Kern	Die schulische Beurteilung kognitiv stark beeinträchtigter Rehabilitanden - ein Leitfaden
2	Sonderpädagogik	Jörg Rinninsland	Kunst und Rehabilitation
3	Sonderpädagogik	Manfred Bürkle	Rückkehr in die Regelschule - Interviews mit Rehabilitanden 7 Jahre nach ihrer Entlassung
4	Medizin	Paul Diesener	nach schweren Hirnverletzungen: Vegetative Instabilität / Der Umgang mit Schluckstörungen
5	Sozialpädagogik	Bernd Sommer	Pädagogik und Neurologische Rehabilitation hirngeschädigter Kinder, Jugendlicher und junger Erwachsener - Versuch einer Standortbestimmung
6	Sozialpädagogik	Christoph Kuonath Bernd Sommer	Biographie und Behinderung Teil 1 Subjektive Deutungen und Bewältigungsstrategien von Krankheit und Behinderung
7	Physiotherapie	Norbert Schreiber	Rollstuhlversorgung - mehr als ein technischer Vorgang
8	Unterstützte Kommunikation	Hans-Georg Lauer Martin Loew Karin Hahn	Unterstützte Kommunikation - Aspekte eines Arbeitsbereiches
9	Neurologische Rehabilitation		Das Hegau-Jugendwerk Ein Überblick über Arbeitsbereiche und inhaltliche Schwerpunkte der Einrichtung
10	Sozialpädagogik	Bernd Sommer Christoph Kuonath	Biographie und Behinderung Teil 2 Lebenslauf, Krankheitsverarbeitung und Rehabilitation
11	Sonderpädagogik	Jörg Rinninsland (Hrsg.)	Die Wilhelm-Bläsig-Schule Die Krankenhausschule in der Neurologischen Rehabilitation
12	Unterstützte Kommunikation	Gabi Schlicht-Steiner	Chancen und Grenzen einer elektronischen Kommunikationshilfe - ein Fallbeispiel
13	Logopädie	Armin Wieland Christina Möhrle Martin Loew	Jugendliche Aphasiker
14	Medien-Pädagogik	Dieter Cloos-Kiebel	Hejuga – Das Internet-Café im Hegau-Jugendwerk
15	Krankenpflege	Ulla Schüllli-Pohl	Die Krankenpflege in der Neurologischen Rehabilitation
16	Sonderpädagogik	Volker Waller	Aspekte des Computereinsatzes in der Behindertenpädagogik / Manual OMMLET
17	Kultur im Krankenhaus	Frank Keller	„Lachen ist die beste Medizin!“ Bedeutung und Anwendung von Humor in der Neurologischen Rehabilitation

18	Logopädie	Martin Loew Katja Böhringer	Kindliche Aphasie
19	Sonderpädagogik	Cornelia Wegner Nicole Graf	Der Schulkindergarten
20	Kultur im Krankenhaus	Jane Keller-Pracht	Clownvisiten
21	Tanztherapie	Gisèle Marti	Ich lobe den Tanz, denn er befreit den Menschen - ein tanztherapeutischer Erfahrungsbericht aus der Neurolog. Rehabilitation
22	Sonderpädagogik	Bettina Jooss	Aphasie und Krankheitsverarbeitung Fallbeispiel einer jugendlichen Aphasikerin
23	Sonderpädagogik	Jörg Rinninsland	Aus der Traum !? RehabilitandInnen schreiben in der Patientenzeitung PATZ
24	Medizin	Paul Diesener	Kostenaufbau und Kommunikation unter intensivmedizinischen Bedingungen
25	Berufstherapie	Michael Heßler u.a.	Aspekte und Möglichkeiten der berufstherapeutischen Rehabilitation - Die Berufstherapie im Hegau-Jugendwerk
26	Sozialpädagogik	Isabel Schlögl	Professionelles sozialpädagogisches Handeln am Beispiel eines Kreativangebots
27	Sozialpädagogik	Bernd Sommer	Krankheit, Behinderung und Rehabilitation im Rückblick. Gespräche mit einem ehemaligen Rehabilitanden
28	Sonderpädagogik	Arno Fehringer	Konkrete Mathematik - Aspekte des Mathematik-Unterrichts dargestellt am Thema "Deltaeder"
29	Ergotherapie	Andrea Pilgermann	Den Alltag zurückerobern – Ergotherapeutische Behandlungsansätze in der neurologischen Rehabilitation
30	Diagnostik	Stefan Daub et al.	Ein Überblick über die Vorgehensweise in der Neurologischen Rehabilitation
31	Sonderpädagogik	C. Wegner-Schmidt Sabine Henninger	Tipps zum Schulanfang – Wie Lernen auch zuhause Spaß macht
32	Psychologie	Marina Fraas	Bewältigung des Lebens mit chronischer Aphasie
33	Sonderpädagogik	Jörg Rinninsland (Hrsg.)	Die Wilhelm-Bläsig-Schule Überblick über Angebot und Struktur
34	Physiotherapie	Stefan Daub Klaus Scheidtmann (Hrsg.)	Gedanken zur motorischen Rehabilitation in der Neurologie – Symposium 2017

Alle Downloads unter:

www.hegau-jugendwerk.de → aktuelles → publikationen → Schriftenreihe