

Dobrý den!

Modul 2 Rozšířená kvalifikace
Snoezelen

David Grupe
Dagmar Mega

Dagmar Mega





Snoezelen – Úvod © David Grupe
www.isna.ch

Vestibulární stimulace



Vestibulární systém = rovnováha

- Vestibulární systém nám poskytuje informace o naší poloze v prostoru
- Umožňuje nám vnímat zrychlení a rotační pohyby a přizpůsobit se jim
- Koordinuje naši rovnováhu a je motorem svalového napětí

- Stimulace vestibulárního systému je možná pouze přímo prostřednictvím pohybu
- Bez vestibulární stimulace není člověk schopen orientovat se ve svém těle.
- Souhra zraku a rovnovážného smyslu umožňuje člověku orientaci v prostoru, aktivní vidění, cílené uchopování, jistou chůzi a stání.

- Výrazně omezený pohyb vede k nedostatečnému zásobení vestibulárního systému a tím k dezorientaci ve vlastním těle i v prostoru.

Důsledkem je vysoké svalové napětí a úzkost.



Vestibulární systém

Ucho

- Ve vzájemné součinnosti smyslů hraje zvláštní roli
- Jako orgán rovnováhy a sluchu je jediným smyslovým orgánem, který spojuje dva smysly
- V něm se spojují smyslové podněty pocházející z těla i z vnějšího prostředí

Smysl pro rovnováhu

- Pět nejdůležitějších koncových orgánů pro orientaci v prostoru a smysl pro pohyb se nachází v labyrintu pravého a levého vnitřního ucha.
- Tzv. vestibulární orgány se skládají ze 3 polokruhových kanálků a 2 makulárních orgánů.

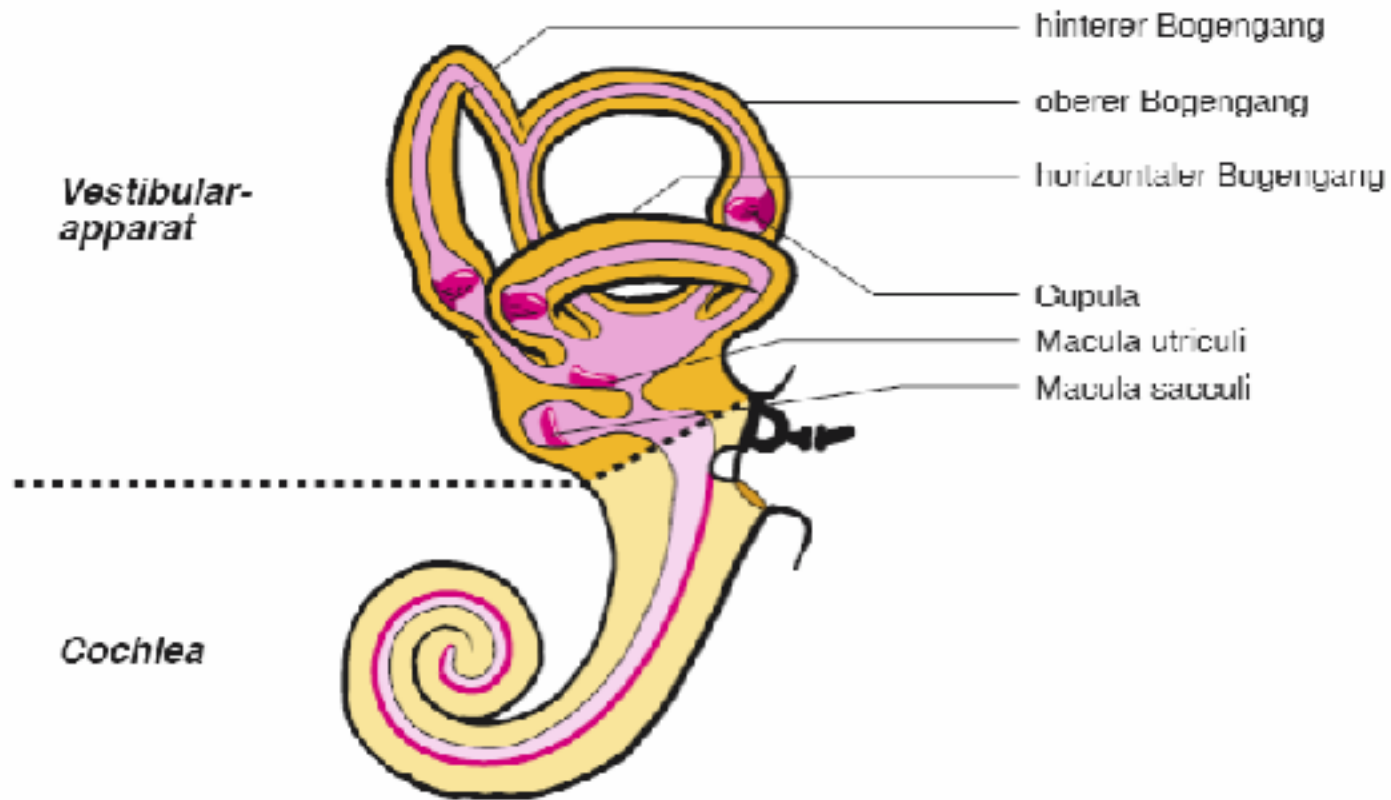
Lukovité chodby

- Jsou částečně vyplněny lymfatickou tekutinou
- Na vnitřních stěnách se nacházejí vysoce citlivé hmatové a smyslové chloupky. Každý z nich je spojen s nervem a vysílá podněty do mozečku, který z nich určuje aktuální polohu v prostoru.
- Jsou zodpovědné za vnímání rotačního pohybu.
Prostřednictvím 3 obloukových kanálků získává mozeček trojrozměrný obraz polohy v prostoru.

Makulární orgány

- Makulární orgány se nacházejí v centrální části labyrintu
- Orgány makuly jsou váčky vyložené smyslovými chloupky.
- Hlavním úkolem makuly je poskytovat informace o poloze lebky v prostoru při každém naklonění nebo otočení.

Vestibulární orgány



Úlohy vestibulárního systému

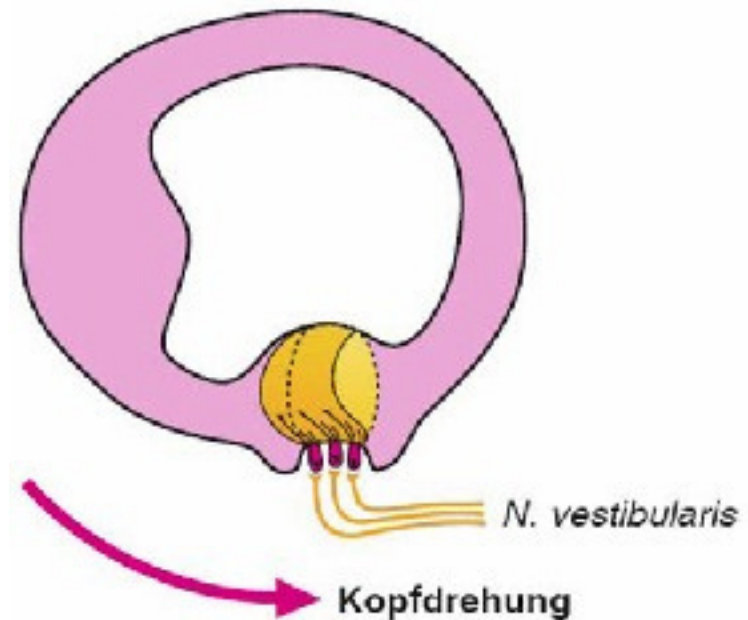
- Fungující vestibulární systém dává člověku jistotu ohledně jeho polohy v prostoru
- Slouží rovnováze, vnímání vlastního těla a prostorové orientaci
- Ve spojení s propiocepcí (vnímáním vlastního těla) má zásadní vliv na svalový tonus a držení těla
- Ve spojení se zrakem umožňuje cílené a přizpůsobené pohyby (cílené uchopení, překonávání překážek)

Otočení hlavy způsobí otočení polohových kanálků.

Tekutina v polokruží (endolymfa) a kupula zůstávají na místě.

Tím dojde k vychýlení vláskových buněk, což vede ke elektrickým signálům ve vestibulárním nervu.

Ukázka: Otočte se rychle dookola a najednou zastavte. Endolymfa se ještě chvíli, což vede k pocitu, jako byste se stále točit.



Kopfdrehung

Obloukový chod
s endolymfou

- Pokud se nepodaří integrovat informace o vestibulárním smyslu, prvním důsledkem je úzkost. Člověk je v pohotovosti, postrádá pocit jistoty a orientace, jeho schopnosti jednat a komunikovat jsou omezené. Jeho kreativita a schopnost učit se jsou blokovány.

Rovnováha

Kromě informací o celkem 10 vestibulárních orgánech se do mozku dostávají i další proprioceptivní informace a vizuální informace. Na základě všech těchto informací se prostřednictvím reflexů řídí činnost kosterního systému a očních svalů pomocí reflexů. Tak se tělo udržuje v rovnováze.



**„Usiluj o klid, ale prostřednictvím rovnováhy,
nikoli zastavením své činnosti.“ Friedrich
Schiller (1759–1805)**



The key to life is balance