

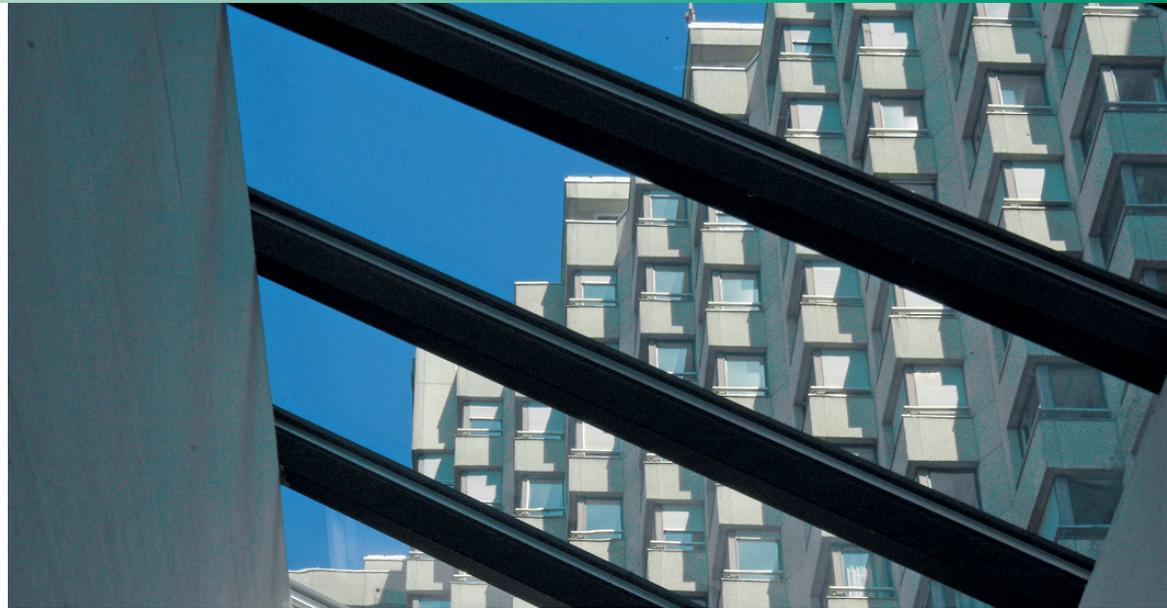
Leberchirurgie

 **INSELSPITAL**
UNIVERSITÄTSSPITAL BERN
HOPITAL UNIVERSITAIRE DE BERNE
BERN UNIVERSITY HOSPITAL

Guido Beldi

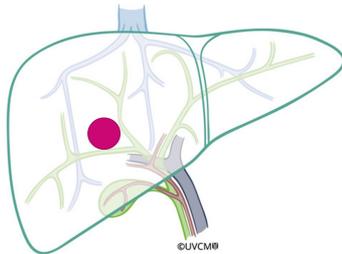
u^b

b
**UNIVERSITÄT
BERN**



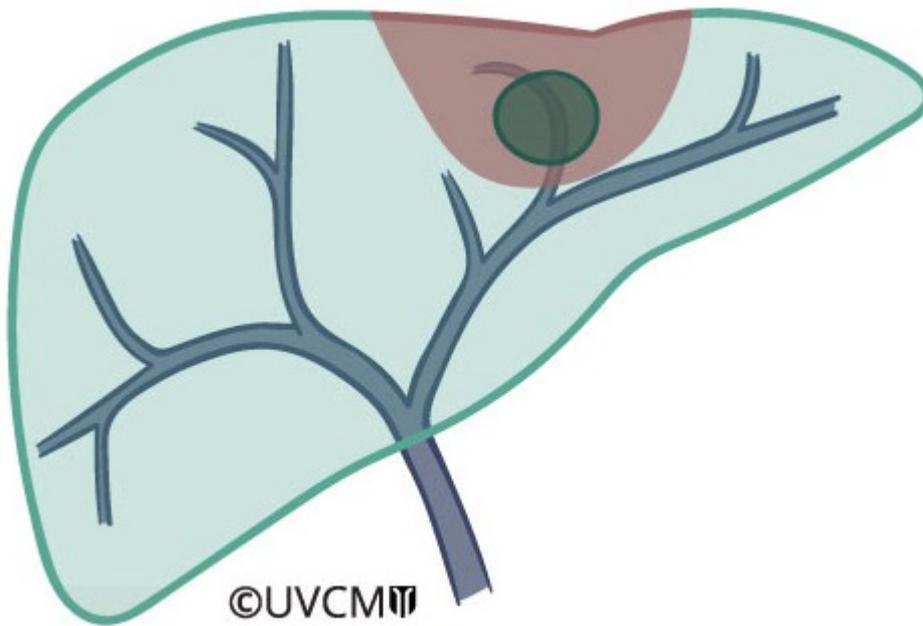
Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin

Herausforderungen

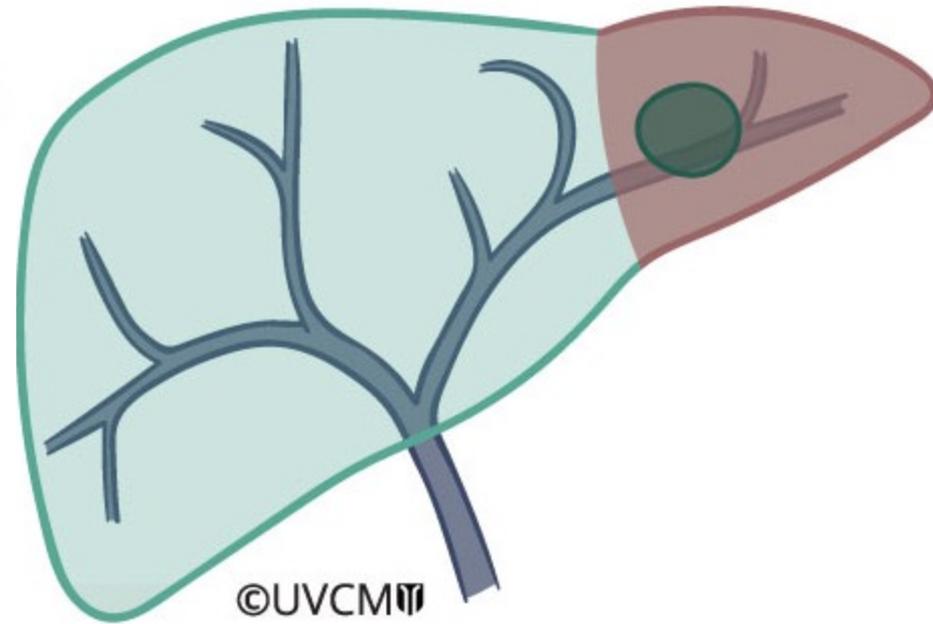


- **Sichtbarkeit des Tumors**
- **Schonung wichtiger Strukturen**
 - **z.B. Gefässe, Gallenwege**
- **Gewebeschonende Behandlung**
 - **um genügend Lebergewebe für Folgeeingriffe zu belassen**
 - **um genügend funktionsfähiges Lebergewebe zu belassen**

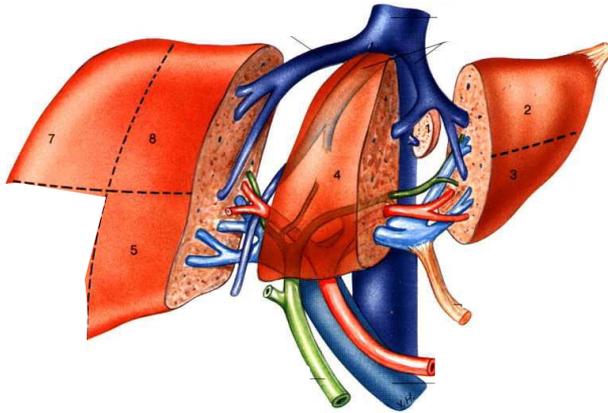
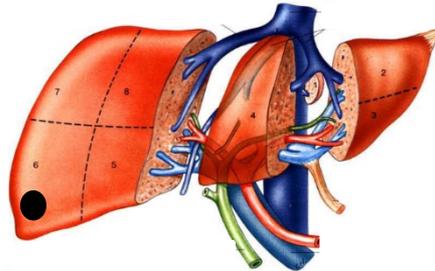
Gewebesparend: atypische Resektion



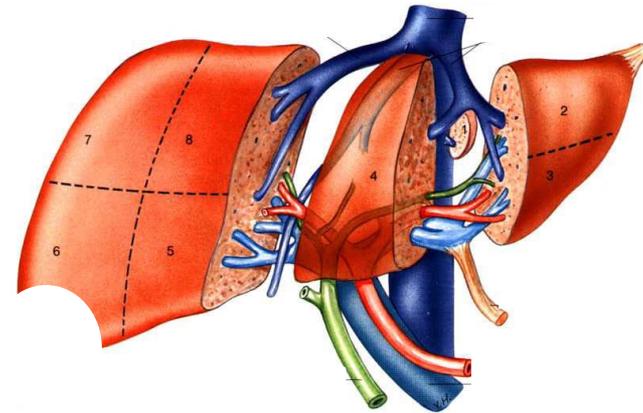
Segmentresektion



Anatomische und Nicht-Anatomische Resektion

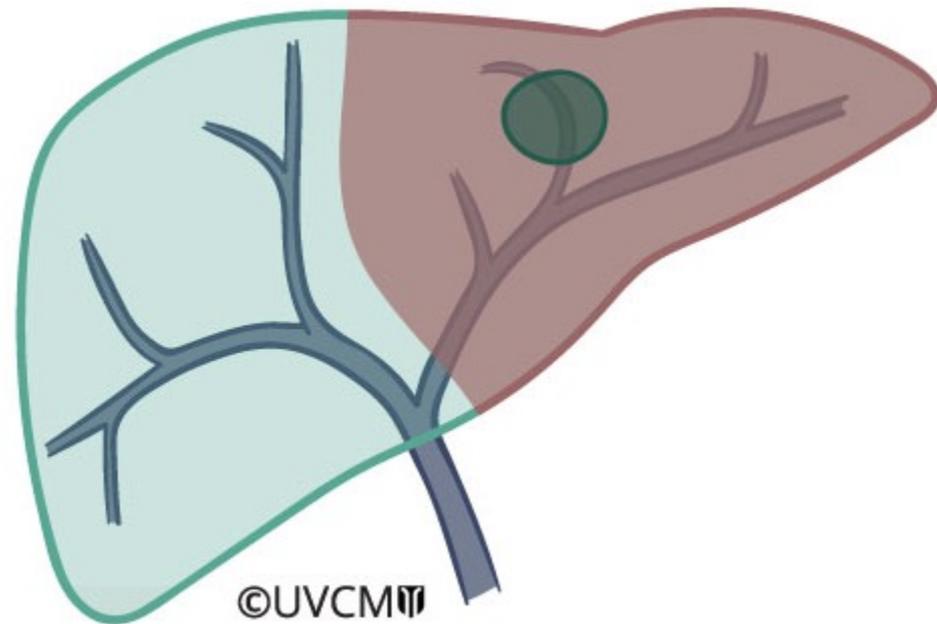
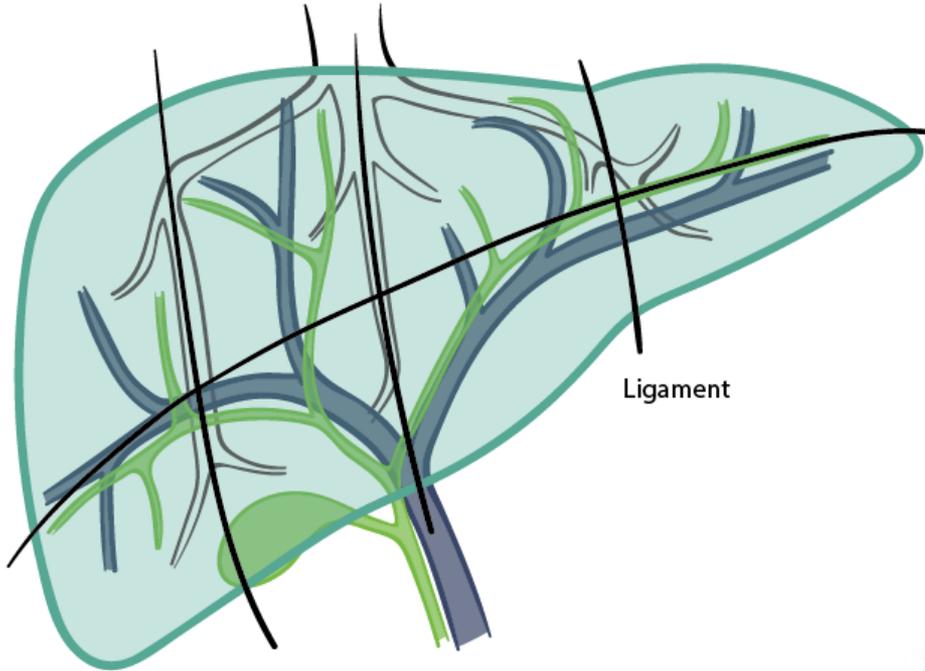


**Anatomische
Resektion**

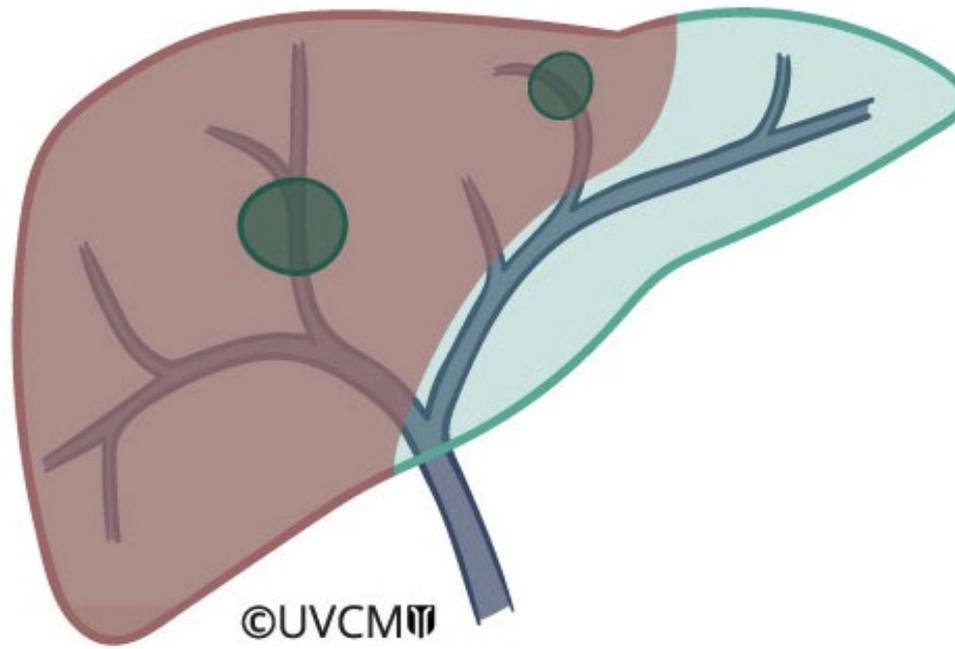


**Nicht-Anatomische
(Atypische) Resektion**

Formale Resektionen

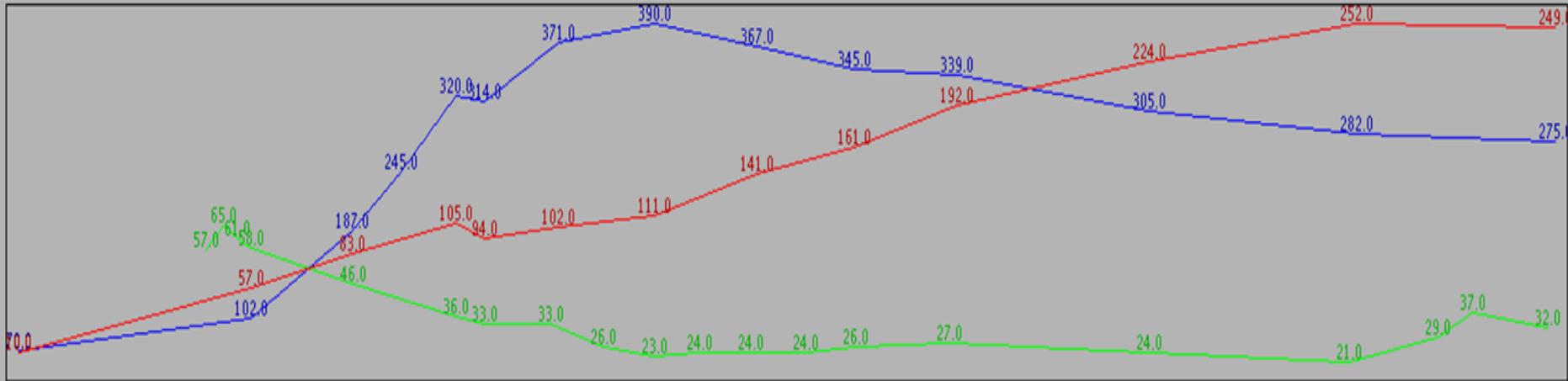


Erweiterte Resektion



Zu wenig Restleber: Verschlechterung von Leber- und Nierenfunktion

CR Quick Blg



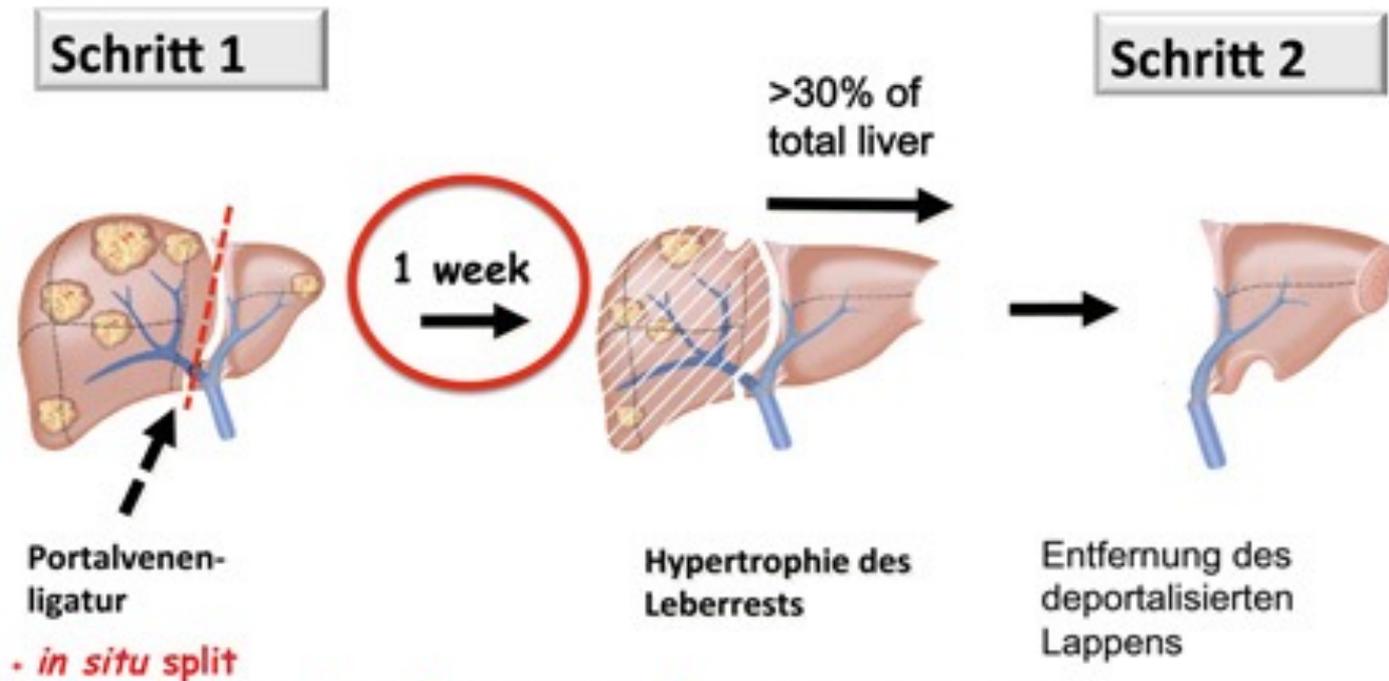
- Creatinin (Nierenfunktion)
- INR (Blutgerinnung)
- Bilirubin (Leberfunktion)

Optimierung Restleber

- 1. Embolisation oder Ligatur
- 2. ALPPS

ALPPS

associating liver partition and portal vein ligation for staged hepatectomy)

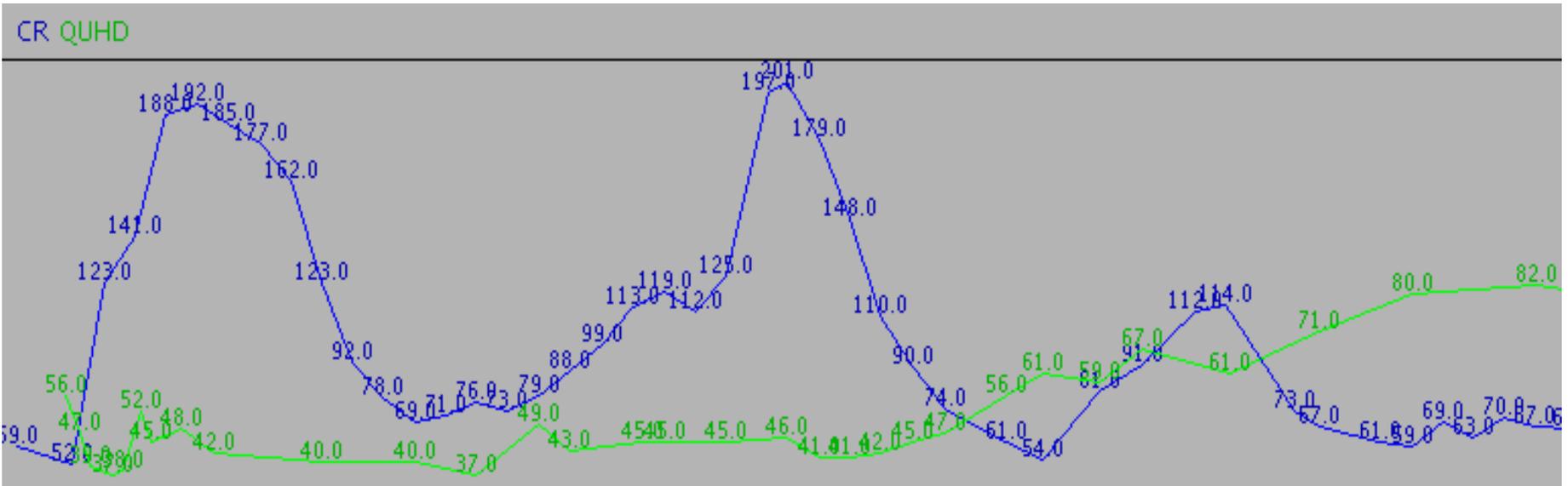


Associating Liver Partition and Portal Vein Ligation for Staged Hepatectomy

Optimierung Restleber

- 1. Embolisation oder Ligatur
- 2. ALPPS
- 3. Medikamentös

Verbesserung Nierenfunktion durch Terlipressin



TP

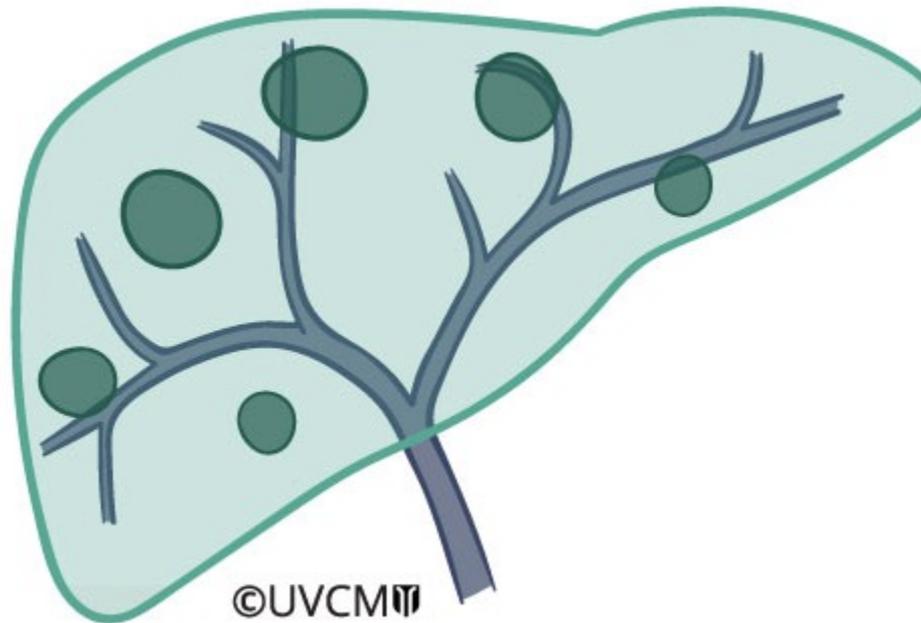
TP

TP

— Creatinin (Nierenfunktion)

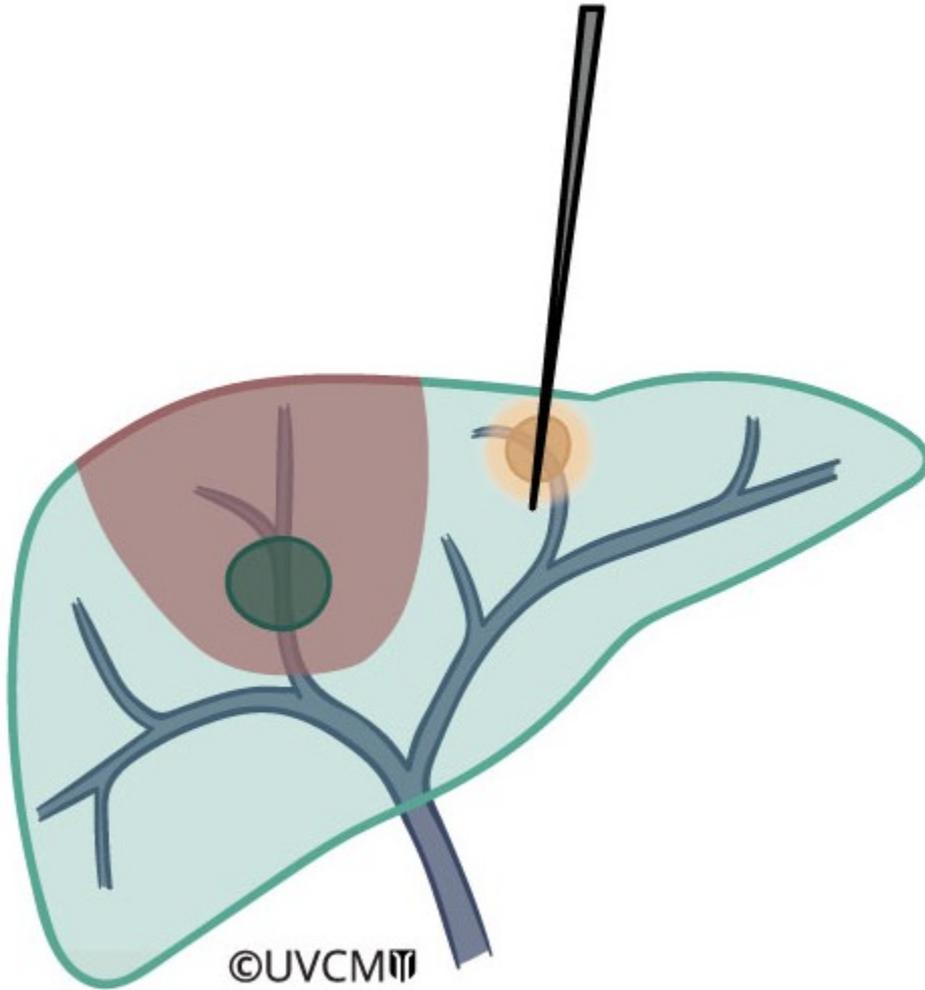
— INR (Blutgerinnung)

Limitationen?

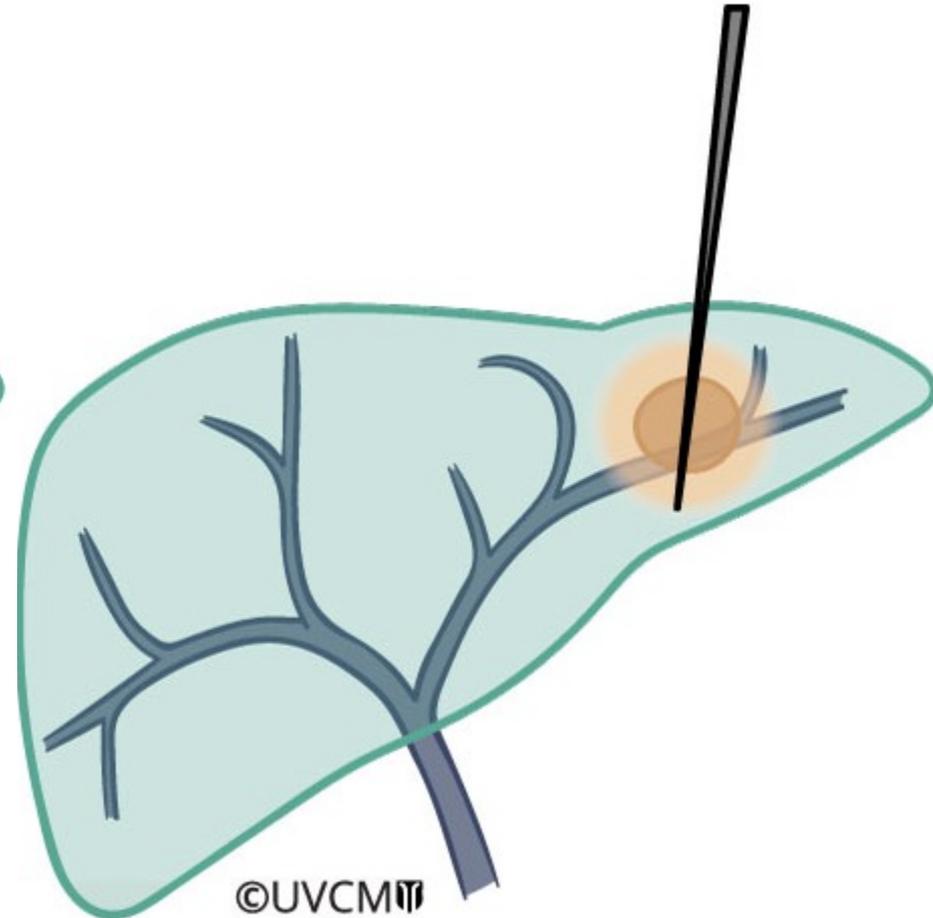
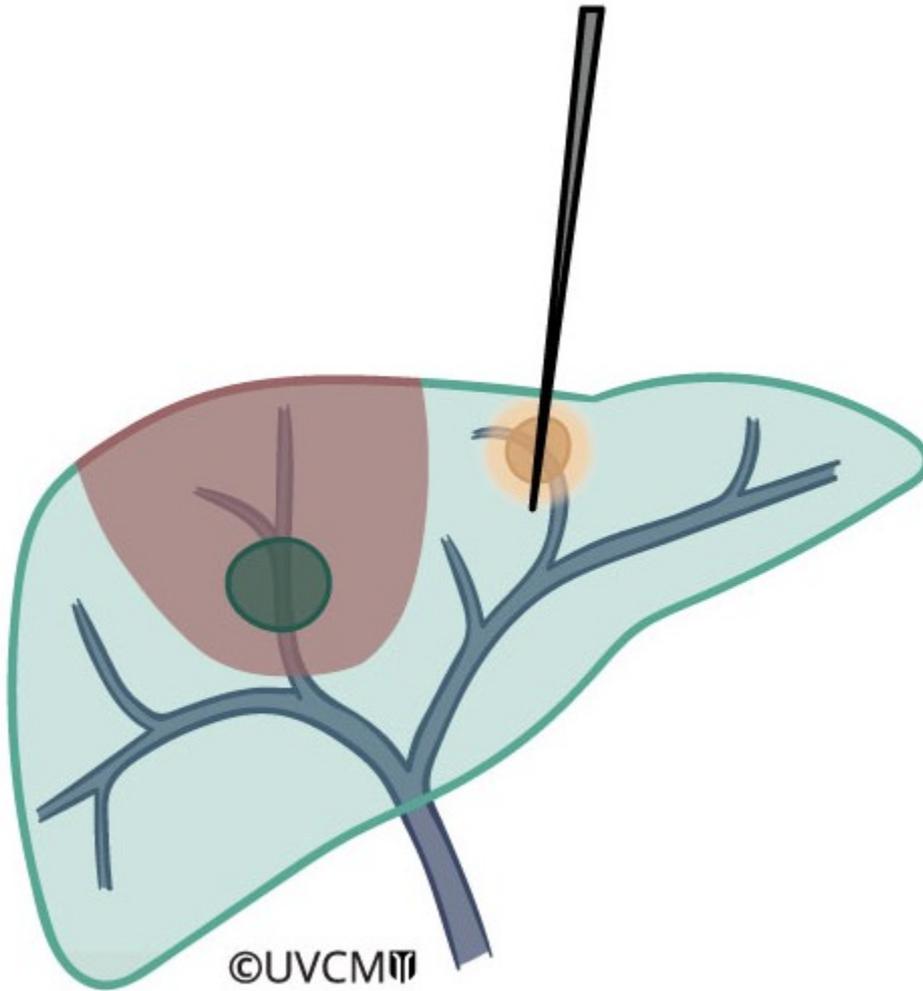


Chemotherapie

Ev. in Kombination mit Ablation

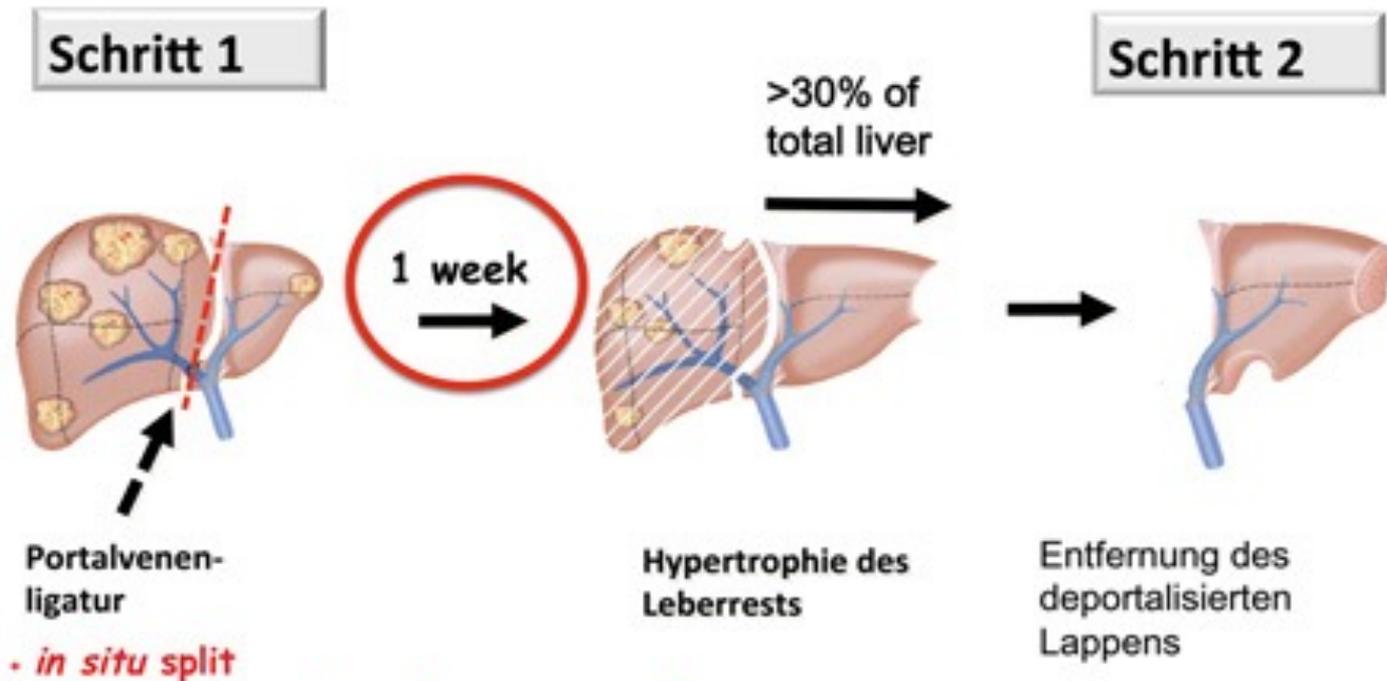


Ev. in Kombination mit Ablation



ALPPS

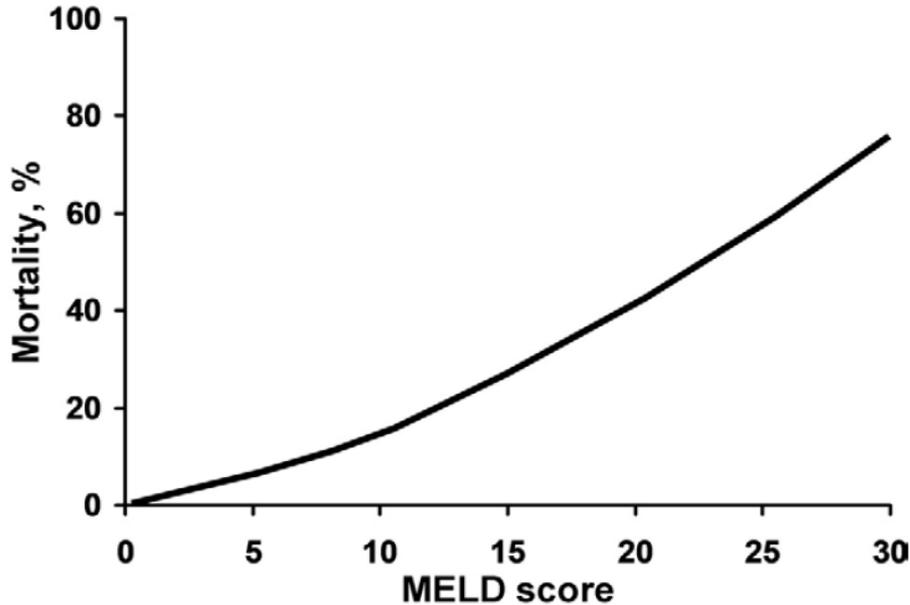
associating liver partition and portal vein ligation for staged hepatectomy)



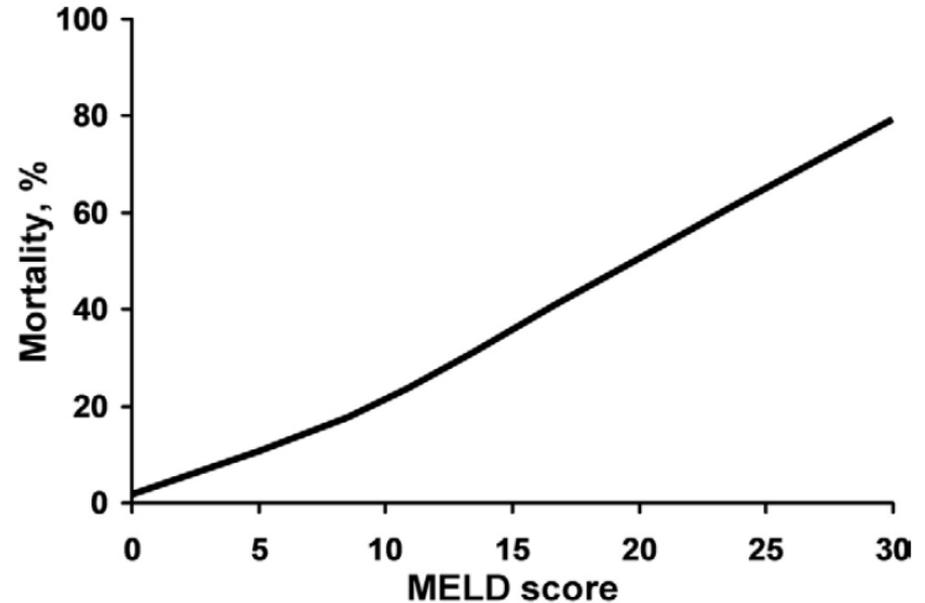
Associating Liver Partition and Portal Vein Ligation for Staged Hepatectomy

Abschätzung Operationsrisiko anhand MELD

30 Tage Mortalität



90 Tage Mortalität



MELD:

- Leberfunktion (Bilirubin)
- Gerinnung (INR)
- Nierenfunktion (Kreatinin)

Abschätzung Operationsrisiko anhand Child-Pugh

- Child A 10%
- Child B 30%
- Child C 80%

Child-Pugh:

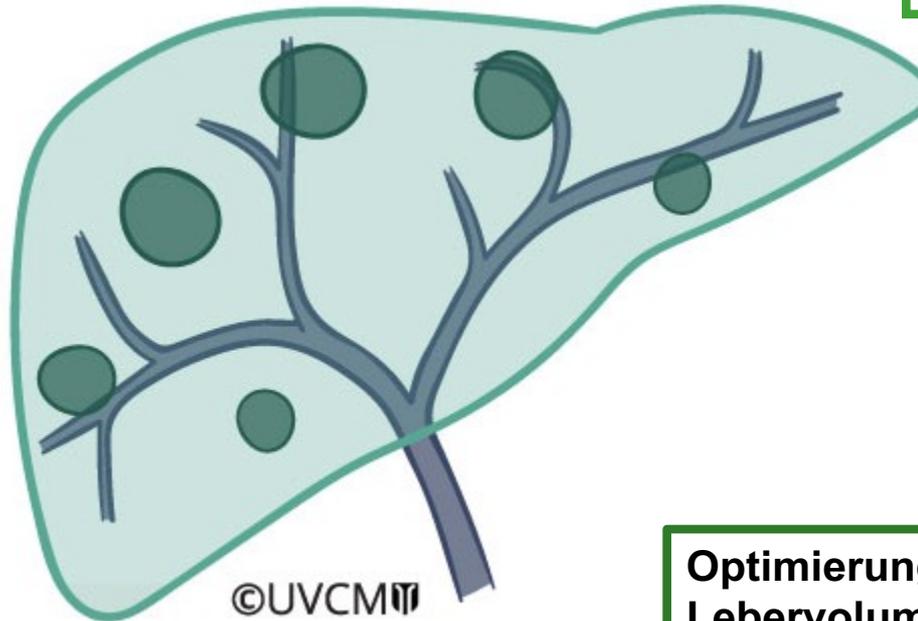
- **Bilirubin**
- **Aszites**
- **Albumin**
- **Quick (Gerinnung)**
- **Enzephalopathie**

Alternativen zur Resektion

- Chemotherapie
- Verbesserung der Leberfunktion dann Operation
- Transplantation
- Mikrowellenablation

Zusammenfassung

«Minimale
Operationen»
=Gewebesparend



Verkleinerung der
Tumore durch
Chemotherapie

«Grosse
Operationen»

Optimierung des
Lebervolumens

- Vor der Operation
- Durch die Operation
- Durch Medikamente

