

# Středoušní dutina

**Středoušní dutina** je nepravidelný prostor mezi pars tympanica a pars petrosa spánkové kosti. Je vyplněná vzduchem, který se sem dostává z nosohltanu přes Eustachovu trubici. Dutina obsahuje drobné středoušní kůstky, které spojují její laterální a mediální stěnu a slouží k přenosu vibrací z bubínku do vnitřního ucha. Na frontálním řezu má tvar přesýpacích hodin, jejichž zúženou část tvoří ze zevní stěny bubínek a z vnitřní stěny vypouklé promontorium.

## Ohraničení a obsah

### Mediální stěna (paries labyrinthicus)

- dva otvory komunikující s kostěným labiryntem – fenestra vestibuli (ovalis) et rotunda (cochleae)
- prominentia canalis facialis
- prominentia canalis semicircularis lateralis
- promontorium – podmíněno prvním závitem hlemýžďe, na něm probíhá n. tympanicus v tzv. sulcus tympanicus

### Laterální stěna paries membranaceus)

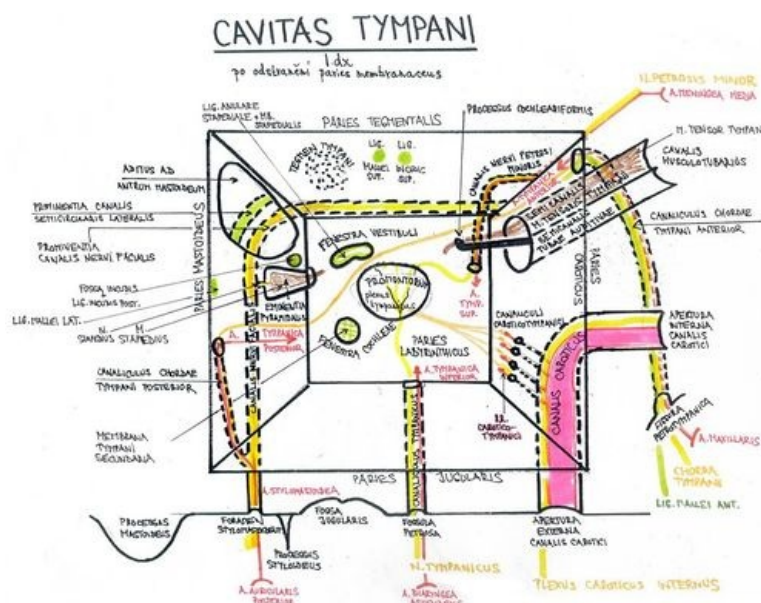
- bubínek (membrana tympani)

### Strop (paries tegmentalis)

- tegmen tympani (plocha na facies anterior pyramidis), v něm hiatus canalis n. petrosi minoris (n. petrosus minor = pokračování n. tympanicus)

### Dno (paries jugularis)

- prochází jí canaliculus tympanicus (n. tympanicus)
- strop fossa jugularis na facies inferior pyramidis



Středoušní dutina

### Ventrální stěna (paries caroticus)

- canalis caroticus (a. carotis interna), z kterého jdou do středoušní dutiny dva canaliculi caroticotympanici (nn. caroticotympanici)
- canalis musculotubarius – tvořen pomocí tuba auditiva a m. tensor tympani

### Dorsální stěna (paries mastoideus)

- dorsálně přechází ve vchod do celulae mastoideae (= antrum mastoideum)
- canaliculus chordae tympani (chorda tympani) vedoucí do canalis n. facialis
- eminentia pyramidalis – v ní m. stapedius (inervace z větve n. facialis)

## Sliznice dutiny

Sliznice je kryta epitelem, který se místo od místa mění. Při ústí Eustachovy trubice je epitel víceřadý cylindrický s řasinkami. V ostatních částech je jednovrstevný, kubický až cylindrický. Na bubínku se nachází epitel plochý a tenký, který se rovněž vyskytuje v antrum mastoideum. Z horní strany jsou průběhem chorda tympani vytaženy řasy sliznice: **plica mallearis posterior et anterior**, **plica chordae tympani**.

## Středoušní kůstky

Hlavním obsahem středoušní dutiny jsou 3 sluchové kůstky – kladívko (malleus), kovadlinku (incus) a třmínek (stapes). Kůstky přenáší a zesilují vibrace z bubínku na membránu oválného okénka a tím do vnitřního ucha. Sluchové kůstky jsou navzájem spojeny drobnými klouby.

Na sluchové kůstky se upínají dva svaly:

- *musculus tensor tympani* – od stěny Eustachovy trubice na rukojeť kladívka, jeho stahem se zvyšuje napětí bubínku
- *musculus stapedius* – od zadní stěny středoušní dutiny k místu spojení obou ramének třmínku, vysunuje

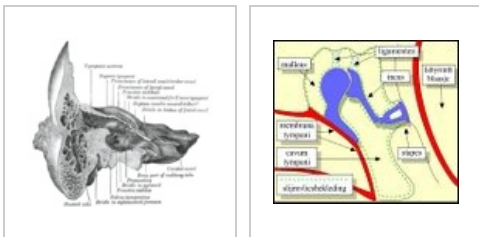
Při současném stahu obou svalů se tak zvyšuje tuhost převodního systému a vnitřní ucho je tak chráněno před příliš intenzivním zvukem.

Lidské embryo má pět párů faryngových (žaberních) výchlipkek. První faryngová výchlipka tvoří slepý výběžek nazývaný se recessus tubotympanicus. Rozšiřováním konce této výchlipky se vytváří primitivní středoušní dutina.

[illegible]

### Vývoj středoušní dutiny

## Galerie



Středoušní dutina v Středoušní dutina  
temporální kosti

## Zdroje

## Související články

- Ucho
- Středoušní záněty

## Použitá literatura

- ČIHÁK, Radomír. *Anatomie I*. 2. vydání. Praha : Grada, 2001. 516 s. ISBN 978-80-7169-970-5.
- SADLER, Thomas, W. *Langmanova lékařská embryologie*. 1. české vydání. Praha : Grada, 2011. 414 s. ISBN 978-80-247-2640-3.
- ČIHÁK, Radomír a Miloš GRIM. *Anatomie 3*. 2., upr. a dopl vydání. Praha : Grada, 2004. 673 s. sv. 3. ISBN 80-247-1132-X.