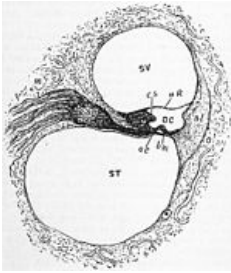
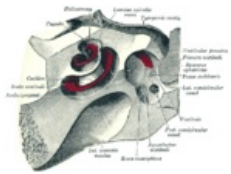


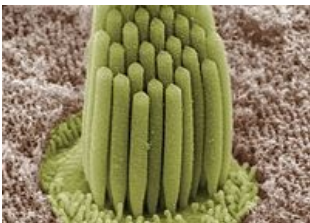
Cortiho orgán



Cortiho orgán je klíčový útvar percepce zvuku, vytváří **nervový impuls** z mechanické energie zvukových vln. Nachází se na **lamina basilaris** v **ductus cochlearis** hlemýždě vnitřního ucha. Je tvořen jednak buňkami **sekundárně smyslovými** (vláskové buňky), tak i buňkami **podpůrnými**.

Zevní vláskové buňky (asi 20 000) tvoří 3-4 řady s funkcí zesilování zvuků. **Vnitřní vláskové buňky** (asi 4000) s funkcí vlastního receptoru jsou uspořádány v řadě jedné. Podpůrných buněk je několik druhů, liší se tvarem, funkcí a umístěním. Řadí se mezi ně buňky **Hensenovy**, **Deitersovy** (falangové), **Claudiusovy**, **Boettcherovy**, **buňky zevního a vnitřního Cortiho pilíře**, které vytváří mezi zevními a vnitřními vláskovými buňkami tzv. **Cortiho trojúhelník**.

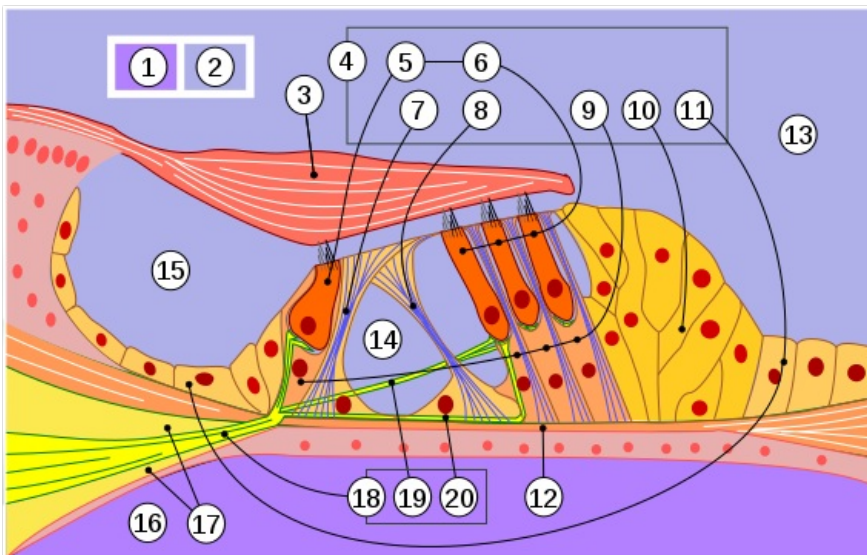
Z apikální části smyslových buněk vyčníhají **stereocilie**, na které nasedá tzv. **tectoriální membrána**, gelovitá hmota bohatá na glykoproteiny. K podráždění vláskových buněk dochází při podráždění stereocilií pohybem tectoriální membrány. Tento pohyb je důsledkem přenosu zvukových vln z vnějšího prostředí přes bubínek, sluchové kůstky, oválné okénko, perilymfu a endolymfu právě na tectoriální membránu (či kostním vedením). Ohyb stereocilií vyvolává depolarizační receptorový potenciál, který se dále šíří sluchovou částí vláken VIII. hlavového nervu.



Stereocilie ve vnitřním uchu.

[🔍 Podrobnější informace naleznete na stránce Sluch #Vnitřní ucho.](#)

Schéma uložení Cortiho orgánu v blanitém labyrintu



- 1 - perilymfa
- 2 - endolymfa
- 3 - tectoriální membrána
- 4 - Cortiho orgán
- 5 - vnitřní vláskové buňky
- 6 - vnější vláskové buňky
- 7 - vnitřní Cortiho pilíř
- 8 - zevní Cortiho pilíř
- 9 - Deitersovy buňky (falangové)
- 10 - Hensenovy buňky (vnější ohraničení)
- 11 - Claudiusovy buňky (přechází do sulcus spiralis externus)
- 12 - basilární membrána
- 13 - Ductus cochlearis
- 14 - Cortiho trojúhelník
- 15 - sulcus spiralis internus
- 16 - scala tympani
- 17 - lamina spiralis ossea
- 18 - vlákna sluchového nervu
- 19 - eferentní vlákna
- 20 - aferentní vlákna

Odkazy

Související články

- Ucho
- Sluch
- Nervus vestibulocochlearis

Externí odkazy

- Vnitřní ucho v mikroskopu
- Histologie - Ductus cochlearis (scala media)

Zdroj

- HYBÁŠEK, Ivan a Jan VOKURKA. *Otorinolaryngologie*. 2. vydání. Praha : Karolinum, 2006. 426 s. ISBN 80-246-1019-1.
- VOKURKA, Martin a Jan HUGO, et al. *Velký lékařský slovník* [online] . 8. vydání. Praha : Maxdorf, 2009. 1144 s. Dostupné také z <<http://lekarske.slovníky.cz/>>. ISBN 978-80-7345-166-0.