

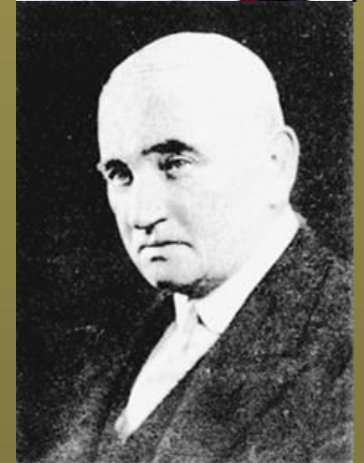
# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

1. ONKOLOGISCHE PROBLEME

2. ANATOMISCHE PROBLEME

3. TECHNISCHE PROBLEME

4. PROBLEME BEI REZIDIVE!!



# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

Die Intersphinkterische Rektumresektion (ISR) hat in den letzten 10 Jahren breite „Popularität“ gewonnen!

- In einer umfangreichen Arbeit wurden 2010 in Bogdan **alle 53 prospektive Cohort Studien** analysiert und Veröffentlicht, welche mindestens 50 Patienten-Daten zwischen 1990 – 2008 aufgefasst haben.
- Letztendlich konnten 36.315 Patienten-Daten analysiert werden
- 58% der mitbeteiligten Studien waren europäisch
- Bei 24.845 Patienten wurde eine Anastomose angelegt

**Die lokalen Exzisionen und die Rezidive Tumoren beinhaltende Studien wurden von der Analyse exkludiert!**

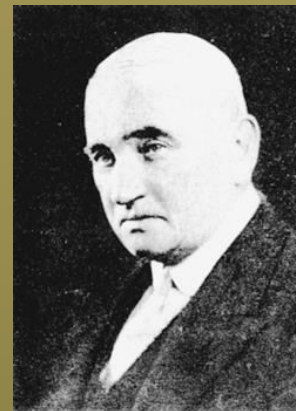
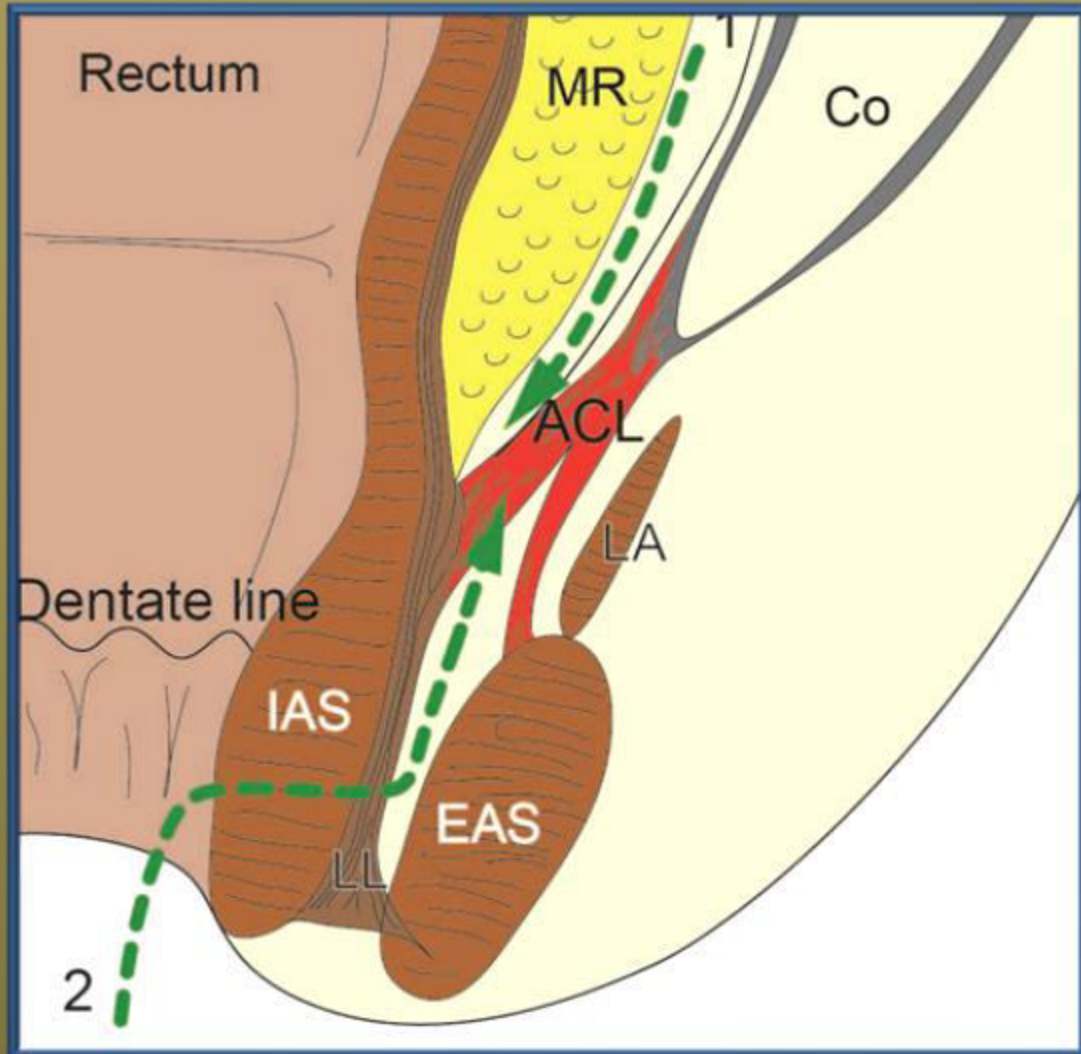
# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## „TUMORBOARD“

### ONKOLOGISCHE PROBLEME – INTERDISZIPLINÄRE ENTSCHEIDUNG

1. Ist der Tumor Primär Radikal Operabel?
2. METASTASEN ? – Lokalisation?
3. METASTASEN sind Operabel?
4. Chemo-RadioTherapie?
5. BEGLEITERKRANKUNGEN!?

# Intersphinkttäre Resektion (ISR)

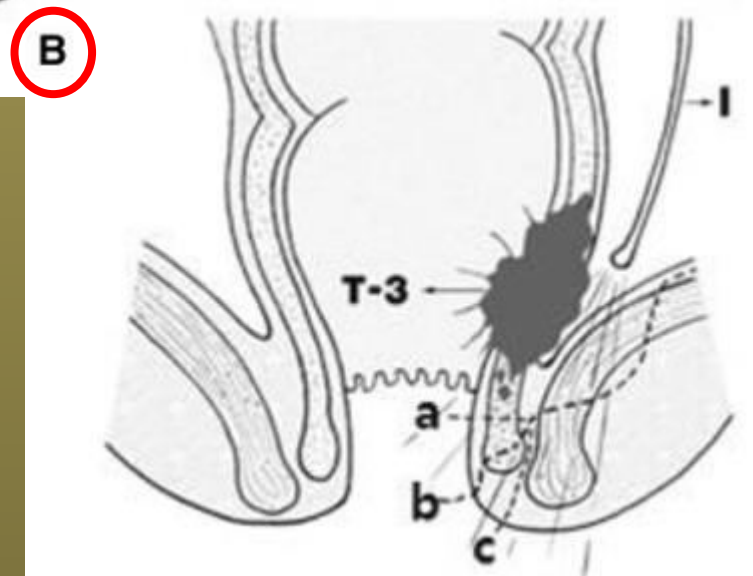
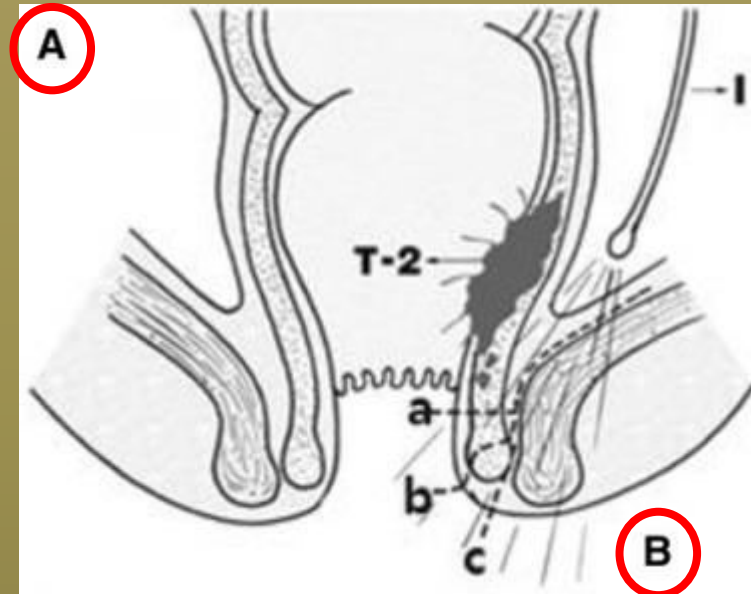
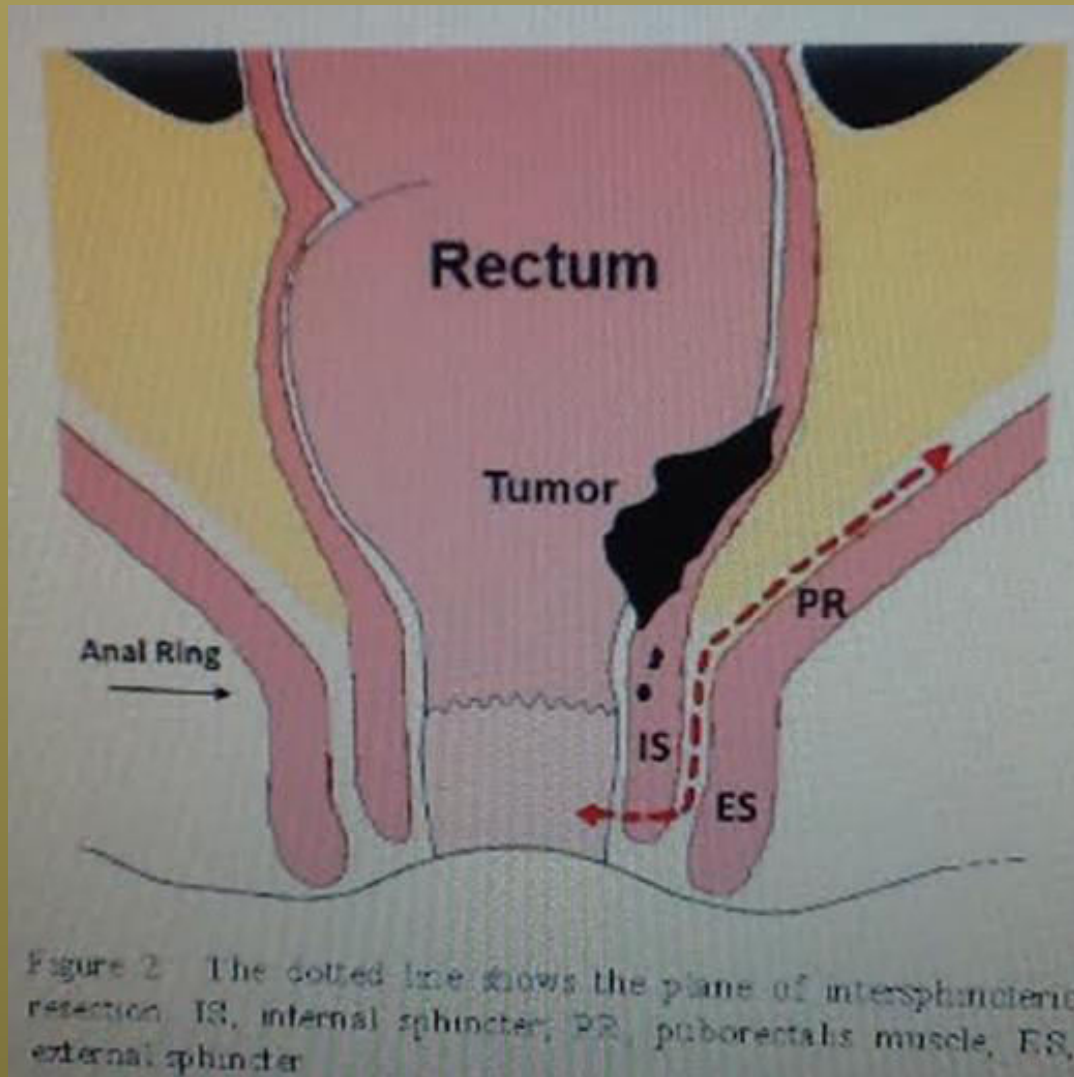


MILES

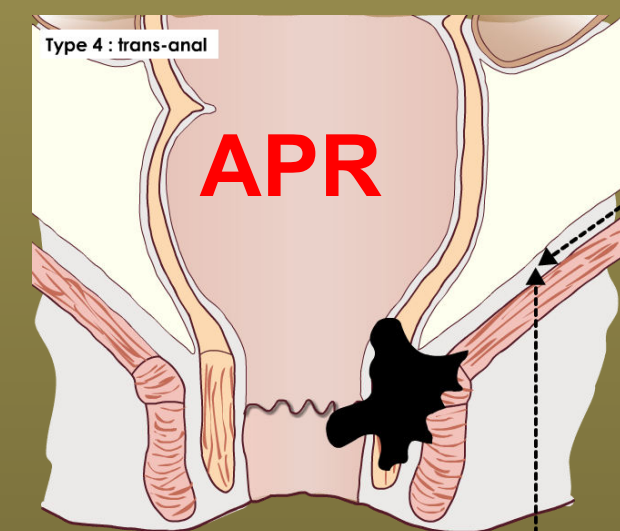
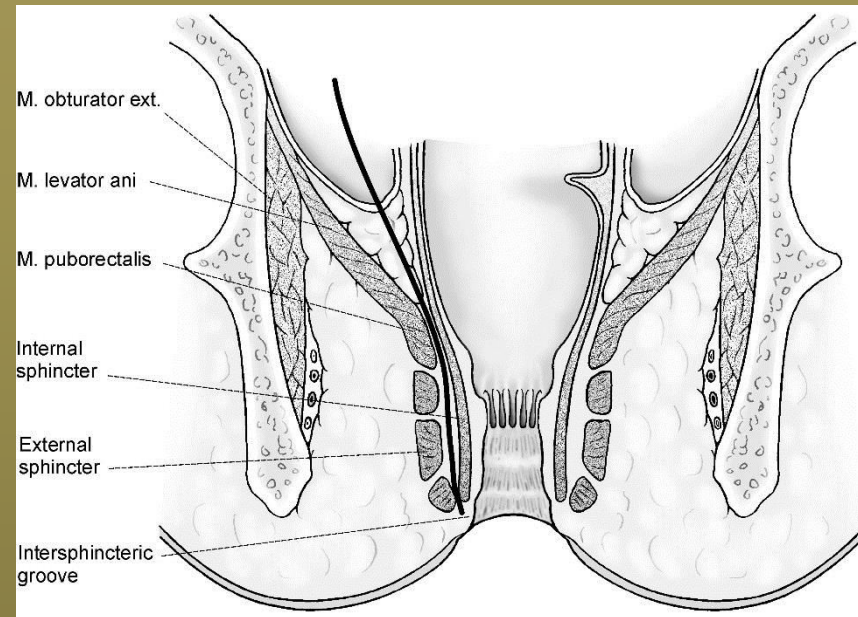
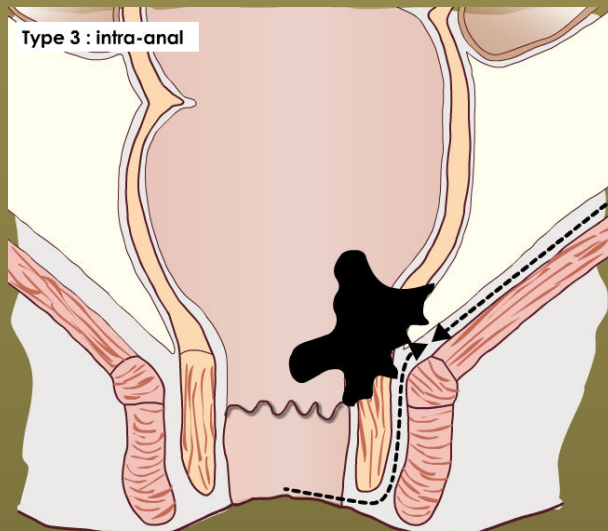
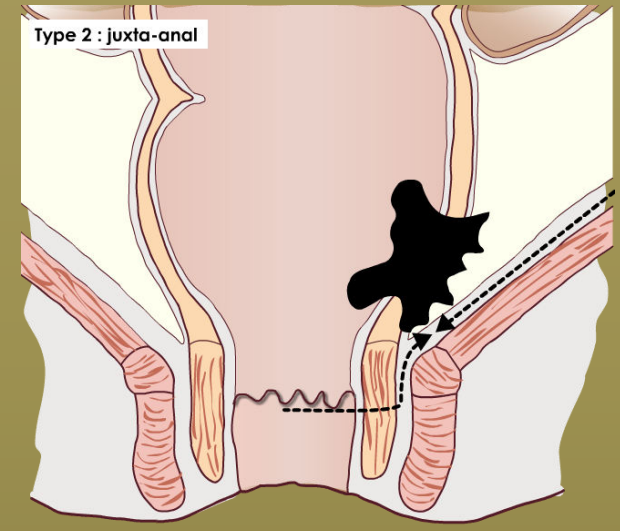
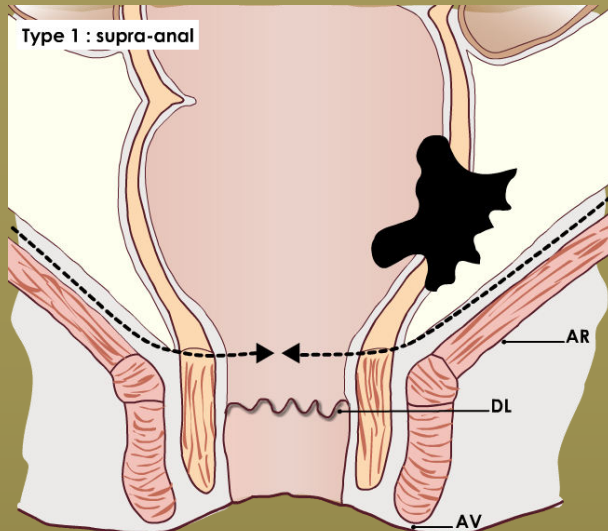


SCHIESEL

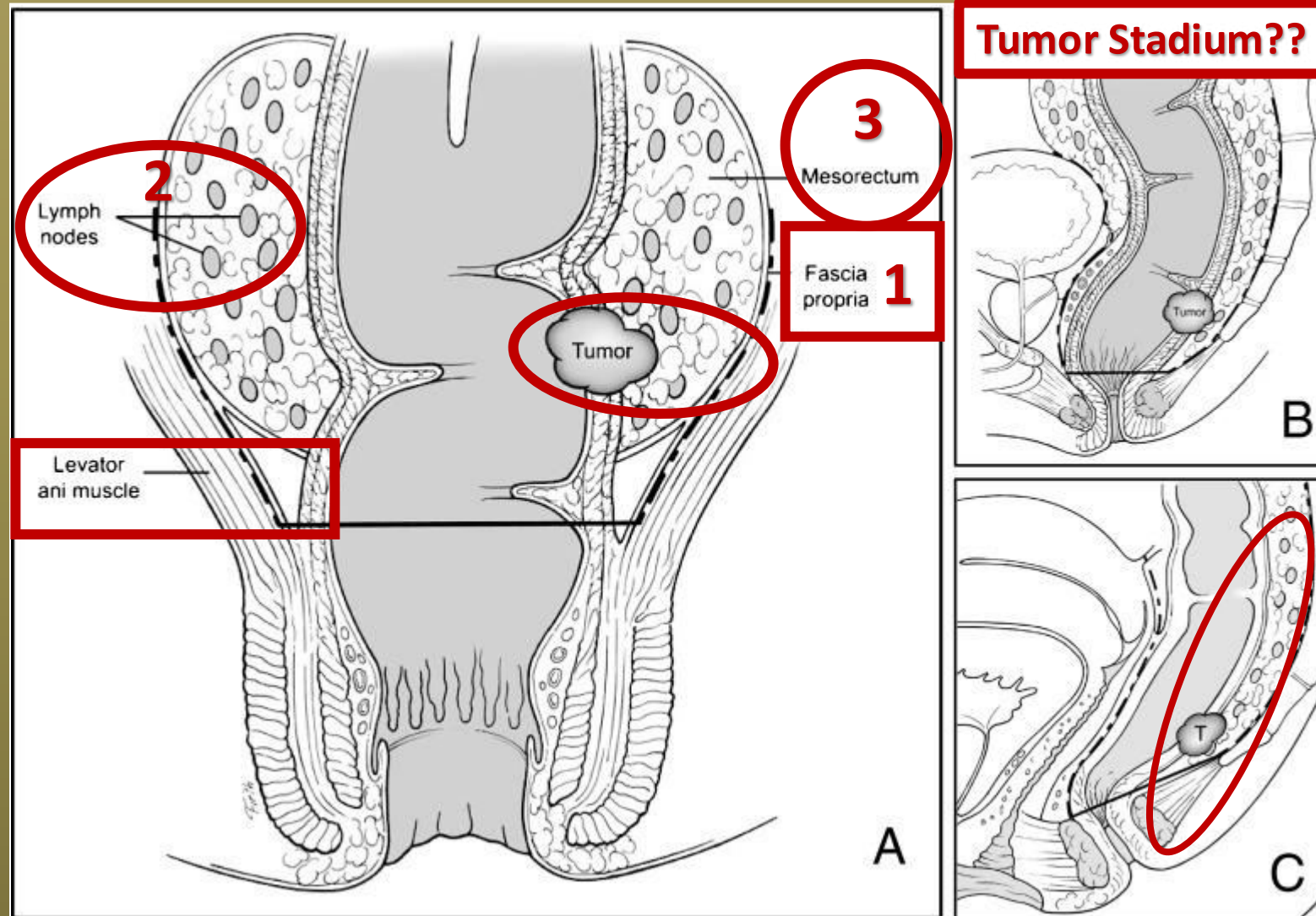
# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM



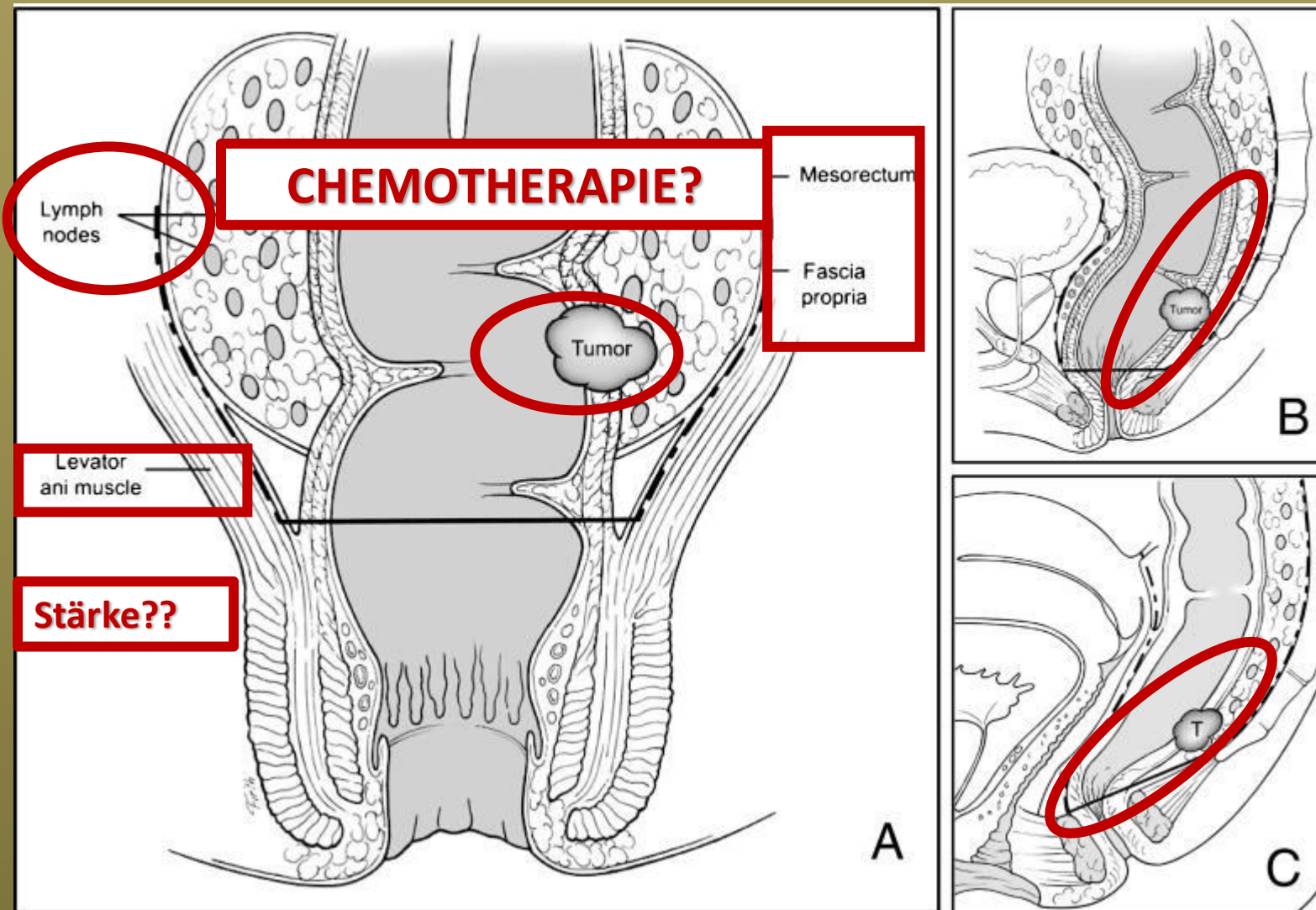
# Intersphinktäre Resektion (ISR)



# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM – ONKOLOGISCHE PROBLEME



# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM – ONKOLOGISCHE PROBLEME



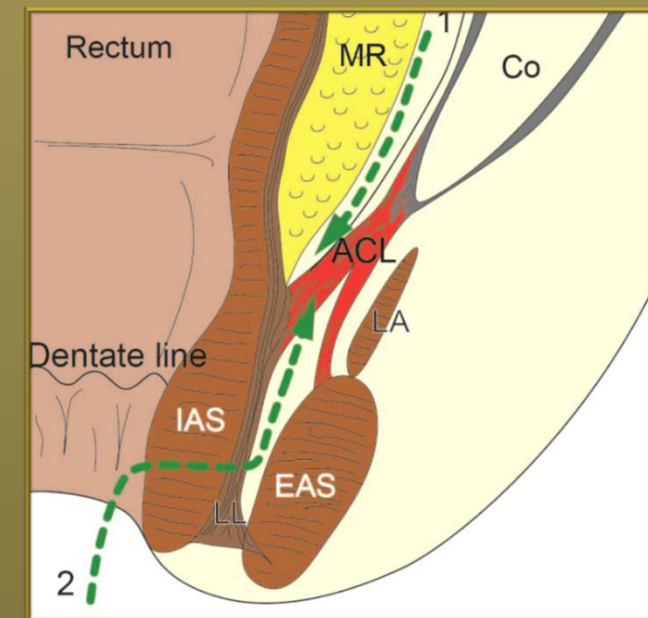
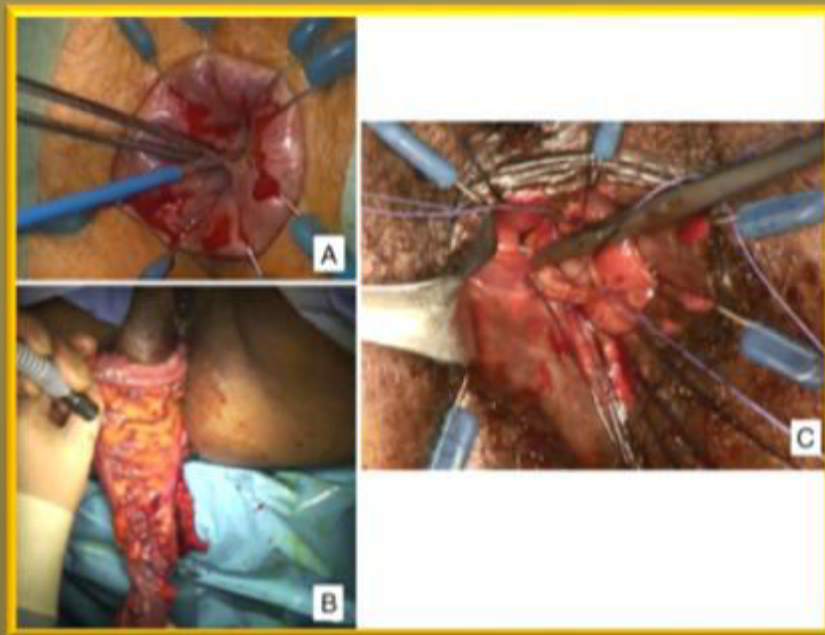


# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

**Bogdan hat alle Randomisierte Studien analysiert und Veröffentlicht, welche mindestens 50 Patienten-Daten aufgefasst haben!**

**Die lokale Exzisionen und die Rezidive Tumoren beinhaltende Studien wurden von der Analyse exkludiert!**

**Die anatomische Situation im kleinen Becken kann die operative Präparation technisch erschweren, meistens bei engen männlichen Becken!**



# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

Studie	Anzahl der eingeschlossenen Patienten	Lokalrezidivrate (%)
Enker et al (1995)	246	7
Heald et al (1998)	519	3
Martling et al (2000)	381	6
Wibe et al (2002)	686	7
Nesbakken et al (2003)	134	9
Bulow et al (2003)	311	11

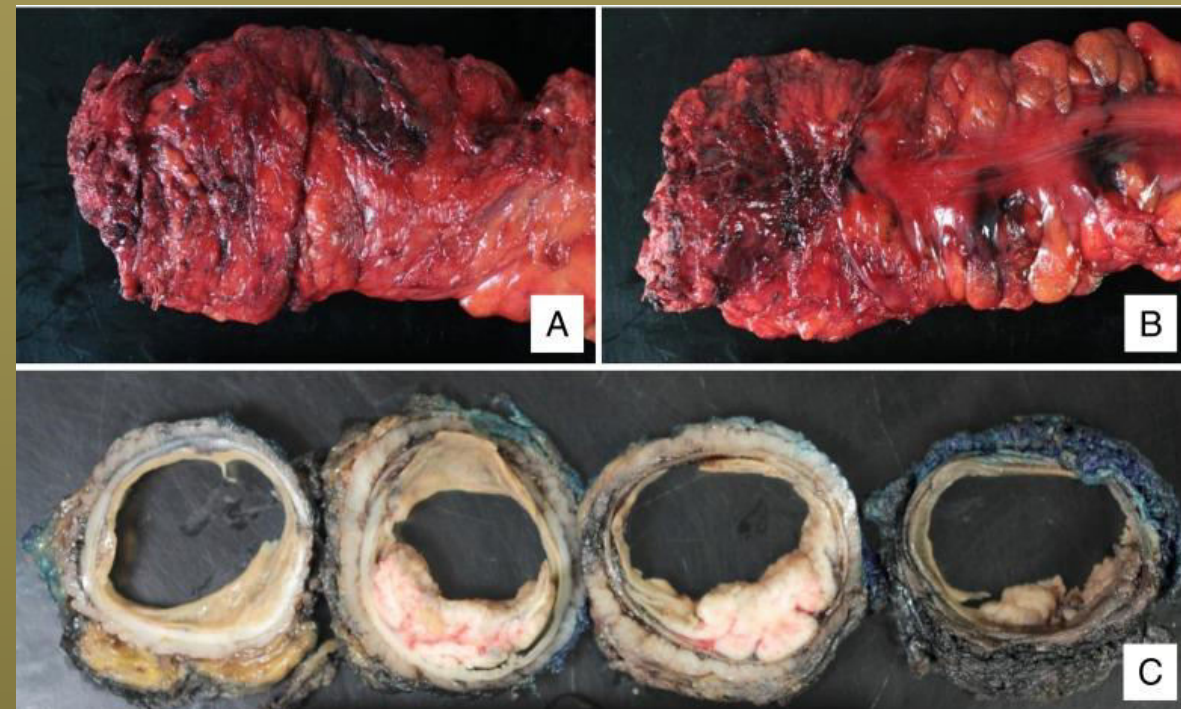
# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

- Turet E. berichtete zwischen Mai 1992 und Dezember 1999 über 26 intersphincterische Rectumresektionen (Adenokarzinome).
- Das Patientenalter lag bei 28 – 82 Jahren
- Wie bei den meisten Studien wurde die Anastomose mit einer „colonic J-pouch“ hergestellt.
- Der durchschnittliche Abstand von der „Anal- verge“ : **4,25 cm**
- Tumor –Stadien:

T1	- 4	
T2.	-14	(3N+)
T3.	- 7	(3N+)
- Neoadjuvante Chemoradiotherapie bei 10 Patienten!

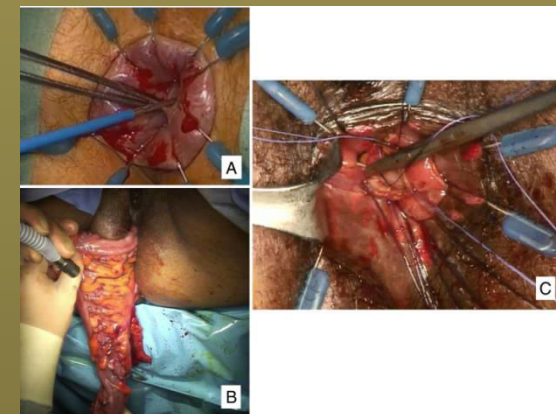
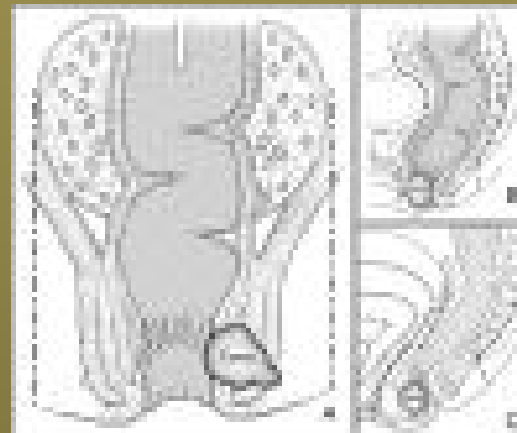
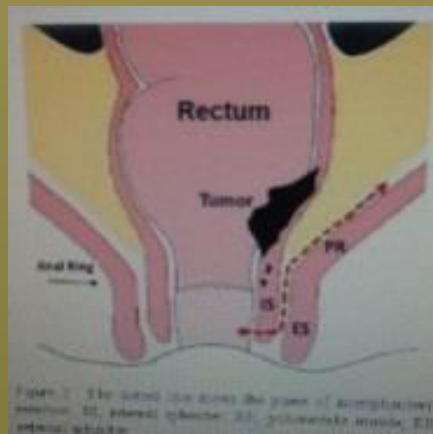
# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

Die anatomische Situation im kleinen Becken kann die operative Präparation technisch erschweren, meistens bei engen männlichen Becken!



# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

- Bogdan hat in 2010 die erreichbare prospektive Randomisierte Studien analysiert und Veröffentlicht, welche mindestens 50 Patienten-Daten aufgefasst haben!
- Die lokale Exzisionen und die rezidive Tumoren beinhaltende Studien wurden von der Analyse exkludiert!
- Die Anatomische Situation im kleinen Becken kann die operative Präparation technisch erschweren, meistens bei engen männlichen Becken!



# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## LOKALREZIDIV - RATE DER TME

<i>Lokalrezidivrate der Totalen Mesorektalen Exzision</i>		
<b>Studie</b>	<b>Anzahl der eingeschlossenen Patienten</b>	<b>Lokalrezidivrate (%)</b>
<b>Enker et al (1995)[<a href="#">40</a>]</b>	<b>246</b>	<b>7</b>
<b>Heald et al (1998)[<a href="#">33</a>]</b>	<b>519</b>	<b>3</b>
<b>Martling et al (2000)[<a href="#">45</a>]</b>	<b>381</b>	<b>6</b>
<b>Wibe et al (2002)[<a href="#">46</a>]</b>	<b>686</b>	<b>7</b>
<b>Nesbakken et al (2003) <a href="#">[47]</a></b>	<b>134</b>	<b>9</b>
<b>Bulow et al (2003)[<a href="#">48</a>]</b>	<b>311</b>	<b>11</b>

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

- Die intersphincterische Rectumresektion (ISR) hat in den letzten 10 Jahren eine breite Popularität“ gewonnen!
- In einer umfangenden Arbeit hat Bogdan in 2010 alle prospektive randomisierten Studien analysiert und veröffentlicht, welche mindestens 50 Patienten-Daten aufgefasst haben!
- Die lokale Exzisionen und die rezidive Tumoren beinhaltende Studien wurden von der Analyse exkludiert!
- Die Anatomische Situation im kleinen Becken kann die operative Präparation technisch erschweren, meistens bei engen männlichen Becken!

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## ONKOLOGISCHE ERGEBNISSE

1. Lethalität:	KEINE
2. Morbidität:	30%
3. Anastomosis-leak-rate	11%
4. Mean follow-up	11 – 93 Monat
5. Lokal rezidiv Rate	3,4%
6. Distale Resektionsrand	1 positiv



# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## FUNKTIONELLE ERGEBNISSE – 25 Patienten (30%)

**Follow-up 8 – 66 Monate**

Funktionelle Ergebnisse 25 Patienten (30%)

Defekation / Tag / Pat.	31% 3 – 5 / Tag
	4% 6 – 9 / Tag
Nocturnale Defekation	3 - 5% (9 Pat.)
Mean follow-up	11 – 93 Monat
„Normale“ Kontinenz“	50% (23% Reporting)
„minor Episoden inKontinenz“	Soiling“

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

- **199 Patienten nach ISR –Resektion – Onkologische nachkontrolliert!**
- **Operationszeit : 345 Min (Range:198 -565)**
- **OP. Blutverlust :198 – 565 ml (range.:198 -565 ml)**
- **Transfusion: 3 Patienten (3,9%11)**
- **Operative Technik PESR = Partial external Sphincterresektion**
- **199 Patienten, kurative ISR 2000 - 2008!**

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

- 49 preop Chemoradio Th.
- 150 Surgery „first“
- Overall survival : 7 Jahre
- Nach 78 und 67 Monate follow-up (12 – 164 Monate)
- 7 jahre OFS. DFS und LFS Rate: 78 Monate (12-164 Monate)
- LFS war besser als in der CRT GRUPPE!!
- Lymphknoten: 147 Op. (3 – 33)

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## MESORECTALE EXCISION

- Kolrektale Karzinome sind in 30% der Fälle im Rektum lokalisiert
- Die **TME** Technik ermöglichte, dass die Tumorphosphitivität des zirkumferenziellen Resektionsrand seltener befallen war!
- **Heald ruft auf zur Trainingveranstaltungen zur Verbesserung der TME – Technik!**

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## Neue Technik – ULAR (Ultra Low Anterior resection des Rektums the Rectum)

624 Consecutive tiefe Rectum Karzinome operiert mit „ULAR“  
Prospektiv Study : uLAR Technic VS ISR Operation

- 2005 – 2012 : ISR+ vs. ISR (329 vs 295 Patient)
- ISR+ group mit additional Levator-sphincter rekonstruktion!
- Ergebnisse: (CRM )+ rate(-1< mm)
- Erectctile Dysfunction!!!
- Anastomosis Stenose, erhöhte Inkontinenz-Rate
- Alle Komplikationen Zusammen geben ~55% Komplikationsrate!

**„CAVE ULAR“**

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## LATERALE LYMPHKNOTEN BEI ISR

Die Rolle der Laterale Lymphknoten ist ein kardinaler Punkt der **ISR!!**

Die meisten Zentren konzentrieren sich auf der neoadjuvante Chemoradiotherapie, wobei die CHIRURGISCHE Technik auch eine entscheidende Rolle spielt!

In der Japanische Auffassung spielt die Lymphknotenstatus eine zentrale Rolle!

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## LATERALE LYMPHKNOTEN BEI ISR

Die neuesten japanische Ergebnisse weisen darauf hin, dass die laterale Lymphadenektomie eine der wichtigsten Punkte der onkologischen Lymphadenektomie ist!

Die Rolle der Chemotherapie und die Irradiation wird eben deswegen in jeder japanischen Studie mit einer gewissen Skepsis betrachtet!!

In Japan ist die LK Dissektion traditionell eine der wichtigsten Punkte der Rektum-Chirurgie!

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## DISSECTION OF MESORECTUM

Frontal Part



Specimen Extraction



Dissection in der Mesorectum





# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## DISSECTION OF MESORECTUM



TATME

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## NEUE TECHNIK – TATME

Transanale  
Totale  
Mesorektale  
Exzision

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

## *Lokalrezidivrate der Totalen Mesorektalen Exzision*

<b>Studie</b>	<b>Anzahl der eingeschlossenen Patienten</b>	<b>Lokalrezidivrate (%)</b>
<b>Enker et al (1995)[<a href="#">40</a>]</b>	<b>246</b>	<b>7</b>
<b>Heald et al (1998)[<a href="#">33</a>]</b>	<b>519</b>	<b>3</b>
<b>Martling et al (2000)[<a href="#">45</a>]</b>	<b>381</b>	<b>6</b>
<b>Wibe et al (2002)[<a href="#">46</a>]</b>	<b>686</b>	<b>7</b>
<b>Nesbakken et al (2003) <a href="#">[47]</a></b>	<b>134</b>	<b>9</b>
<b>Bulow et al (2003)[<a href="#">48</a>]</b>	<b>311</b>	<b>11</b>

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

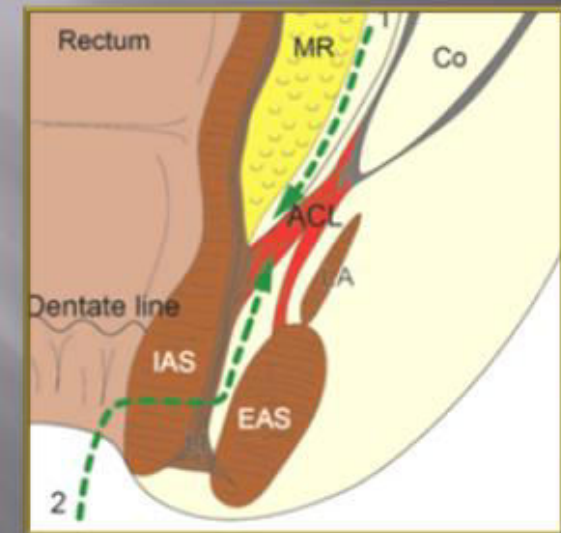
## U L A R - ULTRA LOW ANTERIOR RESEKTION

- Die „ultra tiefe“ Rektum Resektionen:
  - 3 – 4 cm vor der linea Dentata liegende Karzinome zeigen schlechtere postoperative funktionelle Ergebnisse bei der Defekation und bei der Kontinenz!
- In der postoperative Zeit erhöht sich die Transitzeit!
- Nach „ULAR“ !!

# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

1. ONKOLOGISCHE PROBLEME
2. ANATOMISCHE PROBLEME
3. TECHNISCHE PROBLEME

## Intersphinkteräre Resektion (ISR)



# PROBLEME UND GRENZEN BEIM ULTRATIEFEN REKTUMKARZINOM

Die Anatomische Situation im kleinen Becken kann die operative Präparation technisch erschweren, meistens bei engen männlichen Becken!

