

bgu-murnau.de



Berufsgenossenschaftliche
Unfallklinik Murnau





Wissenschaftliches Abschiedssymposium zu Ehren von Prof. Dr. H. J. Gerner 13.03.2010

-
- 13.40 Uhr: „Gelenkprobleme bei mittellähmte mit den Armen? Patienten mit Schultergelenk der Mobilität. Akbar“
-

„Musculoskeletal injuries of the shoulder in paraplegic patients with long-term survival can result from overuse and/or inappropriate use of wheelchairs.“



23
ORTHOPAEDIC SURGERY AND JOINT SURGERY, INCORPORATED

Prevalence of Rotator Cuff Tear in
Paraplegic Patients Compared with Controls

By Michael Akbar, MD, Gabriel Balean, MD, Manuela B... Gerner, PhD,
Judith Munzinger, Thomas Grieser, MD, Hans...

Investigation performed at the Department of Orthopaedic Surgery and Rehabilitation...

Background: Musculoskeletal injuries of the shoulder in paraplegic patients with long-term survival can result from overuse and/or inappropriate use of wheelchairs. The purpose of the present study was to evaluate the prevalence and risk of pathological changes in the weight-bearing shoulder girdle of paraplegic patients who are wheelchair-dependent for more than thirty years in comparison with able-bodied volunteers.

Methods: One hundred paraplegic patients were matched for sex and age with a group of 100 able-bodied volunteers. Two hundred shoulders from each group were evaluated with use of magnetic resonance imaging. Collected outcome measures included a standardized clinical examination protocol, the Constant score, and a visual analog score for pain intensity.

Results: Shoulder function according to the Constant score was significantly worse in the paraplegic patients than in the able-bodied volunteers. Similarly, the visual analog scale pain scores were significantly worse for the paraplegic patients. Magnetic resonance imaging showed that the prevalence of rotator cuff tears in either shoulder was significantly higher in the paraplegic patients than in the able-bodied volunteers (63% compared with 15%), resulting in a tenfold higher risk of rotator cuff rupture among paraplegic patients.

Conclusions: The present study demonstrates that the structural and functional changes of the shoulder joint are more severe and the risk of development of shoulder girdle damage is significantly higher in individuals with long-term paraplegia than in age-matched controls.



Rückenmarkverletzungszentrum

Leitende Ärztin: Dr. D. Maier

Sportliches Aging

Fluch oder Segen?

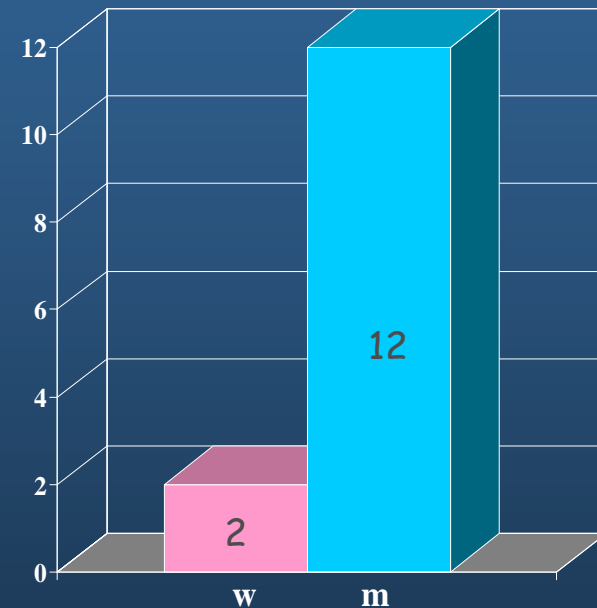
Orpheus Mach



Material und Methode

Fragebogen zum Thema sportliches Aging?

1. **Geschlecht:** weiblich männlich **Lähmungshöhe:** _____
2. **Alter in Jahren bei:** Eintritt der Querschnittlähmung ____ Befragung ____
3. **Ich wurde in einem Querschnittszentrum rehabilitiert** ja nein
4. **Berufstätigkeit in Stellen** 1 $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ 1/3 0
5. **Kostenträger** BG PKV GKV GKV/UG andere: _____
6. **Sportaktivität vor Eintritt der Querschnittlähmung**
 keine Schulsport Freizeitsport Leistungssport
7. **Sportaktivitäten zwischen dem 20.-40. Lebensjahr**
 keine Freizeitsport Rehasport Leistungssport
 ausgeübte Sportarten: _____
- Größte sportliche Erfolge: _____
- Trainingshäufigkeit: seltener 1-2x/Woche 3-4x/Woche täglich
8. **Sportaktivitäten zwischen dem 40.-60. Lebensjahr**
 keine Freizeitsport Rehasport Leistungssport
 ausgeübte Sportarten: _____
- Trainingshäufigkeit: seltener 1-2x/Woche 3-4x/Woche täglich
9. **Sportaktivitäten ab 60. Lebensjahr**
 keine Freizeitsport Rehasport Leistungssport



Geschlecht

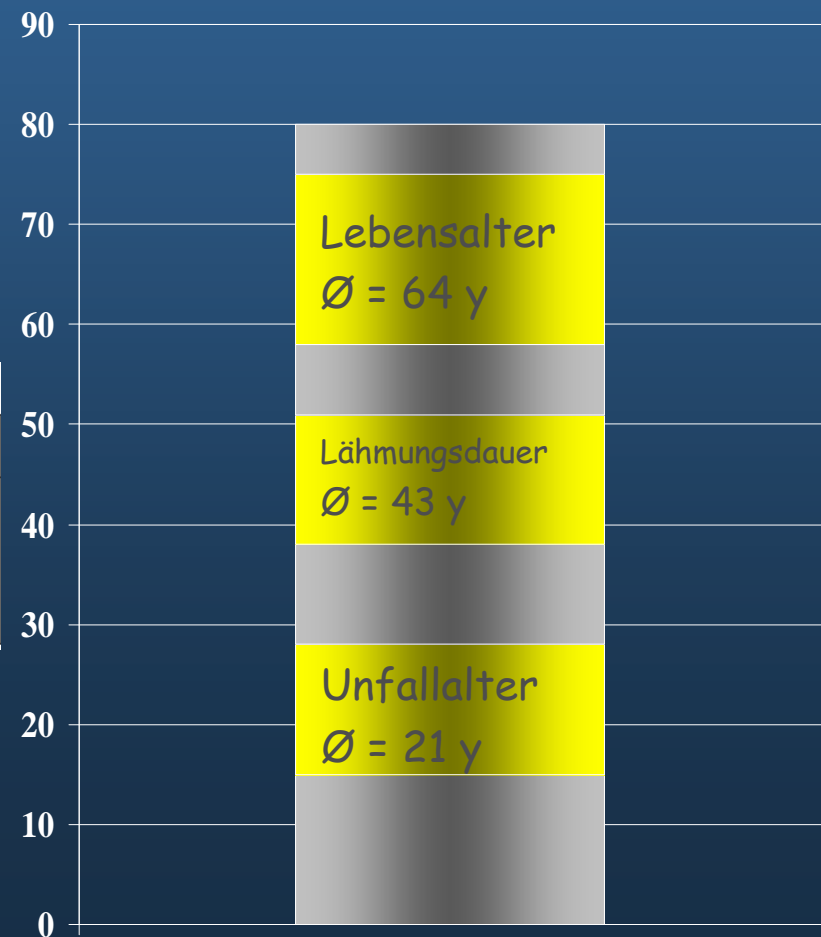
| | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|--------|------------|---------|---------------------|------------------------|
| Gültig | männlich | 12 | 85,7 | 85,7 |
| | weiblich | 2 | 14,3 | 100,0 |
| | Gesamt | 14 | 100,0 | 100,0 |



Material und Methode

Deskriptive Statistik

| | N | Minimum | Maximum | Mittelwert | Standardabweichung |
|-----------------------------|----|---------|---------|------------|--------------------|
| Alter QSL | 14 | 15 | 28 | 21,00 | 3,303 |
| Alter | 14 | 58 | 75 | 64,21 | 4,854 |
| Lähmungsdauer | 14 | 38 | 51 | 43,21 | 3,965 |
| Gültige Werte (Listenweise) | 14 | | | | |





Material und Methode

Kostenträger

| | | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|--------|--------|------------|---------|---------------------|------------------------|
| Gültig | BG | 7 | 50,0 | 50,0 | 50,0 |
| | GKV | 7 | 50,0 | 50,0 | 100,0 |
| | Gesamt | 14 | 100,0 | 100,0 | |

Kostenträger * Berufstätig Kreuztabelle

Anzahl

| | | Berufstätig | Gesamt |
|--------------|-----|-------------|--------|
| | | berufstätig | |
| Kostenträger | BG | 5 | 5 |
| | GKV | 6 | 6 |
| Gesamt | | 11 | 11 |



Material und Methode

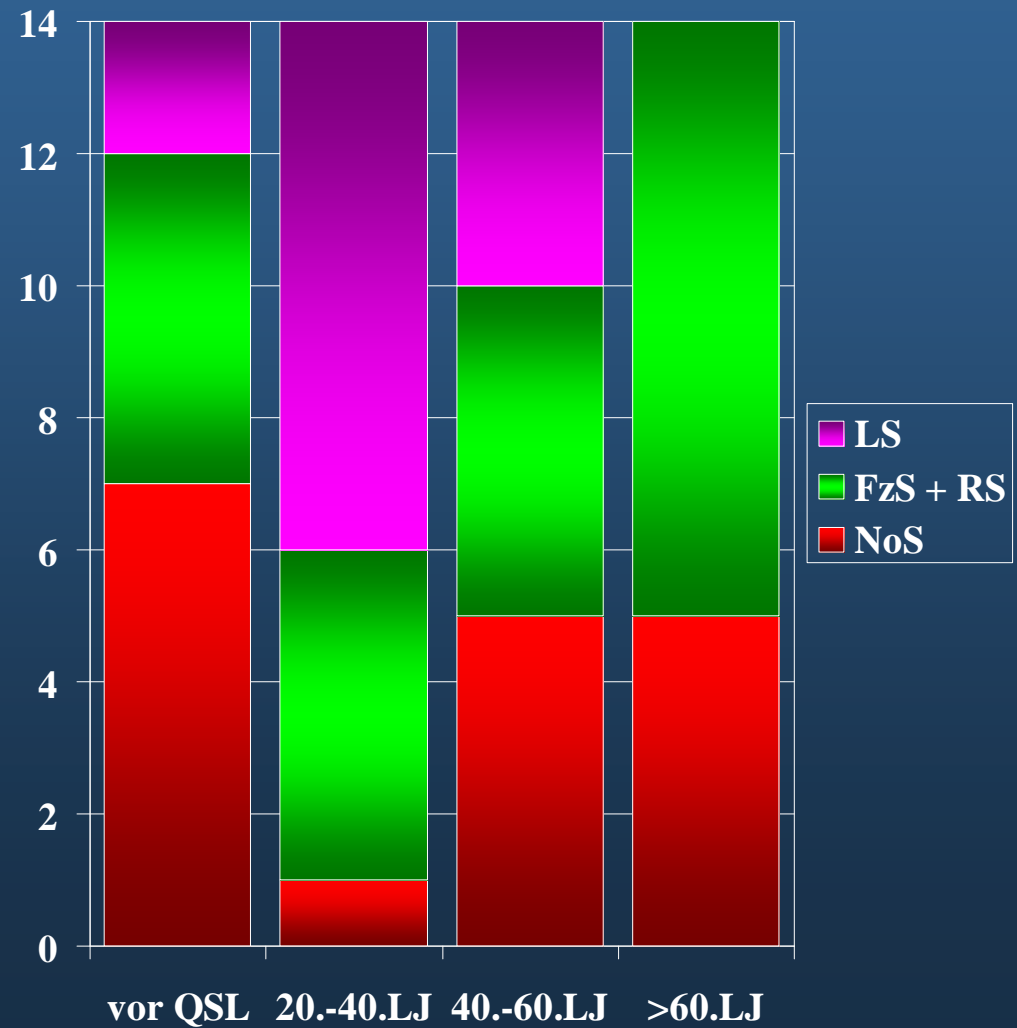


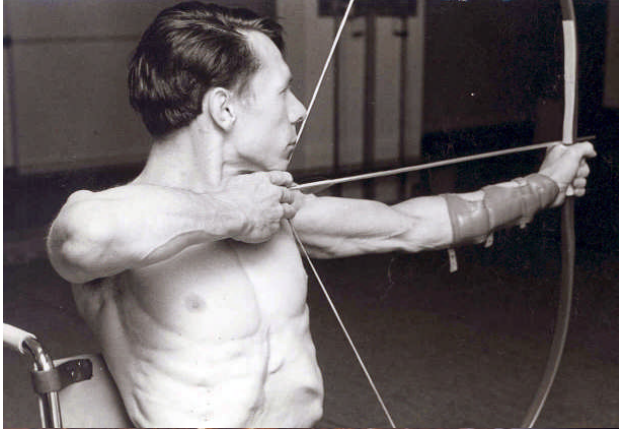
Reha QZ

| | | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|--------|--------|------------|---------|---------------------|------------------------|
| Gültig | 0 | 3 | 21,4 | 21,4 | 21,4 |
| | 1 | 11 | 78,6 | 78,6 | 100,0 |
| | Gesamt | 14 | 100,0 | 100,0 | |

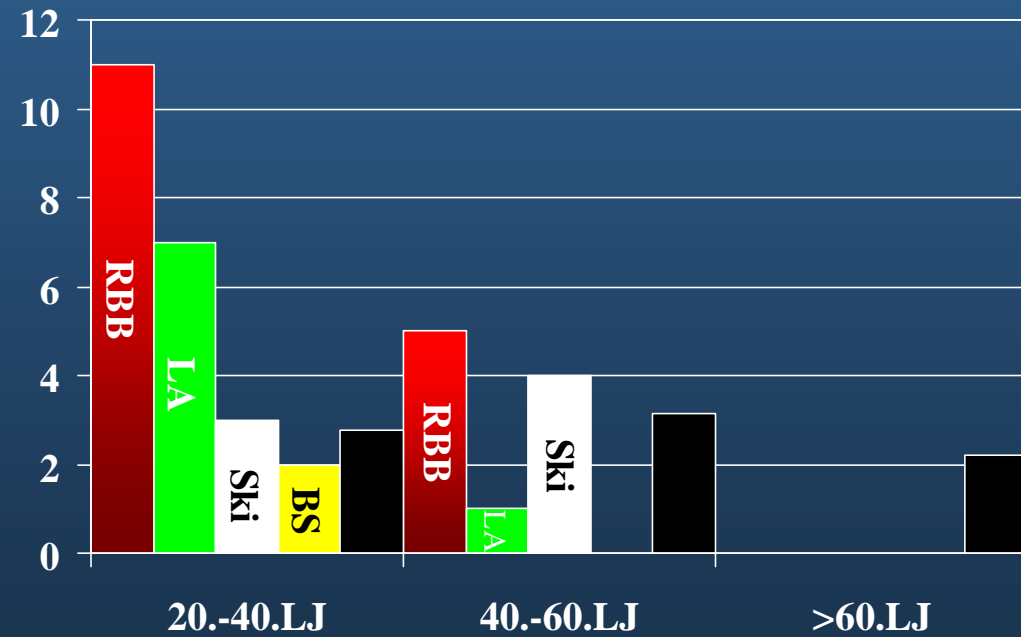


Ergebnisse Sportkarriere



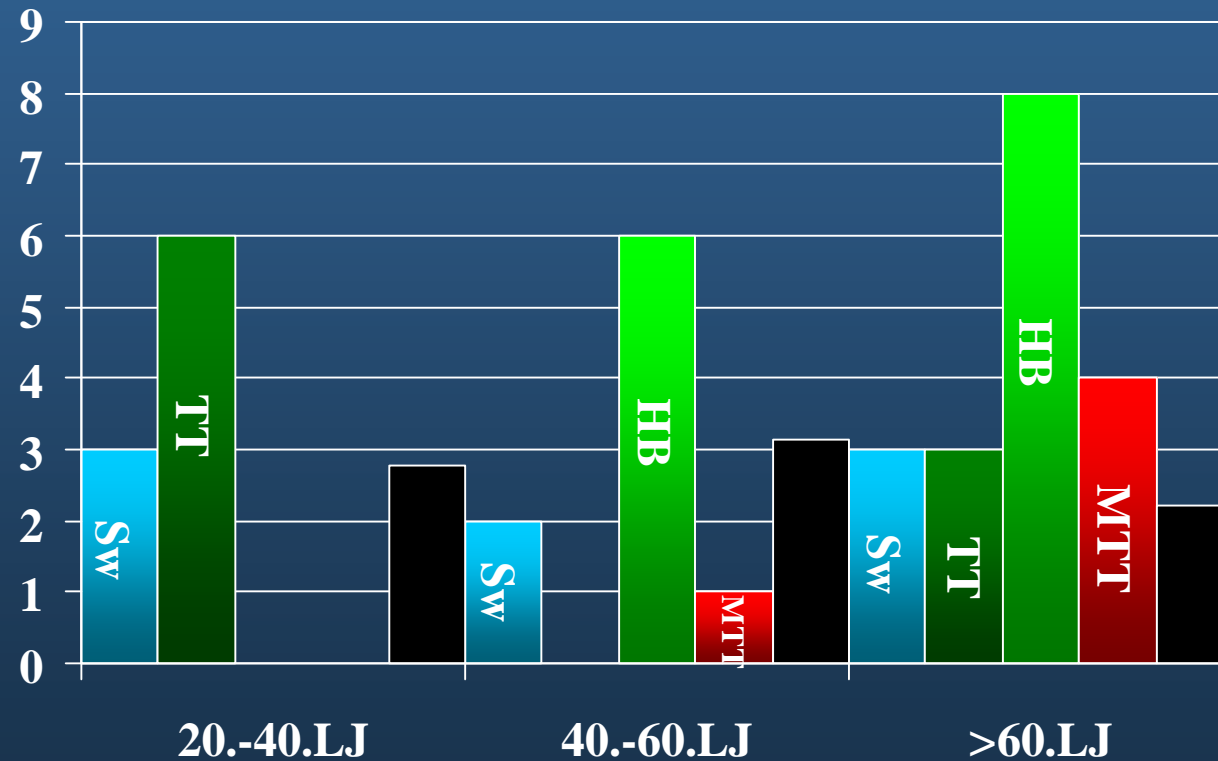


Ergebnisse junge Sportarten



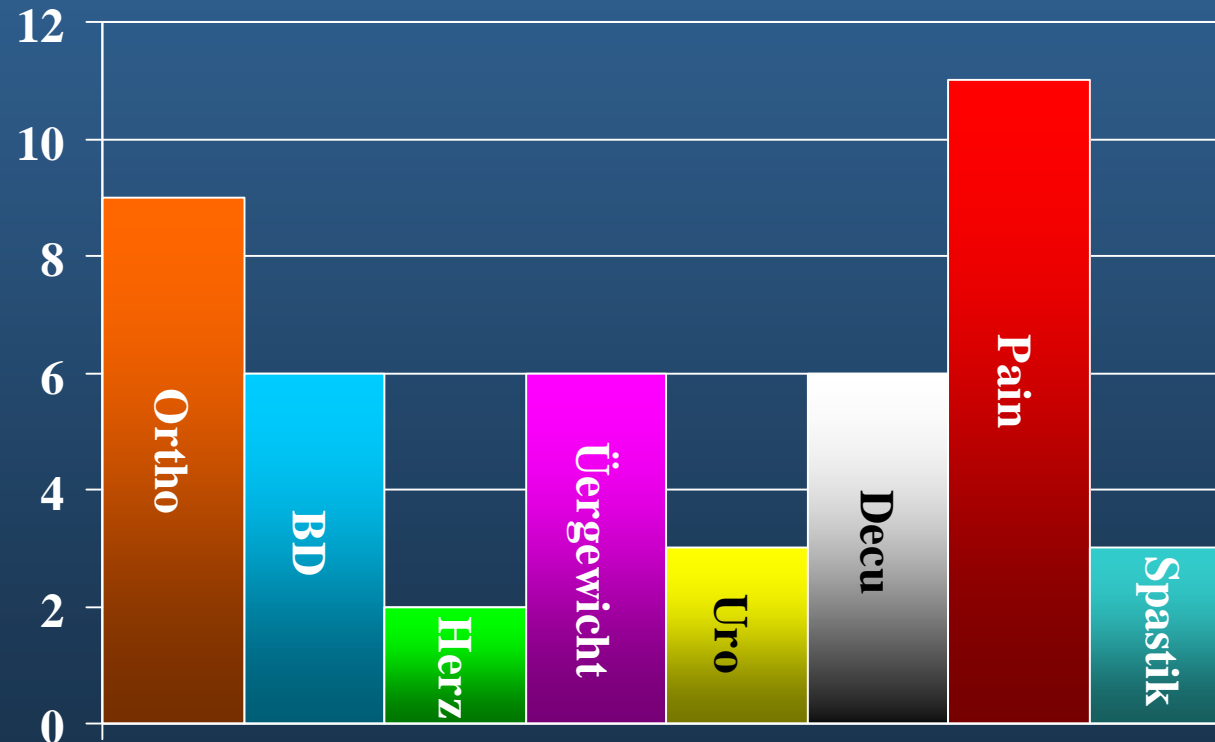


Ergebnisse alte Sportarten



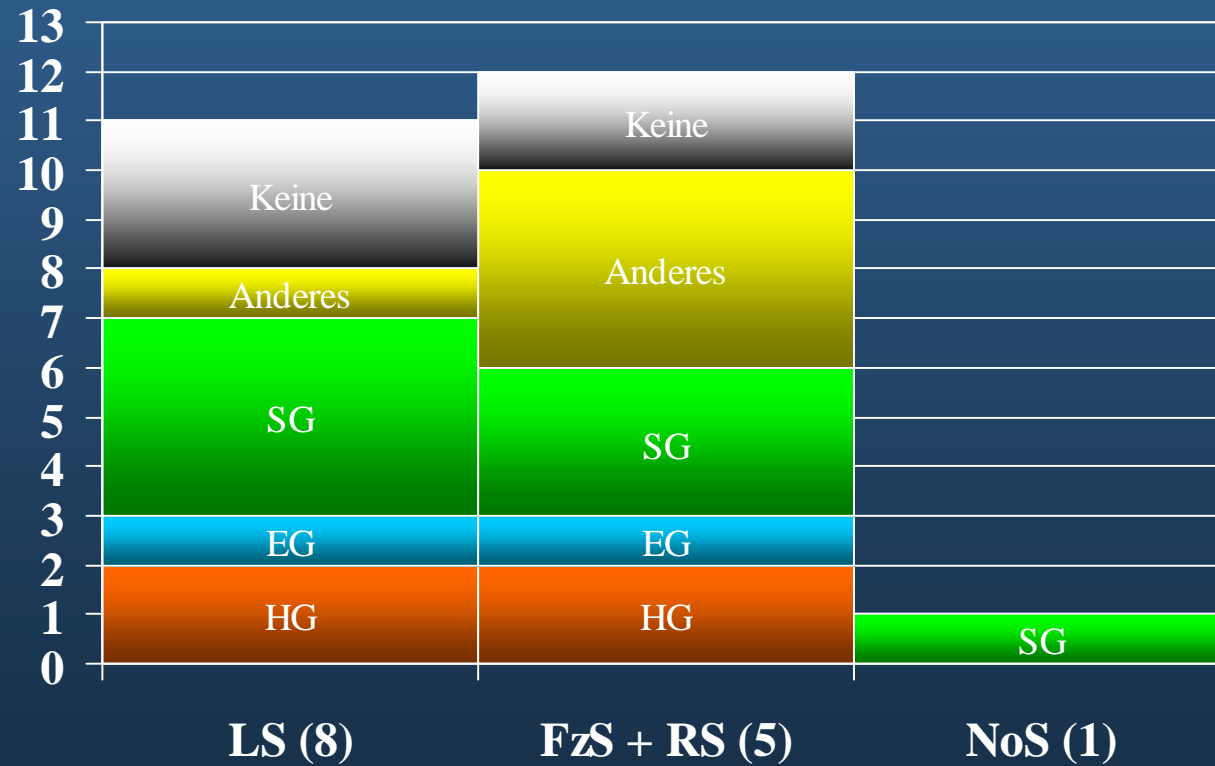


Beschwerdencluster





Beschwerdencluster bzgl. Sportverhalten im 20. – 40. Lebensjahr





Beschwerdencluster bzgl. Sportverhalten im 20. – 40. Lebensjahr





„Wenn ich nochmal mit dem Rollstuhlsport beginnen könnte, würde ich:

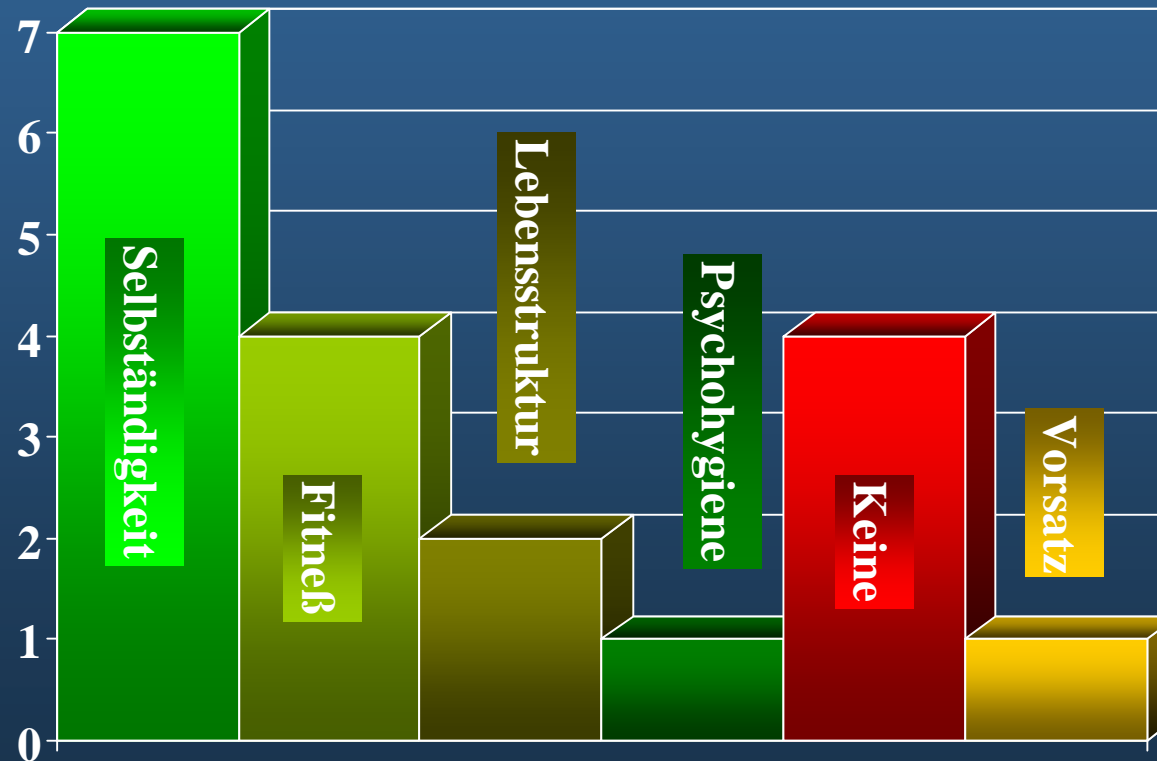
„Hinterher ist man immer schlauer“

Rückblick auf 40 Jahre Leben mit Rollstuhlsport





Wichtigste Rolle des Sports für das weitere Leben





Fazit

- Ressourcenerhaltung
- Ausgleichsport und/oder Physio
- Beschwerden minimieren
- Rollstuhlsport maßvoll aber regelmäßig
- Sportartenangebot in der Klinik
- Lebensqualität möglichst lange erhalten

bgu-murnau.de



Berufsgenossenschaftliche
Unfallklinik Murnau



bgu-murnau.de



Berufsgenossenschaftliche
Unfallklinik Murnau

