

Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule

Dr.med. Ferdinand Krappel,
Walliser Wirbelsäulen Zentrum
Spitalzentrum Oberwallis

Rheumatoide Arthritis

- Bewirkt eine Zerstörung der Gelenke des Körpers
- Kann in jedem Gelenk vorkommen
- Am häufigsten in den kleinen Gelenken der Hände und Füße
- An der Wirbelsäule am häufigsten am Hals
Nackenschmerz, Rückenschmerz, Schmerzen in Arme und Beine
Druck auf die Nerven oder sogar das Rückenmark



Rheuma und Wirbelsäule

Dr.med. Ferdinand Krappel,
Walliser Wirbelsäulen Zentrum
Spitalzentrum Oberwallis

Rheumatoide Arthritis

Nacken / Hinterkopf / Kopfschmerz

Lokale Überempfindlichkeit

Crepitus / Krachen Knirschen – nichts Ernstes-

Radikulopathie/Nervenschädigung cervical oder lumbal

Schlechtere Gehfähigkeit – Unsicherheit beim Gehen – kann ich noch schreiben? Meine Bluse zuknöpfen? Gehe ich wie betrunken?

Kribbeln Ameisen laufen in den Armen ?

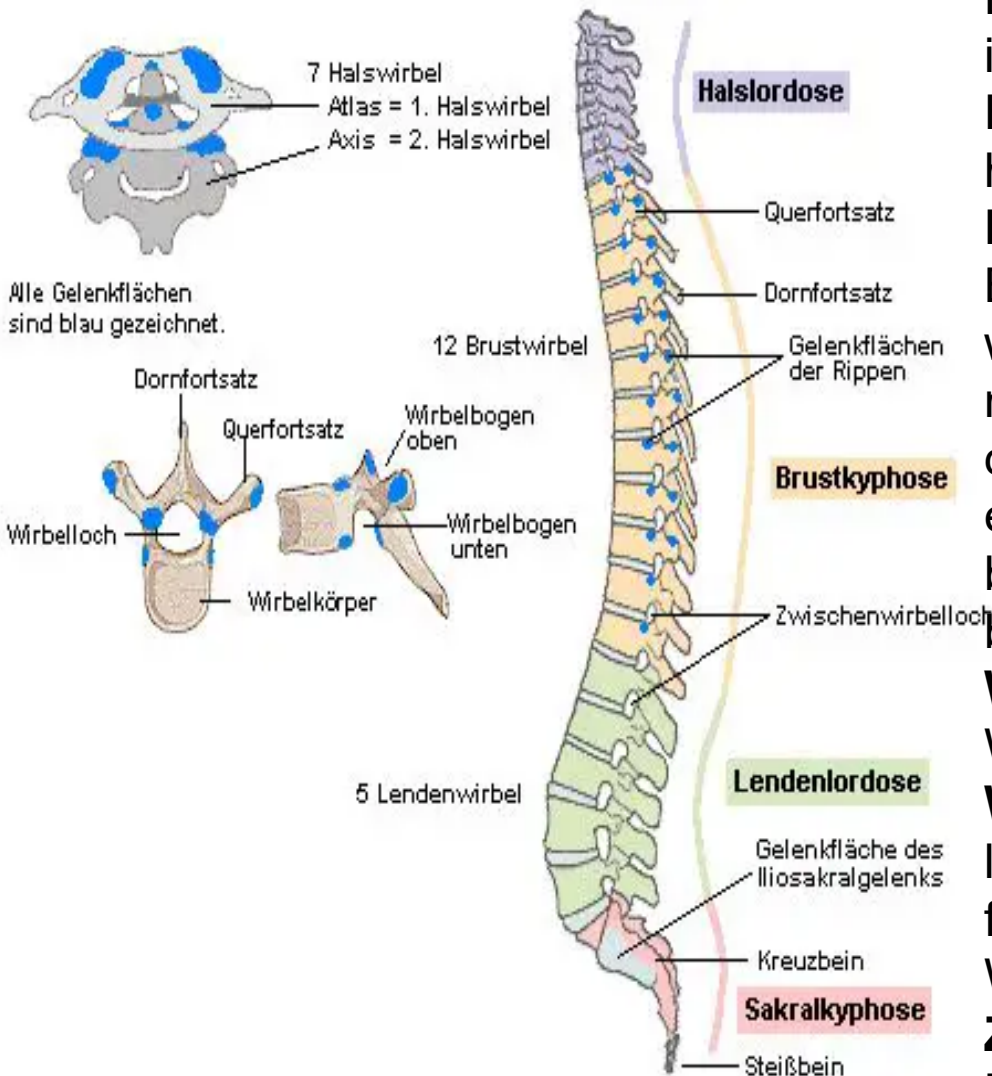
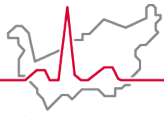
Blasen- Mastdarm- Störungen



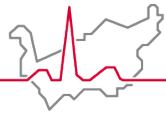
**Im Alter wird
man immer
knackiger.**

Mal knackt's hier,
mal da.

Rheuma und Wirbelsäule



Die charakteristische Form der Wirbelsäule ist eine doppelte **S**-förmige Krümmung. Die Halswirbelsäule und die Lendenwirbelsäule haben eine konvexe Krümmung, die **Lordose** genannt wird. Die Brustwirbelsäule und Kreuz- und Steißbein weisen eine konkave Krümmung auf, die man **Kyphose** nennt. Durch diese Form ist die Wirbelsäule biegsam und elastisch. Jeder Wirbel, mit Ausnahme der beiden ersten Halswirbel, Atlas und Axis, besitzt einen **Wirbelkörper**, einen **Wirbelbogen** und ein **Wirbelloch**. Alle Wirbellöcher zusammen bilden den **Wirbelkanal**, in dem das Rückenmark liegt. Die Brustwirbel tragen Gelenkflächen für die Rippen. Die Ausbuchtung des Wirbelbogens oben und unten bildet das **Zwischenwirbelloch**, durch das die **Rückenmarksnerven** ziehen.



Hôpital du Valais
Spital Wallis

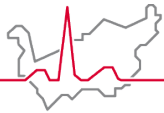
Rheuma und Wirbelsäule

Behandlungsziele

Schmerzen reduzieren oder beseitigen

Funktion des täglichen Lebens erhalten

Verlauf der Krankheit hinauszögern



Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule

Basistherapie - Lebensstil

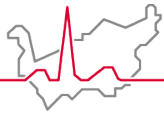
Viel Bewegung -> Koordination, Kraft, Ausdauer

Gymnastik, Tai Chi, Gruppensport, Schwimmen

Nikotinverzicht, Alkohol selten

Sonnenlicht 30'/d Gesicht und Arme





Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule

Basistherapie - Ernährung

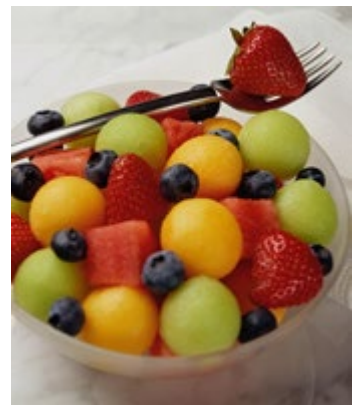
Keine Zuckerhaltigen Getränke

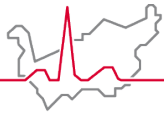
Vollkorn, Obst, Gemüse, Vitamine, aber auch Proteine !

Milchprodukte 1000 mg Ca

Vermeidung Untergewicht

Alkohol in Massen





Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule

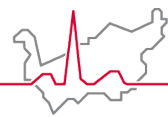
Basistherapie - Hilfsmittel

Hüftprotektoren -> Erfolg unsicher

Gehhilfen

Ordnung halten





Basitherapie – zusätzlich:

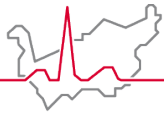
Medikamente zur Vermeidung der Osteoporose

Calcium Ca²⁺ (Ernährungsprobleme)

Vitamin D, B₁₂, Folsäure (Ernährungsprobleme)

Prüfung Indikation Medikamente: DEXA –Knochendichte Messung
Knochen Labor

Biphosphonate (zB Alendronat©, Zolendronat©)



Halswirbelsäule

Häufig direkt betroffen,

die Hälfte alle Rheumapatienten

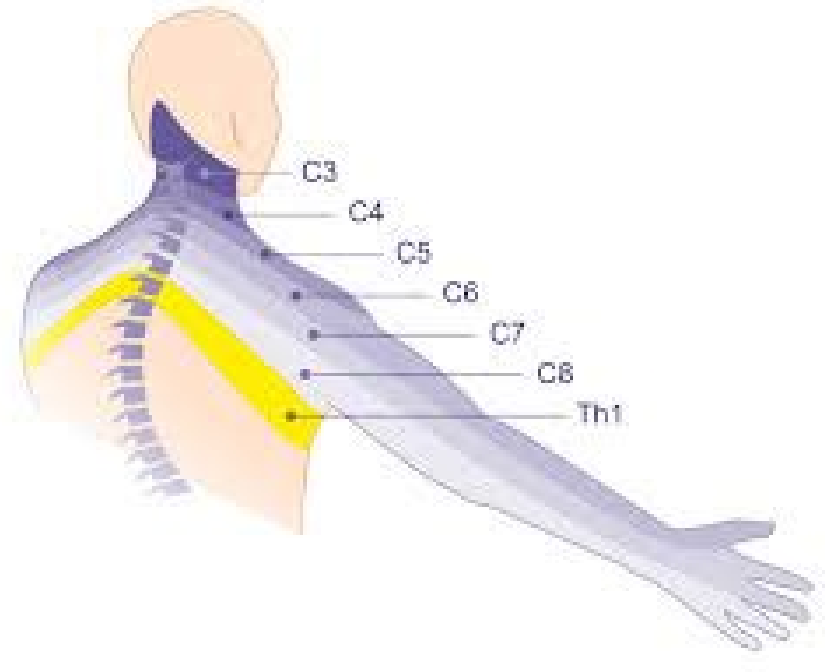
Entzündung der kleinen Wirbelgelenke
oder Facettengelenke

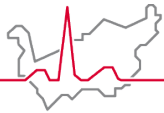
Zerstörung

Fehlstellung

Nervendruck –

Wandel von Nackenschmerz zu Armschmerz





Rheuma und Wirbelsäule

Halswirbelsäule

Knochenqualität wird schlechter

damit

Knochenerosionen und Frakturen

Osteoporose

Entzündung-

Stress der Muskeln – Schmerz

Schmerz oft weniger schlimm

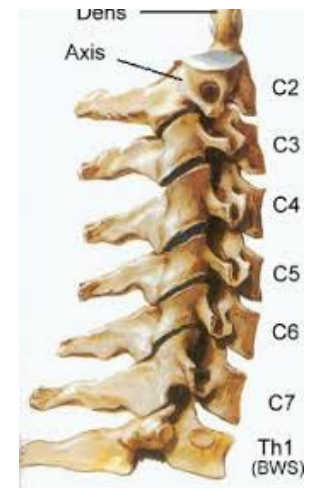
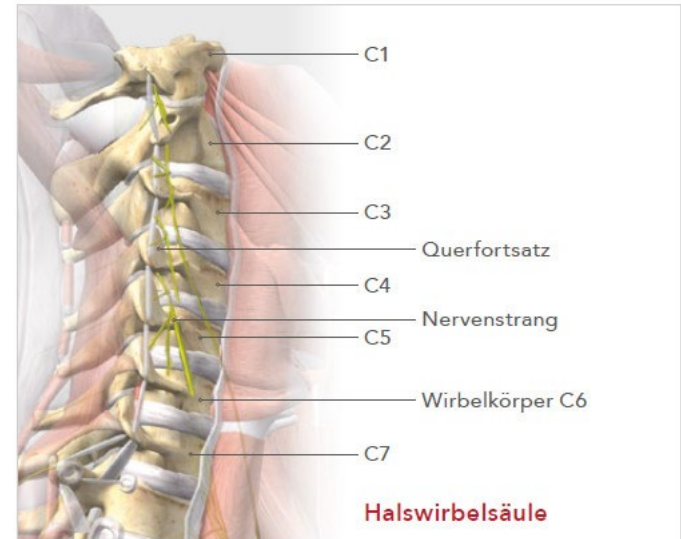
bei RA weil

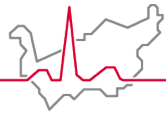
Medikation reduziert die Entzündung

Weniger Knochenwachstum

weniger Stenose/ Einengung durch Knochenzacken

Lebensqualität, Behinderung, Depression.



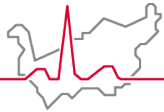


Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule

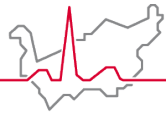


Rheuma und Wirbelsäule



Hôpital du Valais
Spital Wallis

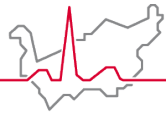




Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule

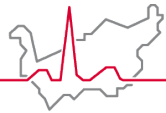




Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule

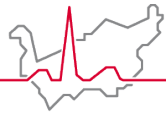




Hôpital du Valais
Spital Wallis

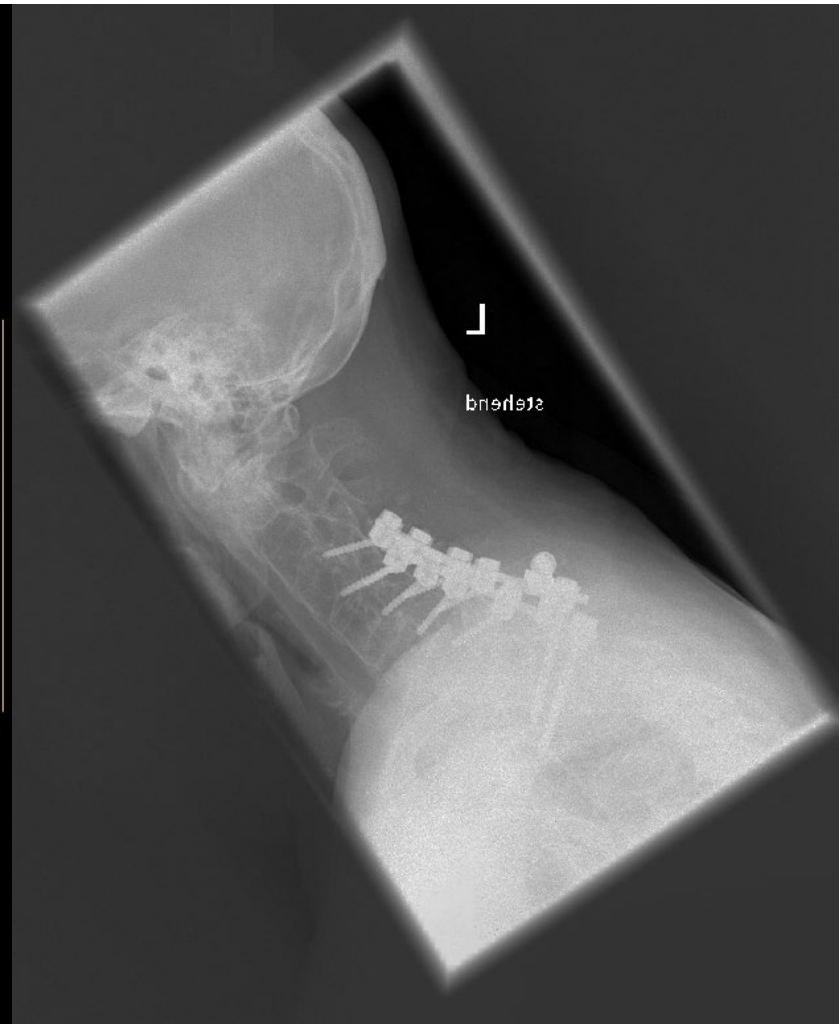
Rheuma und Wirbelsäule



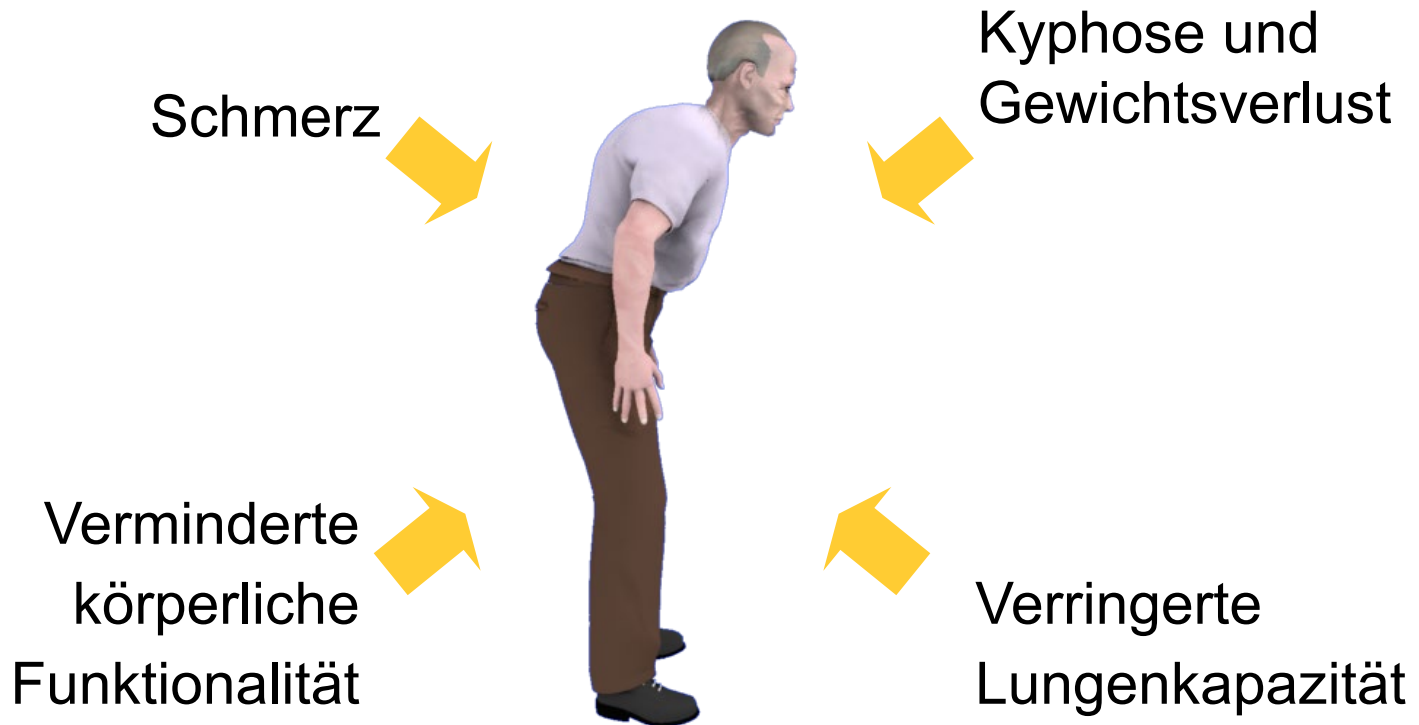


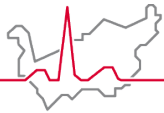
Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule



Beeinträchtigung der Lebensqualität durch Verformung der Wirbelsäule





Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule

Untere Wirbelsäule

Rheuma verdoppelt das Risiko für lumbalen Rückenschmerz

Je aktiver das Rheuma, umso mehr Rückenschmerz
Methotrexat reduziert das Risiko für Rückenschmerz
Prednison und Cortison dagegen erhöhen das Risiko
und vor allem auch das Risiko der Osteoporose

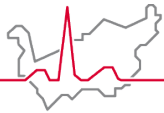
Gewichtszunahme erhöht das Risiko

Haltungsverlust/krumme Haltung/ Becken

Facettengelenke
Ileosacral Gelenk



MRT-Bild der Iliosakralgelenke mit typischer Entzündung

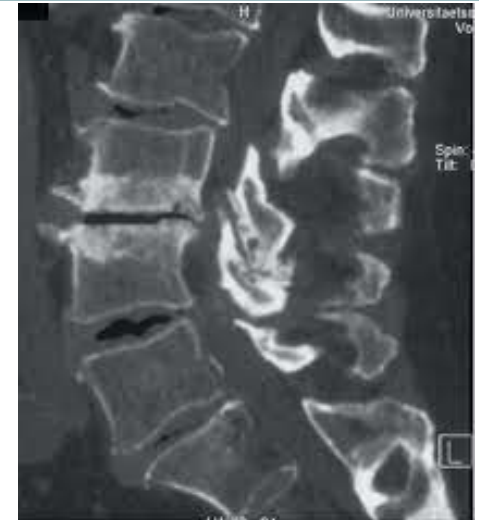


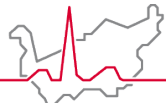
Untere Wirbelsäule

Bandscheiben
Facettengelenke
Ileosacral Gelenk

Knochenqualität der Endplatten wird schlechter
Fischwirbel
Knochenerosionen und Frakturen
Osteoporose
Entzündung- Muskel stress – Schmerz
Schmerz oft weniger schlimm bei RA weil
Medikation reduziert die Entzündung

Weniger Knochenwachstum damit weniger Stenose durch Knochenzacken
Lebensqualität, Disability, Depression



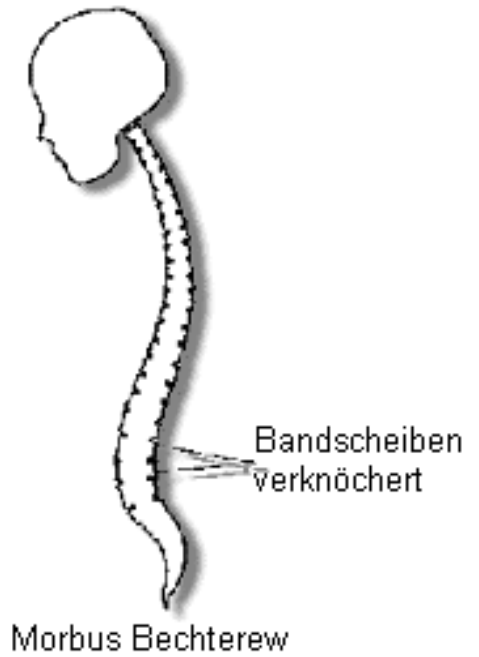
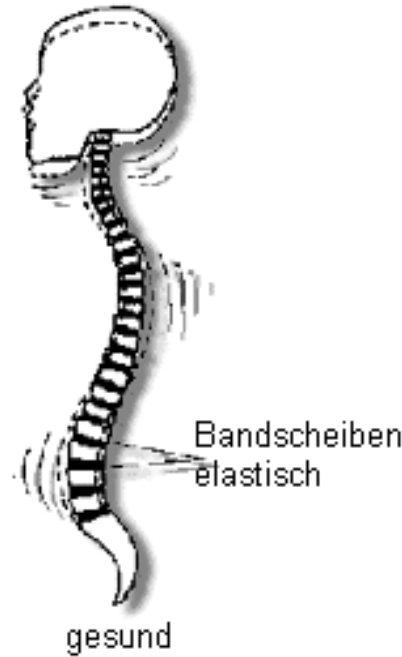


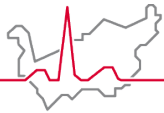
Hôpital
Spiez

Rheuma und Wirbelsäule

Die Wirbelsäule

Halswirbelsäule (7 Halswirbel)	Atlas	C 1
	Axis (Dreher)	C 2
	3. Halswirbel	C 3
	4. Halswirbel	C 4
	5. Halswirbel	C 5
	6. Halswirbel	C 6
	7. Halswirbel	C 7
Brustwirbelsäule (12 Brustwirbel)	1. Brustwirbel	Th 1
	2. Brustwirbel	Th 2
	3. Brustwirbel	Th 3
	4. Brustwirbel	Th 4
	5. Brustwirbel	Th 5
	6. Brustwirbel	Th 6
	7. Brustwirbel	Th 7
	8. Brustwirbel	Th 8
	9. Brustwirbel	Th 9
	10. Brustwirbel	Th 10
	11. Brustwirbel	Th 11
	12. Brustwirbel	Th 12
Lendenwirbelsäule (5 Lendenwirbel)	1. Lendenwirbel	L 1
	2. Lendenwirbel	L 2
	3. Lendenwirbel	L 3
	4. Lendenwirbel	L 4
	5. Lendenwirbel	L 5
Kreuzbein	S 1	
Steißbein	S 2	





Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule

Diagnose der Wirbelkörper-Fraktur

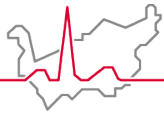
Akutes Ereignis
Plötzlich einsetzender
Rückenschmerz
Ohne/nur geringe
Gewalteinwirkung
Chronische Manifestation
Geringere Körpergröße
Verformung der WS
Bauch wölbt sich vor



50 Jahre

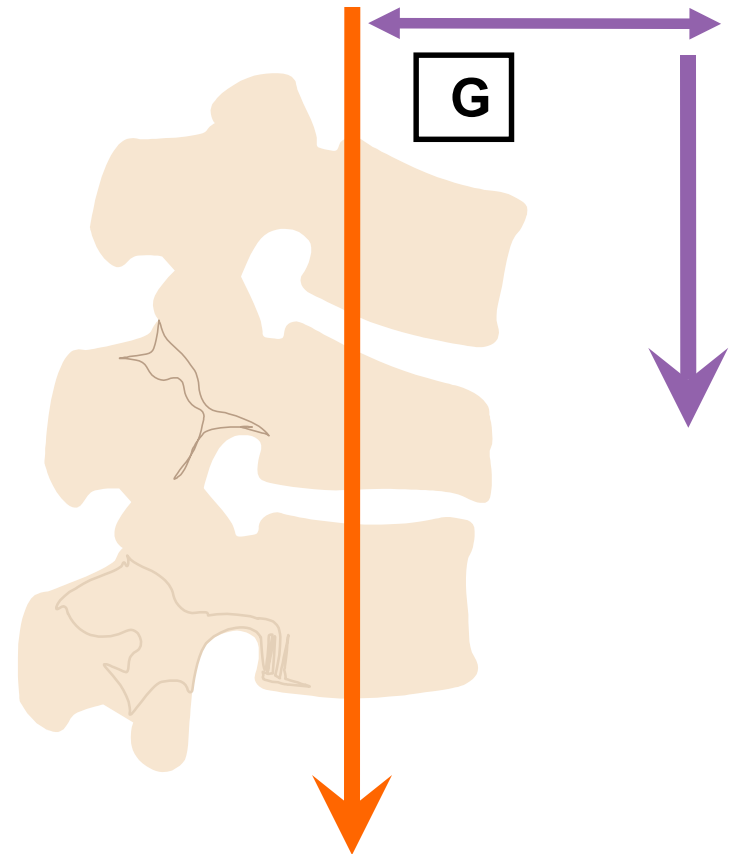
75 Jahre





Biomechanik

- Nach vorne verlagerter Körperschwerpunkt (G)
- Auftreten hoher Beugekräfte
- Posteriore Muskeln und Bänder müssen die erhöhte Beugung ausbalancieren
- Osteoporotische anteriore WS ist einer höheren Kompression ausgesetzt



Konservative Therapie – Wirbelkörper Fraktur

Ziel: Schmerzfreiheit, Mobilität, Lebensqualität

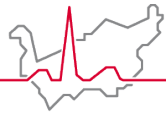
ggfs. Orthese

-> Problem: Komfort / Tragezeit

Rehabilitation:

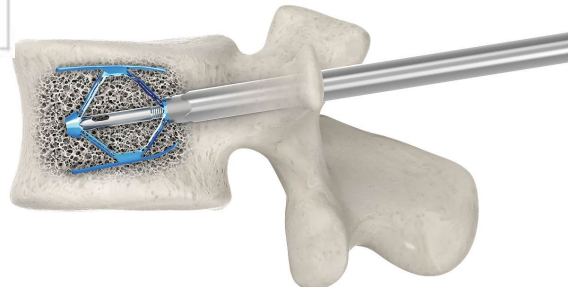
- bei Hüftfraktur regelhaft
- bei WS-Fraktur selten



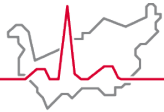


Hôpital du Valais
Spital Wallis

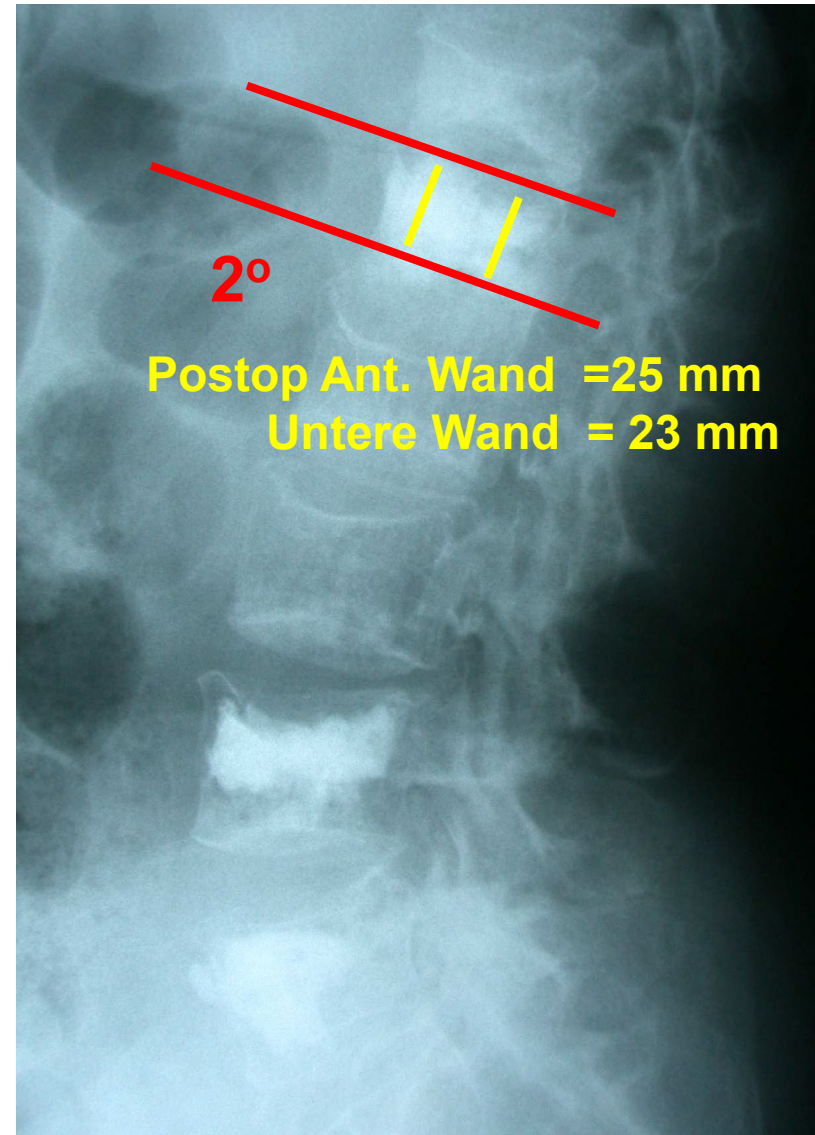
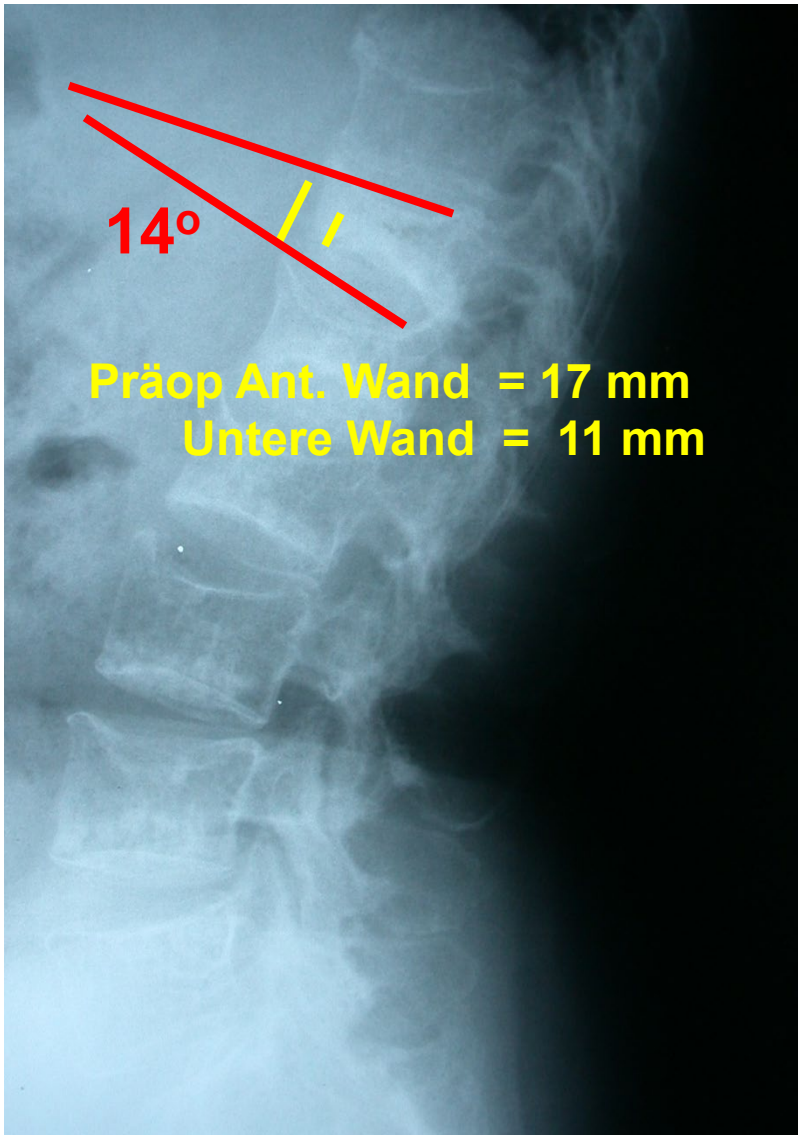
Rheuma und Wirbelsäule

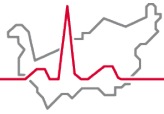


Rheuma und Wirbelsäule



Hôpital du Valais
Spital Wallis





Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule

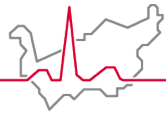
Ergebnisse

- Schmerzreduktion / -freiheit (VAS-6) in 85-90 % der Fälle unmittelbar postoperativ [1] u.a.
- Aufrichtung Wirbelkörper MW 20% im WK-Zentrum [2]
- hohe Patientenzufriedenheit [3]

[1]: Hadjipavlou Ag et al(2005):Percutaneous vertebroplasty and balloon kyphoplasty for the treatment of osteoporotic vertebral compression fractures and osteolytic tumors. J Bone Joint Surg [Br] 87:1595-1604

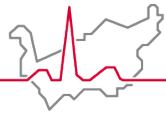
[2]:Westphalen KW et al (2006):Aufrichtung der WL durch Vertebroplastie? Eine retrospektive Analyse. Fortsch Röntstr 2006; 178

[3]:Komp et al (2004): J Miner Stoffwechs 11(Suppl 1):13-16



Die Indikation zur Kyphoplastie sollte geprüft werden bei

- Älteren Patienten mit schmerzhafter Wirbelkörperfraktur, wenn innerhalb 7-10 d keine ausreichende bis gute Analgesie erreicht werden kann



Hôpital du Valais
Spital Wallis

Rheuma und Wirbelsäule



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit