



Centrum pro dětský sluch
Tamtam, o.p.s.

už od roku 1990

Speciální pedagogika osob se sluchovým postižením = SURDOPEDIE

Iva Jungwirthová

Raná péče Čechy



www.detskysluch.cz



- Terminologické vymezení oboru
- Klasifikace sluchového postižení podle různých kritérií
- Etiologie
- Diagnostika sluchových vad, screening, audiometrie; význam časně diagnostiky
- Význam sluchu, důsledky sluchových vad



Vymezení oboru - wikipedie

Surdopedie je speciálně pedagogická disciplína zabývající se výchovou, vzděláváním, rozvojem jedince se sluchovým postižením a snahou o jeho plné začlenění (sociální, pracovní) do společnosti.

Název je odvozen z latinského slova *surdus* = hluchý a řeckého *paideia* = výchova. Tomuto názvu se v minulosti bránil již prof. Miloš Sovák, v současnosti upozorňuje na jeho nesprávnost doc. Ing. Jaroslav Hrubý, CSc. Slovo *surdus* se totiž dá přeložit nejen jako hluchý, ale také jako hloupý. Surdopedie se stala samostatnou disciplínou teprve roku 1983, kdy se oddělila od logopedie.

Zažitým problémem je špatná terminologie nejen v laické společnosti, ale i mezi samotnými odborníky.



S kým spolupracuje surdopedie?

Nutná je spolupráce s řadou dalších oborů:

Foniatrie

Psychologie

Pedagogika

Logopedie

ORL

Technické obory



Definice zvuku - wikipedie

Zvuk je mechanické vlnění v látkovém prostředí, které je schopno vyvolat sluchový vjem. Frekvence tohoto vlnění, které je člověk schopen vnímat, jsou značně individuální a leží v intervalu přibližně 16 Hz až 20 000 Hz. Mechanické vlnění mimo tento frekvenční rozsah sluchový vjem nevyvolává, přesto se někdy také označuje jako zvuk.

Frekvenci nižší než 16 Hz má infrazvuk, slyší jej např. sloni.

Frekvenci vyšší než 20 kHz má ultrazvuk, který mohou vnímat např. psi, delfíni či netopýři. Děje, které jsou spojeny se vznikem zvuku, jeho šířením a vnímáním, se nazývají akustika a stejný název má i věda, která tyto děje zkoumá.



Vlastnosti zvuku

Hlasitost – decibel (dB)

Frekvence – herz (Hz)

<https://www.youtube.com/watch?v=H-iCZEIJ8m0>

<https://www.resound.com/cs-cz/online-hearing-test>

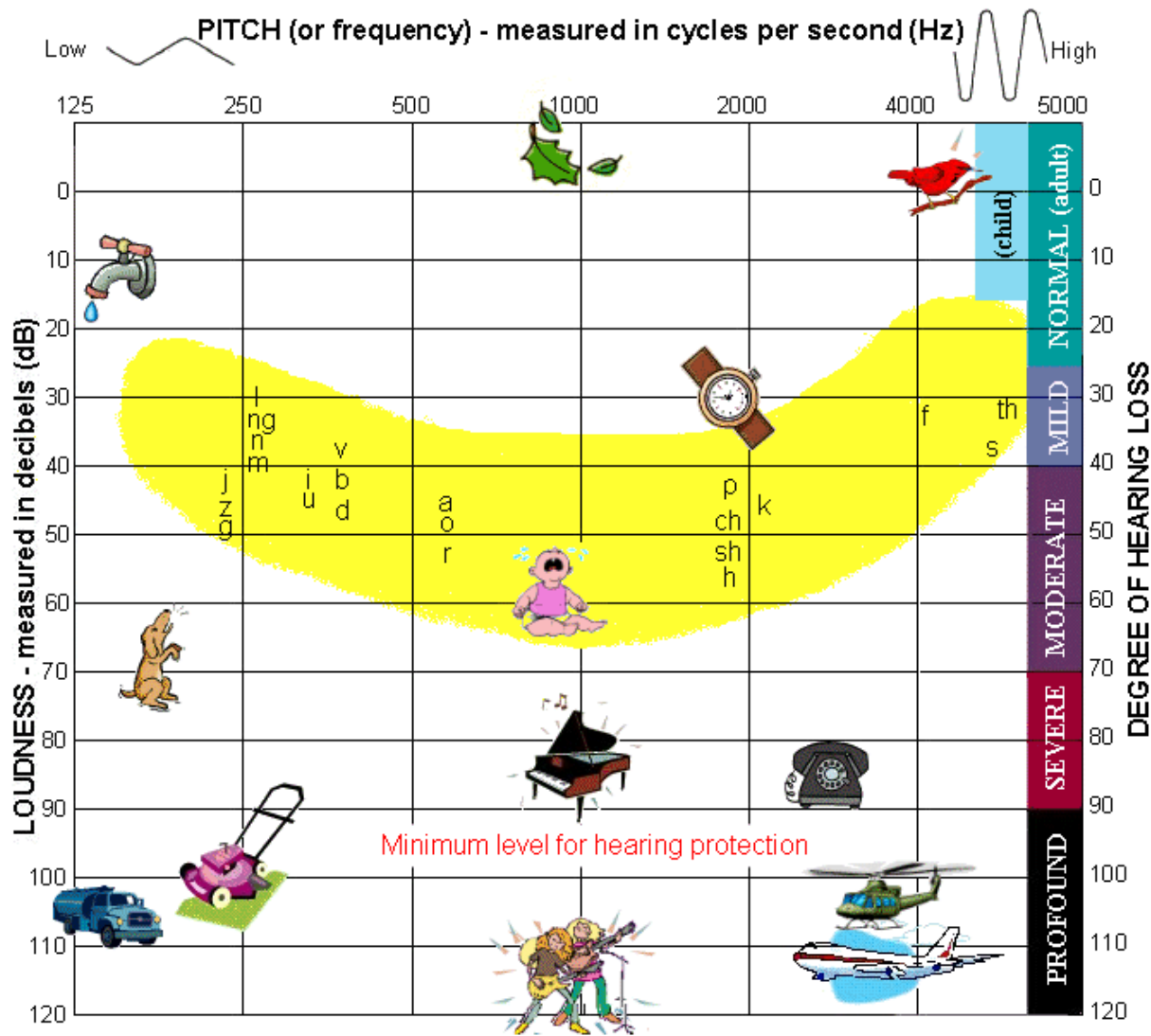


Řečový banán

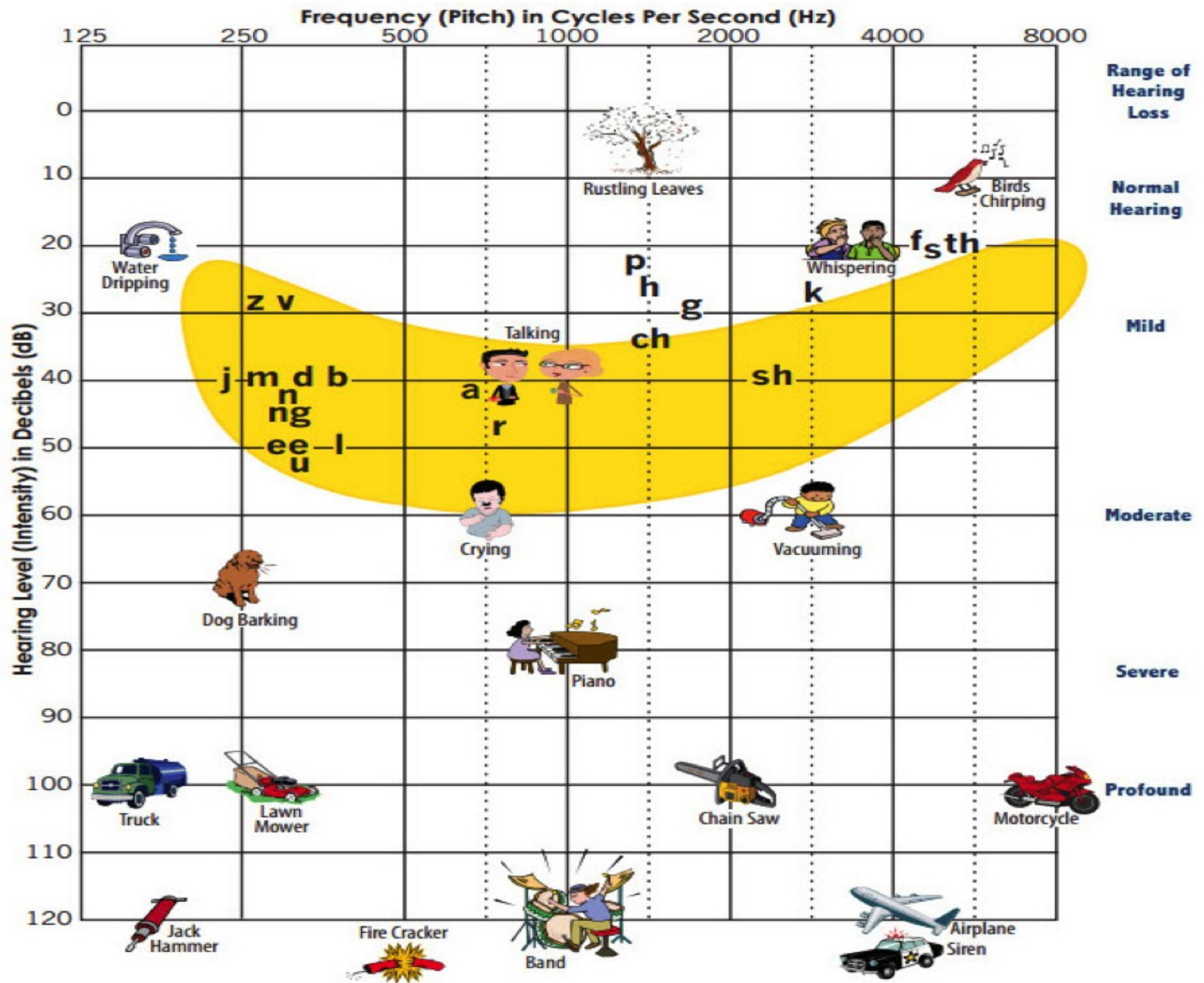


Centrum pro dětský sluch
Tamtam, o.p.s.

už od roku 1990



Audiogram of Familiar Sounds



Co je jak hlasité?

- šepot – 20 dB
- tichá řeč – 40 dB
- normální řeč – 60 dB
- křik – 80 dB
- startující letadlo – 120 dB



Co je jak vysoké?

- melodie a rytmus řeči 125 – 500 Hz
- samohlásky 250 – 500 Hz
- většina souhlásek 500 – 1000 Hz
- sykavky 2 – 4 kHz



Ztráta sluchu



Centrum pro dětský sluch
Tamtam, o.p.s.

už od roku 1990

0-20 dB normální sluch

20-40 dB lehká nedoslýchavost

40-60 dB střední nedoslýchavost

60-80 dB těžká nedoslýchavost

80-100 dB velmi těžká nedoslýchavost

100-120 dB zbytky sluchu



Audiogram



Centrum pro dětský sluch
Tamtam, o.p.s.

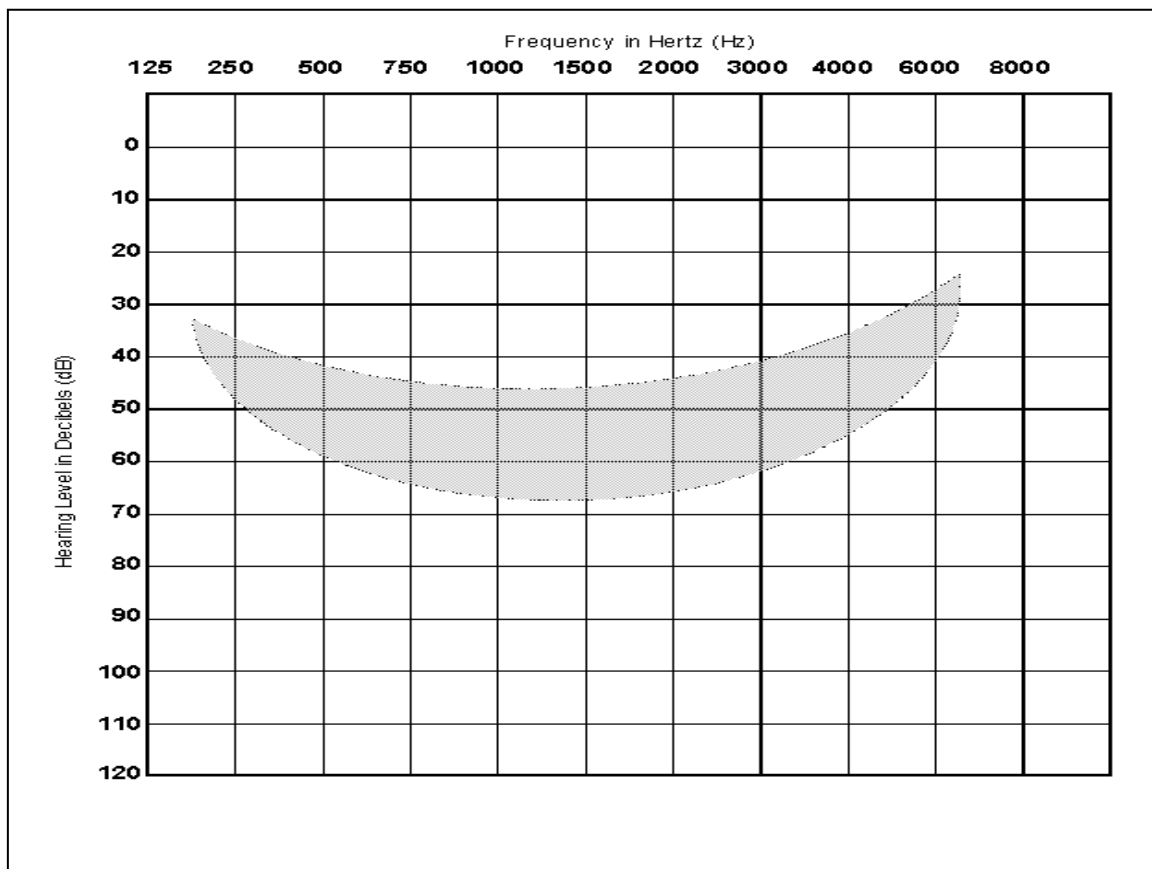
už od roku 1990



	125	250	500	1000	2000	4000
0						
10						
20						
30						
40						
50						
60						
70						
80						
90						
100						
110						
120						



Audiogram s řečovým banánem



Jak souvisí ztráta sluchu s řečovým banánem?

Věk dítěte: 23 měsíců

Věk při diagnóze: 11 měsíců

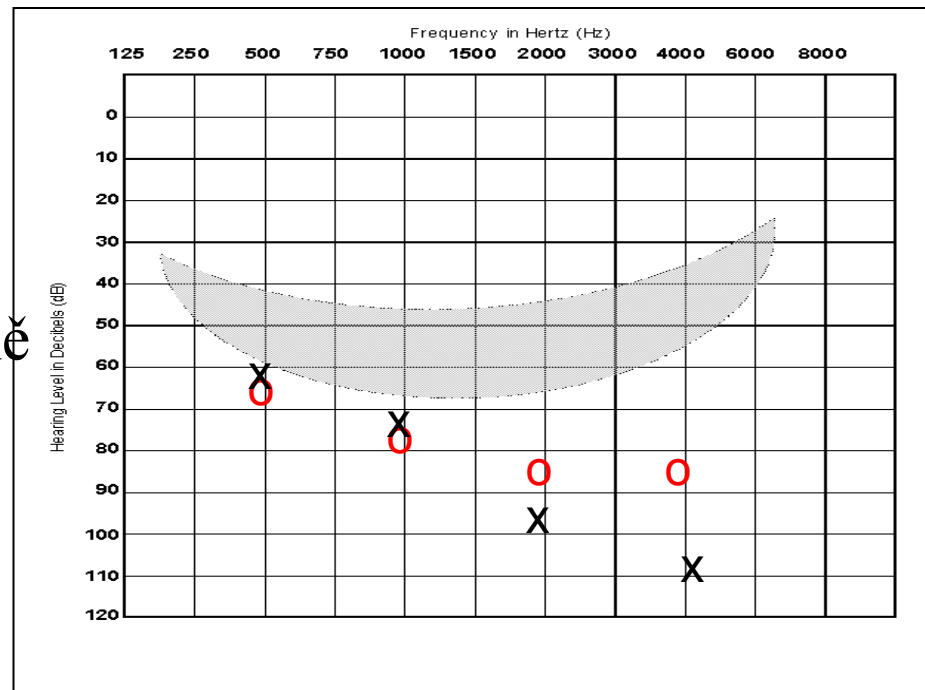
„Sluchový věk“: 9 měsíců

Etiologie: neznámá, pravděpodobně
genetická

Stupeň/typ vady: percepční, těžká

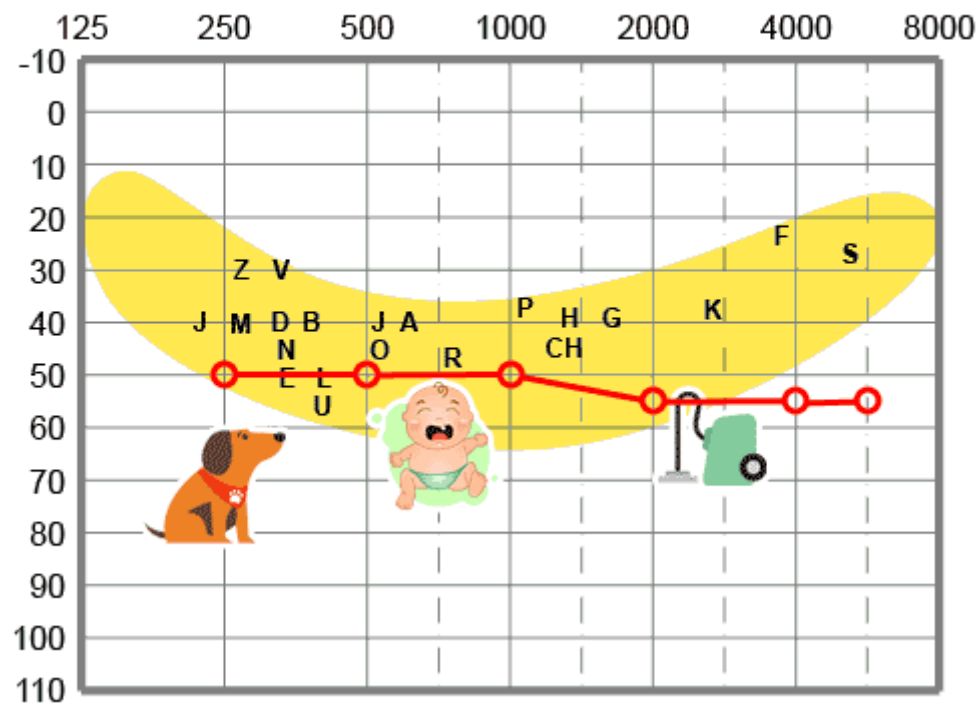
Kompenzace: Sluchadla Widex

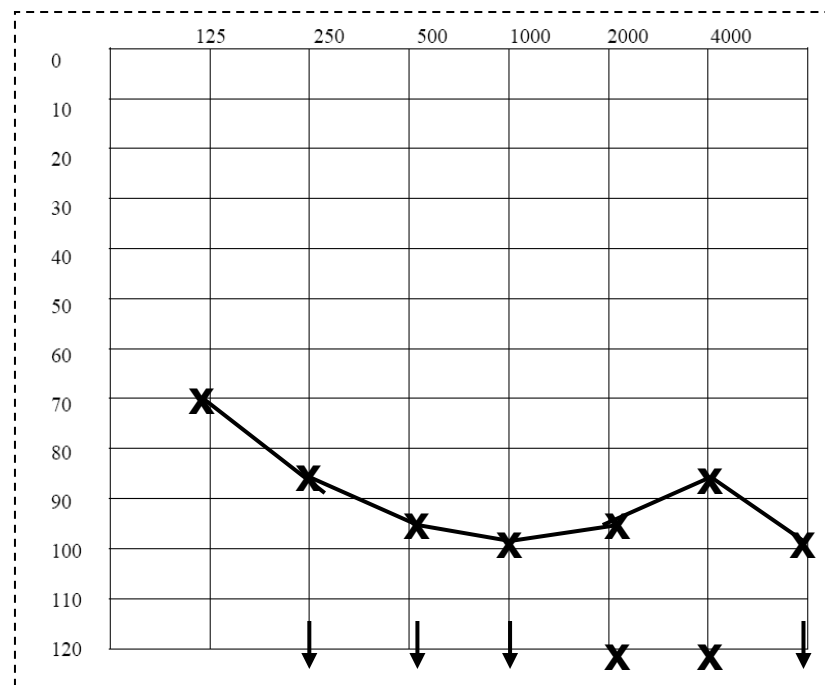
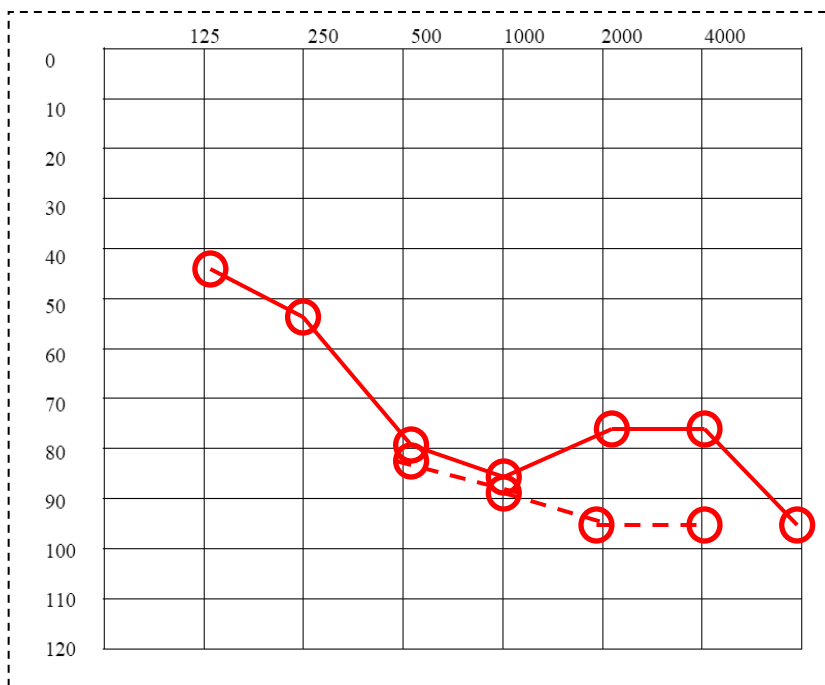
Flash, kategorie A

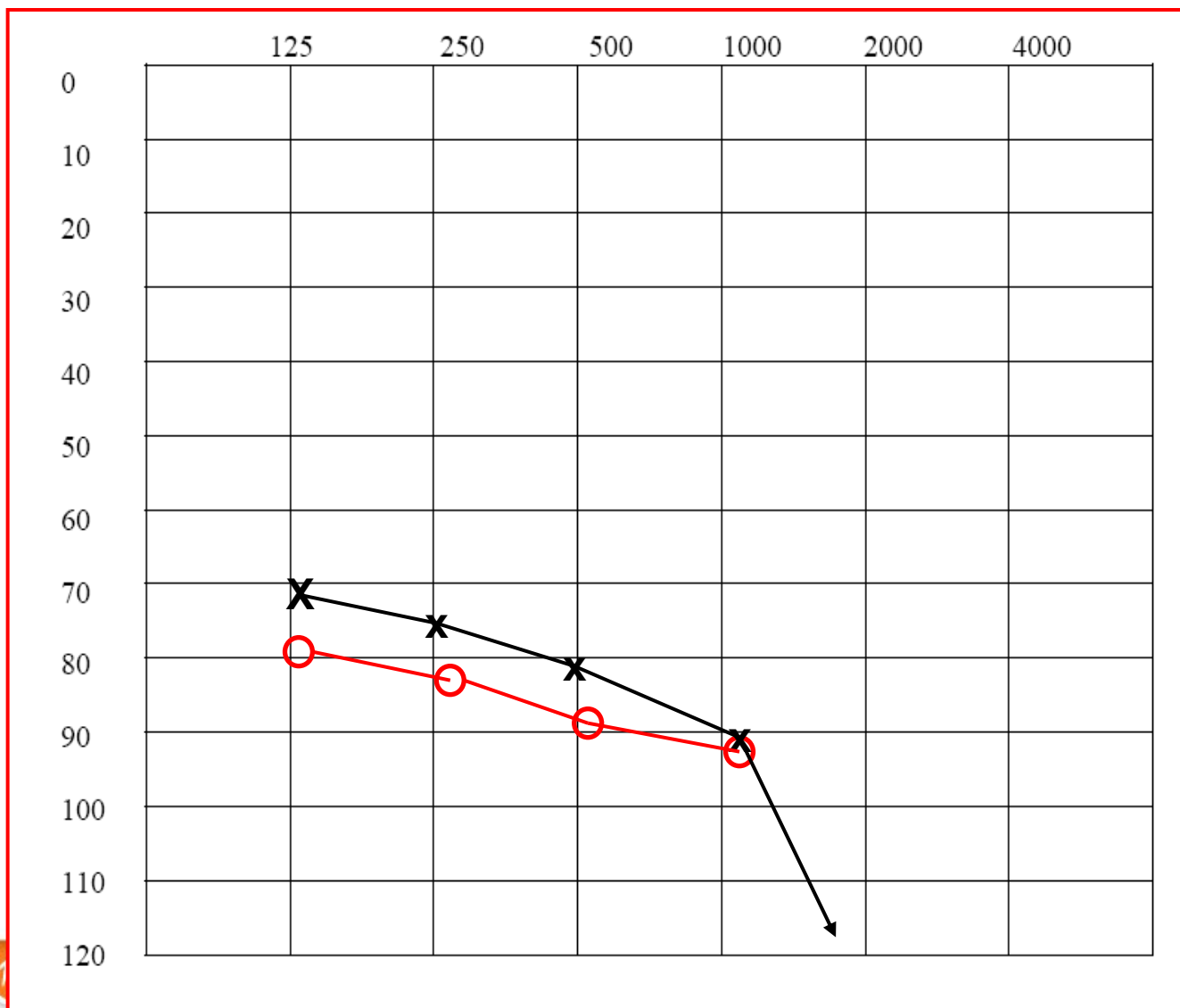


Audiogram

Frekvencia v Hertzech (Hz)





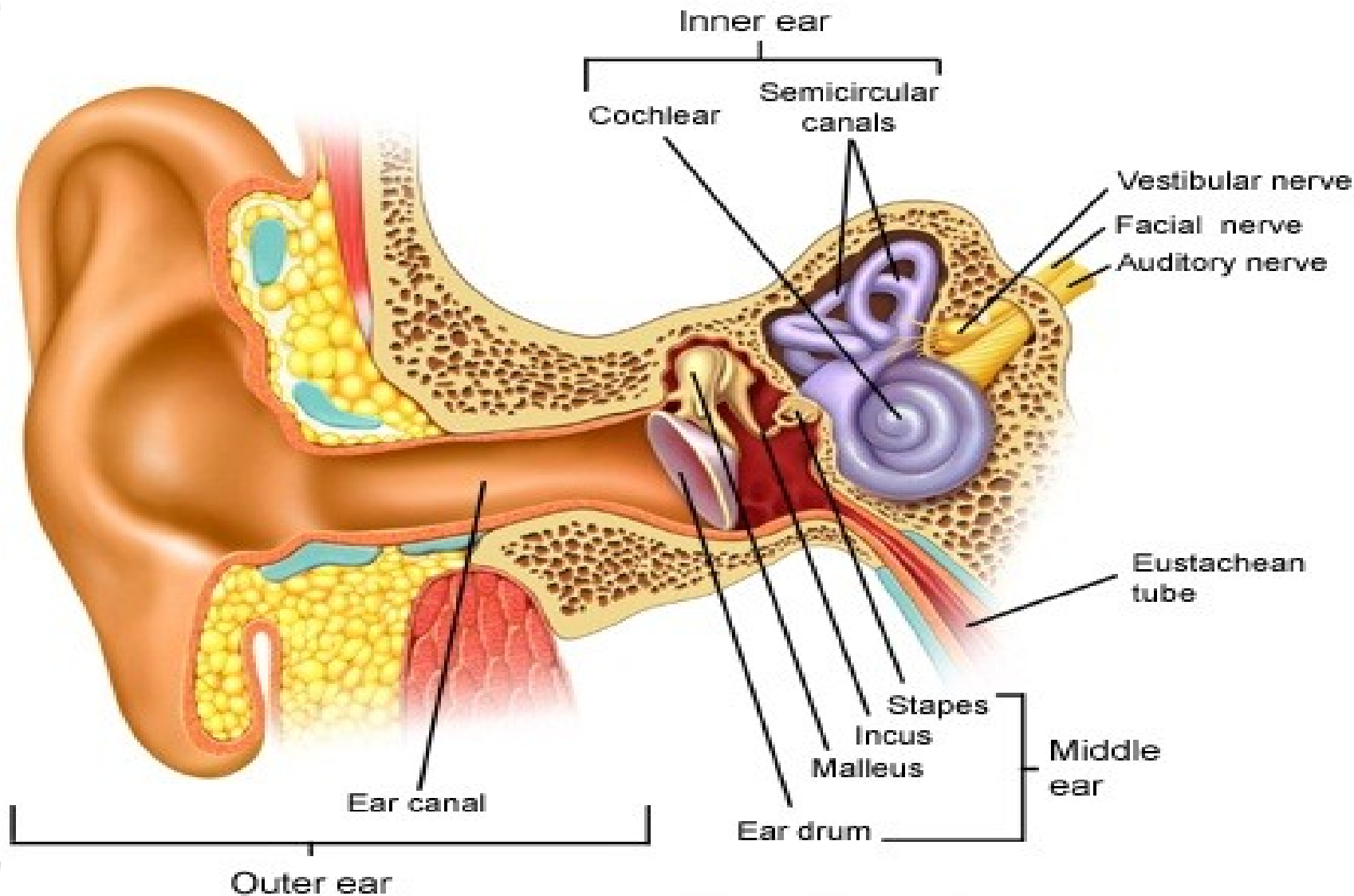


Ucho



Centrum pro dětský sluch
Tamtam, o.p.s.

už od roku 1990



Typy vad sluchu

Z hlediska místa poškození:

- **Převodní (někdy ji lze zmenšit)**
- **Percepční – sensoneurální (nemůže dojít ke zlepšení sluchu)**
- **Smíšená/kombinovaná**
- **Centrální**
- **Oboustranná/jednostranná/asymetrická**



Typy vad sluchu



Z hlediska doby vzniku:

- vrozené
- získané
 - prelingválně
 - postlingválně
- dědičné

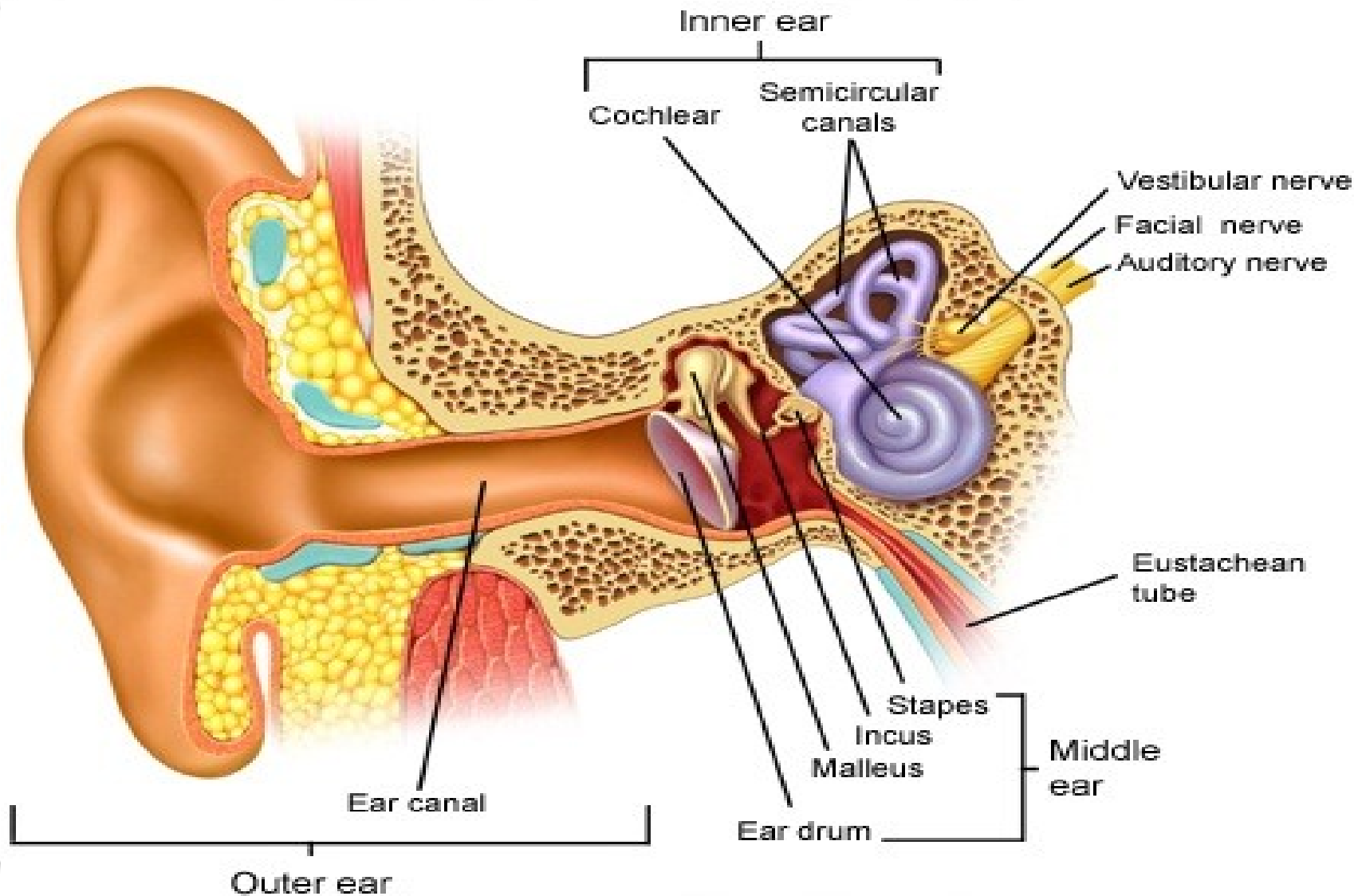


Ucho



Centrum pro dětský sluch
Tamtam, o.p.s.

už od roku 1990



Typy vad sluchu

- **Převodní (někdy ji lze zmenšit)**
- **Percepční – sensoneurální (nemůže dojít ke zlepšení sluchu)**
- **Smíšená**
- **Centrální**



Jak slyší člověk s nedoslýchavostí

- https://www.youtube.com/watch?v=PbBZjT7nuoA&ab_channel=HearingHealthcareCentre
- <https://www.bootshearingcare.com/hearing/hearing-loss-simulator/simulator/sounds/>
- <https://www.starkey.com/hearing-loss-simulator/simulator>



Etiologie sluchových vad

- Genetické vady
- Antibiotika (...MYCIN)
- Infekce, která může poškodit mozek po porodu (meningitida)
– ALE ta se léčí antibiotiky
- Infekce matky v těhotenství (toxoplasmosa, cytomegalovirus, spalničky, herpes)
- Nádorová onemocnění
- Úrazy





Centrum pro dětský sluch
Tamtam, o.p.s.

už od roku 1990



Hezký den v Praze!



www.detskysluch.cz