

**Änderungen bei der Behandlung von
Unterleibs-Karzinomen der Frau und
deren Auswirkung/Risiken auf die
Entstehung von postoperativen
Lymphödemen**

**Lymphologische Wintertagung Walchsee
09.01.2016**

**Dr.med.univ. Alois Astner
BKH Kufstein**

Gynäkologische Karzinome: Lymphknoten

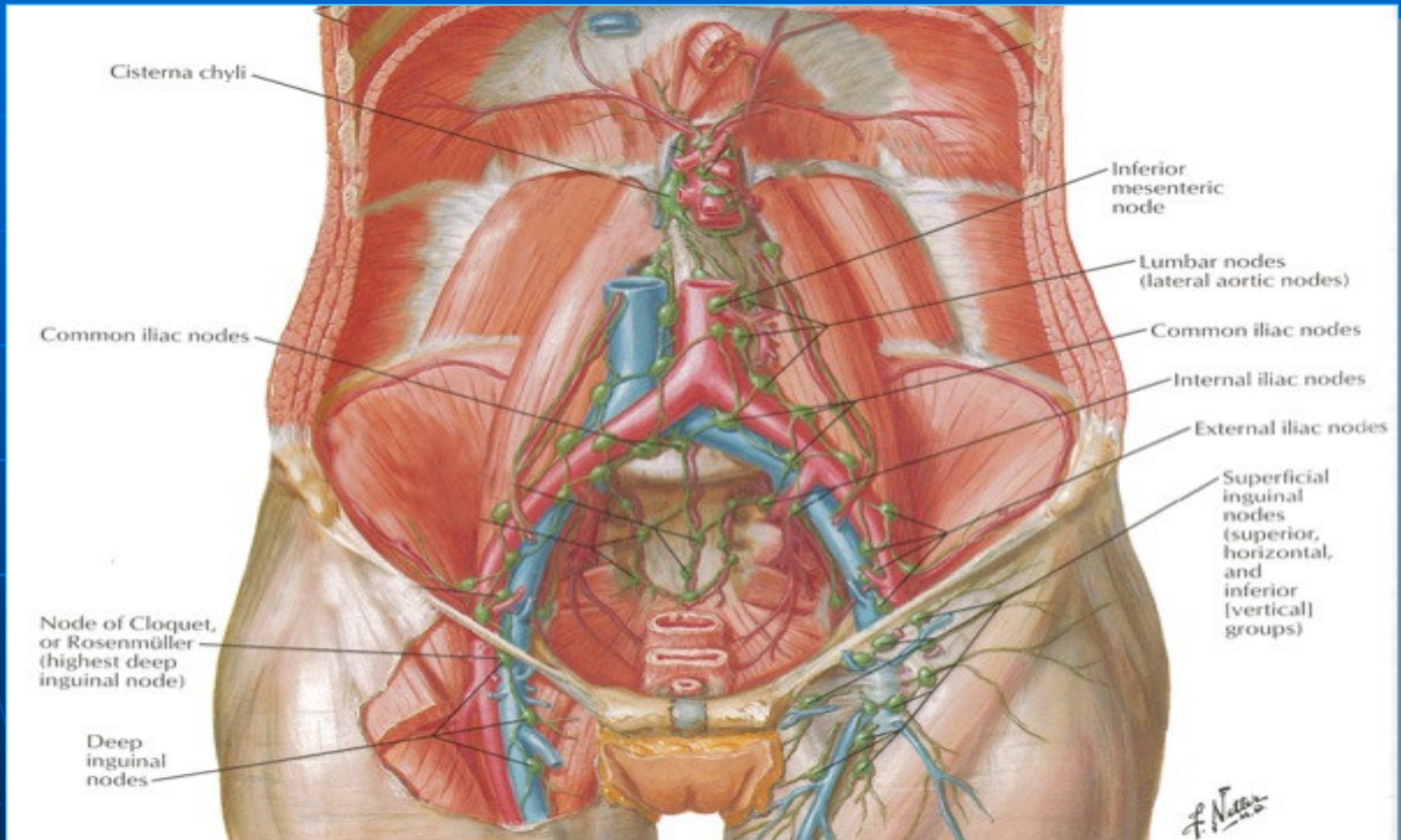


Figure 1. Pelvic lymph node drainage.

April 2011. Used with permission of Elsevier. All rights reserved.

Netter, Anatomie

Lymphödem - Kriterien

- **Zeitpunkt der Diagnose**
- **Operation**
- **Tumorstadium**
- **Lymphonodektomie**
- **Radiatio**
- **frühe Maßnahmen**
 - **Lebenswandel**
 - **Lymphdrainage**
 - **körperliche Aktivität (Walking, Schwimmen, Radfahren, Krafttraining)**

Risikofaktoren: Was schädigt Lymphknoten und Lymphgefäße?

- Tumorstadium
- OP-Radikalität
- Anzahl entnommener Lymphknoten
- Komplikationen, Wundheilungsstörung
- Strahlendosis
- Bestrahlungsdauer
- Co-Morbidität

Zeitpunkt der Diagnose

Inzidenzen: Epidemiologie der Genitalmalignome

	Inzidenz (n/100.000)
Vulvakarzinom	4
VIN	7(!!)
Vaginalkarzinom	0,4
VAIN	0,2
Zervixkarzinom	12
CIN	200,0
Ovarialkarzinom	15
Endometriumkarzinom	20
Mammakarzinom	75

Vulvakarzinom



Vulvakarzinom

- 4/100000/Jahr
- 67 Jahre
- Inzidenz steigend (?)
 - HPV: VIN 90 %, CA 40-60 %
- VIN bei jungen Frauen
- Risikofaktoren:
 - HPV
 - anogenitale Infektionen
 - Herpes genitalis
 - Syphilis
 - HIV
 - Nikotin
- Therapie:
 - radikale Vulvektomie mit inguinofemorale Lymphonodektomie
 - Radiochemotherapie

Vulvakarzinom

- HPV-assoziiert: 40-60% (HPV 16, 18, 33, 39)
 - auf dem Boden einer VIN
 - häufig multifokal
 - jüngere Pat. < 57 J.
 - Coinzidenz (20%) mit Cervix-, Anal-Ca
- Nicht HPV-assoziiert:
 - ältere Frauen
 - Lichen sclerosus
 - Nikotinabusus

Vulväre intraepitheliale Neoplasie (VIN)

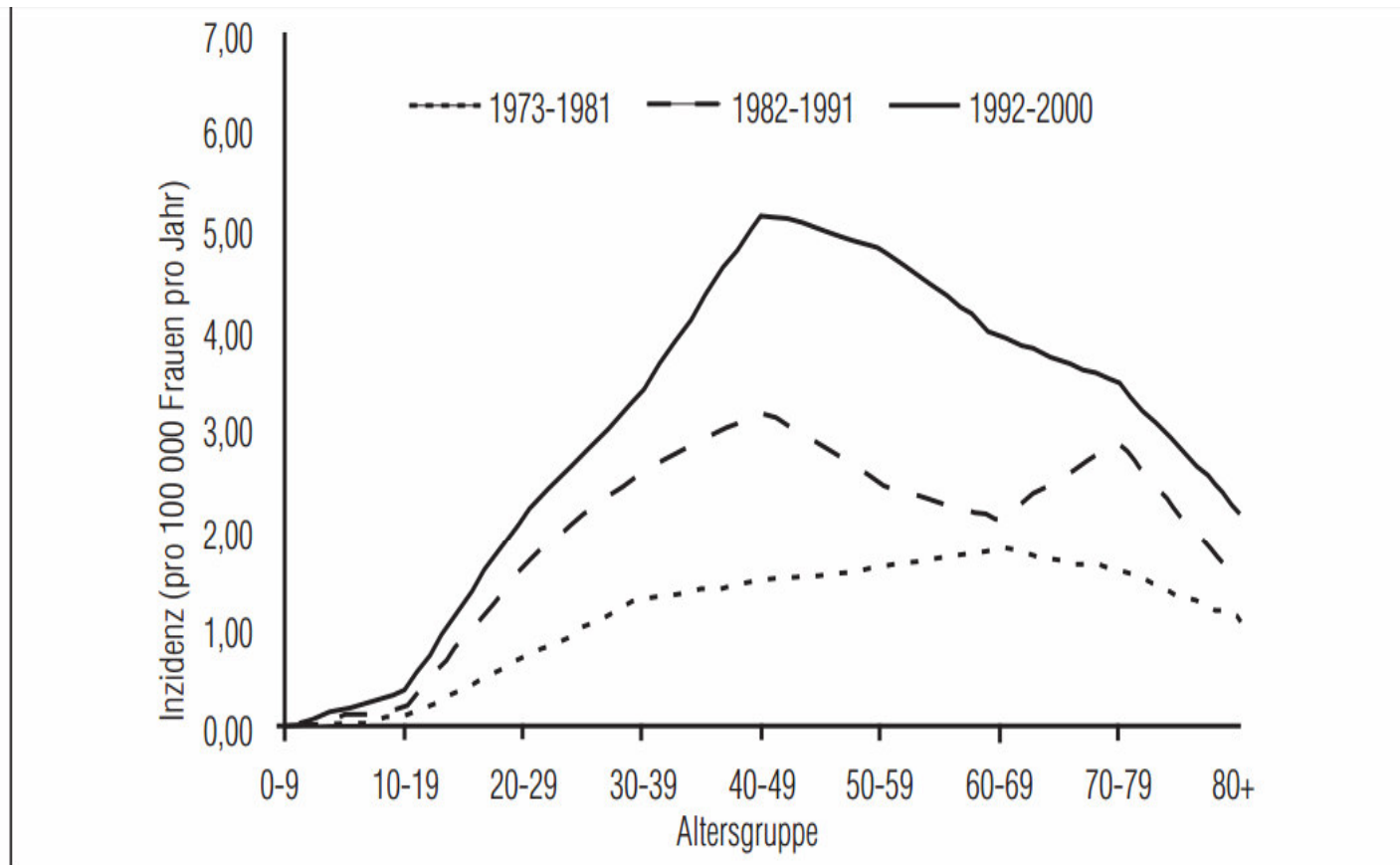
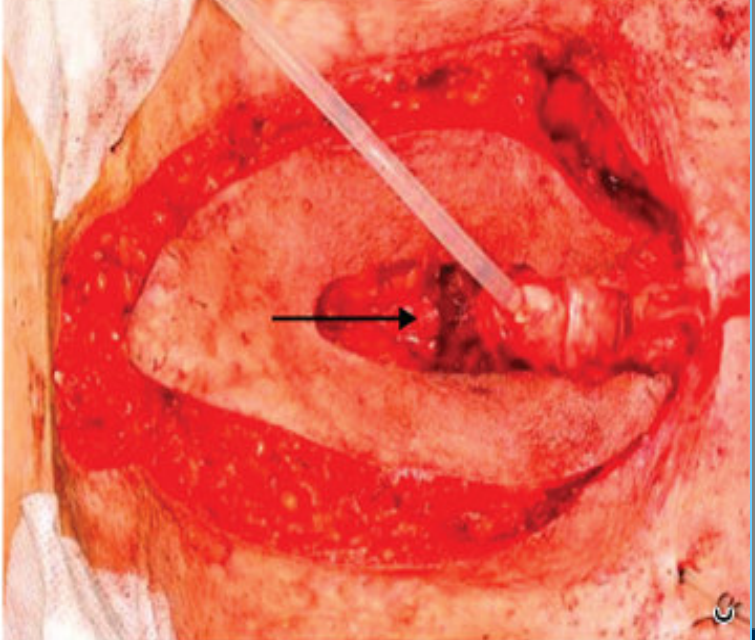
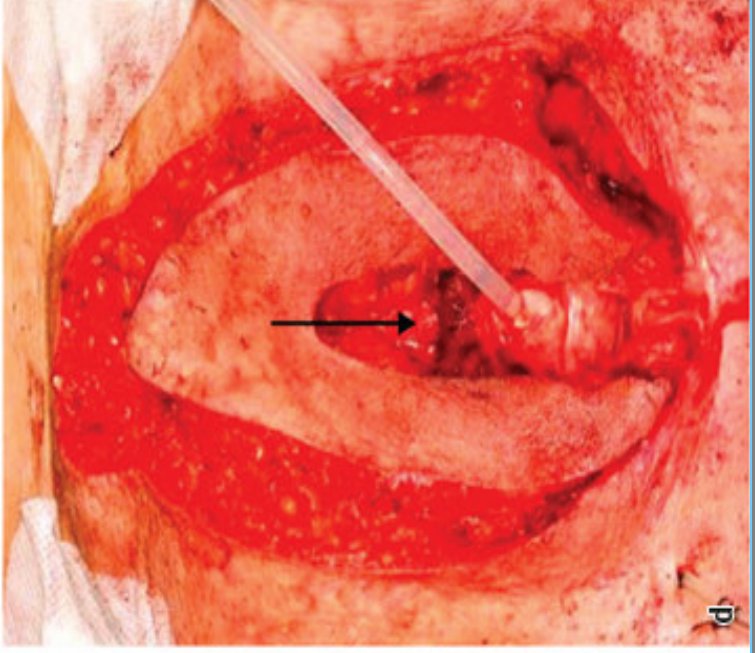
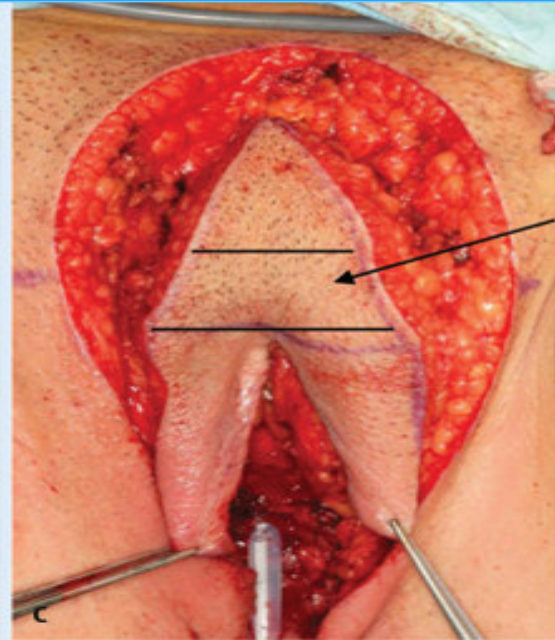
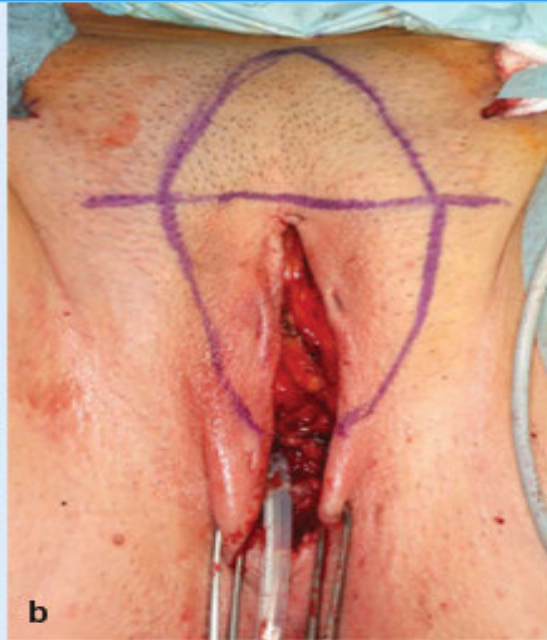
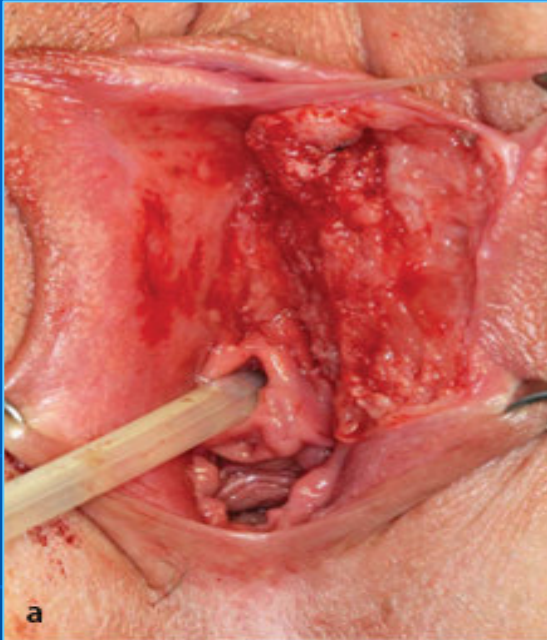
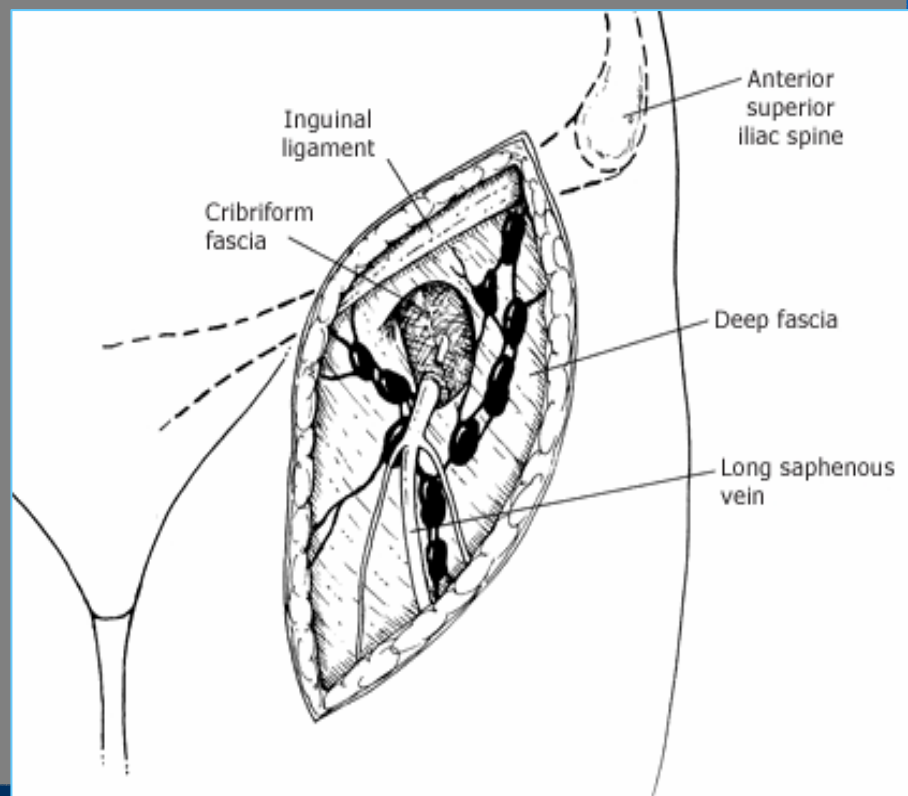


Abbildung 1. Inzidenz der VIN 3. Die Kurven zeigen Daten für verschiedene Beobachtungszeiträume und Altersgruppen. Die Inzidenz stieg zwischen 1973 und 2000 um 411 % [14].

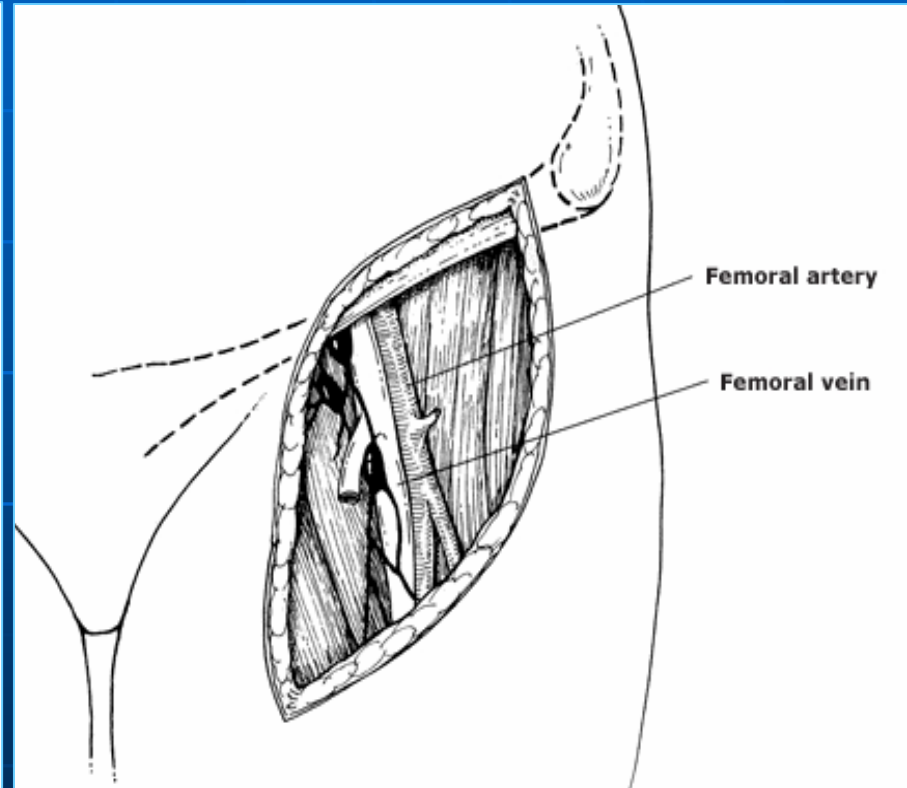




Vulvakarzinom: Inguino-femorale Lymphonodektomie



oberflächl. Leisten-LK



tiefe Leisten-LK

Vulvakarzinom: Nebenwirkung für die Haut



Vulvakarzinom: Komplikationen der inguinofemoralen Lymphonodektomie

- **Wundheilungsstörungen: 14 – 44 %**
- **Lymphozelen: 30 %**
- **therapiepflichtiges Lymphödem der Beine: 20 – 69 %**

- **Sentinel-Lymphonodektomie (SLN)**

Sentineltechnik beim Vulva- & Vaginalkarzinom

➤ **Goldstandard: if-Lymphonodektomie**

➤ **Sentinel-Konzept:**

- hohe Detektionsrate
- hohe Sensitivität
- kleine Karzinome
- unilokulär
- Expertise des Teams



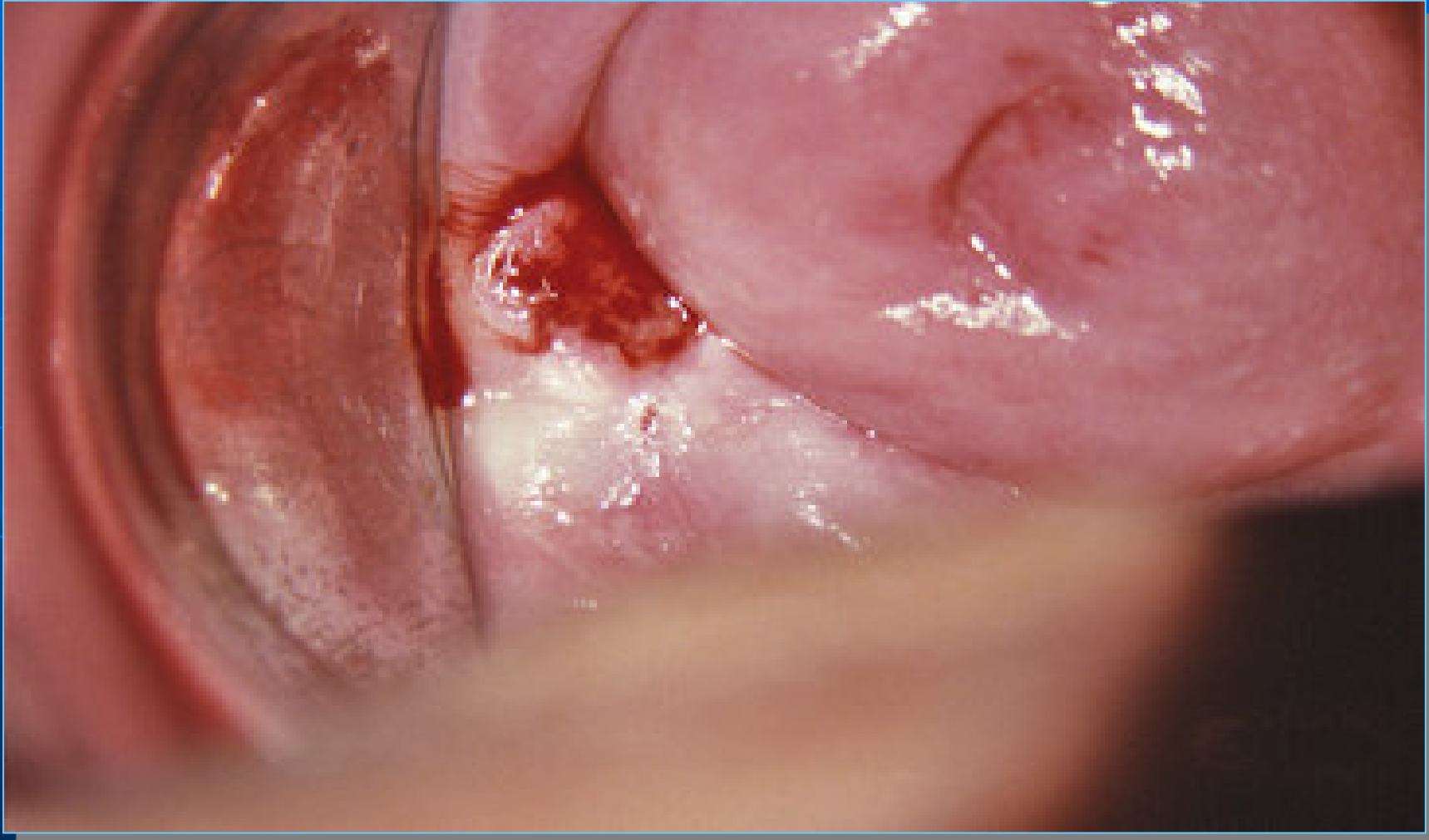
➤ **Marker: Patentblau, 99m-Technetium**

Vaginalkarzinom

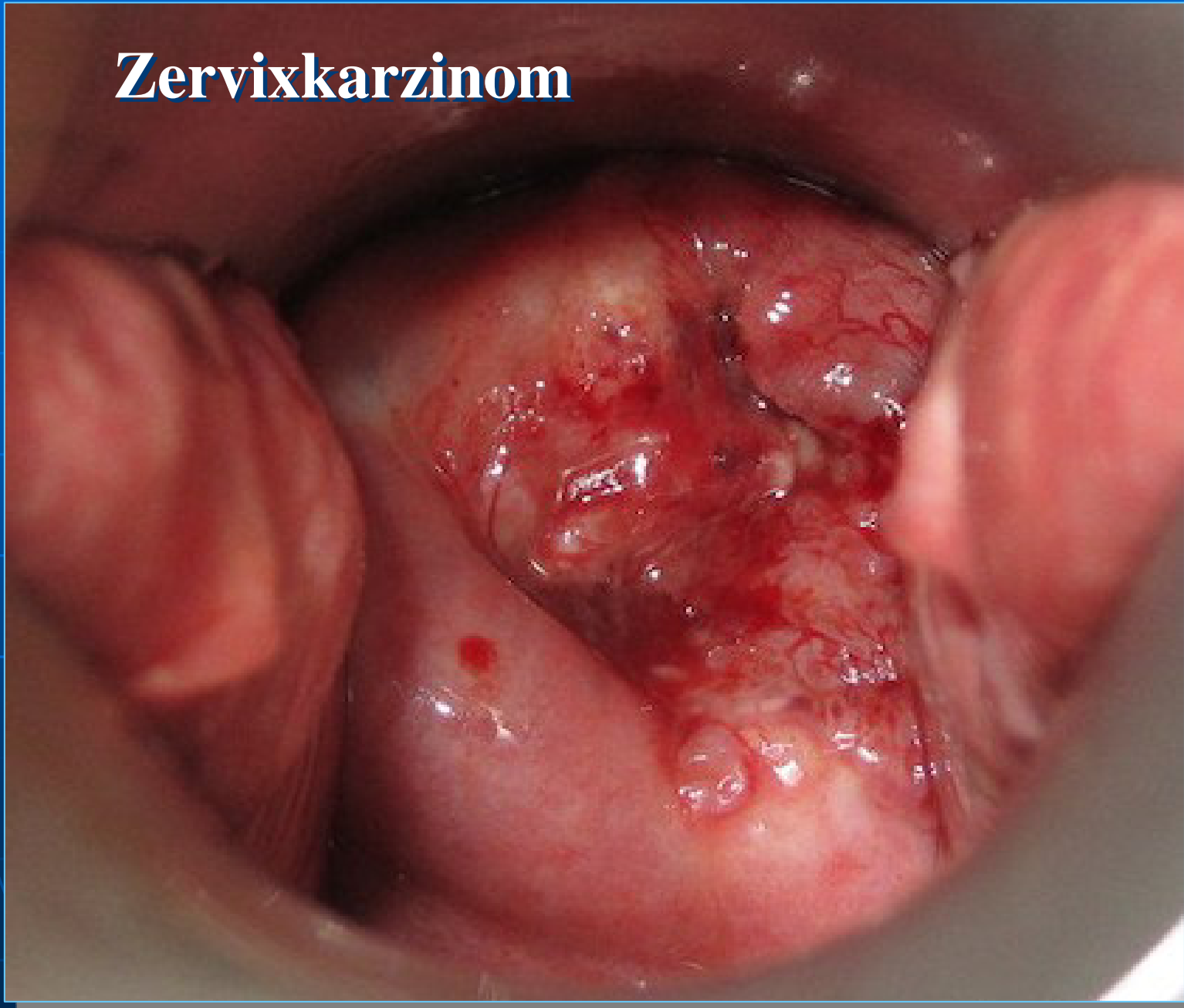
- Inzidenz 0,4/100.000 Frauen
- Häufigkeitsgipfel 60 - 65 Lj.
- Risikofaktoren:
 - HPV 16 & 18
 - Diethylstilbestrol
 - Pessare
 - Nikotin!!!
- per continuitatem
- VAIN I – III



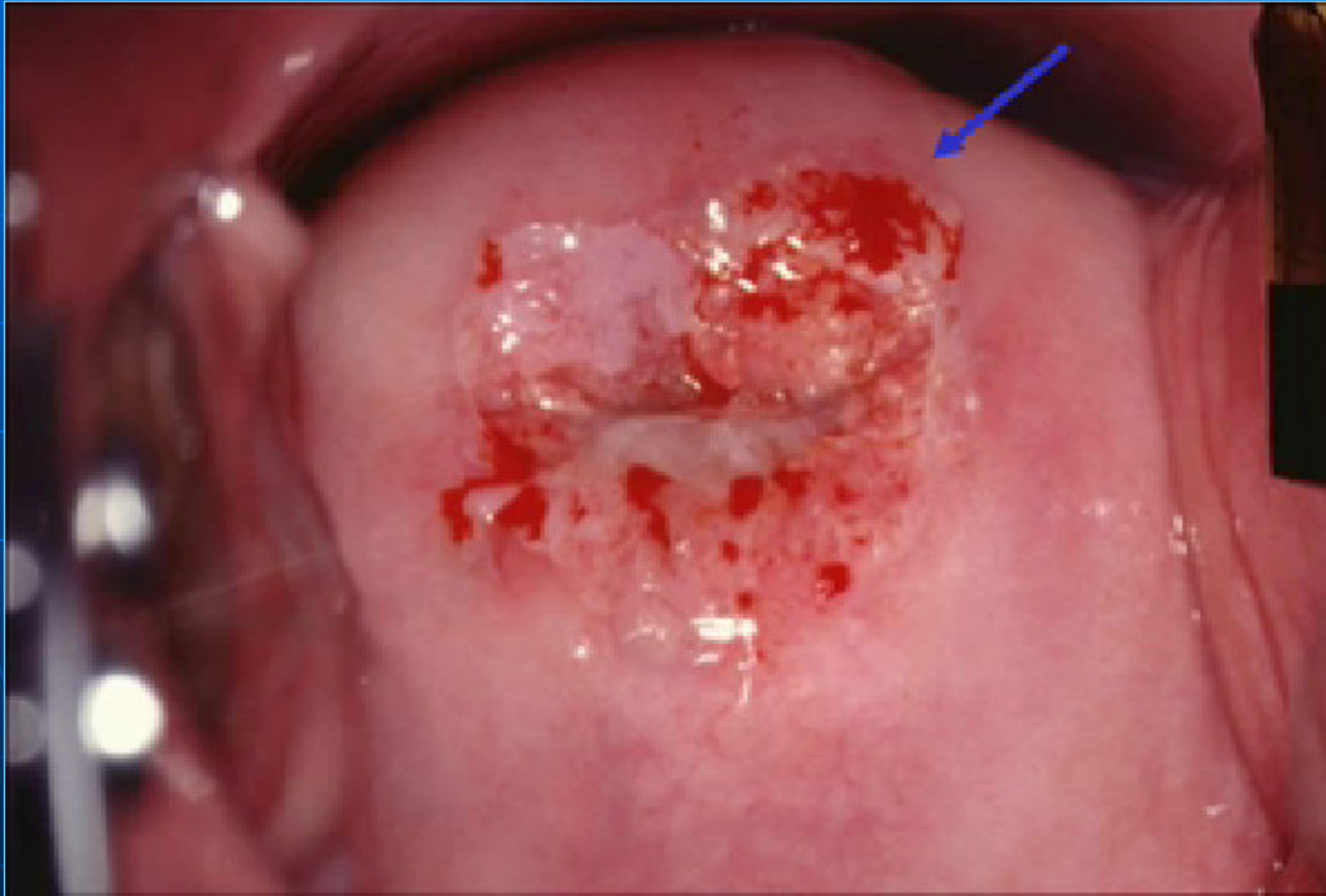
Vaginalkarzinom: Diagnose



Zervixkarzinom



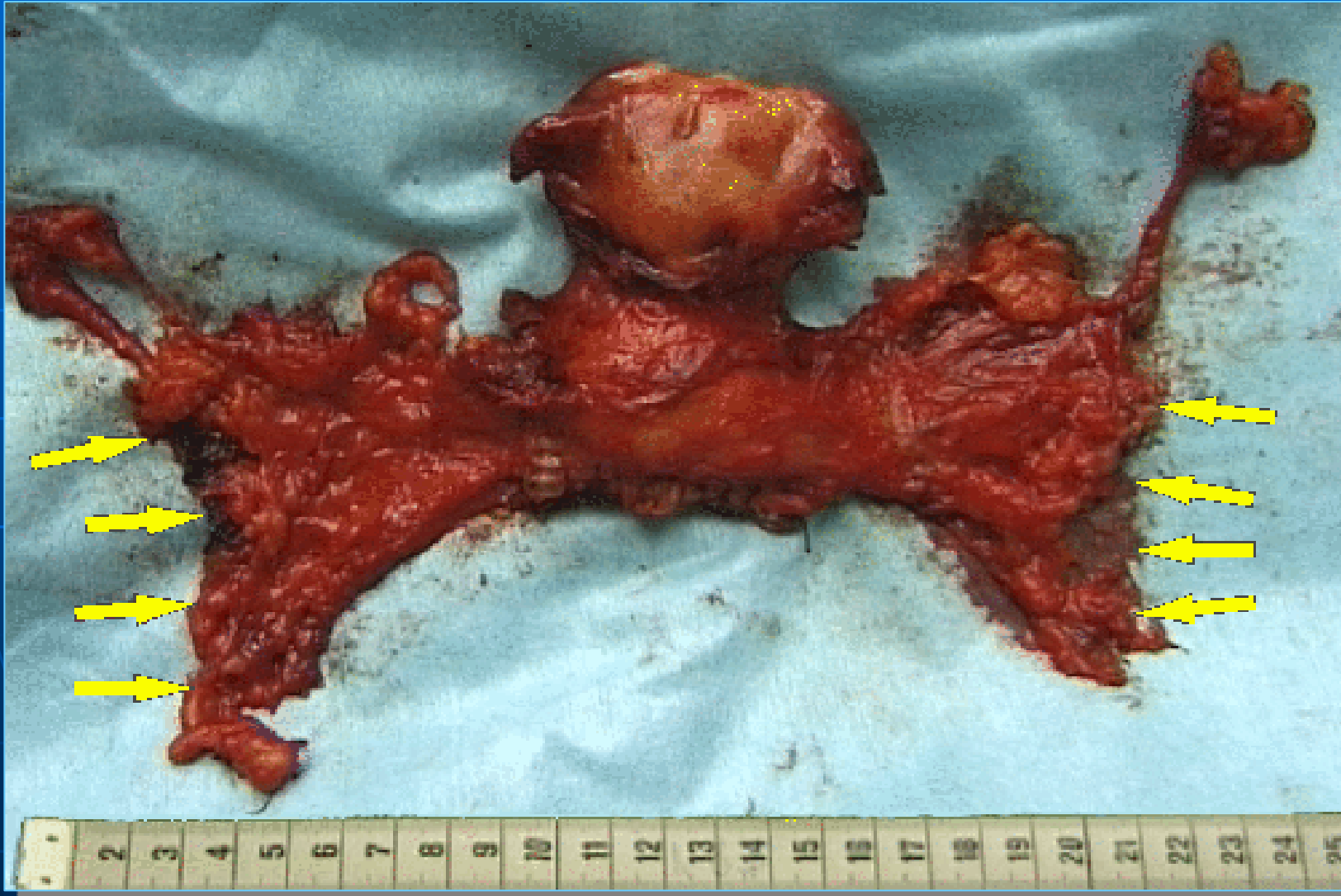
Plattenepithelkarzinom der Zervix uteri



Zervixkarzinom

- Prof. Ernst **Wertheim**, Wien 1898:
 - radikale Hysterektomie
 - Parametrien
 - Scheidenmanschette
 - pelviner & paraortaler Lymphonodektomie
- Weiterentwicklung der OP-Konzepte
 - LSK
 - Nerven schonend
 - Fertilitätserhalt
 - 3D-gestützte, personalisierte Strahlentherapie

Wertheim-Meigs-Operation



Wertheim-OP: Komplikationen

- **Blutungen/Infektionen**
- **Ureter-/Blasenverletzung**
- **Darmprobleme (Ileus, Perforation)**
- **Miktionsstörungen**
- **Obstipation**
- **Spätfolgen:**
 - **Ileus/Harnstau**
 - **Fistelbildungen (Ureter, Blase)**
 - **Narben-/Hernienbildung**
 - **vaginale Atrophie**

Zervixkarzinom: Lymphknotenbefall

- wichtigster Prognosefaktor
- Überlebensrate bei negativen Lymphknoten: 88 – 93 %
- Überlebensrate bei positiven Lymphknoten: **40 – 63 %**

Zervixkarzinom: Sentinelkonzept

- Tumor kleiner 2 cm
- Sensitivität ca. 93 %
- negativer Vorhersagewert 99 %

- Tumorstadien 1a1 und 1a2 profitieren
- geringere Radikalität erforderlich

- viele Studien mit kleinen Fallzahlen

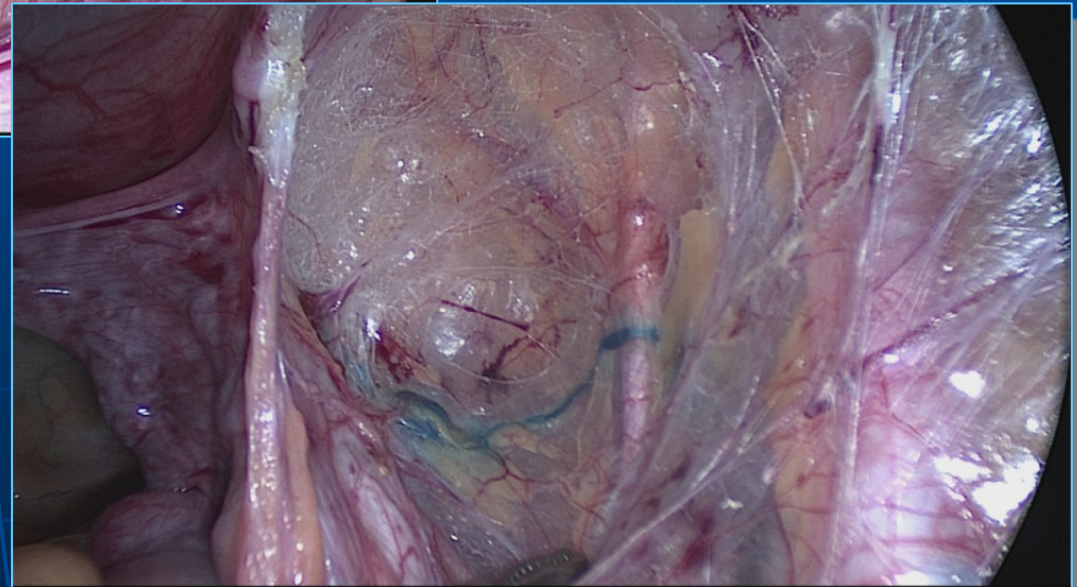
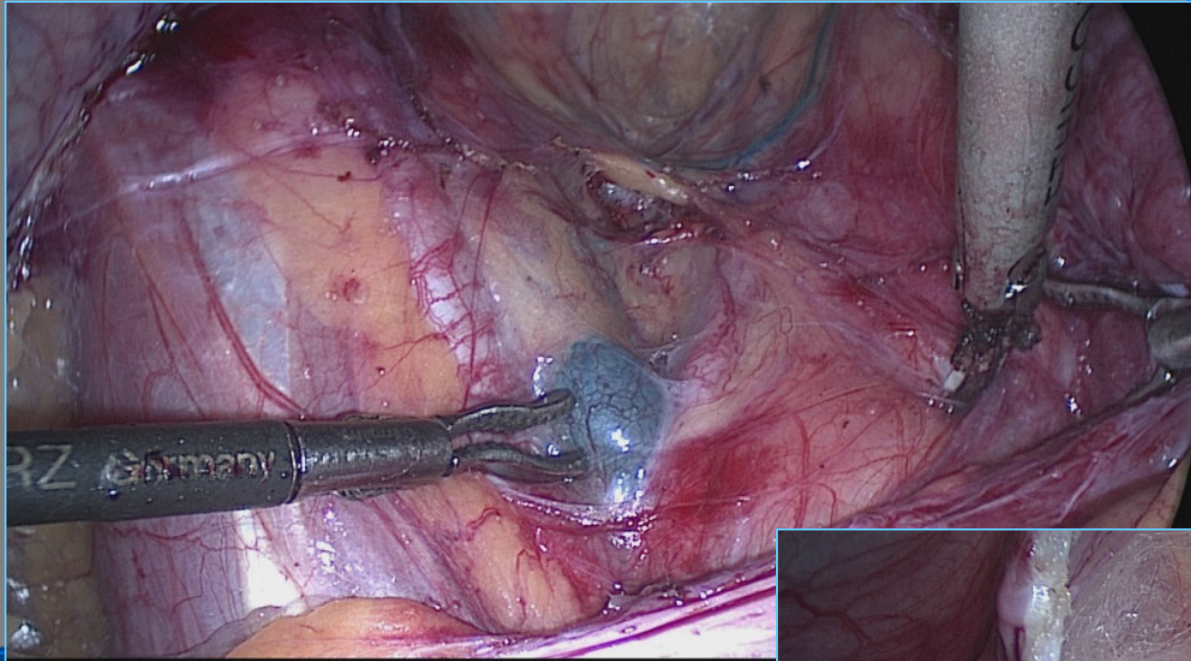
Zervixkarzinom: Sentinelkonzept

- **Minimierung des OP-Traumas**
- **Reduktion der postoperativen
Komplikationen**
- **gleiche onkologische Sicherheit**
- **schnelle(re) Rekonvaleszenz = frühere
adjuvante Therapie**

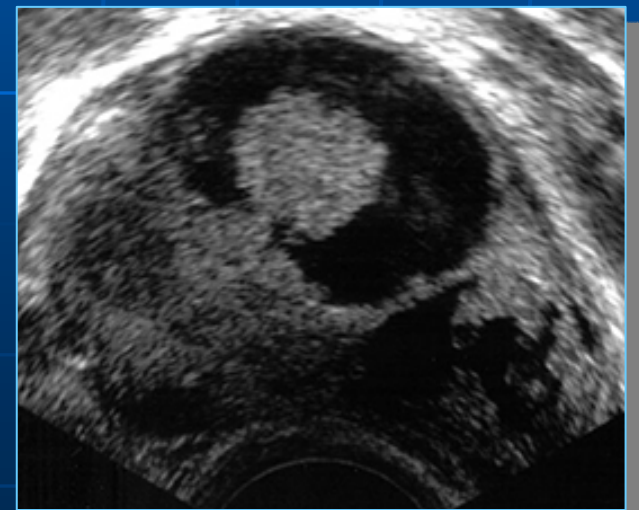
Rationale für Sentinel-LNE

- **Möglichkeit der Identifizierung atypischer lymphatischer Abflussmuster (17% aller befallenen Lymphknoten wurden in unvermuteten, atypischen Lokalisationen gefunden)**
- **Lymphknotenstatus**
 - **wichtiger prognostischer Faktor**
 - **Sensitivität der Bildgebung (CT/MRT) ↓ im Vergleich zu SLNE**

Zervixkarzinom: Sentinelkonzept



Ovarialkarzinom



Ovarialkarzinom: Symptome

- **Zunahme des Leibesumfangs durch Aszites/Tumor**
- **Völlegefühl, Übelkeit**
- **Gewichtszunahme (Aszites), -verlust (Kachexie)**
- **Unterbauchbeschwerden**
- **Dyspnoe (bei Pleuraergüssen)**
- **Ileus, Subileusbeschwerden, Diarrhö**

Ovarialkarzinom

Prognose

- Ausdehnung (Stadium)
- postoperativer Tumorst
- Alter
- Allgemeinzustand

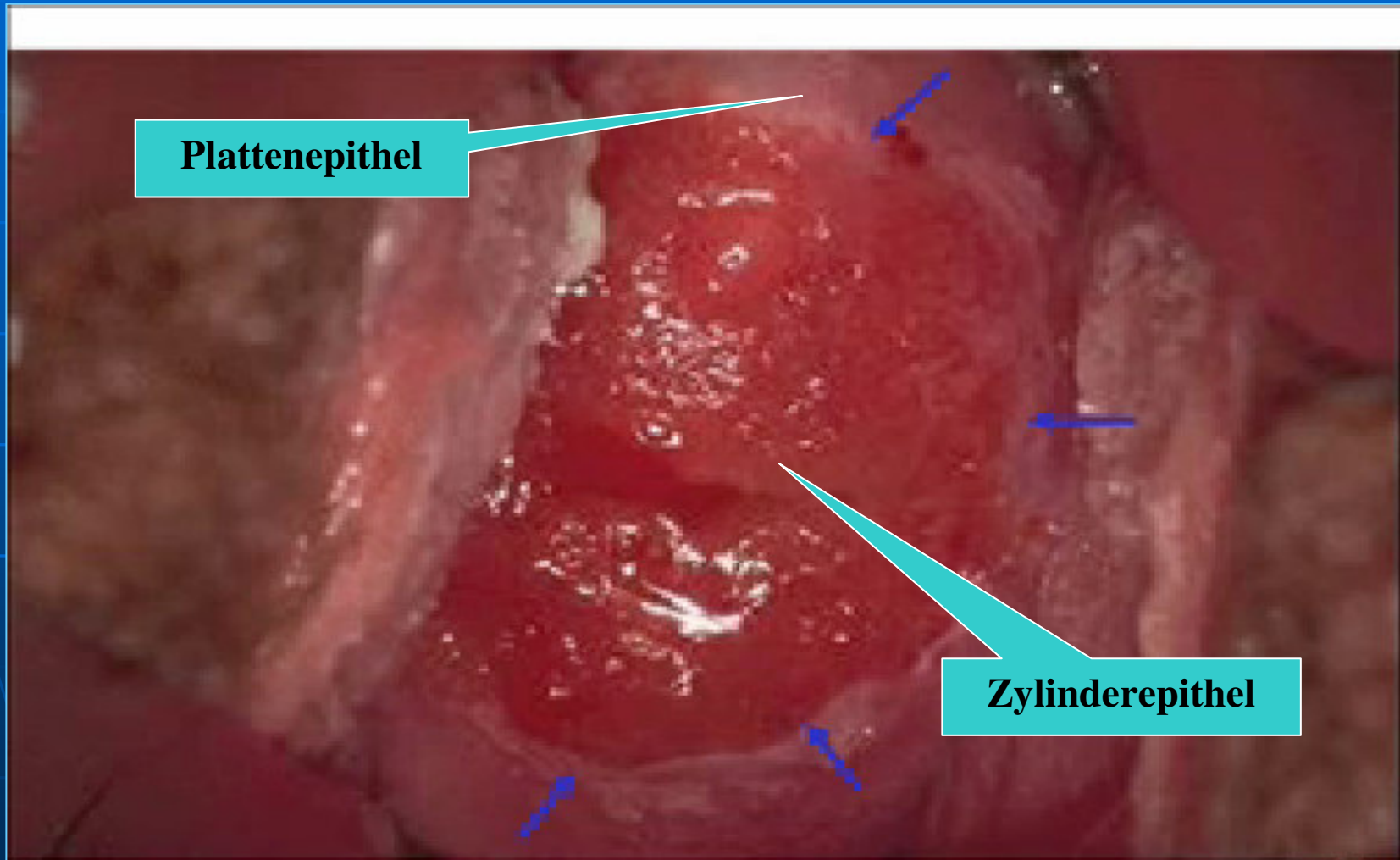
5-Jahres-Überlebensrate

Stadium I	ca. 75%
Stadium II	ca. 60%
Stadium III	ca. 25%
Stadium IV	ca. 10%

**Änderungen bei der Behandlung von
Unterleibs-Karzinomen der Frau und
deren Auswirkung/Risiken auf die
Entstehung von postoperativen
Lymphödemen**

Prävention

Präkanzerosen: Transformationszone



Plattenepithel

Zylinderepithel

Humane Papillomviren (HPV) - virologischer Steckbrief

- weit verbreitet und ansteckend
- am häufigsten sexuell übertragene Viren
- über 100 HPV-Typen
- 40 von 100 Typen verursachen anogenitale Infektionen
- Einteilung in Hoch- und Niedrigrisiko-Typen, je nach onkogenem Potenzial (Prototypen 16/18 bzw. 6/11)
- Übertragung hauptsächlich durch sexuelle Kontakte
- Inzidenz von 50-80% bei 20-25-Jährigen

ca. 3/4 aller Frauen und Männer kommen im Laufe ihres Lebens mit humanen Papillomviren in Kontakt.

Humane Papillomviren (HPV) - Übertragung

- Übertragung erfolgt...
 - durch direkten intimen Genitalkontakt ⁵
 - in der Regel im jugendlichen Alter ¹
- fragliche Übertragung:
 - Handtuch, Toilettensitz, Schwimmbad
 - pädophiler Kontakt?
 - perinatal, digital, oral, Autoinokulation
- Verminderung der Übertragbarkeit:
 - Kondome?
 - Beschneidung?

Infektion meist unbemerkt: selten Schmerzen, Symptome oder sonstige Erkrankungszeichen .¹⁰

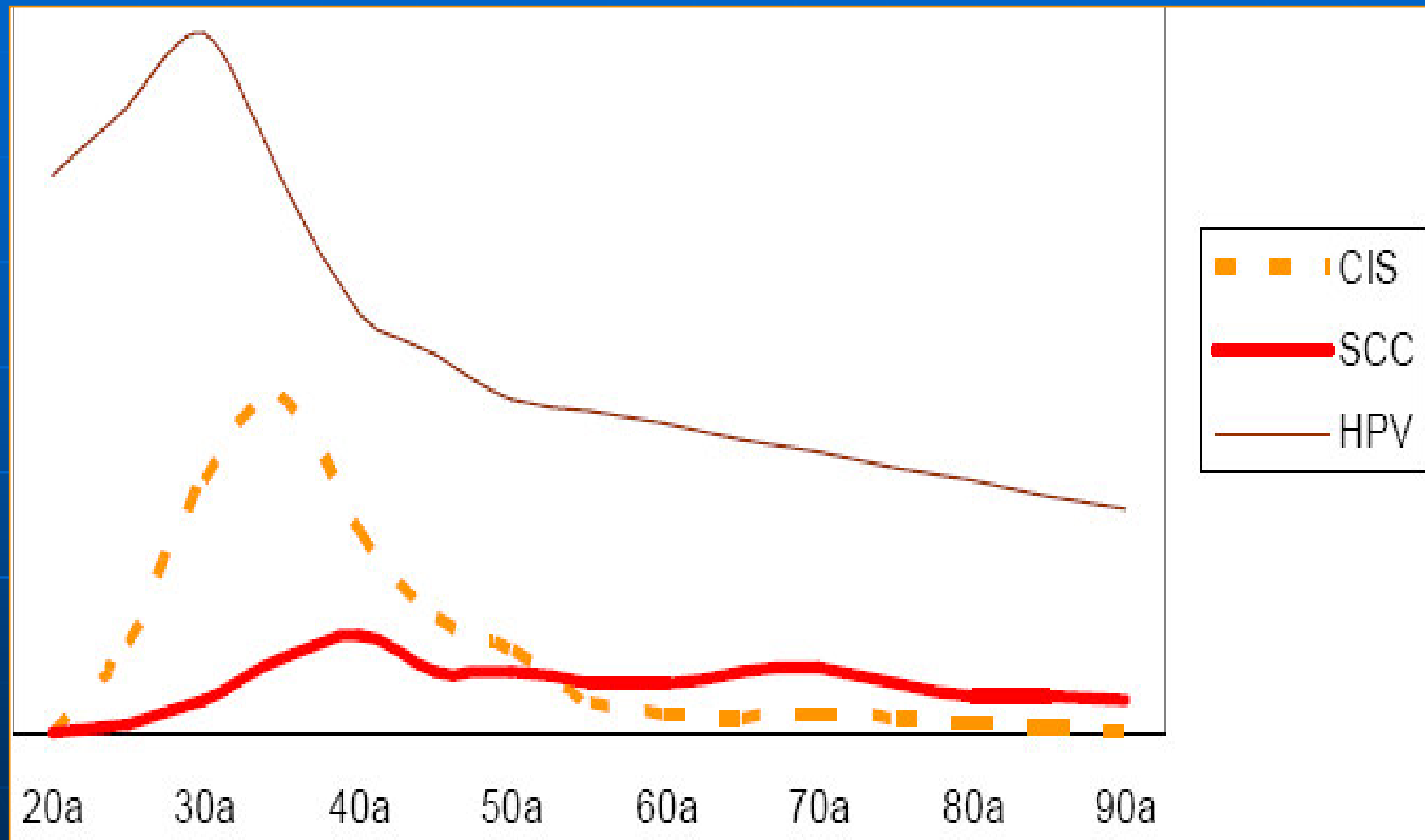
¹ Koutsky LA. Epidemiology of genital human papillomavirus infection. Am J Med 1997;102:3-6.

⁵ Wieland U, Pfister H. Papillomaviruses in human pathology: Epidemiology, pathogenesis and oncogenic role.

In: Gross G, Barasso R, eds. Human papilloma virus infection: A clinical atlas. Ullstein Mosby; 1997. p 1-18.

¹⁰ Pagliusi SR, Aguado MT. Efficacy and other milestones for human Papillomavirus vaccine introduction. Vaccine 2004;23:569-578.

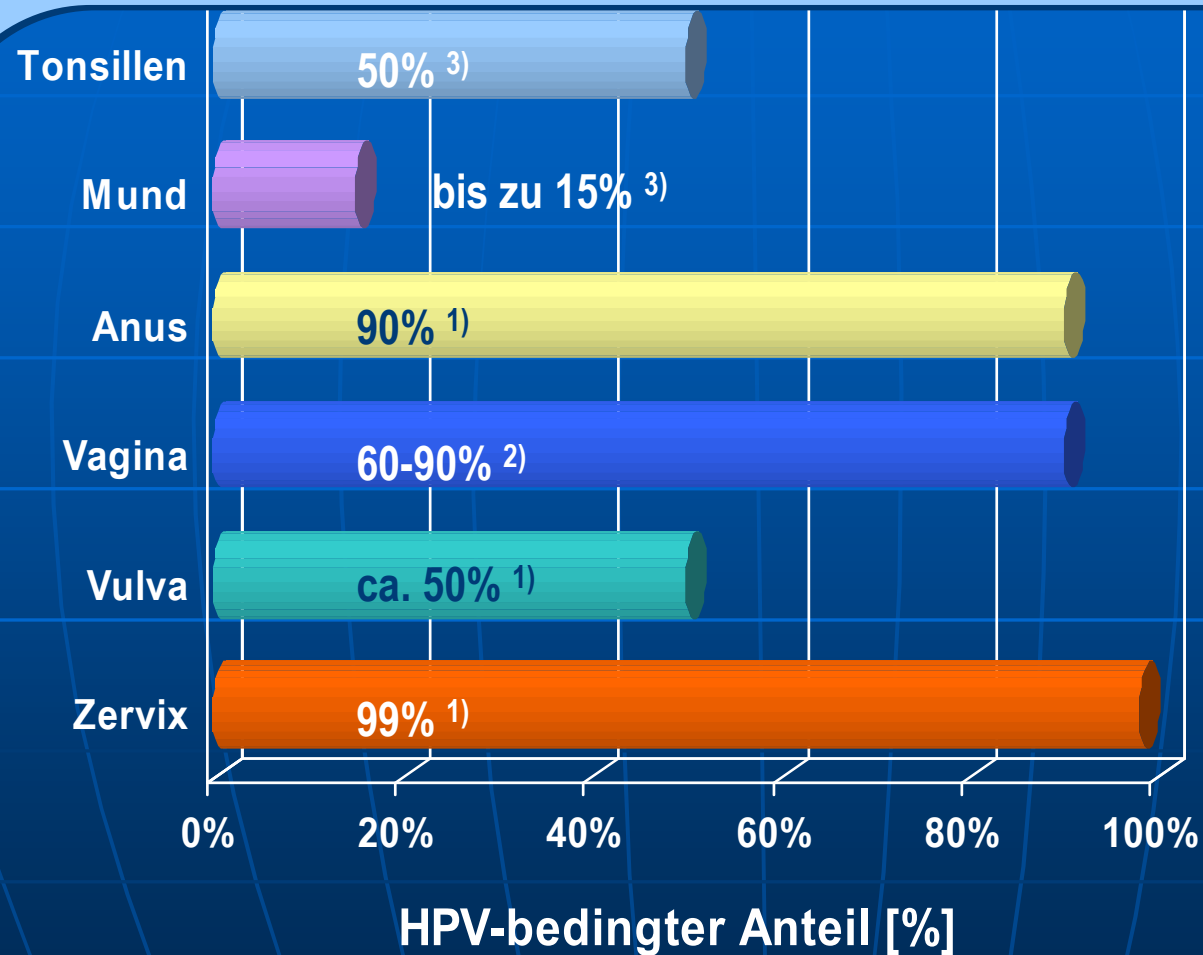
HPV - Epidemiologie



Effekt der HPV-Impfung auf die Lebensqualität

	Lebenszeitrisiko	relative Risiko- reduktion durch Impfung
auff. PAP-Abstrich	75 %	- 15 %
Behandlung einer Präkanzerose	11 %	- 42 %
Invasives Zervixkarzinom	1.1 %	- 78 %
Tod durch invasives Karzinom	0.3 %	- 78 %

Geschätzter Anteil der durch HPV-Infektionen verursachten Krebserkrankungen



Take home message ...

- **gynäkologische Karzinome eher selten**
- **ABER: (zu) späte Diagnose**
- **hohe therapeutische Radikalität**
- **HPV high risk**
 - **massive Zunahme der Präkanzerosen**
- **Prävention**

**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!**

