

# MENIEROVA CHOROBA

---

v ambulancii neurológa

MUDr. Kristína Vajdová

# Vyhlásenie o konflikte záujmov autora

Nemám potenciálny konflikt záujmov

Forma finančného prepojenia	Spoločnosť
Participácia na klinických štúdiách/firemnom grante	
Nepeňažné plnenie (v zmysle zákona)	
Prednášajúci	
Akcionár	
Konzultant/odborný poradca	
Ostatné príjmy (špecifikovať)	

# Vylúčenie zodpovednosti

„Rečník dostal odmenu od spoločnosti Viatris. Všetky názory a vyhlásenia obsiahnuté v tomto materiáli a/alebo ktoré uviedol rečník, sú názormi a vyhláseniami rečníka, ktoré vyplývajú z jeho znalostí, výskumu, klinických a odborných skúseností a rečník za ne nesie plnú zodpovednosť.

Celý obsah je podľa potreby chránený autorským právom, ochrannými známkami a inými právami duševného vlastníctva, vo vlastníctve alebo s licenciou udelenou spoločnosti Viatris alebo jej pridruženým spoločnostiam. Materiál a všetky vykonané vyhlásenia sú určené pre zdravotníkov, nesmú sa ďalej distribuovať, kopírovať ani zverejňovať. Informácie obsiahnuté v tomto materiáli a všetky poskytnuté vyhlásenia sa poskytujú len na vzdelávacie účely. Majú všeobecnú povahu a nepredstavujú lekárske rady alebo odporúčania, diagnostické alebo liečebné vyhlásenia v súvislosti s akýmkoľvek individuálnym lekárske prípadom. Každý pacient musí byť vyšetrený a poučený jednotlivo a tieto informácie nenahrádzajú potrebu takéhoto vyšetrenia a/alebo poradenstva ako celku alebo čiastočne. Spoločnosť Viatris neposkytuje zdravotnú starostlivosť. Každý lekár pri diagnostike a liečbe jednotlivých pacientov používa svoj vlastný nezávislý úsudok.

## **Farmakovigilančné prehlásenie:**

“Prednášajúci prehlasuje, že všetky prípadné **nežiaduce udalosti/speciálne situácie** súvisiace s produktami spoločnosti Viatris, uvedené v tejto prezentácii boli hlásené priamo farmakovigilančnému oddeleniu spoločnosti Viatris Slovensko: [pv.slovakia@viatris.com](mailto:pv.slovakia@viatris.com), +421 917 337 974.

Prednášajúci ďalej prehlasuje, že v prípade výskytu **nežiaducich udalostí/speciálnych situácií**, uvedených v tejto prezentácii, ktoré sa týkajú iných držiteľov rozhodnutia o registrácii liekov, prednášajúci ich nahlási(I) príslušnému držiteľovi alebo Štátnemu ústavu pre kontrolu liečiv pred zverejnením tejto prezentácie.“

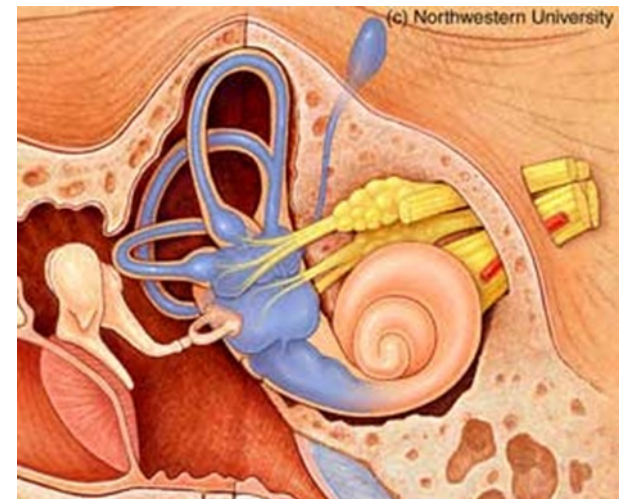
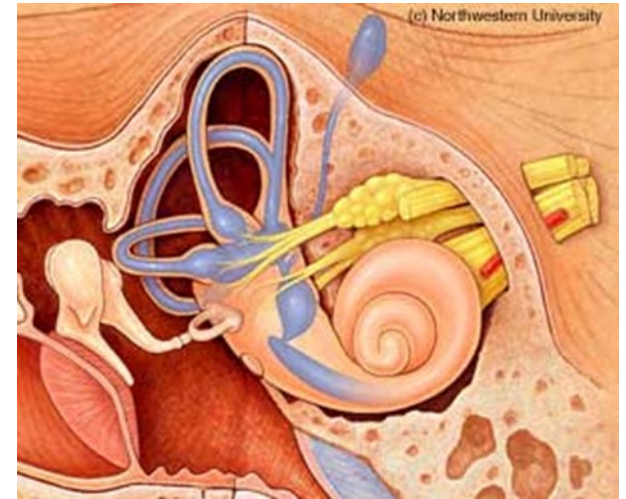
# Menierova choroba

... v krátkosti na úvod

- Prevalencia 50 až 500 na 100 000 dospelých
- Najčastejšie vek 40-60 rokov
- Biela rasa
- Ženy > muži
- Časté komorbidity: ťažká obezita
  - psoriáza
  - GERD
  - syndróm dráždivého kašľa
  - migréna

# Etiológia

- Nie je presne známa
- **Endolymfatický hydrops (EHL)**
- EHL nie je synonymom Menierovej choroby !
- Genetická zložka (mutácie v DTNA a FAM136A génoch)
  - familiárna MD
- Autoimunitná zložka (asociácia s reumatoidnou artritídou, SLE, ankylozujúcou spondylitídou)
- Enviromentálne faktory



# SYMPTOMS OF MENIERE'S DISEASE

These four symptoms affect most people with Meniere's disease, usually in **just one ear**.



Muffled hearing  
or hearing loss

A feeling of  
pressure in  
the ear



Sudden dizzy spells



Tinnitus, or  
ringing in the  
ears



## Klinické príznaky

1. Epizódy spontánneho vertiga
2. Porucha sluchu
3. Tinnitus
4. Pocit plnosti v uchu

# Diagnostické kritériá podľa Barany Society

## Jednoznačná Menierova choroba

1. Dve alebo viac spontánnych epizód vertiga, z ktorých každá trvá 20 minút až 12 hodín
2. Audiometricky zdokumentovaná nízko až stredne frekvenčná senzorineurálna strata sluchu na jednom uchu, definovaná a lokalizovaná v postihnutom uchu aspoň v jednom prípade pred, počas alebo po jednej z epizód závratov
3. Fluktuujúce ušné symptómy (plnosť, zhoršenie sluchu, tinnitus) lokalizované v postihnutom uchu
4. Nie je lepšie vysvetlené žiadnou inou vestibulárnou diagnózou

## Pravdepodobná Menierova choroba

1. Dve alebo viac epizód závratov alebo vertiga, z ktorých každá trvá 20 minút až 24 hodín
2. Fluktuujúce ušné symptómy (plnosť, zhoršenie sluchu alebo tinnitus) v postihnutom uchu
3. Nie je lepšie vysvetlené žiadnou inou vestibulárnou diagnózou

## Research Committee of Japan - 1974

### 1. Opakované záchvaty rotačného vertiga

Závraty bez špecifickej príčiny, sprevádzané nevoľnosťou alebo vracaním, trvajúce niekoľko minút až hodín. Môže byť prítomný spontánny nystagmus - vo väčšine prípadov sa pozoruje horizontálny a rotačný.

### 2. Fluktuujúce ušné symptómy

Tinnitus a strata sluchu často vykazujú kolísanie synchronne s vertiginóznymi záchvatmi; veľa pacientov sa sťažuje na plnosť ucha a precitlivosť na intenzívny zvuk v postihnutom uchu. Sluchové testy odhalia výrazné kolísanie prahu počutia v dolnej a strednej časti rozsahu tónov. Zvyčajne je postihnuté iba jedno ucho, bilaterálne postihnutie však nie je zriedkavé.

### 3. Vylúčenie postihnutia centrálného nervového systému, nádor VIII. hlavového nervu a iné kochleovestibulárne ochorenia

Nutná anamnéza, neurologické vyšetrenie a špecifické klinické vyšetrenia, audiometria, niekedy je potrebné sledovať klinický priebeh na určenie správnej diagnózy.



## Committee on hearing and equilibrium american academy otolaryngology-head neck surgery - 1995

### Definitívna diagnóza MD

- jednoznačná MD + histopatologické potvrdenie

### Jednoznačná diagnóza MD

- dve a viac spontánnych epizód vertiga trvajúce 20 minút a dlhšie
- audiometricky zdokumentovaná porucha sluchu aspoň v jednom prípade
- tinnitus alebo plnosť postihnutého ucha
- iné príčiny vylúčené

### Pravdepodobná diagnóza MD

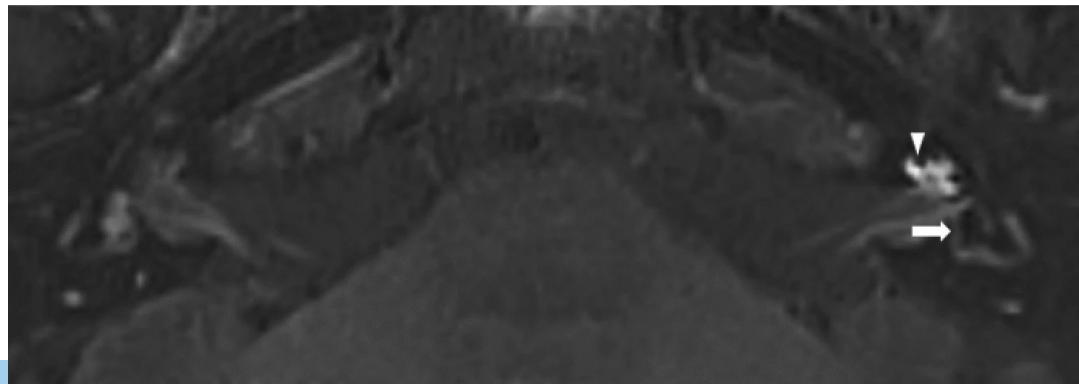
- jedna epizóda vertiga
- audiometricky zdokumentovaná porucha sluchu
- tinnitus alebo plnosť postihnutého ucha
- iné príčiny vylúčené

### Možná diagnóza MD

- epizodické vertigo bez zdokumentovanej straty sluchu
- alebo sensorineurálna strata sluchu kolísajúca alebo fixovaná, spojená s poruchami rovnováhy, ale bez jednoznačných epizód vertiga
- iné príčiny vylúčené

# Diagnostika

- Anamnéza
- Fyzikálne vyšetrenie vrátane komplexného neurologického vyšetrenia (vyš. hlavových nervov, Romberg, Unterberger, ...)
- Nystagmus - Frenzelove okuliare (v akútnom štádiu horizontálny nystagmus s rýchlo bijúcou zložkou od postihnutého vestibulárneho aparátu), videonystagmografia
- Head impulse testing (HIT) - na rozdiel od iných periférnych vestibulárnych porúch nízka senzitivita pri MD
- Dix-Hallpike manéver – BPPV
- Weber a Rinne testy (hrubé posúdenie funkcie sluchového nervu), kľúčové vyšetrenie [audiometria](#)
- VEMP
- Glycerolový dehydratačný test
- Elektrokochleografia (EcoChG)
- CT, MR vyš. mozgu (intravenózne alebo intratympanicky podaná gadolíniová KL, 3D-FLAIR sekvencia, iba 3 Teslové MR prístroje)



# Diferenciálna diagnostika

- Cerebrovaskulárne ochorenie (NCMP/TIA vo vertebrobazilárnom povodí – ischemická, hemoragická príčina)
- Benígne paroxyzmálne polohové vertigo
- Vestibulárna neuronitída, labyrinthitída
- Vestibulárna paroxyzmia
- Vestibulárna a basilárna migréna
- Vestibulárna epilepsia
- Sclerosis multiplex
- Nádory – meningiómy, vestibulárny schwannóm, nádory endolymfatického vaku
- Perilymfová fistula, dehiscencia kanála, zväčšený vestibulárny akvadukt
- Infekčné príčiny – neuroborelióza, otosyfilis, HIV, meningitídy
- Lieky (napr. aminoglykozidy a slučkové diuretiká)
- Autozomálna dominantná sensorineurálna strata sluchu typ 9 (DFNA9) spôsobené génom COCH
- Autozomálne dominantná sensorineurálna porucha sluchu typ 6/14(DFNA6/14) spôsobené génom WFS1
- Autoimunitné ochorenie vnútorného ucha
- Coganov syndróm (niektoré prípady sa môžu opakovať)
- Susacov syndróm
- Vogt-Koyanagi-Harada syndróm

# Liečba

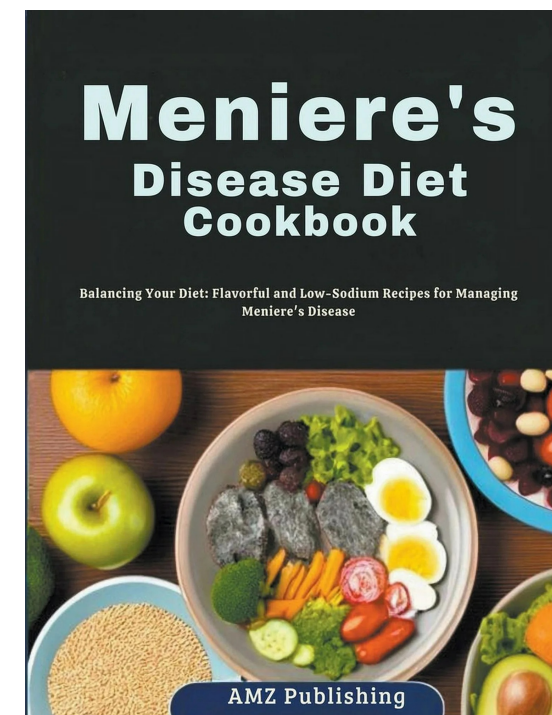
- Režimové opatrenia, sodíková reštrikčná diéta
- Symptomatická akútna liečba – antiemetiká, benzodiazepíny
- Tiazidové diuretiká
- Betahistín
- Vestibulárna rehabilitácia
- Alternatívne metódy liečby – bylinné doplnky, akupunktúra alebo akupresúra
- Intratympanické steroidné injekcie
- Intratympanické gentamicínové injekcie
- Chirurgická liečba - dekompresia saccus endolymphaticus
  - vestibulárna neurektómia
  - labyrintektómia
- Transtympanická liečba tlakom

- **Sodíková reštrikčná diéta a diétne obmedzenia**

1. Rovnomerné rozloženie príjmu tekutín a jedla počas dňa
2. Dostatočný pitný režim
3. Vyhýbať sa nápojom a jedlám s obsahom kofeínu – káva, čaj, čokoláda
4. Obmedziť príjem alkoholu na max. jeden pohár piva alebo vína denne
5. Obmedzenie príjmu potravín a nápojov s vysokým obsahom soli
6. Vyhýbať sa potravinám s obsahom glutamátu sodného

- **Nevhodné lieky:**

Kyselina acetylsalicylová, NSAID, lieky s obsahom kofeínu



# Prognóza

- počet epizód vertiga vyšší v prvých rokoch ochorenia, v neskorších rokoch klesá bez ohľadu na liečbu
- väčšina pacientov dosiahne „fázu rovnovážneho stavu bez závratov“, ale súčasne často dochádza k výraznej poruche sluchu
- strata sluchu je najvyššia v prvých rokoch ochorenia a stabilizuje sa v neskorších rokoch
- zvyčajne nedochádza k zotaveniu zo straty sluchu
- pacienti s Meniérovou chorobou s postihnutím jedného ucha majú vyššie riziko vzniku aj v kontralaterálnom uchu - bilaterálne postihnutie až u 47 % pacientov v priebehu 20 rokov
- vyššia prevalencia úzkosti a depresie
- **Turmakinova otolická kríza** = náhle drop attacks bez straty vedomia, vertiga a autonómnych príznakov; neskoré štádium MD

Symptómy	Skoré štádium	Stredné štádium	Neskoré štádium
1. Vertigo	náhle epizódy vertiga	menej závažné ataky vertiga	menej frekventné vertigo
2. Strata sluchu	variabilné	viac závažné	porucha sluchu sa zhoršuje
3. Tinnitus	variabilné	viac závažné	tinnitus sa zhoršuje
4. Iné	sluch, pocit plnosti ucha a tinnitus sa upravujú	periódy remisie	problémy s rovnováhou

# Záver

- Stanovenie diagnózy pacienta s vertigom vo väčšine prípadov náročné
- Vylúčenie život ohrozujúcich stavov
- Medziodborová spolupráca

## Meniere's Disease

### AWARENESS



vertigo



loss of  
hearing



tinnitus



loss of  
balance



headaches



full-ear  
sensation

vertigo

hearing  
loss of

tinnitus

balance  
loss of

headaches

sensation  
full-ear



# Zdroje

- <https://aao-hnsfjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1177/0194599820909438>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536955/>
- <https://dizziness-and-balance.com/disorders/menieres/hydrops.html>
- <https://aao-hnsfjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1177/0194599820909438>
- <https://www.healthyhearing.com/help/tinnitus/menieres-disease>
- <https://liecimezavraty.sk/2022/07/09/menierova-chroba-vertigo-tinnitus-porucha-sluchu/>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513229/>
- <https://radiopaedia.org/articles/meniere-disease>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6146579/>
- <https://dizziness-and-balance.com/disorders/menieres/mri-hydrops.html>
- <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2021-3-10/moznosti-chirurgicke-lecby-u-farmakorezistentni-menierovy-choroby-127778>
- [https://www.researchgate.net/figure/Stages-of-Menieres-Disease-1-3\\_tbl1\\_354909081](https://www.researchgate.net/figure/Stages-of-Menieres-Disease-1-3_tbl1_354909081)

**ĎAKUJEM ZA POZORNOST**

---