



JAZYK NEMLUVŇAT

Zajímá nás, jak miminka vnímají řeč.

**Zúčastníte se našeho
výzkumu?**

speakinlab.cz

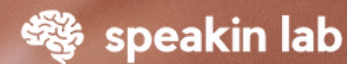


Kdo jsme?

MUDr. Josef Urbanec
Mgr. Martina Dvořáková
Dr. Kateřina Chládková, M.A.
Prof. Ing. Jan Kremláček, Ph.D.
MUDr. Mgr. Magdaléna Chvílová
Weberová

S dotazy a připomínkami se prosím
obracejte na babylab@ff.cuni.cz.

UNIVERZITA KARLOVA
Filozofická fakulta
Lékařská fakulta v Hradci Králové
a
Psychologický ústav AV ČR



www.speakinlab.cz
www.babylab.ff.cuni.cz

NA CESTĚ ZA POZNÁNÍM VNÍMÁNÍ ŘEČI

Řeč je účinným komunikačním prostředkem, který podporuje sociální interakce a rozvíjí naše myšlení. Mateřskou řeč si osvojíme během několika prvních let života zcela přirozeně, bez záměrného úsilí, na základě interakcí s prostředím, které nás obklopuje.

Ačkoliv svá první opravdová slova člověk vysloví zpravidla kolem prvního roku věku, mnohé jazykové schopnosti (zejména percepční, tj. založené na vnímání) má už mnohem dříve. Proces osvojování si rodného jazyka tak začíná již před narozením, kdy je miminko schopno slyšet zvuky a řeč přicházející z vnějšího prostředí do dělohy.

Už v prvních dnech života novorozeně preferuje hlas své matky před hlasem jiné ženy, pozná mateřský jazyk od cizího, a "pamatuje si" básničku, kterou mu maminka říkala v těhotenství. Během prvních měsíců života se pak miminko učí dále vnímat jednotlivé hlásky v proudu řeči, která jej obklopuje, a rozeznávat jednotlivá slova. V době prvních narozenin už správně vnímá rozdíly mezi všemi hláskami, které v jeho jazyce mění význam slov, a zároveň ignoruje rozdíly, jež význam slov nemění.

Jak a kdy tento přirozený, rychlý a zdánlivě automatický mechanismus učení řeči funguje, se zkoumá percepčními testy.

VYDEJTE SE S NÁMI ZA DOBRODRUŽSTVÍM

ZKOU MÁME, JAK SI MIMINKA OSVOJUJÍ JAZYK

- Zveme maminky s jejich miminky ve věku 1 – 10 týdnů.
- Celé to zabere zhruba 45 minut a přitom se dozvíme spoustu zajímavých informací.
- Na památku si odnesete malou pozornost.
- Výzkum probíhá v babylabu v centru Prahy na Hybernské 8.
- V babylabu myslíme na potřeby maminek s miminky – najdete u nás hračky, gauč a postýlku!

PERCEPČNÍ TESTY S NOVOROZENCÍ V době, kdy ještě dítě nemůže o svých schopnostech samo vypovídat, sledujeme jeho reakce a z nich usuzujeme, co a jak vnímá. V experimentech s novorozenci využíváme zejména metodu neurálního trackingu, která nám umožňuje pozorovat, jak mozek dítěte zpracovává přicházející podněty. Neurální tracking řeči je proces, při kterém mozek sleduje důležité parametry řeči, která k němu v danou chvíli přichází. Měříme jej pomocí elektroencefalografie (EEG) a sekundárně také pomocí optické topografie (fNIRS), což jsou neinvazivní a bezpečné metody bez vedlejších účinků, které umožňují snímání mozkové aktivity.

CO DĚLÁME MY? Většina dosavadních výzkumů vnímání řeči u novorozenců se týkala řečového rytmu a intonace. V předešlém experimentu jsme zjistili, že již u maminky v bříšku se miminka mohou něco učit i o jednotlivých hláskách nebo slabikách. Nyní nás zajímá, jestli novorozená miminka reagují silněji na svůj mateřský jazyk ve stylu řeči adresované na dítě (emočně zabarvenější, pomalejší, více artikulované, atp.), nebo ve stylu řeči adresované dospělému. Maminka dítě uspí, uloží do postýlky, a během experimentu potom miminko pohodlně spí v postýlce. Ze speciálních sluchátek je mu v komfortní hlasitosti přehrávána pohádka ve stylu řeči na dítě a na dospělého v češtině a v cizím jazyce. U toho snímáme jeho mozkovou aktivitu. Snímání se provádí několika senzory citlivě umístěnými na hlavičce miminka. Měření provádí zkušený experimentátor a maminka je u miminka po celou dobu. Data budou zpracována anonymně a svoji účast budete moci kdykoliv ukončit bez udání důvodu.

PROČ TO DĚLÁME? Pochopení mechanismu, jak a kdy probíhá jazykové učení, je důležité pro to, abychom uměli včas rozpoznat případné vývojové vady řeči, sluchu či specifické poruchy učení a efektivně s nimi pracovat. Mnohé potíže se totiž dají výrazně zmírnit, ne-li zcela překlenout při vhodné a zejména včas zahájené stimulaci. O nejranějších vývojových stádiích zatím mnoho nevíme – spolu s námi budete tedy první, kdo pomůže tajemství tohoto fascinujícího procesu poodhalit.