# Rehabilitation für Menschen mit geistiger und körperlicher Behinderung

Dr. med. Annette Wulf, VAMED Klinik Geesthacht





## "Rehabilitation und Teilhabe von Menschen mit Behinderungen" (9. Sozialgesetzbuch)



Zur medizinischen Reha von Menschen mit Behinderungen und von Behinderung bedrohter Menschen werden die erforderlichen Leistungen erbracht, um

- 1. Behinderungen einschließlich chronischer Krankheiten abzuwenden, zu beseitigen, zu mindern, auszugleichen, eine Verschlimmerung zu verhüten oder
- 2. Einschränkungen der Erwerbsfähigkeit und Pflegebedürftigkeit zu vermeiden, zu überwinden, zu mindern, eine Verschlimmerung zu verhindern sowie den vorzeitigen Bezug von laufenden Sozialleistungen zu verhüten oder laufende Sozialleistungen zu mindern.





#### Krankenkasse

- Frührehabilitation (Verlegung)
- Phase C (Antrag)
- Phase D (Antrag)

#### Komplextherapien:

- Neuropädiatrische (Einweisung)
- Multimodale (Einweisung)

#### DRV

- AHB (Phase D) (Antrag)
- Kinderheilverfahren (Antrag)



## Studienlage Rehabilitation

- Vergleichende Therapiestudien sind schwierig.
- Niemand wird postoperativ einen Patienten ohne Therapie lassen.
- Es lassen sich daher nur Therapieformen und -frequenzen miteinander vergleichen.
- Wünschenswert wären Studien, die den Therapieerfolg am Erreichen von Teilhabezielen messen (ICF (International Classification of Functions)).



### Rehabilitation-Bewertungsfaktoren

- Barthel-Index: Bewertungsverfahren zur Erfassung der Alltagsfähigkeiten von Menschen mit Behinderung
- SINGER-Index: Selbständigkeits-Index für die Neurologische und Geriatrische Rehabilitation
- ICF (International Classification of Functions): Klassifikation der WHO für Komponenten von Gesundheit: Körperfunktionen, Körperstrukturen, Aktivitäten, Partizipation, Umweltfaktoren
- Problem: Ziele von Menschen mit Behinderungen werden häufig in Bewertungsskalen nicht erfasst

Bitte Zutreffendes ankreuzen und	Coodiniparintzanii Borooriiron			
A) FR-IN	IDEX			
		Nein	Ja	Punkte
ntensivmedizinisch überwachungspflichtiger Zustand (z.B.	veg. Krisen,)	0	-50	
absaugpflichtiges Tracheostoma		0	-50	
intermittierende Beatmung		0	-50	
beaufsichtigungspflichtige Orientierungsstörung (Verw irrtheit)		0	-50	
beaufsichtigungspflichtige Verhaltensstörung (mit Eigen- und/oder Fremdgefährdung)		0	-50	
schwere Verständigungsstörung		0	-25	
beaufsichtigungspflichtige Schluckstörung		0	-50	
	Summe FR	-		
	Index	:		
B) BARTHE	L-INDEX			
1. Essen und Trinken	nicht möglich		0	
("mit Unterstützung"), wenn Speisen vor dem Essen zurechtgeschnitten werden	mit Unterstützung		5	
	selbständig		10	
2. Mobilität	nicht möglich		0	
Umsteigen aus dem Rollstuhl ins Bett und umgekehrt (einschl. Aufsitzen im Bett)	mit Unterstützung		5	
	selbständig		10	
3. Persönliche Pflege	nicht möglich		0	
(Gesichtwaschen, Kämmen, Rasieren, Zähneputzen)	mit Unterstützung		0	
	selbständig		5	
Benutzung der Toilette (An-/Auskleiden, Körperreinigung, Wasserspülung)	nicht möglich		0	
	mit Unterstützung		5	
	selbständig		10	
5. Baden/Duschen	nicht möglich		0	1
	mit Unterstützung		0	
	selbständig		5	
6. Gehen auf ebenem Untergrund	nicht möglich		0	
	mit Unterstützung		10	-
	selbständig		15	
6a. Fortbewegung mit dem Rollstuhl auf	nicht möglich		0	
ebenem Untergrund (dieses Item nur verwenden, falls das Item 6 mit "nicht möglich" bewertet wurde)	mit Unterstützung		0	-
	selbständig		5	
7. Treppen auf-/absteigen	nicht möglich	+		
	mit Unterstützung		0	-
	selbständig		5 10	
8. An-/Ausziehen	nicht möglich		_	1
(einschließlich Schuhebinden, Knöpfe schließen)	mit Unterstützung	+	<u>0</u> 5	1
	selbständig	+	10	1
9.Stuhlkontrolle	nicht möglich	+	_	1
	mit Unterstützung	+	0	1
	selbständig	1	5	
		1	10	-
10.Harnkontrolle	nicht möglich	1	0	-
	mit Unterstützung	1	5	
	selbständig	1	10	
E	Barthel-Punktzahl (B):			
Untersucher: F	R-Index (A):			
ontersuction.	K-muck (A).			



## Trainingsformen

- Aerobes Training zielt darauf ab, die kardiorespiratorische Ausdauer zu verbessern z.B. durch Radfahren, Schwimmen oder Laufen.
- Anaerobes Krafttraining verbessert Muskelkraft, -funktion und -ausdauer.
- Koordinationstraining zum gezielten Erlernen eines funktionierenden Zusammenspiels von Nervensystem und Muskeln, z.B. Schleifen binden, Boxen, Sägen.
- Kognitives Training zur Verbesserung von Konzentration, logischem Denken, Informationsverarbeitung und Problemlösen.
- Training der Tätigkeiten im Alltag.



### Trainingsmöglichkeiten

- Physiotherapie (neurophysiologische Grundlage, Schroth-Therapie bei Skoliose)
- Ergotherapie (funktionell, Hirnleistungstraining)
- Logopädie (Sprachtherapie, Dysphagie-Training)
- Unterstütze Kommunikation mit Ausprobieren von Talkern
- Atemtherapie mit Etablierung eines Cough Assist (Hustenassistent, der das Abhusten durch Erzeugung eines künstlichen Hustenstoßes ermöglicht)
- Alltagstraining durch Pflegekräfte und Erzieher



## Physiotherapie

#### Laufband

- Am Gangbild arbeiten
- Gehen unter Gewichtsentlastung

#### Lokomat

 Physiologisches Bewegungsmuster mit besserer Rumpfkontrolle





Schwimmbad

#### Galileotraining

Erhöht die Muskelkraft und -funktion



### Allgemeine Probleme

- Menschen mit Behinderungen bekommen auch altersabhängige kardiovaskuläre Erkrankungen, Adipositas, muskuloskeletale Erkrankungen, Demenzen sowie Depressionen.
- Menschen mit motorischen Einschränkungen haben häufiger einen inaktiven Lebensstiel. Die körperliche Aktivität liegt bei Menschen bilateraler CP bei ca. 116 min/Tag und damit signifikant geringer als ohne Paresen im gleichen Alter. (Nieuwenhuijsen C et al (2009) Inactive lifestyle in adults with bilateral spastic cerebral palsy. J Rehabil Med 41:375-381)
- 30 min pro Werktag Spazierengehen, Laufen oder Radfahren verbessert die Lungenfunktion bei Kindern mit Intelligenzminderung signifikant. (Khalili MA et al (2009) Aerobic exercise improves lung function in children with intellectual disability: a randomized trial. Aust J Physiother 55(3):171-5)
- Dafür gibt es aber wenig soziale Unterstützung im Alltag. (Slaman J et al (2015) A lifestyle intervention improves fatigue, mental health and support among adolescents and young adults with cerebral palsy: focus on mediating effects. Clin Rehabil 29(7):717-27)



## Schmerzen bei Cerebralparese (CP) – körperliches Training

- In einer Studie gaben 83% der erwachsenen Teilnehmer mit CP im Vergleich zu 15% in der Normalbevölkerung Schmerzen an. (Opheim A et al (2011) Physical and mental components of health-related quality of life and musculoskeletal pain sites over seven years in adults with spastic cerebralpalsy. J Rehabil Med 43:382-387)
- Die Schmerzen nehmen mit Ausprägung der Spastik, Alter und GMFCS-Level zu. (Eriksson E et al (2020) Pain in children and adolescents with cerebral palsy a cross-sectional register study of 3545 individuals. BMC Neurol 20(1):15. doi; Flanigan M et al (2020) Spasticity and pain in adults with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol 62(3):379-385)
- Körperliches Training reduziert bei 92% der Patienten den Schmerz, Dehnung in 89%. (Schwartz L (1999) Pain in person with cerebral palsy. Arch Phys Med Rehabil 80:1243-1246)
- Kommunikationsprobleme verhindern das Erkennen von Schmerzen, die sich u.a. in Verhaltensproblemen äußern können. Es kann sich eine schmerzassoziierte Fatigue entwickeln, da Schmerzvermeidung körperliche Bewegung reduziert. Darunter treten vermehrt Depressionen sowie Durchschlafprobleme auf, die auch zu Verhaltensproblemen führen können. (Turk MA (2009) Health, mortality and wellness issues in adults with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol 51 Suppl 4:24-29)



## Verhaltensstörungen – körperliches Training

- In Schottland zeigen 22% der Menschen mit geistiger Behinderung eine klinisch relevante Verhaltensstörung. (Schuster S et al (2017) Wenn Verhalten für die Umwelt zur Herausforderung wird-Das Umgangskonzept 2.0. Teilhabe 56,70-75)
- Ca. 10-30 % der Einwohner in Wohneinrichtungen werden mit Psychopharmaka behandelt. (Schanze C (2007) Psychiatrische Diagnostik und Therapie bei Menschen mit Intelligenzminderung. Schattauer Verlag. S. 295)
- Lauftraining von 30 min verbessert Motivation und Stimmung bei Menschen mit Intelligenzminderung. (Vogt T et al (2012) Exercise, mood and cognitive performance in intellectual disability a neurophysiological approach. Behav Brain Res 226(2):473-80)
- Körperliches Fitnesstraining und Sport verbessern Fatigue und Schmerzen und haben einen großen Effekt auf Ängste und Depressionen. (Slaman J et al (2015) A lifestyle intervention improves fatigue, mental health and support among adolescents and young adults with cerebral palsy: focus on mediating effects. Clin Rehabil 29(7):717-27; St John L et al (2020) A Systematic Review and Meta-Analysis Examining the Effect of Exercise on Individuals with Intellectual Disability. Am J Intellect Dev Disabil 125(4):274-286)
- Somit kann regelmäßiges körperliches Training die Gabe von Psychopharmaka reduzieren.



#### **Fazit**

- Bei Menschen mit Behinderung verbessern Trainingseffekte die Funktionen.
- Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen k\u00f6rperlicher Aktivit\u00e4t, Schmerzen, Kognition und Lebenszufriedenheit.
- Durch Verbesserung der k\u00f6rperlichen Aktivit\u00e4t und Erreichen von mehr Alltagskompetenzen verbessert sich die psychische Gesundheit.
- Schon kleine Fortschritte wie z.B. eine minimale Verbesserung der Gehstrecke können zu mehr Selbstständigkeit und weniger Abhängigkeit von fremder Hilfe führen.



## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

