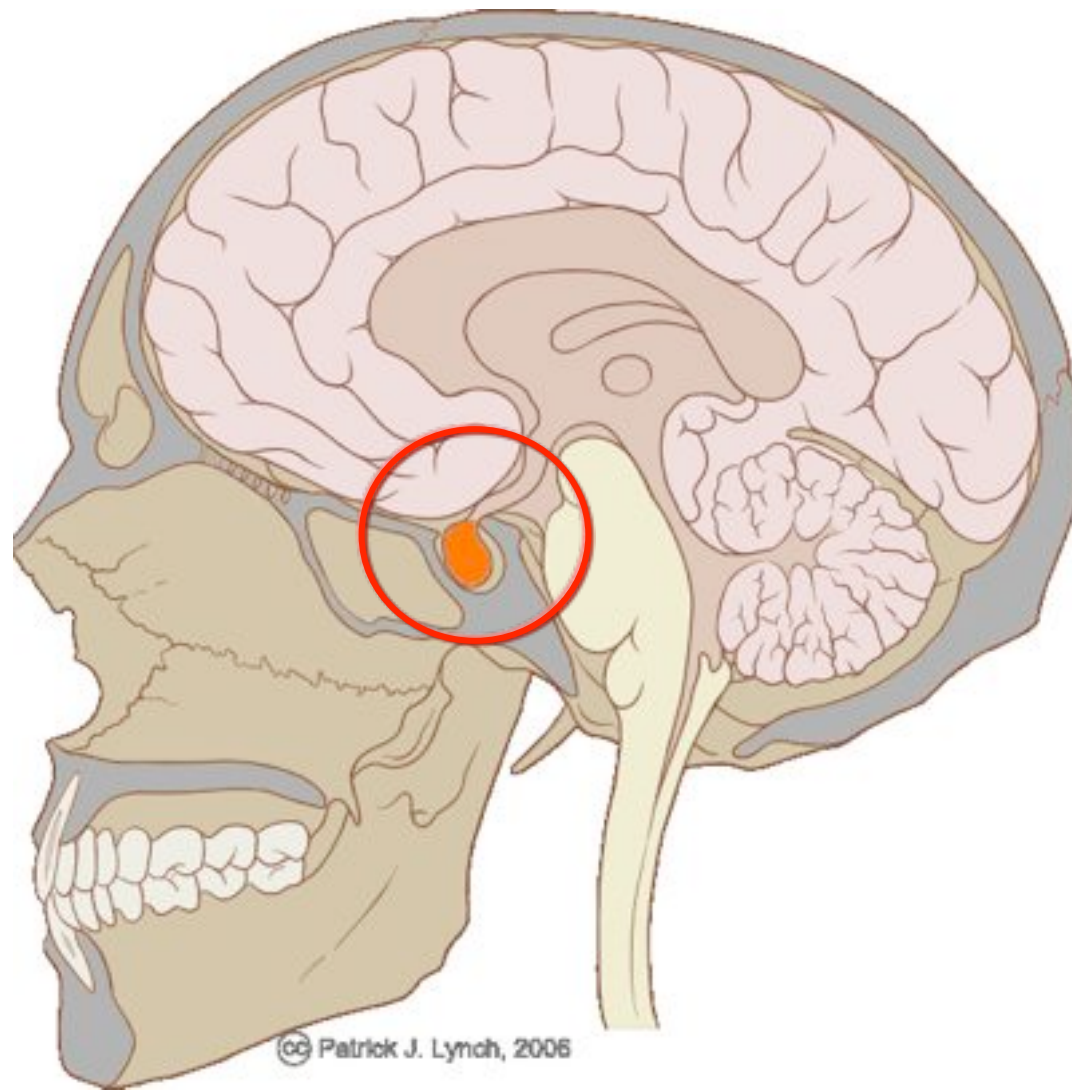




Operative Therapie und Nachsorge bei Patienten mit Hypophysentumoren

Walter Rachinger



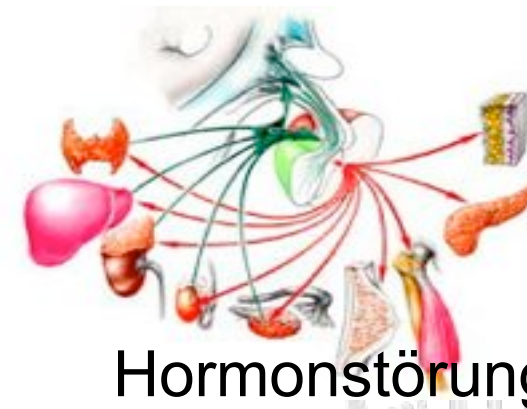
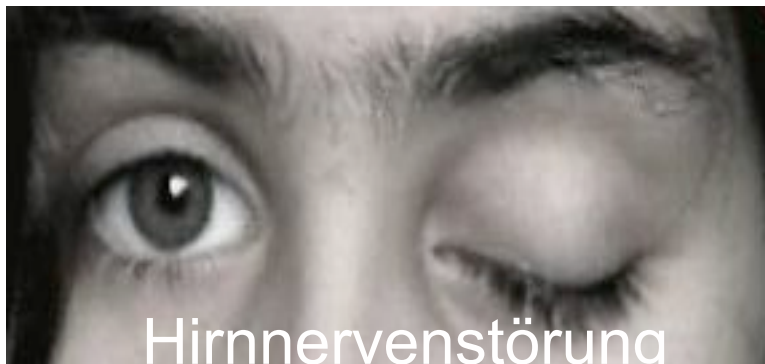


Tumore der Hypophysenregion

- Hypophysenadenome
- Kraniopharyngeome
- Meningeome
- Zysten
- Chordome
- Metastasen



Symptome



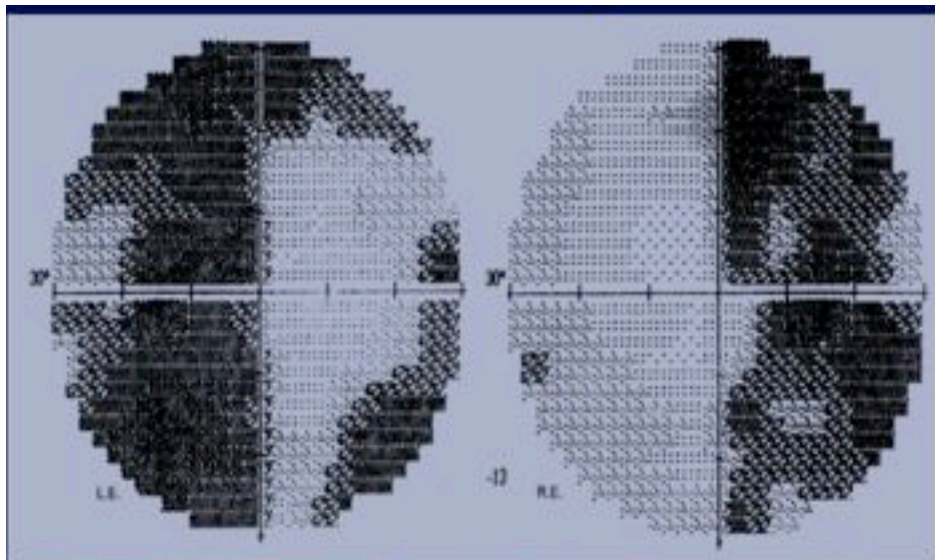
Präoperative Diagnostik

Hormonstatus (Endokrinologe)

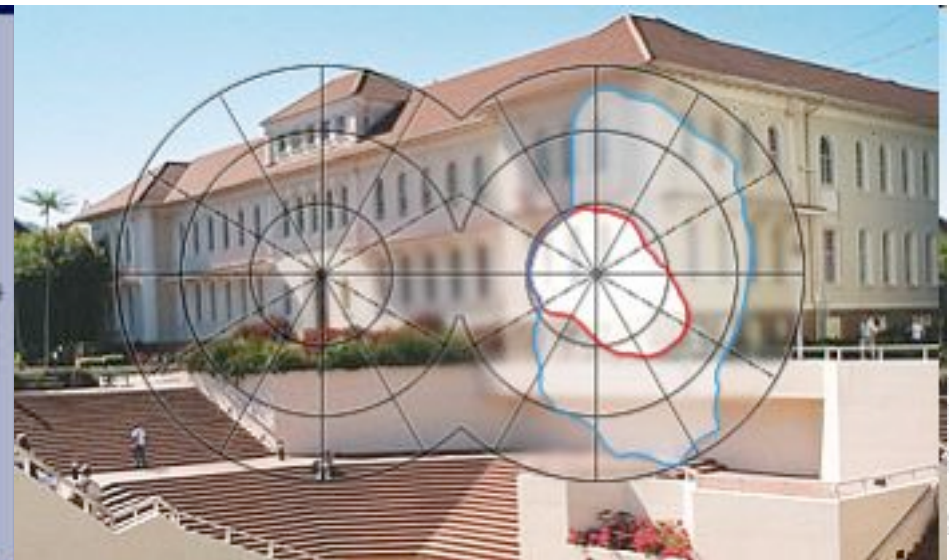


Präoperative Diagnostik

Augenärztliche Untersuchung



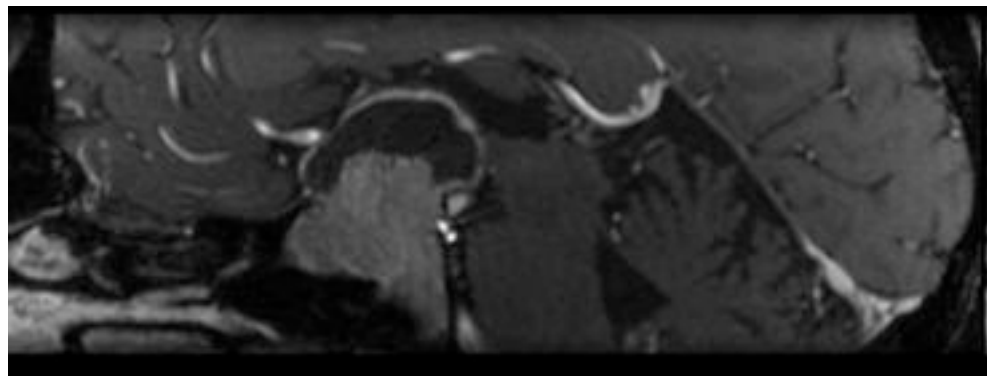
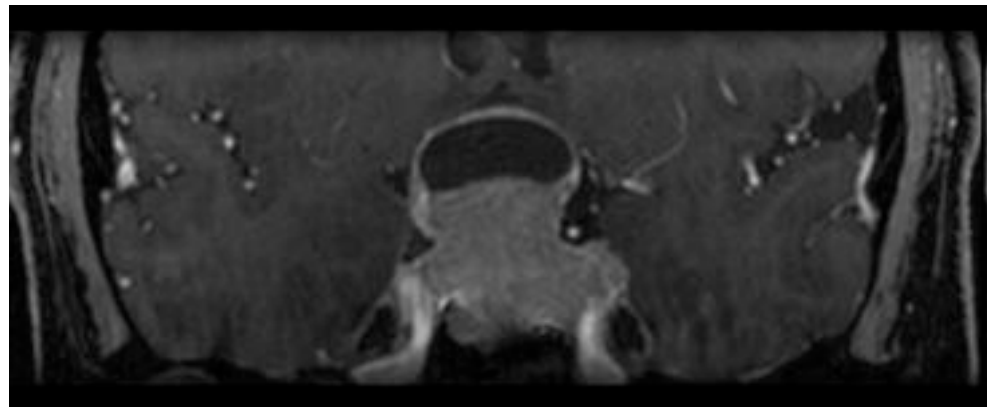
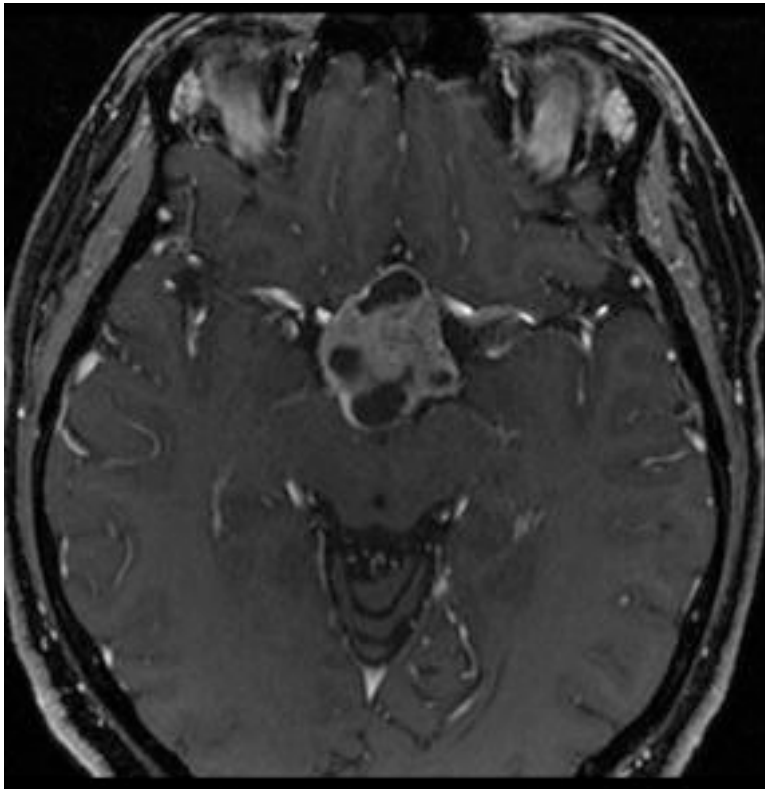
Gesichtsfeld



Visus

Präoperative Diagnostik

Bildgebung (Kernspintomographie)



Wann sollte operiert werden?

- Symptome
 - Sehstörungen
 - Neurologische Ausfälle
 - Endokrinologische Symptome
 - Hormonexzess
 - Hypophyseninsuffizienz

- Radiologische Progredienz

- Unklare Diagnose

- Unverträglichkeit/Versagen einer medikamentösen Therapie



Wann sollte nicht operiert werden

- Prolaktinome
(Ausnahme: großer zystischer Anteil, Einblutung)
- hormoninaktive Hypophysenadenome
 - ohne Symptome
 - ohne Hormoninsuffizienz
 - ohne Wachstumstendenz

Nutzen-Risiko-Abwägung



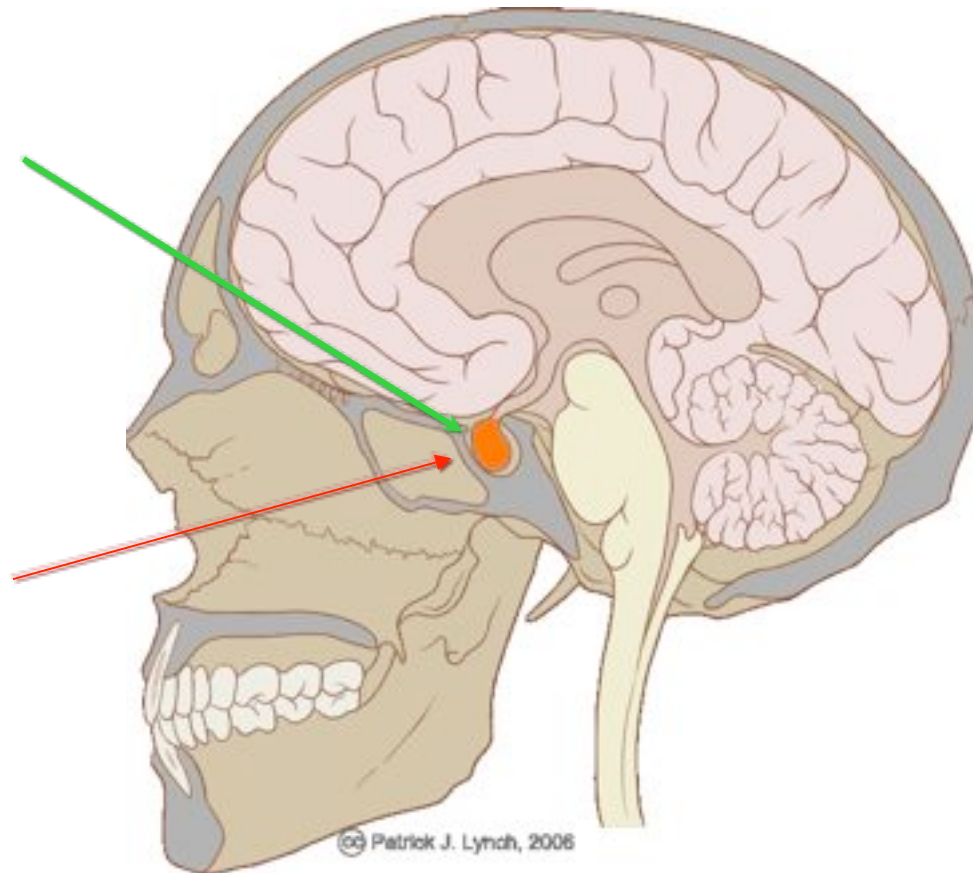
Welcher Zugang?

Transkraniall

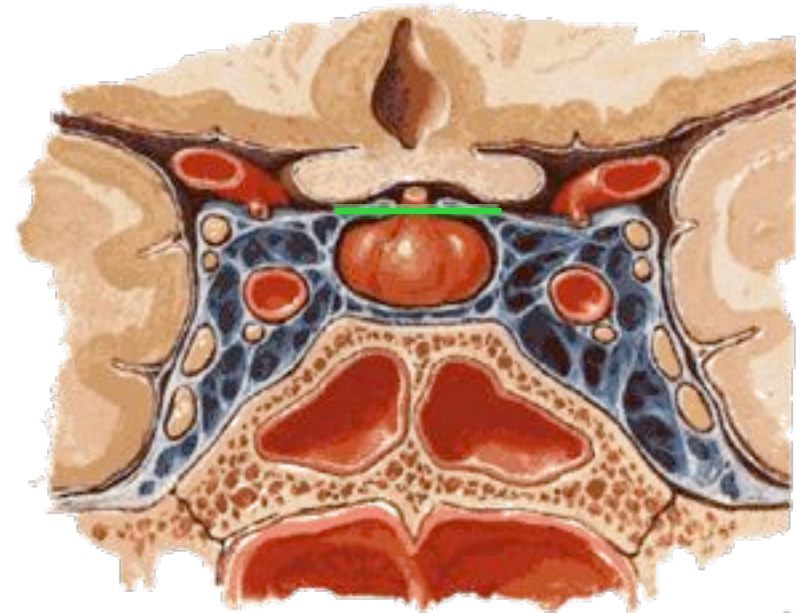
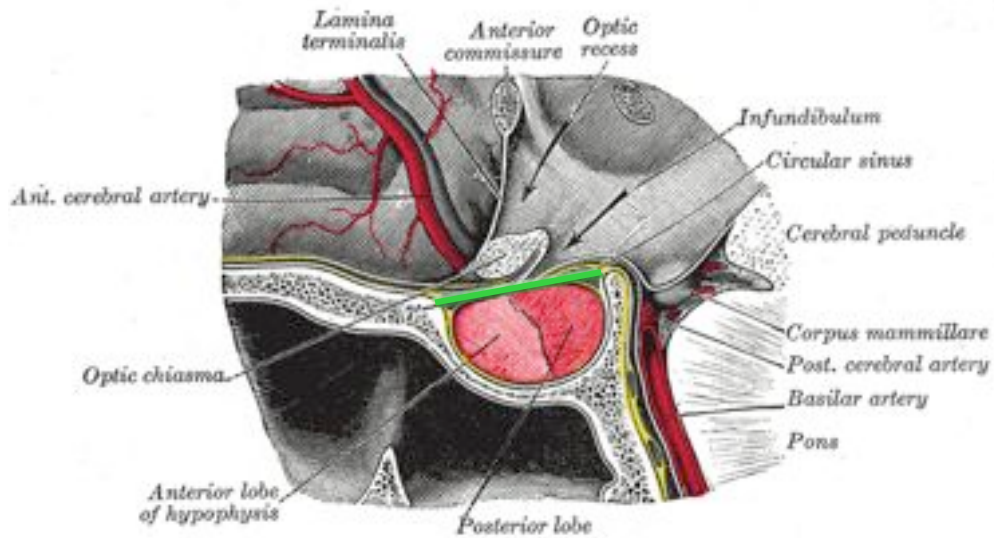
ca. 5%

Transsphenoidal

ca. 95%



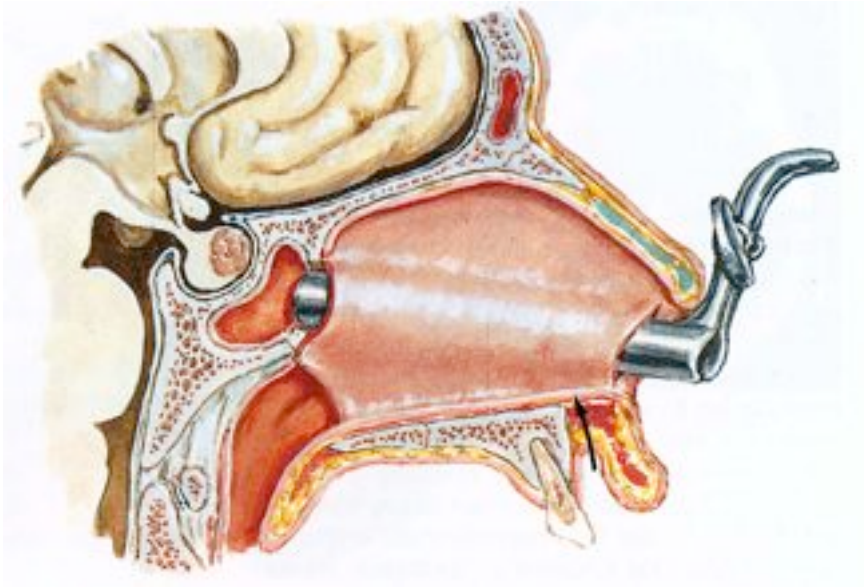
Anatomie



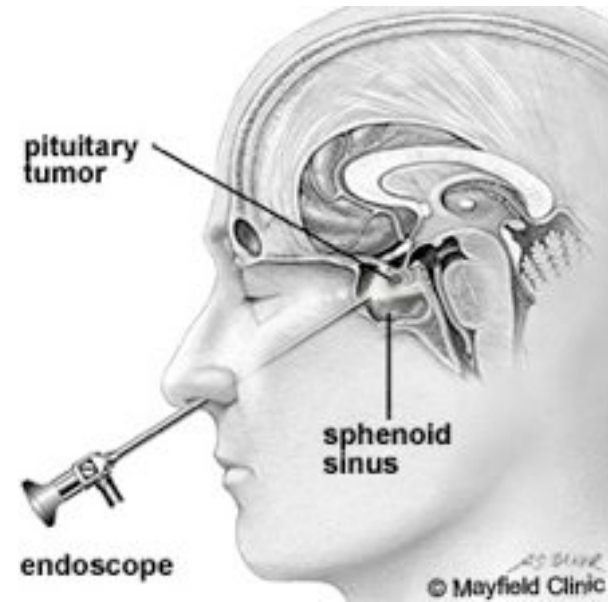
Diaphragma sellae



Der transnasale Zugang

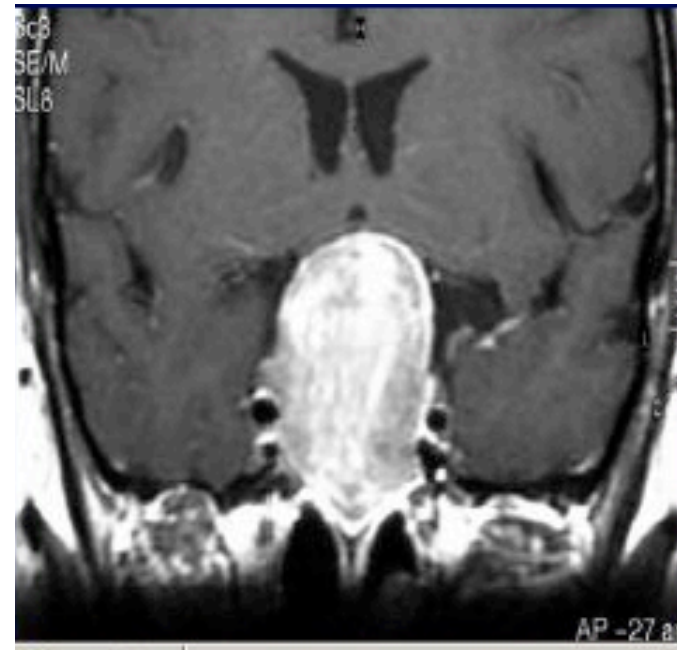
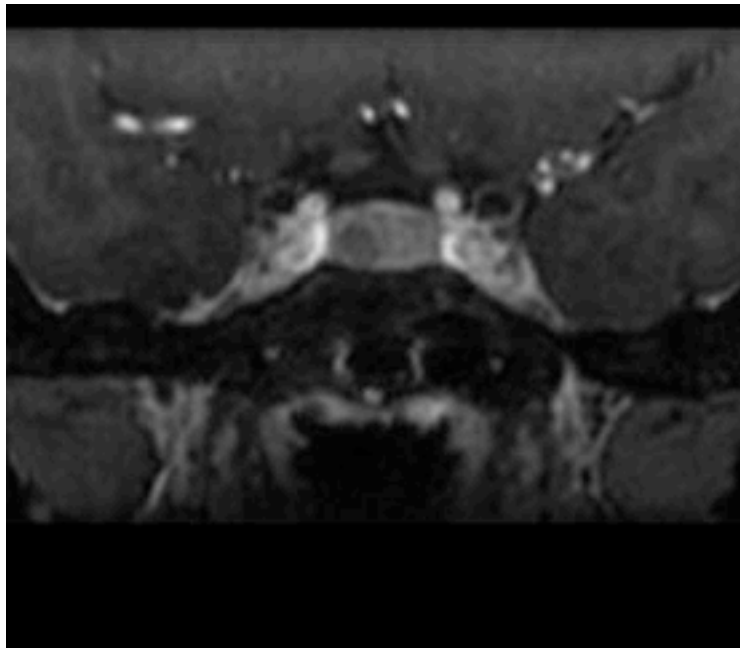


Mikroskopisch

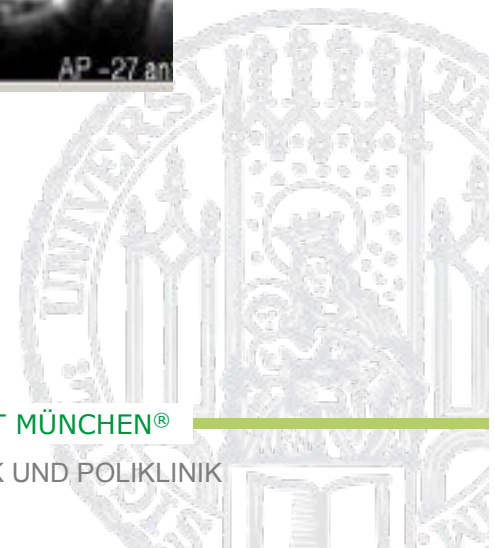


Endoskopisch

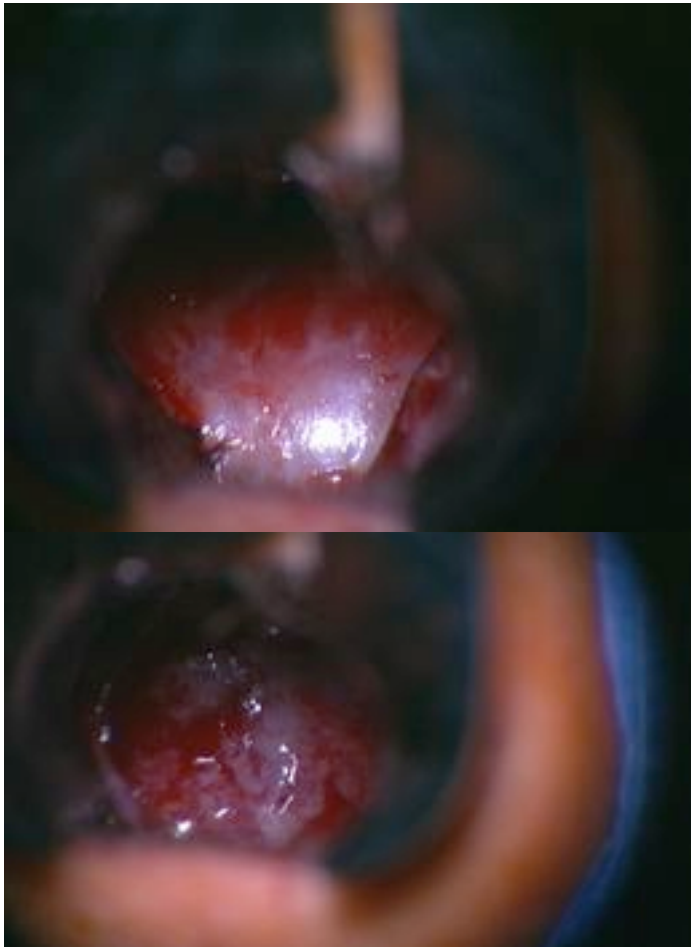
Der transnasale Zugang



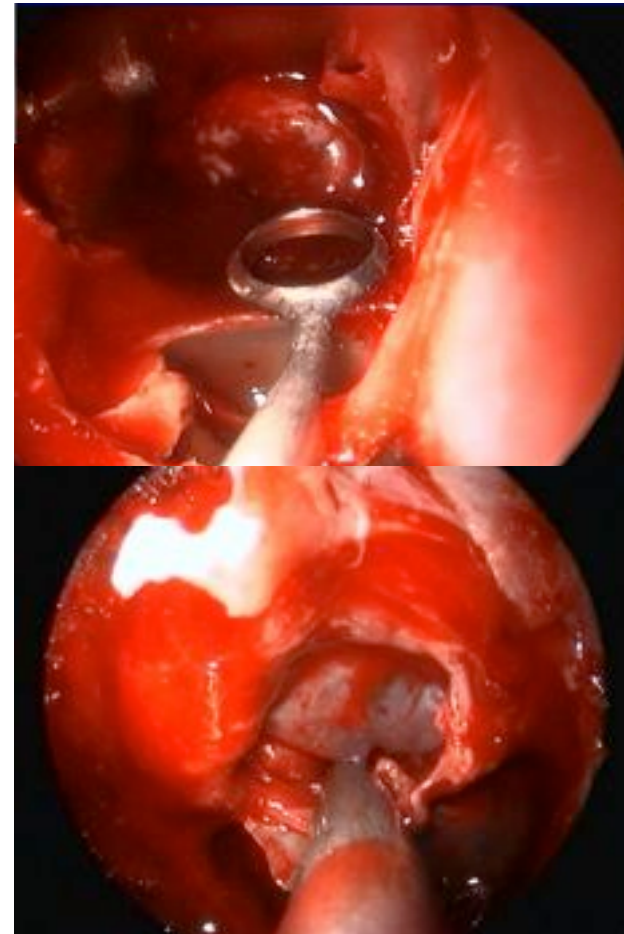
- Mikroadenom
- Keine seitliche Ausdehnung oberhalb der Sella
- keine Taillierung durch das Diaphragma



Die Sicht des Neurochirurgen transnasal

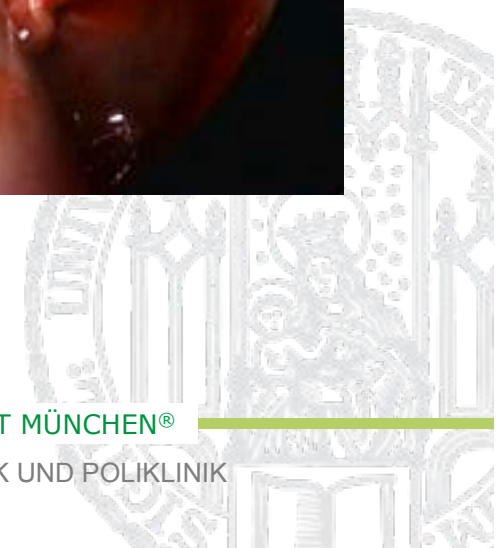
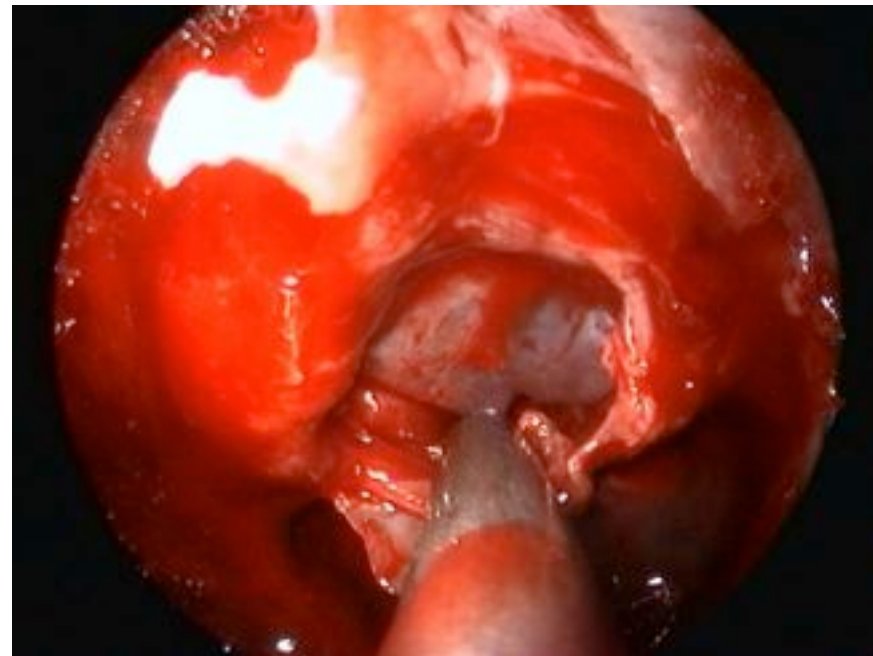
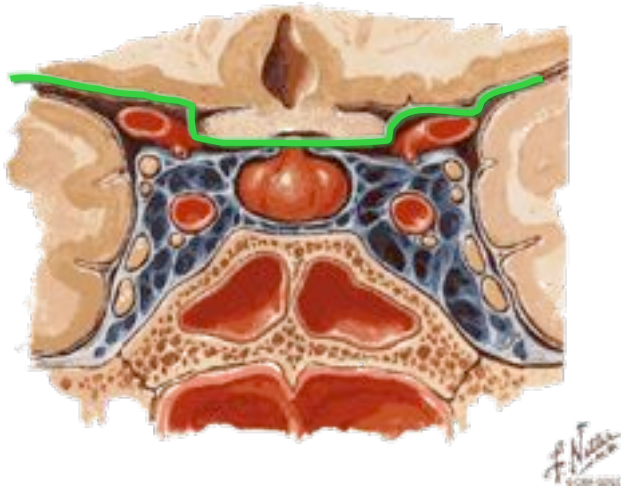


Mikroskopisch



Endoskopisch

Hirnhaut



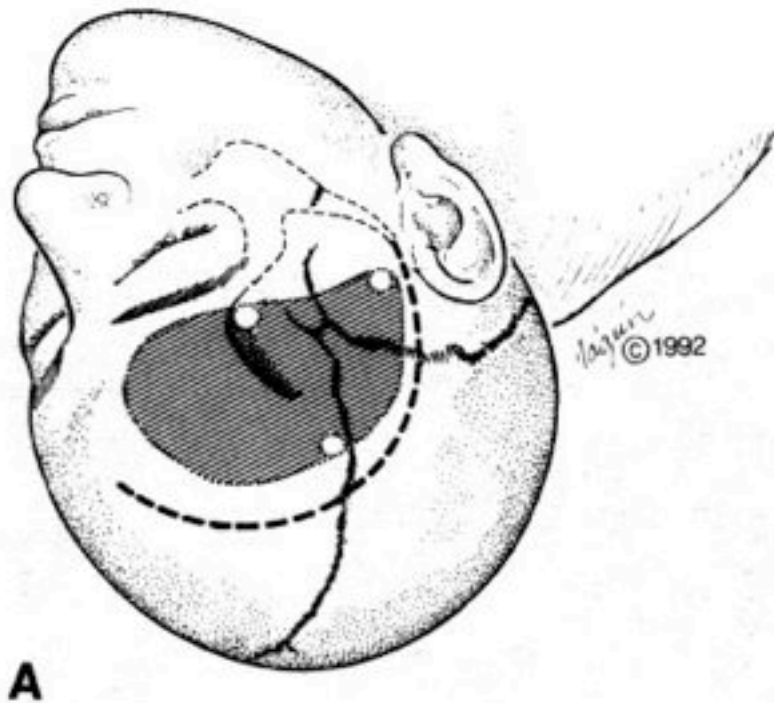
Lumbale Nervenwasserdrainage



3 x 20 – 30 ml/Tag für 5 Tage um Nervenwasserdruck etwas zu senken



Der transkranielle Zugang



Der transkranielle Zugang

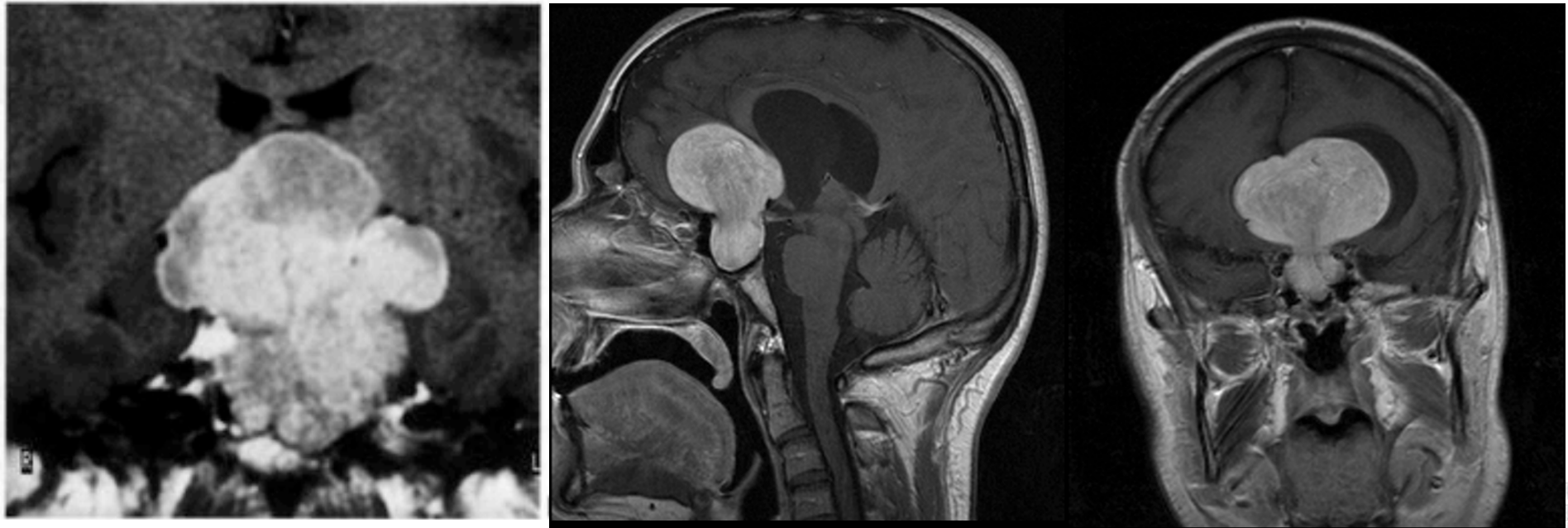


Mikroskop



Klemme

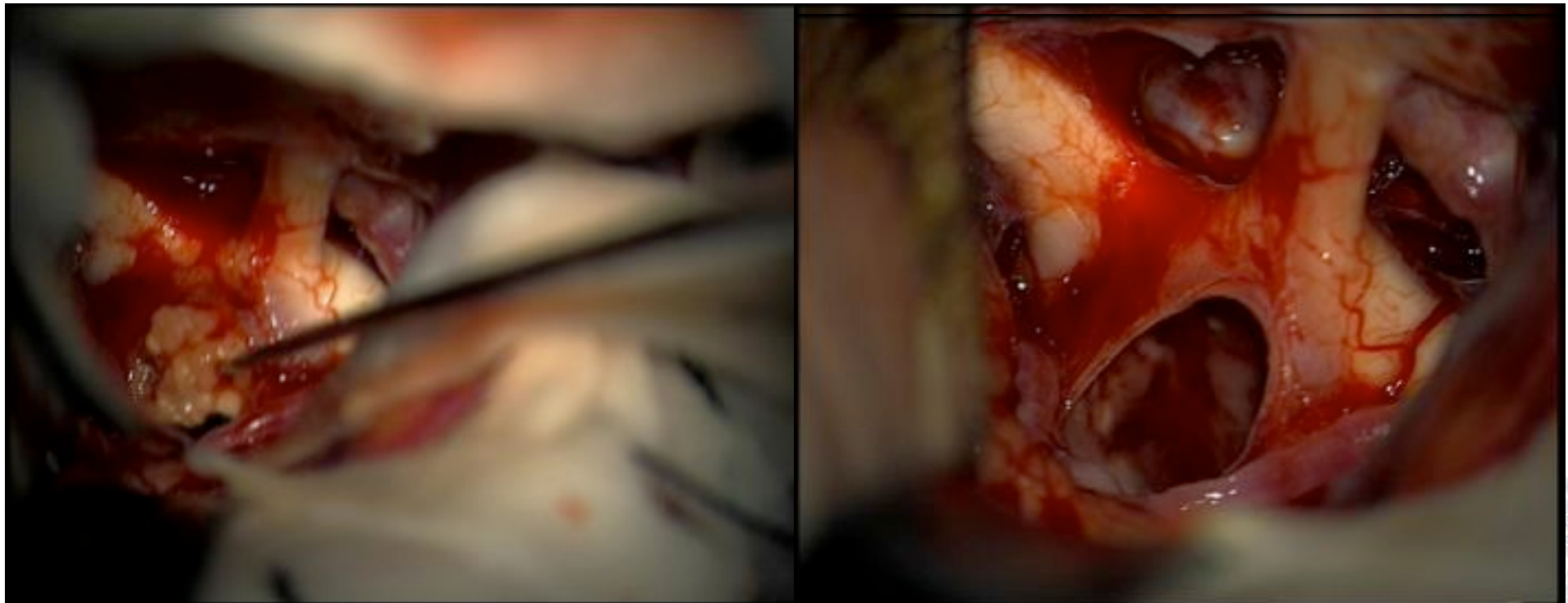
Der transkranielle Zugang



- Tumore innerhalb der Hirnhaut
- Großer suprasellärer Anteil

- Asymmetrisches Wachstum
- Taillierung durch Diaphragma

Die Sicht des Neurochirurgen transkraniell



Tumorentfernung

Entlasteter Sehnerv

Intraoperatives Röntgen



Intraoperative Bildgebung

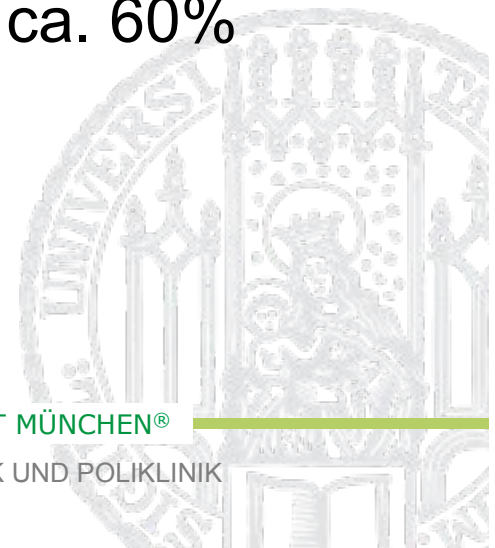


Neuronavigation



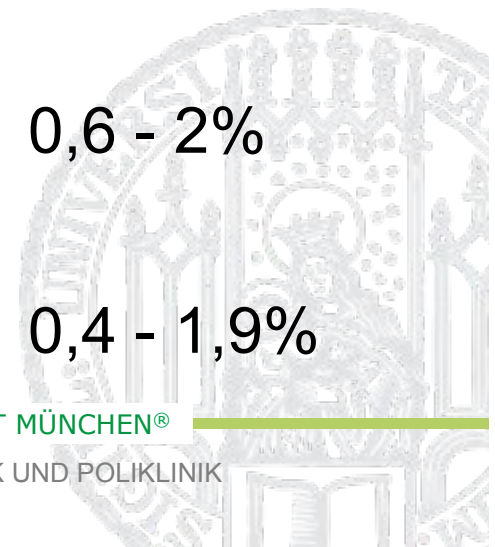
Therapieerfolg

- Rückbildung von Sehstörungen ca. 80%
- Besserung einer Hypophyseninsuffizienz ca. 30%
- Normalisierung einer Hormonsekretion ca. 60%



Operationsrisiken

- Endokrinologische Funktionsstörung
 - Hypophysenvorderlappeninsuffizienz 10 - 20%
 - Hypophysenhinterlappeninsuffizienz 10%
- Liquorfistel 1,5 - 4%
- Sehverschlechterung 0,6 - 2%
- neurologische Ausfälle 0,4 - 1,9%



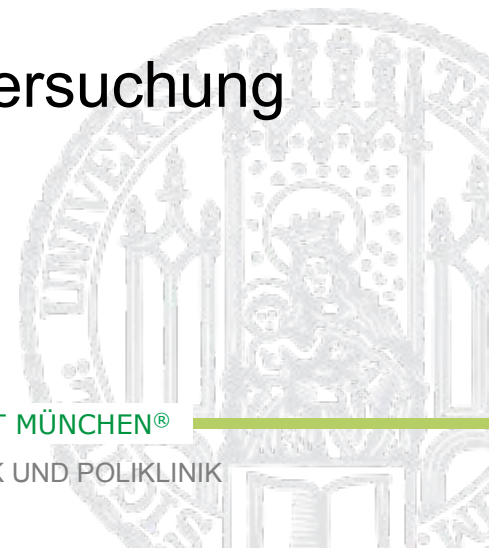
Warum Nachsorge?

- Viele Komplikationsmöglichkeiten nach Hypophysenoperationen
- Verlaufskontrollen von Resttumoren
- Möglichkeit eines erneuten Tumorwachstums auch nach totaler Tumorentfernung



Perioperative Phase I

- Hydrocortisonsubstitution nach absteigendem Schema bis Erhaltungsdosis 25 mg/d
- tägliche Elektrolytkontrolle, Bilanz
- Kontrolle von Entzündungszeichen
- bei hormonaktiven Tumoren: frühzeitige Untersuchung des Hormonspiegels



Perioperative Phase II

- Augenuntersuchung (Gesichtsfeld und Visus)
- Computertomographie ggf. Kernspintomographie
- bei lumbaler Nervenwasserdrainage: regelmäßige Nervenwasseruntersuchung
- Thromboseprophylaxe



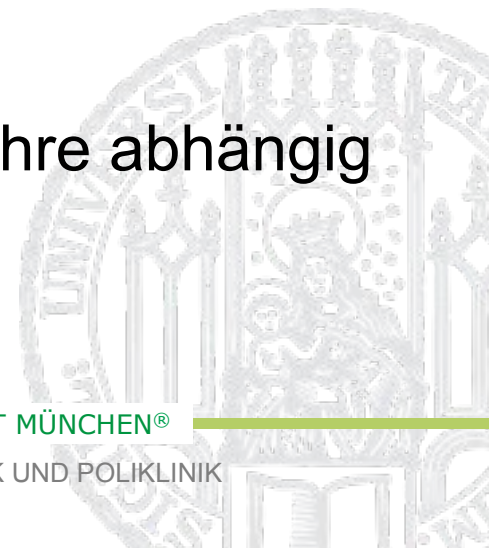
Frühe Nachsorge

- Endokrinologie (nach 6 Wochen)
- Augenarzt (nach 3 Monaten)
- Kernspintomographie (nach 3 Monaten)



Späte Nachsorge

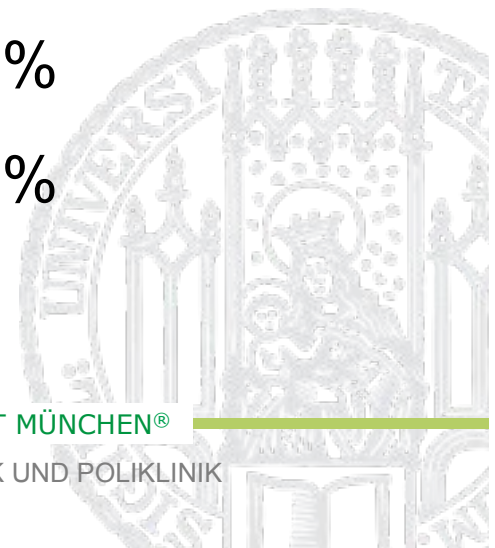
- Endokrinologie (lebenslang)
- Augenarzt (alle 6 – 12 Monate)
- Kernspintomographie
(die ersten 5 Jahre jährlich, später alle 2-3 Jahre abhängig vom Befund)



Rezidivrate

10-Jahres Rezidivrate nach kompletter Entfernung:

Hormoninaktive Adenome	10-20 %
Prolaktinome	17 %
Akromegalie	10 %
Cushing-Adenome	10-12 %
Kraniopharyngeom	18-30 %



Rezidivbehandlung

- Verlaufsbeobachtung
- Erneute Operation
- Radiochirurgie
- Medikamentös



Radiochirurgie

LINAC



Gammaknife

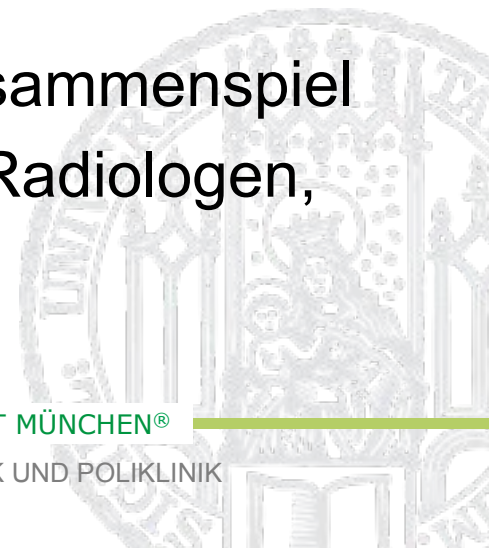


Cyberknife



Zusammenfassung

- Nachsorge beginnt bereits ab der Operation
- Regelmäßige Nachsorge ist wichtig um frühzeitig Komplikationen oder Tumorrezidive zu entdecken, damit adäquat und schnell reagiert werden kann
- Für die optimale Nachsorge ist ein gutes Zusammenspiel zwischen Endokrinologen, Neurochirurgen, Radiologen, Augenärzten und Hausarzt wichtig





KLINIKUM
DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN

CAMPUS GROSSHADERN

NEUROCHIRURGISCHE KLINIK UND POLIKLINIK
INTERNET: NEUROCHIRURGIE.KLINIKUM.UNI-MUENCHEN.DE



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



KLINIKUM DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN®

NEUROCHIRURGISCHE KLINIK UND POLIKLINIK

