

# Kognitivní psychologie 3

## Osvojování řeči

Mgr. Jan Krása, Ph.D.  
Katedra psychologie PdF MU  
Podzim 2018

- Co si pamatujete z minulé hodiny?

- Znalost řeči je kulturní univerzálie = každá lidská kultura tuto technologii má.
- Jaké další kulturní univerzálie znáte?

- Jaké jevy a jaká pozorování dokládají, že osvojování si jazyka je ovlivněno jak dědičností, tak i prostředím?

- Noam Chomsky a jeho LAD
- Argumenty pro vrozenost řeči u Chomského ad.?

# Argumenty pro vrozenost řečových modulů:

- Relativní snadnost při srovnání s učením se novému jazyku.
- Stejný ontogenetický postup např. i u znakové řeči (nárůst lexikonu, komplexnější gramatika).
- Poměrně malý input (pro imitaci).
- Kritická období (i pro ASL) svědčí také o míře vrozenosti.
- Velká míra implicitnosti např. gramatických pravidel. (O tom, že dennodenně realizujeme přibližně stovky gramatických pravidel nás donutí dosti lopotně až výuka mateřského jazyka na ZŠ, resp. pravopis.)

# Otázky:

- Co nám říká případ vlčích dětí o lidské řeči?

# Vývoj řeči: synopse

- 1. měsíc –komunikuje maximálně pláčem
  - 2. měsíc – dochází k vokalizacím, „broukání“
  - 6. měsíc – „žvatlání“ (slabiky), sluchová ostrost, vyjadřuje nespokojenost a požadavky i jinak než pláčem  
kanonické žvatlání („dada“, „mama“...)
  - 8.-10. měsíc – dítě rozumí jednoduchému verbálnímu sdělení
  - 12. měsíců – umí několik „globálních“ slov, průpovídek=**holofrází** (jedno z prvních slov je zápor, „ne“, což je i jedno z nejabstraktnějších slov!)
- +Preverbální schopnost komunikovat – tzv. znakování.



# Vývoj řeči

- 12 měsíců – první slova, holofráze (srovnej pidžiny), *holopromluvy!*
- 18 měsíců – 30-50 slov; tata-ne, gaga-tam
- 24 měsíců – 200 slov, první kombinace a známky gramatiky: dvouslovné věty: ono-voní, pejsek štěká...fenomén **telegrafická řeč**. Tím začíná *prudký* rozvoj řeči.
- 3 roky – věty postupně nabývají „dospělé“ podoby
- 4 let – s dítětem lze konverzovat na řadu témat, dítě užívá složitější syntaxe (souvětí, spojky...).
- 5 let – metajazyková dovednost (dítě ví, že existují správné a špatné formy slov). Umí vyprávět první příběhy.
- V dospělosti – 3-10 000 slov v aktivní slovní zásobě, v pasivní 3-6x více (Kosslyn, Koenig, 1995, uvádějí 20-50 tisíc slov), slovníky mívají cca 200 000 hesel (Svobodová, 2003). Od předškolního věku se rozvíjí se hlavně metakognitivní strategie získávání nových slov (a vědomostí)!

# Percepce řeči

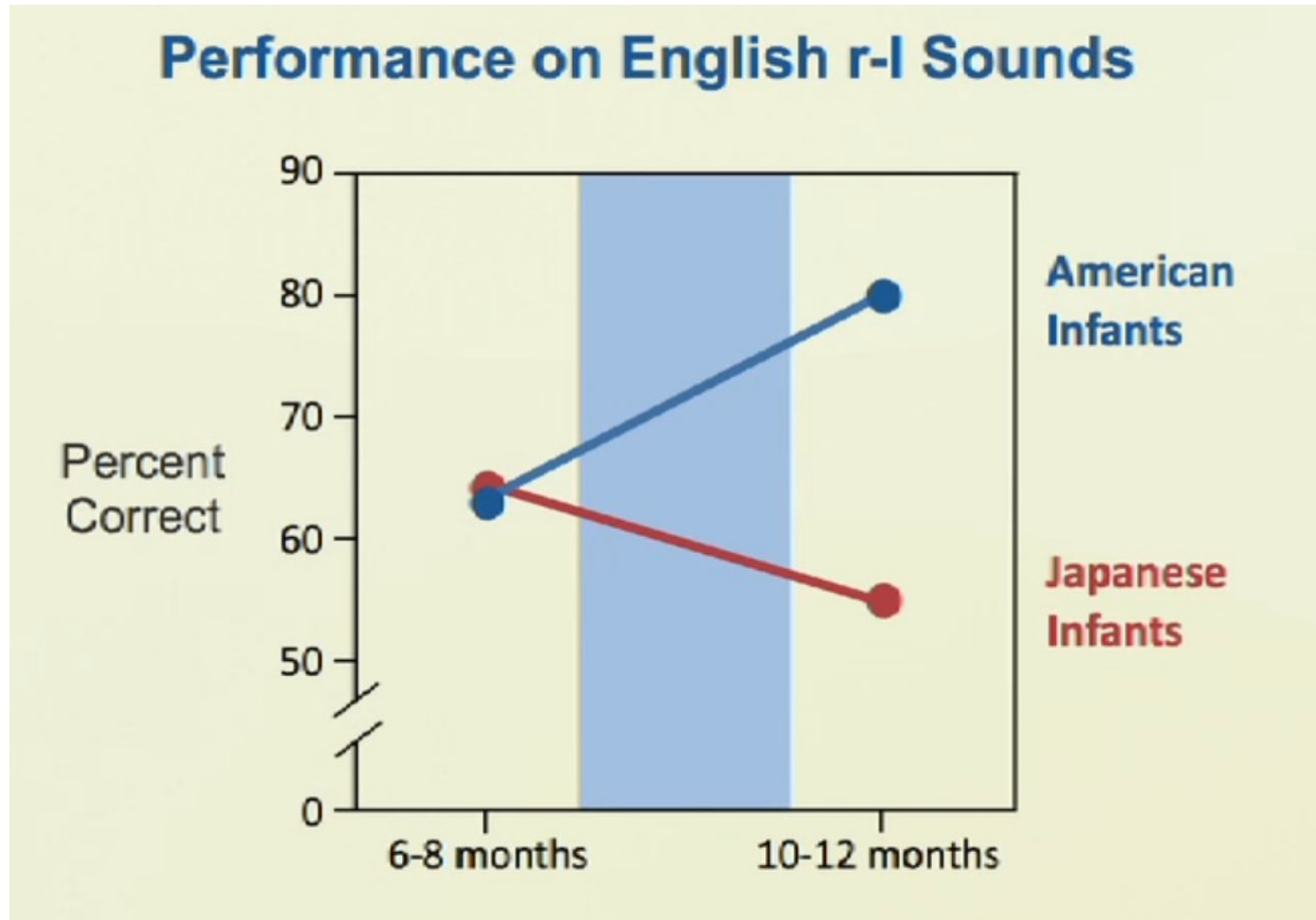
- Je vnímání řeči v něčem specifické, nebo se jedná o běžné vnímání zvuků?

# Kategorická percepce řeči (KPR)

- „Lidé automaticky vnímají a klasifikují řečové zvuky jako realizaci **hláskových kategorií**“ typických pro daný jazyk (Smolík, 2014, s. 17) Ačkoli např. mezi znělými a neznělými hláskami je z hlediska naměřených zvukových charakteristik plynulý přechod, přesto tyto zvuky již měsíční novorozenci rozeznávají např. buď jako „b“, nebo jako „p“.
- <https://www.youtube.com/watch?v=4V5pQyKsgg4>
- Mechanismus KPR pochopitelně značně ulehčuje porozumění řeči. Kategorická percepce mateřské řeči pomáhá při produkci fonémů používaných v mateřském jazyce a v období po prvním roce života také k relativní neschopnosti rozeznávat fonémy, které mateřská řeč nerozlišuje (Sternberg, 2009).
- Jedná se o jeden z více příkladů specifického vnímání řeči!
- Srov. *McGurk effect*: <https://www.youtube.com/watch?v=G-lN8vWm3mo>

- Ve fázi broukání je dítě schopno rozlišovat hláskové kategorie, které daný jazyk nerozlišuje. Japonský kojeneček rozlišuje /l/ a /r/. Kolem 1. roku děti tuto schopnost ztrácejí (Tsushima et al., 1994).
- Werkerová (1994) u anglicky mluvících dětí: 6.-8. měs. 95%; 8.-10. měs. 70%; 10.-12. měs. 20%.
- Kolem 10. roku již děti nejsou téměř schopni nové hláskové kategorie rozlišovat. - Vliv na učení se jazykům (raný věk)!

<https://www.youtube.com/watch?v=G2XBikHW954> Patricia Kuhlová



# Otázky:

- Kdy je nejlepší učit děti druhý jazyk (trend anglického jazyka u dětí již v MŠ)? Je vůbec dobré učit děti druhý jazyk, když ještě nedokáží dobře ovládat ten svůj mateřský?
- Proč v různých jazycích kohout kokrhá „různě“?

# Úkol:

- Jaký je základní rozdíl mezi zvuky produkovanými v rámci broukání a žvatlání?

- V rámci fáze broukání (cooing) dítě vyluzuje a rozlišuje velmi bohatou paletu různých zvuků.
- Broukání kojenců po celém světě je identické. Identické je i broukání neslyšících dětí (Sternberg, 2009).
- Ve fázi žvatlání začíná dítě svůj repertoár stále více omezovat na fonémy, které rozlišuje primární (mateřský) přirozený jazyk.



# Jazykový vývoj=osvojování si řeči

- Jazykový vývoj probíhá u všech dětí na této planetě shodně.
- Co to znamená z hlediska evoluce?

# Otázky

- Jak je to s osvojováním jazyka u dětí s mentálním postižením (středně těžké a dále)?
- Proč některé děti s mentálním postižením nedokáží komunikovat, ale dokáží opakovat (echolalie)?
- Jak lze využít poznatky osvojování jazyka u předškolních dětí přicházejících do prostředí, ve kterém se používá jiný jazyk, než je jejich mateřský?
- Jak lze vyvolat další stádia vývoje řeči u dětí ze slabšího kulturně sociálního zázemí, které mají opožděný vývoj? Jak s nimi konkrétně pracovat?

# První slova – jaká jsou?

- Jaká to jsou?
- Podstatná jména a slovesa?
- Jejich vztah k motivaci je maximální.  
Manipulují, ale i glosují.
  
- Předměty, činnosti, lokalizace, specifikace  
(Kesselová & Slančová, 2008)

# Overextension error

- Je to specifikum holofrází.
- Omyl přílišného rozšiřování významu i na jiné sémantické kategorie (které jsou ovšem patrné jen mluvčímu daného jazyka).
- Podle čeho toto rozšíření významu děti dělají?
- Omyly nám o tom řeknou nejvíce (K. Nelsonová). Dítě si teprve mapuje strukturu konceptuálního světa jazyka do své mysli.

# Morfémy

1. Obsahové (lexikální) morfémy.
2. Funkční (gramatické) morfémy: afixy a koncovky.

Jsou lexikální a syntaktické informace skladovány stejným reprezentačním systémem? – Nikoli, ale existuje jejich vývojová korelace.

# Vývojová korelace lexikonu a syntaxe

- Specifické gramatické jevy v jazyce dětí se objevují pravidelně v době, kdy slovní zásoba dětí dosáhne **určitého rozsahu**, spíše než že by jejich výskyt závisel na **věku**.
- Například při osvojování angličtiny děti zpočátku nepoužívají tvary minulého času sloves a nahrazují je přítomným tvarem. Toto chování ovšem rychle mizí, jakmile se v dětské slovní zásobě nahromadí přes sedmdesát sloves ...“ (Smolík, 2014, s. 82) Batesová a Goodmanová (1997) uvádějí, že anglicky mluvící děti, začínají vytvářet gramaticky komplexnější promluvy, má-li jejich slovník někde mezi 50 a 200 slovy.

- Dokonce i u neslyšících narůstá lexikon a komplexnost syntaxe zhruba stejně rychle.
- O čem tato korelace lexikonu a syntaxe svědčí?

# Telegrafická řeč

= Věty produkované, jakoby někdo šetřil peníze na slovech.

- Typická pro určité jazyky: angličtina.
- Např.: "went swimming Dad" místo "I went swimming last night with my Dad" (telegrafická řeč osmiletého školáka s DS).
- Odlišné jazyky (např. flektivní j.) ovšem informace, v angličtině nesené předložkami, vyjadřují jinak a děti se jim naučí již s prvními slovy (např. pádové koncovky). („hapalo“, „dej“)



# Víceslovné věty + syntaxe

? Jak se děti mohou naučit tak složitou gramatiku (jakou má např. čeština) s minimem *scaffoldingu* (L. S. Vygotskij)?

- Dítě si (**automaticky!**) **vytváří hypotézy**, co která změna morfémů a změna pořadí může znamenat (v tom dítěti pomáhá rozvíjející se *teorie mysli*).
- Utvořené hypotézy dítě testuje. Dokladem testování hypotéz je tvorba hypotéz (resp. ***overregulation (error)*** = nadměrné užívání gramatických pravidel)? Já pudu – Marta tam pudla. Můžu si to vezmout?
- On tam šel – ona tam šela; hroch – pl. hrochy (místo hroši);  
Rada: Je lepší mluvit na děti v delších větách než pro ně mluvu zjednodušovat.

Dítě se při tvorbě hypotéz zaměřuje (Slobin, 1985):

1. na **pravidelnosti** změn slovních forem;
2. na morfemické flexe signalizující změnu významu, zvláště **přípony** (popř. koncovky);
3. na **pořadí** morfémů zahrnující jak pořadí slovních afixů (předpon a přípon) a kořenů, tak pořadí slov ve větě.  
(Sternberg, 2009, s. 342)

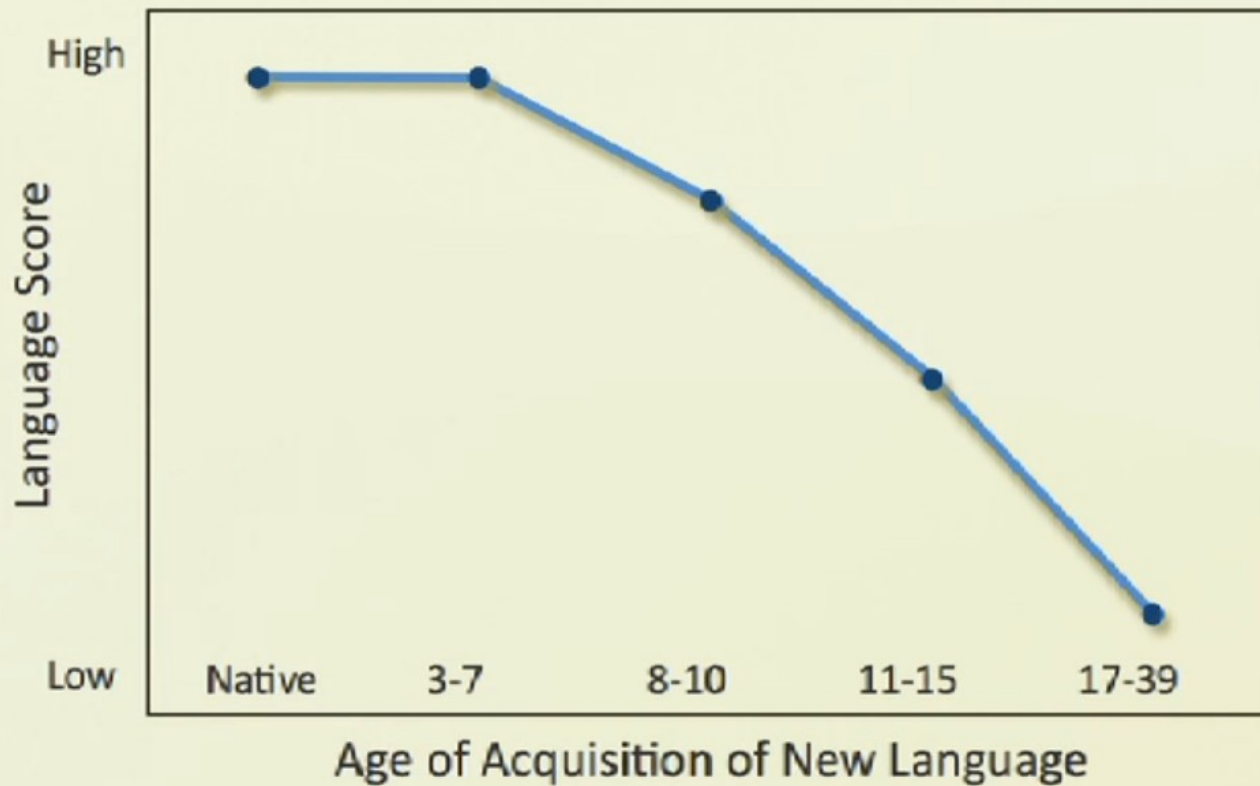
Sternberg (2009, s. 342): Jedna studie zjistila, že slyšící děti věnují pozornost těm klíčovým akustickým podnětům ve větách, které vymezují gramaticky kritické atributy těchto vět (Hirsh-Pasek et al., 1987). Tj. děti jsou automaticky schopny nalézat salientní místa vět, což jsou *kořeny slov* (autosémantické morfémy). Platí to i pro příběhy.

# Bilingvismus – zbytečná zátěž nebo upgrade?

Žádný nepříznivý vliv (navzdory mnoha logickým předsudkům) nebyl dosud (2018) zjištěn!

- Bilingvní děti vyřknou první slova ve stejnou dobu jako monolingvní děti.
- Velikost lexikonu je např. ve dvou letech srovnatelná (ne-li větší u bilingvních dětí).
- Bilingvní děti nejsou pomalejší. Lehce se přepínají mezi oběma kódy. Míchání obou jazyků je kontextové! Už dvouleté děti dokážou odlišit, kdy jakou řeč použít (vývoj TOM).
- Bilingvismus nemá známé nevýhody.
- Dítě se naučí oběma jazykům paralelně stejně jednoduše jako se učí jednomu jednomu jazyku. Včetně dvou sad fonémů.
- <https://www.youtube.com/watch?v=Bp2Fvkt-TRM>

## Language Exhibits a 'Critical Period'



# Otázky:

- Existuje v raném vývoji preference jednoho ze dvou jazyků?
- Ve které fázi osvojování je dítě schopno rozeznat jeden jazyk od druhého?