

„Sie wollen ja doch nur operieren!?“

oder

Teilhabeorientierte neuroorthopädische Therapieplanung

ICF Anwenderkonferenz 2024
online, Hochschule Nordhausen
22.11.2024

Björn-Christian Vehse

Kinderorthopäde
Chefarzt Neuroorthopädie
DRK-Kinderklinik Siegen



Erklärung zu Interessenkonflikten

Hiermit erkläre ich, dass zu dem Inhalt der Vorträge

- kein Interessenkonflikt vorliegt.
- ein materieller Interessenkonflikt vorliegt.
- ein immaterieller Interessenkonflikt vorliegt.





Diagnosen				
Domäne	Teilhabe	Aktivitäten	Funktion	Strukturen
Therapieziele				
Mögliche Techniken				
Persönliche Faktoren				
Umweltfaktoren				
Empfehlung Handlungsplan				

„ICF auf einem Blatt“

- Sortierung komplexer Situation mit Erstellung der **Handlungsplanung**
- Es entstehen sichtbare **Sinnzusammenhänge** zwischen **Teilhabe-Zielen** und zur Erreichung notwendige **Interventionen**

Chronische Bewegungsstörung



Bio-Psychosoziale Langzeitauswirkung
(z.B. durch Bewegungseinschränkung, Schmerz)

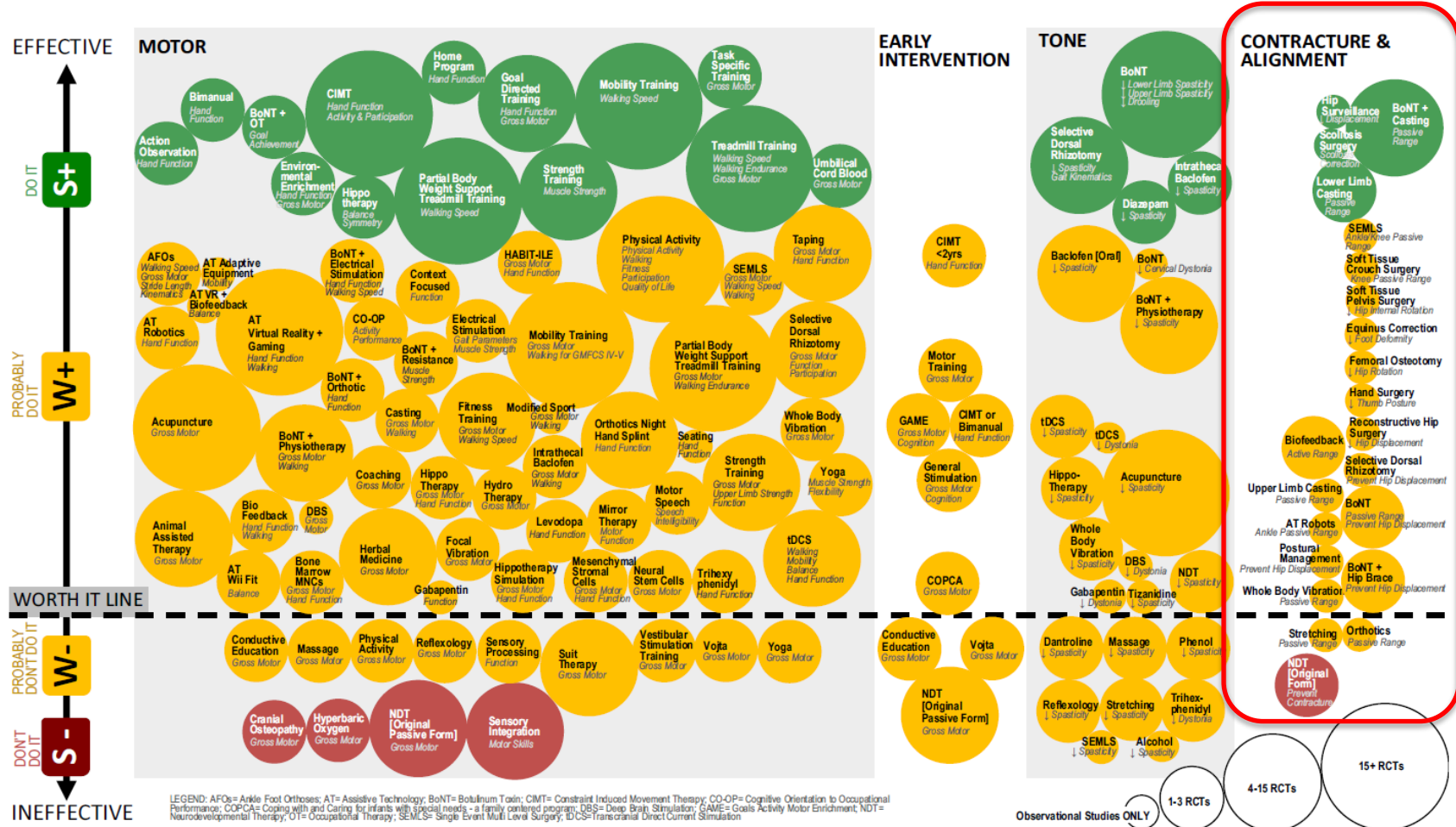


Auswirkung auf Aktivität und Alltag



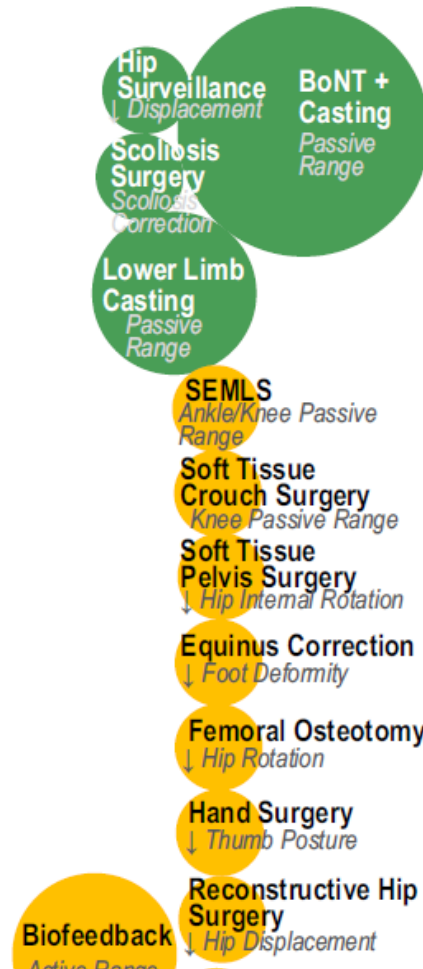
Teilhabeeinschränkung

**Bewegungsverbesserung, Kontraktur- und
Schmerzprophylaxe!**



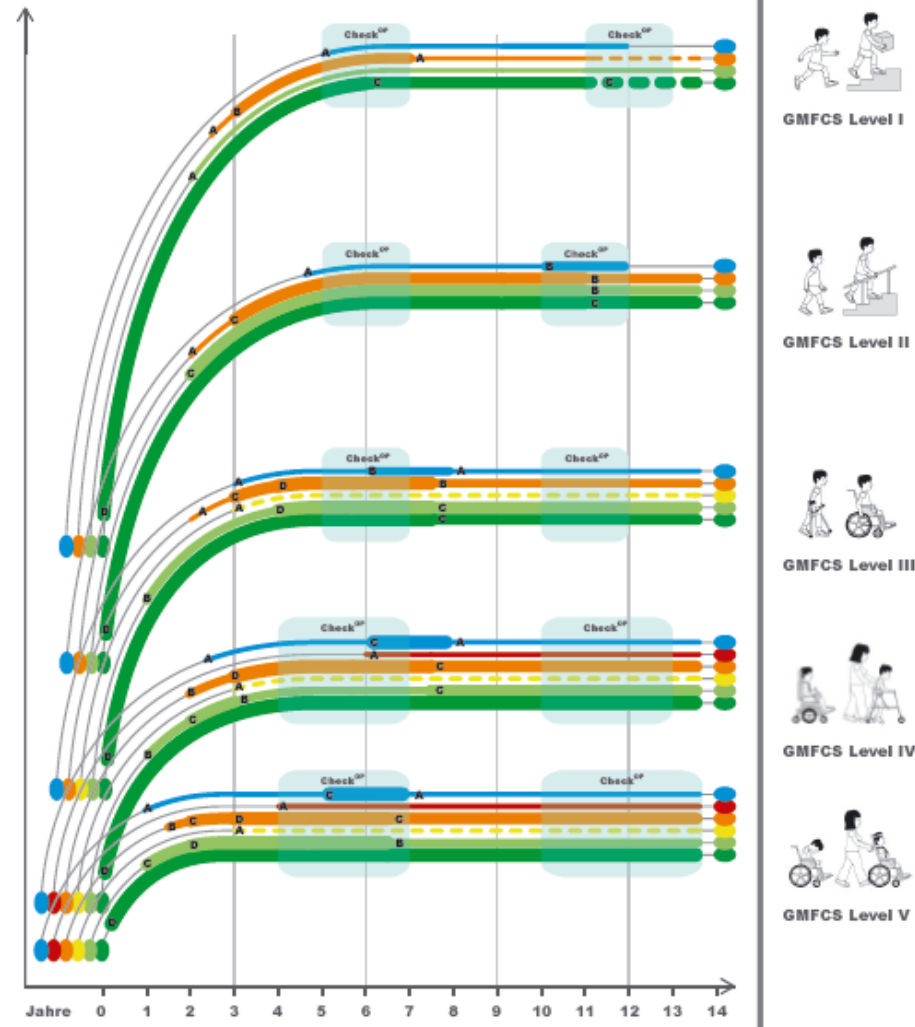
Novak I, Morgan C, Fahey M, et al. State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy. Curr Neurol Neurosci Rep. 2020 Feb 21;20(2):3

CONTRACTURE & ALIGNMENT



- Überwachungs-Programm (Hüftgelenk)
- BoNT und Redression
- Skoliose-Operation
- Orthesen/Redression untere Extremitäten
- Multilevel-(Weichteil)-Operation
- Weichteil-Operation Knie
- Weichteil-Operation Hüfte/Adduktoren
- Spitzfuß-Korrektur
- Femur-Umstellungs-Osteotomie
- Handchirurgie
- Rekonstruktive Hüftchirurgie

Novak I, Morgan C, Fahey M, et al.
State of the Evidence Traffic Lights
2019: Systematic Review of
Interventions for Preventing and
Treating Children with Cerebral Palsy.
Curr Neurol Neurosci Rep. 2020 Feb
21;20(2):3



GMFCS Level I



GMFCS Level II



GMFCS Level III



GMFCS Level IV

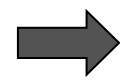


GMFCS Level V

Heinen F, Schröder AS, Döderlein L et al
Grafikgestützter Konsensus für die Behandlung von Bewegungsstörungen bei Kindern mit bilateraler spastischer Zerebralparese (BSCP).
Therapiekurven – CP Motorik. Monatsschr Kinderheilkd 2009, 157:789–794

Mögliche Ziele:

- Verbesserung der **funktionellen Fähigkeiten** (z. B. Greifen, Handöffnung)
- Verbesserung der **Mobilität** im Alltag (z. B. Stehen, Gehen, Transfer, Rollstuhlmobilität)
- **Kosmetische** Verbesserung von Extremitätenfehlstellungen (z. B. der Armhaltung)
- **Vermeidung von Kontrakturen**
- **Schmerzreduktion**
- **Pflege- und Hygieneerleichterung** (z. B. Ankleiden, Waschen, Lagerung)



Formulierung realistischer Therapieziele



handlungsorientierte, teilhabe-relevante Ziele

OP-Indikation

„Eine Operation ist angezeigt, wenn ein **Ausgleich störender Fehlfunktionen** und Fehlstellungen durch **konservative Methoden nicht mehr erreicht** werden kann und durch weiteres Zuwarten eine **Möglichkeit zur Funktionsverbesserung versäumt** wird.“

Therapie der infantile Zerebralparese:
Siegfried Stotz
Pflaum Verlag, 2000

OP-Indikation

- In der „**Konkretheit des Einzelfalls**“ soll eine
- „**nicht nur richtige, sondern passende**“ Indikation gefunden werden.
- Dabei muss die „**ärztliche Professionalität vor der Profitabilität**“ stehen.

Giovanni Maio
Gastvortrag VKO
Graz 2021

Voraussetzungen für die operative Therapie

- Diagnostik und Analyse
- Besprechung und Dokumentation von Zielen!
- Nachbehandlung und Rehabilitation
- Überprüfung der Therapieziele

„Indication is more important than incision“

spezialisiertes Team

Ausgangssituation / Zielabsprache

- 6jähriger Junge
- Bilaterale spastische rechtsbetonte CP, **GMFCS III**, MACS III
- Hüftampel: rot

- **Läuft** am Posterior-Walker und an einer Hand
- **Dezentrierung** Femurkopf rechts, Reimers-Index re. 38%
- Einschulung bevorstehend

- **Ziele:** sicheres Gehen, Schmerzvermeidung, Integration in die Schule



Diagnosen	BSCP, GMFCS Level 3, MACS 2 Hüftgelenk-Dezentrierung			
Domäne	Teilhabe	Aktivitäten	Funktionen	Strukturen
Therapieziele	Schulbesuch Gute Mobilität in der Schule	Mobilität beginnendes freies Gehen!	Hüftgelenk Stabilität ROM Beweglichkeit	Hüftgelenk Dezentrierung MI 38%
Mögliche Techniken				
Persönliche Faktoren				
Umweltfaktoren				
Empfehlung				



Ausgangssituation / Zielabsprache

- 12 j. Mädchen
- Bilaterale spastische Bewegungsstörung, **GMFCS Level III**
- Hüft-Ampel gelb
- Wirbelsäulen-Ampel grün

- **Beuge-Adduktionsstellung** der Beine mit **instabilem Kauergang**
- Endgradige Bewegungseinschränkung Unterarm und Hand links
- Steht allein aus dem Rollstuhl auf. **Geht dann an der Hand**, an Möbeln oder Wand entlang
- **Häufige Stürze** mit leichten Verletzungen

- **Ziele:** Leichteres Laufen, weniger Fallen, Nähen lernen

Absprache von Zielen



Absprache der Nachbehandlung



Diagnosen	Bilaterale spastische Cerebralparese, GMFCS Level 3			
Domäne	Teilhabe	Aktivitäten	Funktion	Strukturen
Therapieziele				
Mögliche Techniken				
Persönliche Faktoren				
Umweltfaktoren				
Empfehlung Handlungsplan				

Behandlung / Ergebnis / Zielüberprüfung

- **Perkutane Myofasciotomie** der Adduktoren, der medialen Ischiokruralmuskulatur bds. sowie des M. biceps brachii, des M. pronator teres und des M. flexor carpi ulnaris
- Stationär postoperativ: Physiotherapeutische Mobilisation, Anpassung von konfektionierten Kniestreck-Lagerungsschienen, Nutzung der Unterschenkelorthesen
- **Rehabilitation** durch stationäre AHB für 12 Wochen
- Verbesserter ROM, verbesserte Beinstreckung, Funktionsverbesserung der Handfunktion
- **Kein Stolpern** oder Fallen mehr, **einige Schritte freies Gehen**
- **Teilhabe:** Mehr Aktivität mit Mitschülern, Nähen gelernt, laut Mutter mehr Selbstbewusstsein



Zielüberprüfung nach OP und Reha-Maßnahme



Vielen Dank!

