

Význam testovania porozumenia viet u pacientov s demenciou

Jana Marková

Ústav psychologických a
logopedických štúdií

PdF UK Bratislava

Kognitívno-lingvistické poruchy

- Jazykové deficity pri mozgových léziách – afázia
- nie vždy typické prejavy afázie
- A. Holland: „... Poruchy komunikácie, ktoré nie sú afáziou... sú kognitívno-jazykové poruchy...“ (Body, Pekins, 2006)
- Iné termíny

Jazyková informácia

- Úroveň slova, vety, textu – rôzne nároky

**Zvuková
štruktúra a
význam slova**

**Morfologicko-
syntaktická
rovina**

**Kohézia,
koherencia,
inferencie,
predchádzajúce
znalosti**

Jazyk

Slová: mačka, pes,
naháňat'

Veta: Mačka naháňa psa.

- Štandardné testy (úroveň slova) – neodhalia NKS
- Úroveň slova ne

Nie úroveň slova,
ale vety a text

- Jazykové zmeny – raný prejav začínajúcich zmien v mozgu
- Citlivé diagnostické nástroje

NEMÁME !

**Kognitívne zdroje:
Rýchlosť a čas
Priestor
Energia**

LEXIKÓN

**Mama bozkáva dcéru.
GENS PATIENS**

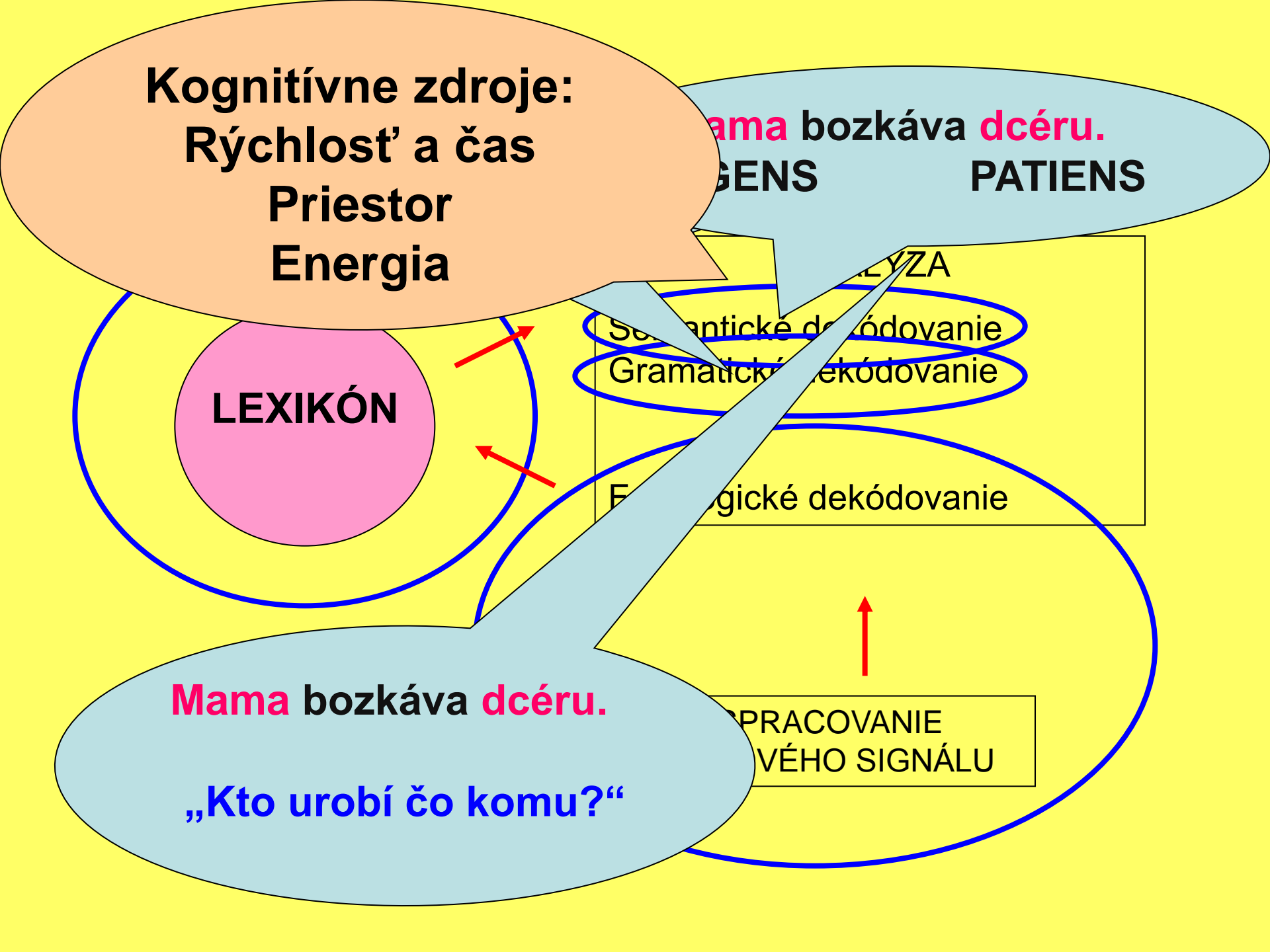
ANALÝZA
Sémantické dekódovanie
Gramatické dekódovanie

Fonologické dekódovanie

Mama bozkáva dcéru.

„Kto urobí čo komu?“

**PRACOVANIE
VÉHO SIGNÁLU**



Procesuálne orientované teórie

- Určitá kapacita –

**Rýchle
vyhasínanie**

**Nie simultánne
prístupná
informácia**

**Narušený proces
mapovania**

• ~~Gramatická
analýza~~

• ~~Sémantická
analýza~~

Porozumenie viet

- Výrok

M

Mladá mama prave svoje dieťa.

Lekárka vyšetruje sestričku.
Sestrička vyšetruje lekárku.

- Faktory

- Reverzibilita podstatných mien

- Dĺžka vet

Žena polieva záhradu.

* Záhrada polieva ženu.

stických rolí

mama je umývaná.

Mama umýva dieťa.

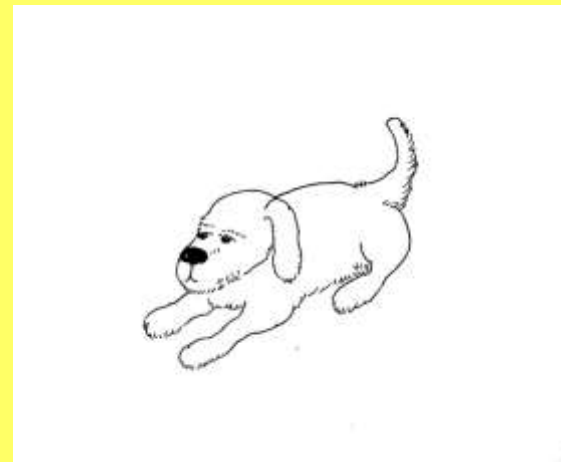
Typy jazykov a ich stratégie

Anglický jazyk	Slovenský jazyk
The mother kisses the daughter.	Mama a bozkáva dcé <u>u</u> .
-	Dcé <u>u</u> bozkáva mam <u>a</u> .

Test porozumenia viet

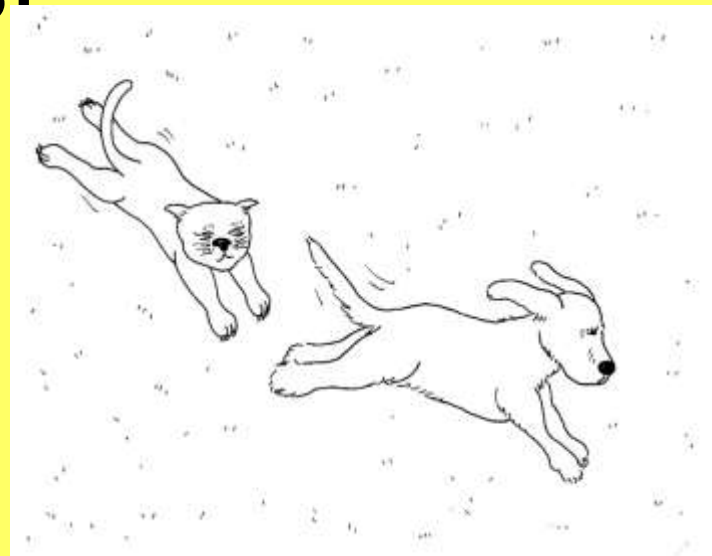
- Test porozumenia viet A
(Marková, 2010)
- Test porozumenia viet B
(Marková, 2011)
- Lexikálna časť +
- Vety

Lexikálna časť



Syntaktická zložitost'

- SVO
 - Mačka naháňa psa.
- OVS
 - Mačku naháňa pes.
- Pasívne
 - Mačka je naháňaná.
- Subjektové
 - Mačka, ktorá naháňa psa, je veľká.
- Objektové
 - Mačka, ktorú naháňa pes, je veľká.



Poradie

Mama bozkáva **dcéru.**
AGENS **PATIENS**

- Prvý agens (vykonávateľ deja)
- Prvý patiens (činnosťou zasiahnutý)

Dcéru bozkáva **mama.**
PATIENS **AGENS**

Morfologický kľúč

- Nominatív ≠ Akuzatív
 - Mamu umýva dieťa.



- Nominatív = Akuzatív
 - Dieťa umýva mama.



Dížka vety

- Krátke
 - Dievča, ktoré ťahá otca, je malé.
- Dlhé
 - Dievča v bielej čiapke, ktoré práve ťahá mladý otec, je malé.



Rozdiel v teste A a B

- Test A

- 60 viet

- 2 obrázky

- 5 typov viet

- 1 úloha

- Test B

- 84 viet

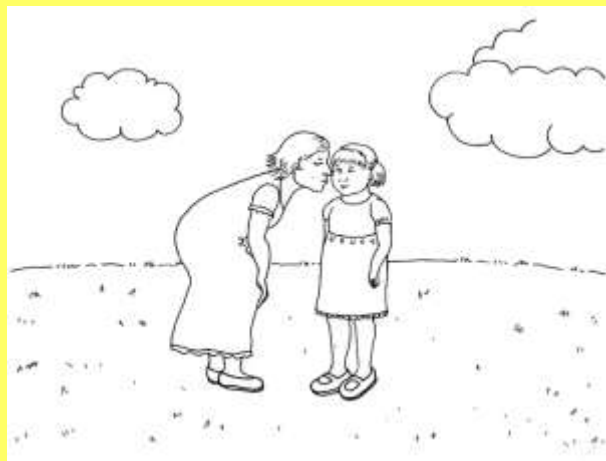
- 4 obrázky

- 7 typov viet

- 2 úlohy

Mamu bozkáva dcéra, ktorá je milá.

**Kto
bozkáva
koho?**



Mamu bozkáva dcéra, ktorá má biele šaty.

Kto bozkáva koho?



Kto má biele šaty?



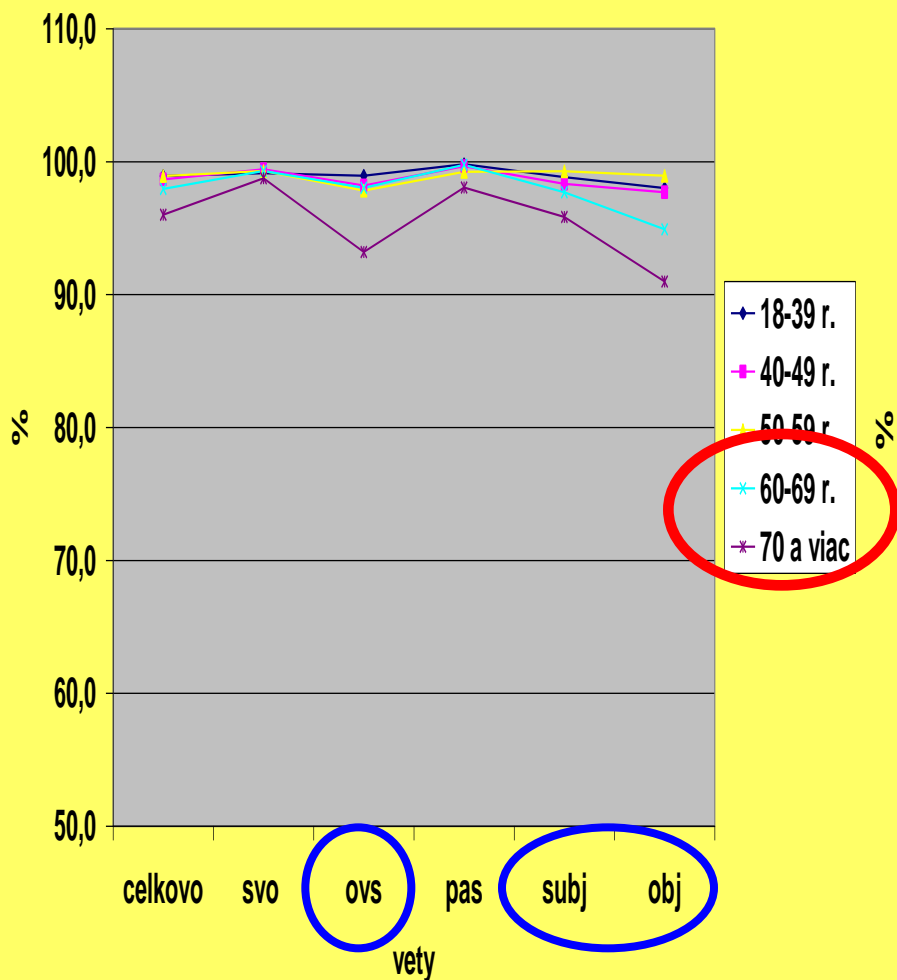
Test A, B

Intaktná dospelá populácia

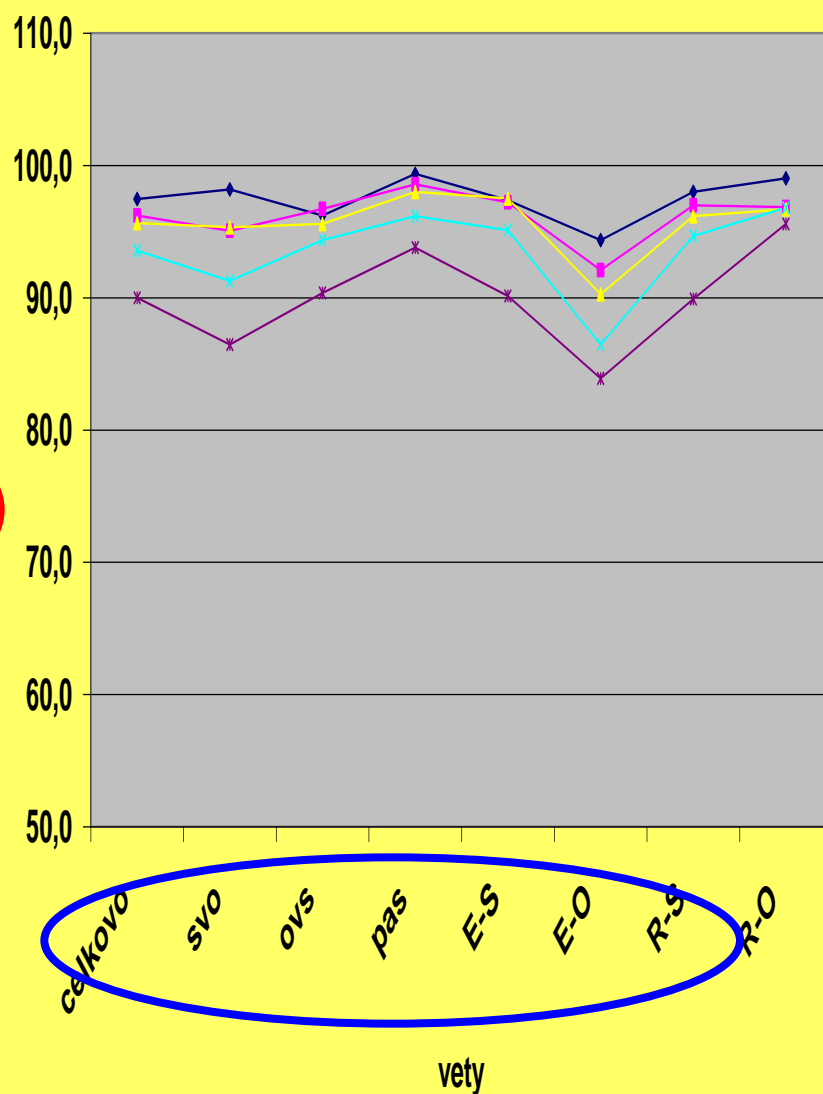
- Vek
- Vzdelanie
- Rodovosť
- MMSE (Mini-mental state examination)
- Test A : 292 respondentov
- Test B : 244 respondentov

Vek a vety

TEST A



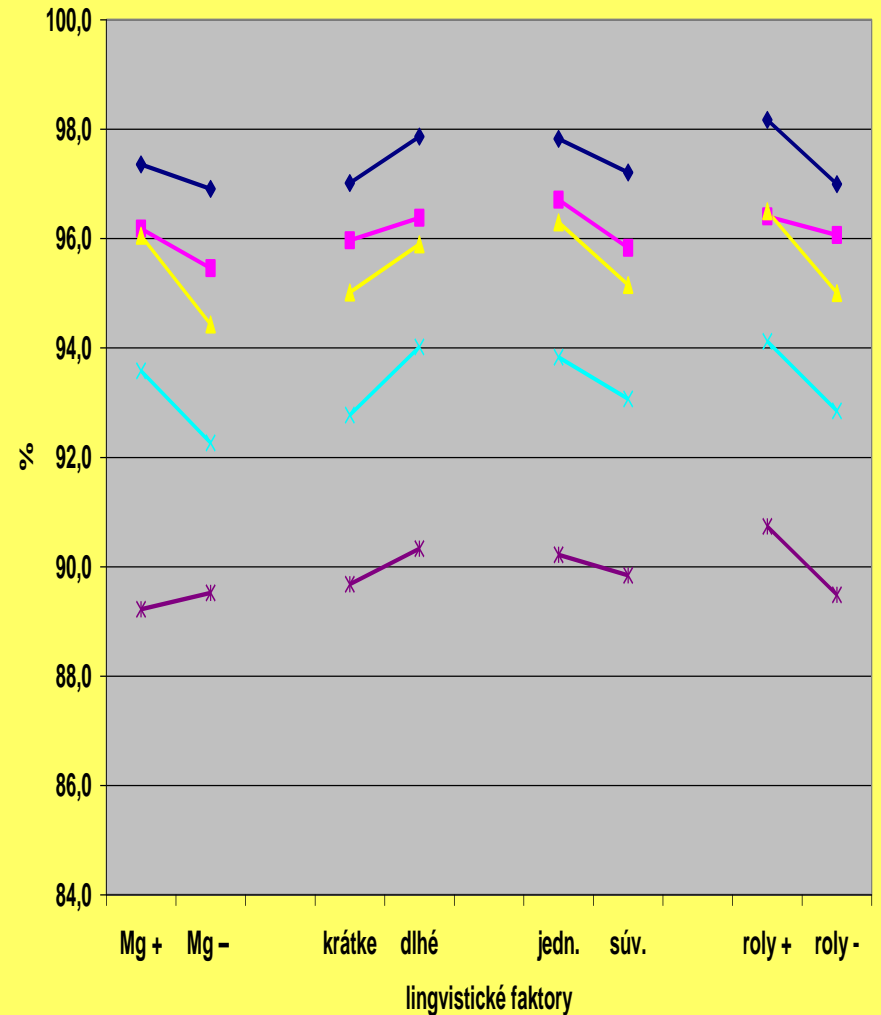
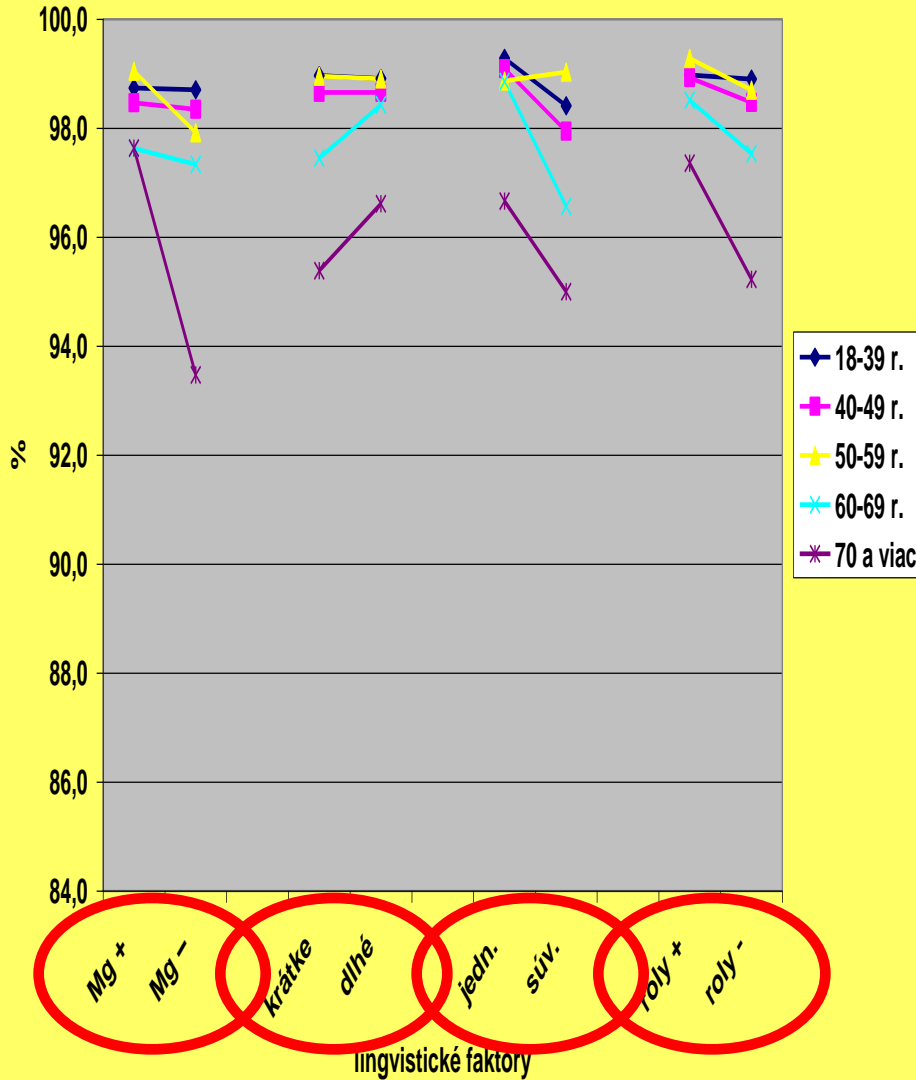
TEST B



Faktory – vek

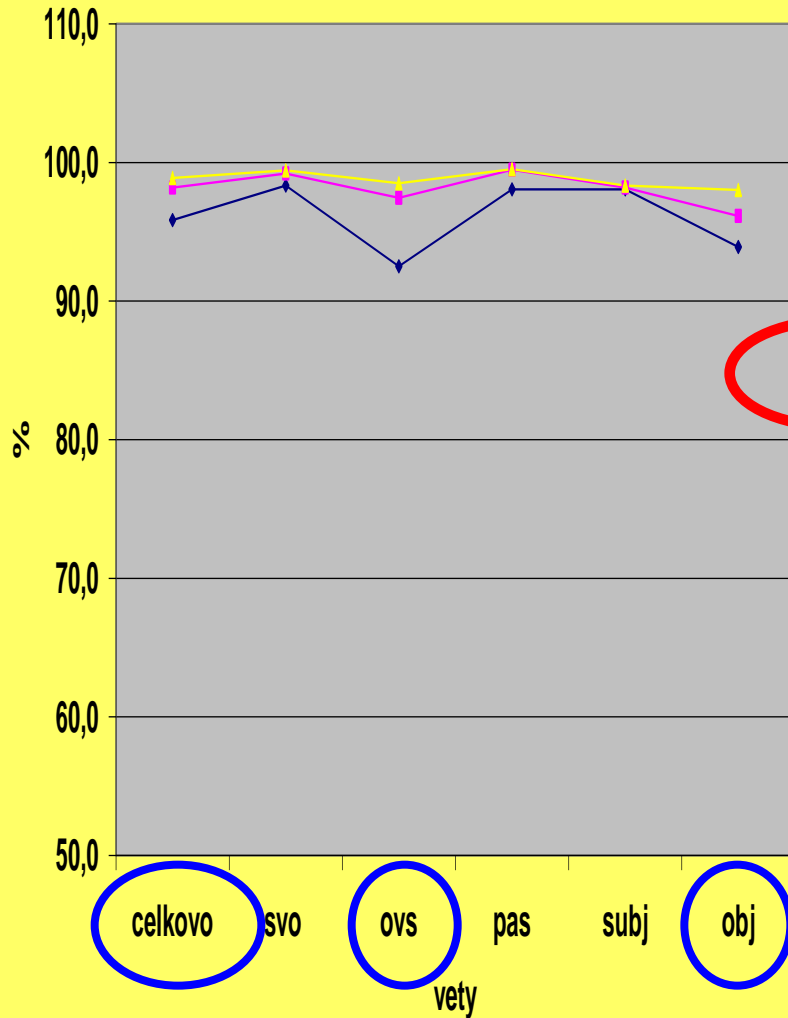
TEST A

TEST B

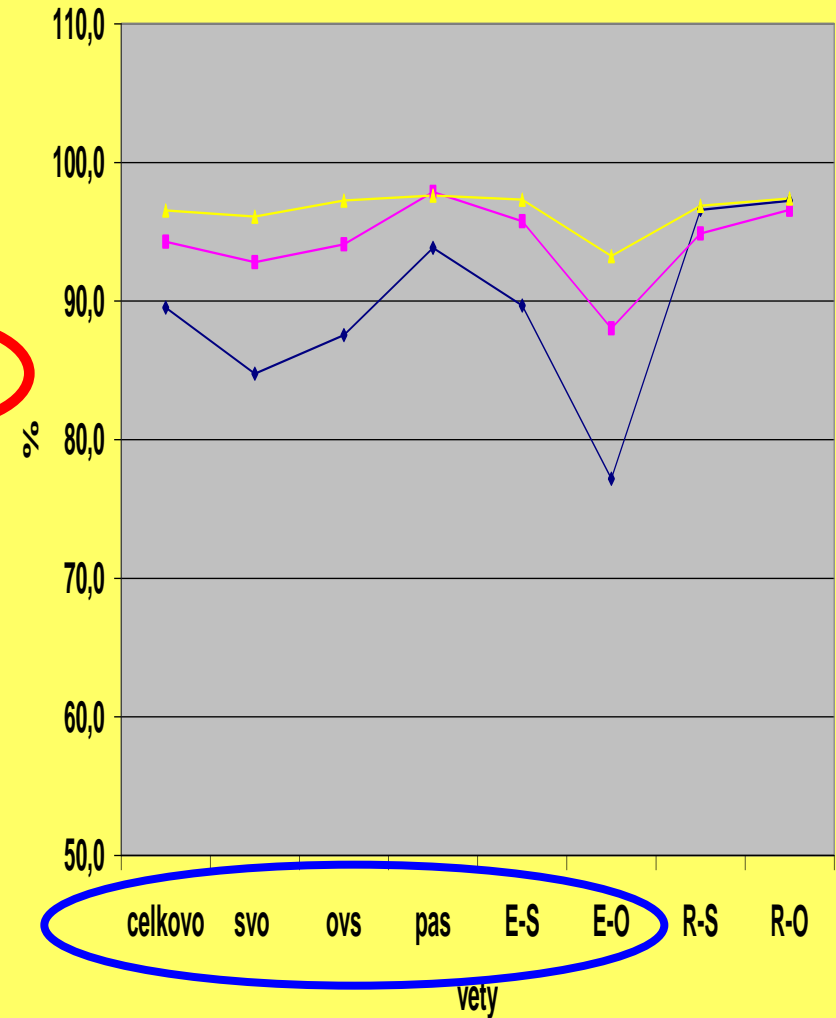


Vzdelanie a vety

TEST A

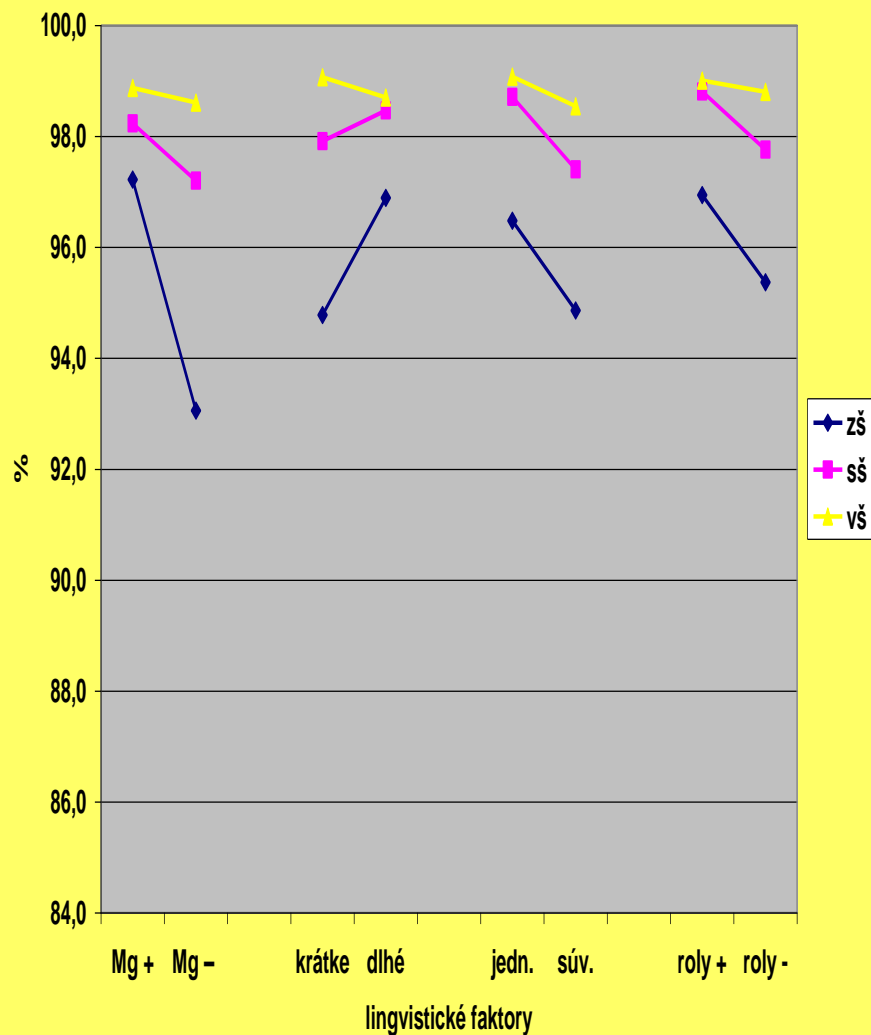


TEST B

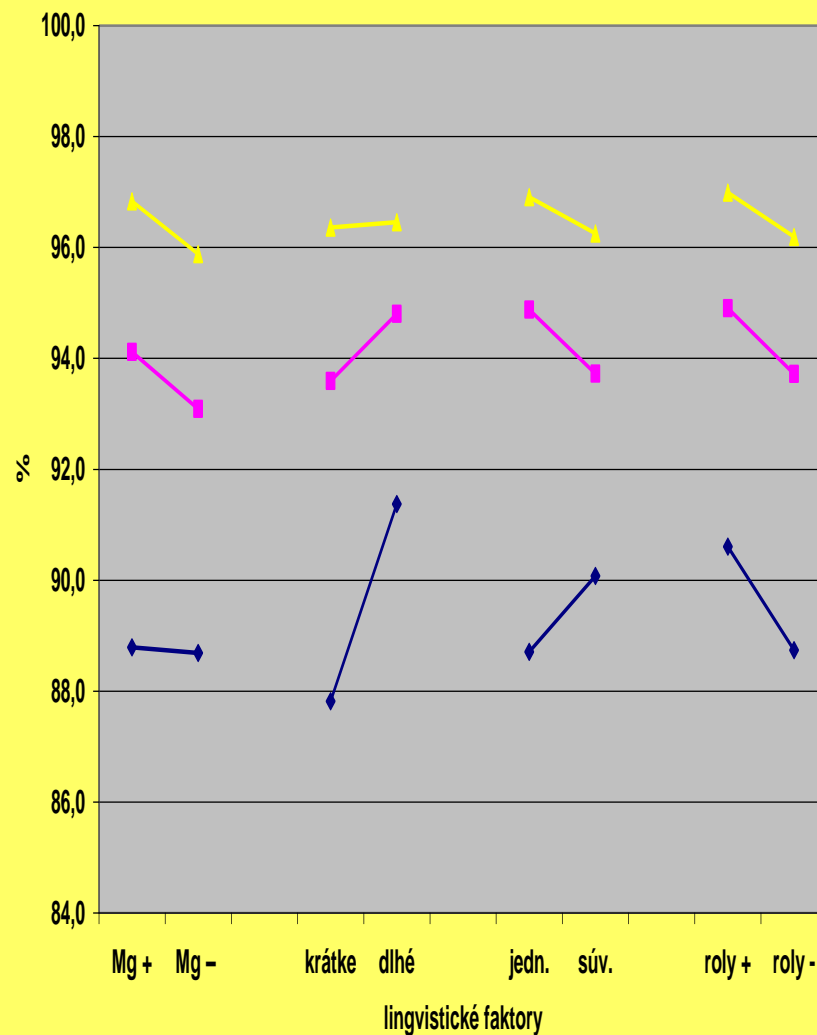


Faktory – vzdelanie

TEST A



TEST B

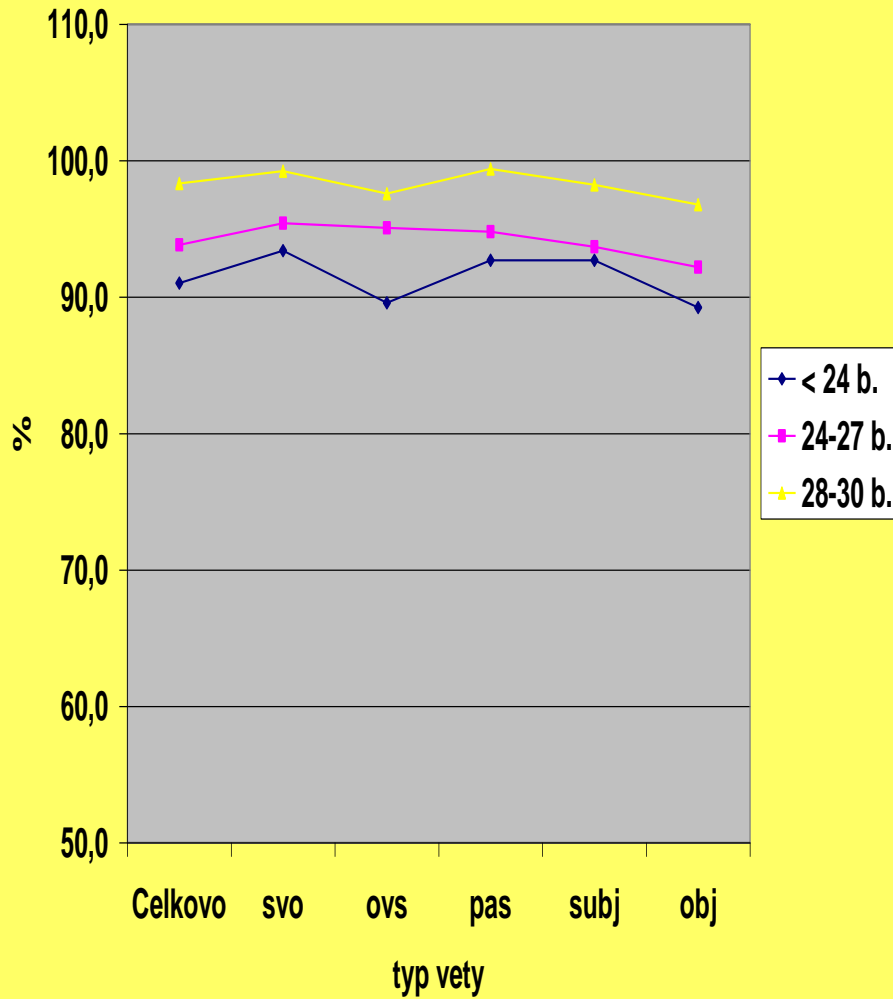


MMSE

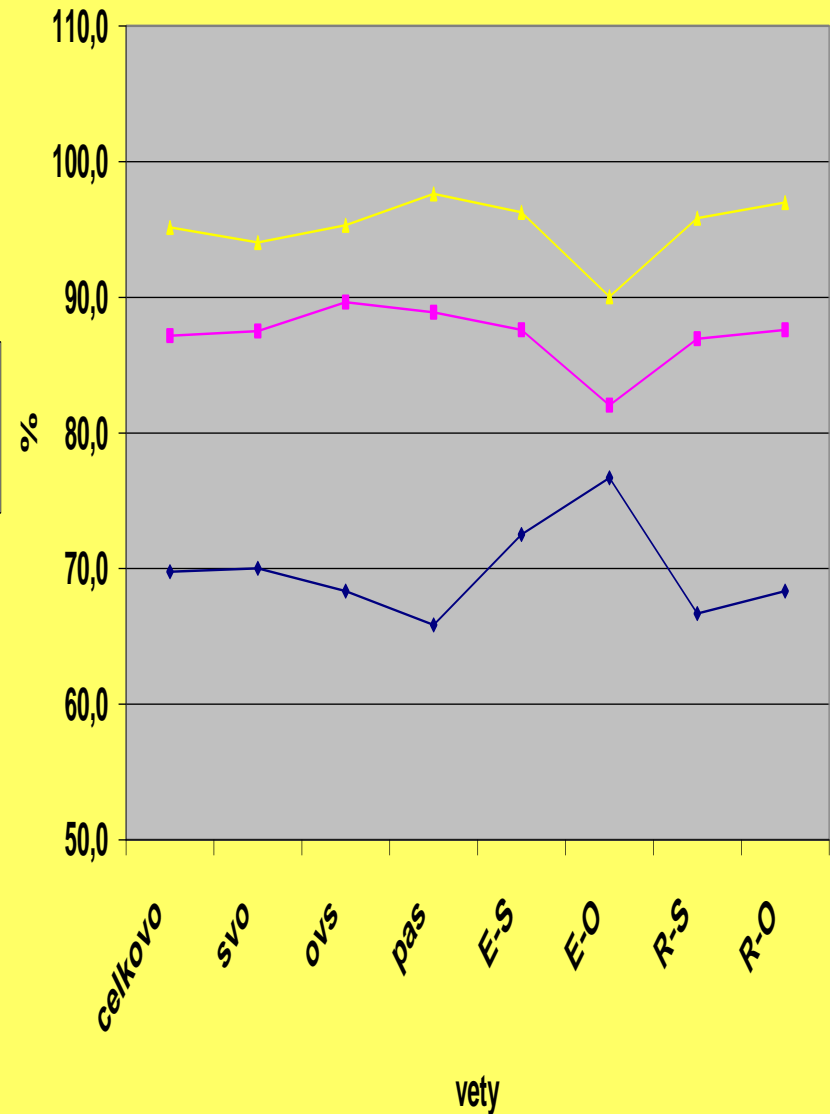
Počet bodov v MMSE	Počet v teste A	Počet v teste B
28 – 30	240	188
24 – 27	40	51
23 a menej	12	5

MMSE a vety

TEST A



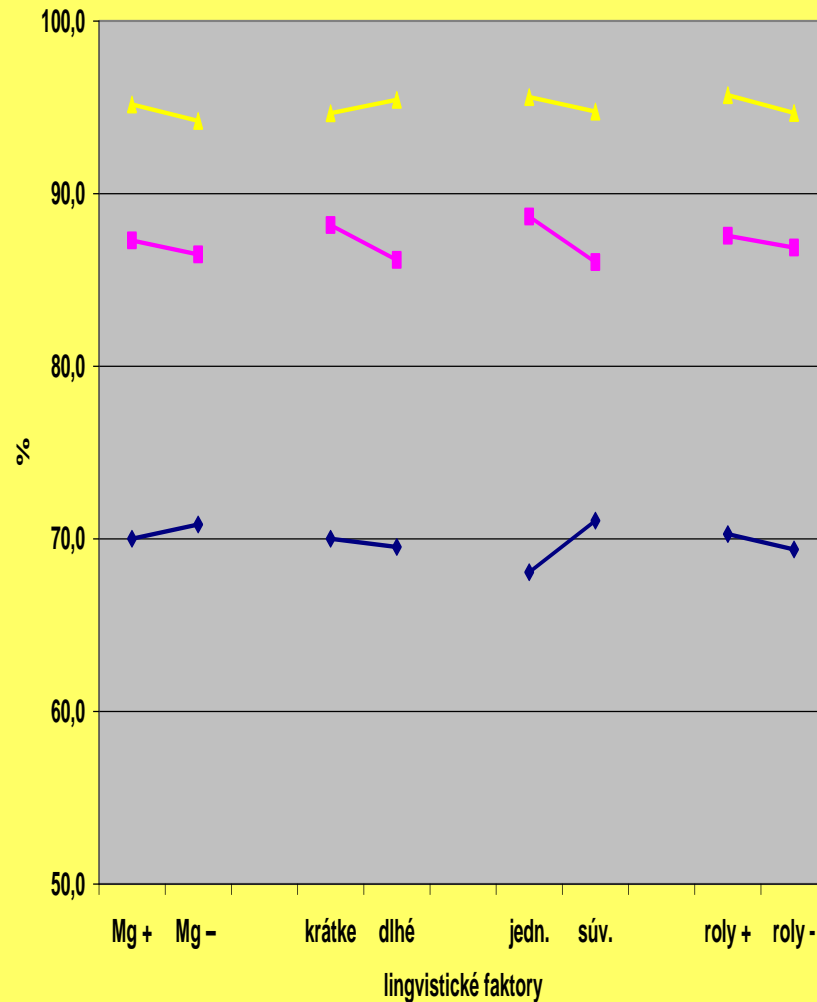
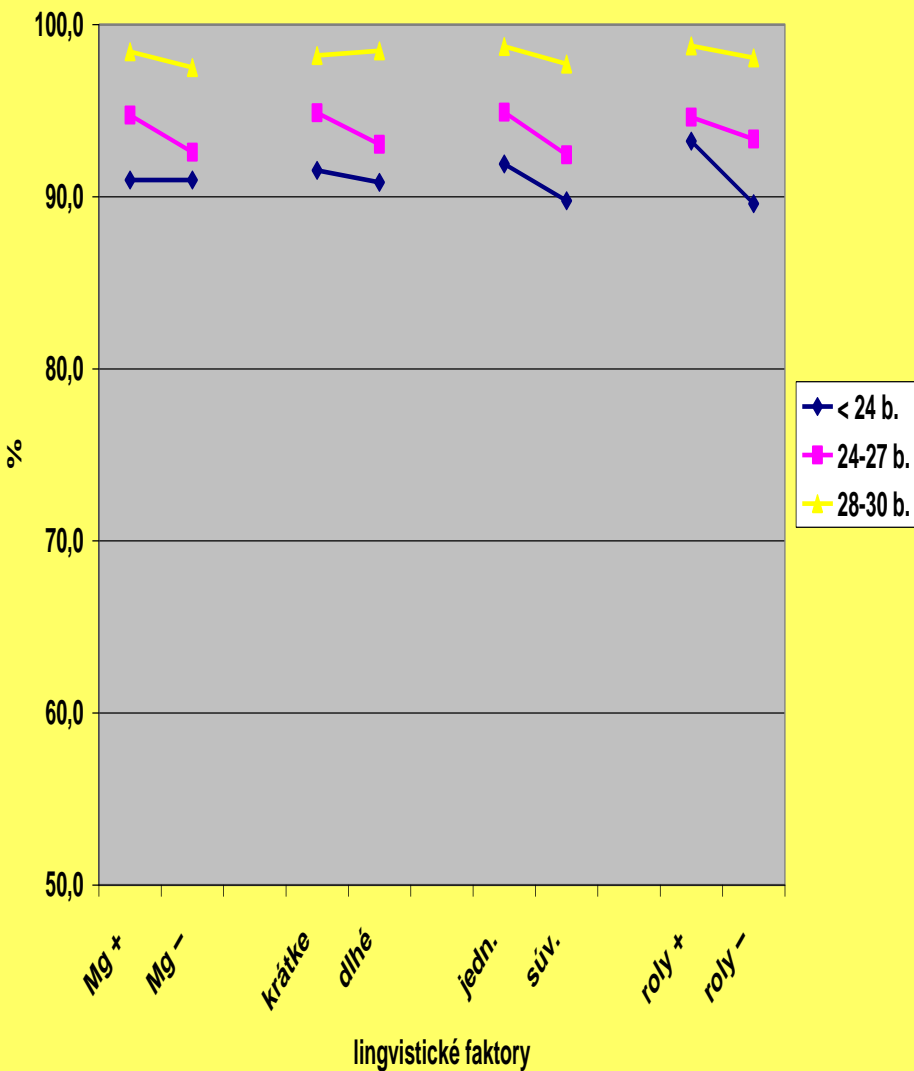
TEST B



Faktory – MMSE

TEST A

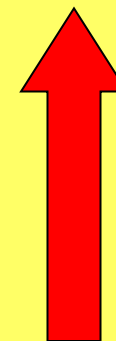
TEST B



Rozloženie dát – Kolmogorov-Smirnov test

TEST A

MMSE	spolu	svo	ovs	pas	subj	obj
nad 27 b.	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
24-27 b.	0,035	<.001	<.001	<.001	0,027	0,01
pod 24 b.	0,718	0,608	0,931	0,048	0,236	0,492



TEST B

MMSE	spolu	svo	ovs	pas	subj	obj	R-S	R-O
nad 27 b.	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
24-27 b.	0,716	0,118	0,031	0,18	0,213	0,121	0,031	0,264
pod 24 b.	0,968	0,851	0,879	0,995	0,947	0,672	0,979	0,982

MMSE – Kruskal-Wallis, Mann-Whitney

TEST A

skupiny	spolu	svo	ovs	pas	subj	obj
všetky	X	X	X	X	X	X
<23 / 24-27			X			
24-27 / norma	X	X	X	X	X	X
<23 / norma	X	X	X	X	X	X

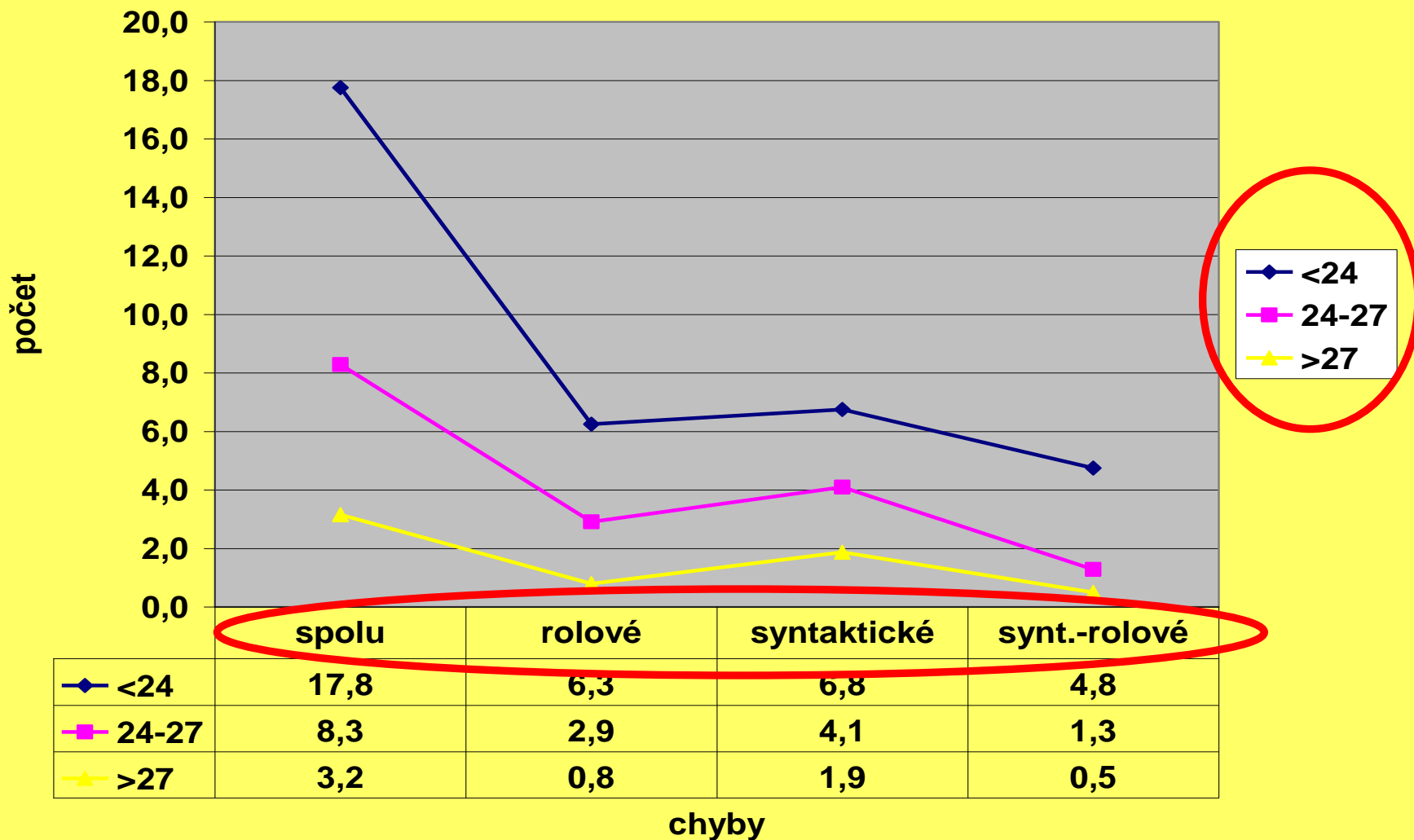
TEST B

skupiny	spolu	svo	ovs	pas	E-S	E-O	R-S	R-O
všetky	X	X	X	X	X	X	X	X
<23 / 24-27	X	X	X	X	X		X	
24-27 / norma	X	X	X	X	X	X	X	X
<23 / norma	X	X	X	X	X		X	X

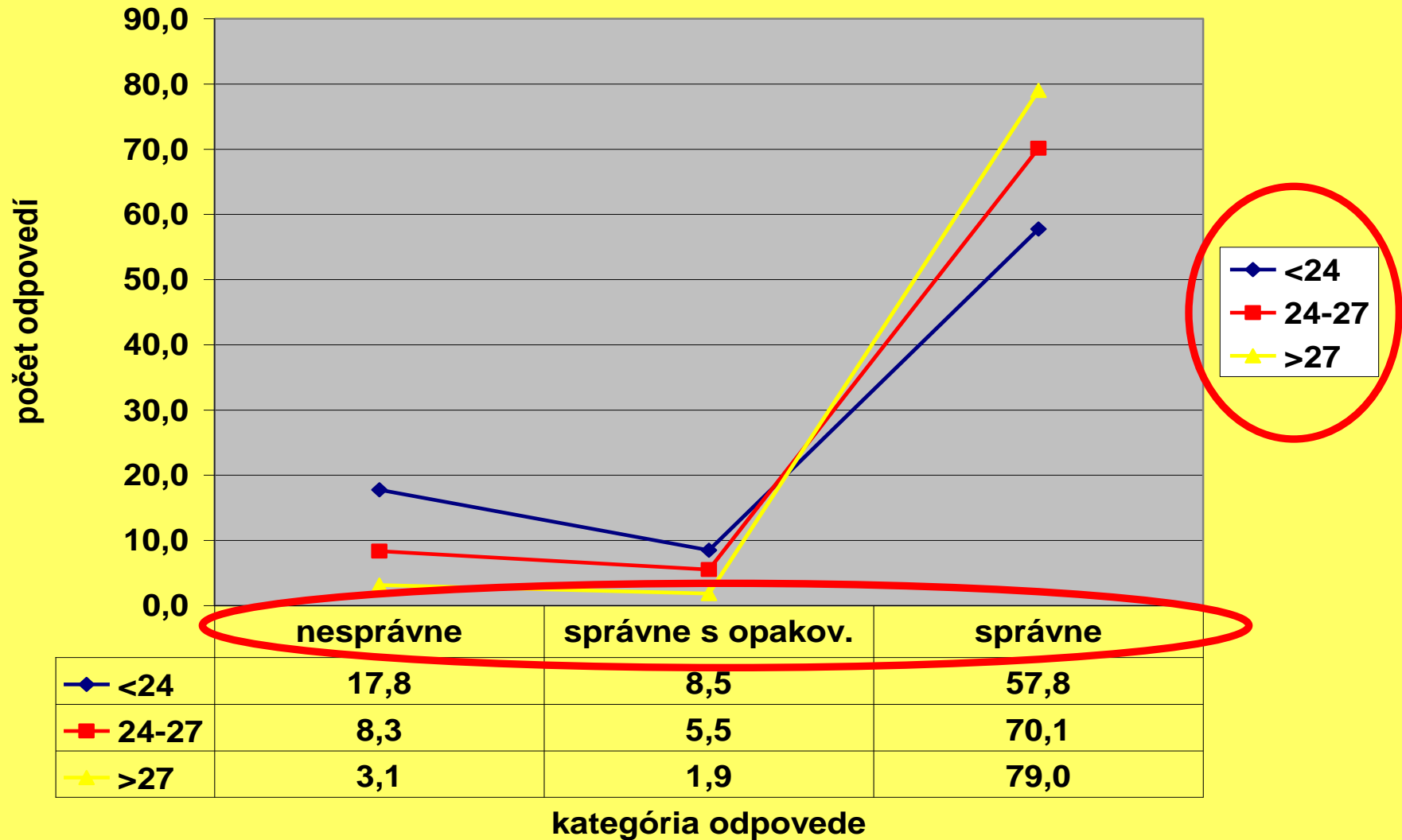
Štatistické rozdiely

Premenná	áno	Nie
Vek	✓	
Vzdelanie	✓	
Rodovosť		✓
MMSE	✓	

MMSE a analýza chýb v B



MMSE a správnosť odpovedí v B



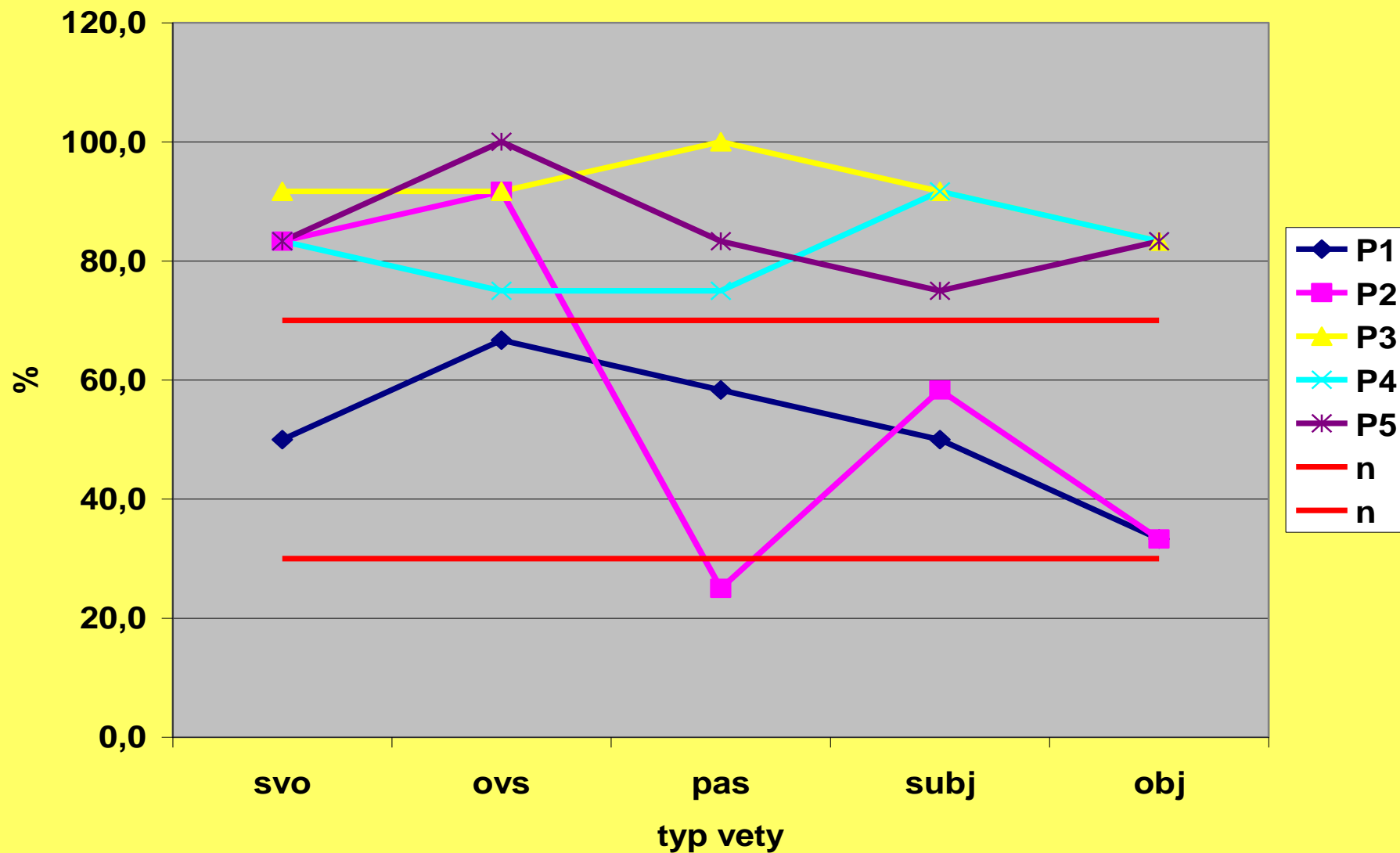
Porozumenie viet a demencia

- Málo výskumov – v Aj
- Rôzne výsledky
- Deficity v rýchlosti spracovania informácií, pracovnej pamäti, exekutívnych funkciách

Pacienti s ACH

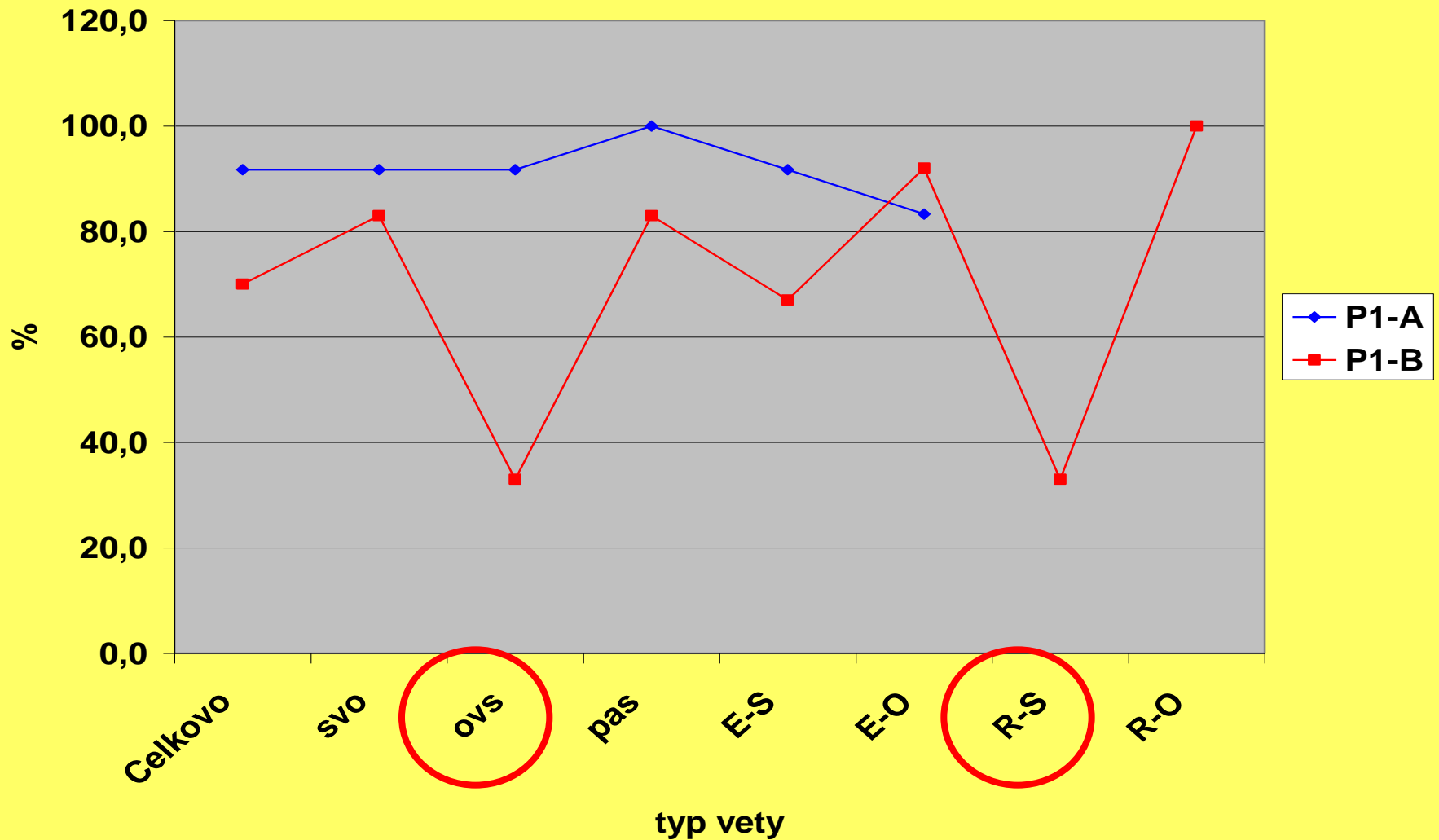
- Zachované porozumenie slov
- Test A, B
- Porovnanie s normou

Test A – Alzheimerova choroba

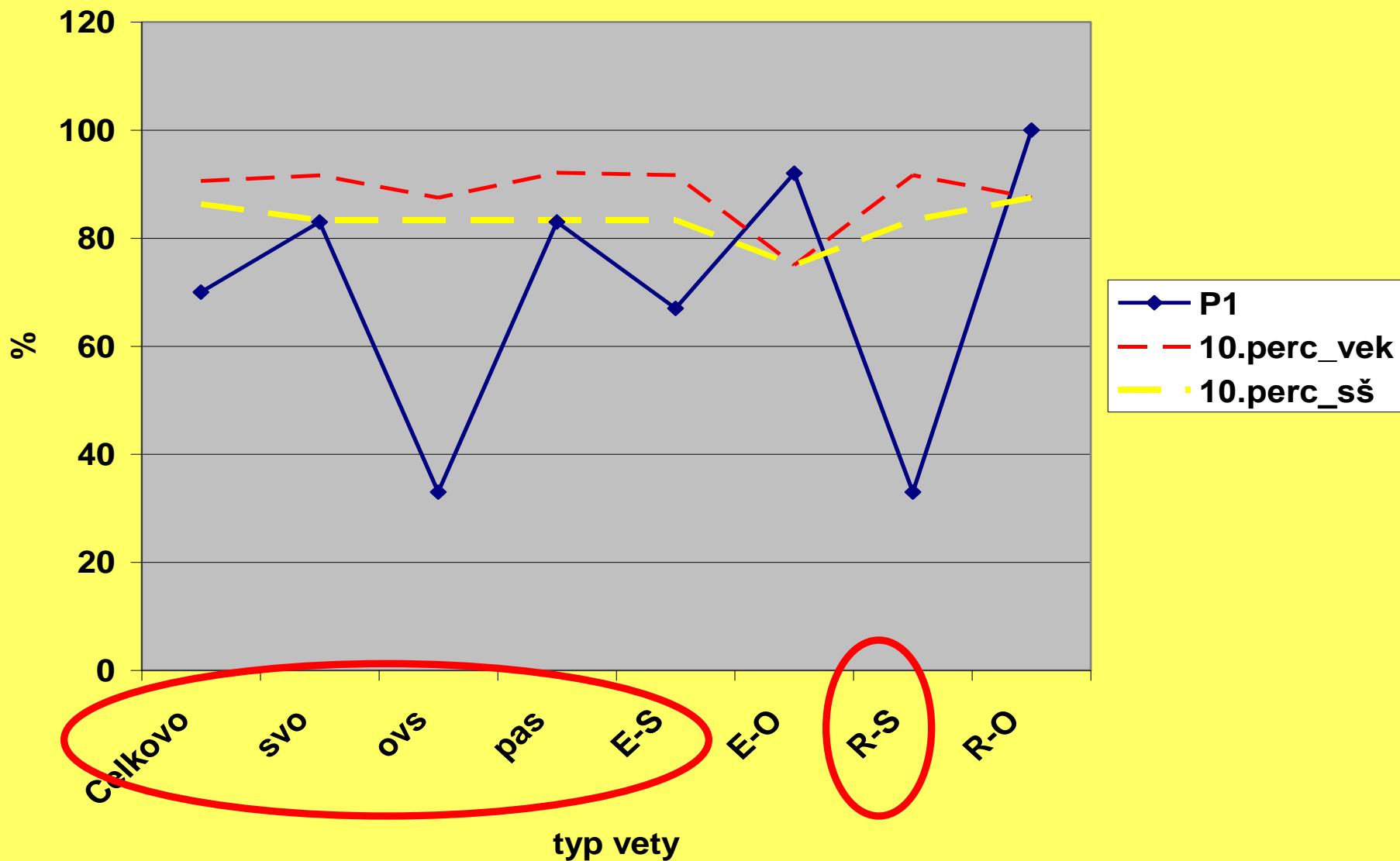


P1 – Test A, B

MMSE: 20 b.; sš; 74 r.; bez NKS

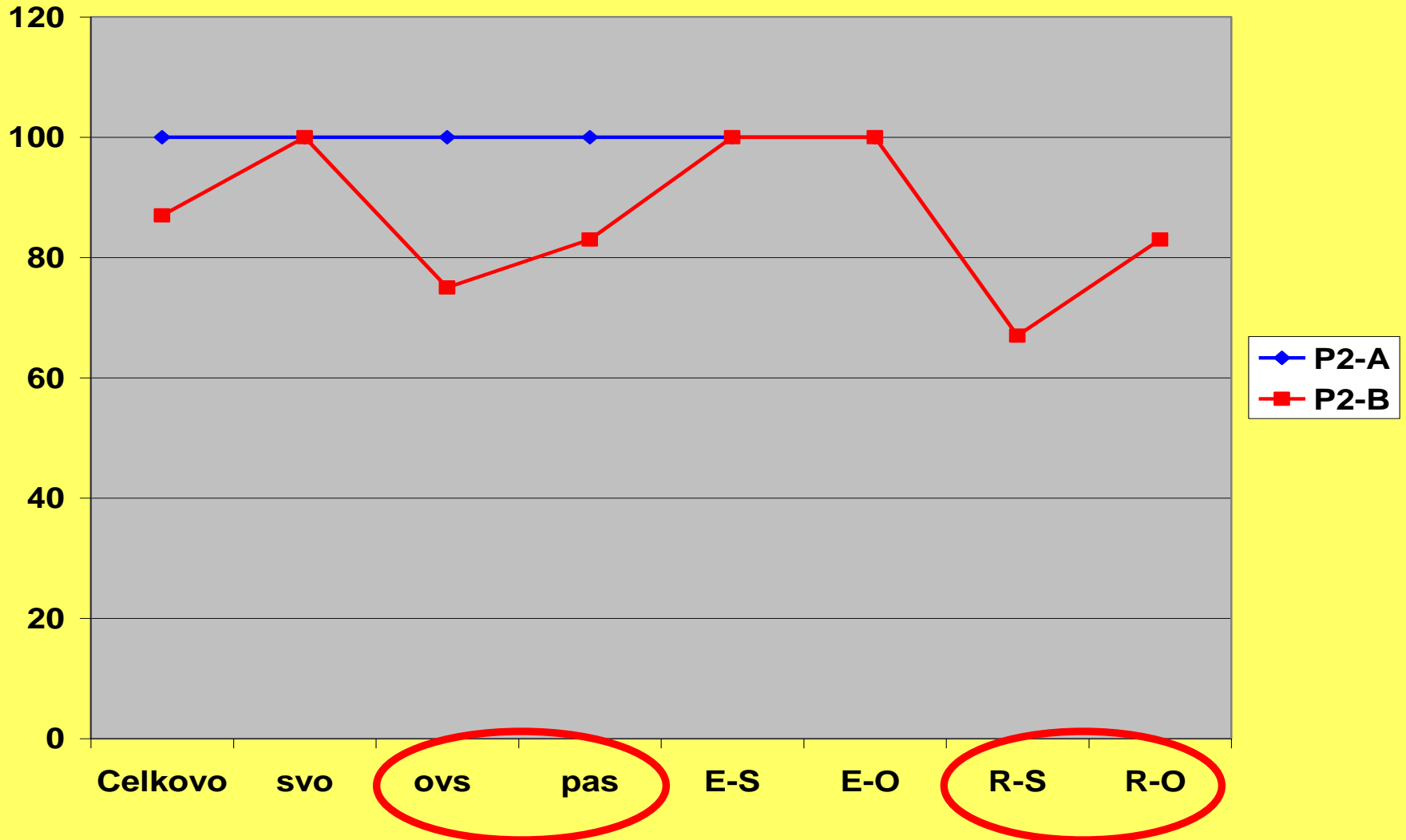


P1 – test B + 10.percentil

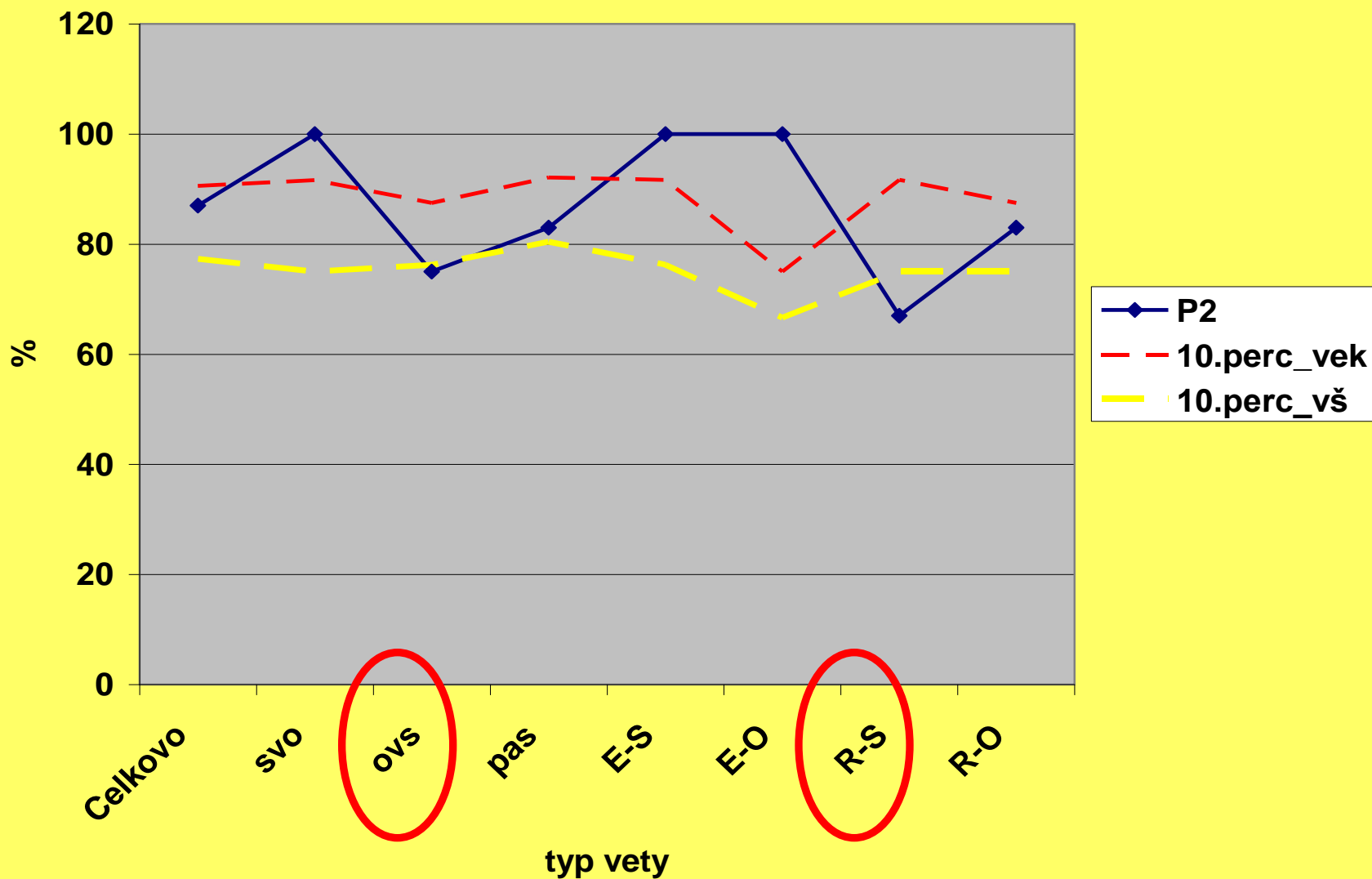


P2 – Test A, B

MMSE: 25 b.; vš; 70 r.; bez NKS



P2 – test B + 10.percentil



Záver

- Nielen úroveň slova, ale i vety a textu
- Dôležitý citlivý diagnostický nástroj
- Normy

Výzvy do budúcnosti

- Preukázať citlivosť testov u ľudí **bez zjavného NKS, ale s nastupujúcim kognitívnym deficitom**
- **VEGA, APVV**

