



Golfexperte Dr. Robert Nissl (Golf Clinic München):

- „Golf ist ein exzellentes Mentaltraining. Der Sport fördert die Koordination, Konzentration und den Erfolg im Job.“
- „Das Herz-Kreislauf-System wird trainiert - stärker als oft vermutet.“
- „Der Golfsport baut Muskeln auf, stärkt Sehnen und Bänder - an Armen und Beinen, Rücken und Po.“

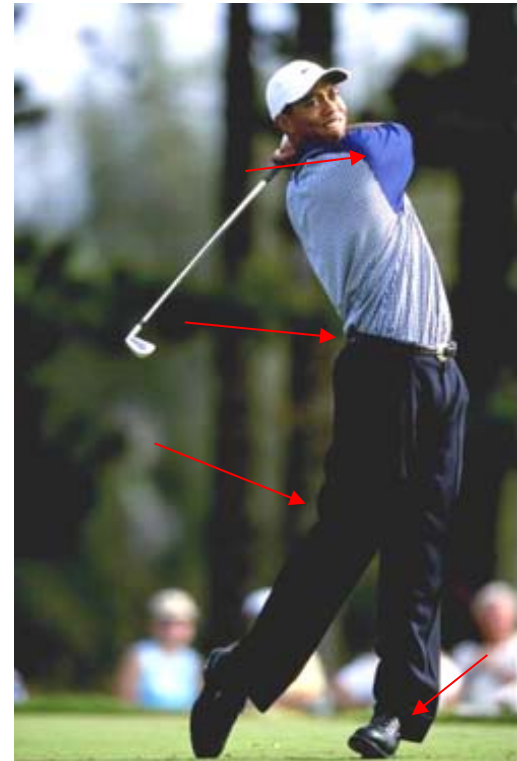
[G.O.L.F.Time 6/2005]



Komplexe Sportart!

Besondere Beanspruchung von:

- **Hals-Brust-und Lendenwirbelsäule**
- Schulter
- Übergang vom Ellenbogen zum Handgelenk
- Kniegelenk(valgisierend)



Monotone Wiederholung von Bewegungsabläufen!



Golfsport und Rückenschmerz

Der tiefsitzende Rückenschmerz ist die häufigste Problematik bei Amateuren als auch professionellen Golfspielern!

FPZ BEANSPRUCHUNG DER WIRBELSÄULE

segmentale Diagonalmomente (intaktes Gelenk: Stabilität)

segmentale Diagonalmomente (degenerierte Bandscheibe: Instabilität)

Kontaktverlust der Gelenkfacetten (degenerierte Bandscheibe: Rotationsinstabilität)

FPZ DIE WICHTIGSTEN FAKTEN

>50%
der Golfer gehen regelmäßig mit Rückenproblemen auf die Runde

80%
der Golfer erleiden während der Runde eine Verschlimmerung ihrer Rückenbeschwerden



90% unkomplizierter Rückenschmerz

(Dauer der Akutphase 8-10d, nicht länger als 6 Wochen)

- Akute reversible Gelenkfunktionsstörung(Blockierung)
 - Akuter Reizzustand bei segmentaler Gefügelockerung
 - Aktivierte Arthrose der Wirbelgelenk
 - Akuter Bänder-und Muskelschmerz
-
- Hier kann SpineMED® sehr gut ansetzen!



Basisdiagnostik

- Anamnese, Schmerzanalyse (Trauma, Schmerzausstrahlung, Schmerzcharakter, Schmerzintensität, Mißempfindungen,
- Blasen-Mastdarmstörungen, Begleiterkrankungen, systemische Steroidmedikation) Fieber, Gewicht?
- Inspektion, neurologischer Befund
Zwangshaltung, Lasegue (umgekehrt, gekreuzt)
motorische, sensible Ausfälle
Reflexabschwächung, Reflexausfall
Reithosenanästhesie, „Überlaufblase“, Sphinktertonus
- Rö –LWS, MRT (frische Frakturen, spontan?)
- Labor

„Red flags“

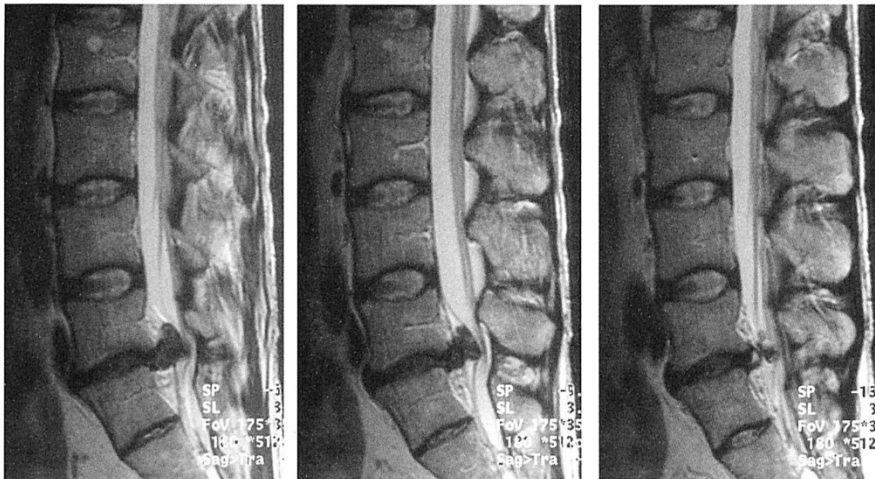


Golfsport und Rückenschmerz

Bandscheibenprotrusion/- prolaps =

Kontraindikation?!

- Wie bei allen anderen Sportarten auch - es zählt die Neurologie und die Schmerzintensität
- Es gilt eine geeignete Therapieform zu finden

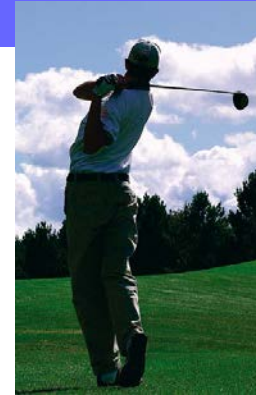


Golfsport und Rückenschmerz

Warum?

Rotationsbewegung?!

- schlechte Rücken-und Bauchmuskulatur
- schlechte Koordination (durch muskuläre Verkürzungen)
- schlechte Stabilisation
- Verschlechterung des neuromuskulären Zusammenspiels!
- Spieler mit vorbestehenden Veränderungen im Bereich der Wirbelsäule (Skoliose, Degenerationen) besonders betroffen
- aber: regelmäßiges Golfspielen verbessert die Koordination und stärkt die Rückenmuskulatur

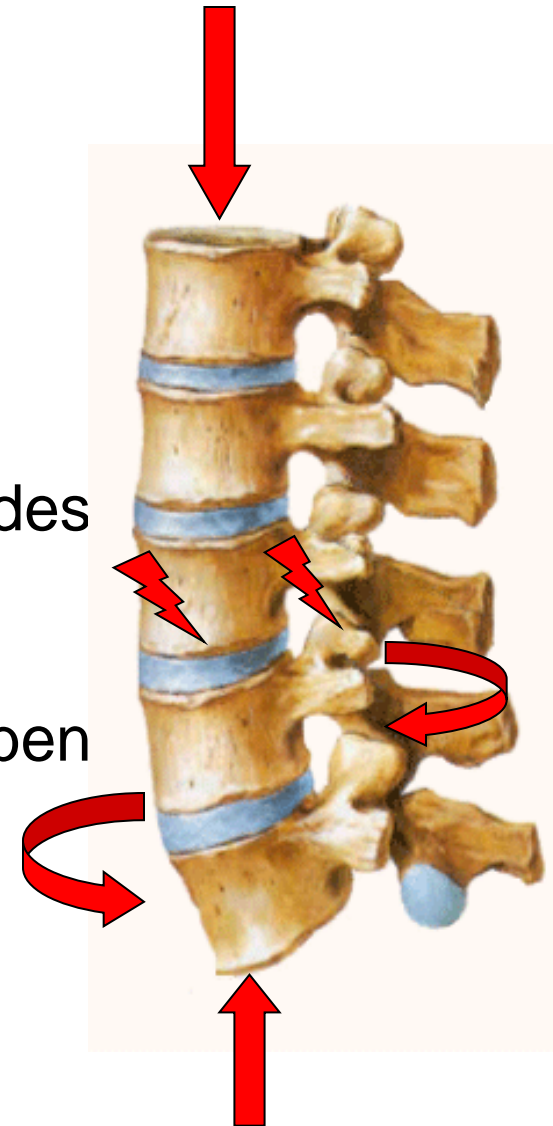




Golfsport und Rückenschmerz

Hohe Scherkräfte!!!

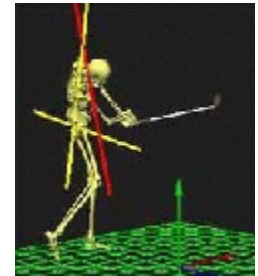
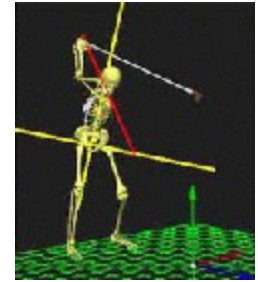
- bei Amateuren 596 N
- Profis 329 N
- Kompressionskräfte bis zum **Achtfachen** des Körpergewichtes
- hohe Rotationskräfte in der Transversalebene





Wirbelsäule

- Hyperlordosierung beim Durchschwung
- statische Beanspruchung der Rückenstrecker („Putten“)
- Rumpfdrehung
- anhaltende Vorbeuge
- Häufigste Verletzungen beim Golfer:
(laut Statistik) im Bereich der Wirbelsäule angesiedelt.





Auswirkungen von Rückenschmerzen auf den Schlag

- optimale Ausholbewegung abhängig von der Oberkörperrotation, sowie Beweglichkeit im Schultergürtel
- mangelnde Flexibilität führt zu Verminderung des Bewegungsradius
- Reduzierung der Winkelgeschwindigkeit (Schlägerkopfgeschwindigkeit)
- Konstanz der Schwungebene nicht gewährleistet



Probleme sind altersabhängig

- jüngere Spieler häufig Tendinopathie der Rückenmuskulatur
- Starke muskuläre Dysbalancen in den Lateralflexoren und Rotatoren



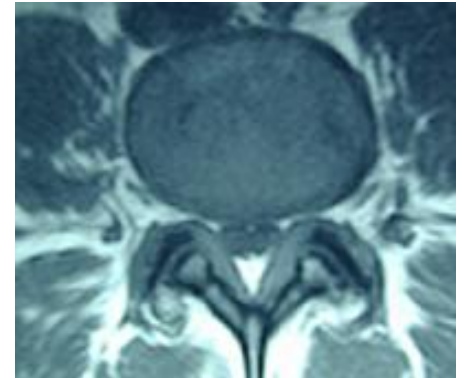
Prävention:

- ausgewogene Kräftigung der gesamten Rumpfmuskulatur,
- Spezifisches Krafttraining
- Spinale Dekompression mit dem SpineMED-Verfahren



Probleme sind altersabhängig

- ältere Spieler kämpfen mit Verschleißerscheinungen:
 - Facettengelenksarthrosen
 - Spinaler Stenose
 - Deg. Wirbel-Drehgleiten
 - Osteoporose



Golfsport und Rückenschmerz



Prävention:

- ausgewogene Kräftigung der gesamten Rumpfmuskulatur,
- Spezifisches Krafttraining,
- Spinale Dekompression mit dem SpineMED-Verfahren





Leistungsdiagnostik mittels moderner Technik:

- Video-gestützte Lauf- und Schwunganalysen,
- dynamische und isometrische Kraftmessungen der maßgeblichen Muskelketten,
- Fußfehlformanalysen,
- Ausdauertests und anderes mehr.

Vergleich der Werte mit alters-, größen- und geschlechtsspezifischen Durchschnittswerten bei Gesunden. Auf der Grundlage dieser Tests kann dann das persönliche Training optimiert werden.



„Take home message„

- Akute unkomplizierte Rückenschmerzen dauern häufig nicht länger als 6 Wochen, neigen aber zu Rezidiven
- Bedrohliche und gefährliche Verläufe sind selten, dürfen aber nicht übersehen werden („Red flags“)
- Information und Aufklärung der Betroffenen, Vorsicht Stigmatisierung!!!
- Keine langandauernde Bettruhe
- Identifizierung der Risikofaktoren für eine Schmerzchronifizierung („Yellow flags“) einem frühen Stadium

Golfsport und Rückenschmerz



„Take home message“

- Golfspielen ist eine komplexe Sportart
- Prophylaxe von Rückenschmerzen durch adäquates Aufwärmen, ggfls. SpineMED-Therapie
- Regelmäßiges Trainingsprogramm, Schulung von Technik und Koordination