



Medizinische Universität Graz

# Chancen und Grenzen multimodaler Schmerztherapie (MMST)

Univ.-Prof. Dr. med. Michael K. Herbert

Abt. für Spezielle Anästhesiologie, Schmerz- und Intensivmedizin  
Universitätsklinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin

---



## ►► Erfolgreiche Therapie chronischer Schmerzen

### Voraussetzung:

Kenntnis der Pathogenese,  
Ursachenbasierte Therapie,  
Bedarfsadaptiertes Vorgehen,

kein blinder Aktionismus  
nicht nur Symptombehandlung  
nicht „Schema-F“

### Status quo:

Kenntnis der Pathogenese  
Ursachenbasierte Therapie  
Bedarfsadaptiertes Vorgehen

oft / meist unbekannt  
selten vorhanden  
aufwändig



## ▶▶ Unzureichender Therapieerfolg bei chronischen Schmerzen



Unzufriedener / enttäuschter Patient

Unzufriedener / enttäuschter Therapeut

Hilflosigkeit / Verzweiflung bei Patient

Weitere Beeinträchtigung bzw. Verlust von Lebensqualität bei Pat.

Hohe Kosten für Gesundheitssystem, bei insuffizienter Behandlg.

# Charakteristika chronischer Schmerzen



Chronischer Schmerz ist ein zeitlich länger andauernder Schmerz, wobei der genaue Zeitrahmen unterschiedlich definiert wurde, typischerweise

- drei bis zwölf Monate (meist 6 Monate).

- Länger dauernde Schmerzen können sich in
- eine chronische Schmerzkrankheit (eigener Krankheitswert) entwickeln.
  - Die Schmerzen haben dann ihre Leit- und Warnfunktion verloren.

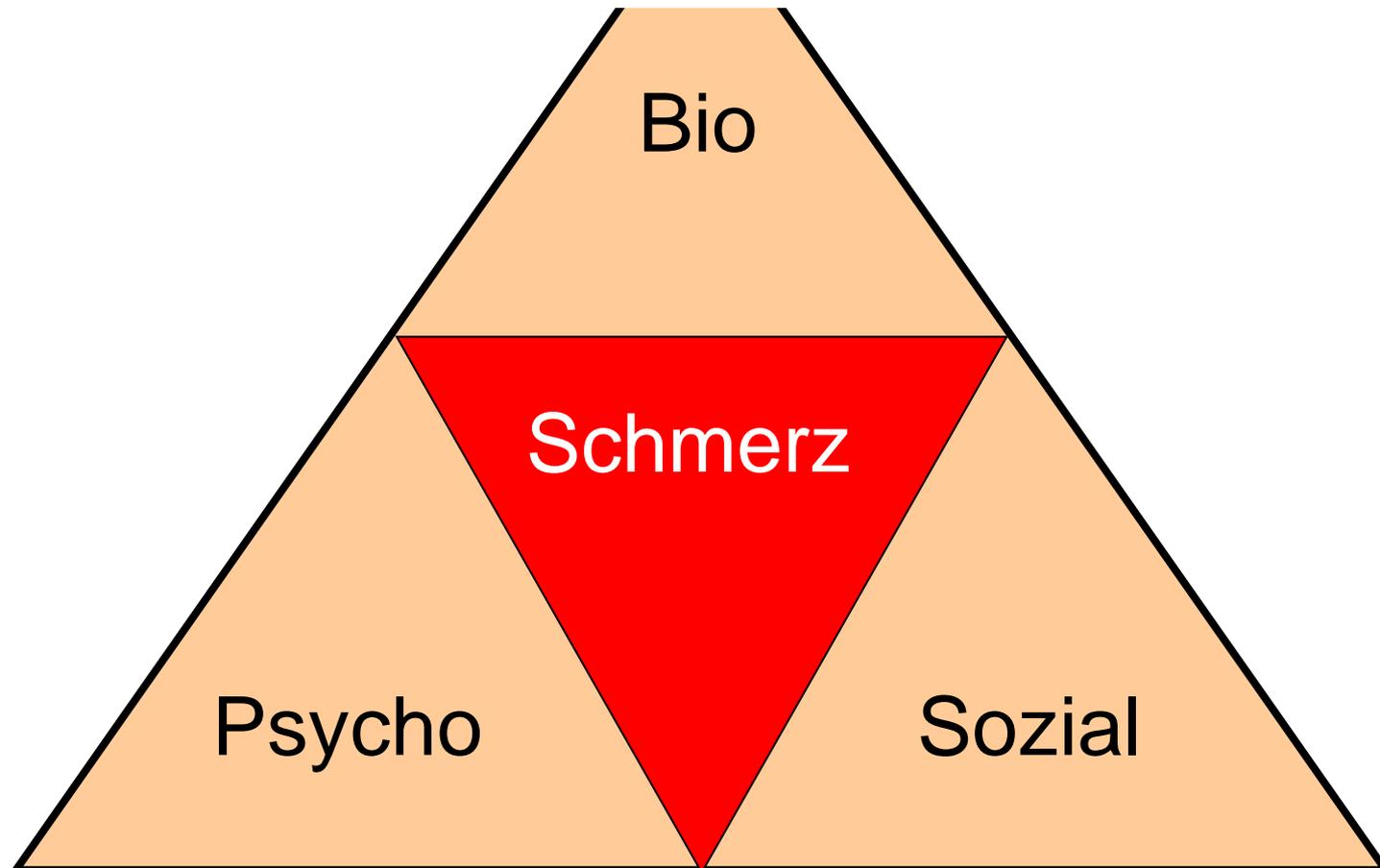
*(Wikipedia)*

## ***In Wirklichkeit***

Chronischer Schmerz

- ist **kein langdauernder akuter** Schmerz
- hat ganz andere Charakteristika
- ist mit gängigen Analgetika und Therapieverfahren schlecht bzw. nicht beeinflussbar

## ►► Bio-psycho-soziales Modell der Schmerzchronifizierung





## ▶ Unimodale, oligo~ versus multimodale Schmerztherapie

entweder / oder:

orale Medikation

Injektionsverfahren

TENS

Physiotherapie

Physikalische Verfahren

Kälte-, Wärmeanwendung

rückenmarksnahe Verfahren

intrathekale Pumpenverfahren

Akupunktur

Spinal cord stimulation

.....



koordiniert und abgestimmt:

**medizin. + psycholog.**

**Edukation**

Förderung aktiver Maßnahmen d. P.

Physiotherapie

Physikalische Verfahren

Kälte-, Wärmeanwendung

Entspannungstechniken

Verhaltenstherapie

spezifische Medikation

psychosoziale Beratung

Schlafedukation .....



## ▶▶ Rückenschmerzen – Prototyp von chronischen Schmerzen zur Erläuterung der Prinzipien der MMST

Unterscheidung:

Spezifische Rückenschmerzen

Spinalkanalstenose

Bandscheibenprolaps

... (u.a.)

(degenerative Veränderungen)

Unspezifischer Rückenschmerz

(70-80 %)

nicht-, pseudoradikulär

Ischialgie, „Hexenschuß“, etc.

überwieg. muskulären Ursprungs,

dto. von Faszien, Bandapparat



## ▶ Rückenschmerzen – Prototyp von chronischen Schmerzen zur Erläuterung der Prinzipien der MMST

### Lokalisation:

Spezifische und unspezifische Rückenschmerzen

- zervikal, zervikobrachial
- (thorakal selten, oft Symptomatik „eingeklemmter Nerv, Blockierung“)
- lumbal, lumbosakral

Ursachen unspezifischer Rückenschmerzen

- meist unzureichendes Muskeltraining oder falsches ~
- moderne Lebensführung
- selten degenerative oder strukturelle Veränderungen

# Setting MMST



Medizinische Universität Graz

**Multimodale Schmerztherapie**

**nicht streng reglementiert**  
„kein geschützter Begriff“

Vorgaben die erfüllt sein müssen

(lässt aber Spielraum)

**Nicht jeder Patient darf/ kann multimodal behandelt werden**

**Abrechnungskriterien definieren Anforderungen / Vorgaben  
(OPS-Katalog)**



## Ad-hoc-Kommission der Deutschen Schmerzgesellschaft

„Als interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie wird die

- ▶ gleichzeitige inhaltlich, zeitlich und in der Vorgehensweise aufeinander abgestimmte,

*umfassende Behandlung von Patienten mit chronifizierten Schmerzsyndromen bezeichnet,*

- ▶ in die verschiedene somatische körperlich übende, psychologisch übende und psychotherapeutische Verfahren
- ▶ nach vorgegebenem Behandlungsplan



- ▶ mit identischen, unter den Therapeuten abgesprochenen Therapiezielen eingebunden sind.

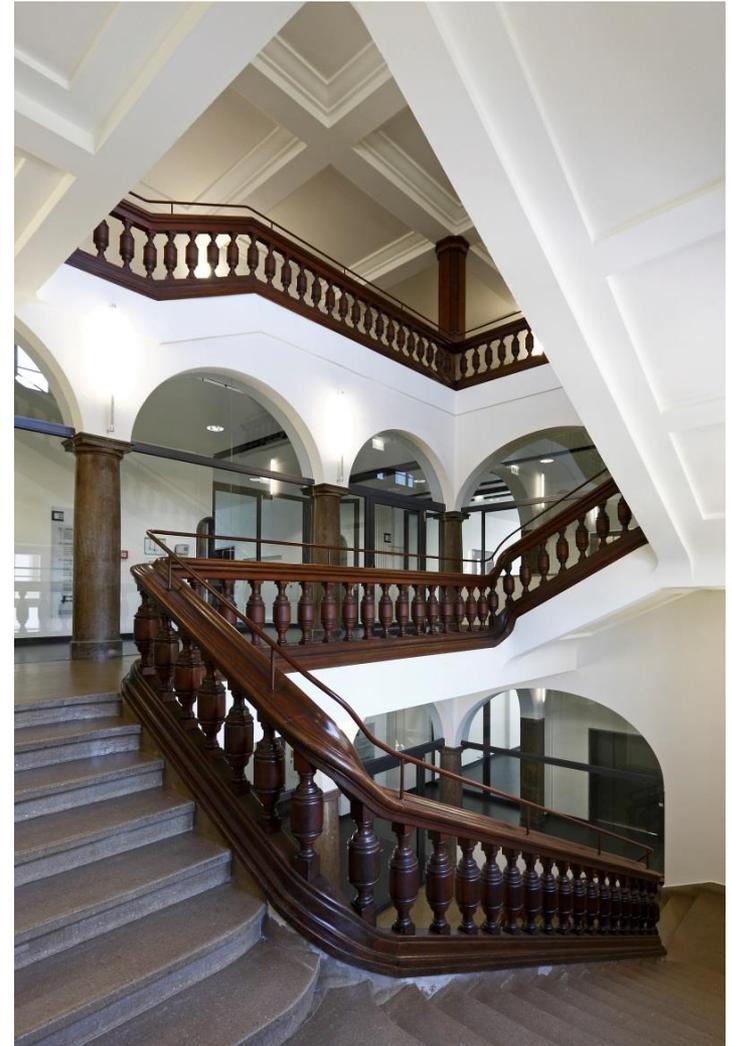
Die Behandlung wird von einem

- ▶ Therapeutenteam aus Ärzten einer oder mehrerer Fachrichtungen, Psychologen bzw. Psychotherapeuten
- ▶ und weiteren Disziplinen wie Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Mototherapeuten und anderen
- ▶ in Kleingruppen von max. acht Personen erbracht.



- ▶ **Unter ärztlicher Leitung stehen die beteiligten Therapieformen und Disziplinen gleichberechtigt nebeneinander.**
- ▶ **Obligat ist eine gemeinsame Beurteilung des Behandlungsverlaufs innerhalb regelmäßig vorgeplanter Teambesprechungen unter Einbindung aller Therapeuten.**

- **MMST ist eine logische Schlußfolgerung u. Umsetzung**  
aus dem bio-psycho-sozialen Modell  
der Schmerzchronifizierung  
  
Ist eigentlich **nichts Neues**, sondern  
eine **Neubewertung und Restauration**  
des Weges und des Konzepts der  
**ganzheitlichen Behandlung** von  
Schmerzkranken



# Setting MMST



Medizinische Universität Graz

**(ambulant)**

**stationär**

Dauer: (1) 2 – 6 Wochen

**tagesklinisch**

Dauer: 2 – 4 Wochen

tägliche Behandlung

meist praktiziert, aber nicht sinnvoll

logistisch einfach

idealerweise: (Würzburger Modell)

bedarfsadaptiert

ursachenorientiert

Behandlg. nach Bedarf

anfangs häufiger, d. Bedarf anpassen

Kontingent an Behandlungstagen

(z.B. 30 Tage in bis zu ½ - 1 Jahr)

Nachteil: logistisch aufwändig

Vereinbarung mit Krankenkasse



- **Multimodale (multidisziplinäre) Schmerztherapie, MMST**
- **Personalisiert, ursachenorientiert, bedarfsadaptiert**

## **Therapie, Information, Psychoedukation, aktive Verfahren**

**Medizin (Pharmakotherapie, Invasivität / interventionelle Verfahren vermeiden)**

**Psychologie (Verhaltenstherapie, Entspannung, Schlafedukation, .....)**

**Physiotherapie (Muskellockerung, -aufbautraining, Rückenschule, Nordic walking, Bewegungsbad, Qi Gong, McKenzie, Sensomotor. Training, .....)**

**Ergotherapie (Bewegungsabläufe, Kreativtherapie, Work hardening, .....)**

**Musik- und Maltherapie**

**Sozialberatung**

**Ernährungsberatung**

.....

# Voraussetzungen für MMST



Medizinische Universität Graz

**Multimodale Schmerztherapie**

**nicht streng reglementiert**  
„kein geschützter Begriff“

Vorgaben die erfüllt sein müssen

(lässt aber Spielraum)

**Nicht jeder Patient darf/ kann multimodal behandelt werden**

**Abrechnungskriterien definieren Anforderungen / Vorgaben  
(OPS-Katalog)**



# Edukation von chron. Schmerz

## Themen in der Gruppentherapie

### 1. Woche

<b>Montag</b>	Arzt & Psychol.	Einführung, Vorstellung, allgemeines Prozedere
	Psychol.	Akzeptanz chronischer Schmerzen
<b>Dienstag</b>	Arzt	Was ist und wie entsteht Akutschmerz?
	Psychol.	Entspannungsverfahren
<b>Donnerstag</b>	Psychol.	Stress 1

### 2. Woche

<b>Montag</b>	Arzt	Was ist und wie entsteht chronischer Schmerz?
	Psychol.	Schmerzinfo, Schmerzschleuse, Ablenkung
<b>Dienstag</b>	Arzt	Pharmakologische und nichtpharmakologische Therapieverfahren
	Psychol.	Kognitive Therapie (anhand der Selbstbeobachtung)
<b>Donnerstag</b>	Psychol.	Stress 2
	Psychol.	Kognitive Therapie

### 3. Woche

<b>Montag</b>	Arzt	Medikamentöse Schmerztherapie 1 Nichtopioidanalgetika, Opioide
	Psychol.	Depression bei chronischem Schmerz
<b>Dienstag</b>	Arzt	Medikamentöse Schmerztherapie 2 Psychopharmaka
	Psychol.	Angst bei chronischem Schmerz
<b>Donnerstag</b>	Psychol.	Reaktionen auf Unverständnis

### 4. Woche

<b>Montag</b>	Arzt	Medikamentöse Schmerztherapie 3 Bisphosphonate, Immunglobuline, Antikoagulantien usw.
	Psychol.	Problemlösetraining
<b>Dienstag</b>	Arzt	Auffrischung medizinischer Teil
	Psychol.	Problemlösetraining
<b>Donnerstag</b>	Psychol.	Spannungsfelder (Schonung, Überforderung) Feedback-Runde

# Interdisziplinäre Patientenschulung zum chronischen Schmerz



## Einführung

**Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,**

Herzlich willkommen zur **Interdisziplinären Patientenschulung zum chronischen Schmerz** (Kurzform „Gruppentherapie“), einem Schulungsprogramm zum Verständnis chronischer Schmerzen, das Sie in den nächsten vier Wochen begleiten wird. Das Team der Schmerztagesklinik, bestehend aus Ärzten, Psychologen, Krankenschwestern und Arzthelferinnen, wünscht Ihnen eine angenehme Zeit, viel Freude und Erfolg. Zu Beginn des Schulungsprogramms möchten wir kurz erläutern, wie die nächsten vier Wochen ablaufen werden und was Sie erwartet.

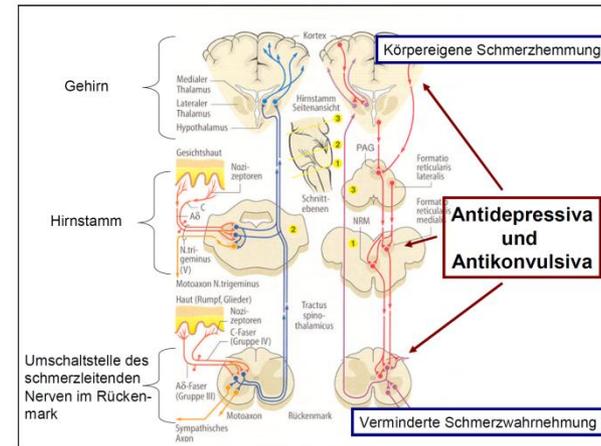


Abb. 18 Körpereigenes System zur Schmerzabwehr und -minderung

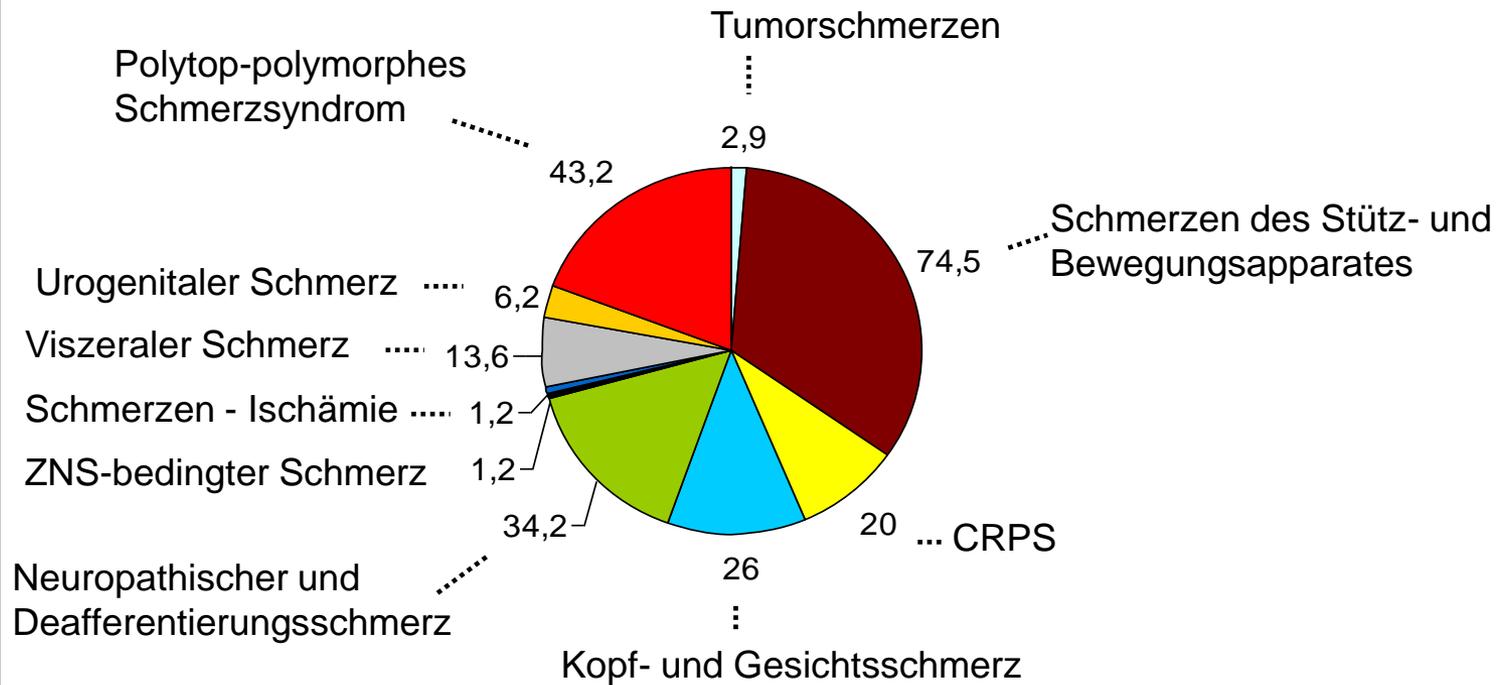
Tabelle 6 Klassifikation und Zuordnung von Antidepressiva

Serotonin u. Noradrenalin (unspezifisch)	Serotonin (spezifisch)	Serotonin u. Noradrenalin (spezifisch)	Noradrenalin u. Dopamin (spezifisch)	Andere
Saroten®	Ciprexal®	Cymbalta®	Elontril®	Stangyl®
Aponal®	Cipramil®	Trevilor®	...	Edronax®
Doneurin®	Zolof®	Remergil®		...
...	Paroxetin®	...		
	...			

Entgegen weitverbreiteter Befürchtungen führen Antidepressiva **zu keiner Abhängigkeit**. Dies kann dagegen öfters bei Beruhigungsmitteln, Schlafmitteln und Opiaten auftreten. In seltenen Fällen kann es bei zu raschem Absetzen der Antidepressiva zu einem Absetzsyndrom mit Unruhe und Schmerzverstärkung



## Medizinische Diagnosegruppen (%)



# Fazit: Stationäre o. tagesklinische MMST



Medizinische Universität Graz

**Prinzip:** personalisierte, mechanismusbasierte und bedarfsadaptierte Schmerzmedizin

**Vorteile:** Effizienzsteigerung

besserer Therapieerfolg

Reduktion von Kosten und Ressourcenverbrauch

Steigerung der Patientenzufriedenheit

Steigerung der Behandlerzufriedenheit

dto. Krankenhausträger

dto. Kostenträger im Gesundheitssystem

# Literatur

Bernhard Arnold & Michael Pfingsten

## Multimodale interdisziplinäre Schmerztherapie

28. Erg.Lfg. August 2016

