

Chirurgische Therapieoptionen bei Weichteilsarkomen der Extremitäten

Burkhard W. Wippermann
Klinik für Unfallchirurgie und
Orthopädische Chirurgie
Klinikum Hildesheim

Klinikum Hildesheim 2012



Weichteilsarkom

2 %

**aller bösartigen
Erkrankungen**

Eigenes
Patientengut

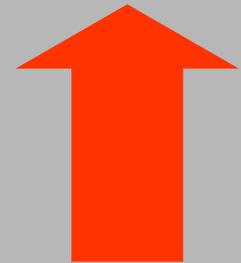
*Nicht-kurative
Primärresektion:*

57 %

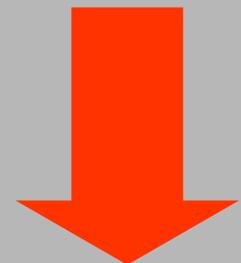
Prognose

nicht-kurative Primärresektion

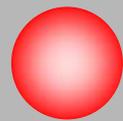
Auftreten von Lokalrezidiv



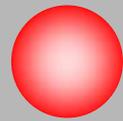
Tumorfreiheit (NED)



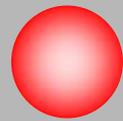
Prognose Weichteilsarkom



Grading



Größe



Resektion

Brooks et al; Ann Surg Oncol [1998]

Wilson et al; Aust N Z J Surg [1999]

Therapie Weichteil-TU

Sicherung der Diagnose

vor

Tumorresektion

Hinweise auf Malignität

- **Größe > 5 cm**
- **∅ Verschieblichkeit**
- **Derbe Konsistenz**
- **Subfasziale Lage**

Diagnostik

Weichteil - TU

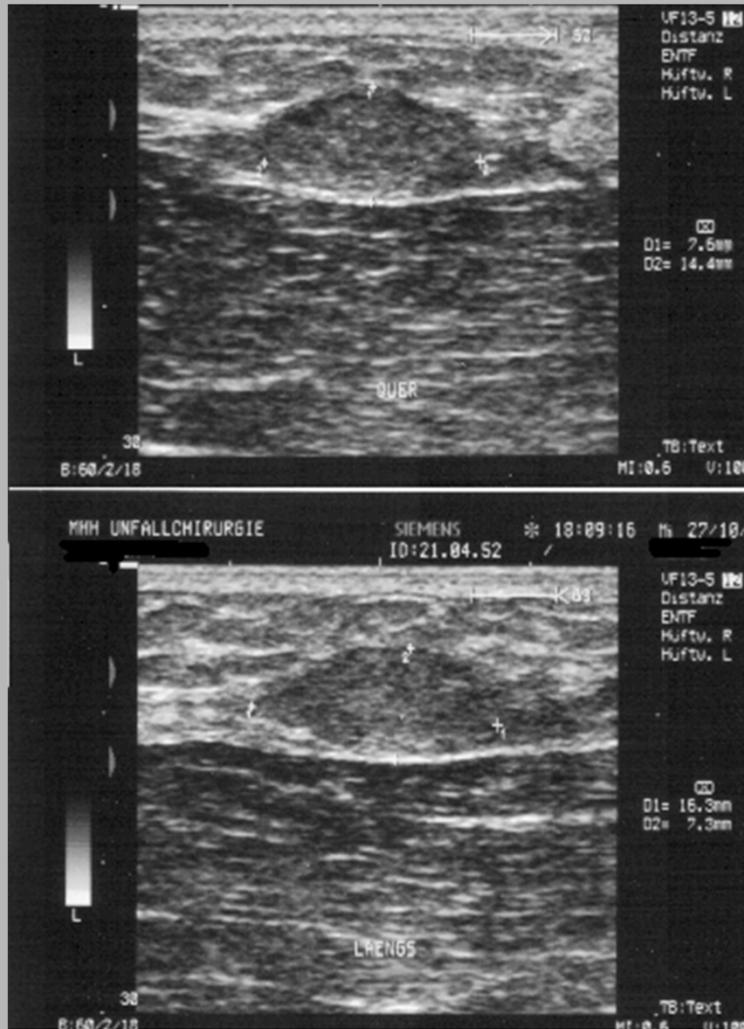
- **Klinische Untersuchung**
- **Sonographie**
- **MRT**
- **Biopsie**
- **Staging**



Klinische Untersuchung

- **Tumorgröße u. -konsistenz**
- **Verschieblichkeit**
 - gegen Haut
 - gegen anderes Gewebe
- **Regionäre Lymphknoten**

Sonographie



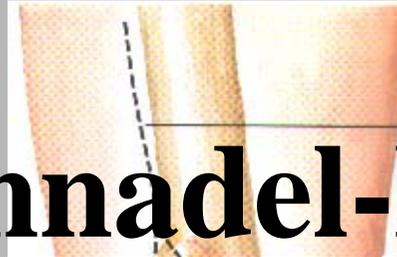
● Lage (subfasz. !)

● Größe (> 5cm)

● Struktur

● Rezidivdiagn.

Biopsie



Feinnadel-Biopsie



"Staging"

- **CT – Thorax**
- **Sono – Abdomen**
- **Skelettszintigraphie**

Interdisziplinäre Tumorkonferenz

- 
- **Unfallchirurgie**
 - **Radiologie / Nuklearmedizin**
 - **Pathologie / Zytologie**
 - **Onkologie**
 - **Strahlentherapie**

Multimodales Therapiekonzept

- **TU - Resektion**
- **Bestrahlung**
- **Chemotherapie**

Chemotherapie

Prä – OP ↔/ + Post - OP

- **Metastasen**
- **Spezielle Tumorarten**
- **Kein einheitl. Schema**

Strahlentherapie

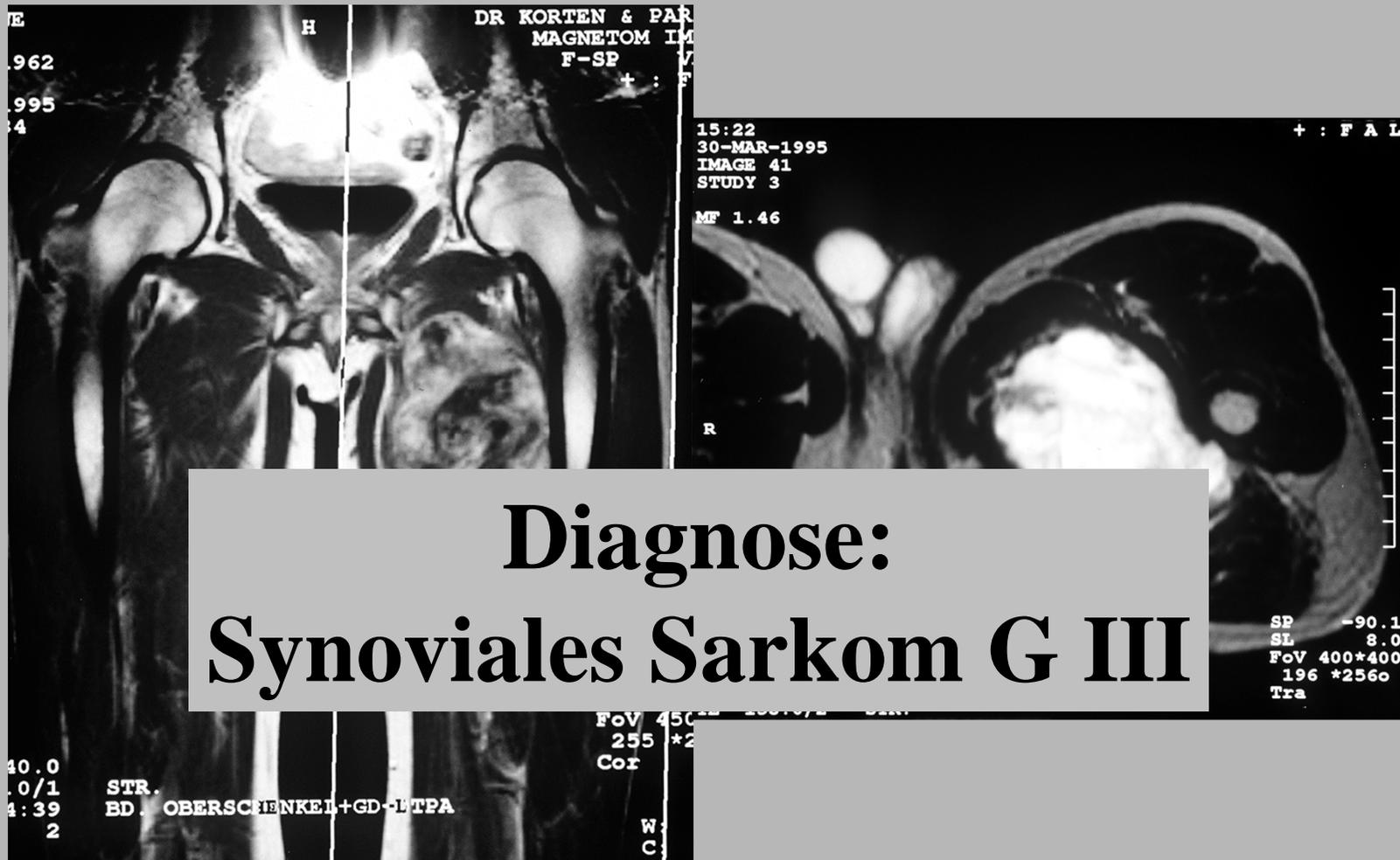
Prä – OP ↔ Post - OP

- **Bestrahlungsvolumen**
- **Wundheilungsstörung**
- **Dosis: 50 Gy**

Einfluß der Strahlendosis

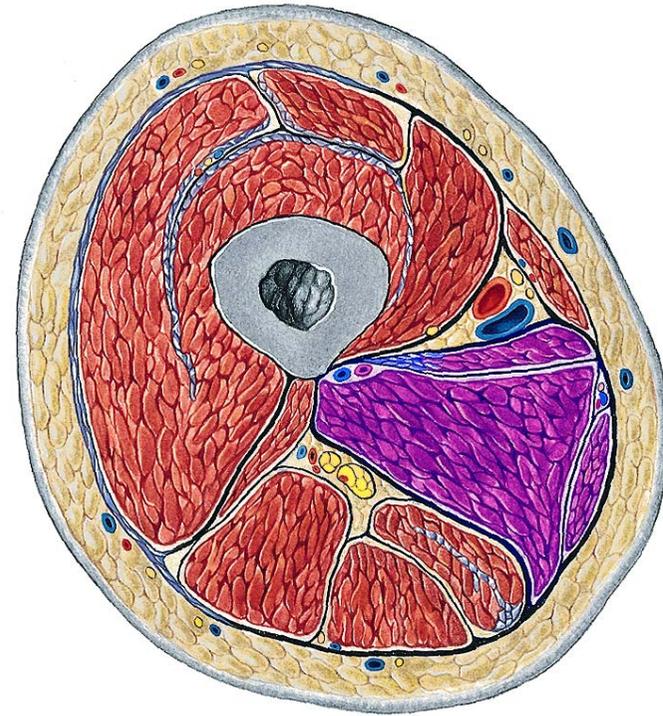
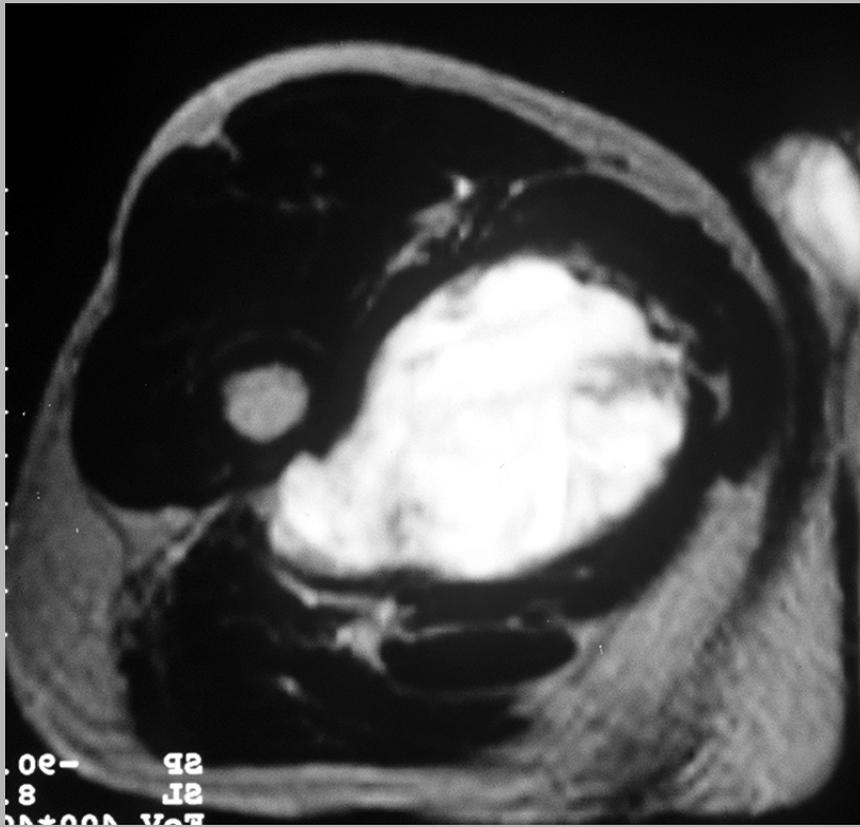


Weichteilsarkom - Oberschenkel

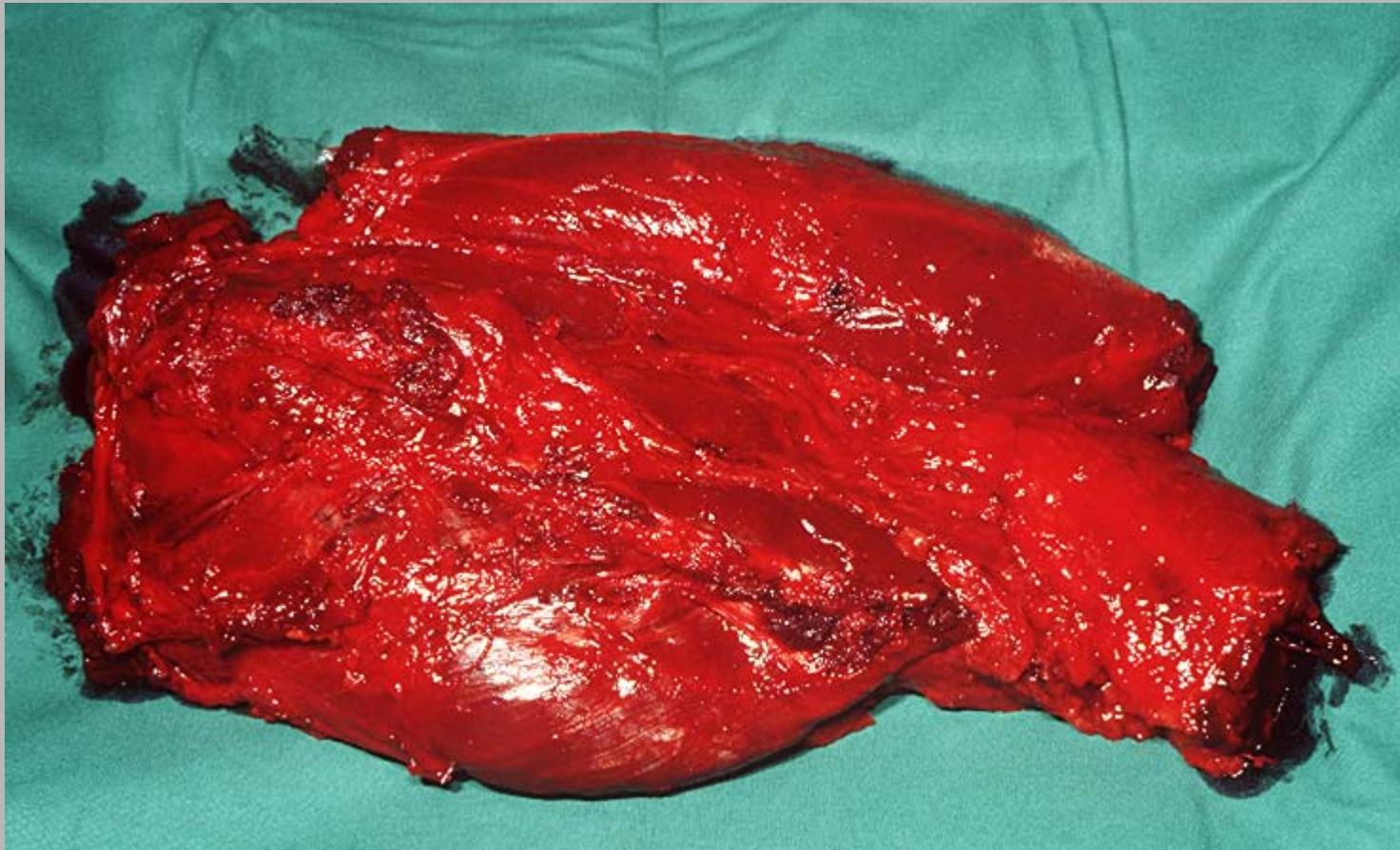


**Diagnose:
Synoviales Sarkom G III**

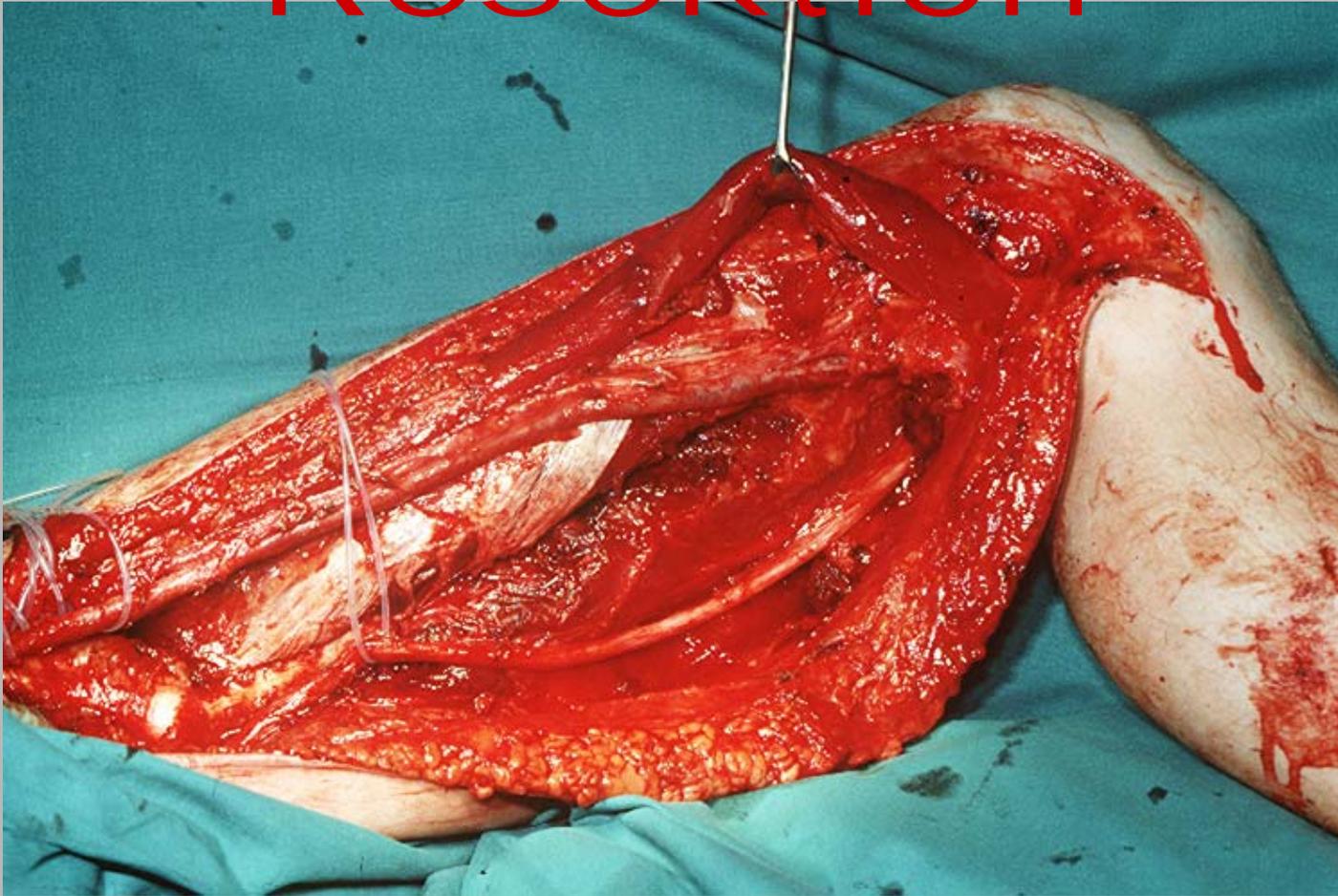
Adduktoren – Resektion



Adduktoren - Resektion



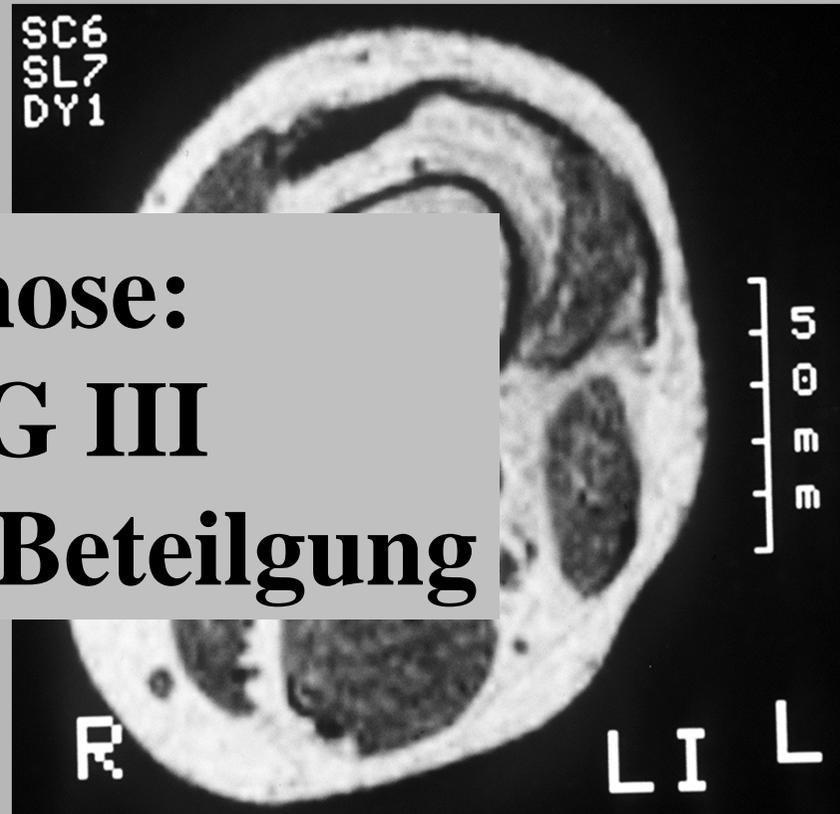
Adduktoren - Resektion



Adduktoren - Resektion

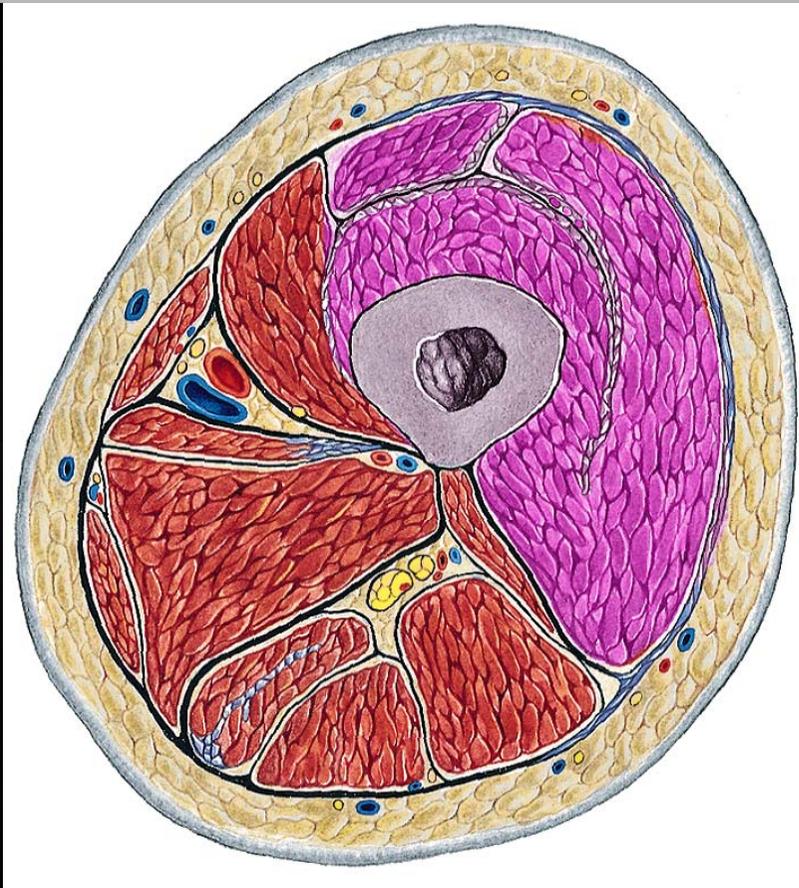


Weichteilsarkom - Oberschenkel

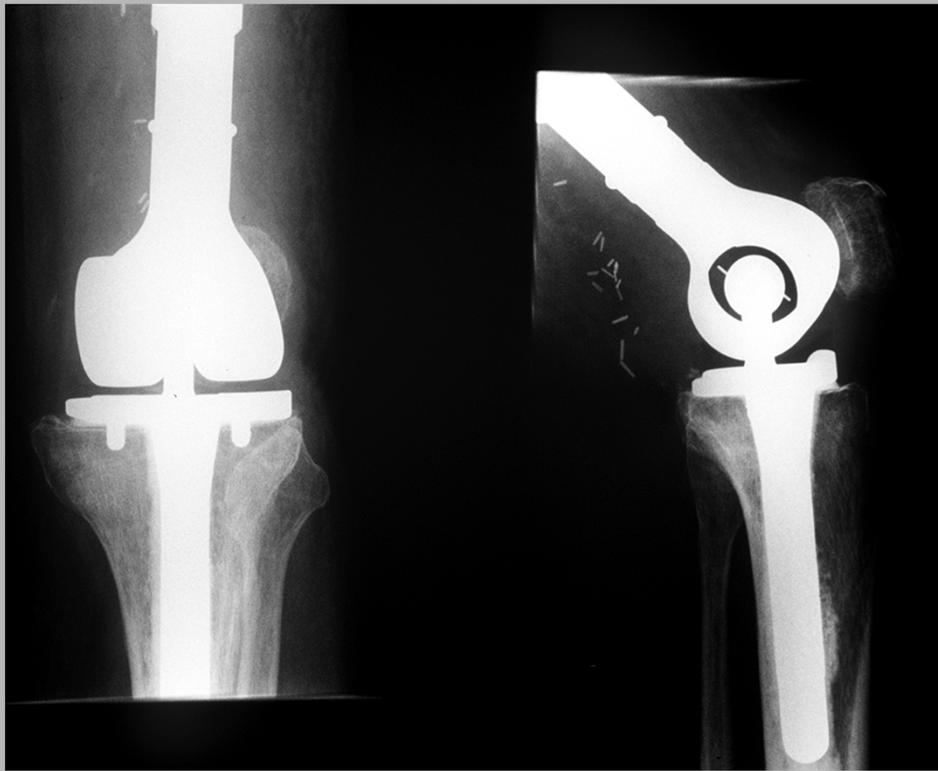


**Diagnose:
MFH G III
mit ossärer Beteiligung**

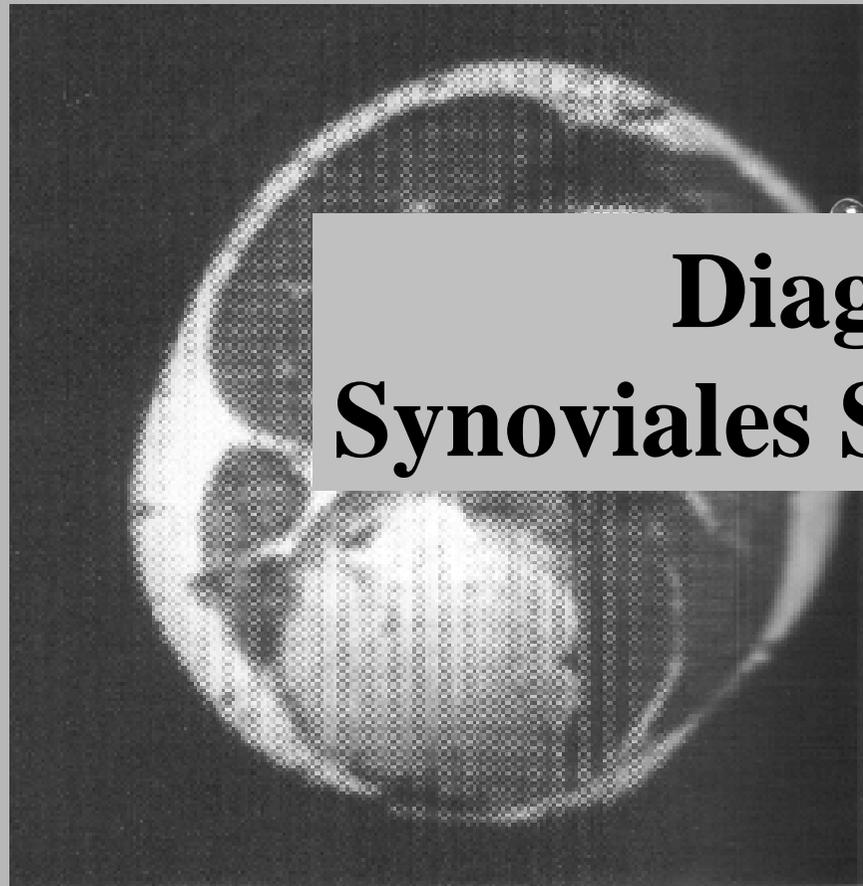
Resektion - Streck-Kompartiment



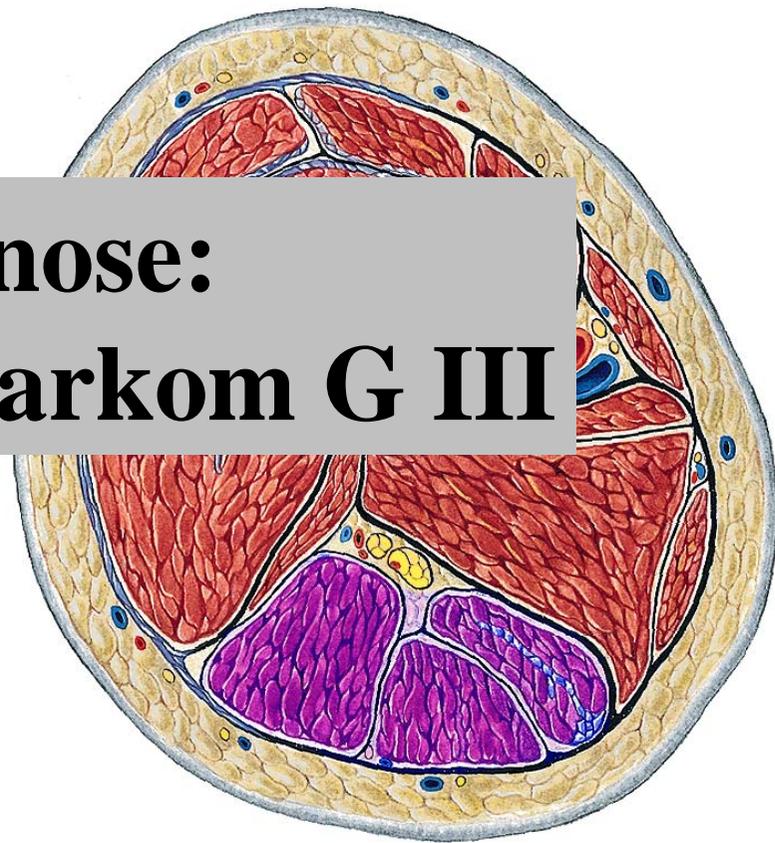
Resektion Streckmusk. mit distalem Femurersatz



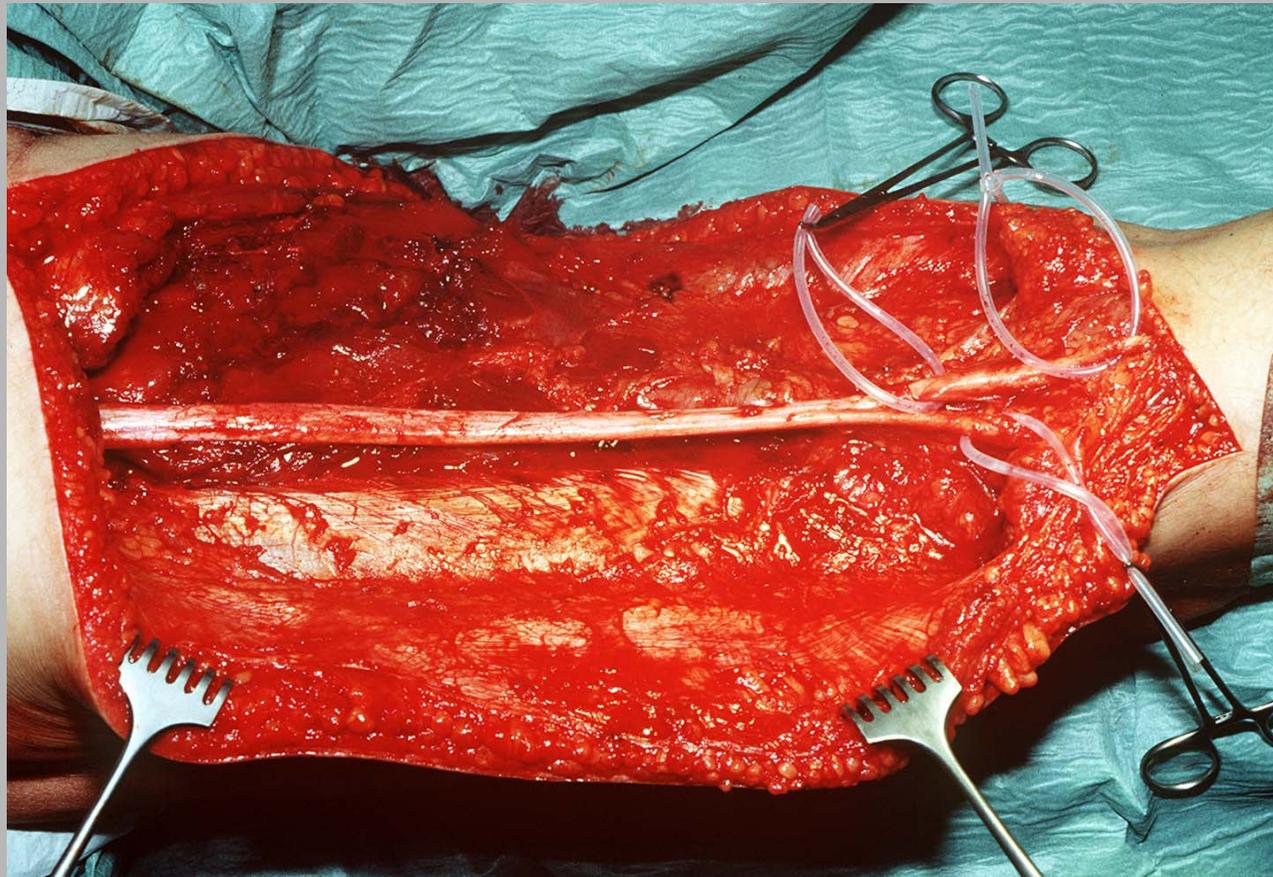
Resektion - Beugekompartiment



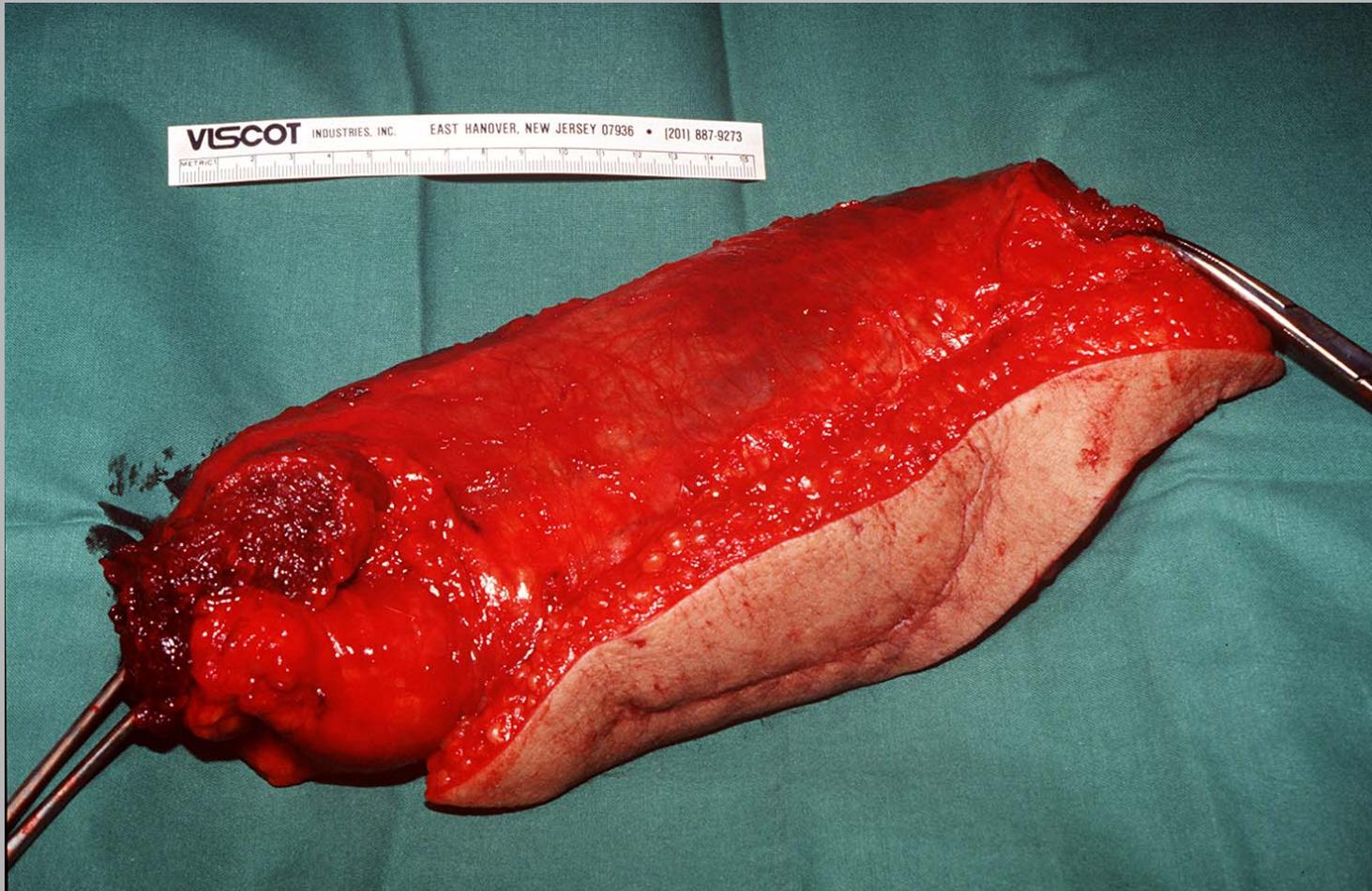
**Diagnose:
Synoviales Sarkom G III**



Resektion - Beugekompartiment



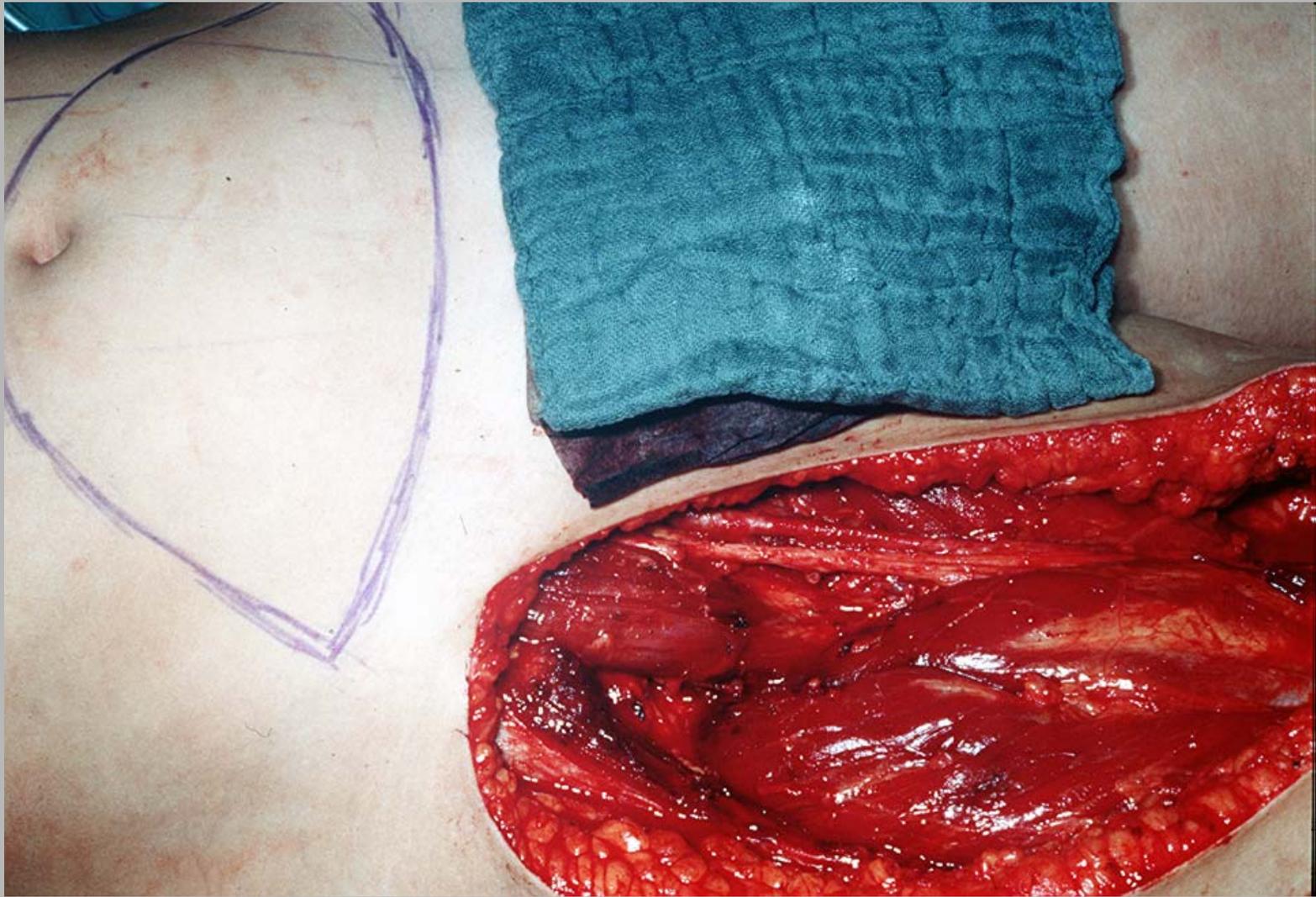
Resektion - Beugekompartiment

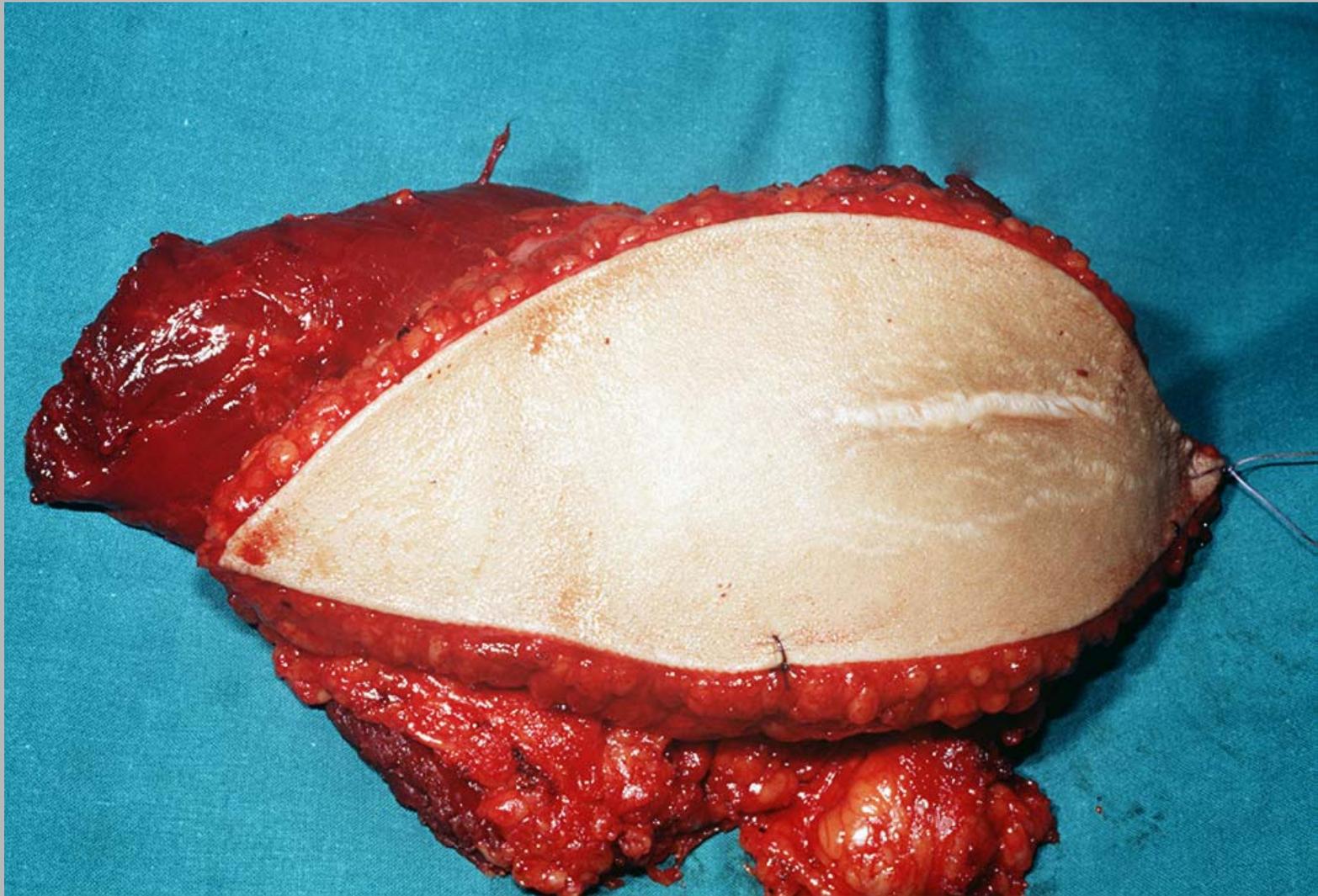


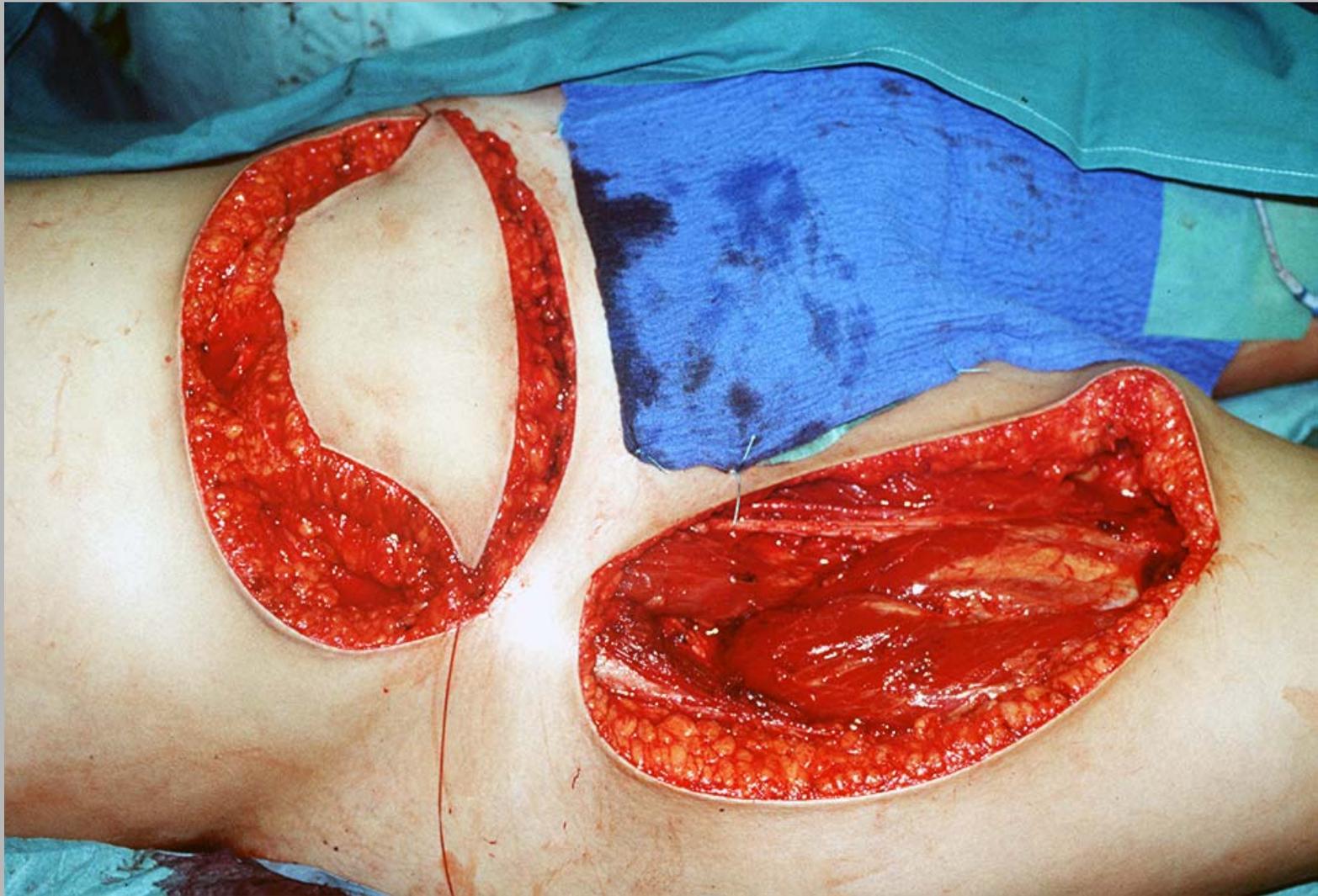
Resektion - Beugekompartiment

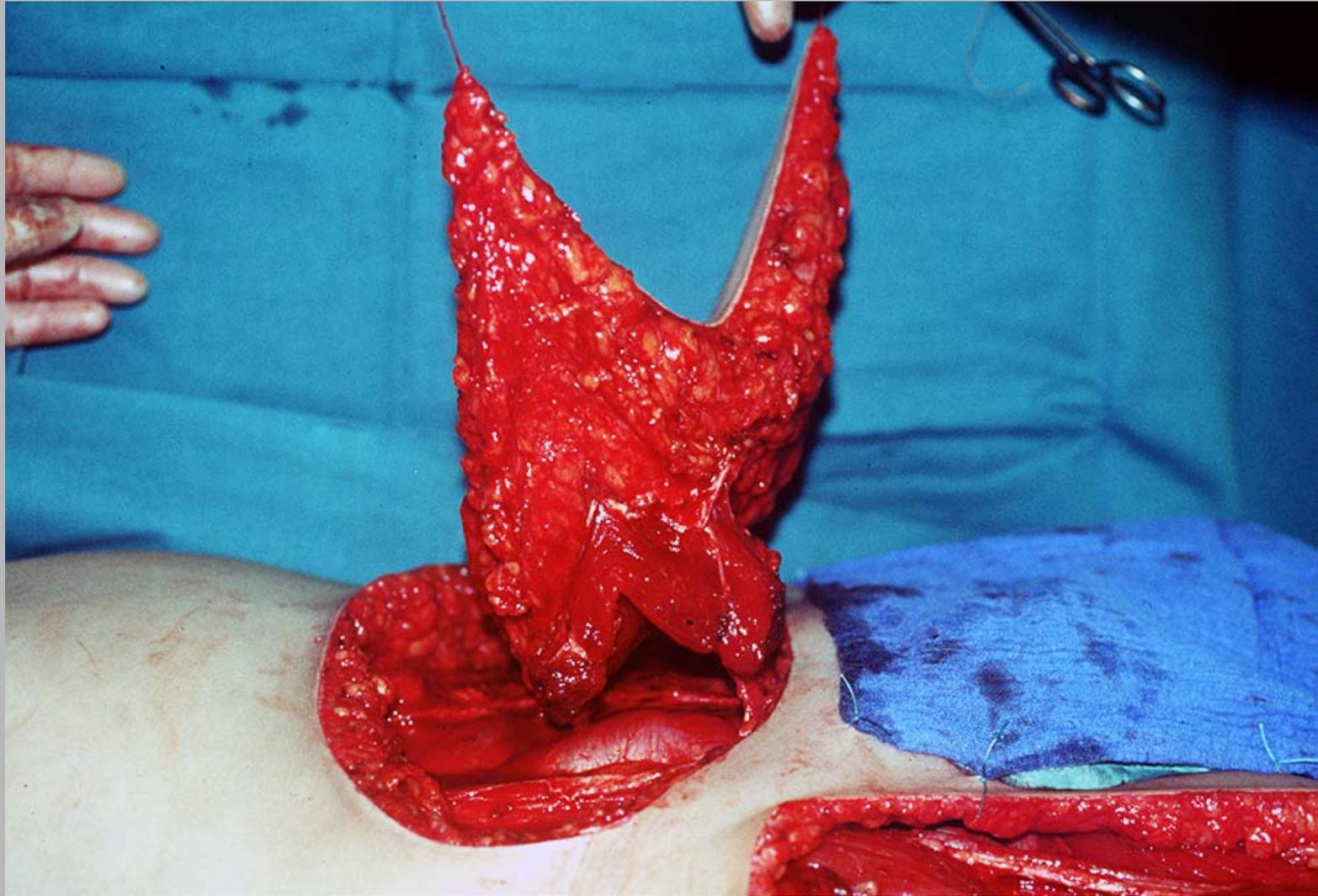


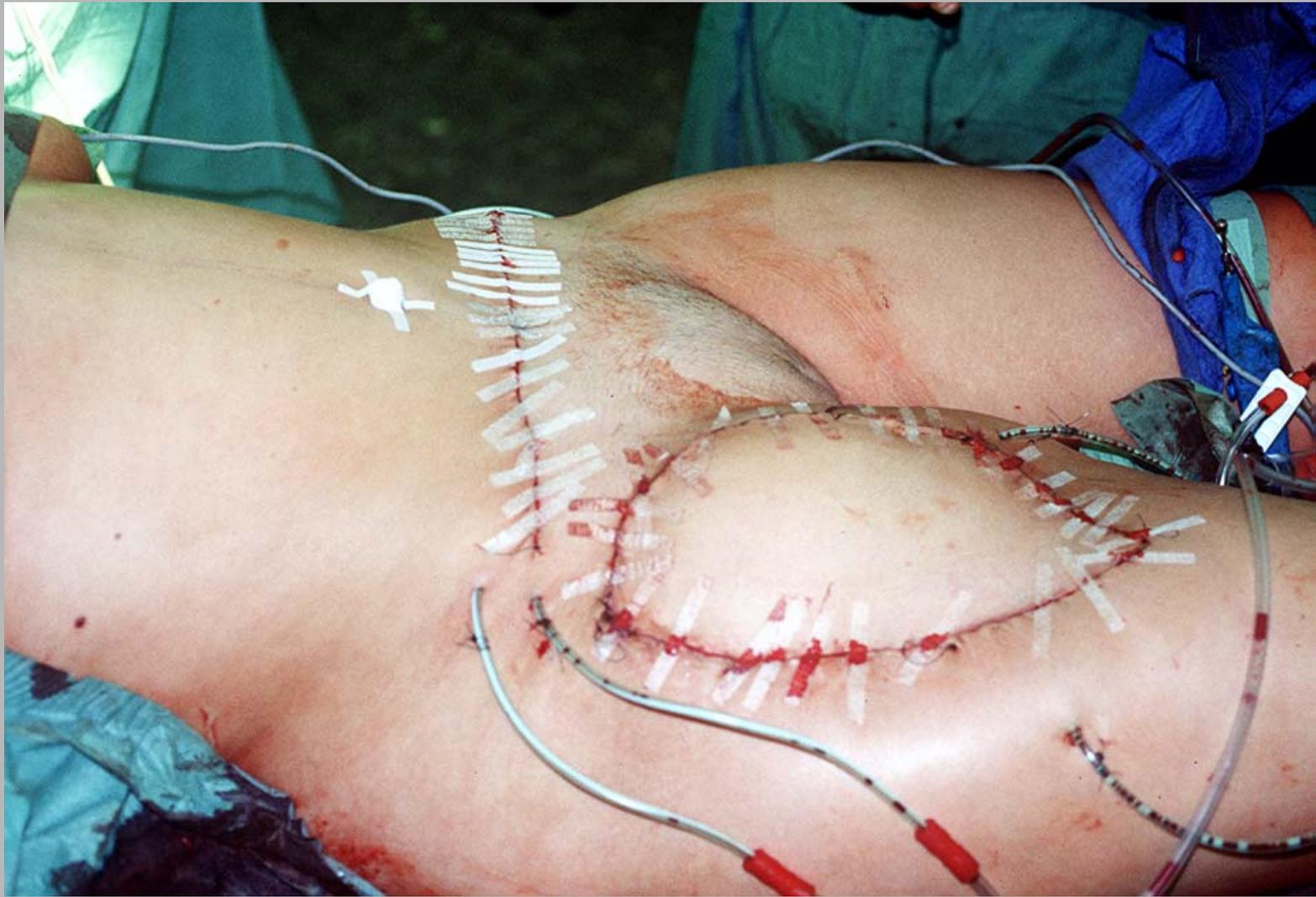












Primär nicht-kurative Resektion

Lokal:

Sono, MRT

Staging:

**Thorax – CT, Sono-Abd.,
Skelett - Szintigr.**

Chirurgische Therapie

Nachresektion



**'weite Resektion,,
RTX**

Klinische Ergebnisse

Lokalrezidiv

Metastasen



Ergebnisse

Präop. R-1 - Res.

Lokalrezidiv: 25 %

Metastasen: 45 %

Ergebnisse

Präop. Bestr. / R-0 – Res.

Lokalrezidiv: 10 %

Metastasen: 34 %

Literatur

Sampath S, Schultheiss TE, Hitchcock YJ, Randall RL, Shrieve DC, WongJY.

Preoperative versus postoperative radiotherapy in soft-tissue sarcoma: multi-institutional analysis of 821 patients.

Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2011 Oct 1;81(2):498-505.

Pollack A, Zagars GK, Goswitz MS, Pollock RA, Feig BW, Pisters PW.

Preoperative vs. postoperative radiotherapy in the treatment of soft tissue sarcomas: a matter of presentation.

Int J Radiat Oncol Biol Phys. 1998 Oct 1;42(3):563-72.

Weichteilsarkome

Schlussfolgerung

Standardisiertes Vorgehen bei Diagnostik

Keine Exzisionsbiopsie !

Operation und RTX