



Schwindel aus HNO-Ärztlicher Sicht

Dr. Olaf Ebeling, Chefarzt der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,
Plastische Operationen, Ortenau-Klinikum Lahr





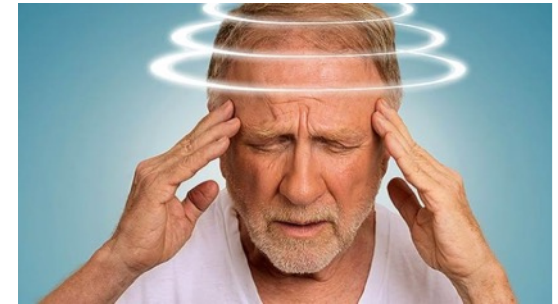
Etwa 30% der Menschen leiden im Laufe ihres Lebens unter „Schwindel“ und gehen deshalb zum Arzt

Ziel des Vortrags ist die Möglichkeit HNO-bedingten Schwindel von anderen Schwindelformen abzugrenzen.



Einleitung – Grundsätzliche Einteilungen

- **internistisch vs. psychiatrisch vs.**
- **neurologisch vs. ohrenärztlich....**
- **Vertigo vs. Dizziness**
- **zentral vs. peripher vestibulär**
- **Episodisch vs. Dauer**
- **gerichtete vs. ungerichtete**
- **Bewegungsillusion**
- **Bewegungswahrnehmung in**
- **Attacken vs. anhaltend**
- **systematischer vs. unsystematischer**
- **Dreh, Schwank , Lift,**



Einleitung – Erste Zuordnung der Beschwerden

VERTIGO

Gerichteter Schwindel

DIZZINESS

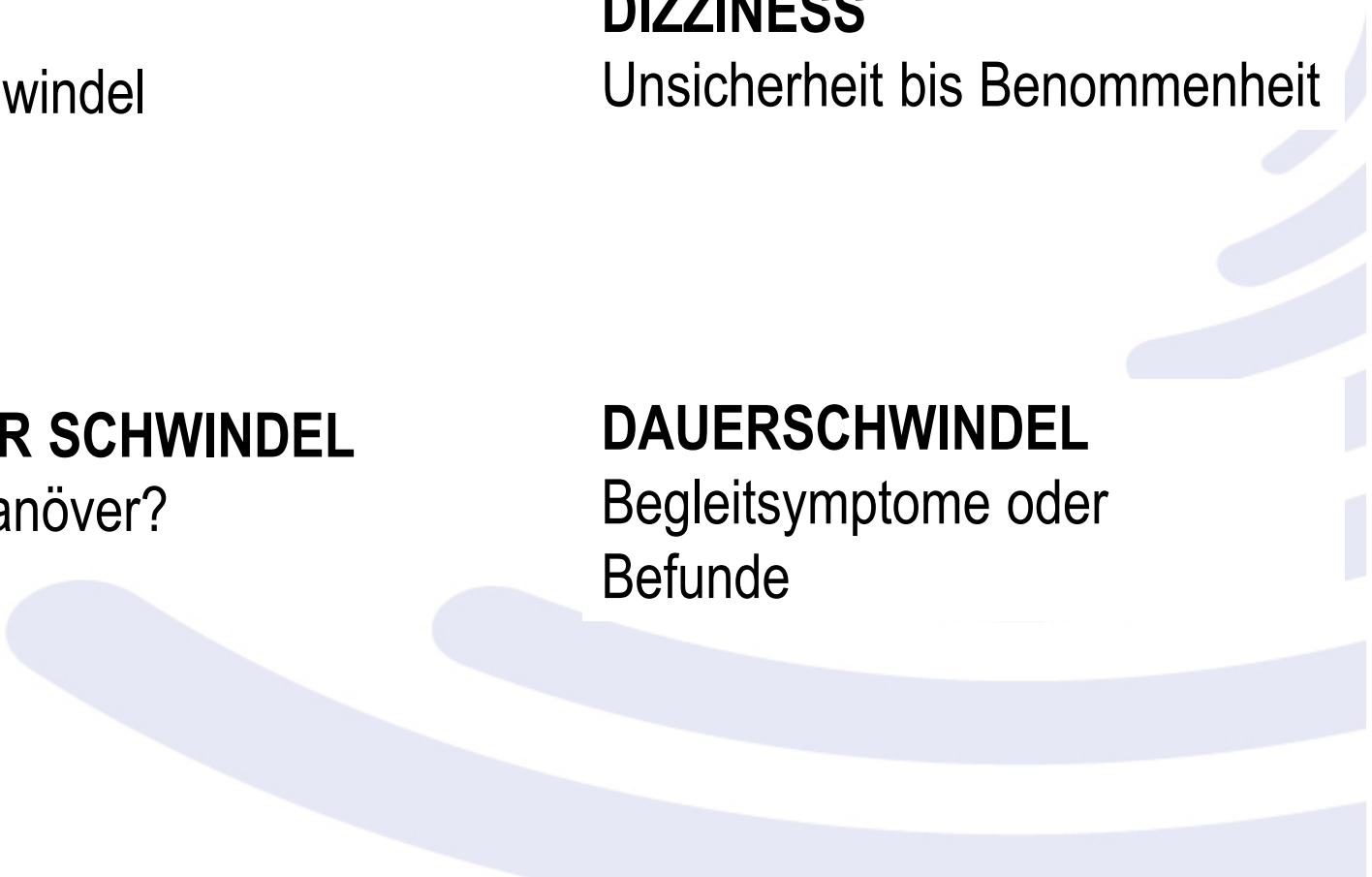
Unsicherheit bis Benommenheit

EPISODISCHER SCHWINDEL

Provokationsmanöver?

DAUERSCHWINDEL

Begleitsymptome oder Befunde



Schritt 1: Anamnese:

Symptombdauer, -verlauf und -ursachen“

Beginn,	Dauer und Verlauf
Sekunden – Minuten	BPPV, Perilymphfistel, paroxysmale Hirnstammatacken, TIA, Orthostatisch
Viele Minuten – Stunden	Morbus Menière

Anamnese – Art des Schwindels:

1. Drehschwindel

eher vestibulär

2. Liftschwindel/ Benommenheit:

z.B. phobischer Schwindel oder
nach Lagerungsmanövern beim
BPLS

3. Schwankschwindel:

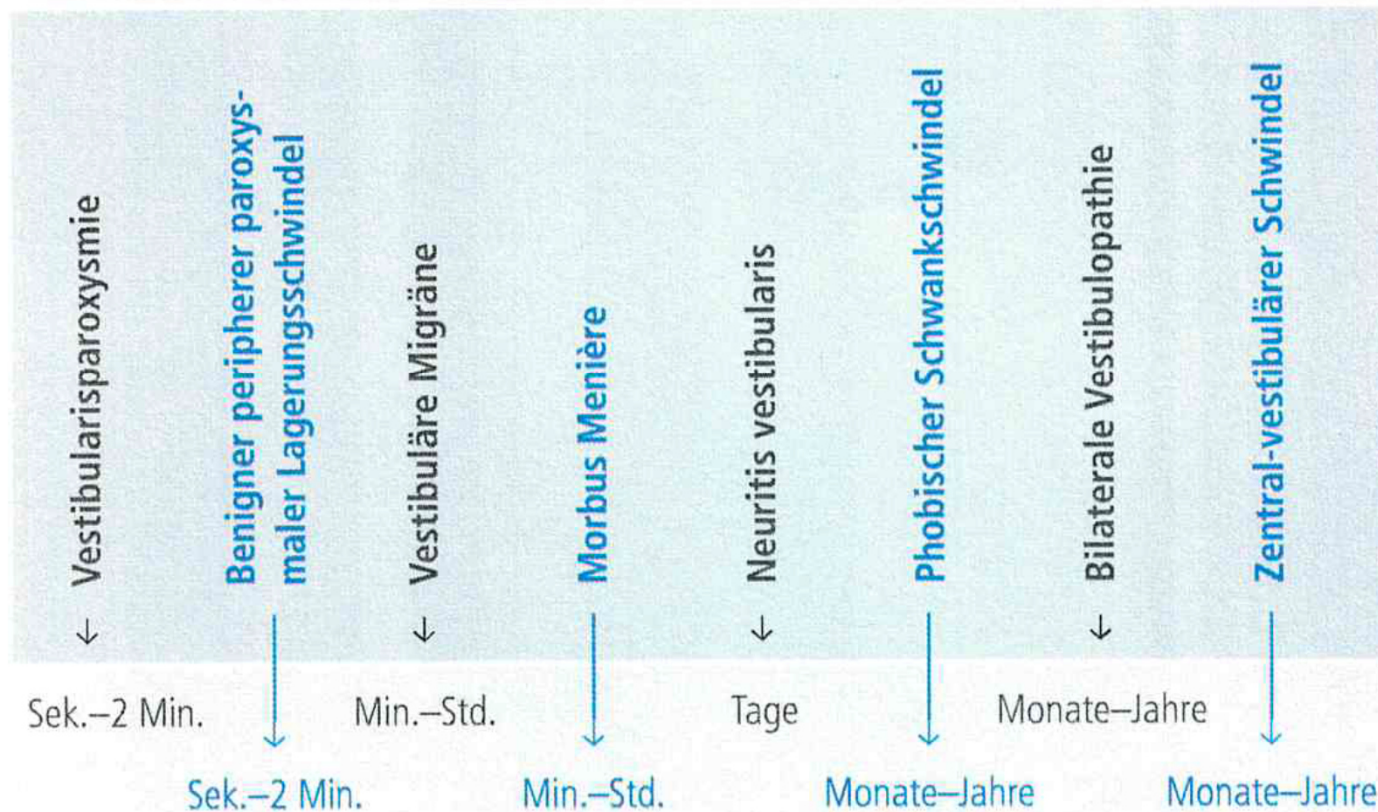
z.B. bei medikamentöser
bilateraler Vestibulopathie



Differentialdiagnose – Dauer des Schwindel



Differentialdiagnose der häufigsten Schwindelerkrankungen
anhand der Symptombdauer



Vestibulärer Schwindel, die wichtigsten Symptome:

Dreh-Schwindel

Hörstörung, Ohrgeräusche

Schwindel nach Lagewechsel



Übergriff einer akuten Otitis media auf das Labyrinth (vestibulär und cochleär)

**Symptome/ Befunde:
Paukenergüß serös/ eitrig**

**Teils stürmischer Verlauf Schwindel,
Hörminderung, Ggf. Reiz- oder Ausfallnystagmus**

**Therapie:
Antibiose i.v., Paukendrainage, Cortison systemisch,
Ggf. Mastoidektomie**



Bogengangsfistel

**Symptome/ Befunde:
Trommelfelldefekt epitympanal**

**Schleichender Verlauf bei Druck Schwindel,
Hörminderung, Ggf. Reiz- oder Ausfallnystagmus**

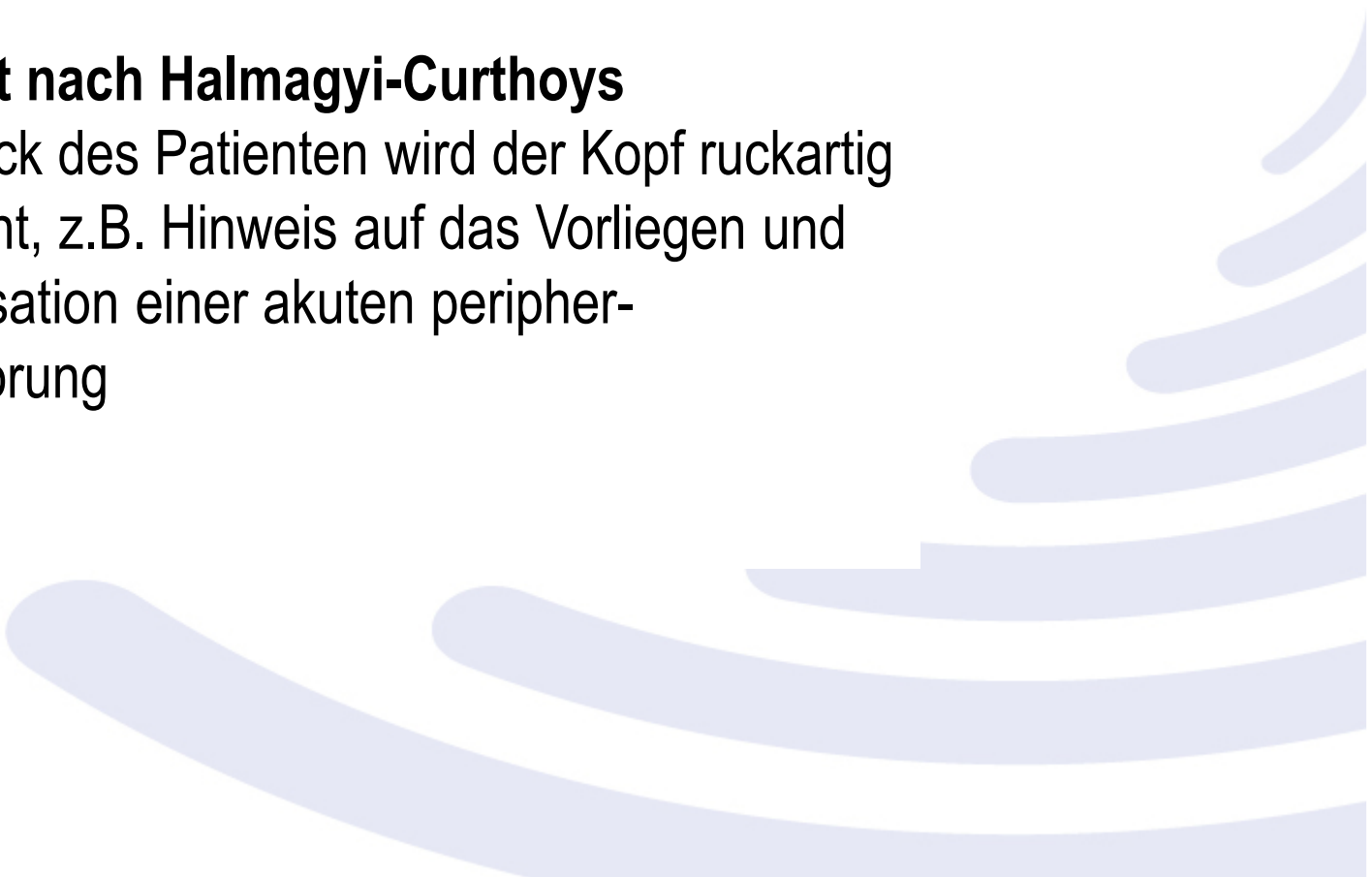
**Therapie:
Operative Sanierung**



Spontannystagmus (Frenzel Brille)

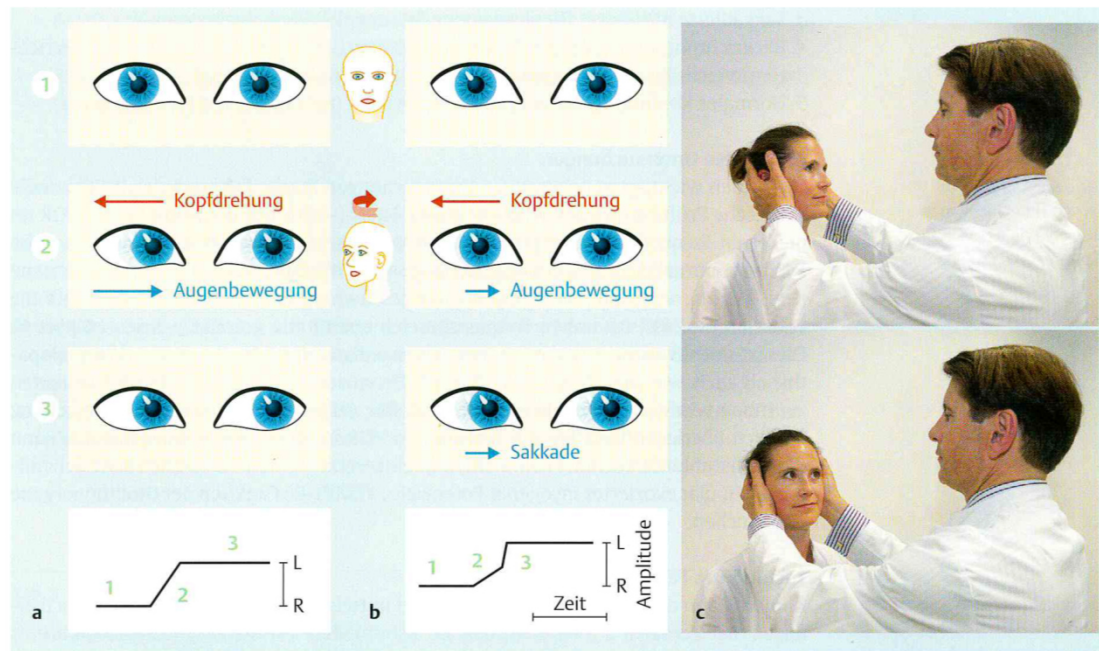
Kopfimpulstest nach Halmagyi-Curthoys

Bei fixiertem Blick des Patienten wird der Kopf ruckartig zur Seite gedreht, z.B. Hinweis auf das Vorliegen und die Seitenlokalisierung einer akuten peripher-vestibulären Störung



Vestibulärer (= hno-ärztlicher) Schwindel

Bei einseitigem Labyrinthausfall Augenbewegung begleitend in Richtung der betroffenen Seite bei Drehung zu ihr hin. Danach Rückstellsakkade.



Klinische Untersuchungen

Lagerungsprüfung (Dix-Hallpike Manöver)

Standprüfung nach Romberg

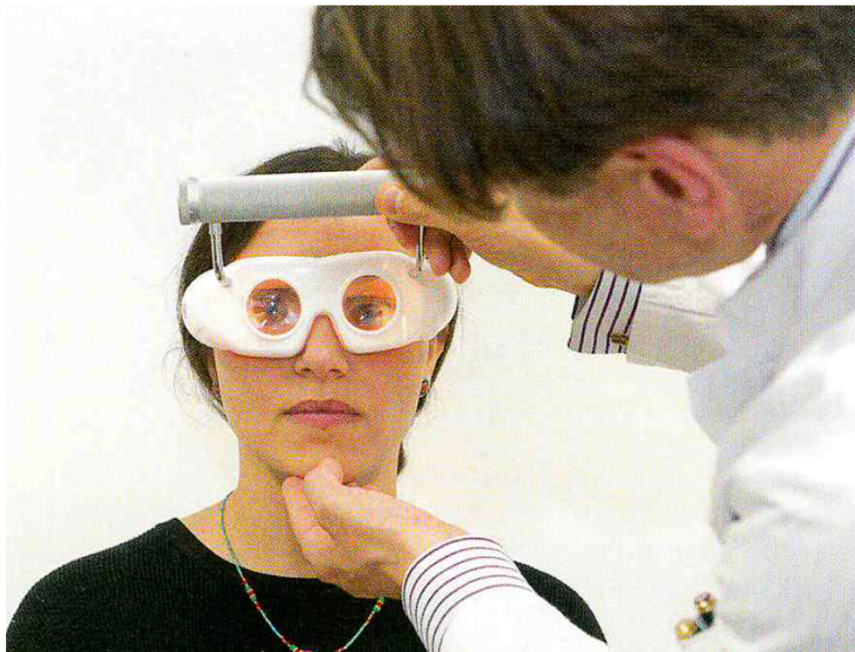
Unterberger Tretversuch

Hörprüfung

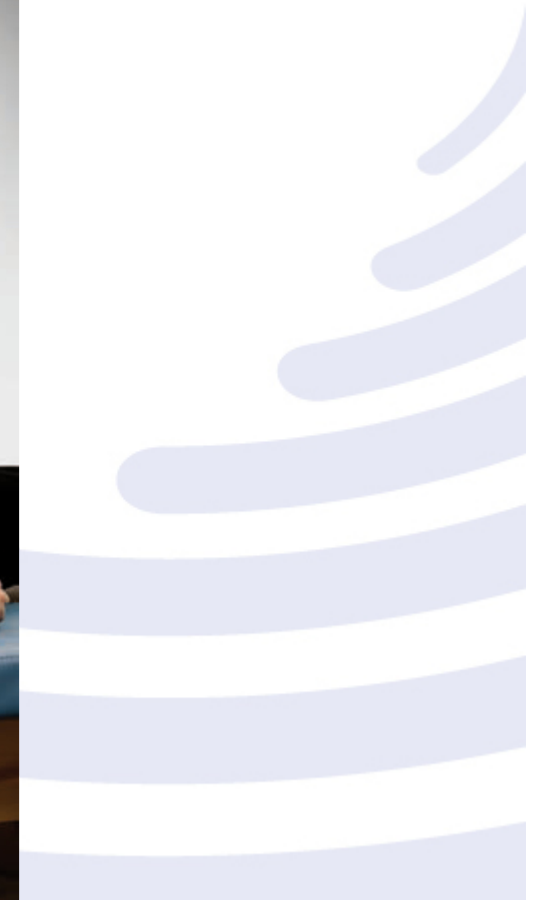
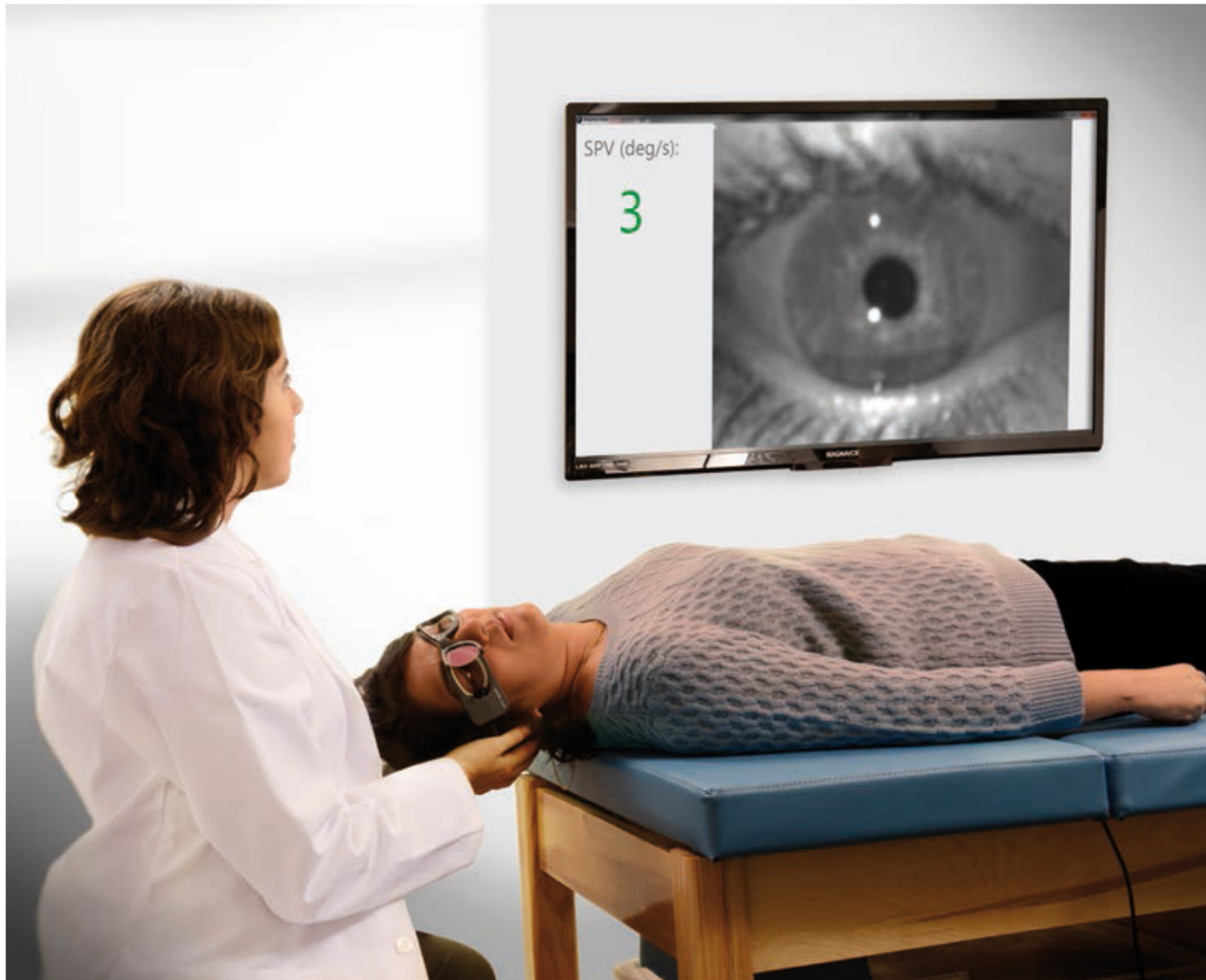


Vestibulärer (= hno-ärztlicher) Schwindel

Vestibulärer Schwindel ruft einen **horizontalen Nystagmus** mit oder ohne rotatorische Komponente hervor (Ausnahme beidseitiger Labyrinthausfall)



Nystagmus



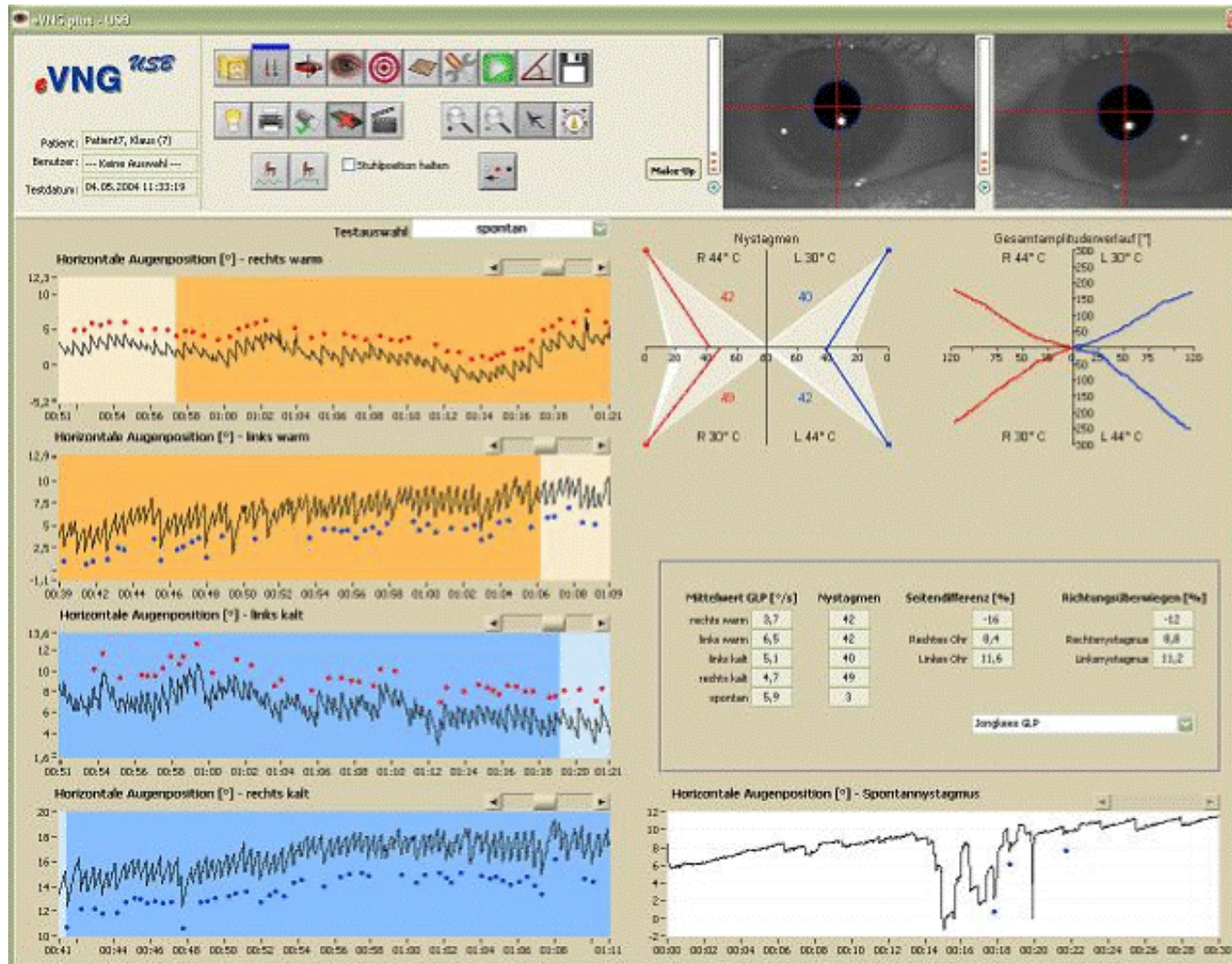
Peripher thermisch vestibuläre Erregungsprüfung (Kalorik)

Die kalorische Spülung ist die wichtigste Methode zur seitengetrenten Überprüfung des Gleichgewichtsorgans. Hierbei wird im wesentlichen die Funktion der Bogengänge, sowie des Sacculus und Utriculus überprüft. Der Reiz erfolgt über eine Temperaturänderung im äußeren Gehörgang (30°C und 44°C) und wird über den Nervus vestibularis an das Gehirn weitergeleitet.

Die Temperaturveränderung bewirkt eine Flüssigkeitsbewegung in den Bogengängen, die wiederum einen Nystagmus auslöst. Dieser wird über eine Videobrille registriert.



Untersuchungsverfahren





Akute einseitige Vestibulopatie

früher akute Neuritis vestibularis

Akut einsetzender, viele Tage anhaltender Drehschwindel

Fallneigung, Oszillopsien (Scheinbewegungen)

Übelkeit



Akute einseitige Vestibulopatie

früher akute Neuritis vestibularis

Peripherer Spontannystagmus zur nicht betroffenen Seite

Pathologischer Kopfpulstest auf betroffener Seite

Pathologischer Romberg mit Fallneigung zur betroffenen Seite

Keine zentralen Okulomotorikstörungen

Pathologische Kalorik und vHIT auf betroffener Seite

vHIT = video Halmagyi Test



Akute einseitige Vestibulopatie

früher akute Neuritis vestibularis

Pathophysiologie:

Vestibuläre Tonusimbalance

Ätiologie:

z.B. Reaktivierung einer latenten HSV-Infektion



Therapie einseitige Vestibulopahntie

früher akute Neuritis vestibularis


Kortikosteroide zumindest 100 mg/Tag 3 Tage, dann reduzieren

Bei V.a. akuter virusinduzierter Erkrankung – Aciclovir 5 T.

Möglichst keine dämpfenden Medikamente

Balancetraining !



- 1. Sekunden bis zu einer Minute dauernde z.T. heftige Drehschwindelattacke**
 - 2. Auslösung durch Lageänderung**
 - 3. Immer erschöpflich!**
 - 4. Gehäuftes Auftreten nach SHT**
 - 5. Sowie längerer Bettlägerigkeit**
- 
-

Posteriorer Bogengang:

95% - n. Kopflagerung zum unten liegenden Ohr

Horizontaler Bogengang:

Lagerungsmanöver in Rückenlage – linearer horizontaler Nystagmus
Bei Kopfdrehung nach links und rechts

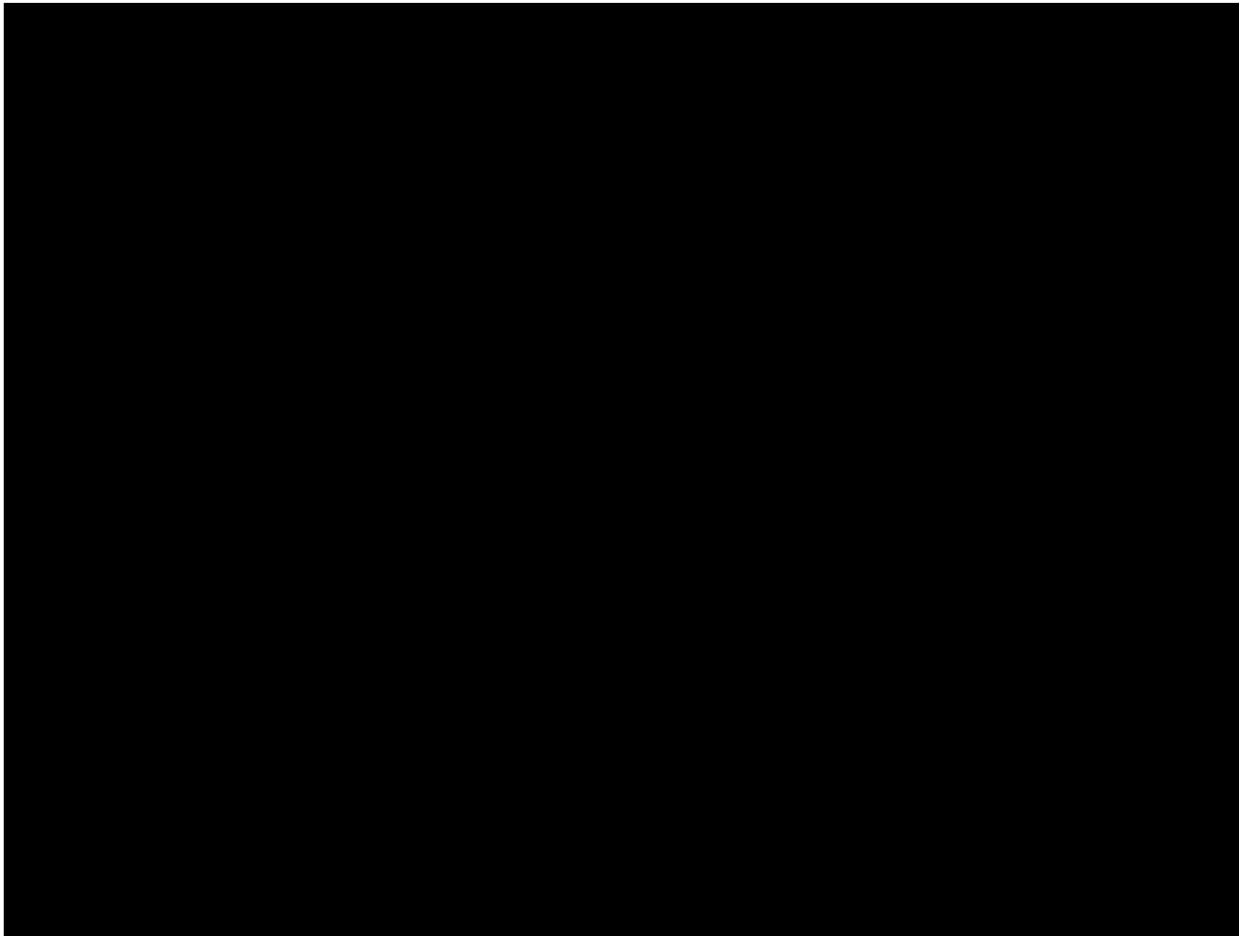
Kanalolithiasis:

Zum unten liegenden Ohr


Kupulolithiasis:


Zum oben liegenden Ohr

Nystagmus - BPLS



Sichere vestibuläre Migräne

- 1. > 5 Episoden vest. Symptomatik Dauer > 5min. -72h**
 - 2. aktive oder frühere Migäne**
 - 3. ein/mehrere Migränesymptome während mindestens 50% der vestibulären Episoden**
 - 4. Nicht auf andere vestibuläre Diagnose zurückzuführen**
- 
-


- 1. > 5 Episoden mit vestibulärer Symptomatik Dauer > 5min. -72h mit mittlerer oder starker Intensität**
 - 2. Nur eines beider Symptome trifft zu: Aktive oder frühere Migräne oder ein/mehrere Migränesymptome während mindestens 50% der vestibulären Episoden**
 - 3. Nicht auf andere vestibuläre Diagnose zurückzuführen**
- 
-


Therapie vestibuläre Migräne

1. **Betablocker (ca. 100mg Metroprolol)**
2. **Topiramamat (50-100mg/Tag)**
3. **Valproinsäure (3x-300mg/Tag)**

Zur Zeit läuft eine Wirksamkeitsstudie zu Metroprolol



- **Bis zu einer Minute dauernde, spontan auftretende Schwindelattacken und Ansprechen auf eine Behandlung mit Carbamazepin**
 - **Klinik:** Im Anfall Nystagmus zur betroffenen Seite
 - **Pathogenese:** Hirnstammnahe Kompression neurovaskulär
 - **Therapie:** Bei mehr als zwei Attacken pro Monat Therapieversuch mit Carbamazepin
- 
-

- **Rezidivierende, durch Druckänderungen wie Husten, Heben , Pressen ausgelöste kurze Schwindelattacken; Hörstörungen mit Hypakusis/ Tinnitus / Autophonie**
 - **Klinik:** erniedrigte Schwellen für zervikale VEMP-Amplituden
 - Felsenbeindünnschicht-CT: Knöcherne Dehiszenz
 - **Therapie:** Vermeiden von Druckänderungen, ggf. canal plugging oder resurfacing
- 
-

Morbus Menière – typische Trias


- 1. Hörminderung tieftonbetont,
teilweise schwankende Hörschwelle**
- 2. Ohrgeräusche**
- 3. Schwindelattacken
Minuten bis Stunden**

Erstbeschreibung:

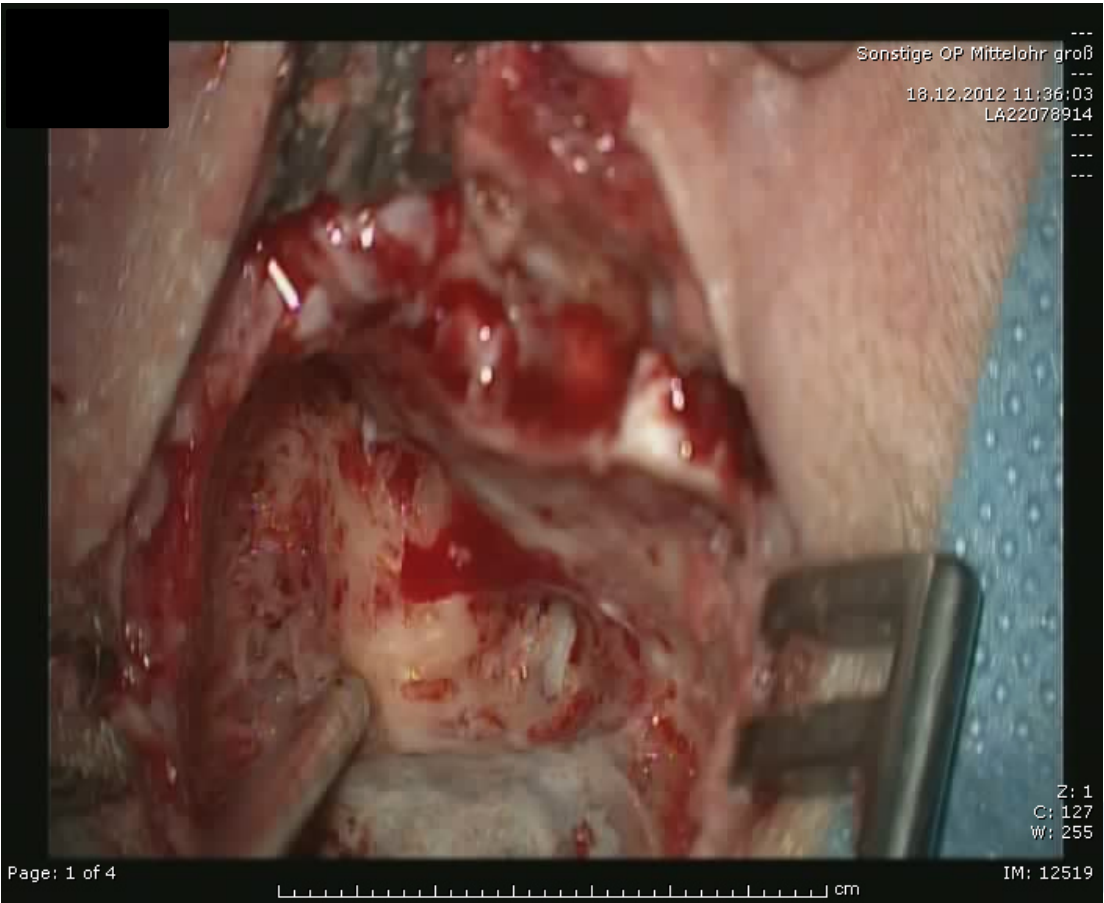
Erstbeschreiber war 1861 der französische Arzt Prosper Menière



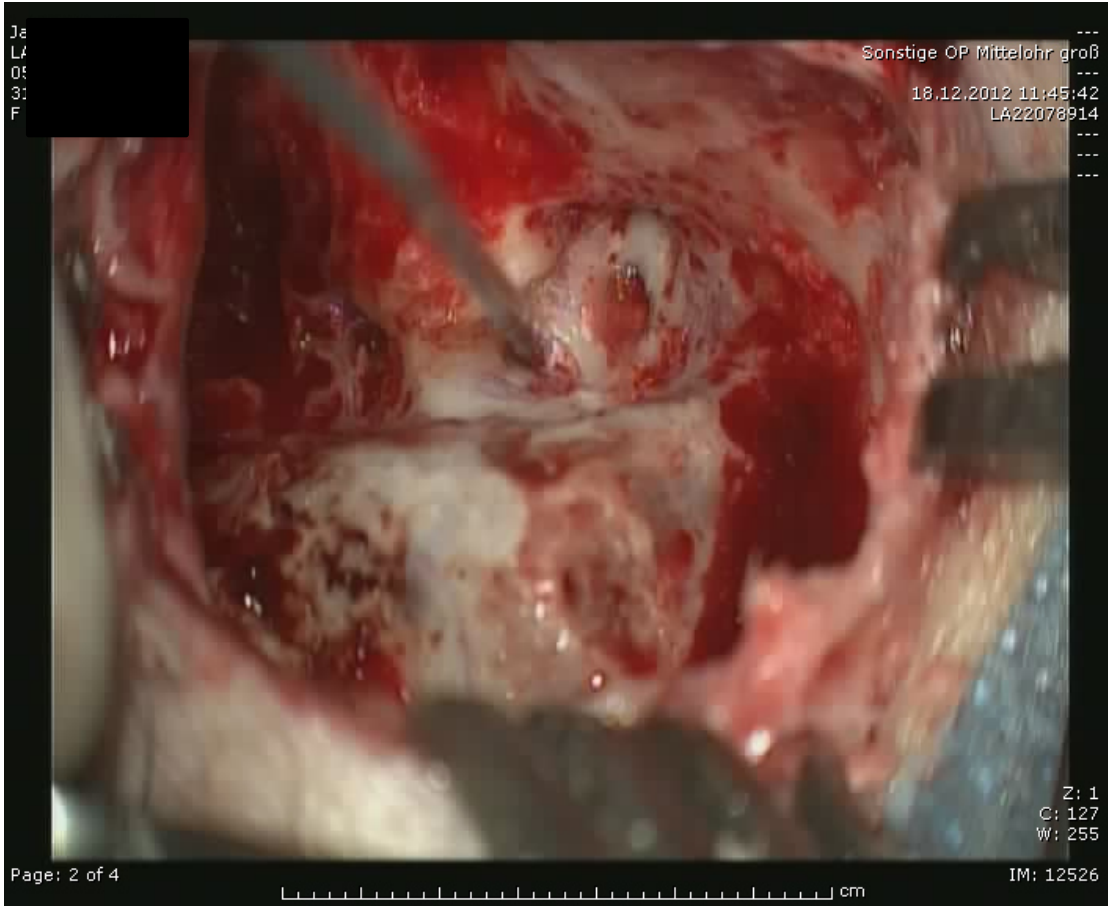


- 1. Medikamentöser Versuch – Betahistin, Sulpirid (atyp. Neuroleptikum, auch etwas antidepressiv, Cinnarizin)**
 - 2. Transtympanale Behandlung mit Gentamicin oder Lokalanästhetika
Sogenannte Ausschaltung Risiko Ertaubung**
 - 3. Saccotomie**
- 

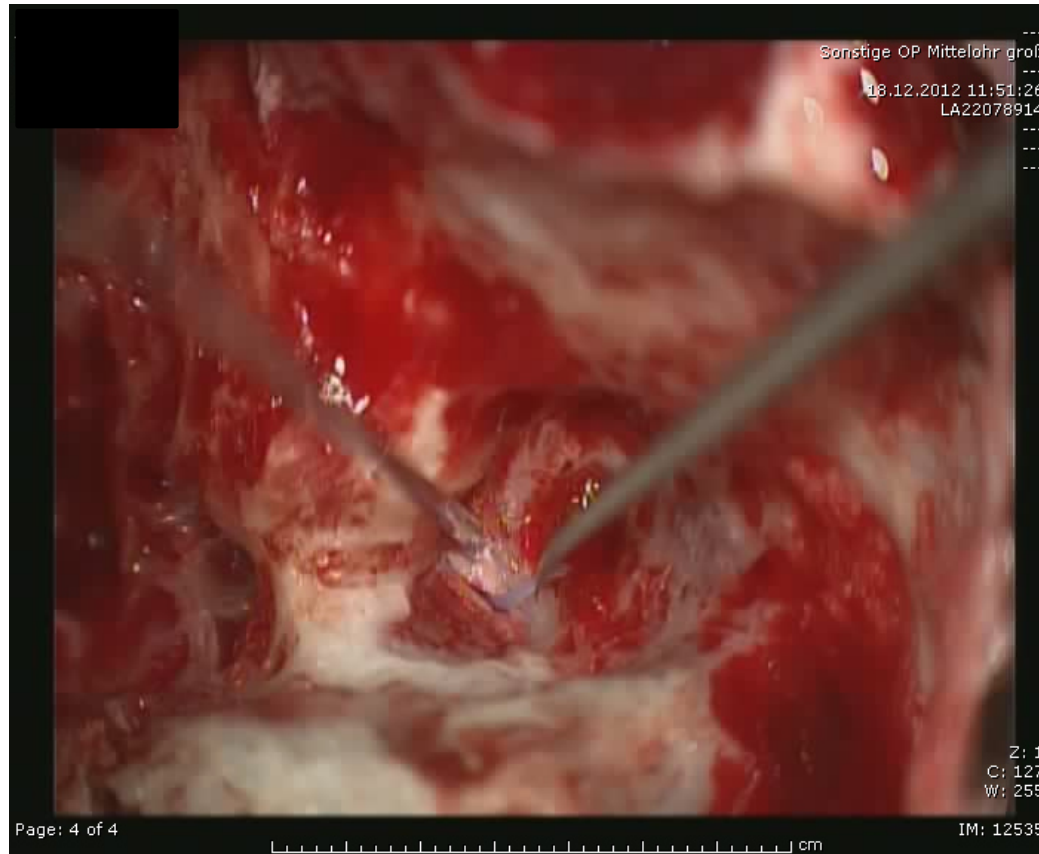
Saccotomie



Saccotomie



Saccotomie



- 1. Vestibulärer Schwindel ist eher Drehschwindel**
 - 2. Nystagmus horizontal**
 - 3. erschöpflicher Schwindel nach Lageänderung entspricht benignem paroxysmalen Lagerungsnystagmus**
 - 4. Schwindel- und Migränezusammenhang erfragen**
 - 5. Auslösbarer Schwindel (Pressen/Niesen) kann auf eine Bogengangsdehiszenz hindeuten**
-