

Rückenschmerzen nach Wirbelsäulenchirurgie

falsche Diagnose oder Komplikation ?

Dr. med. Frank Kleinstück
Leitender Arzt für Wirbelsäulenchirurgie

Schlechter Ruf

- Operiert zu viel
- Kümmert sich zu wenig
- Versteift zu viel
- Tunnel Vision
- Etc.



Immer noch Schmerzen !

Begrenzte Auswahl

- Komplikation
- Falsche Diagnose
- Gibt es nichts anderes ???????

Natürliche Abwehrreaktion des Chirurgen

- **ACHTUNG!!!**
weitere Vorurteile
 - Das kommt schon....
 - Abwarten....
 - Das KANN nicht sein !





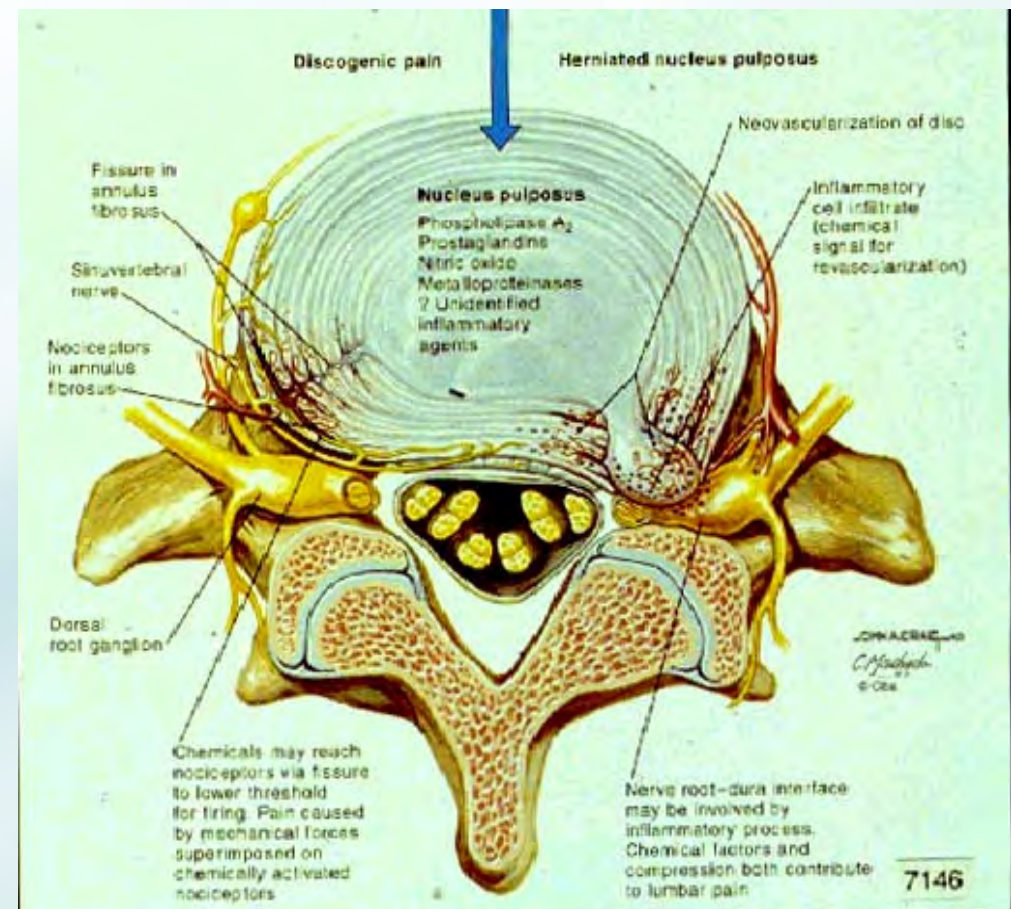
Wo soll man anfangen ?

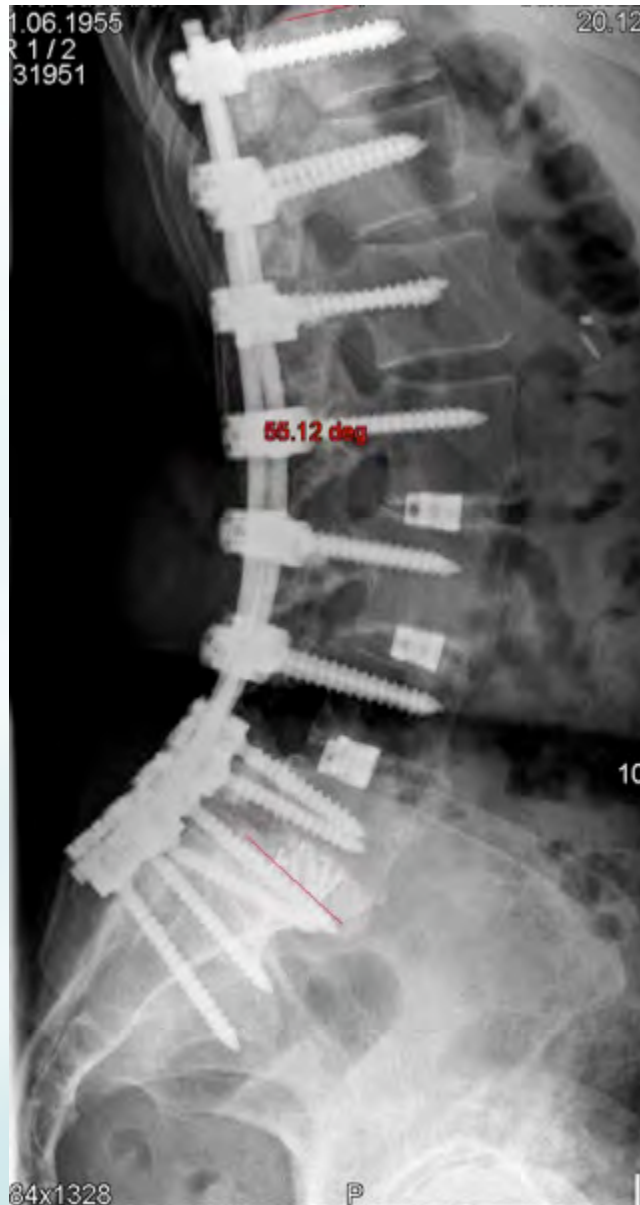
- Schmerzursache erarbeiten
 - Oft schwieriger als das eigentliche operieren/therapieren
- Problemliste erstellen



Ursachenforschung

- Bandscheibe
- Wirbelgelenke
- Muskulatur
- Nerven C-Fasern
- Substance P
- Biochemisches Kaskaden
- Neovaskularisation
- Entzündliche Veränderungen
- ? ? ? ?







Zeitplan ?

- Schlechtes Outcome 3 Monate postop verbessert sich selten nach einem Jahr
- Nicht zu lange warten
- Zeitfenster im Auge behalten



HA als Torwächter

- Wichtigstes Anliegen unsererseits:
- **NICHT AUFGEBEN !**
- Zuweisen um sämtliche Möglichkeiten zu prüfen
- Zweit / Drittmeinung erwägen



Zweitmeinung ?



„Wenn Sie nichts dagegen haben, hätte ich gerne eine Zweitmeinung“

Operation

- Passende Symptome
- Passendes Röntgen
- Passender Patient
- Passende Ursache

- Passender Chirurg



Voraussetzung für den Erfolg

- Wo kommt der Schmerz her ?
- Adäquate strukturelle Läsion
- Die chirurgisch verbessert werden kann.

Ziele der Operation

- Frühe Mobilisation
- Weniger Schmerzen
 - Nacken/Rücken
 - Arm/Bein
- Bessere Funktion



Was der Patient hört

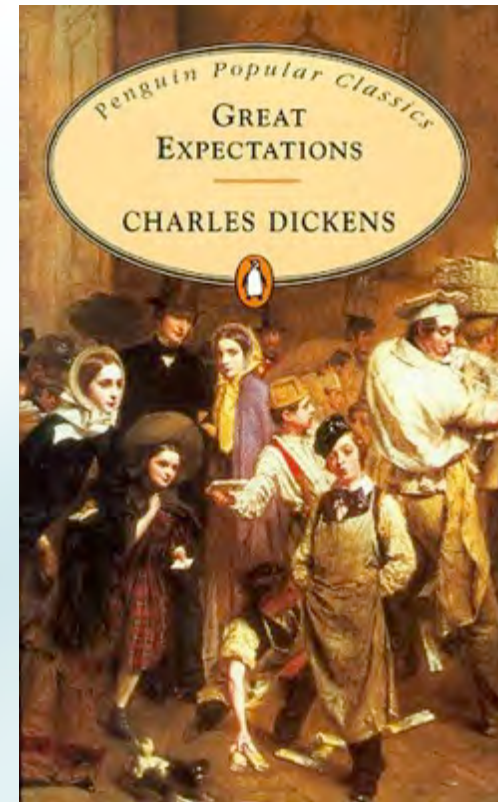
- KEINE Schmerzen
- NORMALES Leben
- Chirurgie macht keinen neuen Rücken



Erwartungen abgleichen



- „ "expectations being fulfilled" was the most significant predictor of global outcome.”



*Great expectations: really the novel predictor of outcome after spinal surgery?
Mannion AF, Junge A, Elfering A, Dvorak J, Porchet F, Grob D.
Spine (Phila Pa 1976). 2009 Jul 1;34(15):1590-9.*

Immer noch Schmerzen !

Begrenzte Auswahl

- Komplikation
- Falsche Diagnose
- Gibt es nichts anderes ??????

Komplikation

Kom·pli·ka·ti'on, die; -, -en

MEDIZIN unerwartete
Verschlimmerung eines
Krankheitszustandes

Langenscheidt Fremdwörterbuch



Risikofaktor Patient

- Rauchen
- Uebergewicht
- Herz Kreislauf Probleme
- Verminderte Abwehr
 - Diabetes
- Viele weitere...



Risikofaktor Arzt

- Falsche(r)
 - Diagnose
 - Auswahl
 - Therapie
 - Technik
 - Implantate
 - Arzt ?



Was tun wenn's schief geht ?

- Analyse des Problems
- Aufklärung des Patienten
- Gezielter Lösungsvorschlag
- Konservativ vs. operativ



Unsere Rolle als Arzt

- Aufklärung des Patienten
 - umfassend
 - verständlich
- Rechtzeitige Erkennung
- Konsequente Behandlung

Was tun wenn's schief geht ?

- Die meisten Komplikationen sind beherrschbar und verheilen folgenlos !

Einteilung

- Allgemeine Komplikationen
- Spezielle Komplikationen

Allgemeine Komplikationen

- Bei **jeder** Voll-Narkose
 - Herz – Kreislauf
 - Atmung
 - Blutgerinnung
 - Gehirnfunktion



Allgemeine Komplikationen

- Bei **jeder** Operation

Wundheilungsstörung

Entzündung

Thrombose / Embolie

Hämatom



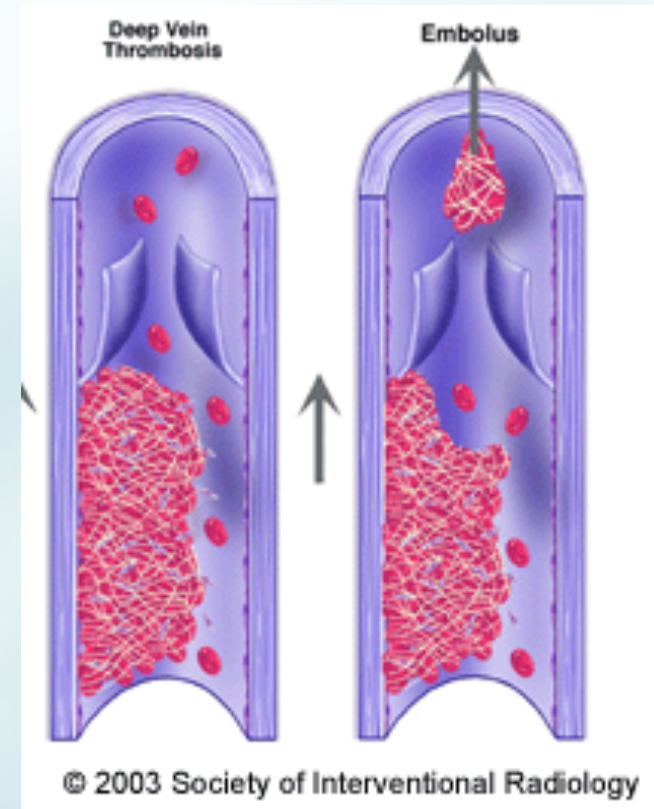
Infektion (Entzündung)

- Verschleppung von Hautkeimen in die Wunde häufigste Ursache
- Ca 1,5% in unserer Klinik
- Behandlung
 - Antibiotika
 - Wundspülung



Thrombose / Embolie

- Lungenfunktionstörung
- Gegen - Massnahmen
 - Stützstrümpfe, Medikamente
 - Frühe Mobilisation
 - Pneumatische Strümpfe intraop
 - Frühliquemisierung



Blutung (Hämatom)

- Bluterguss in der Wunde
- Druck auf die Weichteile
- Vorbeugung durch Blutstillung und Wundschlauch
- Behandlung meist konservativ
- Reoperation selten notwendig

Spezielle Komplikationen

- Zugang
- Implantat
- Organ
- Technik

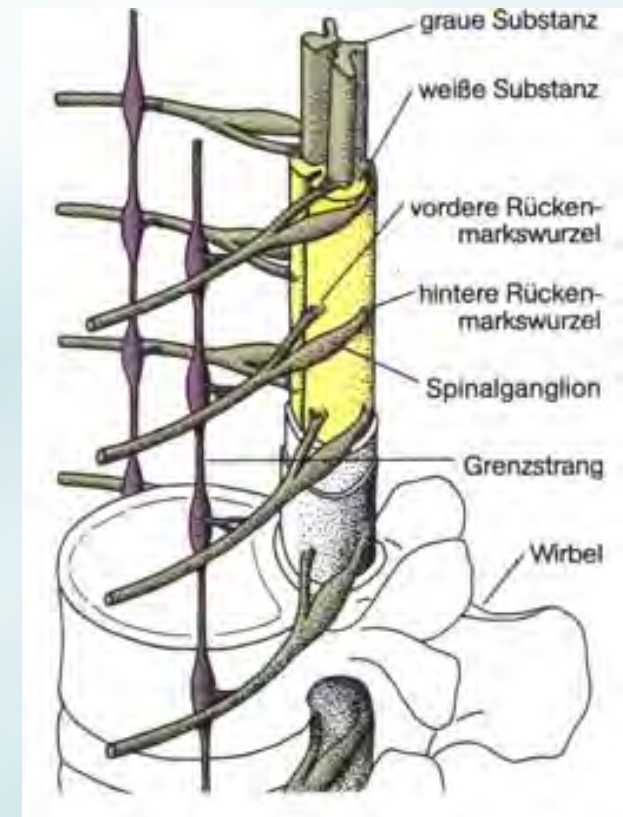


Häufigste Komplikationen

- Pseudarthrose 5-10%, 20% bei Rauchern
 - Implantatversagen
 - Korrekturverlust
 - Instabilität
- Infekt 1,5%
- Duraleck 1-2 %
- Hämatom

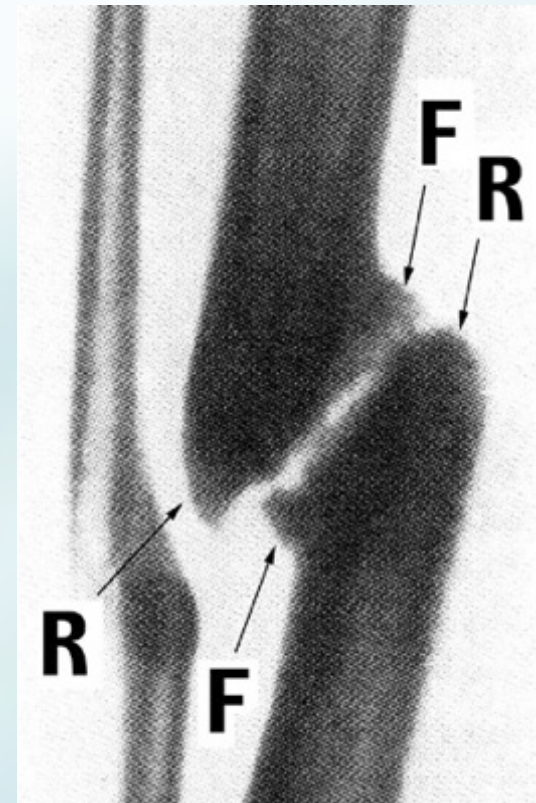
Verletzung von Rückenmark / Nerven

- Sehr selten
- Meist vorübergehend
- Querschnittslähmung weit unter 1/1000
- Lähmung (zeitweise) einzelner Nerven ca. 1-2 %

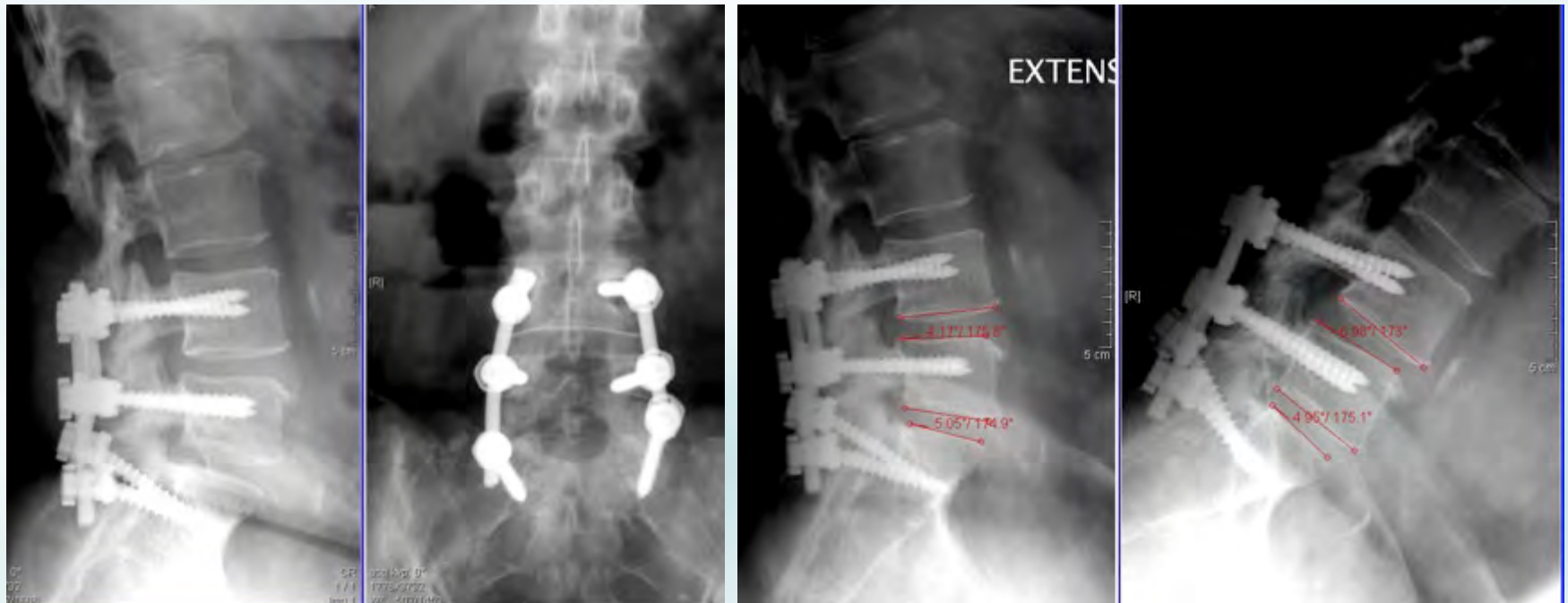


Pseudarthrose (Pseud = Falsch, Arthros = Gelenk)

- Die Knochen wachsen nicht zusammen
- Kann schmerzhaft sein, muss aber nicht
 - Reoperation möglich



54 yo F, Smoker, Alcoholic, Pseudoarthrosis,
 St.p posterior instrumentation and fusion L4-S1,
 nonunion L4-5



Gremaud Dora

[H]

y

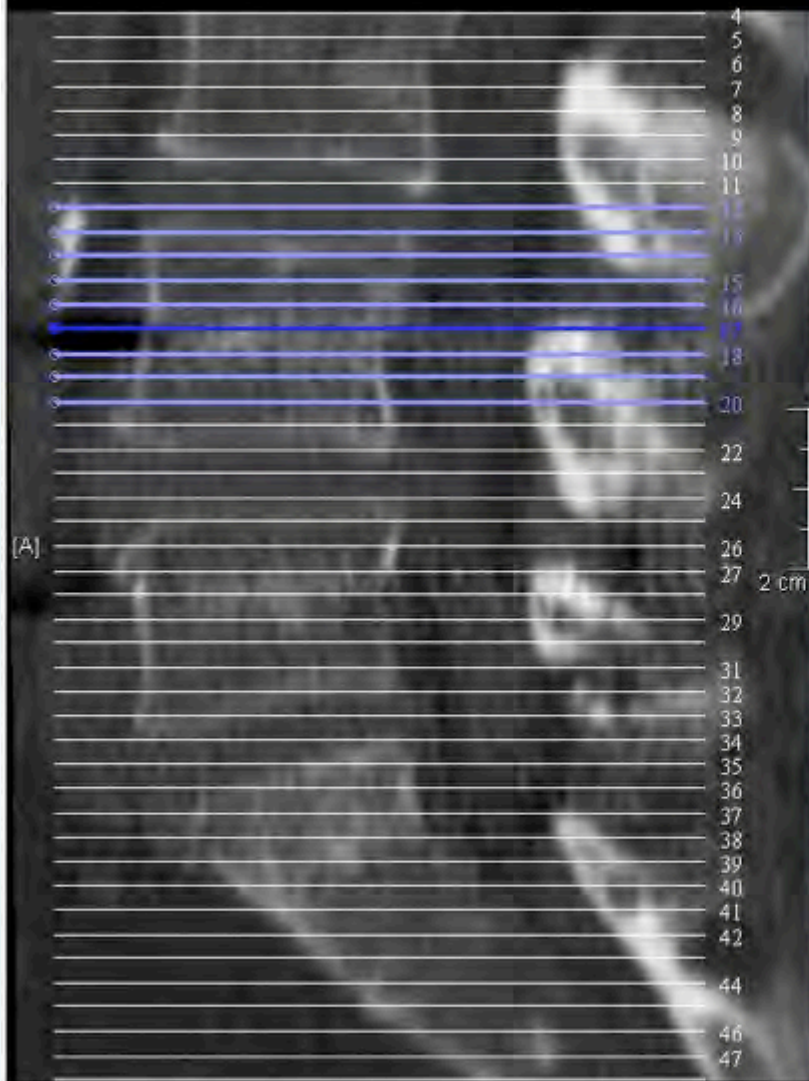
16544

13.09.2005

12.12.1952

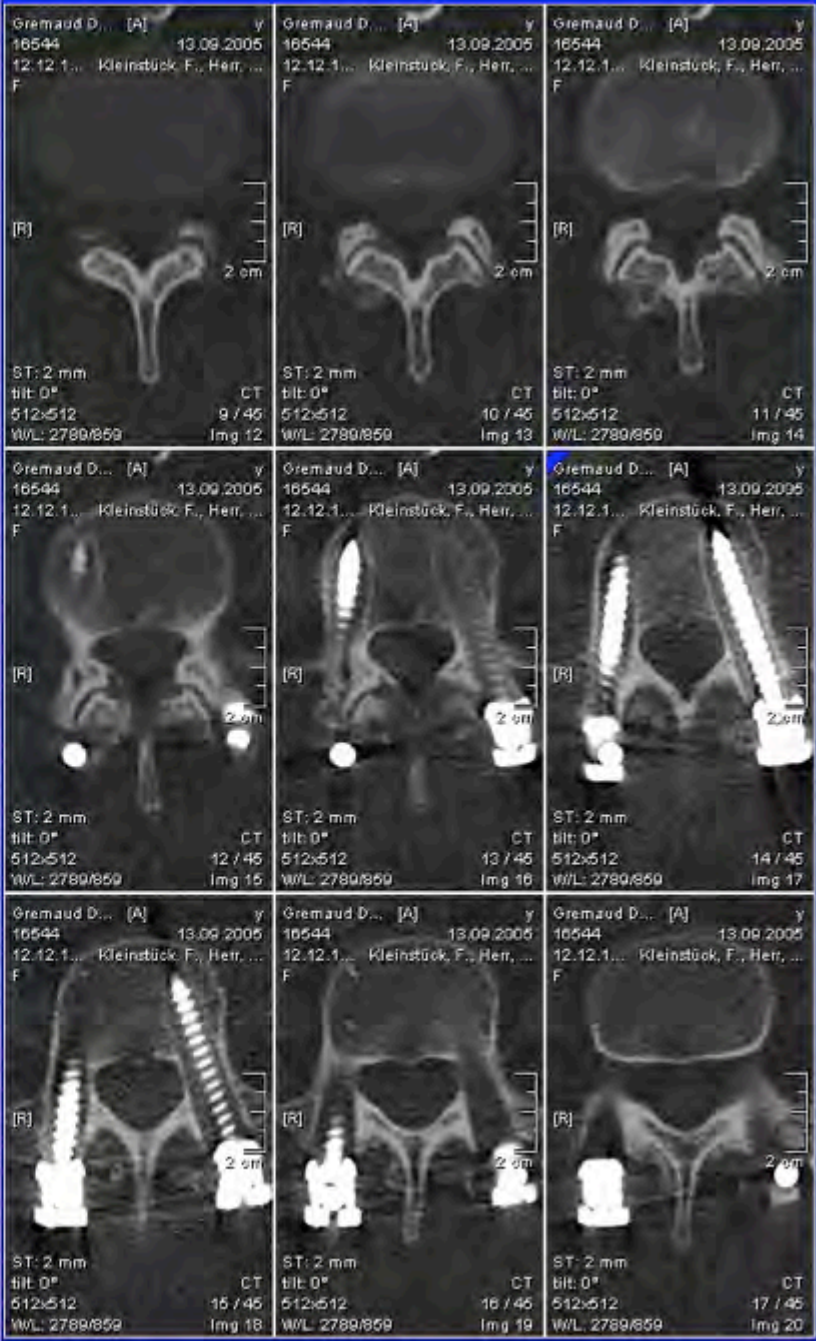
Kleinstück, F., Herr, Dr. me

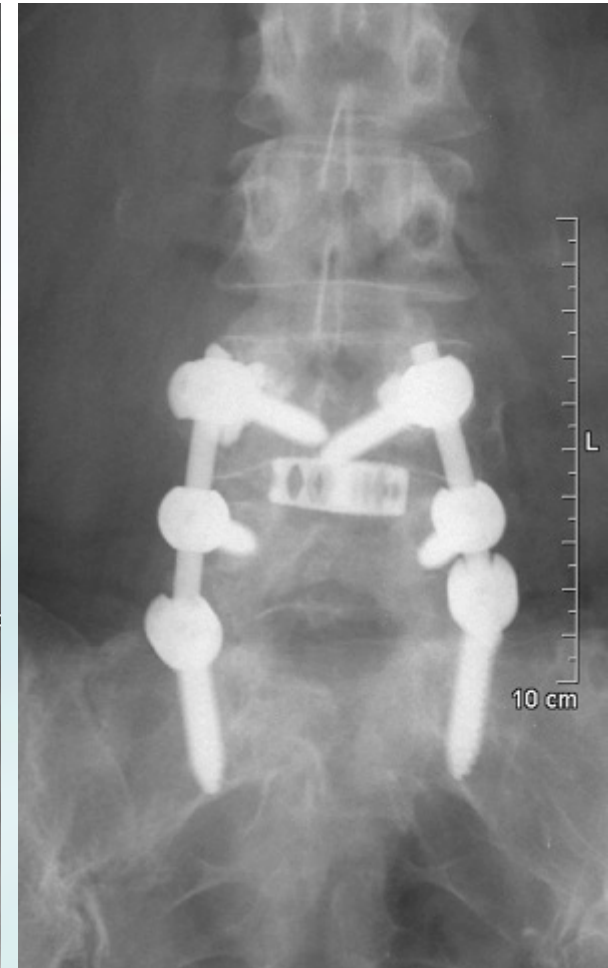
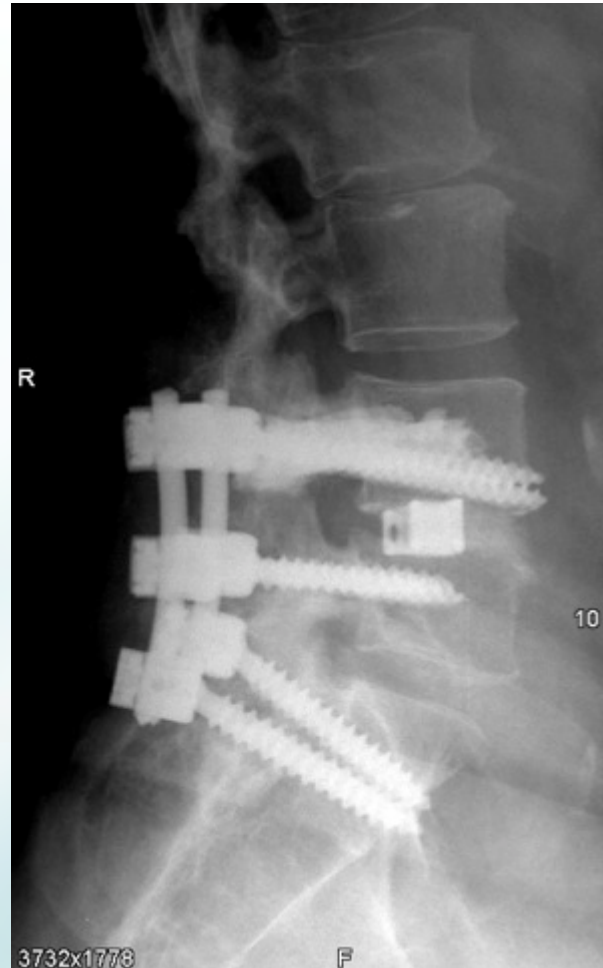
F



ST: 2 mm
tilt: 0°
512x512
W/L: 1704/483

CT
12 / 23
Img 12





TLIF with cement augmentation, 1 year postop

Unser Hauptanliegen

Komplikationen Vermeiden !

Patienten Perspektive

- 29% patients answered "yes" to the question about complications after 1 year
- significantly associated with outcome/satisfaction
- "complications" should be assessed from both the patient's and the surgeon's perspectives

The patient's perspective on complications after spine surgery.

Grob D, Mannion AF.

Eur Spine J. 2009 Aug;18 Suppl 3:380-5. Epub 2009 Apr 24.

Komplikationen vermeiden

- Sorgfältige Abklärung
- Früherkennung von Risikofaktoren
- Strenge Indikation
- Patientenaufklärung



Komplikationen behandeln

- Gezielte Ausbildung
- Behandlung im **Team** der Schulthess Spine Unit
 - Neurologen
 - Wirbelsäulenchirurgen
 - Schmerzmediziner, Rheumatologen
 - Physiotherapie

Zusammenfassung Komplikationen

- Komplikationen sind
 - Eher Selten
 - In der Regel behandelbar
 - Nie ausschliessbar

Immer noch Schmerzen !

- Komplikationen ausgeschlossen....

Falsche Diagnose ??



"Look, this diagnostic computer cost us \$185,000.00! — if it says you're pregnant, you're pregnant!"

Untersuchung

„der Doktor hat mich gar nicht untersucht!“



Falsche Diagnose

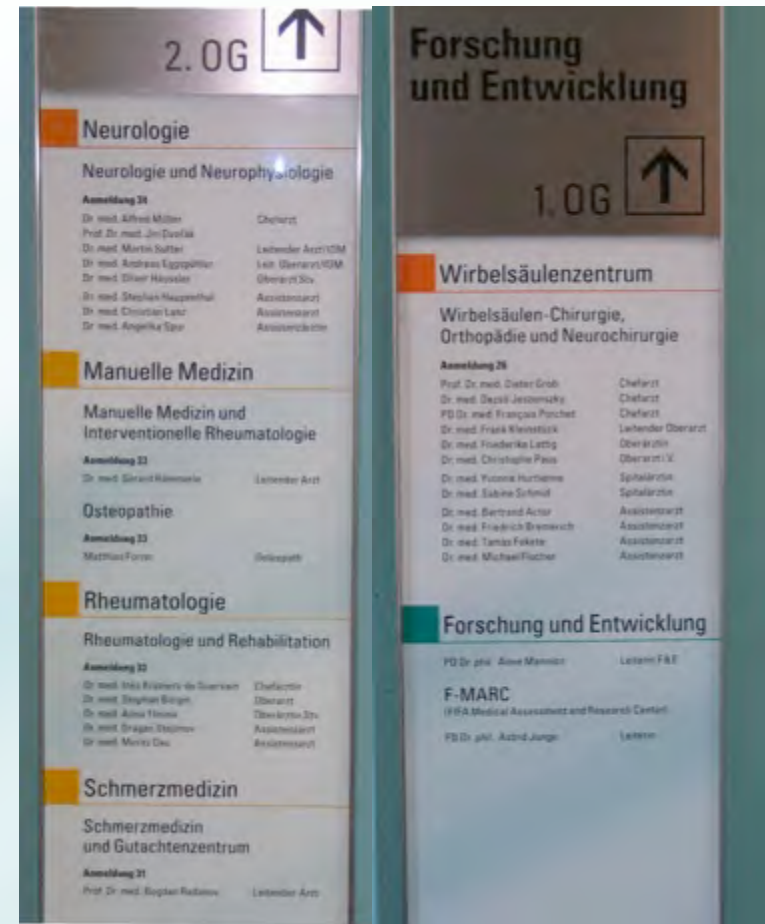
Verantwortung des Chirurgs / Zuweisers

Gegenseitige Beeinflussung ?

Proportional zum Aufwand der präoperativen
Abklärung ?

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

- Manchmal ist Wiederholung notwendig
- trotz vorbestehender auswärtiger Untersuchungen
 - Nützt dem Patienten
 - Bessere Kommunikation
 - Kürzere Wege



Diagnose mittels Röntgen ?



Radiologie

LWS

AP und seitlich

(Fast) immer
am Anfang!



MRI versus CT („Röhre“)

- MRI ist Untersuchung der Wahl
- Kann von uns angemeldet werden
- CT nur bei besonderen Fragestellungen, v.a. knöchernerne Situation und Implantatlage



Röntgen, wie verlässlich ?

- Hohe Falsch-Positiv Rate im MRI
- Kein Zusammenhang zwischen Röntgen und Beschwerden oder Outcome



„operiere kein Röntgen Bild !“

Infiltrationen

- Diagnostik und
- Therapie zugleich



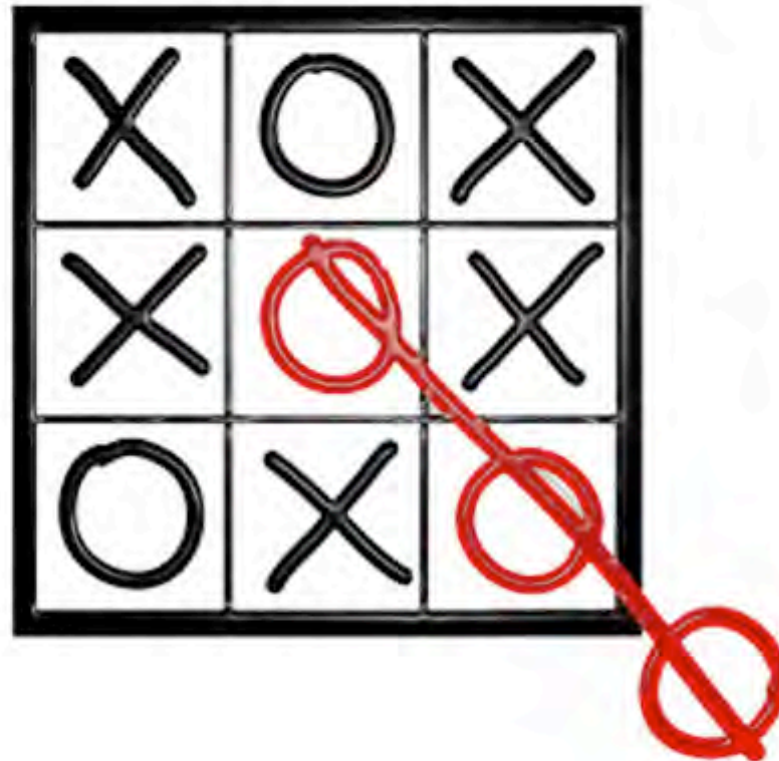
Realität des Rückenschmerzes

- Multifaktoriell
- Individuell sehr unterschiedlich erlebt
- Nicht am Röntgenbild ablesbar
- Psychosoziale Komponenten nicht operierbar
- Ursache ist nicht immer feststellbar !

Realität der WS Chirurgie

- Begrenzt auf strukturelle Läsionen
- Keine Autowerkstatt mit Ersatzteilager
- Patientenerwartung !!!!!
- Bei seriöser Abklärung und Durchführung >75% gut bis sehr gutes patient based outcome in einer Reihe von verschiedenen Verfahren

THINK OUTSIDE THE BOX

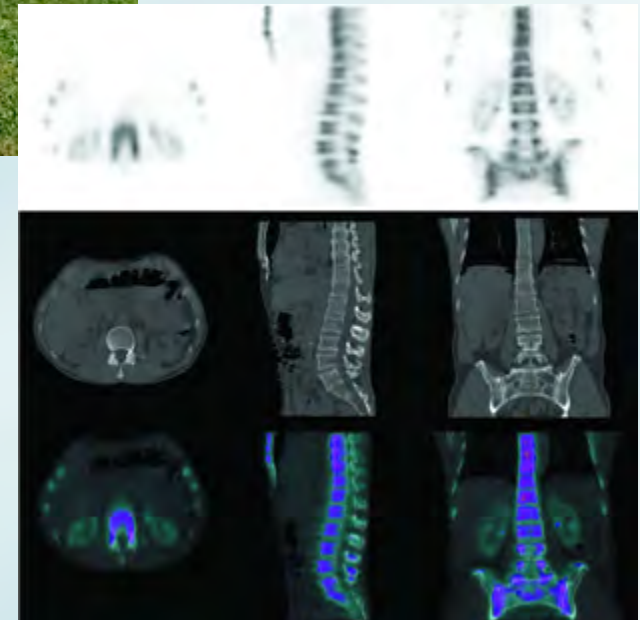
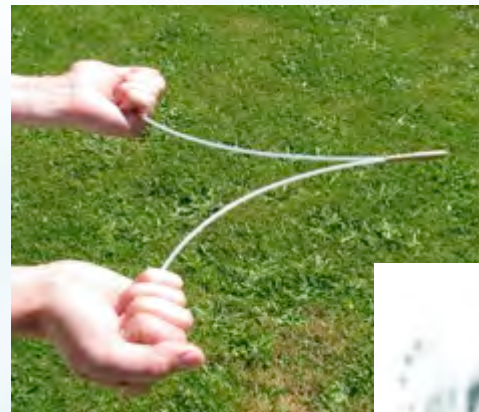


Häufige DD's

- Vaskuläre Ursachen
- Coxarthrose, Gonarthrose
- ISG ?
- Neurologische Zustandsbilder
- Nierenleiden
- Gynäkologischer Erkrankungen
- Psychosoziale Problematik
- Etc etc

Ueber-Unter diagnostiziert

- Symptome werden unterschiedlich gewichtet
- Wenige goldene Standards



Suchen sie Freunde

- Neurologen
- Rheumatologen
- Schmerzmediziner
- Psychiater
- Physiotherapeuten
- Etc etc etc



Zusammenfassung Falsche Diagnose

- Direkt abhängig vom Aufwand der Abklärung
- Interdisziplinäre Abklärung verringert das Risiko
- IST in aller Regel vermeidbar !

Zusammenfassung

- Schmerzen NACH der Operation müssen genauso behandelt werden wie VOR der Operation
- Verantwortung gemeinsam wahr nehmen

Vielen Dank

