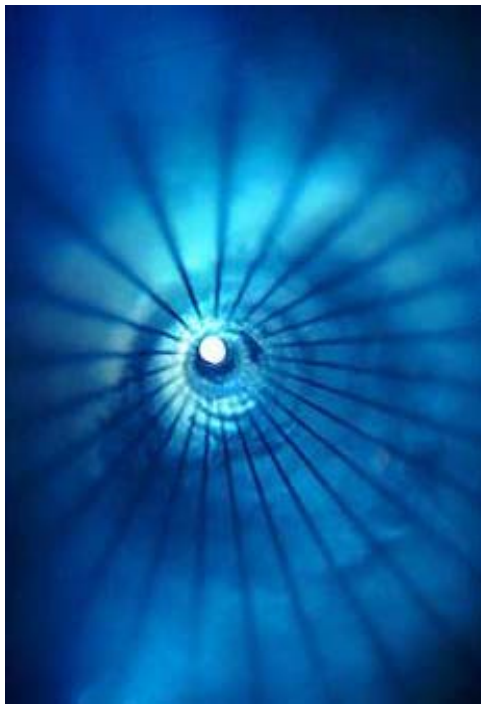


# Hilfe! Alles dreht sich. Akute Gleichgewichtsstörungen



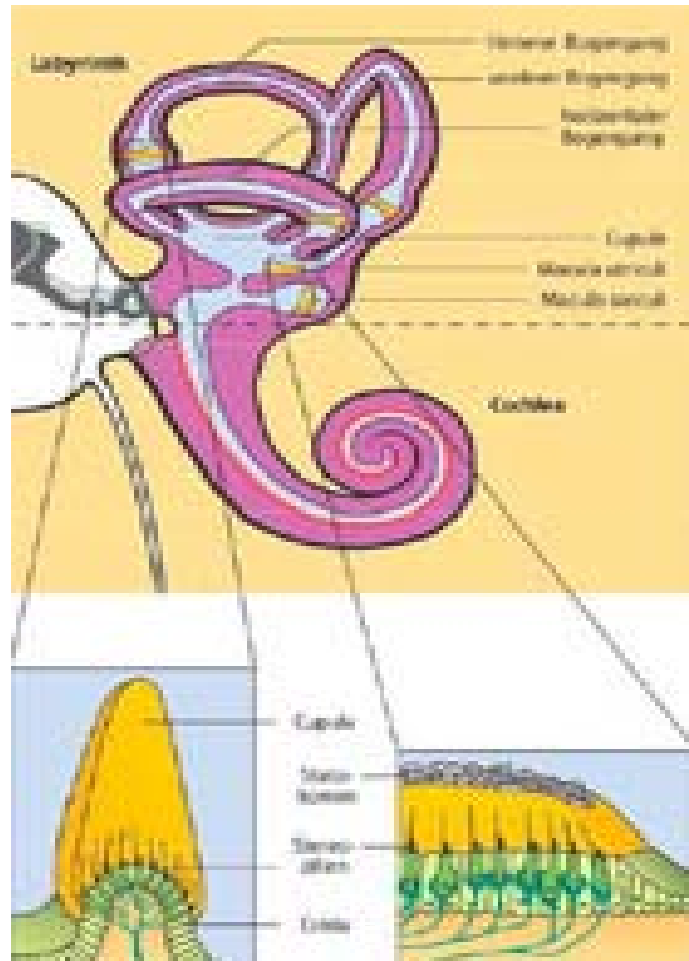
Dr. med. Wenke Grönheit

Neurologische Universitätsklinik  
Knappschaftskrankenhaus Bochum

# Das menschliche Ohr



# Unser Vestibularorgan



## Bogengangsapparat

→ Winkelbeschleunigung

## Otolithenapparat

→ Linearbeschleunigung

→ Stellung des Kopfes im  
Raum/Bewegung

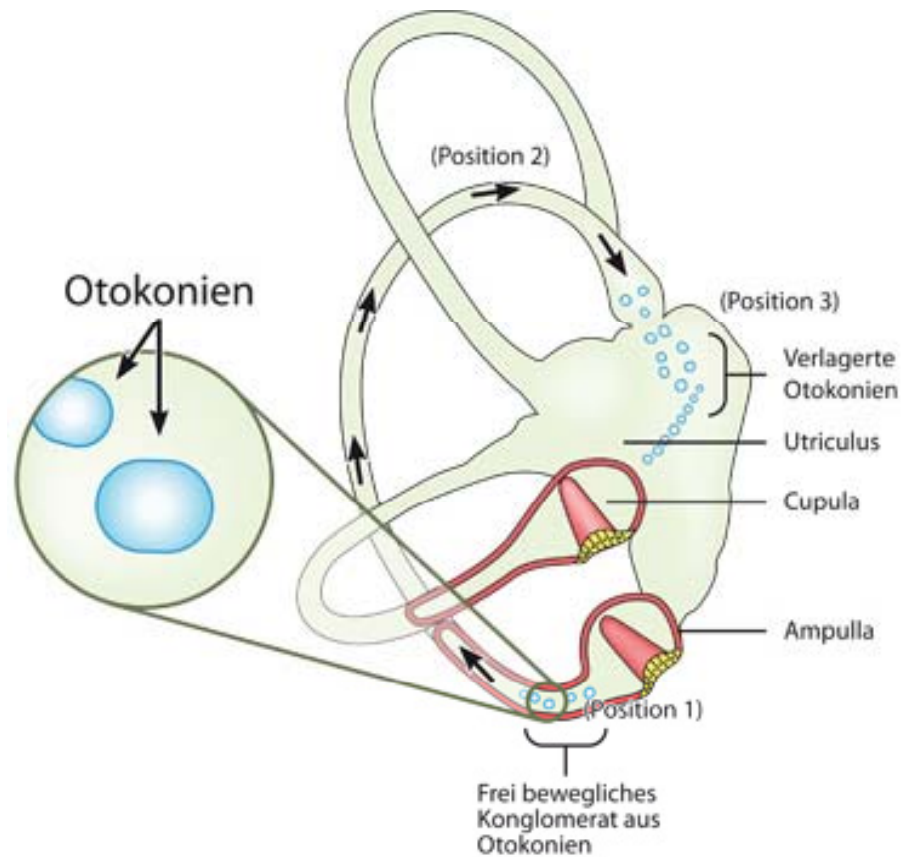
# Erregungsleitung

- N. vestibularis verbindet das Endorgan mit den Vestibulariskernen im Hirnstamm
- Hier Verarbeitung und Integration vestibulärer und nicht-vestibulärer Informationen
  - Signale aus dem Rückenmark (Rezeptoren von Muskeln und Gelenken)
  - Signale aus dem Kleinhirn
  - Signale von der Netzhaut
- Von den Vestibulariskernen ausgehende Signale an
  - Motorische Augenmuskelgebiete
  - Rückenmarksmotorik

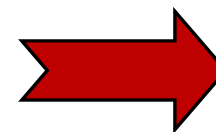
# Gutartiger Lagerungsschwindel

- Durch Kopflagerungswechsel gegenüber der Schwerkraft ausgelöste, **Sekunden dauernde Drehschwindelattacken**
- Mit oder ohne Übelkeit und Scheinbewegungen.
- Die Symptome treten häufig in den frühen Morgenstunden auf.
- Typische Auslöser sind: Hinlegen oder Aufrichten im Bett, Herumdrehen im Bett, insbesondere zur Seite des betroffenen Ohrs, Bücken und/oder Kopfreklination.

# Ursache Lagerungsschwindel

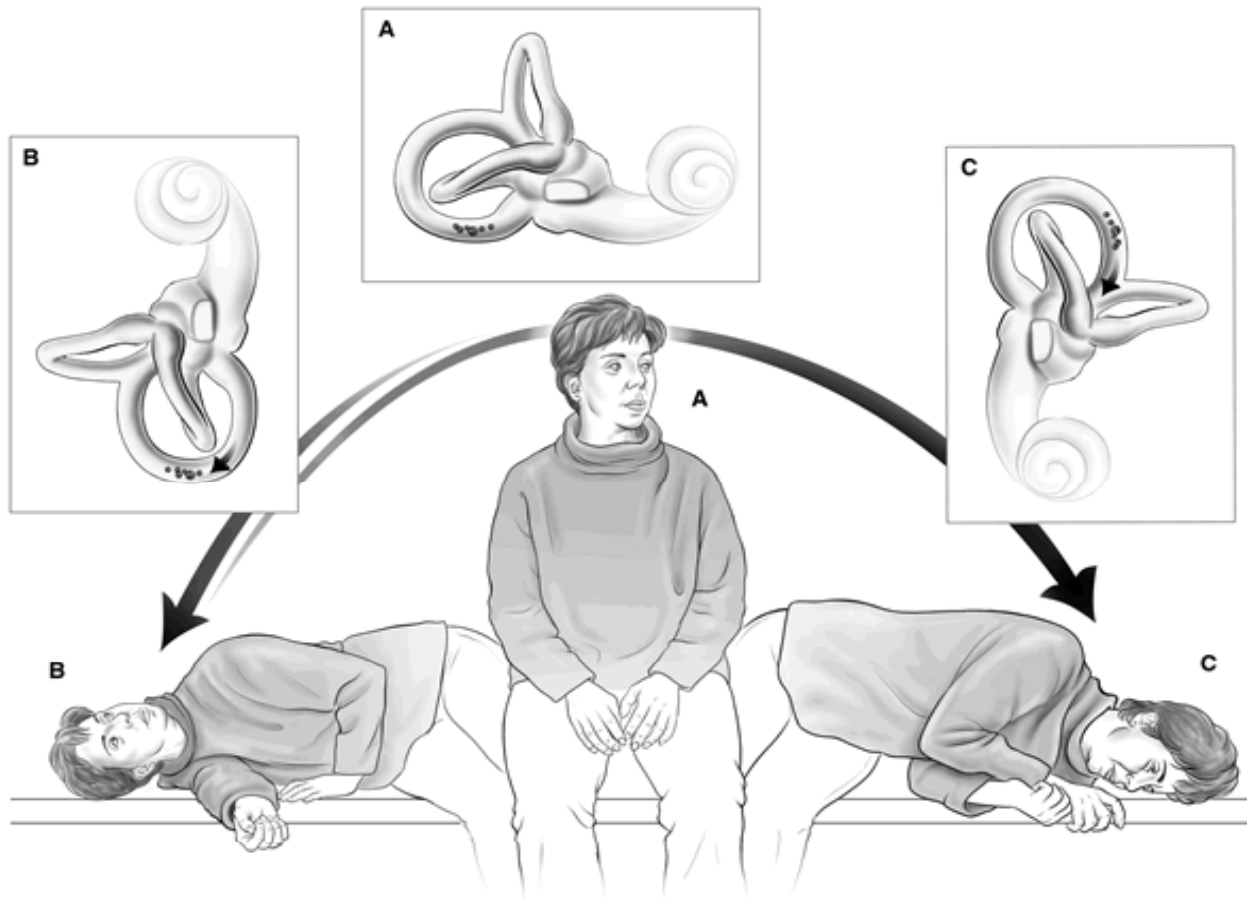


- Flottierende Partikel in der Endolymphe der Bogengänge
- Reizung der Sinneszellen
- widersprüchliche Informationen



Schwindel

# Therapie Lagerungsschwindel







# Neuritis vestibularis

- Akut/subakut einsetzend, Tage bis Wochen anhaltender **Dauerdrehschwindel**
- Scheinbewegungen
- Fallneigung zur betroffenen Seite (ipsiversiv)
- Übelkeit/Erbrechen
- Horizontaler **Spontannystagmus** mit rotatorischer Komponente



# Neuritis vestibularis- Therapie

- Glukokortikoide (z. B. Methylprednisolon) 100 mg spätestens drei Tage nach Beginn
- Reduktion um 20 mg jeden vierten Tag
- Gezieltes Gleichgewichtstraining

# Morbus Menière

- Kombination von meist **Drehschwindel (> 20 Min.)** und jeweils einseitiger **Hörminderung, Tinnitus** und **Ohrdruckgefühl**
- Attacken treten akut oder subakut ohne Auslöser oder tageszeitliche Bindung auf.
- In etwa einem Drittel kündigt sich die Attacke durch die Verstärkung eines vorher bereits bestehenden Ohrgeräuschs, Ohrdrucks oder Hörminderung an.

# Morbus Menière-Therapie

- Prophylaxe der Attacken mit Betahistinhydrochlorid (3 x 48 mg über 12 Monate)  
→ hochdosiert und langandauernd
- Transtympanale Gabe von Gentamicin oder Glukokortikoiden

## Fazit

- Viele verschiedene Schwindelformen
- Anamnese und Untersuchungsbefund wichtig
- Apparative Diagnostik eher untergeordnet
- Unterschiedliche Therapiekonzepte
  - medikamentös
  - physikalisch
  - (operativ)
  - psychologisch/psychotherapeutisch



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**



**Fragen?**