

## Case description

63 Jahre alter Mann mit Rückenschmerzen.

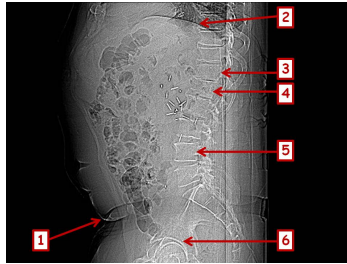
Leiten Sie sich anhand der gezeigten Bildgebung die Anamnese des Patienten selbst her und überlegen Sie, in welcher Reihenfolge die CT- und Rtg-Untersuchung angefertigt wurden!

### Imagery



Bildgebung - Röntgen

**Image00001**



Bildgebung - Röntgen

**Image00002**



Bildgebung - CT

**Image00001**



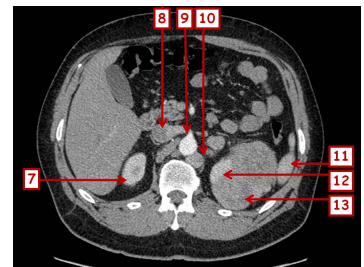
Bildgebung - CT

**Image00002**



Bildgebung - CT

**Image00003**



Bildgebung - CT

**Image00004**

## Questions about the case

1. Welche Untersuchung erscheint zur Klärung der Ursache einer Lumbago sinnvoll?
  - A. Rtg der LWS und BWS
  - B. CT der LWS und BWS
  - C. MRT der LWS und BWS
  - D. Skelettszintigrafie
  - E. Alle Untersuchungen sind sinnvoll.
  
2. Die osteolytische LWK1-Fraktur betrifft auch die Wirbelkörperhinterkante und den linksseitigen Pedikel von LW1. Wie ist die Therapie der Wahl?
  - A. Der Patient sollte für die kommenden 6 Monate ein 3-Punkt-Korsett tragen.
  - B. Eine dorsale Spondylodese (BWK12 auf LWK2).
  - C. Resektion der Metastase über einen transthorakalen Zugang.
  - D. Eine Augmentation mit Knochenzement.
  - E. Keine der vorgeschlagenen Therapieformen erscheint adäquat.
  
3. An welche Differentialdiagnose muss man bei Lumbago denken?
  - A. Degenerative Wirbelsäulenerkrankung
  - B. Bandscheibenvorfall
  - C. Spondylodiszitis
  - D. Wirbelkörperfraktur
  - E. Alle Antworten sind richtig.

4. Welche Aussage zur CT-Untersuchung ist nicht richtig?

- A. Die linke Niere ist zum größten Teil von einem Tumor eingenommen.
- B. Bei großen Nierentumoren mit einer lobulierten Randkontur kommt ein klarzelliges Nierenzellkarzinom an erster Stelle in Frage.
- C. Die klarzelligen Nierenzellkarzinome neigen zum Veneneinbruch.
- D. Es liegt ein metastasenverdächtiger Lymphknoten vor.
- E. Die linke Niere ist vom Tumor komplett eingenommen.

## Diagnosis of the case

### **2002:**

Klarzelliges Nierenzellkarzinom links mit Verdacht auf Lymphknotenmetastase (CT).

### **2006:**

Osteolytische Wirbelkörpermetastase LWK1 und instabile Fraktur der Wirbelkörperhinterkante sowie zahlreiche Clips bei Zustand nach Nephrektomie (Rtg).

## Diagnosis - ICD10

Chapter	ICD-10	Diagnosis	In picture	Comment
II. Neubildungen	C64	Nierenzellkarzinom	TBD	TBD
II. Neubildungen	C79.5	Wirbelkörpermetastase	TBD	TBD
XIX. Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	T08.0	Wirbelkörperfraktur	TBD	TBD

## Correct answers to the questions

1. (E), 2. (B), 3. (E), 4. (E),

## Questions about the case with comments

- A. Bei Lumbago sollte immer die LWS und BWS bildgebend dargestellt werden. Die Röntgenaufnahme dient zur Übersicht.
  - B. Im CT kommen die knöchernen Strukturen am besten heraus. Auch feine Frakturen können diagnostiziert werden.
  - C. Im MRT können Pathologien der Weichteile und intraspinale Raumforderungen am besten dargestellt werden.
  - D. In der Skelettszintigrafie kann man das Ausmaß einer Wirbelsäulenmetastasierung bestimmen.
  - E. Ein Ultraschall des Knochens hingegen wäre keine geeignete Untersuchung.
- 
- A. Die Fraktur ist instabil. Es sollte ein stabilisierender Eingriff erfolgen. Das Tragen eines 3-Punkt-Korsetts verhindert nicht eine Sinterungsfraktur des Wirbelkörpers und ersetzt nicht die Spondylodese.
  - B. Die dorsale Spondylodese mit Pedikelschrauben von BWK12 auf LWK2 ist die Therapie der Wahl als stabilisierender Eingriff.
  - C. Dieser Eingriff erhöht die Instabilität und muss bei einem kurativen Eingriff um einen Wirbelkörperersatz und eine dorsale Spondylodese erweitert werden. Bei diesem Patienten liegt aber ein offensichtlich polytop metastasiertes Nierenzell-Karzinom vor, so dass die Resektion der Wirbelkörpermetastase onkologisch nicht sinnvoll ist.
  - D. Die Augmentation verhindert eine Sinterung des Wirbelkörpers, bringt aber keine Stabilität.

- D. Die nummerierte Struktur 10 ist ein vergrößerter Lymphknoten mit dringendem Verdacht auf eine Lymphknotenmetastase.
  
- E. Die nummerierte Struktur 12 ist der Rest der linken Niere.