

Der obere Samenwegsverschluss und seine mikrochirurgische Behebung

Indikationen

Technik

Resultate

Take Homes

A. Sieber
Burgdorf
adrian.sieber@hin.ch

Oberer SW – Verschluss: Selten!

1 % Azoospermie bei Männern
(allg. Bevölkerung)

10% Azoospermie bei Infertilen

40% Azoospermie obstruktiv:

postinfektiös
postchirurgisch
kongenitale Anomalien:

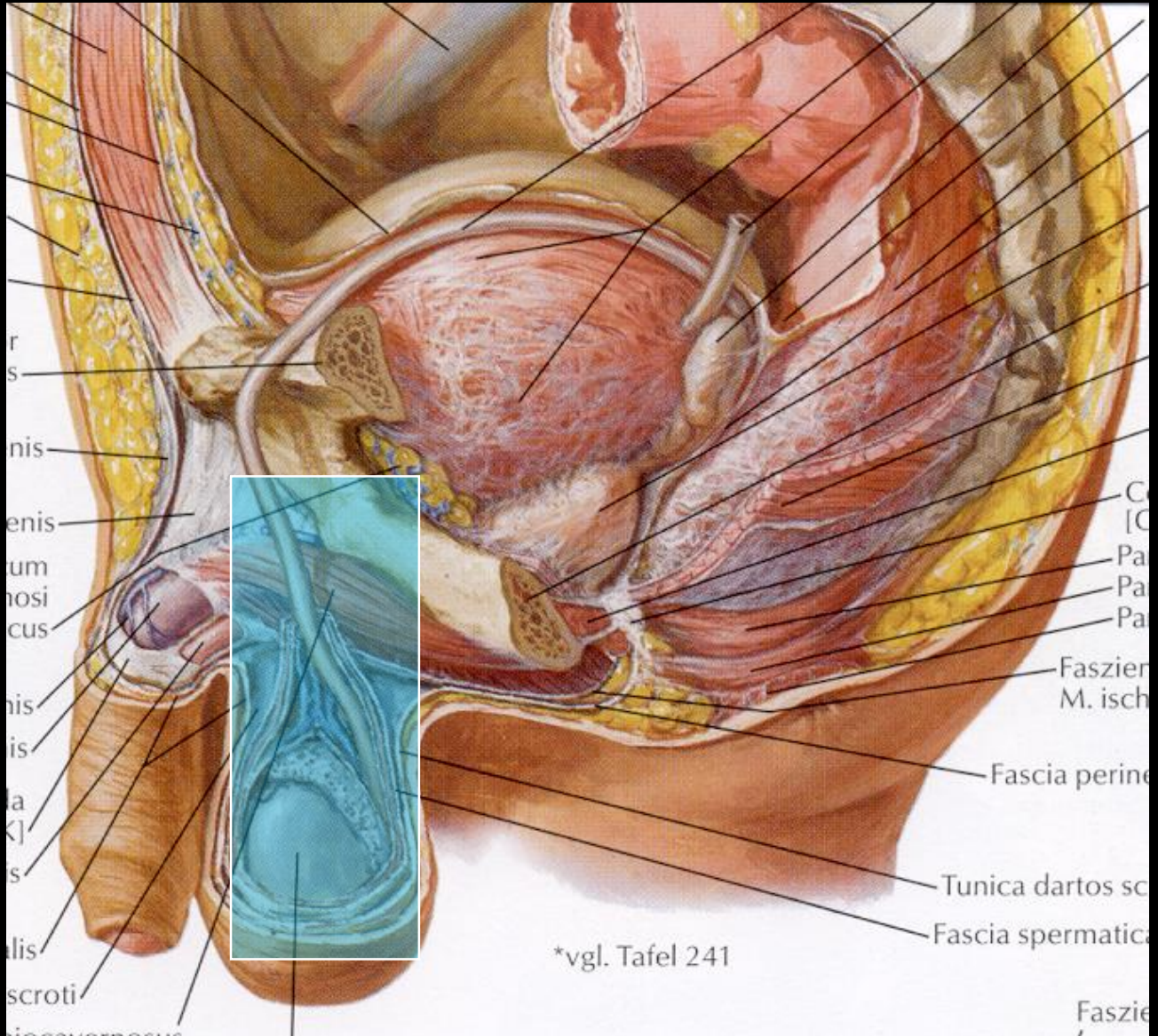
- Vas Agenesie
- Samenblasenatresie
- Young – Syndrom
- Spermatocele



Exklusive Vasektomierte

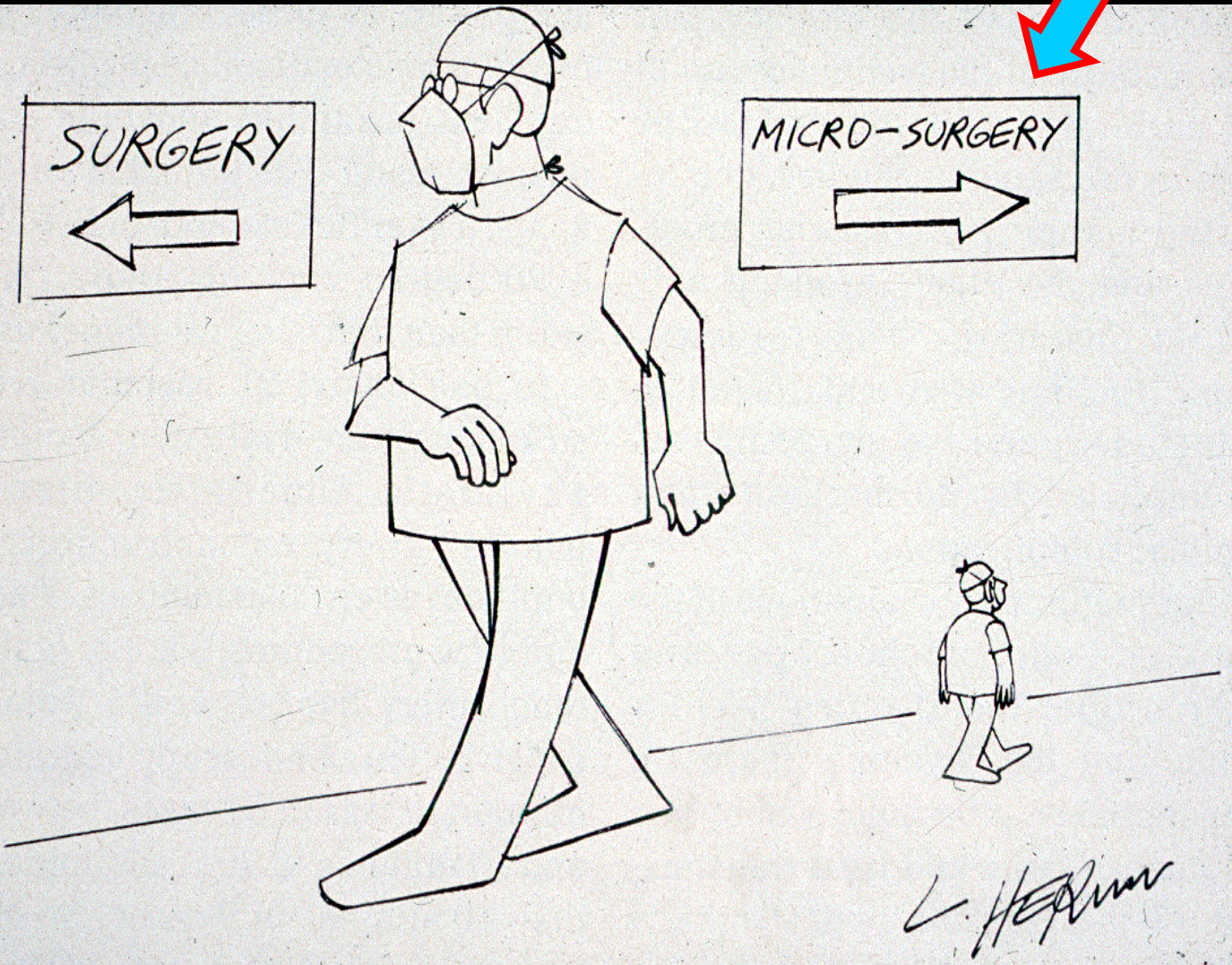
Oberer SW-Verschluss: Niveau

Chirurgische Zugänglichkeit nur scrotal :



Technik:

Samenwegschirurgie =



OP-Technik: mikrochirurgische Vaso-Vasostomie und Vaso-Epididymostomie

Tageschirurgischer Eingriff

5-6h Std Aufenthalt

Vollnarkose

OP-Zeit 3 - 4 Std

AUF 100% für 5 Tage

Preis: CHF 6'000.- - 7'000.-

Hodenfreilegung skrotal bds

Je 1 Längsinzision

Freilegen des Vas

Halterung auf gerillter Platte

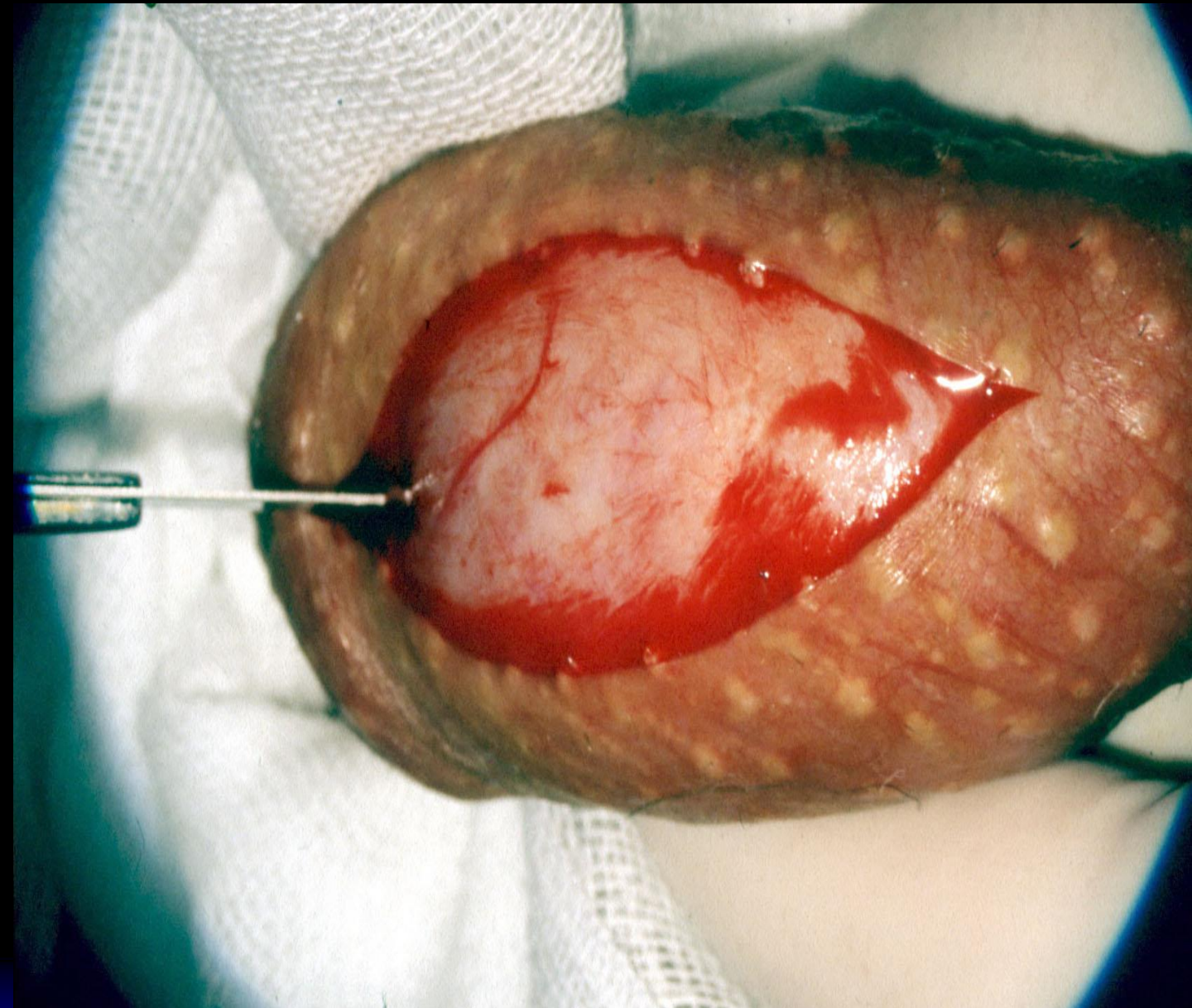
Sekret: spermienhaltig ?

Abfluss: frei ?

Fäden: 10 – 0 für innere

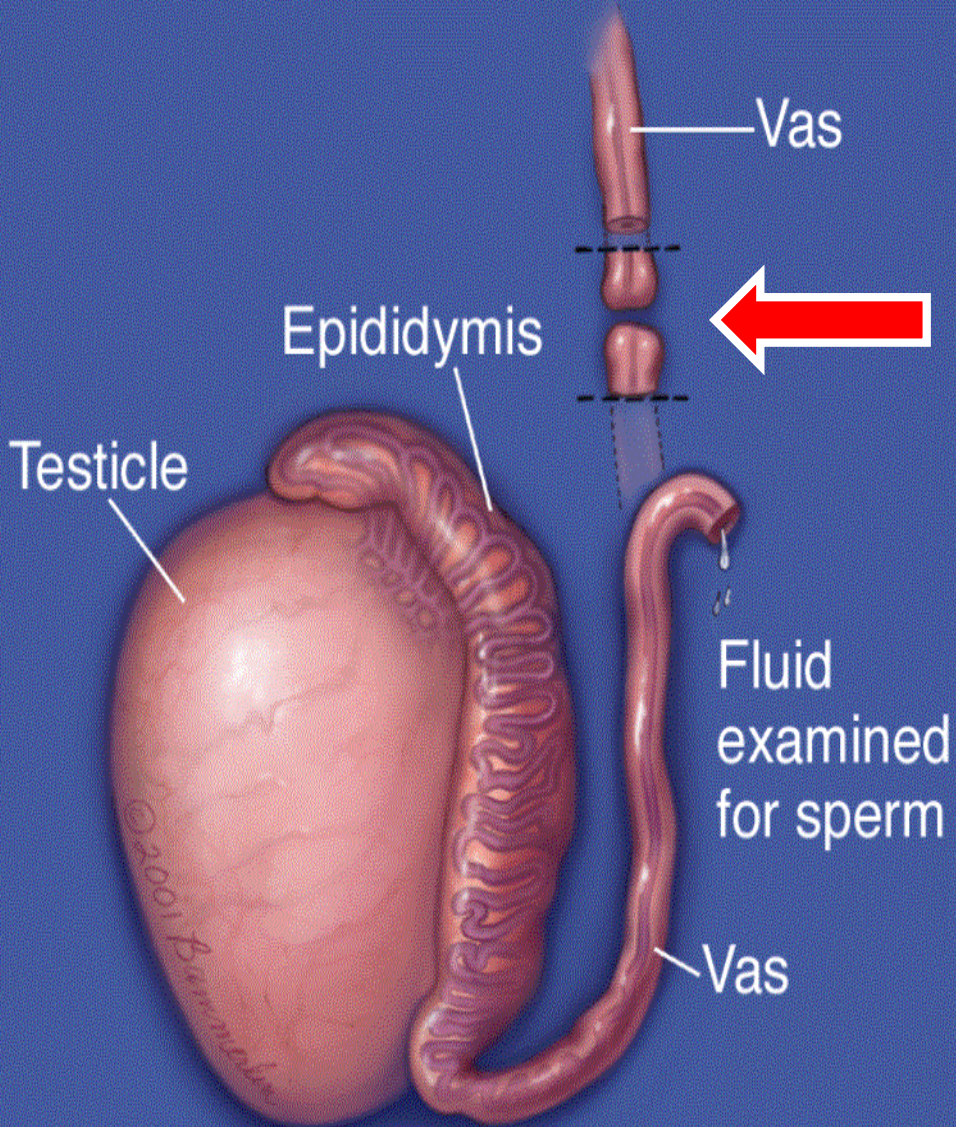
9 – 0 für äussere

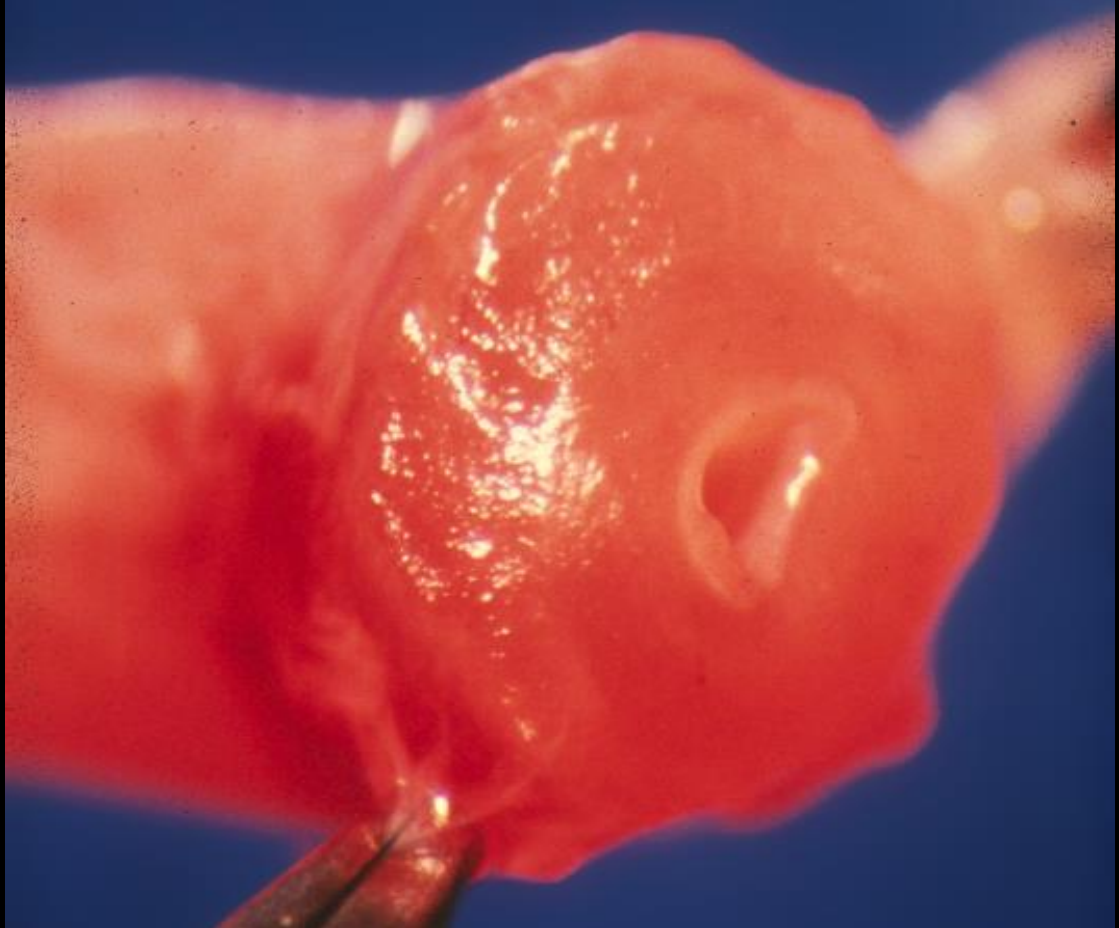
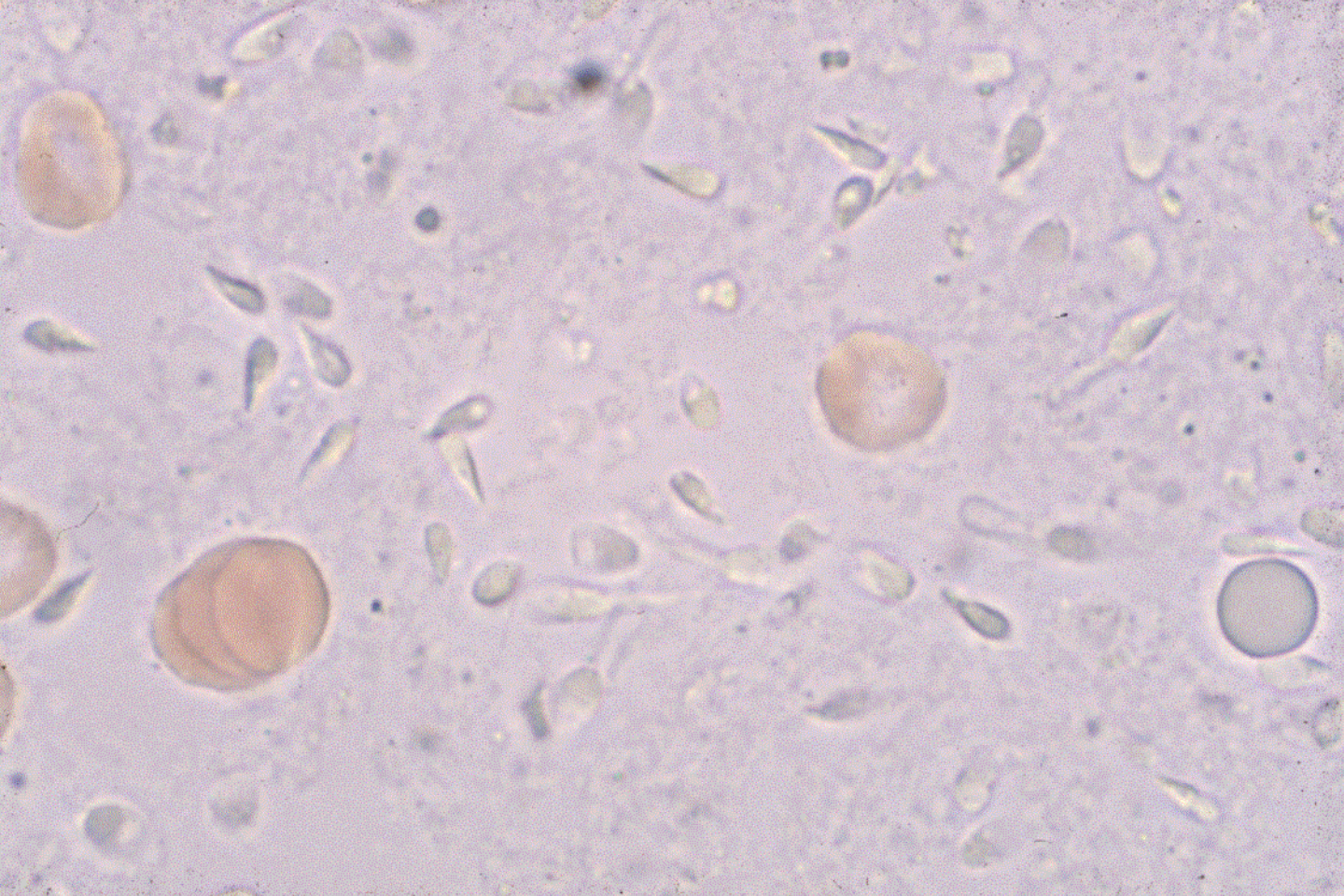
Mikrochirurgische Vaso-Vasostomie Skrotalschnitt



Vaso-Vasostomie:

Resektion des unterbrochenen Segmentes

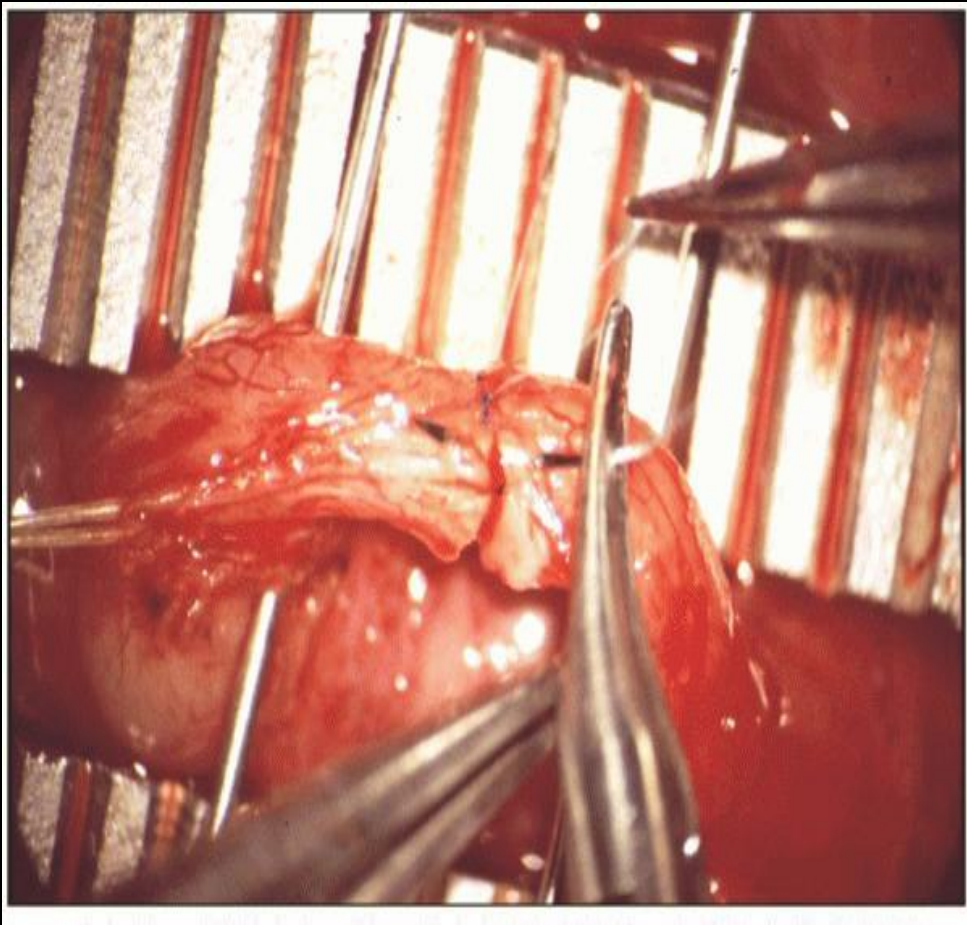


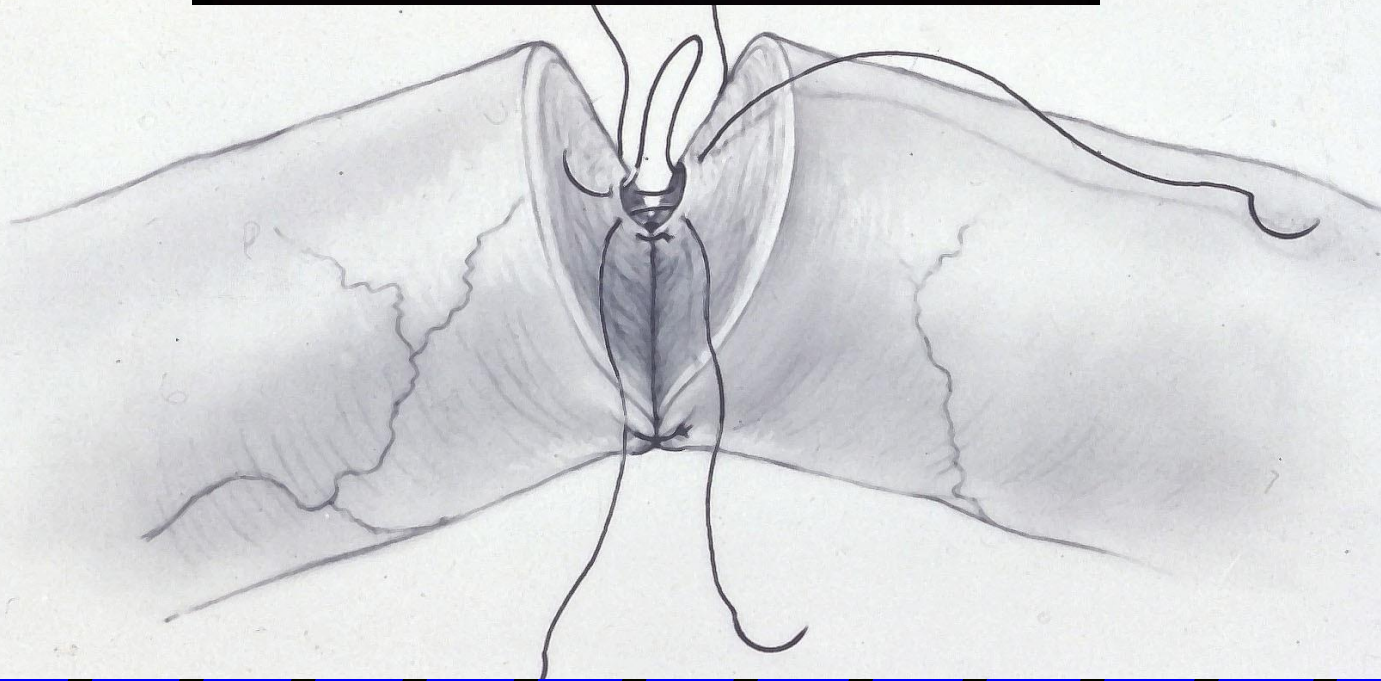
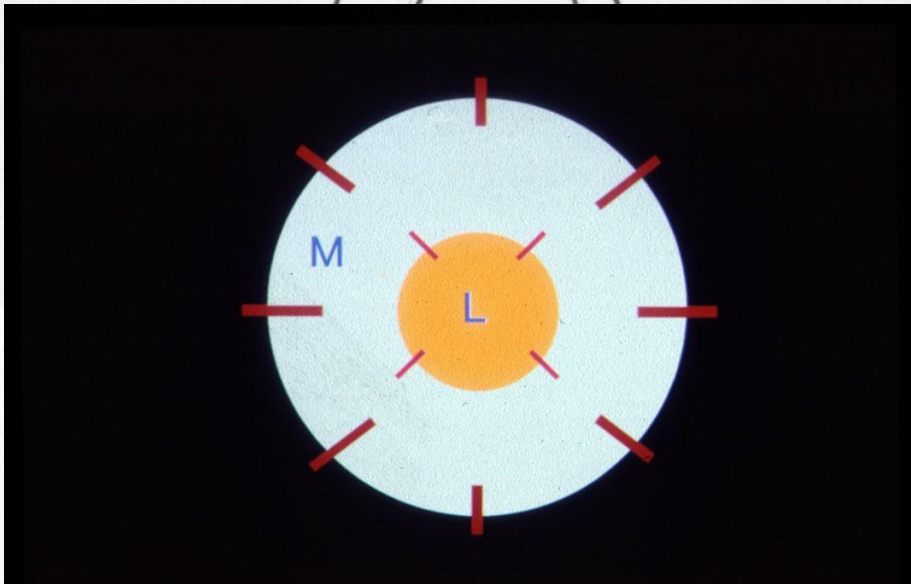
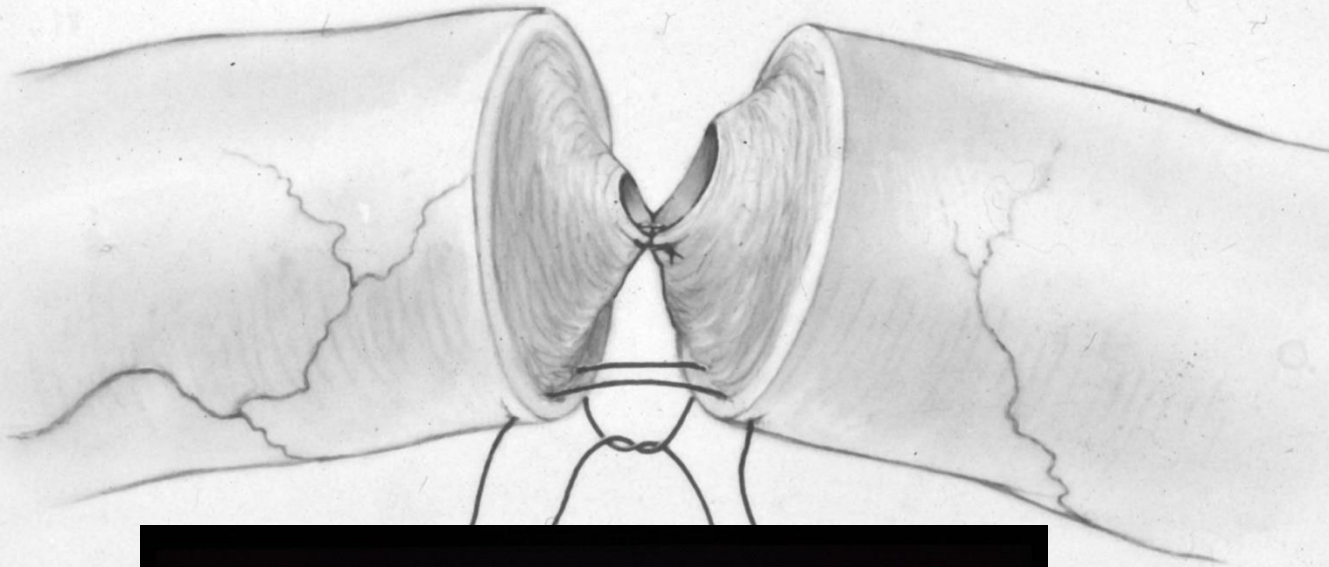


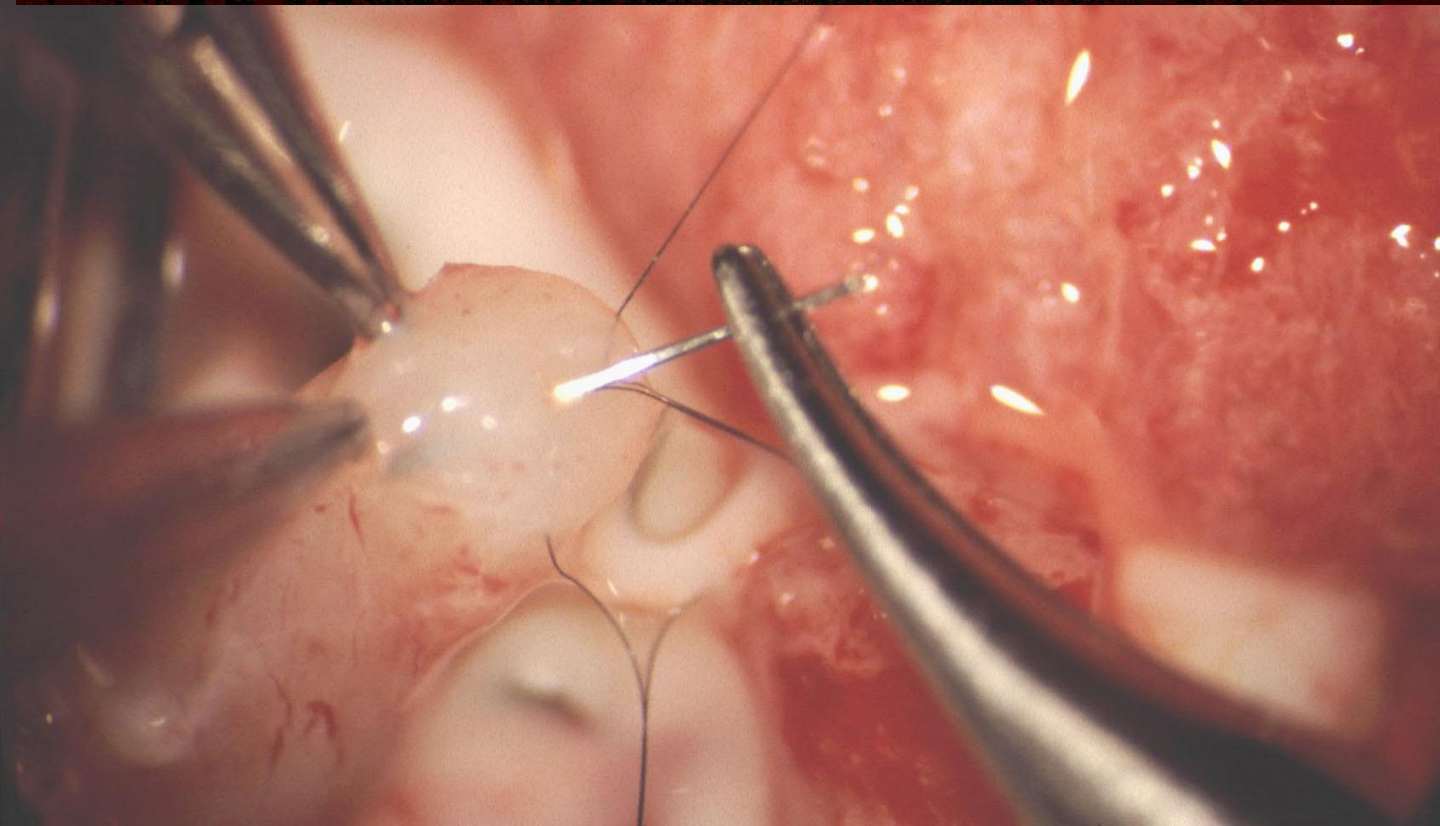
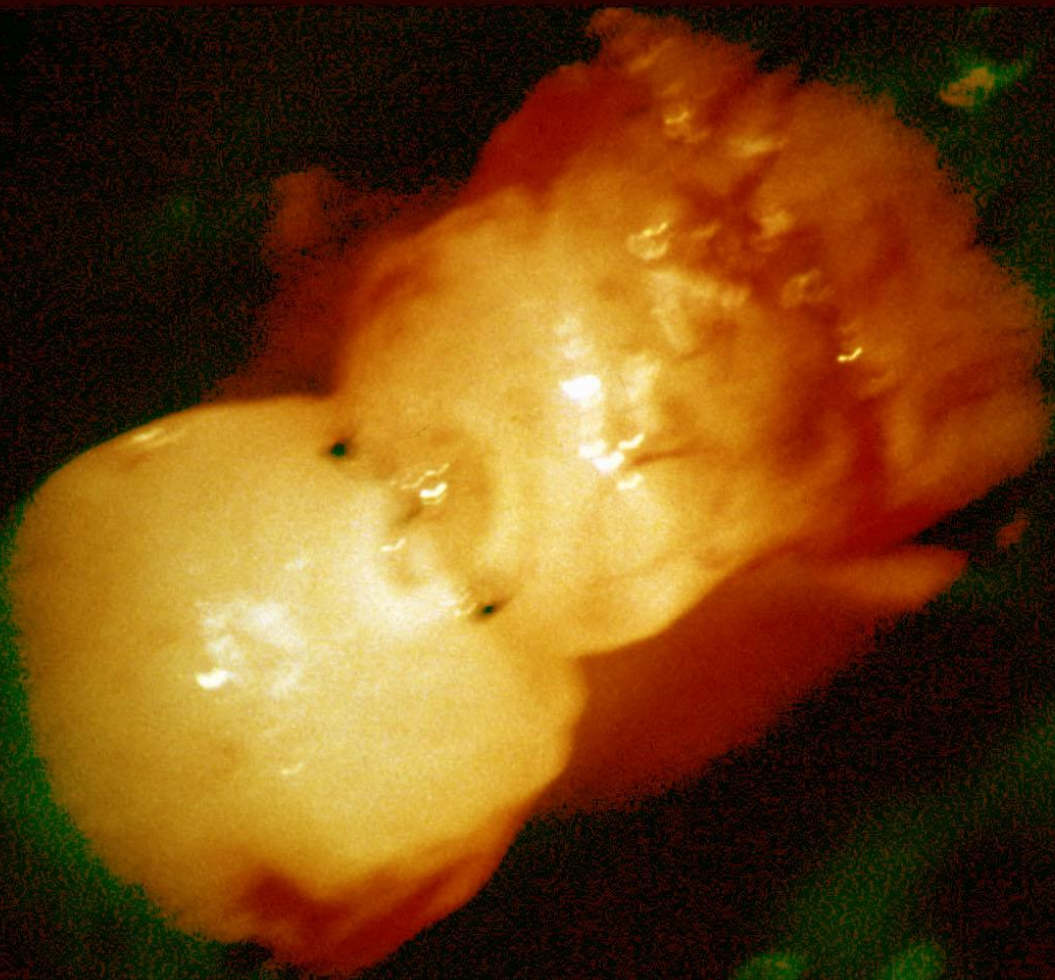


Spannungsfreie Approximierung

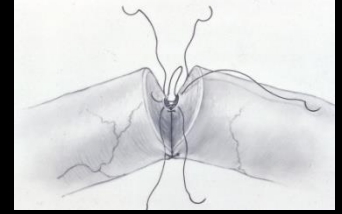
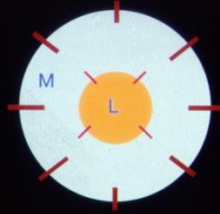
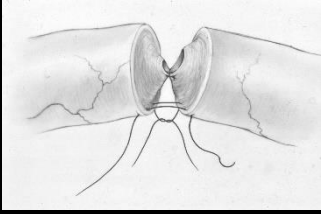
Auf gerillter Platte, zentral geschlitzt:



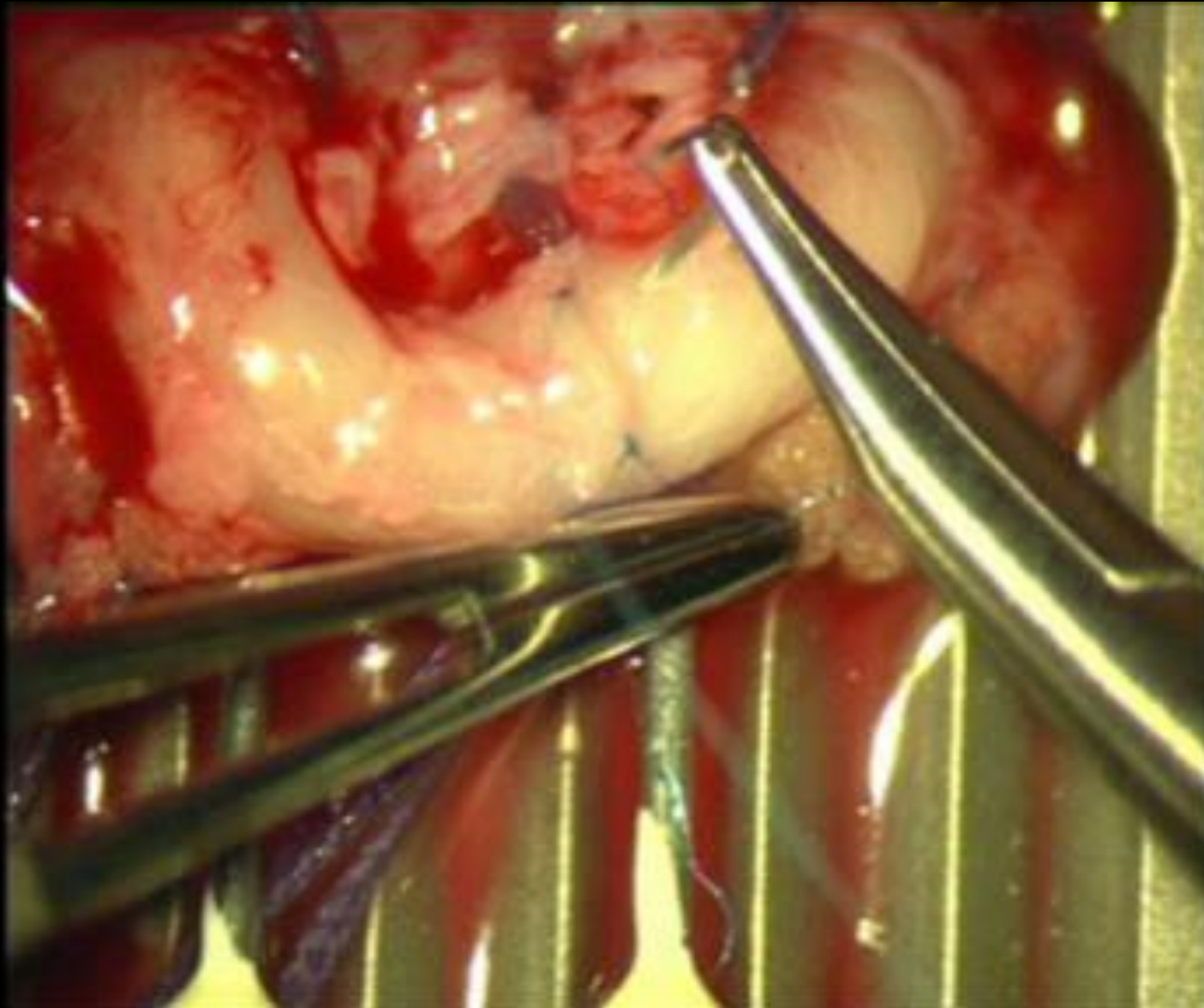


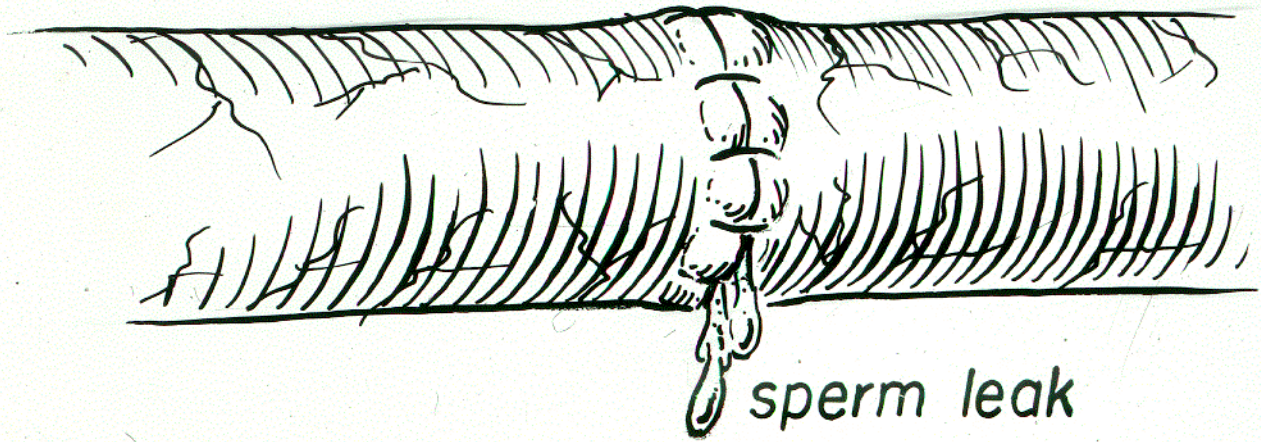


Zweischichtige Anastomose:



Aeussere Schicht mit 9 – 0 Prolene:





sperm leak



sperm granuloma

Batip

Mikrosk. Vaso-Epididymostomie:

Eröffnen der Tunica epididymis

Vas def. An Tunica epididymis

Längsschlitz eines NH-Kanälchens

Innere 10-0 Naht:

Kanälchen an Vas-Lumen

Aeussere 9-0 Naht:

Adventitia an tunica epidid.



Ergebnisse:

Eigene vs. Literatur



Makroskopische Vaso-Vaso:

Lupenassistiert:

Offenheit :

Singh, 1995: (n= 30)

68 %

USZ, 2003: (n=27)

85 %

Denik, 1973: (n=1630)

38 %

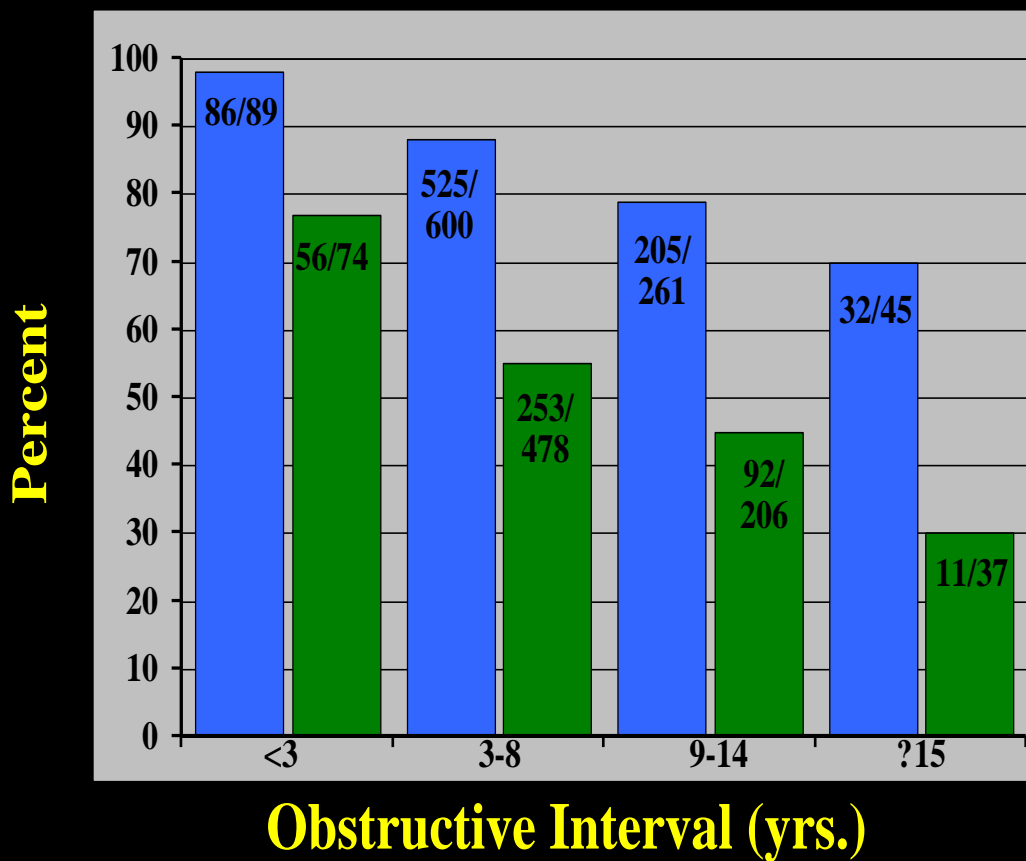
Vaso-Epididymo:

+/- 25 %

Ergebnisse Vaso-Vaso: Mikrochirurgisch

Erfolge / Zeit nach Vasektomie:

Postoperative Results vs. Obstructive Interval



■ % Sperm in Semen (N=995) (P<0.001)
■ % Wives Pregnant (N=798) (P<0.001)

Vasovasostomy Study Group-J. Urol. 14J:505,1991

Sharlip et al, J Urol 1991, 145; 505 - 11

Erste Ergebnisse

Mikrochirurgische Vaso-Vaso:

USZ

n= 31

Eigene

n= 64

J. post Vasekt.:

7.6

8.1

(.5 – 17)

(1 – 41)

offen:

89%

97%

SS:

-

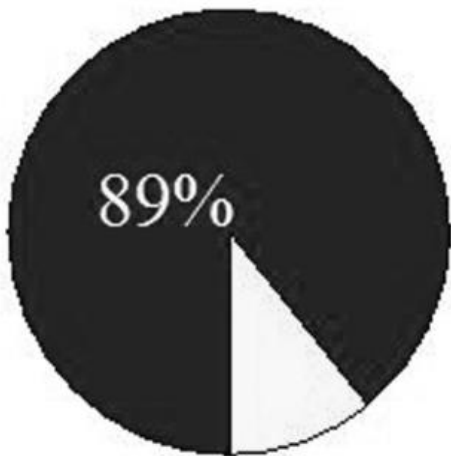
48%

USZ: Kanesbi et al, "Die mikroskopische Vasovasostomie", Dissertation 2004

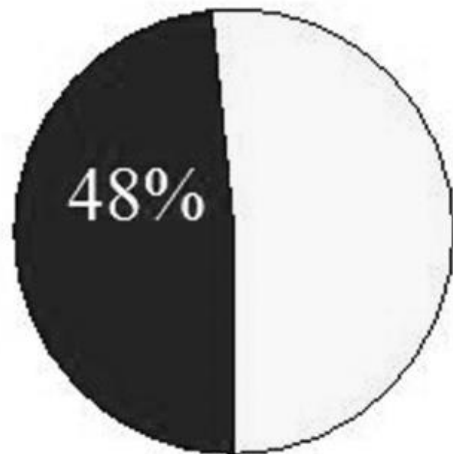
Eigene Resultate 2006:

(die ersten n = 90 VV)

Offenheitsrate



Schwangerschaftsrate



■ Samenwege offen
□ Samenwege verschlossen

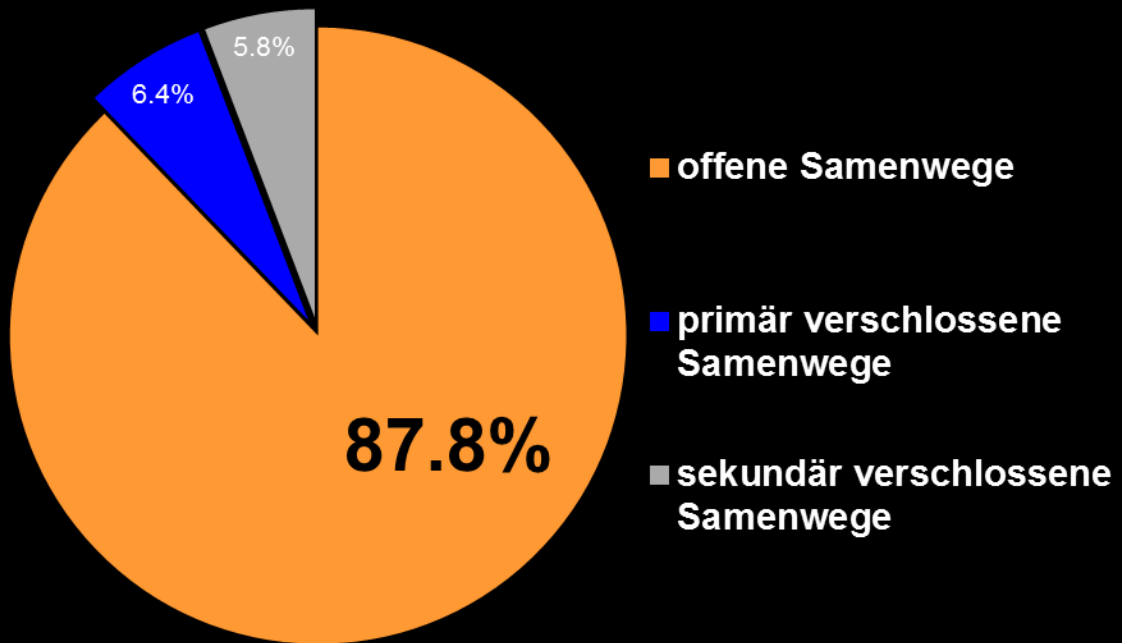
■ Schwangerschaft
□ keine Schwangerschaft

Ergebnisse Vaso-Vaso: Mikrochirurgisch

Eigene total 2012:

n=172

Vasovasostomie bilateral

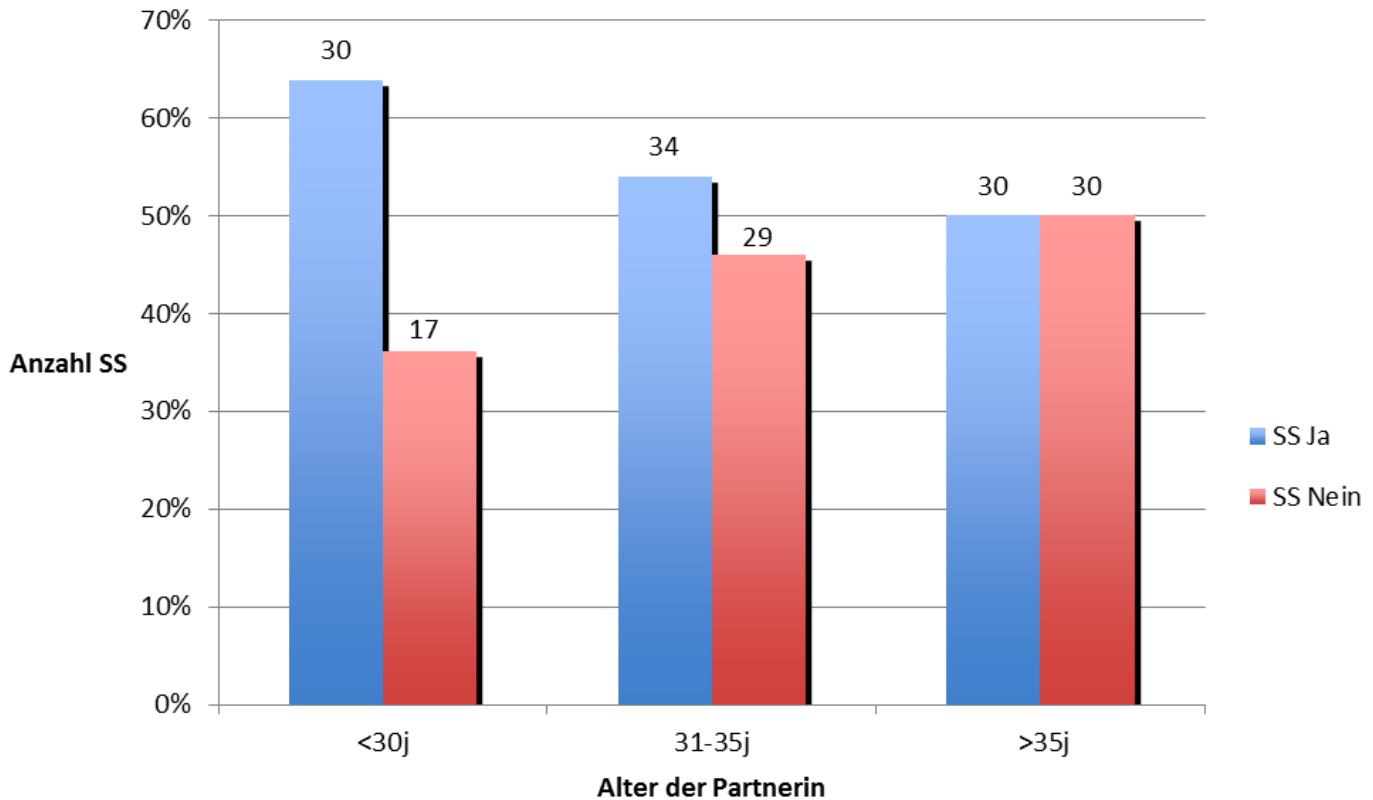


Schwangerschaftserfolge per 2018:

170 / 280 auswertbare Paare:

n= 170

Schwangerschaftserfolg und Alter der Partnerin



Drop-out Gründe:

Trennung,
Verhütung postop,
Wegzug ohne Adresse

Literatur: Ergebnisse

ORIGINAL ARTICLES: ANDROLOGY



Vasectomy reversal semen analysis: new reference ranges predict pregnancy

Ahmad Majzoub, M.D.,^a Nicholas N. Tadros, M.D.,^a A. Scott Polackwich, M.D.,^b Rakesh Sharma, Ph.D.,^a

n = 139

2 Zentren: Miami und Cleveland

- Spontane SS innert 18 Monaten (= Gruppe 1)
- Keine SS innert 18 Monaten (= Gruppe 2)

**Majzoub A. Fertil Steril
April 2017; (107): 911-915**

Literatur: Ergebnisse

ORIGINAL ARTICLES: ANDROLOGY



Vasectomy reversal semen analysis: new reference ranges predict pregnancy

Ahmad Majzoub, M.D.,^a Nicholas N. Tadros, M.D.,^a A. Scott Polackwich, M.D.,^b Rakesh Sharma, Ph.D.,^a

TABLE 1

Factors affecting spontaneous pregnancy after vasectomy reversal.

Factor	Spontaneous pregnancy		P value
	Yes (n = 69)	No (n = 70)	
Patient age (y)	32.1 ± 0.75	33.1 ± 0.69	.33
Partner age (y)	31.16 ± 0.51	31.5 ± 0.55	.61
Surgery type			
Bilateral VV	64 (92.8)	44 (62.9)	.001
VV/VE	4 (5.8)	5 (7.1)	
Bilateral VE	0 (0)	14 (20)	
Unilateral VV	0 (0)	2 (2.9)	
Unilateral VE	1 (1.4)	5 (7.1)	
VV type			
Formal two-layer	31 (44.9)	34 (48.6)	.81
Modified one-layer	38 (55.1)	36 (51.4)	
Intraoperative vasal fluid quality			
Clear	48 (69.6)	36 (51.5)	.95
Cloudy	15 (21.7)	18 (25.7)	
Pasty	6 (8.7)	14 (20)	
None	0 (0)	2 (2.8)	
Intraoperative sperm quality			
Sperm/sperm parts	65 (95.6)	46 (65.7)	.001
No sperm	3 (4.4)	24 (34.3)	

Literatur: Ergebnisse

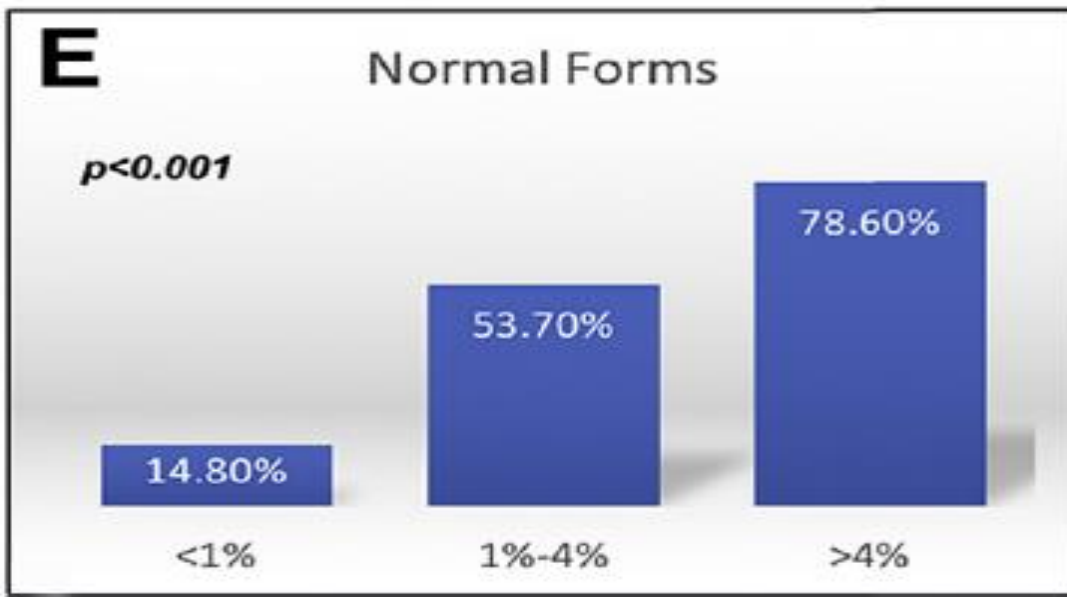
ORIGINAL ARTICLES: ANDROLOGY



Vasectomy reversal semen analysis: new reference ranges predict pregnancy

Ahmad Majzoub, M.D.,^a Nicholas N. Tadros, M.D.,^a A. Scott Polackwich, M.D.,^b Rakesh Sharma, Ph.D.,^a

SS – Erfolge nach Samenqualität:



Take Homes:



Take Homes:

Eine mikrochirurgische Refertilisierung ist der sicherste, kostengünstigste und einfachste Weg zu Nachwuchs für Paare mit Kinderwunsch, bei denen der Mann verschlossene obere Samenwege aufweist..

Die zweischichtige mikrochirurgische Anastomose kommt am häufigsten zur Anwendung.

Das Verschlussintervall hat einen geringen Einfluss auf die Durchgängigkeits- und Schwangerschaftserfolge

Das Alter der Partnerin hat einen grossen Einfluss auf den Schwangerschaftserfolg nach chirurgisch erfolgreicher Refertilisierung

