



# Fibromyalgie

*Diagnostik - Krankheitsmodell - Therapie*

Fibromyalgie

**Prof. Dr. med. H.-J. Lakomek**

**Chefarzt der Klinik für Rheumatologie  
und Physikalische Medizin**

**Klinikum Minden**



**Fibromyalgie**

**"It Struck Me That They Didn't  
Understand Pain":  
The Specialist Pain Clinic Experience  
of Patients With Chronic  
Musculoskeletal Pain**

**G. Harding, S. Parsons, A. Rahman, M. Underwood**

**Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)  
Vol. 53, No. 5, October 15, 2005, pp 691-696**



# Fibromyalgie

## Diagnostik – Krankheitsmodell-Therapie

Fibromyalgie



**H** offnung

**E** rwartung

**L** ösungen

**P** erspektiven



# Agenda

## Fibromyalgie

- Diagnostik
- Epidemiologie
- Krankheitsmodell
- Therapie



# Geschichte

## Fibromyalgie

- 1904** „entzündliches Krankheitsbild“  
(Gowers)
- 1947** „psychogener Rheumatismus“  
(Boland)
- 1981** „Fibromyalgie-Syndrom“  
(Yunus)
- heute** → „Gemeinsame Endstrecke  
biologischer und psychosozialer  
Stressoren“ (Abeles, Jäckel)
- „Central sensitivity syndrom“ (Yunus)



# Klinisches Bild I

## Fibromyalgie

- Charakteristische Symptome
  - Chronische, multilokuläre Schmerzen im Bereich des Bewegungsapparates
  - Erhöhte Druckempfindlichkeit der Weichteile
  - Schmerzen beginnen oft lokal
  - Schmerzen dehnen sich im Verlauf auf viele Körperregionen aus



# Klinisches Bild II

## Fibromyalgie

- Häufige Begleitsymptome
  - Schlafstörungen
  - Konzentrationsschwierigkeiten
  - Müdigkeit
  - Depressivität
  - Morgensteifigkeit der Gelenke
  - Stuhlunregelmäßigkeiten



# ACR-Klassifikationskriterien

## Fibromyalgie

- Schmerzen in verschiedenen Körperregionen > 3 Monate
- Schmerzen rechte + linke Körperhälfte
- Schmerzen ober- + unterhalb der Taille
- Schmerzen im Bereich der Wirbelsäule
- Schmerzen in >11 von 18 „tender points“



# ACR-Klassifikationskriterien

Fibromyalgie

- Chronisch diffuser  
**Ganzkörperschmerz**  
( > 3 Monate )

und

**Druckschmerz** über 11 von 18  
„Tender points“



# Differenzialdiagnose

## Fibromyalgie

### Primär / Sekundär

- **Primär**
- **Sekundär** zum Beispiel bei:
  - entzündlichen Rheuma-Erkrankungen (chronische Polyarthritis, Kollagenosen, Spondyloarthritiden ...) 20-25%
  - Osteoporose
  - Endokrinologischen Erkrankungen
  - Malignome
  - Virusinfektionen (Hepatitis C, HIV)



# Epidemiologie

Fibromyalgie

Frauenanteil

75 – 90 %



# Epidemiologie

## Fibromyalgie

### Krankheitsbeginn

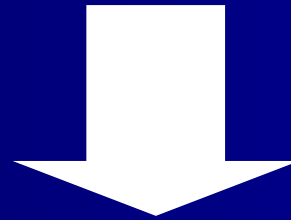
**häufig 5. Lebensjahrzehnt**

- **aktive Lebensphase**
- **Beginn der Menopause**
- **Neudefinition der „Rolle als Frau“  
(Mutter, Partnerin)**



# Epidemiologie

Häufigkeit 2 – 4 %



- Süd-West-Schweden 1,3 %  
(Lindell, 2000)
- USA / Amish People 7,3 %  
(White, 2003)

Fibromyalgie



# Epidemiologie

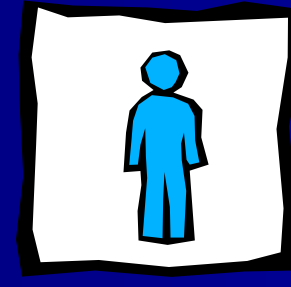
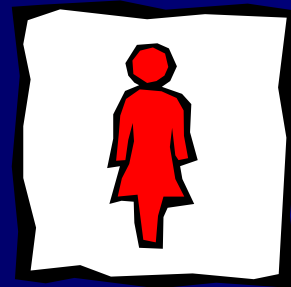
Fibromyalgie

## Häufigkeiten

- Allgemeinarztpraxis: 5%
- Internistische Klinik: 15%



# Fibromyalgie



Gibt es Unterschiede in  
der Krankheitsausprägung ?

Fibromyalgie



# Fibromyalgie

Fibromyalgie

Ätiologie und Pathophysiologie

nicht letztendlich geklärt



# Vererbung

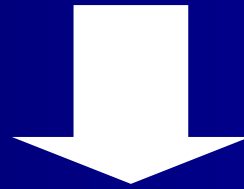
## Fibromyalgie

- **Familiäre Häufung**  
⇒ „Fibromyalgie-Familien“
- **Verwandte 1.Grades haben 8-fach erhöhtes Fibromyalgie-Risiko**
- **Genetische Faktoren**  
(Polymorphismus im serotoninergen und dopaminergen System)

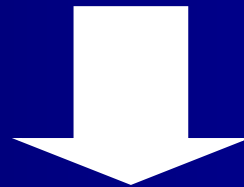


# Fibromyalgie

**Bio-Psycho-Soziale Stressoren**



**Veränderte Schmerzverarbeitung**



**Fibromyalgie**



# Krankheitsmodell Fibromyalgie

Fibromyalgie

**Bio** – Psycho – Sozial



# Biologische Befunde (I)

## Hormone ♀

- keine Auffälligkeit bei LH, FSH, Östradiol, Prolaktin, Progesteron
  - spätere Menarche
  - reduzierte Fruchtbarkeit
  - mehr Menstruationsbeschwerden  
(aber keine zyklusabhängigen FM-Schmerzen)
  - Oxytocin ↓
- Cortisol ↓
- STH ↓
- DHEA ↓

Fibromyalgie



## Biologische Befunde (II)

### Fibromyalgie

### Schmerzwahrnehmung

- Schmerzschwelle herabgesetzt
- Durchblutung in Hirnregionen für Schmerzwahrnehmung erhöht
- Rückenmark: spontane Aktivitäten
- Deszendierende Schmerzhemmung vermindert



## Biologische Befunde (III)

### Fibromyalgie

## Zentrale Schmerzwahrnehmung

- **Substanz P (Liquor) ↑**
- **Serotonin (Liquor, Serum) ↓**  
(Verändertes Serotonin-Transporter Gen)
- **Veränderte Sensitivität für Dopamin?**



# Biologische Befunde (IV)

Fibromyalgie

## Schlaf

- reduzierte subjektive Schlafqualität
- reduzierte objektive Schlafqualität
  - Non-REM-Schlafstadien vermindert
  - Schlaf-Spindeln ↓ und geringere Schlaf-Spindel-Aktivität



# Biologische Befunde (V)

## Fibromyalgie

### Biologische Stressoren

- Infektionen (Hepatitis C, HIV)
- Starke Schmerzen durch andere Erkrankungen (Rheumatische Erkr.)
- Trauma



# Krankheitsmodell Fibromyalgie

Fibromyalgie

Bio – **Psycho** – Sozial



# Psychologische Befunde

Fibromyalgie

- Depressionen
- Katastrophisierungstendenzen  
(als negative Coping-Strategie)
- Self-care ↓  
"Trümmerfrauen"
- Negative Lebenserfahrungen ↑  
(Psychosozialer Stress)



# Krankheitsmodell Fibromyalgie

Fibromyalgie

Bio – Psycho – Sozial



# Soziale Befunde

## Fibromyalgie

- schlechtere Ausbildung
- geringerer sozialer Status
- Arbeitssituation  
(1/4 der Patienten krankheitsbedingt nicht berufstätig)
- Scheidungsrate ↑
- Fibromyalgie-Familien



# Fibromyalgie

**Hat das Label „Fibromyalgie“  
einen Effekt auf das  
klinische Auskommen ?**



# Therapie

Fibromyalgie

**Welche Behandlungsziele  
verfolgen Arzt und Patient ?**



# Therapie chronischer Schmerzen

## Individuelle Behandlungsziele

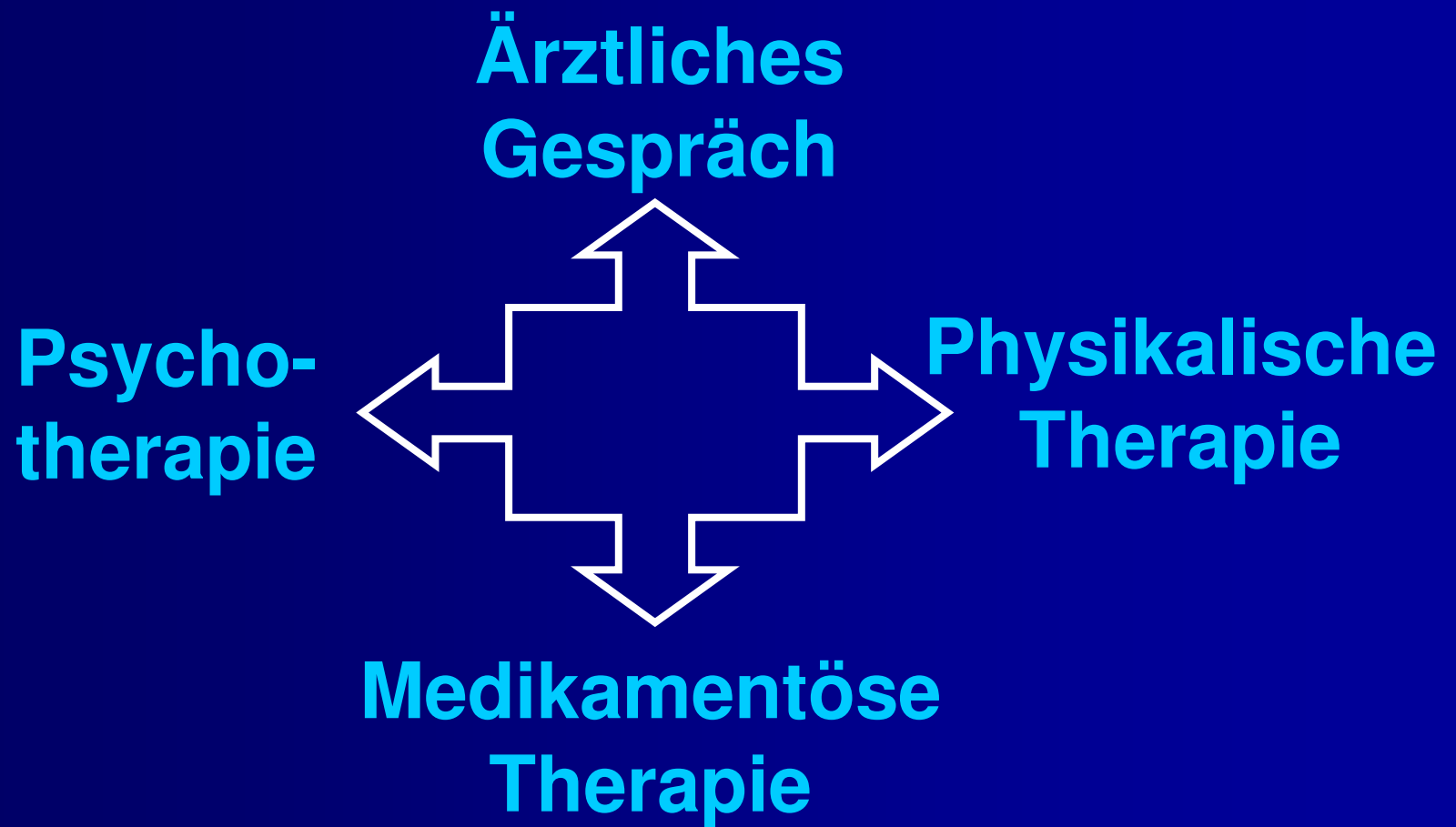
- Nozitranslation ( = bewusstes Erleben von Schmerz) weist erhebliche individuelle Unterschiede auf
- 10 % der Patienten haben vollständige Schmerzfreiheit als Ziel
- Mehr als 82 % der Patienten sind mit 50%-iger Schmerzreduktion nicht zufrieden
- Nur 19,4 % der Ärzte schätzen die Rückenschmerzen ihrer Patienten richtig ein

Fibromyalgie



# Therapie – multimodal –

Fibromyalgie





# Ärztliches Gespräch

## Fibromyalgie

- Diagnostik und Therapie
- Krankheitsaufklärung
- Begleitung im Krankheitsverlauf



# Physikalische Therapie

## Fibromyalgie

### Beginn

analgetisch, muskelentspannend

Wärme-, Elektrotherapie,  
Massage, Lymphdrainage

### Verlauf

aktive Therapieformen

aerobe Dehnungsübungen, vorsichtiges Muskel-  
aufbautraining, Ausdauertraining

### zusätzlich:

Schulung der Körperwahrnehmung

- Feldenkrais
- progressive Muskelrelaxation nach Jacobsen



# Medikamentöse Therapie

## Fibromyalgie

- **Antidepressiva**
  - trizyklische Antidepressiva  
Beispiel: Amtriptylin (Saroten®)
  - Serotonin-Wiederaufnahmehemmer  
Beispiel: Milnacipran
- **5-HT<sub>3</sub>-Rezeptor-Antagonisten**
  - Tropisetron (Navoban®) = Antiemetikum
- **α<sub>2</sub>-δ-Ligand**  
Beispiel: Pregabalin (Lyrica®)
- **Antikonvulsiva**
  - Gabapentin (Neurontin®)
- **Analgetika**
- **Muskelrelaxantien**



# Psychotherapie

## Fibromyalgie

### Coping-Strategien

#### Kognitive, verhaltenstherapeutische Verfahren

- Verbesserung der Schmerz- und Krankheitsbewältigung
- Verbesserung der Schlafstörungen
- Verringerung der Krankheitslast
- Förderung der Eigenaktivität
- Verringerung der Stress-Vulnerabilität

### Diagnostik psychischer Erkrankungen

- Depressionen
- Angsterkrankungen
- posttraumatische Belastungsstörungen



# Ernährung bei Fibromyalgie

## Fibromyalgie

- **Fettarme Diät / Vollwerternährung**
- **Meidung von**
  - Alkohol
  - Koffein
  - Zucker
- **Normalgewicht anstreben**



# Aspekte zur Fibromyalgie im Deutschen Gesundheitssystem

## Fibromyalgie

- **Diagnose-Code**
  - ICD-10
    - von „Rheumatismus nicht näher bezeichnet“ zu eigenem Code:  
M79.70 Fibromyalgie: mehrere Lokalisationen
- **Abbildung im Fallpauschalensystem**
  - DRG I 79 Z (ab 2005)
- **Appropriateness Evaluation Protocol (AEP)**
  - A 10: ... Schmerzzustände, die den Patienten nachdrücklich behindern oder gefährden



# Resümee - Ausblick

## Fibromyalgie

- Diagnostik ist noch eine Herausforderung
- Multimodales Therapiekonzept
- Bio-Psycho-Soziales Krankheitsmodell muss weiter erforscht werden



# Fibromyalgie

## Diagnostik – Krankheitsmodell-Therapie

Fibromyalgie



**H** offnung

**E** rwartung

**L** ösungen

**P** erspektiven



# Fibromyalgie