



PEDAGOGICKÁ
FAKULTA

Masarykova univerzita

Včasná diagnostika jazykového vývoje



Opožděný vývoj řeči

- nejčastější **symptom vývojového postižení** u dětí **mladších tří let**
- výzkumy prokazují, že postihuje cca 5-10 % této populace
- incidence zpoždění u některých dětí je podstatně vyšší



Opoždění vývoje komunikační schopnosti ve věku 2 až 3 let

- představuje **jasný rizikový faktor** pro **opoždění jazykového vývoje** v pozdějším věku
- výzkum v této oblasti se často opírá o rodičovské dotazníky administrované ve věku cca kolem 24 měsíců



Výsledky různých studií

- děti, u kterých je ve **2 letech identifikováno opoždění vývoje komunikační schopnosti**
- vykazují ve 4 letech věku nebo později **příznaky narušeného jazykového vývoje ve 30 až 50 % případů**

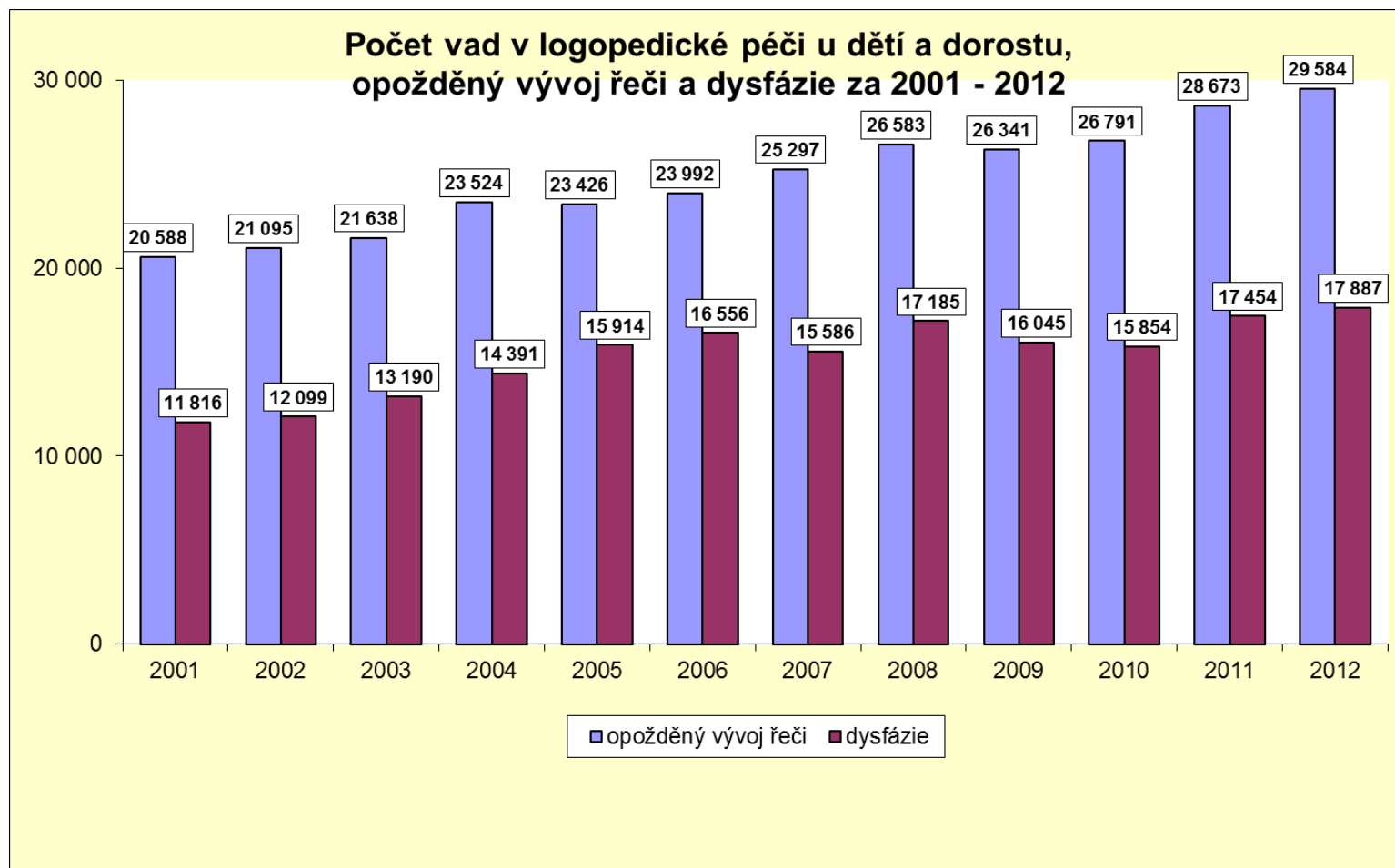


Stav, kdy dítě do třetího roku nemluví

- nelze zjednodušeně považovat za širší pásmo vývojové normy
- nemůžeme předpokládat, že dítě své zpoždění během dalšího vývoje dorovná

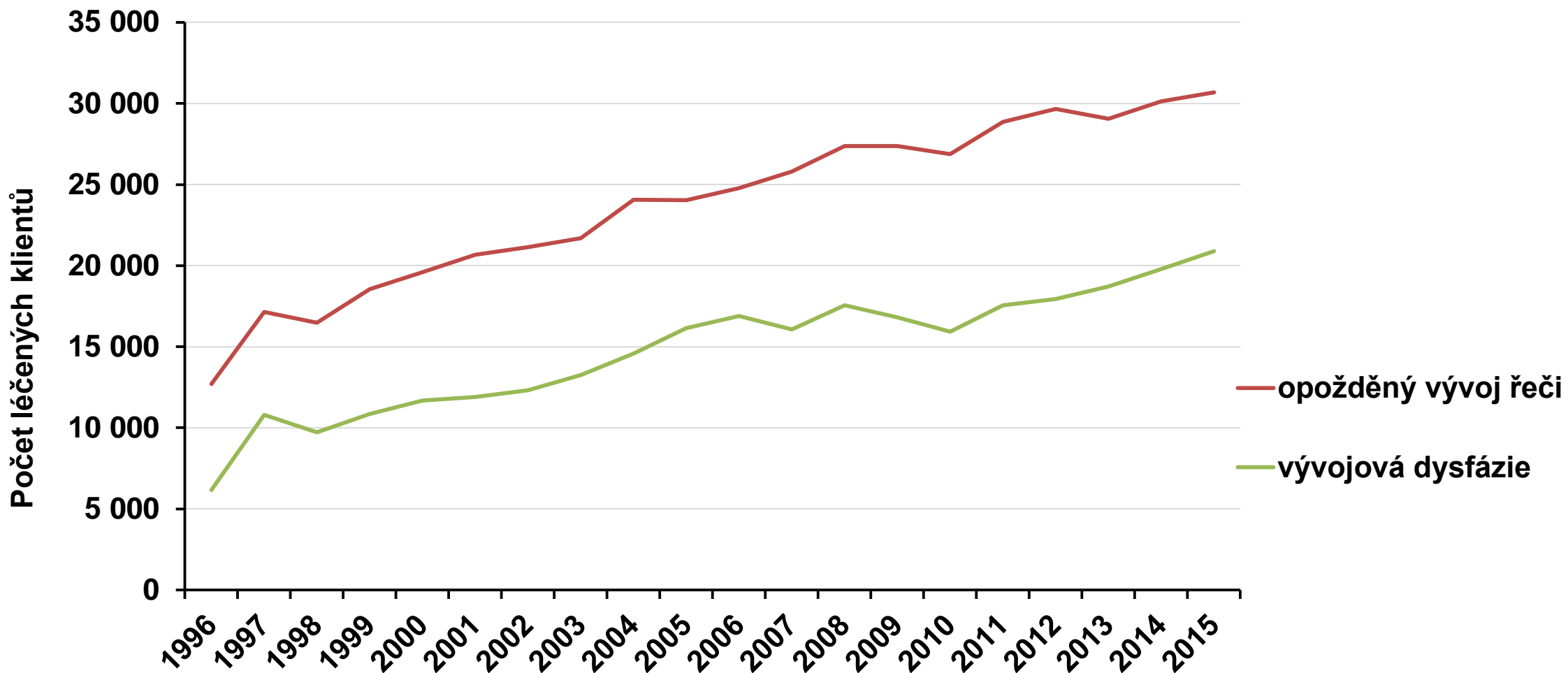


OVŘ a SNVŘ 2001-2012



(Roční výkaz o činnosti poskytovatele A (MZ) 1-01 A061 – obor logopedie, ÚZIS ČR)

Vývoj počtu klientů s diagnózami opožděný vývoj řeči a vývojová dysfázie





Z komunikačního aspektu je třeba se zaměřit na

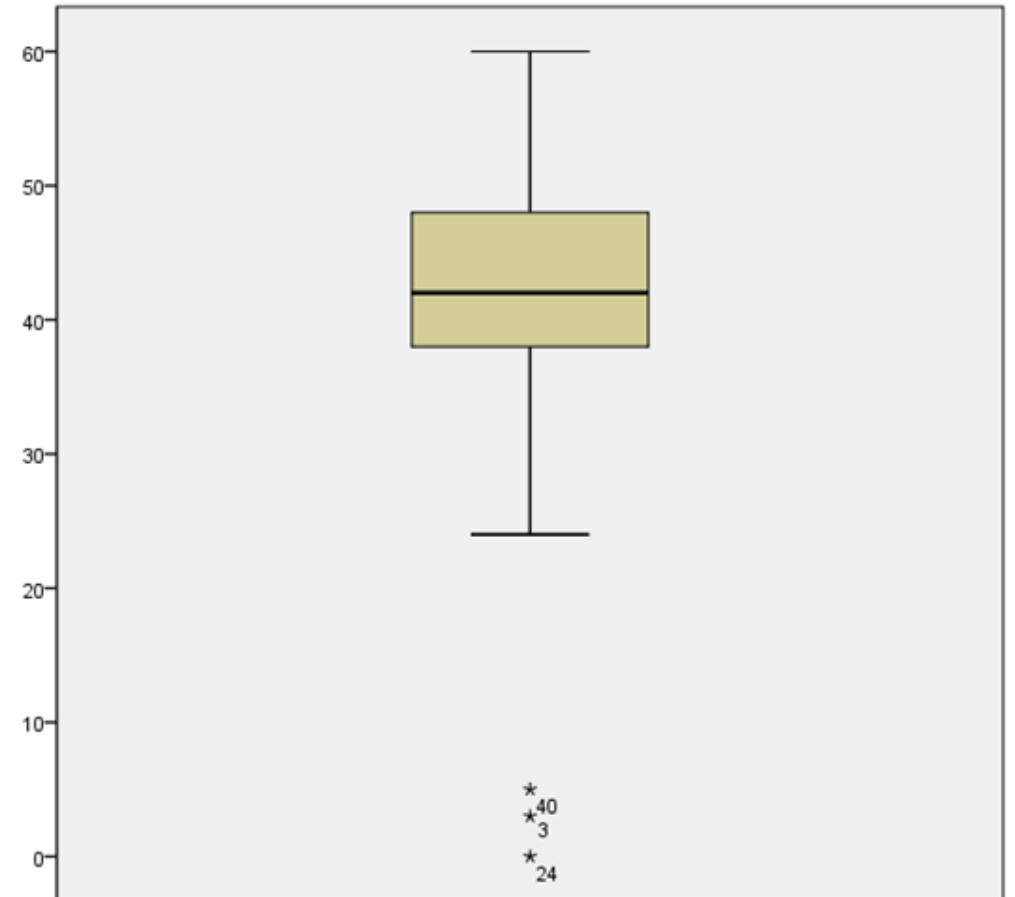
- **včasnou identifikaci** dětí s rizikem OVR
- intervenci pro děti od narození do tří let věku, které **vykazují zpoždění** ve vývoji komunikace nebo jsou **ohroženi** tímto zpožděním

Současná situace v ČR- závěry celorepublikové studie (2014-2016)

- **nedostatečná informovanosti** logopedů v oblasti logopedické intervence v raném věku
- **nejednotnost názorů různých odborníků** na dobu zahájení intervence u dítěte s deficitem ve vývoji komunikační schopnosti
- odborníci v ČR neustále preferují **vyšetření** a **zahájení cílené intervence u dítěte** později než je v současné době trendem v zahraničí

Věk v měsících, v němž se průměrně dostávají děti se zpožděním ve vývoji komunikační schopnosti k logopedovi

do 24 měsíců	4,1 %
do 36 měsíců	20,1 %
do 48 měsíců	66,4 %
49 měsíců a více	9,4 %
Celkem respondentů	244



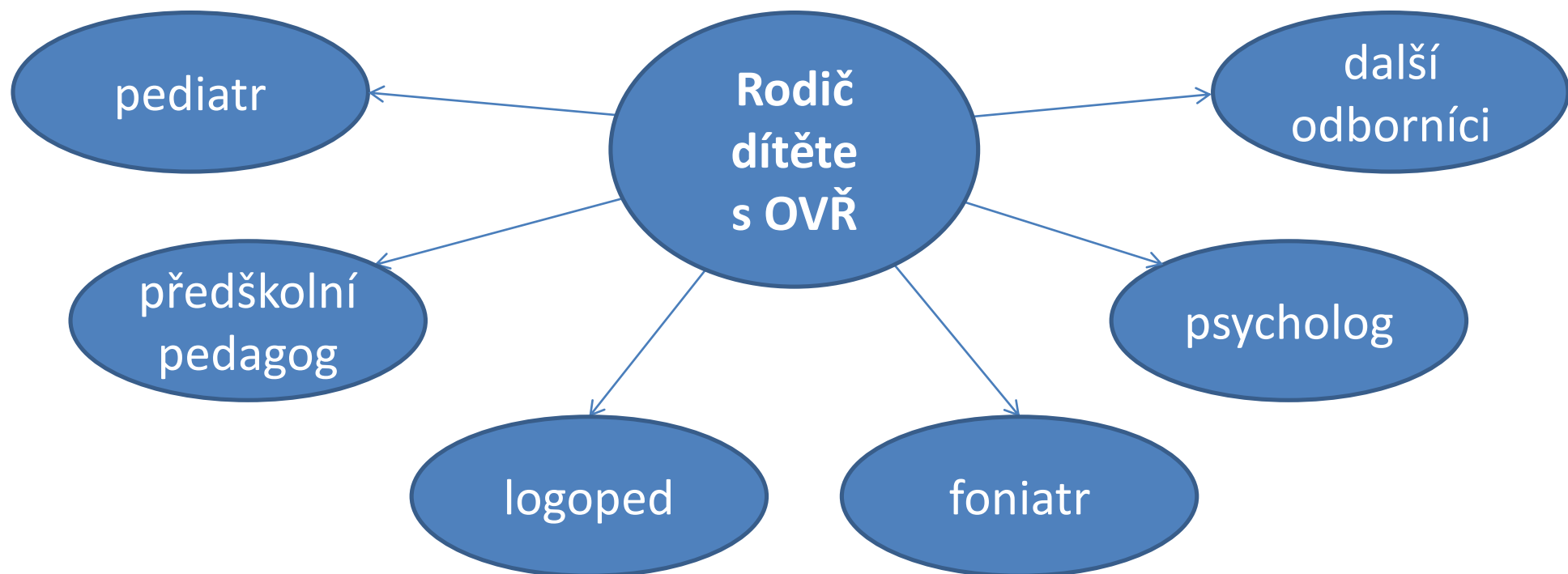


Závěry z pokroků ve výzkumu

- není vhodné vyčkávat na používání prvních slov do třetího roku
- posun možnosti logopedické intervence do nejranějšího vývojového stadia



Kde hledají rodiče dítěte s OVŘ pomoc?



Detekce dětí s opožděním ve vývoji komunikační schopnosti

- obecné posouzení vývoje řeči a jazykových schopností je součástí **pravidelných lékařských prohlídek** v rámci pediatrických ordinací
- preventivní prohlídky
 - MZ, vyhl. č. 70/2012 Sb. o preventivních prohlídkách
 - 14 dní věku; 6 týdnů
 - 3 měsíce; 4-5 měsíce; v 6; 8; 10-11, ve 12 a **v 18. měsíci**
 - **ve 3 letech** a dále ve **dvouletých** intervalech
- neexistuje **žádná jasná metodika, kritéria hodnocení**



Hodnocení vývoje komunikačních schopností v raném věku:

- strukturované testy a vývojové škály (např. škála Bayleyové)
- náročné na čas, spolupráci dítěte...
- nízkostrukturované metody (např. Laheyové model vývoje řeči) – náročné na čas, odborně trénované osoby

Odborná vyšetření: tradiční metody diagnostiky jazykového vývoje se opírají o:

- **zkoušky a procedury administrované examínátorem**
- **přednost:** využívají standardizovaných procedur, opírají se o údaje, které přímo od dítěte získává zkušený profesionál
- **omezení:** (1) *omezená schopnost spolupráce v raném věku, i u tříletých a starších dětí je výkon v testu často ovlivněn jinými faktory: únavou, stydlivostí apod.,* (2) *examínátor je v kontaktu s dítětem pouze krátce*



Zahraniční diagnostiky užívané od 80. let 20. stol.

- metody diagnostiky jazykového vývoje založené na **dotazování rodičů**
- Language Development Survey- LDS (Rescorla, 1989)
- MacArthur – Bates Communicative Development Inventories
 - MAB-CDI (výtěžnost 8-42 měsíců); **3 části** (CDI 1 – Slova a gesta, CDI 2 – Slova a věty, CDI3 – zkrácená verze)



Rodičovské dotazníky

- rodiče – optimální zdroj informací
- předávají informace z přirozeného prostředí – velký vzorek situací
- není třeba spolupráce dítěte – **umožňuje diagnostiku ve velmi raném věku**



Situace v ČR

- nedostatek diagnostických nástrojů
- proběhla standardizace a validizace dotazníku vývoje komunikace **DoVyKo 2**
- po uvedení do praxe bude možné **posunout diagnostiku deficitů ve vývoji komunikační schopnosti do nižší věkové kategorie**
- využitelnost: logoped, psycholog, speciální pedagog

Včasný záchyt dětí s opožděním ve vývoji jazykových schopností

- vývoj krátké metody pro ranou záchytnou diagnostiku - **Stručný dotazník dětského slovníku (SDDS 16-42)**
- nástroj k **prvotní identifikaci** dětí s potenciálně opožděným a narušeným vývojem





Stručný dotazník dětského slovníku (SDDS 16-42)

- období 16-42 měsíců je ve vývoji jazyka velmi důležité
- zkrácená česká verze dotazníku MAB CDI pro hodnocení jazykového vývoje dětí a rozpoznávání případných poruch
- **široká využitelnost**



Metoda - soubor

- **normy** jsou založené na údajích od **1048 dětí**
- data pro **standardizaci** sbírána v rámci celého území ČR
- výzkumný soubor byl sestaven na základě vyplnění informovaných souhlasů



Základní demografické charakteristiky

	Průměr (sm. odch)	Min / max
Vzdělání matky (roky)	15.13 (3.12)	15/28
Vzdělání otce (roky)	14.37 (3.06)	13/27
Pohlaví	N	
chlapci	535	
dívky	512	
Počet sourozenců		
0	354	
1	536	
2	126	
3 a více	31	
Velikost sídla bydliště		
do 2000	320	
do 20 000	310	
do 200 000	84	
nad 200 000	333	



Obsah dotazníku – výběr slov

- dotazník obsahuje **40 slov**
 - podstatná jména (20)
 - slovesa (9)
 - přídavná jména (3)
 - různé druhy zájmen (3)
 - jeden pozdrav
 - jedno zvukomalebné slovo



Formulář dotazníku

Informace o vyplňování naleznete na opačné straně.
Vyplňte laskavě také dotazník, který na opačné straně najdete!

SDDS 16-42
Stručný dotazník dětského slovníku

Jméno a příjmení dítěte: _____ Datum narození: _____

Věk (rok; měsíc): _____ Datum testování: _____

Administroval a vyhodnotil: _____ Vyplnil: matka – otec – jiná osoba: _____

Místo: _____

Slovo	Říká	Rozumí	Slovo	Říká	Rozumí
1 kykyryký			21 nebe		
2 dobrou noc			22 strom		
3 auto			23 večer		
4 pastelka			24 tady		
5 marmeláda			25 hodně		
6 rohlík			26 moje		
7 hrášek			27 kde		
8 oblečení			28 žádný		
9 tričko			29 dlouhý		
10 sprcha			30 suchý		
11 okno			31 malý		
12 šuplík			32 chtít		
13 kartáček			33 jít		
14 nos			34 dát		
15 nehet			35 zlomit		
16 kamarád/ka			36 brečet		
17 babička			37 házet		
18 pes			38 opravovat		
19 želva			39 bydlet		
20 liška			40 skončit		

Celkem říká (vyplní examinátor): _____

Celkem rozumí (vyplní examinátor): _____

SDDS 16-42
Stručný dotazník dětského slovníku
Instrukce pro vyplňování

U každého slova znaménkem x označte, jestli ho vaše dítě říká a jestli se domníváte, že slovu rozumí. Označte slova pouze tehdy, když je dítě říká spontánně, samo od sebe; neoznačte slova, která dítě říká jen v říkankách, básničkách nebo písničkách, ani slova která dítě pouze opakuje. Pokud dítě slovo neříká nebo slovu nerozumí, označte znaménkem -.

- Děti si velmi často zjednodušují výslovnost slov a vyslovují nedokonale. Označte slovo, i když ho dítě vyslovuje v nějaké zjednodušené podobě. Např. říká-li dítě *meláda* místo *marmeláda*, *tom* místo *strom* nebo *olik* místo *rohlík*, můžete tato slova označit.
- Označujte slova, i když je dítě říká v jiných tvarech: např. pokud říká jen *pejska*, označte slovo *pejsek*.
- Neoznačujte slova, pokud dítě pro stejnou věc používá jiné označení: například neoznačujte slovo *pejsek*, když dítě označuje psa jako *hafaf*.

Údaje o dítěti a o rodině

Jméno dítěte: _____ Datum narození: _____

Pokud dítě nežije s matkou ve stejné domácnosti, uveďte, kdo se o něj hlavně stará (např. babička, teta): _____

Místo údajů o matce pak v následujícím dotazníku vyplňte údaje o této osobě.
Pokud dítě nežije ve společné domácnosti s otcem, vyplňujte údaje o otci pouze tehdy, když se s dítětem pravidelně stýká a alespoň částečně o ně pečuje.

Mateřský jazyk matky: _____ Mateřský jazyk otce: _____
čeština - jiný (doplňte): _____ čeština - jiný (doplňte): _____

Jakým jazykem na dítě mluví matka: _____ Jakým jazykem na dítě mluví otec: _____
čeština - jiný (doplňte): _____ čeština - jiný (doplňte): _____

Vzdělání matky: _____ Vzdelání otce: _____
základní základní
střední bez maturity střední bez maturity
střední s maturitou střední s maturitou
vyšší odborné (nástavba, VOŠ) vyšší odborné (nástavba, VOŠ)
vysokoškolské vysokoškolské

Počet let vzdělání matky (od 1. ročníku ZŠ): _____ Počet let vzdělání otce (od 1. ročníku ZŠ): _____

Počet sourozenců dítěte: _____ Pořadí mezi sourozenci (1. znamená nejstarší): _____

Trpí dítě nějakou závažnější chronickou chorobou, vývojovou nebo smyslovou poruchou? Jakou? _____ Bylo dítě někdy dlouhodobě hospitalizováno? Pokud ano, uveďte z jakého důvodu a jak dlouho: _____

Narodilo se dítě v termínu? Pokud ne, ve kterém týdnu těhotenství se narodilo? _____ Byly při porodu nějaké komplikace (hypoxie apod.)? _____

Uveďte, jaká byla porodní hmotnost dítěte: _____ V jak velké obci dítě s rodinou žije?
2500 g a více do 2 tisíc obyvatel
2500 g-1500 g 2 tisíce až 20 tisíc obyvatel
1500 g-1000g 20 tisíc až 200 tisíc
pod 1000 g nad 200 tisíc



Analýza – východisko:

- při tvorbě vývojových testů je třeba ošetřit výběrovou chybu
- získat **plynulou růstovou křivku**
 - aby výsledné normy nebyly ovlivněny náhodnou variabilitou v jednotlivých věkových pásmech



Analýza – cíl

- získat **plynulou růstovou křivku** pro jednotlivé kvantily výkonu
 - abychom pro každý věk mohli zjistit **kvantil pro daný skór**
- byly použity **zobecněné aditivní lineární modely** (generalized additive models for location, scale and shape)
 - jak jsou implementovány v knihovně jazyka R `gamlss`
 - metodu používá pro **odhad růstových křivek** například Multicentrická referenční studie růstu WHO (WHO Multicentre Growth Reference Study)



Výsledky – deskriptivní statistiky pro vybrané měsíce

- průměrné hodnoty a směrodatné odchylky pro vybrané měsíce
- ke konci období se hodnoty pro produkci blíží k maximu, pro porozumění se k maximu blíží podstatně dříve
- pro ověření reliability jsme vypočítali index vnitřní konzistence alfa

Věk	n	Porozumění		Produkce	
		Průměr	Sm. odch.	Průměr	Sm. odch.
16	31	18.39	5.56	3.94	2.94
18	40	21.12	9.42	6.30	8.36
21	30	26.50	7.82	11.60	9.31
24	41	31.90	5.50	19.76	9.73
30	31	35.19	5.44	25.39	11.35
36	51	37.67	3.10	33.61	6.95
39	50	37.88	4.62	35.68	6.08
42	49	39.02	2.33	37.71	4.80



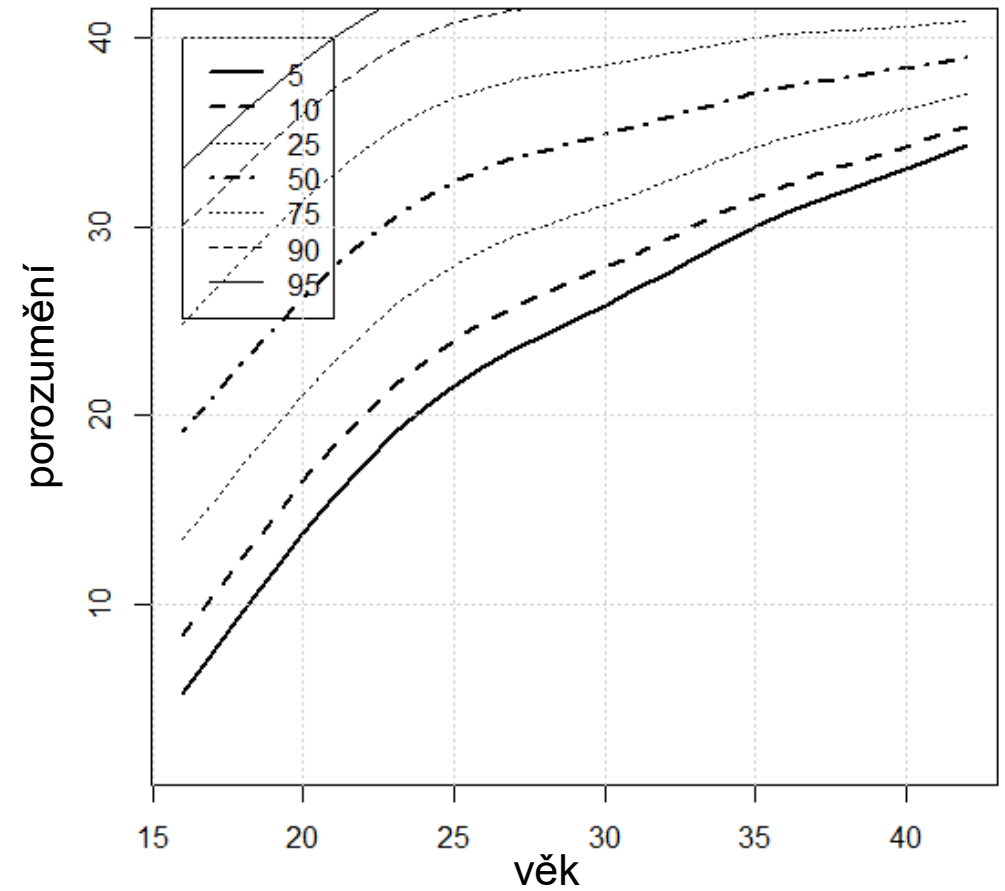
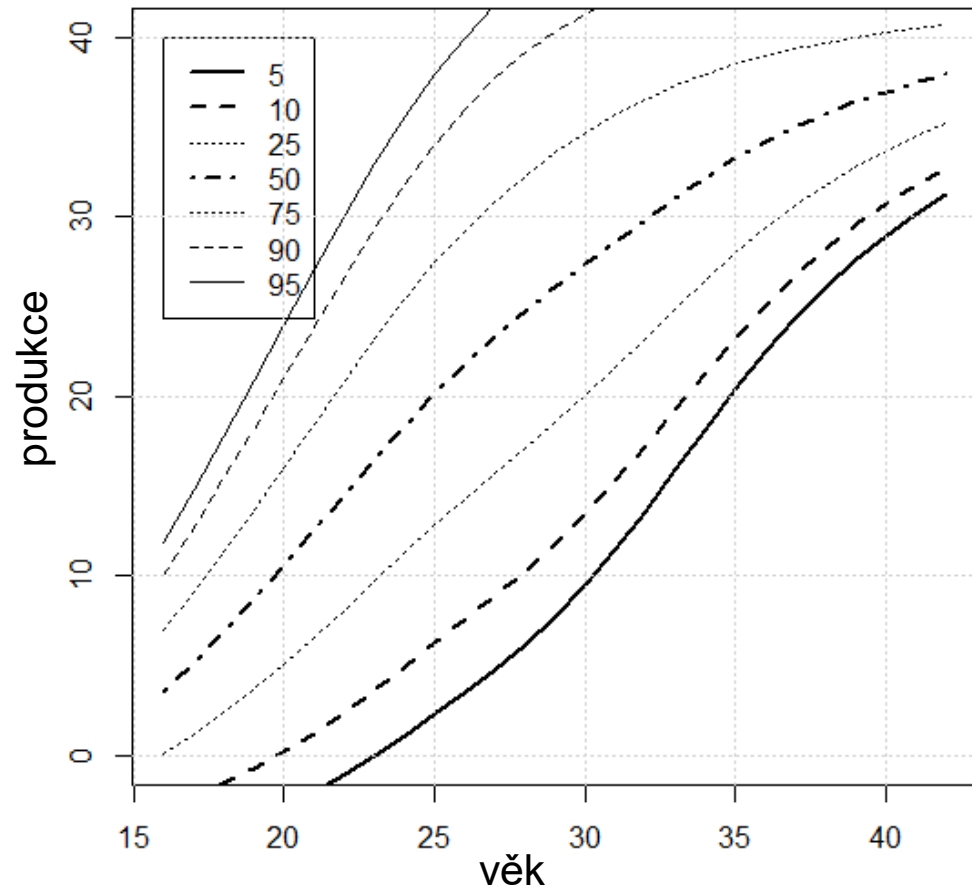
Cronbachovo α pro vybrané měsíce věku

- pro celý soubor bylo pro porozumění alfa = 0,94 a pro produkci alfa = 0,98

Měsíc	16	24	30	36	42
Porozumění	0,83	0,85	0,90	0,82	0,87
Produkce	0,75	0,94	0,96	0,93	0,94



Percentilové normy pro produkci a porozumění



Diskuse – stanovení mezních hodnot pro vývojové opožďení

- ve výzkumu se často za **mezní hranici postižení** považuje **úroveň výkonu do 10. percentilu** (mezi nejslabší desetinou dětí dle sledované schopnosti či dovednosti)
- pro účely **screeningové metody** představuje **10. percentil** rozumnou hranici pro rozhodnutí, že dítěti bude věnována zvýšená pozornost

Porovnání s konkrétní mezní hranicí by nemělo být jediným ohledem při rozhodování

- čím **nižší** je **percentilový ekvivalent** výsledku dítěte, tím více je žádoucí, aby byla realizována **podrobnější diagnostika vývoje komunikační schopnosti** a event. další vyšetření
- vývojové opoždění, které je omezené pouze na **produkcí**, má daleko vyšší pravděpodobnost spontánní úpravy, než opoždění přítomné i v **porozumění**



Včasné rozpoznání odchylek ve vývoji řeči a jazykových schopností

- zahájení **včasné intervence**
- vyšší účinnost
- menší finanční náročnost než terapeutické zásahy v pozdějším věku



PEDAGOGICKÁ
FAKULTA

Masarykova univerzita



Ilona Bytešníková

bytesnikova@ped.muni.cz

DĚKUJI ZA POZORNOST