

4. Neujahresempfang

Orthopädische Praxisgemeinschaft
Dr. Burkhardt / Dr. Gautzsch



mit freundlicher Unterstützung

Fa. Plus Endoprothetik – Endoplus – GmbH

Fa. Winthrop

Phönix - Apotheke



Programmübersicht



- **Begrüßung** (durch das Praxisteam)
- **Neue Trends in der konservativen Wirbelsäulenschmerztherapie**
(Dr. Burkhardt)
- **Minimalinvasive Therapieverfahren beim lumbalen Bandscheibenvorfall unter Berücksichtigung funktioneller Aspekte**
(Dr. Saballus ,fachübergreifende Gemeinschaftspraxis Ärztezentrum Hellerdorf)
- **Vergabe der Zertifikate**
- **Industrieausstellung**
- **Lunch**

Neue Trends in der konservativen Wirbelsäulenschmerztherapie

(Dr. Burkhardt)



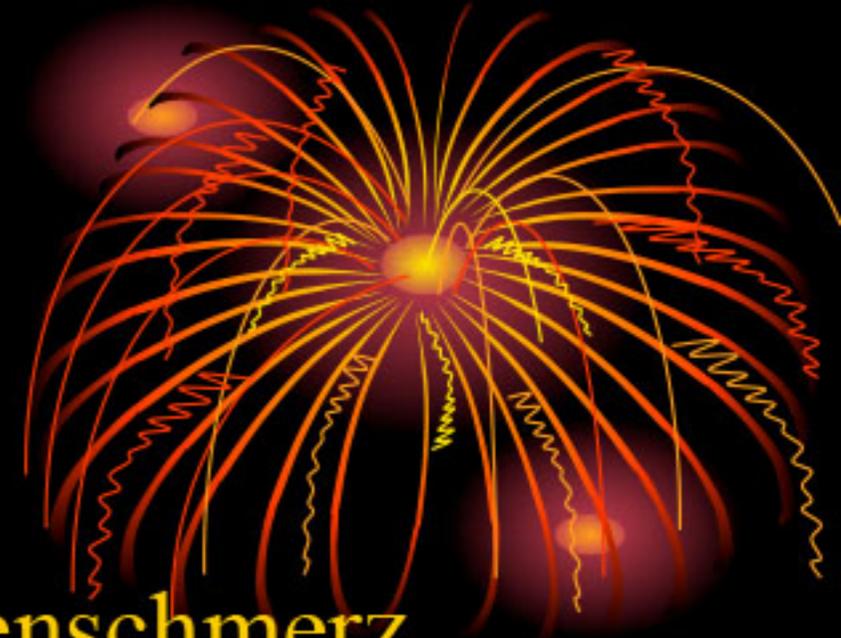
Orthopädische Praxisteam

Dr J. Burkhardt *2006

© Dr. med. Jan Burkhardt

Rückenschmerz- Standortbestimmung

Praevalezenzen



- 50 % aller Schmerzformen = Rückenschmerz
- 12 % der deutschen Bevölkerung
= 9,6 Mill. leiden tgl. an Rückenschmerz
- 11-14 % der Frühberentungen wegen Dorsopathien
- AU + Behandlungskosten = 1% Bruttosozialprodukt

Standortbestimmung



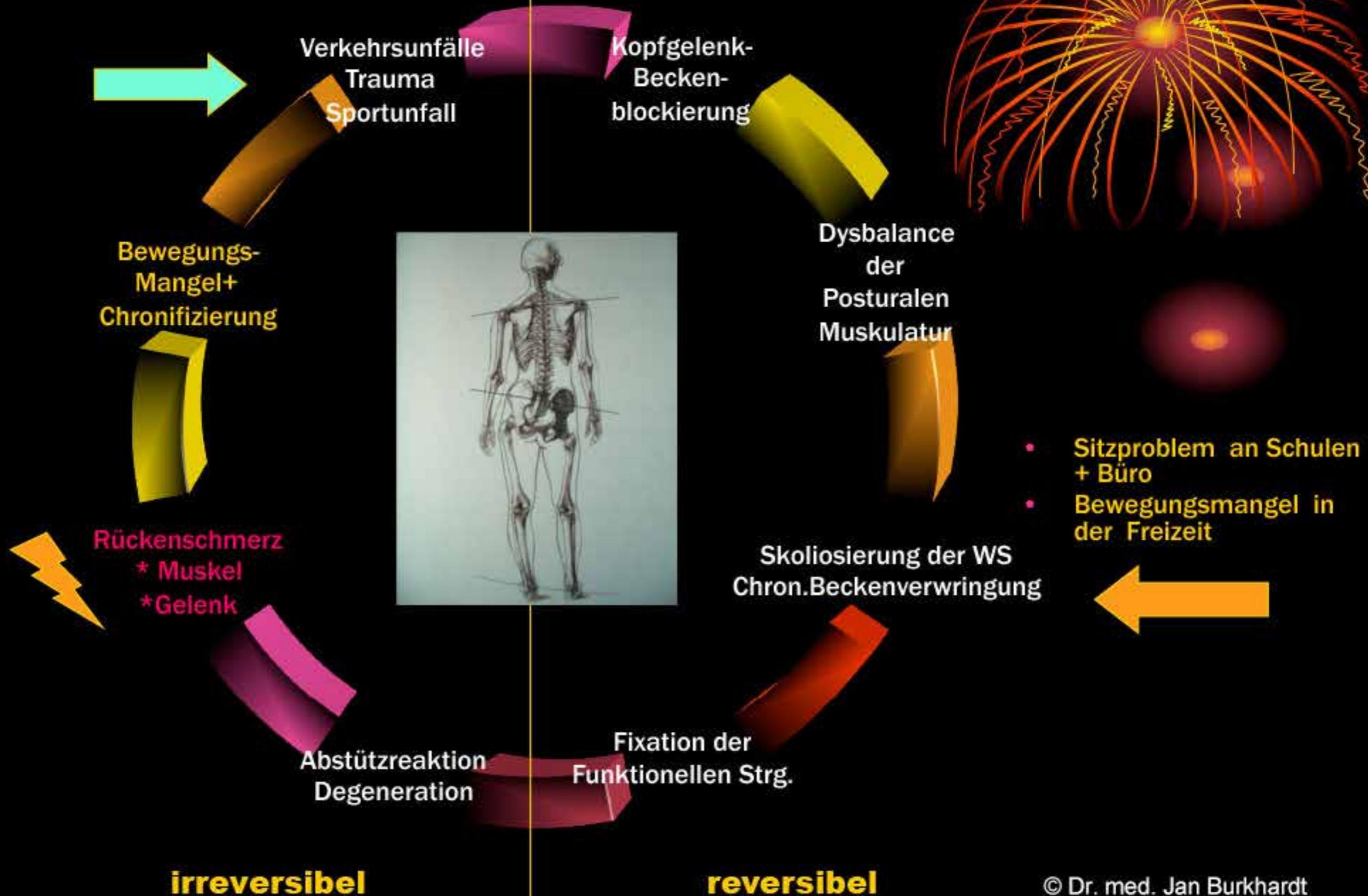
- Zunehmende Überalterung der Gesellschaft
- Zunehmend Junge Patienten mit Rückenschmerz
(in der Gruppe der 18 jährigen jeder 2. Jugendliche betroffen)
- Jährlich indirekte (17,9 Mrd.Euro) und direkte (7 Mrd.Euro) Kosten für chron. Rückenranke

Problemfelder

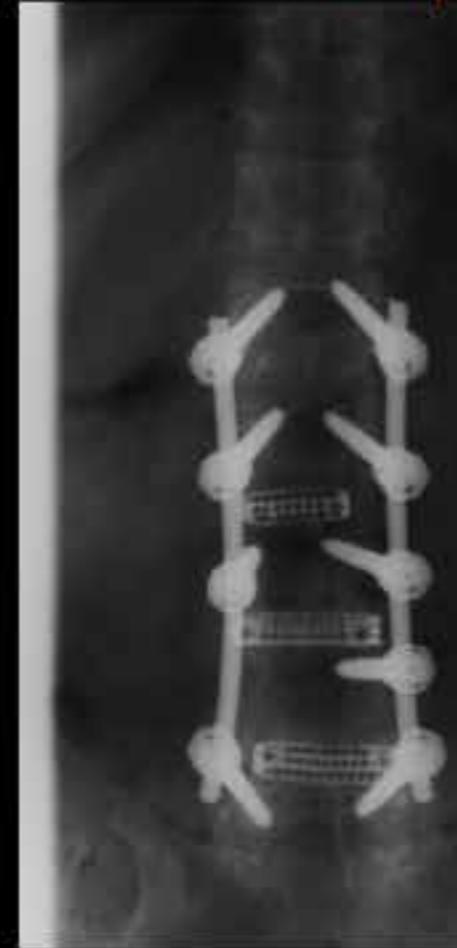


- Umfangreiche funktionelle Diagnostik in der Sprechstunde kaum realisierbar
- Budgetierung Physiotherapie / man. Therapie
- Schulmedizinische Vorbehalte gegenüber ganzheitlichen Betrachtungsweisen (z.B. Osteopathie / Homeopathie)
- Nach Schätzungen **80 %** aller körperlichen Beschwerden ohne organisches Korrelat !!

Teufelskreis



Beispiel für morphologische Trigger



- 60 jährige Patn. mit ursächlicher Dysplasiecoxarthrose

- Anschlußblockierung nach Spondylodese

Erkennbarkeit funktioneller Strg. ?



- **Inspektion:** Taillendreieck
Skoliose LWS/BWS

- **Palpation :** Einseitige Verkürzung der langen Rückenstrecker
Triggerpunktanalyse



- **Funktionsüberprüfung :** Beinverkürzung
Mobilitätstest ISG-Vorlaufphänomen
Provokationstest ISG - Patrickzeichen
Bewegungsausmaße



Statikanalysegeräte

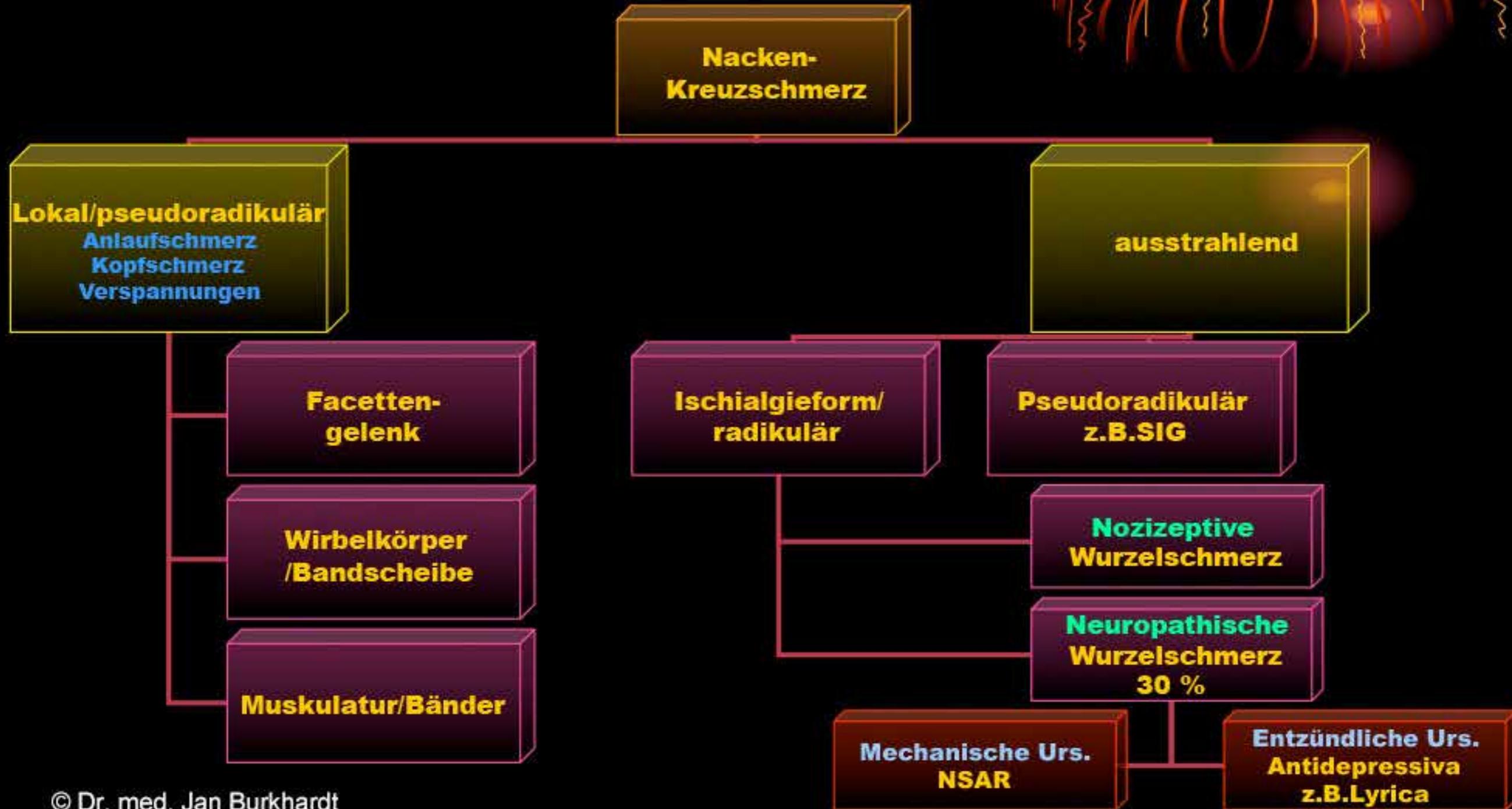


* **3 -D - Rasterstereographie**
(**Balancewaage zur Lotermittlung**)

* **Körperstatikvermessungsgerät**

Rückenschmerzanalyse ?

1. Schmerzursache
2. Chronifizierungsmechanismen



...Überlieferungen aus dem Mittelalter



- **z.B. Chirotherapie bei „verrenktem Rücken“**

...sind weiterhin aktuell



Schröpfbehandlung

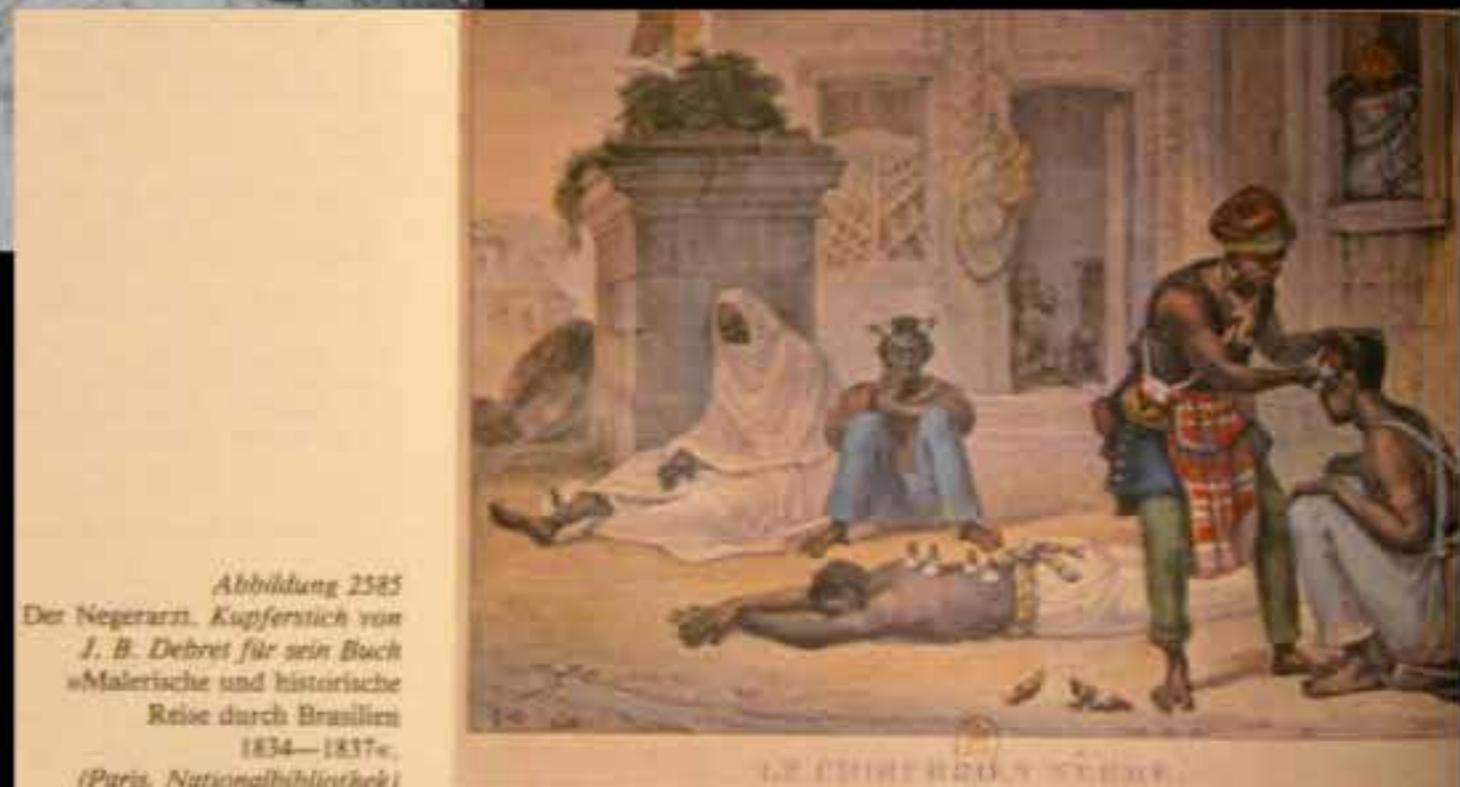
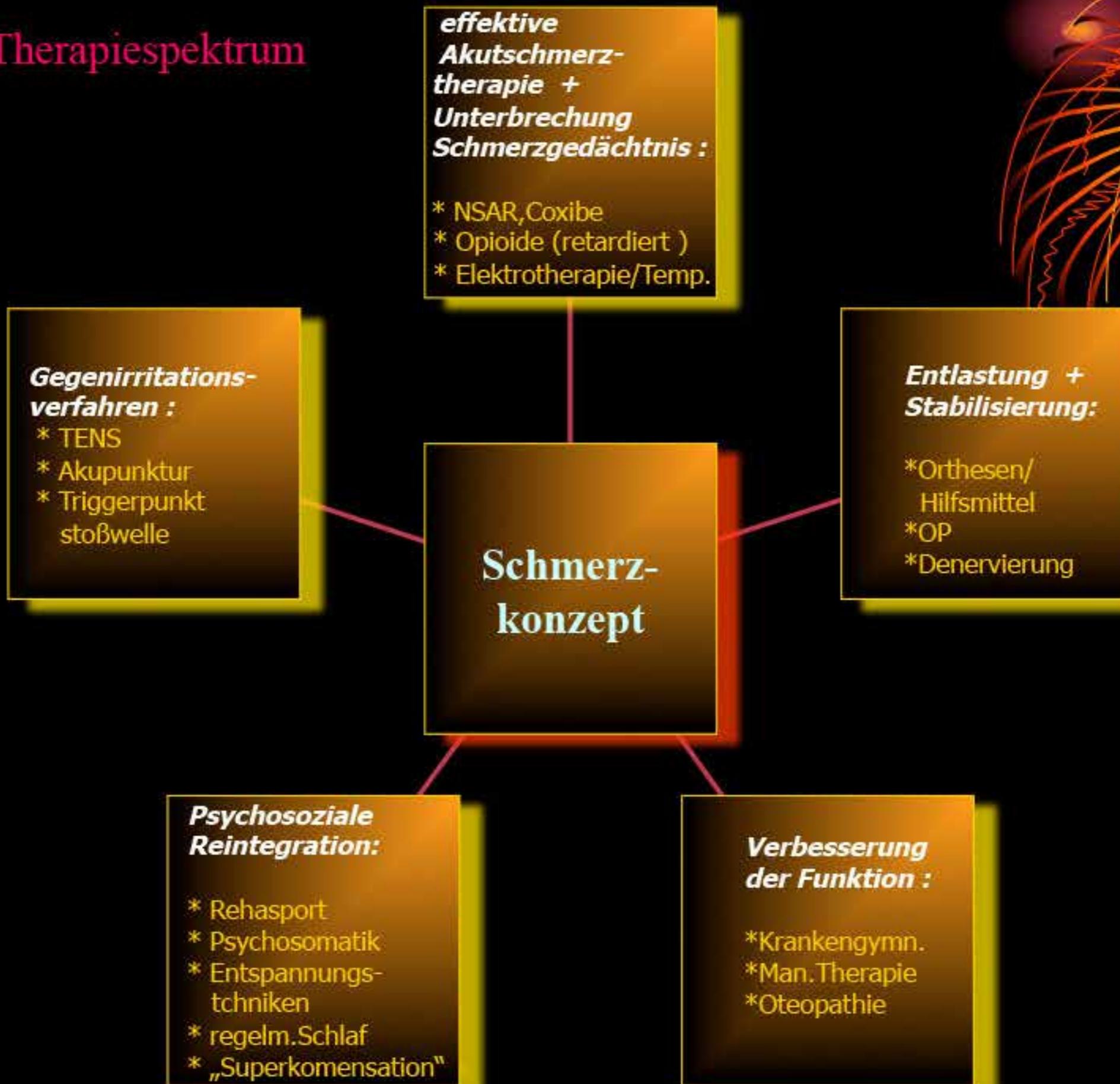


Abbildung 2585
Der Negerarzt. Kupferstich von
J. B. Debret für sein Buch
«Malerische und historische
Reise durch Brasilien
1834—1837».
(Paris, Nationalbibliothek)

...oder Streckung/ Extension



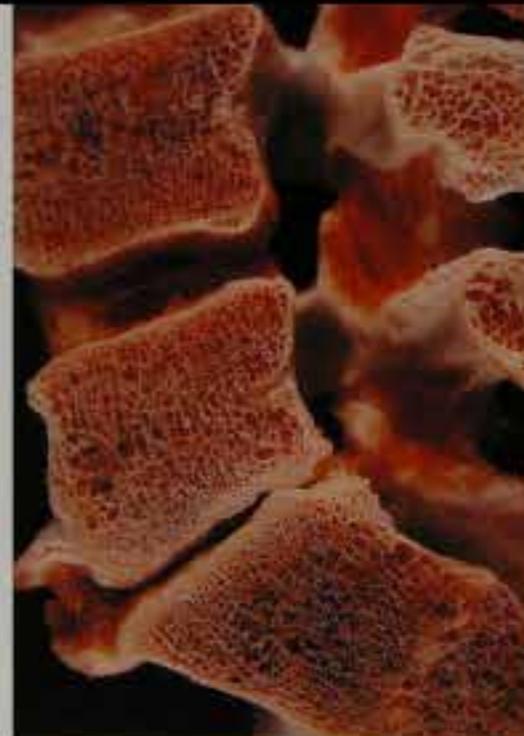
Therapiespektrum



Differentialtherapie –
Lokaler Facettenschmerz/Wirbelschmerz



© Dr. med. Jan Burkhardt



Differentialtherapie –
Lokaler **Facettenschmerz/Wirbelschmerz**



Kryodenergie

Hitzedenergie

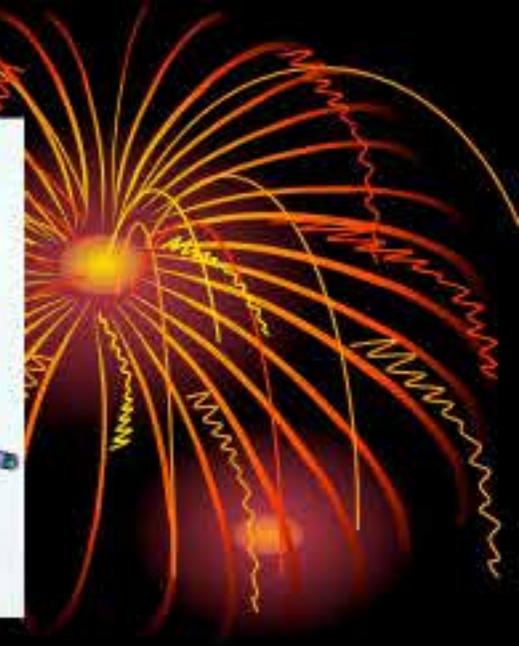
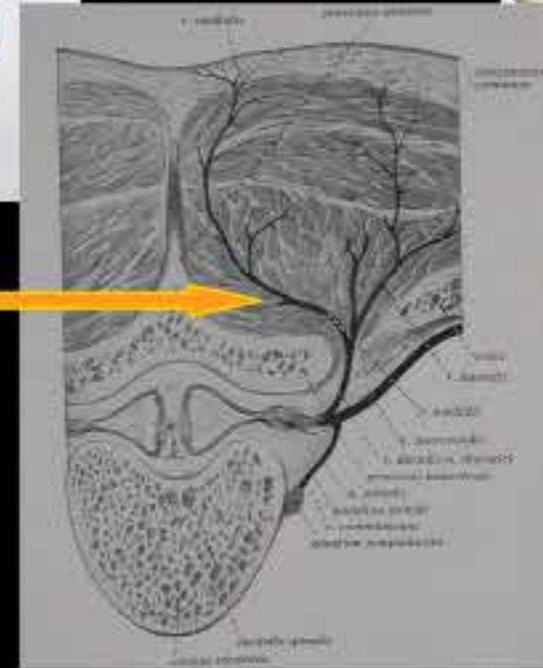
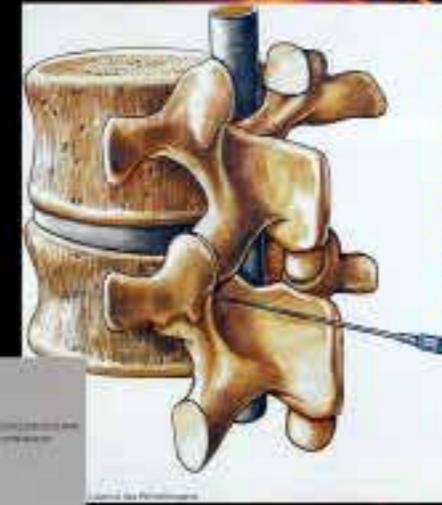
**Radiofrequenz-
denervation**

**Vertebro-
Kyphoplastie**

**Facetten-
Infiltrationen**

Radiofrequenz- denervation

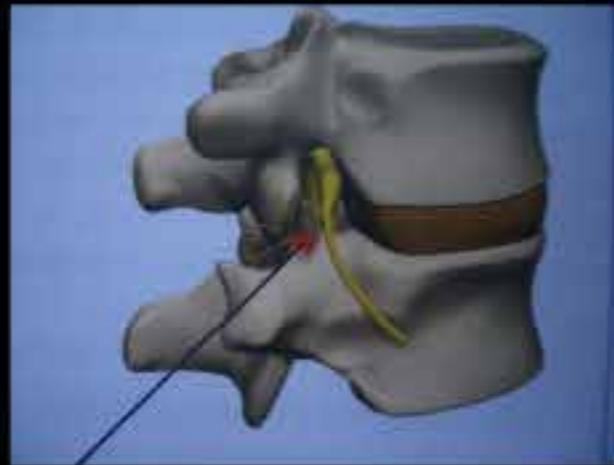
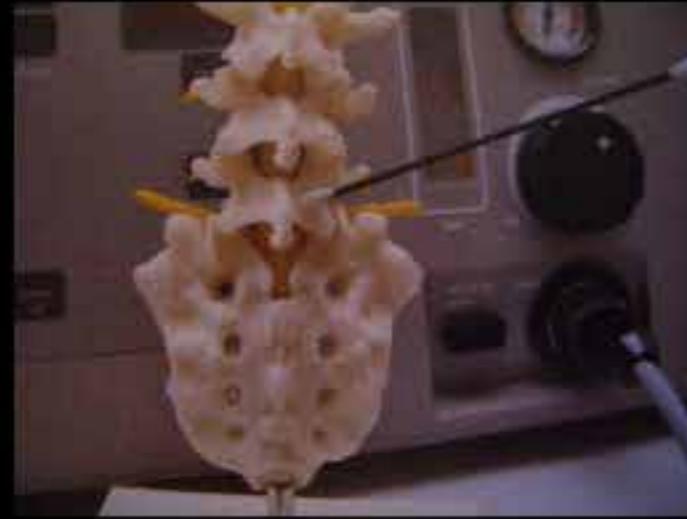
- Perkutane Therapie
- Temperatur 67°
- Konzept : Koagulation R.medialis
- Level C der Evidenzklassifikation



Hitzedeneravierung /Kryodeneravierung

Klinik:

- Bewegungs-Anlaufschmerz
- Kopfschmerz/Verspannungen
- Rückneigeschmerz /
Kutscherhaltung



Methode :

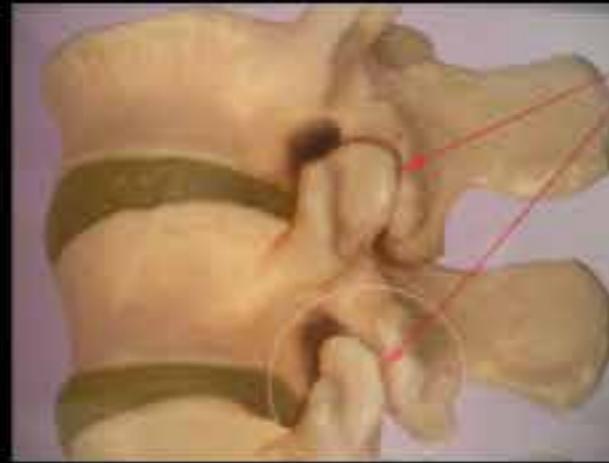
- Perkutane Therapie (ca. 3mm Hautschnitt)
- CO₂ –Sonde mit Kältespitze
- Temperatur - 60-70 ° für 3-4 Minuten
- Konzept : Koagulation R.medialis



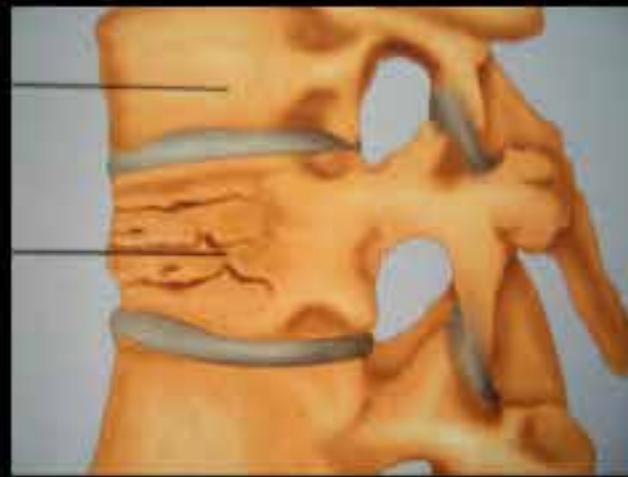
- ambulant mgl.
- Eingriff in LA
- bis zu 18 Mo.Schmerzreduktion

Facetteninjektionen

- Perkutane Therapie
- CT oder BV navigiert
- i.a. Inj. mit Steroiden oder
- Hyaluronsäure (Verminderung des Reibewiderstandes)



Vertebro -/ Kyphoplastie



- typ. heftiger lokaler Rückenschmerz
- im Liegen deutl besser
- gute Schmerzmittelansprechbarkeit
- Osteoporosezeichen
- selten Wurzelbeteiligung /radikulär

Vorteile :

- keine Vollnarkose
- ambulant mgl.
- sofort belastbar
- Sofort Schmerzlinderung



Kyphoplastie

(CT gest.+ Analgetikum)



Nachteile :

- nur frische Frakturen
- Zementaustritt mgl.
- Neurolog. Komplikationen
- sofort belastbar



Vertebroplastie
(Rö .-Ergebnis)

Differentialtherapie – discogener Schmerz

© Dr. med. Jan Burkhardt



Discogene Schmerzsursachen

Interne Pathologien

Häufigste lokale
Schmerzsursache

**Mechanische
Druckfolgen am
Spinalnerv /
Foramenstenose**
Radikulärschmerz

**Gewebsentzündungen
um den Bandscheiben-
Vorfall/Vor-Op**
Lokal und
Radikulärschmerz

Innervation äußeres Drittel
des Anulus fibrosus

+

BGW Einsprossung als
Reparaturvorgang

↓
IDET

Mikrolaser

↓
Mikrotherapie
X- Stop

↓
Rasz -Katheter
Epiduralkatheter
PRT / Injektionen

Interne Discogene Pathologien

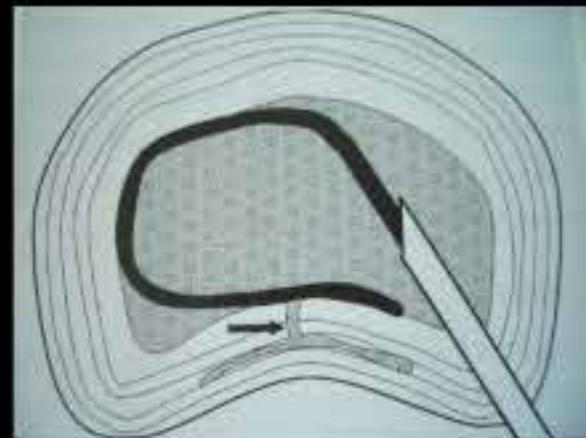
(IDET) intra
diskale
elektrothermale
Therapie

© Dr. med. Jan Burkhardt



Diagnose: MRT : = T2 Wichtung (Diskopathie)
Provokationsdiskografie = typ. Schmerz ,
ggf. danach CT (gesunde Bandscheiben sind diskografisch stumm)

Methode : intradiskaler Katheter erhitzen ,
Nozizeptoren inaktiveren
+ Kollagen verstärken



Voraussetzung :
Faserring intakt
Osteochondrose max. 25 %
kein Radikulärschmerz

Vorteile:
Ambulantes Verfahren , LA , antibiotische
Prophylaxe , Schmerzminderung nach Tagen
bis 3 Monate

Interne Discogene Pathologien (Mikrolaser)

© Dr. med. Jan Burkhardt



Klinik:

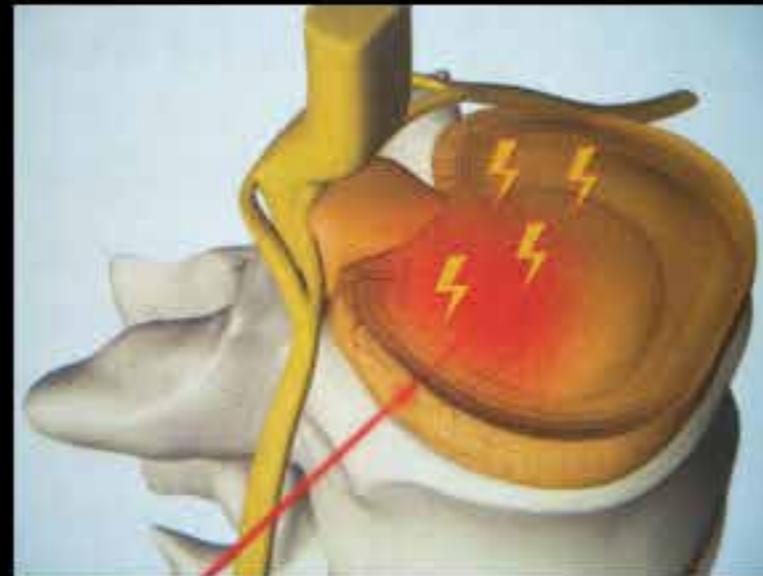
- Schmerzen in der Mitte der WS
- keine Ausstrahlung
- Drehschmerz im Bett

Wirkung :

- Gewebeschrumpfung/mehr Stabilität
- Verschweißung kleiner Einrisse
- Unterbrechung eingewachsener Schmerzfasern



0,2 mm Mikrolaserfaser

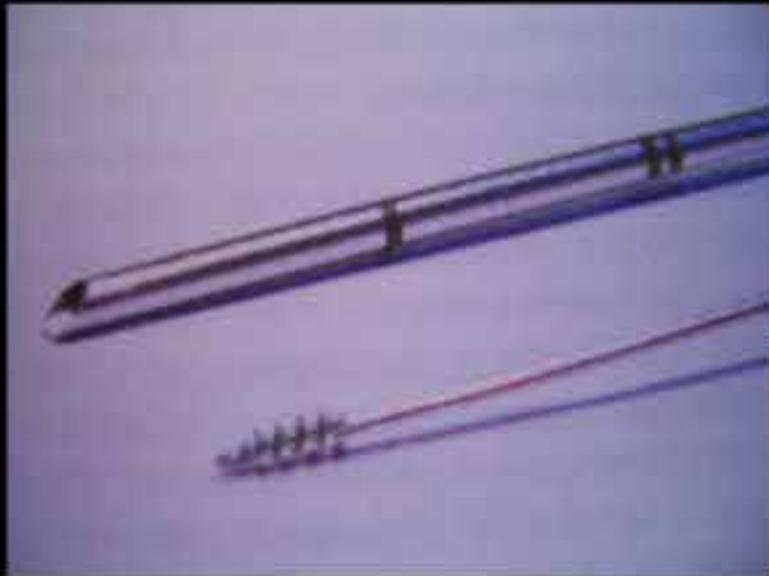


unter BV Sicht über Kanüle eingeführt

- ambulant
- mit Narkose / ca. 60 Min.
- nach 4 Wo. Schmerz weg

Interne Discogene Pathologien (Spiral - Nukleotomie)

© Dr. med. Jan Burkhardt



Vorteile :

- ambulant mgl.
- kein Schnitt
- ca. 30 Min.
- kaum Verwachsungen

Methode:

1. Punktion der Bandscheibe unter Röntgen mit Hohlnadel
2. Einführung der Spiralnadel
3. Drehung der Nadel + Absaugung

Nachteil :

- schmerzhaft
- nur bei intaktem Faserring

Mechan. Druckfolgen am Nerv - Foramenstenose (X- Stop – Implantat)



Wirkung :

- Platzierung zwischen den Dornfortsätzen = Abstandshalter
- Entlordosierung + leichte Öffnung des Neuroforamen



Voraussetzung :

- keine höhergradige Stenose der Neuroforamen
- Stenose nicht mehrsegmental
- keine Osteoporose

Idealer Patient :

Agiler älterer Pat. mit einseitiger dermatombezogener Claudikatio spinalis



Mechan. Druckfolgen am Nerv / Foramenstenose (Mikrotherapie mit Laser)

Indikation:

- ausgeprägte vor allem knöcherne Veränderungen
- NpP HWS
- Claudikatio spinalis



Besonderheit :

- Hohlhülse als Weichteilschutz
- Einsatz des Operationsmikroskop



- ca. 4 Tage stationär
- Sofortmobilisation mgl.
- keine Altersbeschränkung
- schnelle Rehabilitation



Periradikuläre Gewebsentzündung bei NpP/ Vor-Op

(Kathetertechniken)

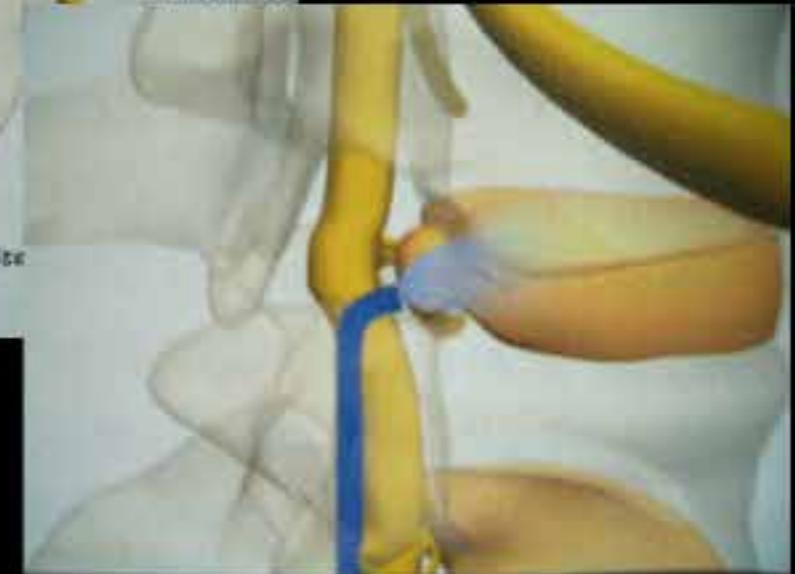
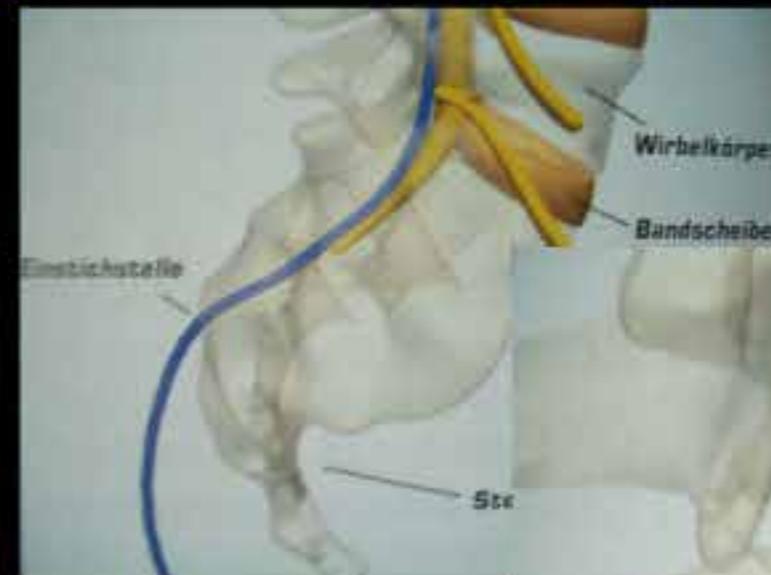
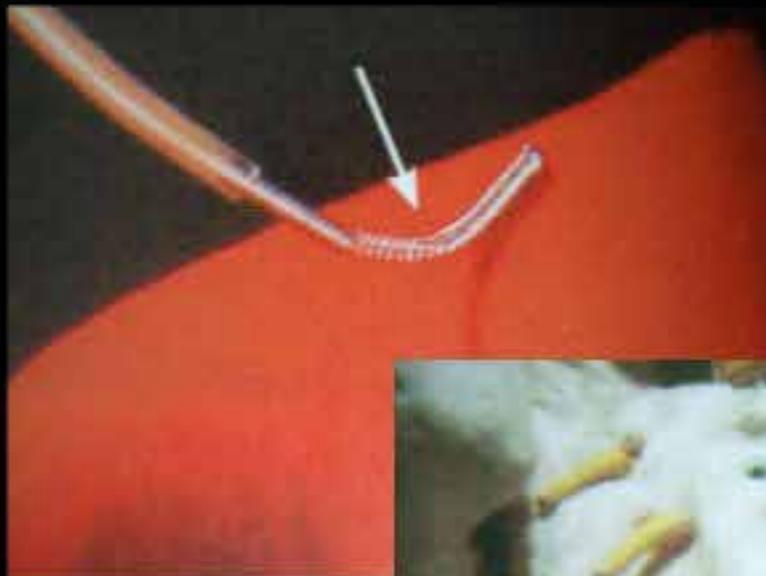


Indikation

- narbige Veränderungen nach WS –OP
- bei therapieresistenten NpP

Prinzip :

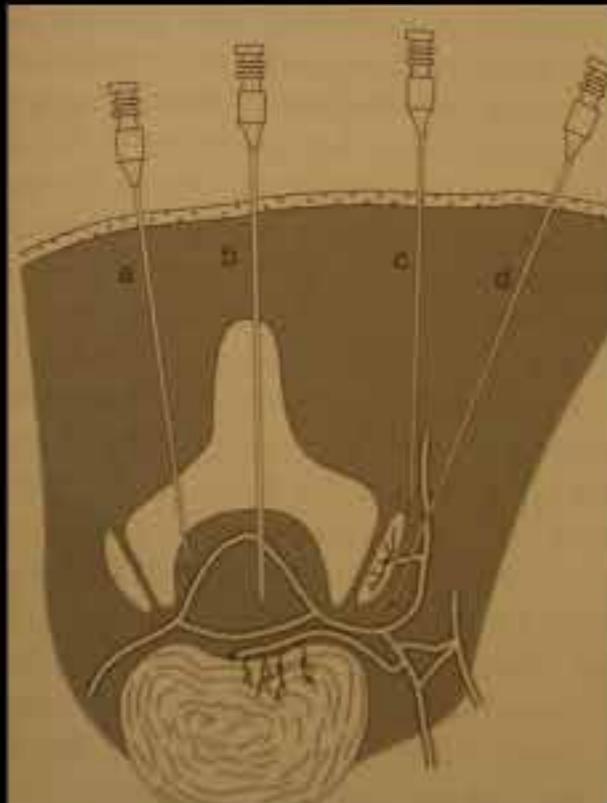
- in Narkose , unter Rö-BV
- 2 mm Sonde vom Steißbein bis zur schmerzhaften Nervenwurzel
- Kombilösung : Enzym + LA + Steroid + NaCL
- 2-3 Tage Standzeit , mehrfach nachspritzen
- Folge = Narbenschumpfung



Periradikuläre Gewebsentzündung bei NpP/ Vor-Op (Injektionstechniken)

Indikation :

- sehr effektiv bei akuter Lumboischialgie
- klarer Dermatombefug



a - epidural /peridural

b - intrathekal/subdural

c - Facettenbereich

d - paravertebral/Wurzelblockade



Periradikuläre Gewebsentzündung bei NpP/ Vor-Op

(Injektionstechniken)



Methode :

- CT- gestützt
- Infiltration Neuroforamen/periradikulär
- LA / Steroid - Gemisch (Allergien !)
- Kontraindikation beachten (Entz./Falithrom ...)



Bsp. - LWS



Bsp. - HWS



muskulärer /ligamentärer Schmerzursachen

Triggerpunkt-Stoßwellentherapie – TPST

(niederenergetischer Bereich 30-90 bar , ballistisch , radial)



Indikation – schmerzhafte/lokal verdickte Muskeldruckpunkte

*Hals-Nackenschmerz

*Schulterschmerz

*Gesäßschmerz



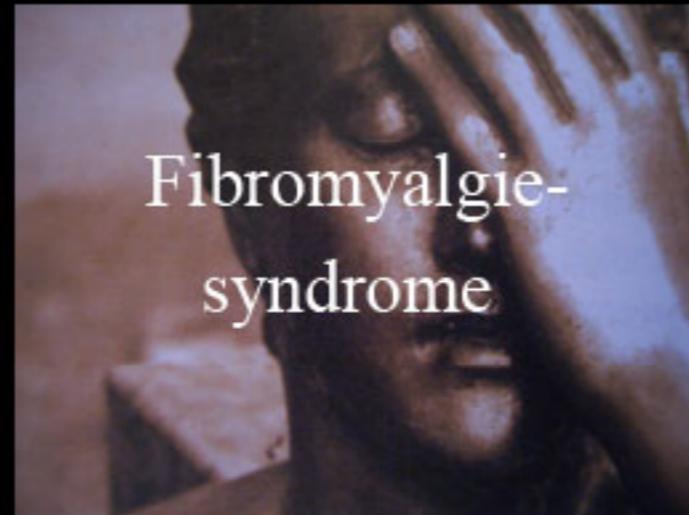
Wirkung:

1. partielle Zerstörung von kleinen nichtmotorischen Nervenfasern im Fokusbereich
2. Lokale Reduktion afferenter Schmerzfasern
3. Verminderte Konzentration des Schmerzmediators Substanz P.

Differentialtherapie muskulärer/ligamentärer Schmerzursachen

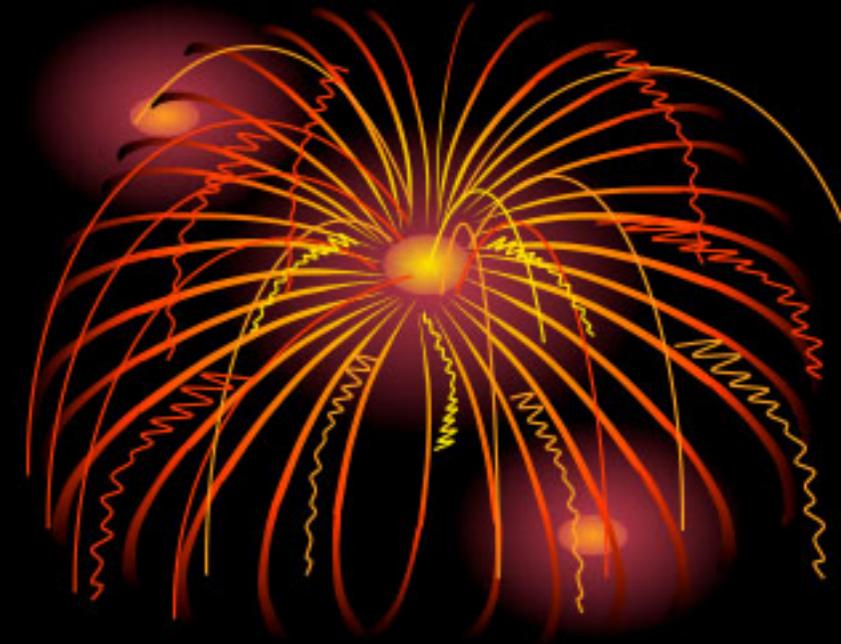
Typ. Angaben:

- **Diffuser Muskel/Sehnenschmerz**
- „Alles tut weh“
- Schlaf ist gestört
- Müdigkeit
- Depressionen
- Verdauungsprobleme



Therapieansätze:

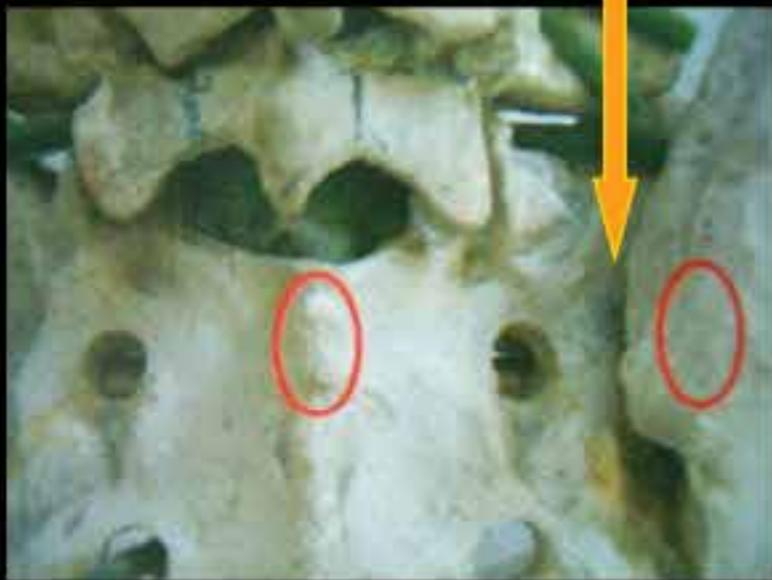
- **NSAR wirken nicht !**
- **Antidepressiva** als Basis
(Schlaf und Schmerz besser)
- **Bewegung /Gymnastik/Wandern**
- **Entspannungsverfahren /Selbsthilfegruppen**



Ursache:

- **Psychosomatische Erkrankung**
- **Muskelstoffwechselstrg.**
- **Schmerzverarbeitungsstrg.**

Therapie des SI - Gelenkschmerz



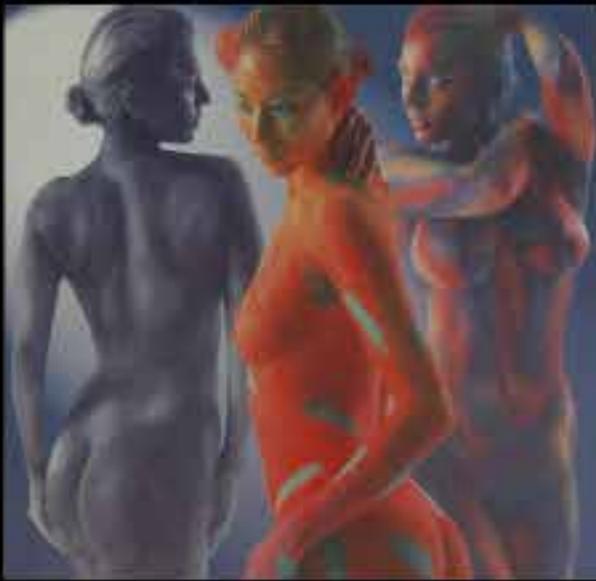
Kennzeichen:

- Pseudoradikuläres Schmerzband
- Pos. Viererzeichen
- Pos. Provokationstest



LA Test mit 3 ml Bupvacain





Nutzen der Krankengymnastik



1. Keine deutlichen Unterschiede zwischen Wirbelersteifungsgruppe und Reha-Gruppe
(E.Hartmann , extracta orthopaedica 11/2005)
2. Op nur wenn nach intensiver Reha keine anhaltende Besserung erreicht wurde + bei ausgeprägten Lähmungserscheinungen
3. Nachteile Op (Kosten / Anschlußblockierung /Failed Back Surgery Sndrom)
4. Muskelmassenverlust im Alter fördert Verschleiß an der WS
(ab 45 Lj. jährlich 1 % Verlust Muskelmasse bzw. Kraft)
3. Immer differenzierter Therapieansatz durch erfahrenen Physiotherapeut = besser als Volkssport

Nutzen der Hilfsmittel zur Schmerztherapie

Orthesen und Rückenstützbandagen

- 1. Aktivbandagen** - Aufrichtung und Stützung im Alltag
 - Entlastung durch Bauchpresse
 - physiologische Lordose
- 2. Aktivorthesen** - Aufrichtung und Muskelkräftigung bei Stabilitätsverlust
 - z.B. Osteoporose
- 3. Überbrückungsorthese** - Entlastung des schmerzhaften Segmentes
 - z.B. nach Op
- 4. Flexionsorthese** - zur Entlordosierung



Spinomed aktiv II

Nutzen der Hilfsmittel zur Schmerztherapie

© Dr. med. Jan Burkhardt



Einlagen

- * stabilisierende Funktion (zentrierte/balancierte Körperhaltung)
- * Kräftigung der Fußmuskulatur (Optimierung von Muskelfunktionsketten)



z.B. Sensomotorische Einlagen



MBT Schuhe („Masai Barfuß Technologie“)

Schlußfolgerungen für die tgl. Praxisarbeit



- **Früherkennung von chron. Schmerzpatienten**
30 % Erstkontakte beim Hausarzt, 37 % Orthopäde
- **Frühzeitige Aufdeckung funktioneller Störungen**
- **Gründliche Ursachenanalyse im Segment**
- **Sinnvolle Kombitherapie / Ganzheitsbehandlung**
 - * Vernetzung – IV- Verträge ?
 - * Evidenz basierte Leitlinien :
www.Backpaineurope.org
www.degam.de



Schlußfolgerungen für die tgl. Praxisarbeit



- **Weniger Medikamente mehr Bewegung + Entspannung**
 - * cool down , Dehnung nach Sport
 - * Senkung des Muskelonus : Sauna , Bäder , Wechseldusche
 - * 7- 8 Std. Schlaf zur ausreichenden Regeneration
 - * viel Flüssigkeitszufuhr , ausgewogene Ernährung
(60 % Kohlenhydrate , 20 % Eiweiß , 20 % Fett)
- **Nutzung von minimalinvasiven Therapieangeboten**
(Vermeidung Gewebstraumatisierung)





**Glauben Sie jetzt endlich,
daß ich immer so kalte Füße habe ... ?**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

