



Städtische Kliniken Neuss
Lukaskrankenhaus GmbH

Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,
Kopf- und Halschirurgie,
Plastische und Ästhetische Operationen,
Stimm- und Sprachtherapie

Management von Nasenseptumdefekten

Thoralf Stange

II. Frühjahrskolloquium

25. April 2009 Bad Saarow

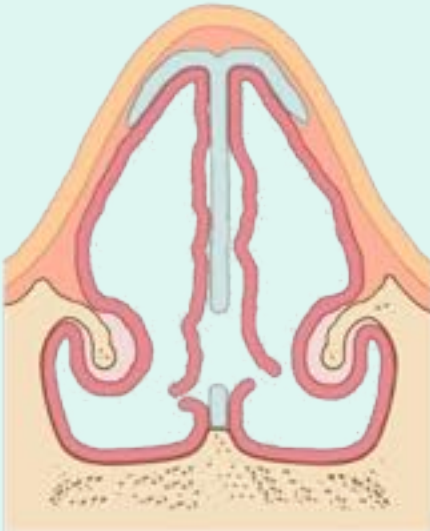
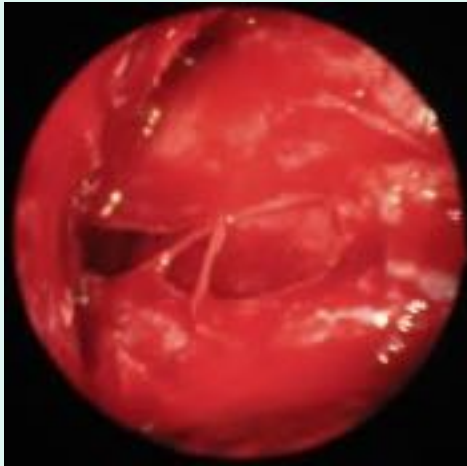
Neuss



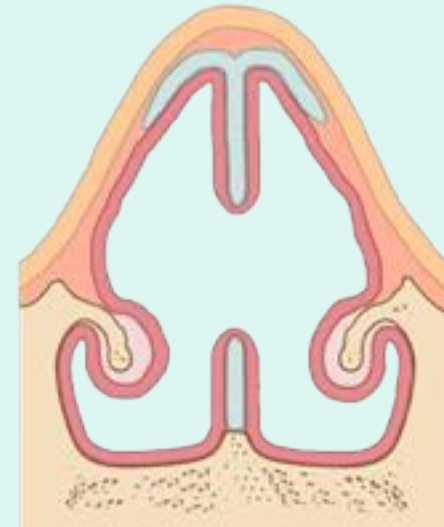
Marktplatz mit Münster



Nasenseptumdefekte

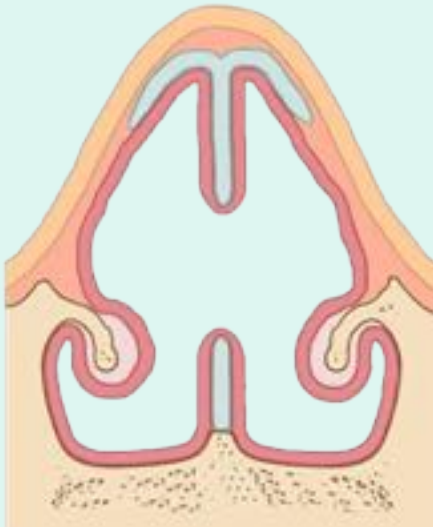


Septumperforation

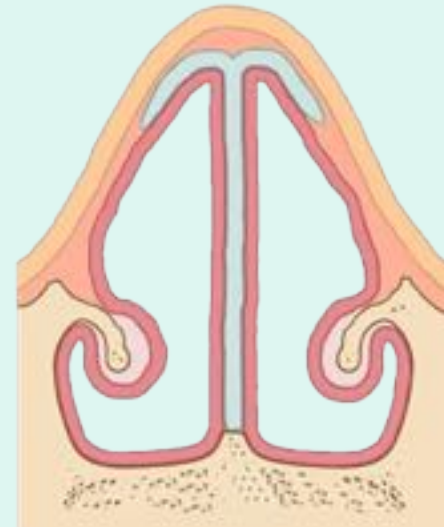
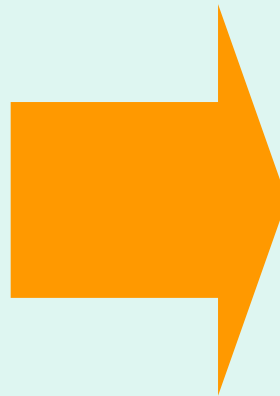


Septumdefekt

Nasenseptumdefekte

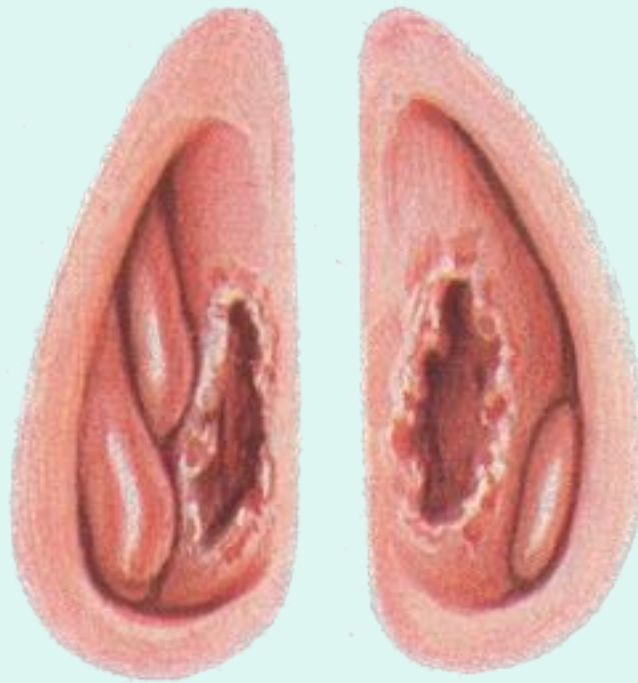


Organdefekt



Organrekonstruktion

Nasenseptumdefekte: Ätiologie

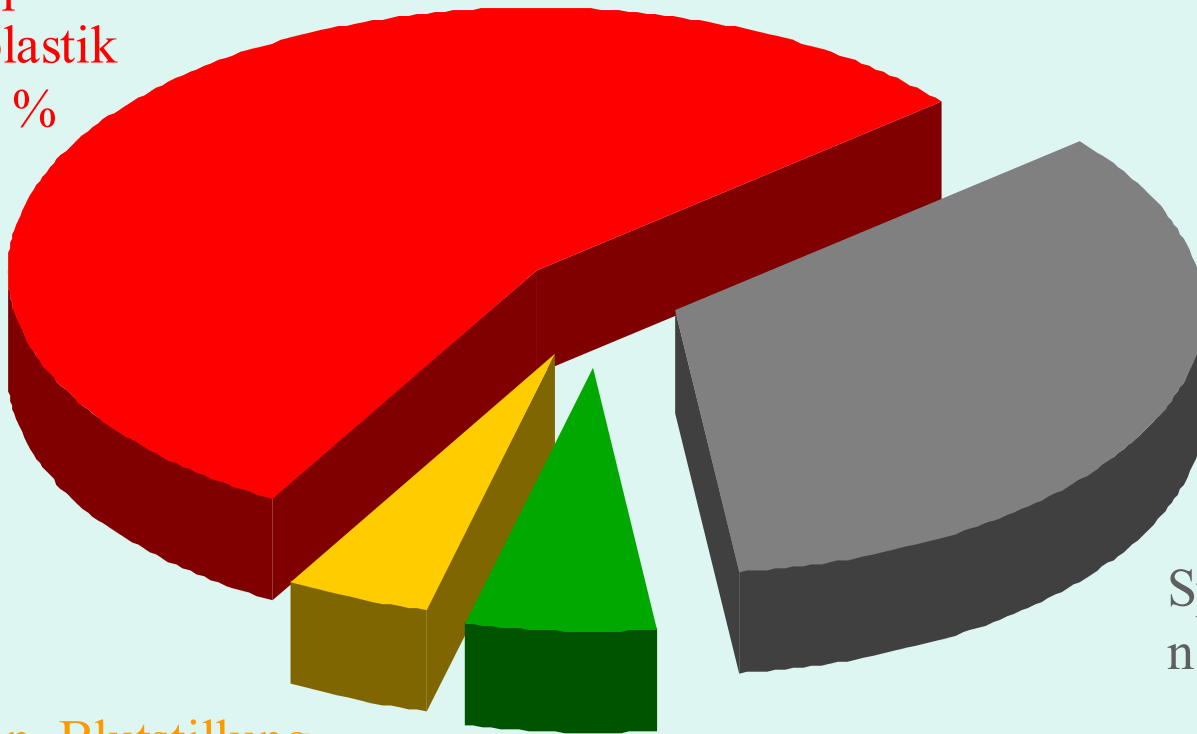


aus: von Eicken 1940

Nasenseptumdefekte: Ätiologie

Gesamt: 622 (1988 – 2007)

Z.n. Septumplastik/
Septorhinoplastik
n = 345 / 56 %

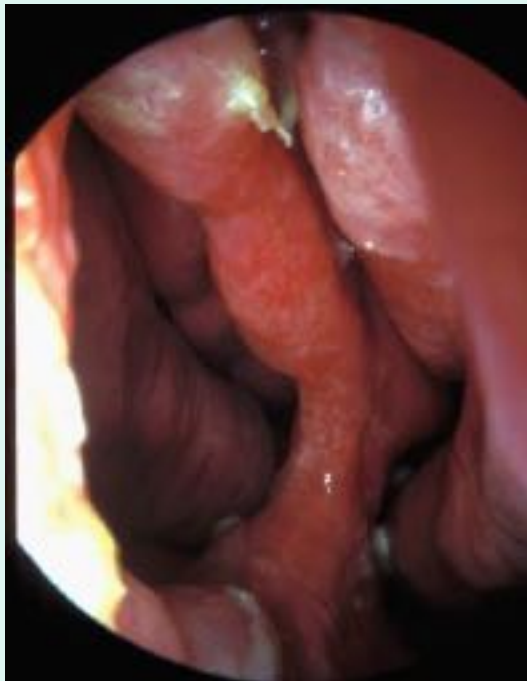


Spontandefekte
n = 213 / 34 %

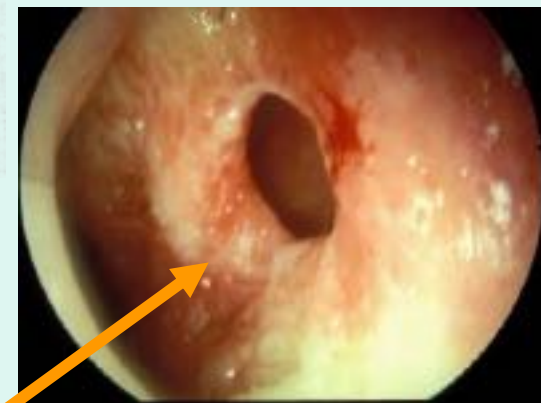
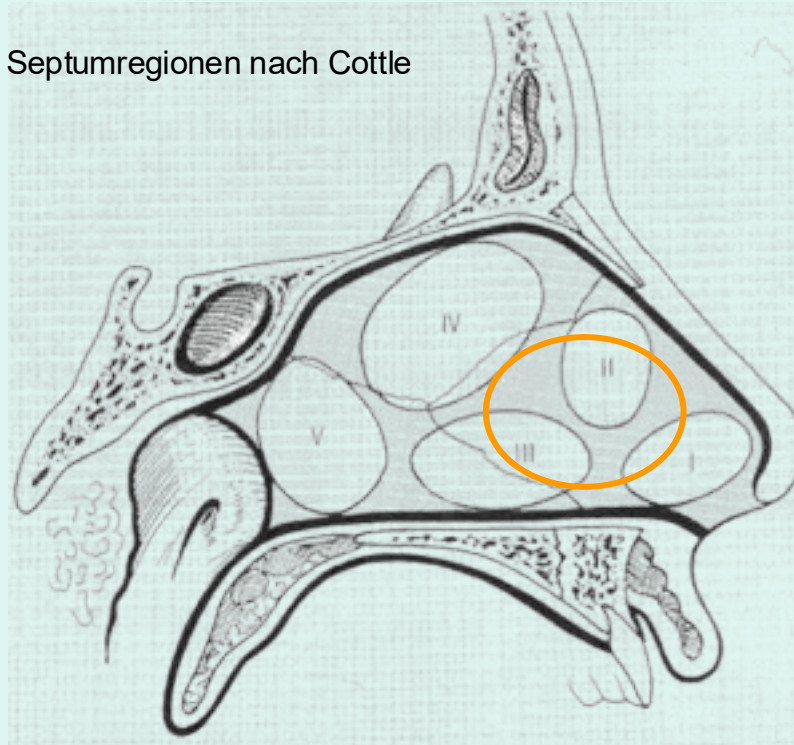
Z.n. Blutstillung
bei Epistaxis
n = 27 / 4 %

Traumatisch
n = 37 / 6 %

Nasenseptumdefekte: **Symptomatik**



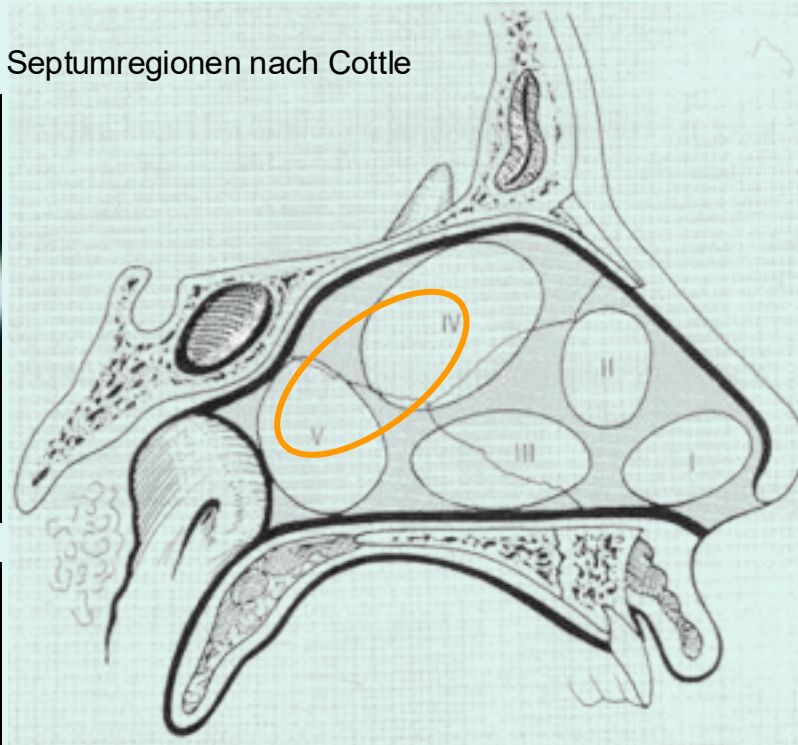
Septumregionen nach Cottle



- behinderte Nasenatmung
- Trockenheit
- Krustenbildung
- Epistaxis
- inspiratorische Pfeifgeräusche

Nasenseptumdefekte: **Symptomatik**

Septumregionen nach Cottle

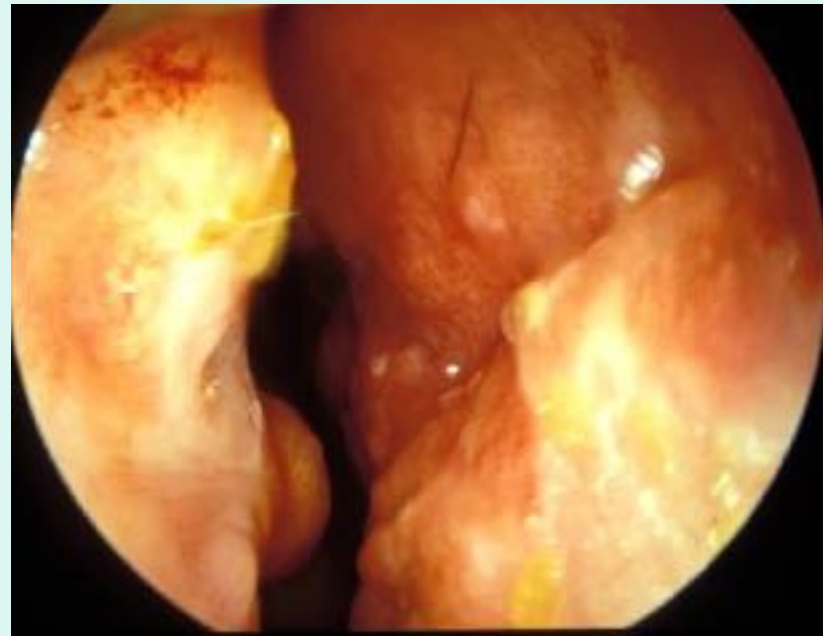


Oft symptomlos!



Septumdefektverschluß: **Indikation**

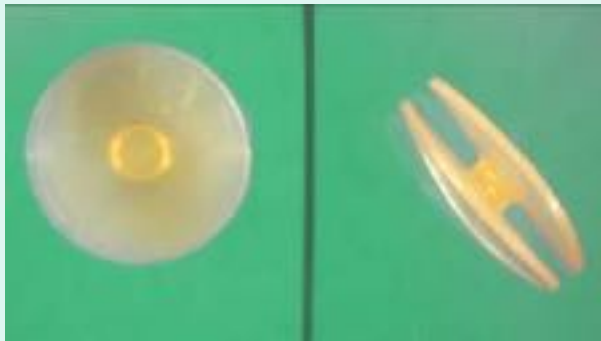
Nur bei Beschwerden!



... **UND** nur wenn ohne iatrogene Nebenwirkungen möglich!

Nasenseptumdefekte: Therapieoptionen

1. Konservativ: Salbe, Öl, Nikotinkarenz (!)
2. Silikonobturator: vorgefertigt/individuell (?)



3. Operativer Defektverschluss

Septumdefektverschluß

Schwieriger rhinochirurgischer Eingriff



Schlechte lokale gewebliche
Voraussetzungen

- Narben
- verminderte Durchblutung
- chronische Entzündung



Operationstechnische
Schwierigkeiten

Septumdefektverschluß

Schwieriger rhinochirurgischer Eingriff

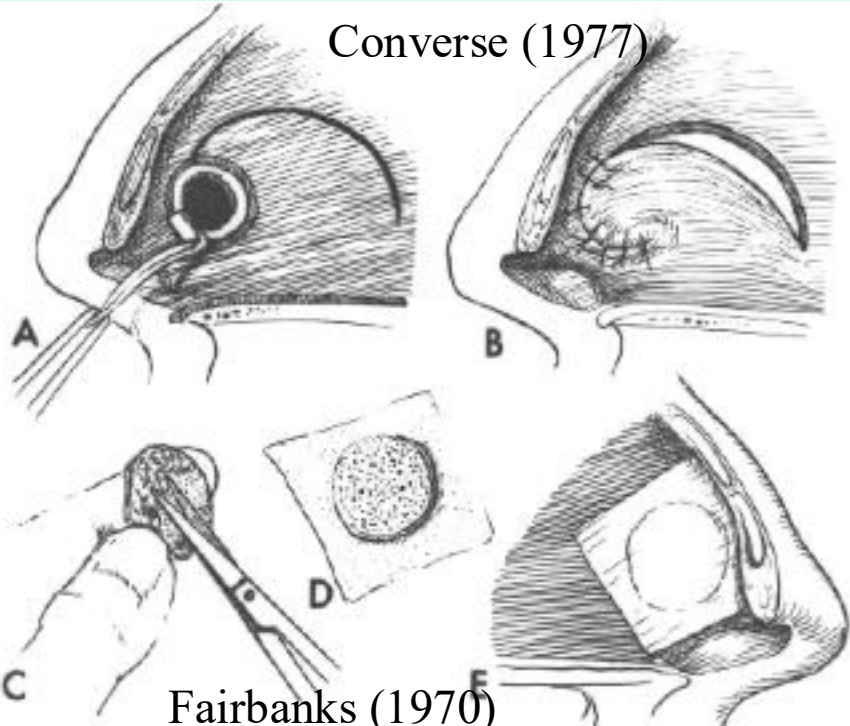


Operationstechnische
Schwierigkeiten

> 40 unterschiedliche
Varianten

Septumdefektverschluß: Methoden

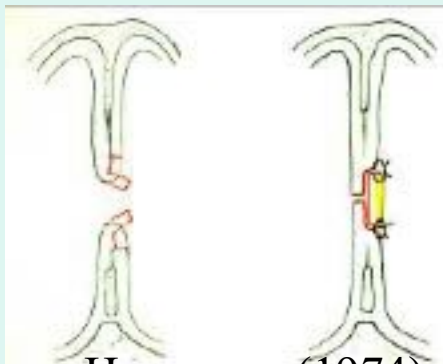
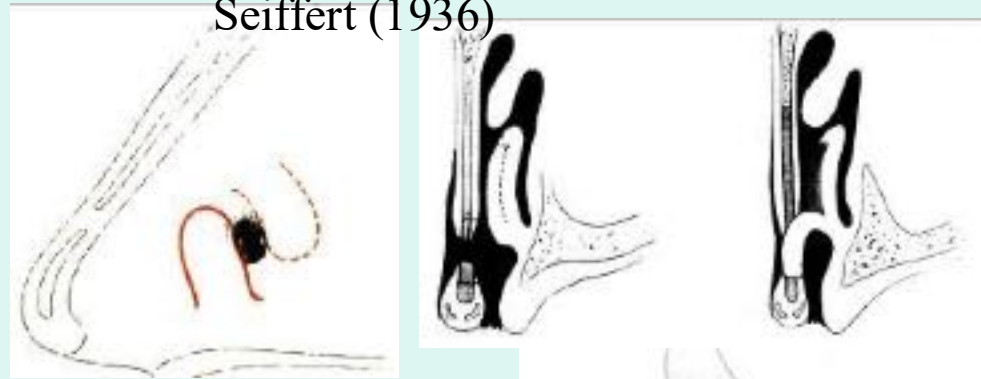
Converse (1977)



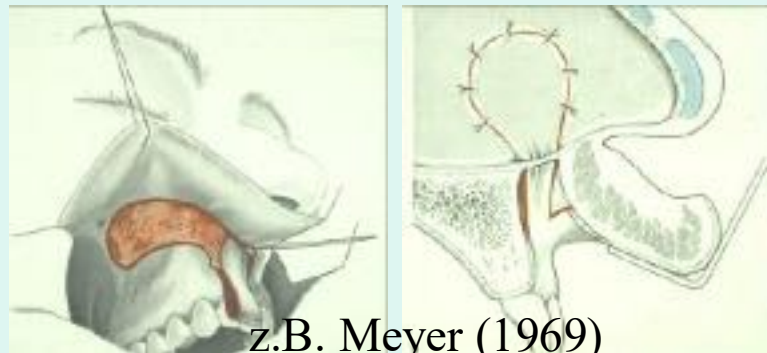
Fairbanks (1970)



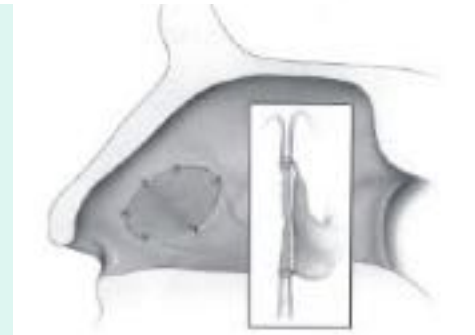
Seiffert (1936)



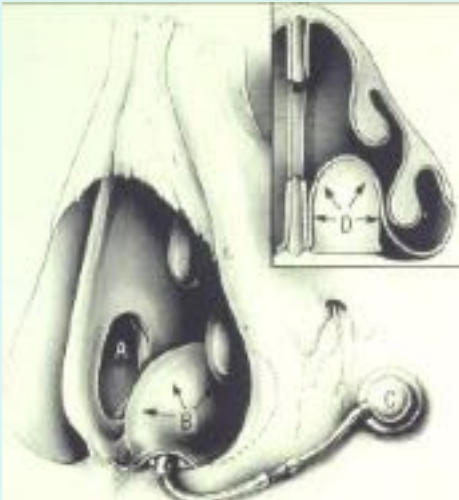
Heermann (1974)



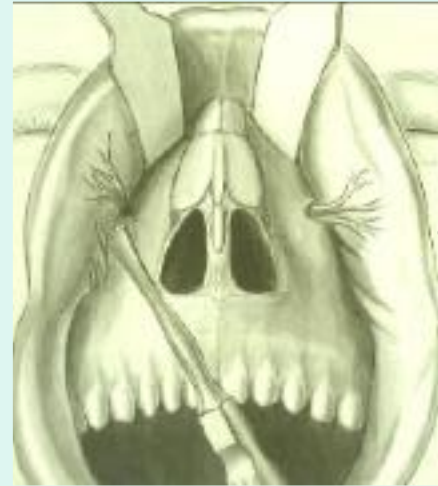
z.B. Meyer (1969)



Septumdefektverschluß: **Methoden**



Romo III (1995)



aus: Sachs et al.
(1987)



aus: Meyer (1987)



aus: Naumann et al. (1995)



aus: Matthias (2007)

Septumdefektverschluß: **Methoden**

Nachteile der „traditionellen“ Verfahren

- kompliziert
- langwierig (mehrzeitig)
- kein sicherer Defektverschluss

... weil Septumschleimhaut nur auf einer
Seite wiederhergestellt wird

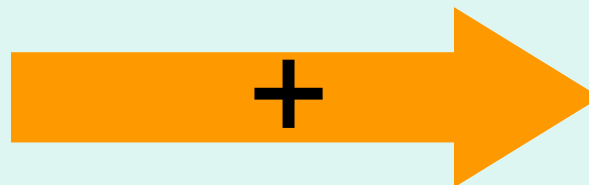
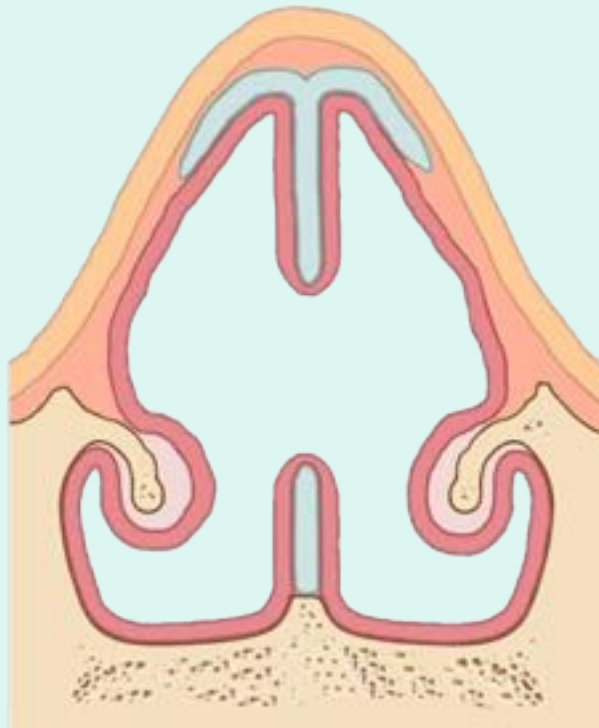


unvollständige Rekonstruktion

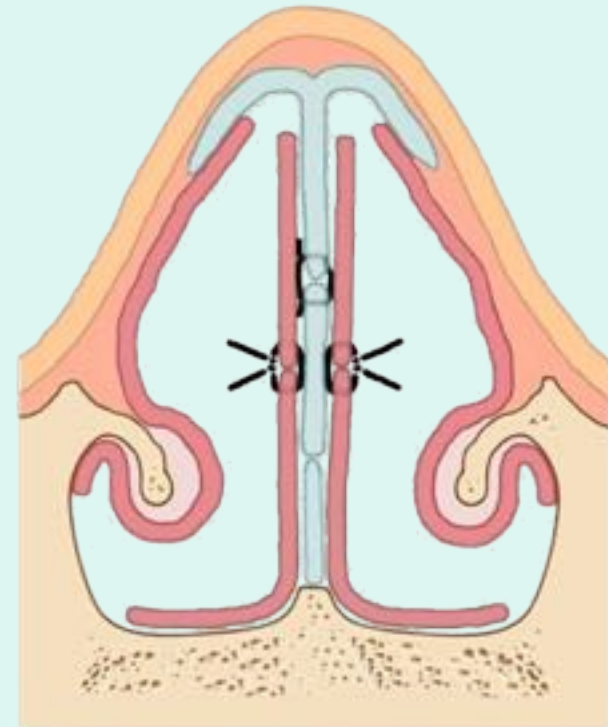
Septumdefektverschluß: **Brückenlappenkonzept**



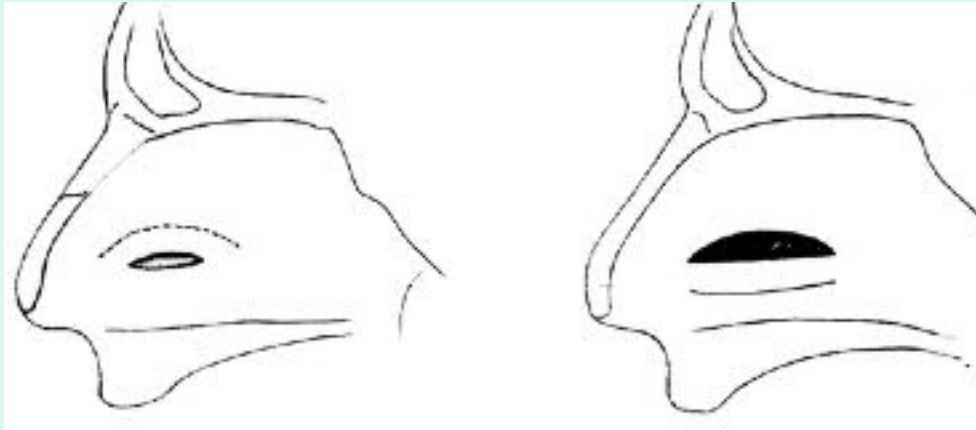
1. Beiderseitiger
(spannungsfreier)
Schleimhautdefekt-
verschluss



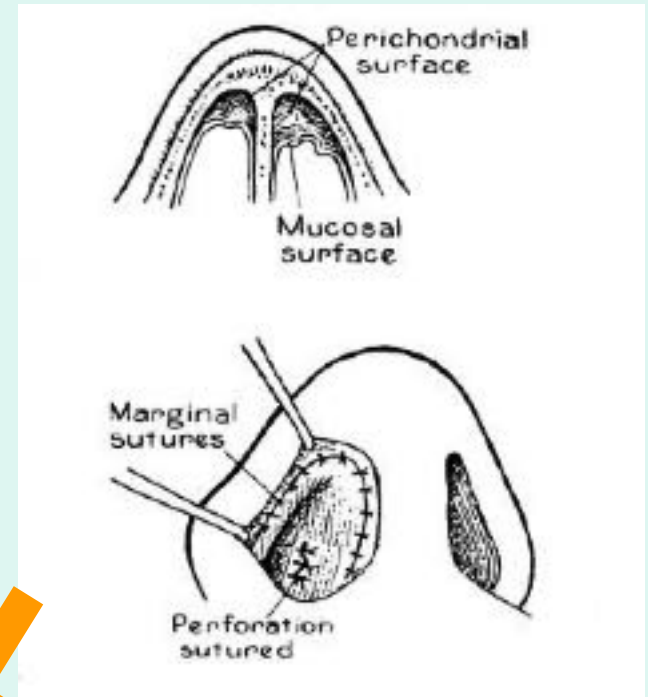
2. Rekonstruktion
Knorpeldefekt mit
autologem
Knorpeltransplantat



Septumdefektverschluß: **Brückenlappenkonzept**



Seiffert 1936



Seeley 1949

Erweiterte Brückenlappentechnik

Erweiterte Brückenlappentechnik

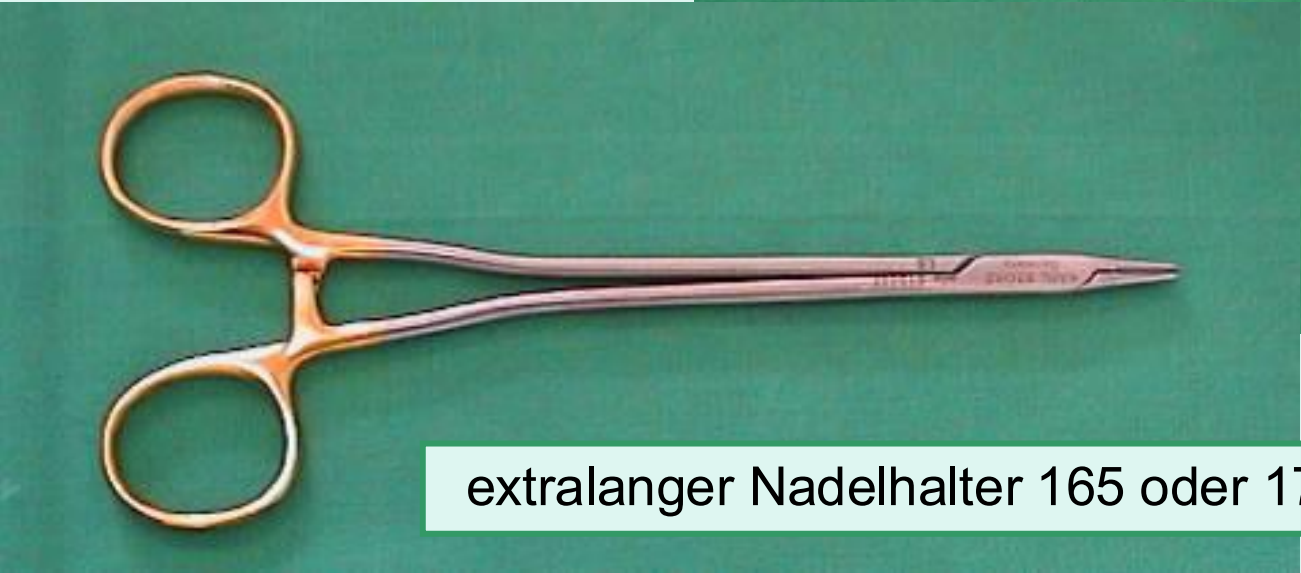


OP-Mikroskop

Erweiterte Brückenlappentechnik: **Instrumentarium**



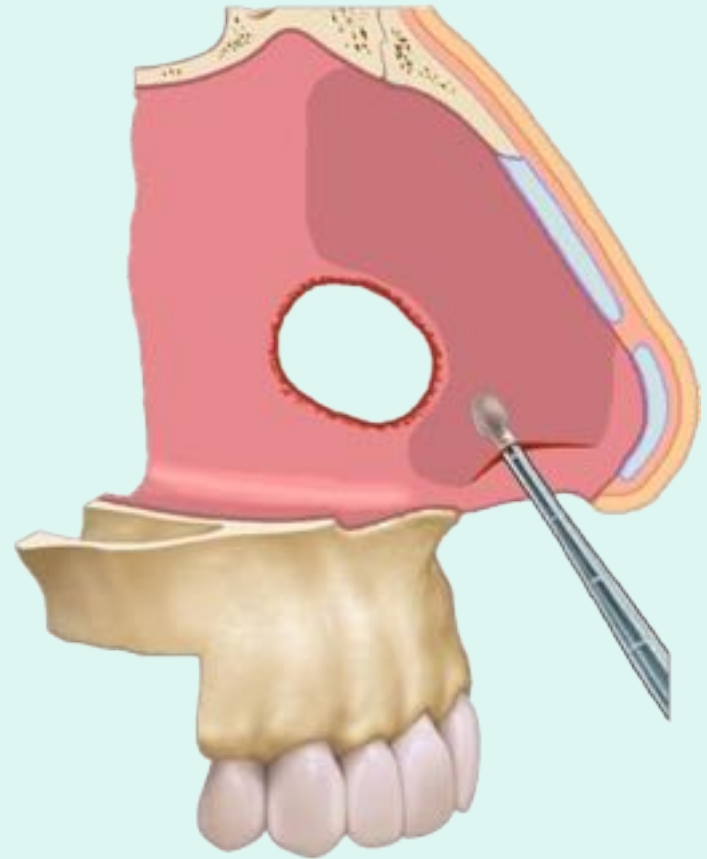
abgewinkelter Nadelhalter



extralanger Nadelhalter 165 oder 170 mm

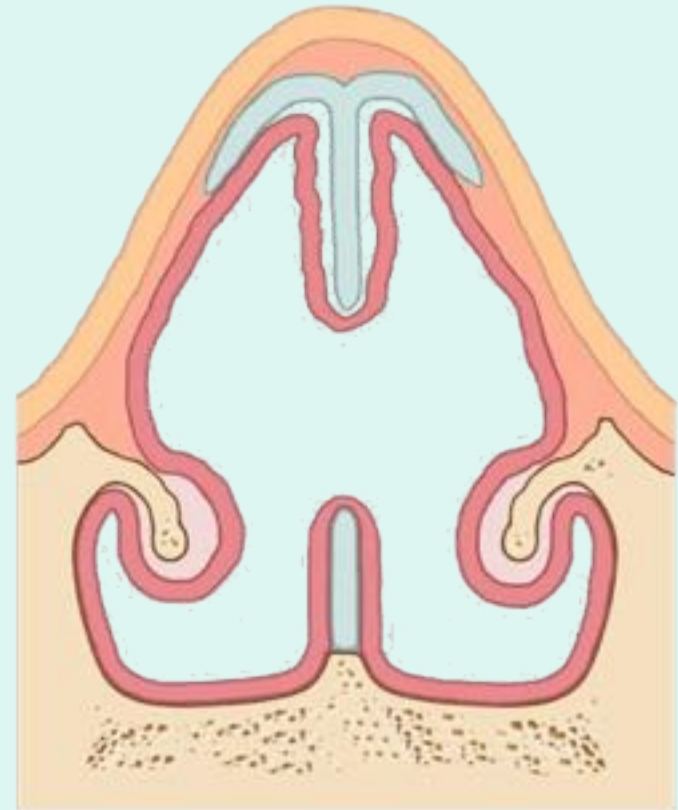
Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

- Hämostase: Privin, Infiltration 0,5%igem Prilocain/Epinephrin (1:250.000)
- Hemitransfixionsschnitt
- Beidseitige Tunnelung des vorderen Restseptums



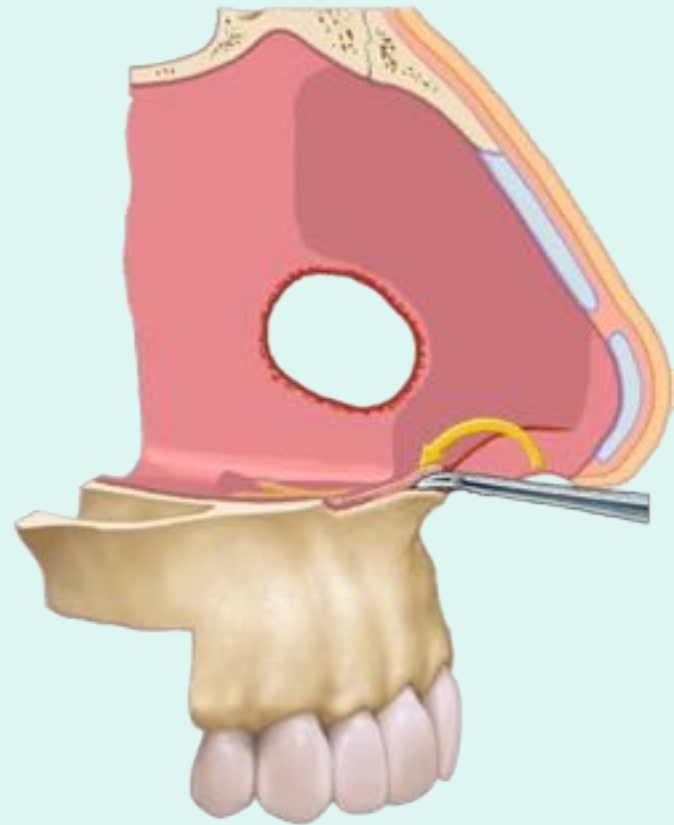
Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

- Erweiterung der Tunnel bis unter das Nasendach



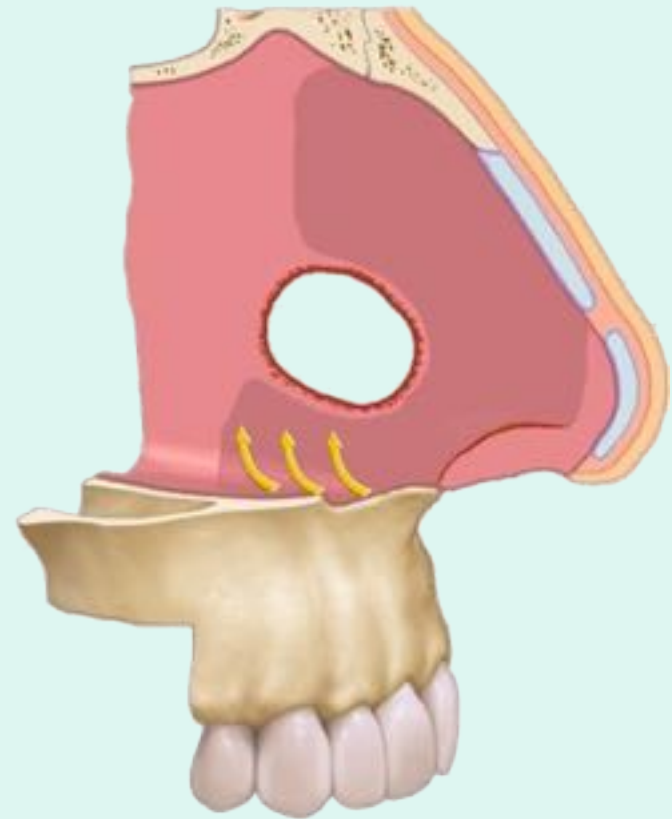
Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

- Erweiterung der Tunnel bis unter das Nasendach
- Tunnelung der Nasenbodenschleimhaut



Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

- Erweiterung der Tunnel bis unter das Nasendach
- Tunnelung der Nasenbodenschleimhaut
- Ablösen der Schleimhaut an den Alae prämaxillares

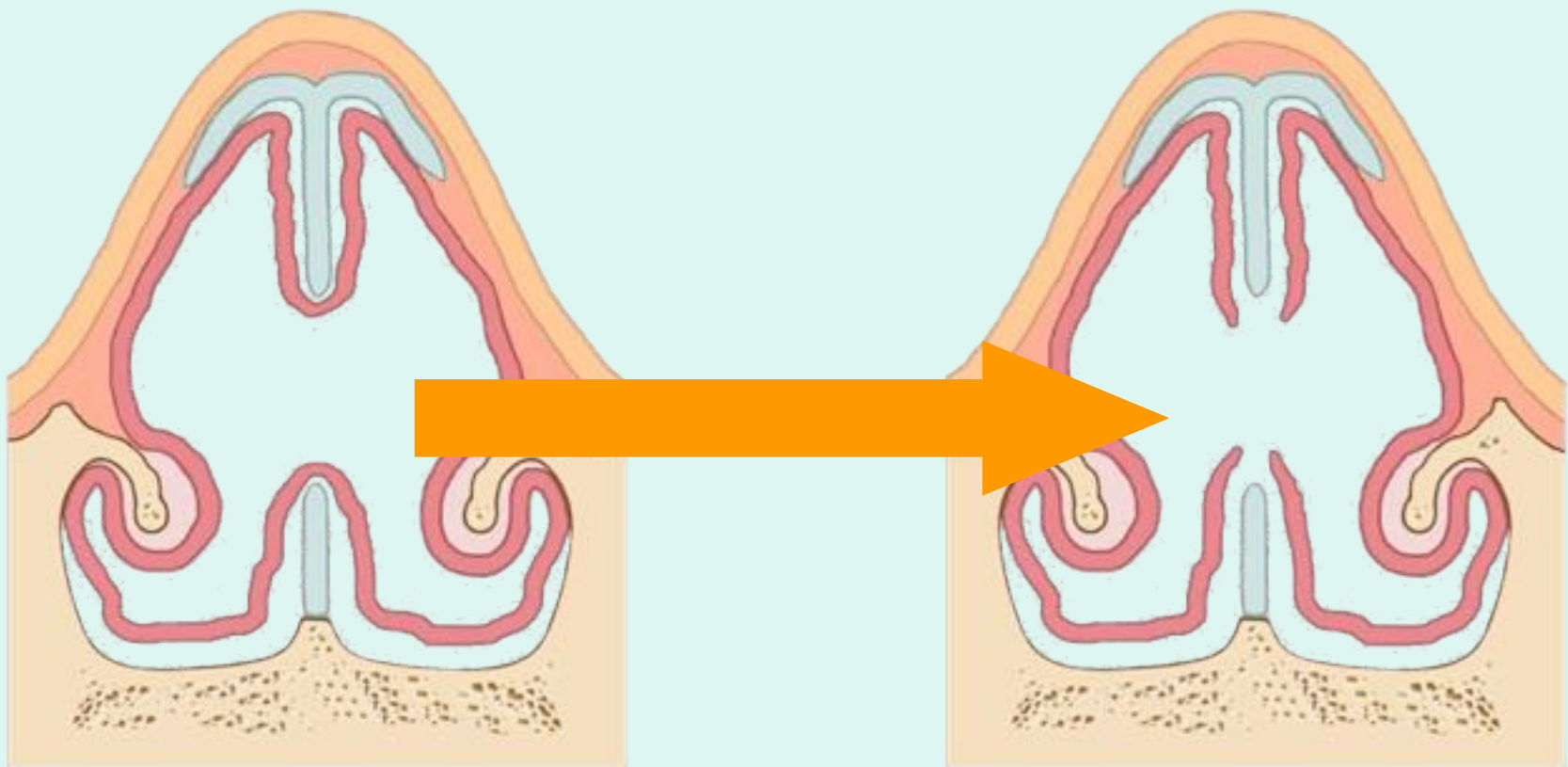


Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**



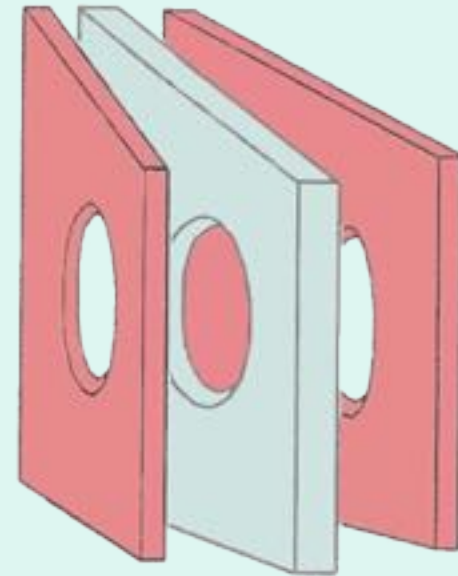
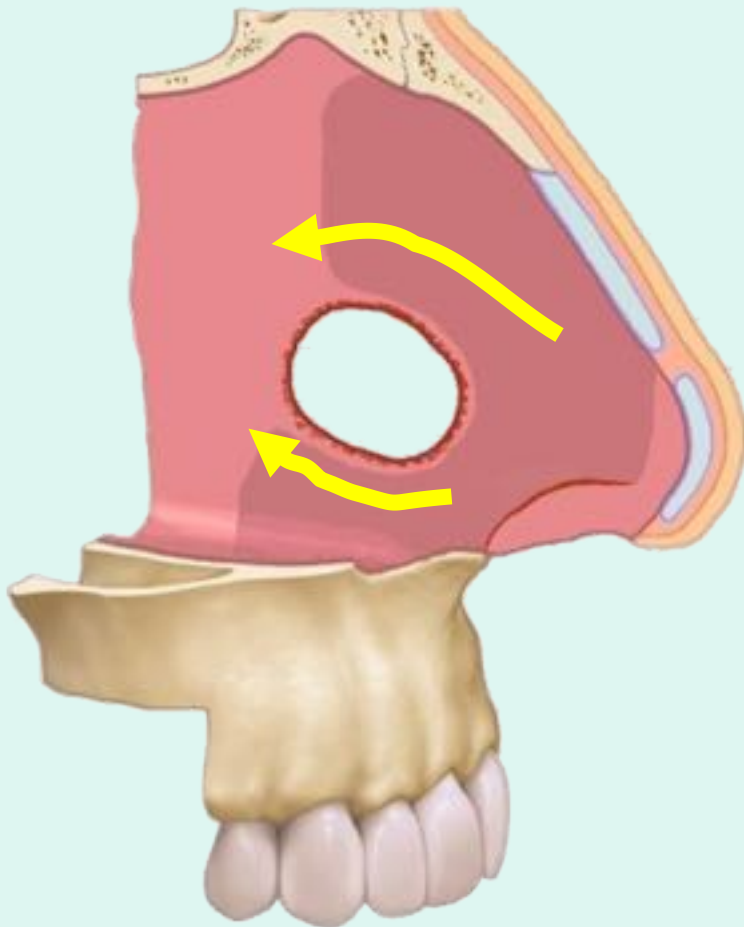
aus: Lang (1988)

Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**



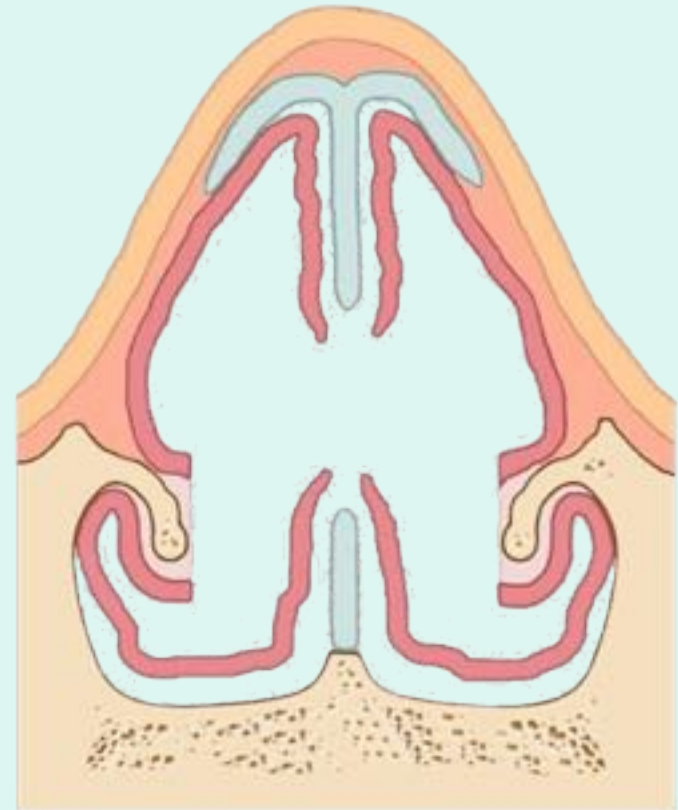
Auftrennen des Schleimhautdefektes

Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

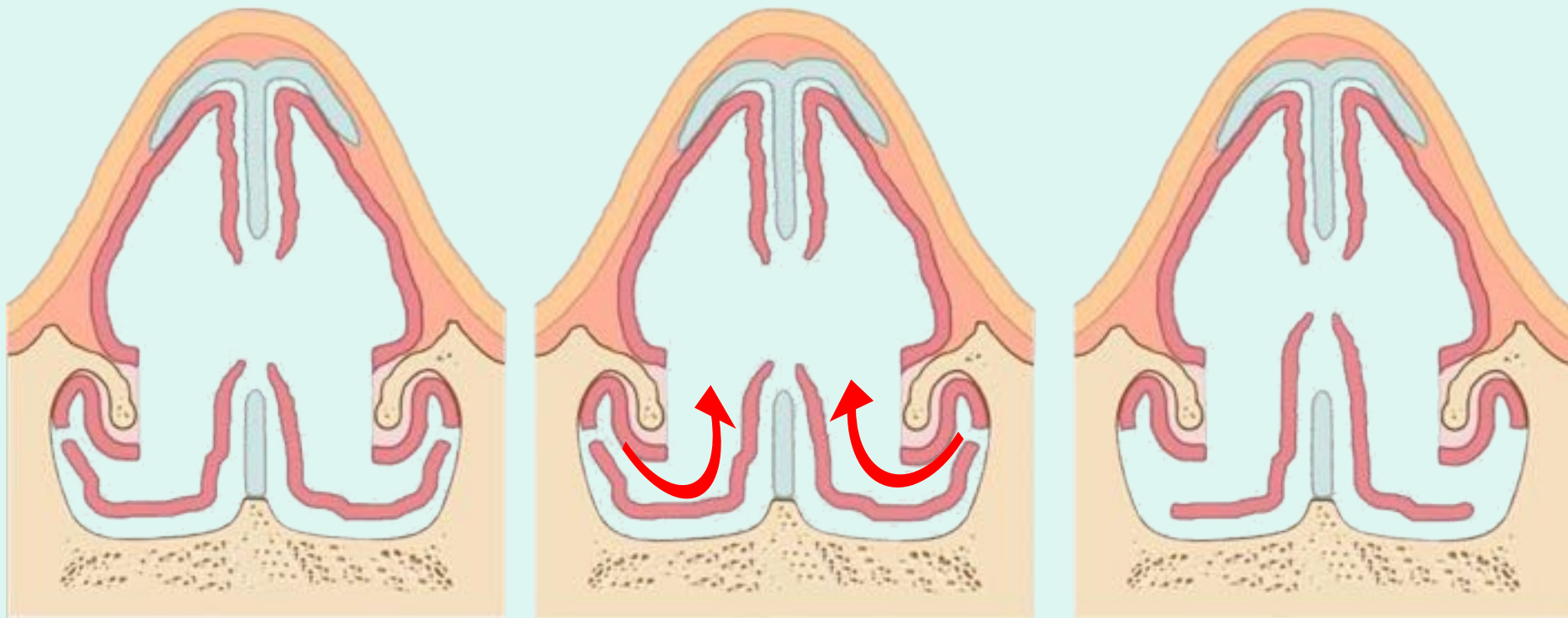


Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

- vollständige Tunnelung der Septumschleimhaut
- Begradigung des Septumknorpels und –knochens
- tangentielle Conchotomie



Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

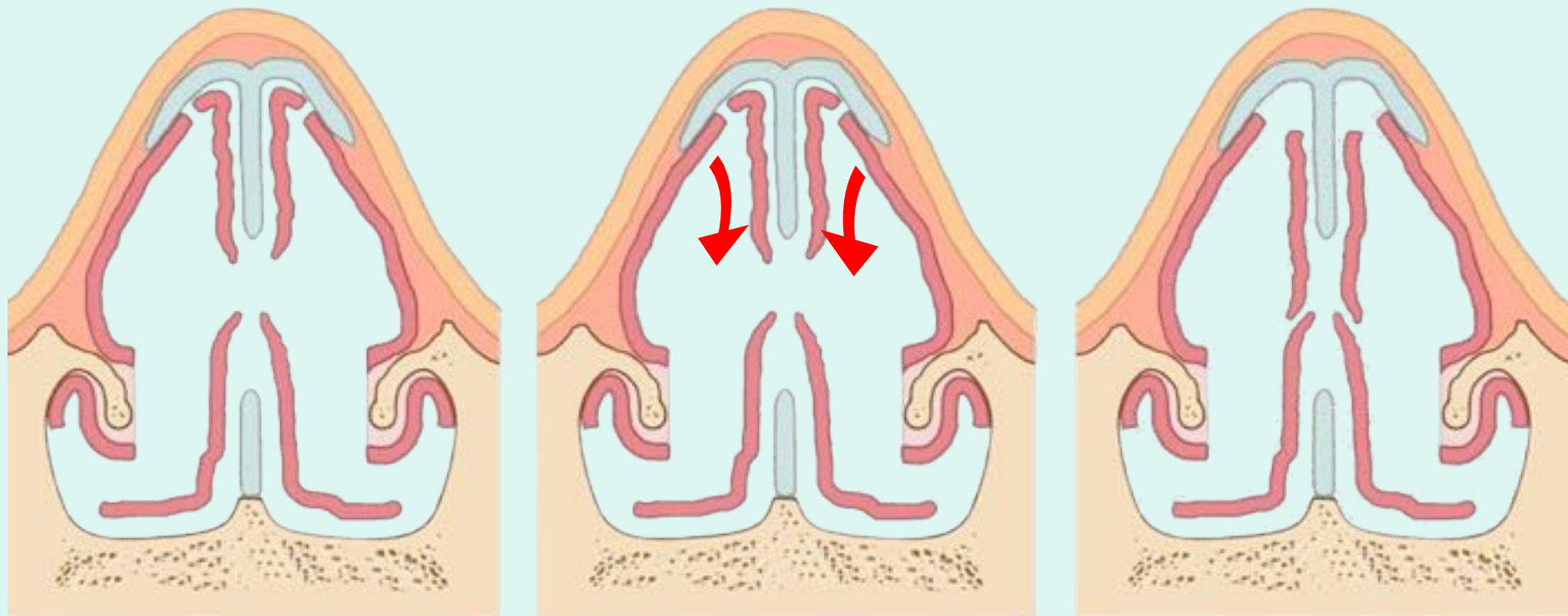


untere Brückenlappen



Mobilisierung

Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

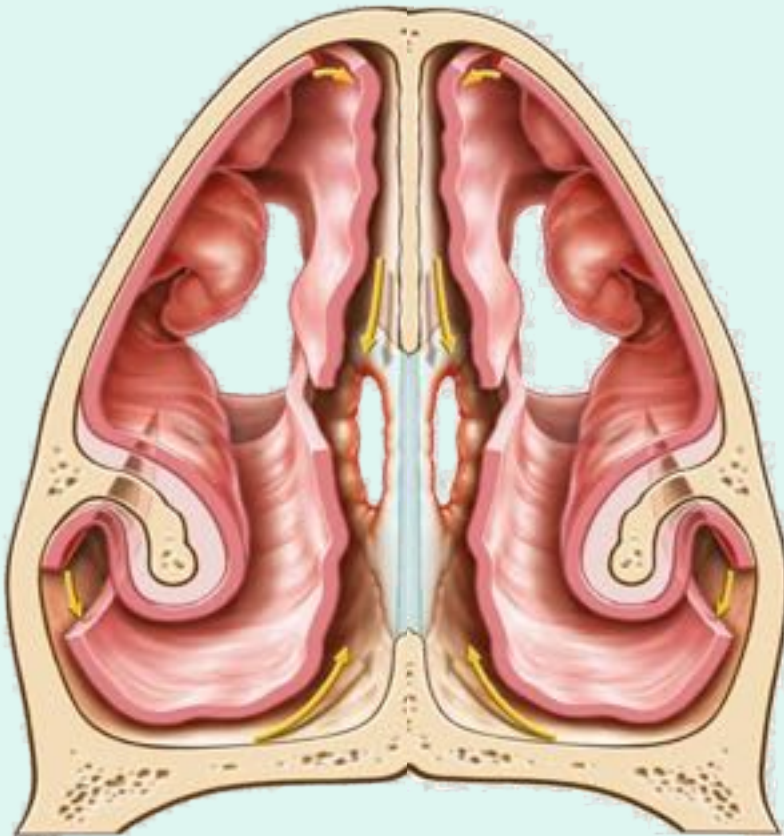


obere Brückenlappen

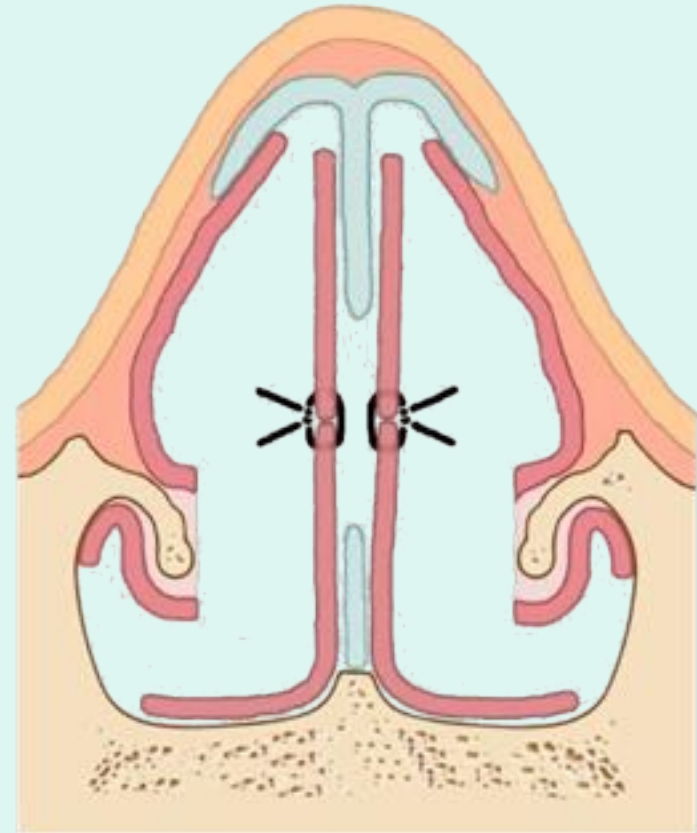


Mobilisierung

Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**



Mobilisierung Brückenlappen

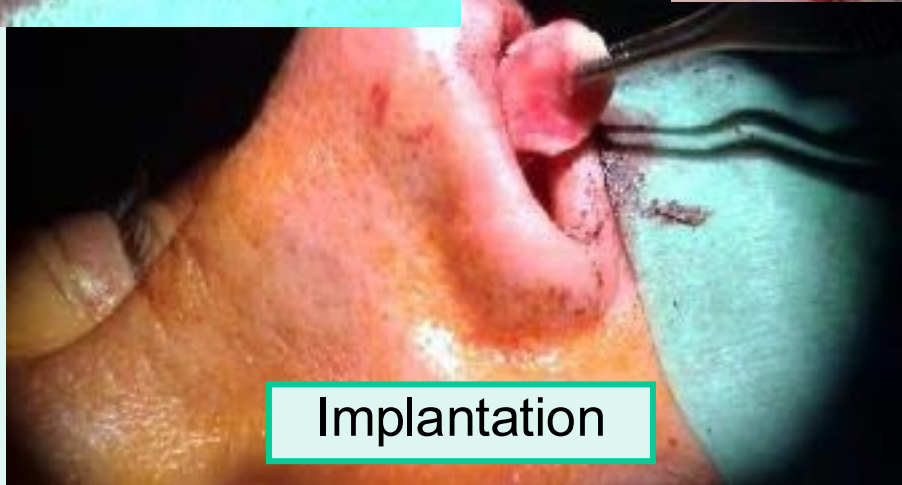
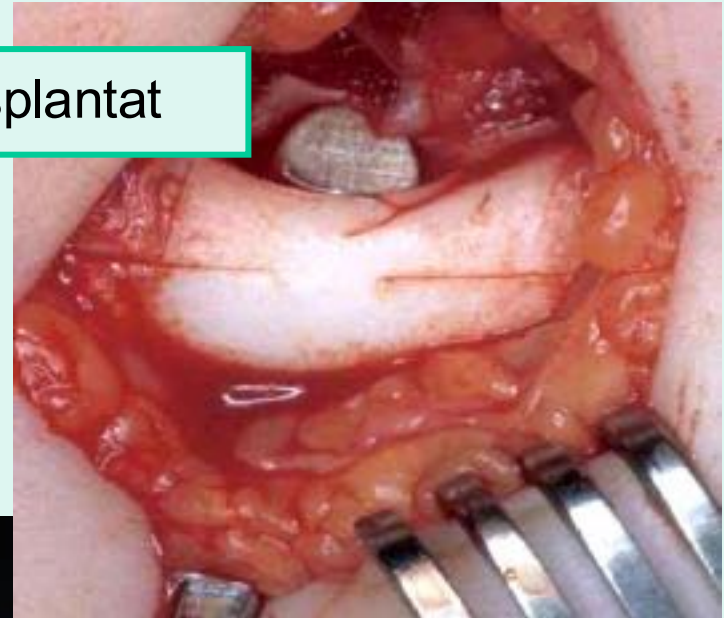


Naht

Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**



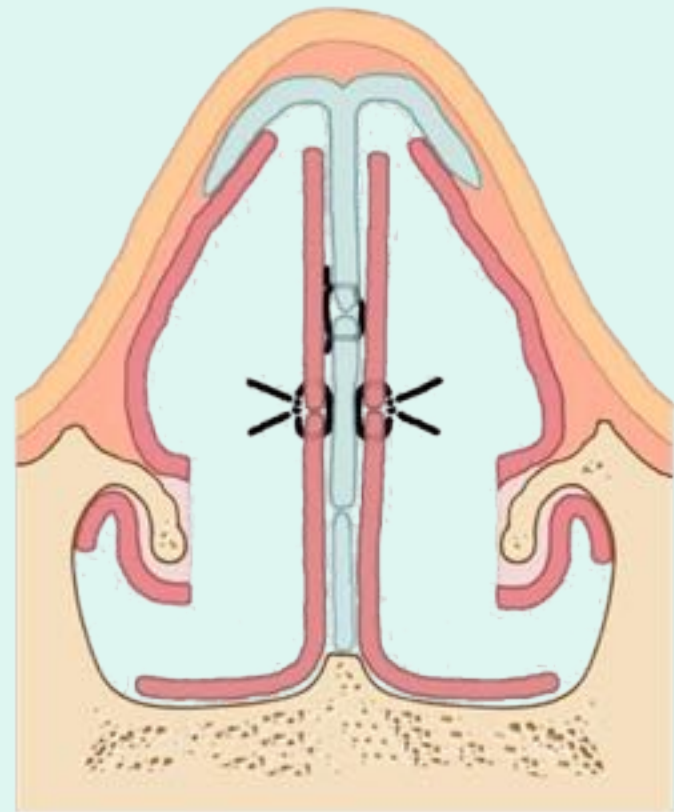
Entnahme Knorpeltransplantat



Implantation

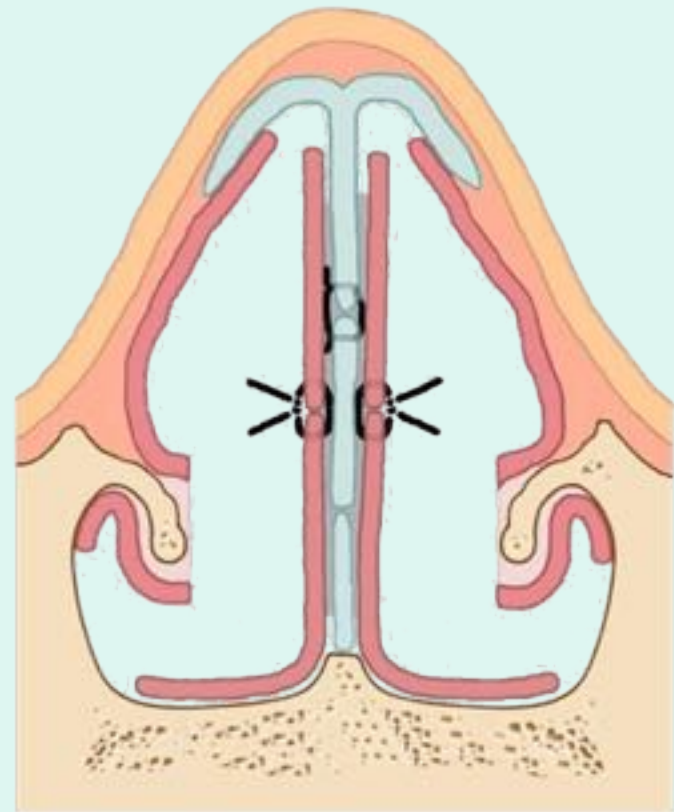
Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

- Transplantatfixierung



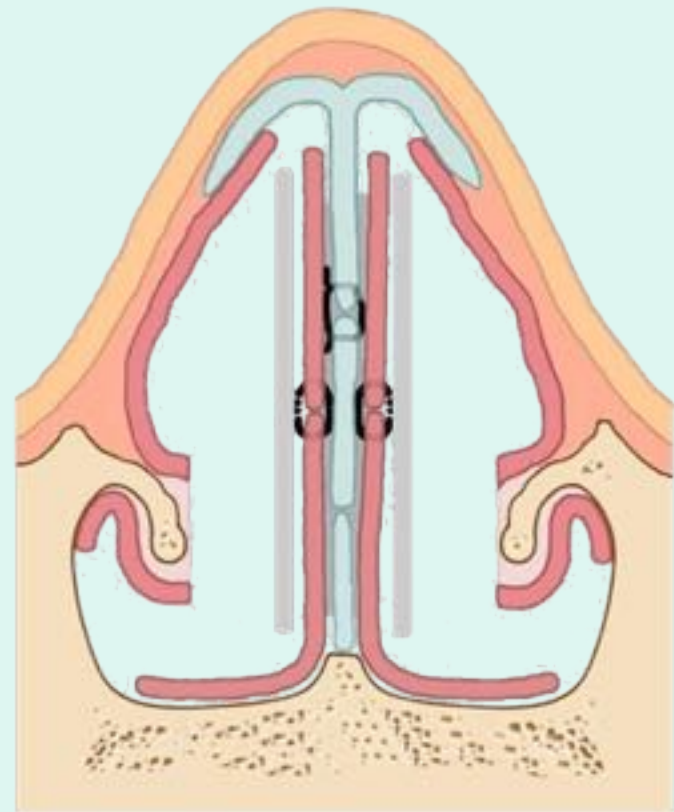
Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

- Transplantatfixierung
- Fibrinkleber



Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**

- Naht Hemitransfixion
- Septumfolien



Erweiterte Brückenlappentechnik: **OP-Technik**



- Salbentamponade

Erweiterte Brückenlappentechnik: **postoperativ**

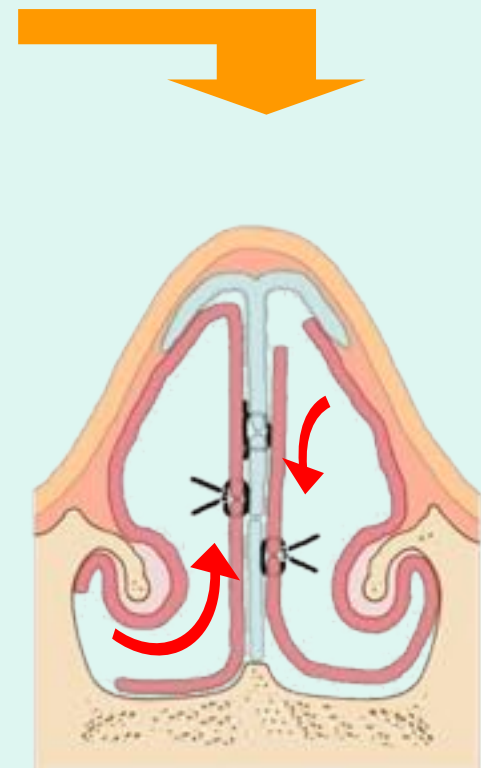
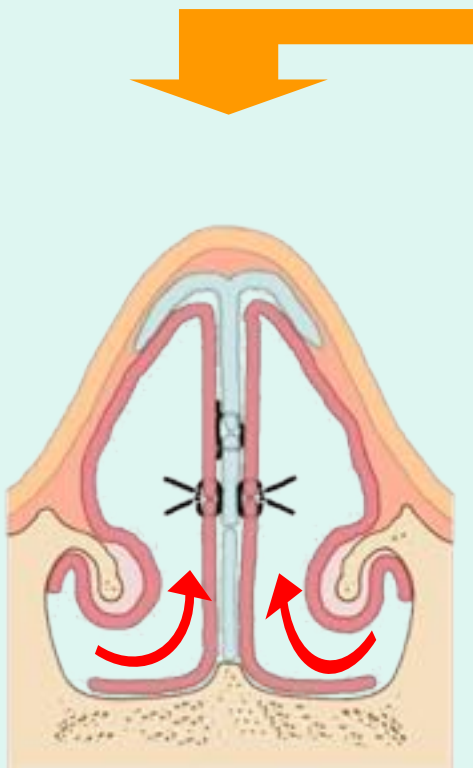
- Detamponade am postoperativen 3.- 4. Tag
- Nasenspülungen mit physiologischer NaCl-Lösung und Pflege mit weicher Nasensalbe (3 x pro Tag)
- Antibiotikaprophylaxe (Cephalosporin) für 6 Tage, Keine Manipulationen durch den Patienten
- Entfernung der Septumfolien am 6. Tag postoperativ
- Fortführung der Spülungen und Salbenbehandlung bis zur vollständigen Ausheilung



Belassen der Vicrylfäden!

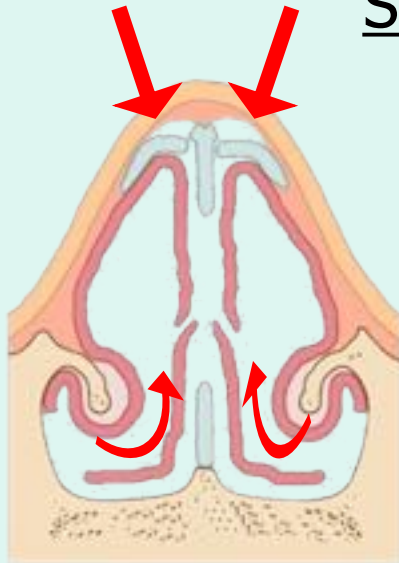
Erweiterte Brückenlappentechnik: **Modifikationen**

Kleine Septumdefekte

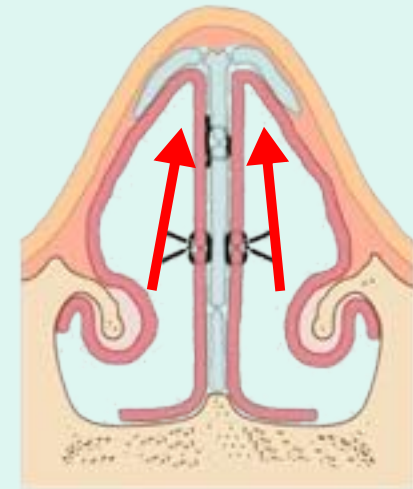


Erweiterte Brückenlappentechnik: **Modifikationen**

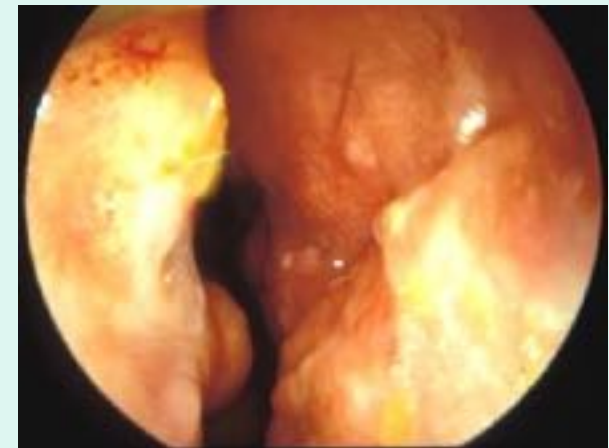
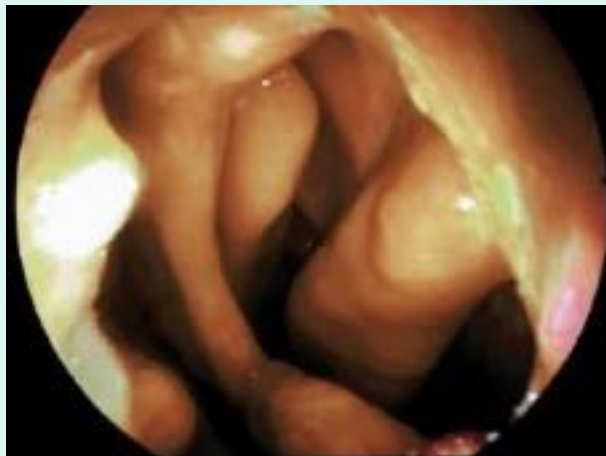
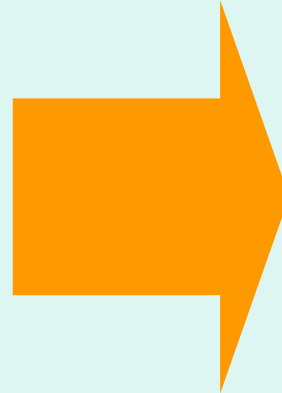
Sehr große Septumdefekte



präoperativ



postoperativ



Erweiterte Brückenlappentechnik: **Kombinationen**

Rhinoplastik

Höcker-/Schiefnase:

Manipulationen an der knöchernen Nase
vor der Naht der Schleimhautdefekte



präoperativ



postoperativ

Erweiterte Brückenlappentechnik: **Kombinationen**

Rhinoplastik

Sattelnase: einseitig

- Rippenknorpelimplantation nach Schleimhautnähten
- **Keine** Schleimhautinzisionen am Nasendom



präoperativ



postoperativ

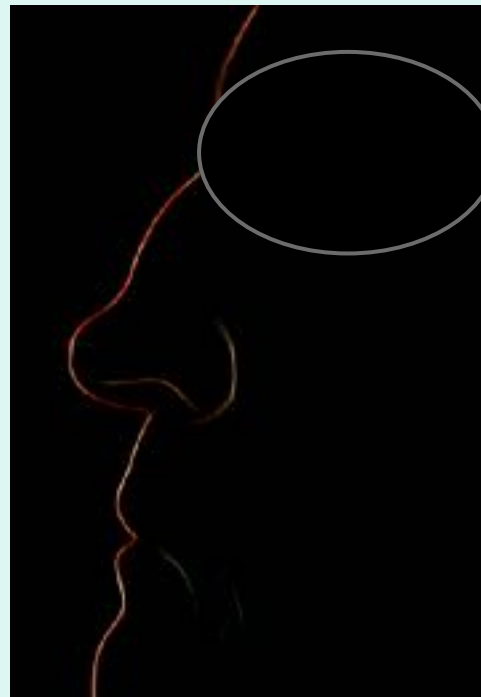
Erweiterte Brückenlappentechnik: **Kombinationen**

Rhinoplastik

Sattelnase: zweizeitig



präoperativ



postoperativ

Erweiterte Brückenlappentechnik: **Kombinationen**

Rhinoplastik

Sattelnase: zweizeitig

- Rippenknorpelimplantation
- Zugang: sublabial



präoperativ



postoperativ

Erweiterte Brückenlappentechnik: **Kombinationen**

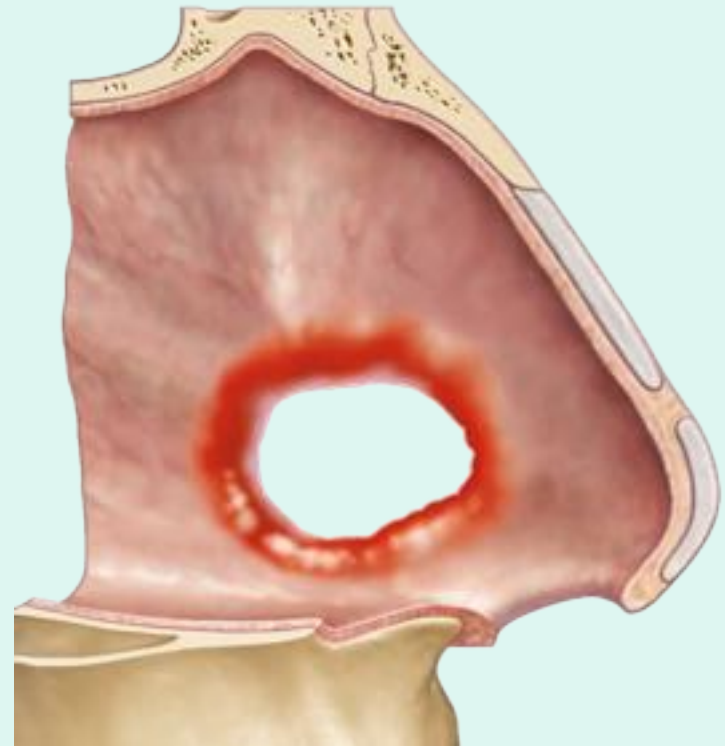
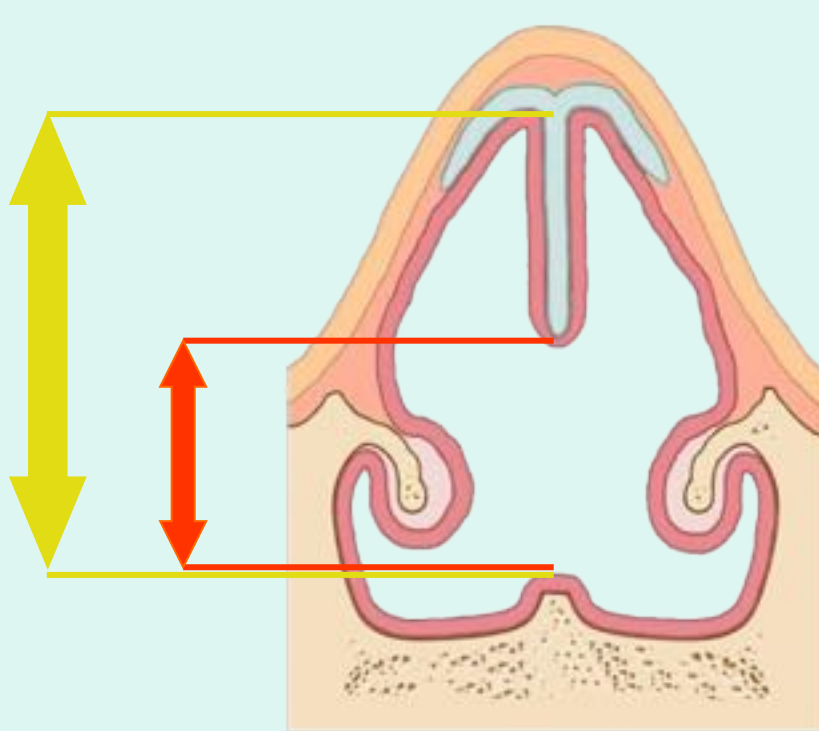
Nasennebenhöhlen-Eingriffe



Manipulationen an den Nasennebenhöhlen

vor der Naht der Schleimhautdefekte

Erweiterte Brückenlappentechnik: Indikationsgrenzen



Defekt darf nicht (viel) höher sein als die Hälfte der Höhe des knorpeligen Septums (relative Höhe)

Erweiterte Brückenlappentechnik: **Erfahrungen**

1988 – 2007: 622 Fälle

primär verschlossen:

577 = 92,8 %

nach Revisions-OP verschlossen:

6 = 0,9 %

insgesamt verschlossen:

583 = 93,7 %

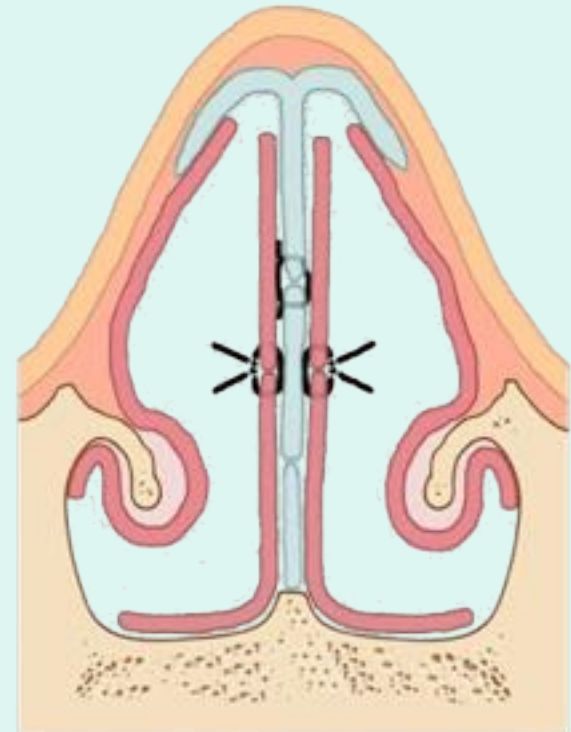
postoperative Restdefekte: < 5 mm: 43 = 6,9 %

> 5 mm: 2 = 0,3%

postoperativ fast/völlig beschwerdefrei: 608 = 97,7 %

Erweiterte Brückenlappentechnik: **Vorteile**

- einzeitig
- hohe Erfolgsquote
- niedrige Komplikationsrate
- keine sichtbaren Narben
- Re-Defekte immer kleiner als präoperativ
- Technik wiederholt anwendbar



Management von Nasenseptumdefekten

Thoralf Stange

8. Jahrestagung der Akademie für Hals-
Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und
Halschirurgie im Rahmen der 80.
Jahresversammlung der Deutschen HNO-
Gesellschaft in Rostock
Samstag, 23. Mai 2009, 11:00 – 12:45 Uhr

**Kurs 15: „Komplikationsprophylaxe und –
management bei der Septumplastik
einschließlich Septumdefektverschluss“**
A. Neumann, H.-J. Schultz-Coulon, T. Stange

„Silberne Reihe“ Karl Storz

Th. Stange, H.-J. Schultz-Coulon:
Nasenseptumdefektverschluss: Die
endonasale erweiterte
Brückenlappentechnik. Verlag Endo-
Press, Tuttlingen 2009.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

