

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky a logopedie

Terapie u osob s afázií

Diplomová práce

Autor: Bc. Veronika Horová
Studijní program: N7506 Speciální pedagogika
Studijní obor: Speciální pedagogika rehabilitační činnosti a
management speciálních zařízení
Vedoucí práce: doc. PaedDr. Karel Neubauer, Ph.D

UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ
Pedagogická fakulta

Akademický rok: **2014 / 2015**

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Veronika Horová**
Osobní číslo: **P13233**
Studijní program: **N7506 Speciální pedagogika**
Studijní obor: **Speciální pedagogika rehabilitační činnosti a management speciálních zařízení**
Název tématu: **Terapie u osob s afázií**
Zadávající katedra: **Katedra speciální pedagogiky**

Zásady pro vypracování:

Diplomová práce se zabývá získanou neurogenní poruchou komunikace, afázií. Práce je rozdělena do dvou částí. První část, část teoretická zpracovává problematiku afázie. Vymezuje ji z hlediska etiologie, symptomatologie, diagnostiky a terapie. Důraz je kladen na terapii. Druhá část, část praktická je zaměřena na tvorbu metodického materiálu pro osoby s afázií a jeho následné využití v kvalitativně zaměřené studii, která je zacílena na program individuálních terapeutických sezení.

Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy:
Seznam odborné literatury:

Vedoucí diplomové práce:

doc. PaedDr. Karel Neubauer, Ph.D.
Katedra speciální pedagogiky

Datum zadání diplomové práce:

28. února 2014

Datum odevzdání diplomové práce:

26. března 2015

L.S.

doc. PhDr. Pavel Vacek, Ph.D.
děkan

doc. PhDr. Tibor Vojtko, Ph.D.
vedoucí katedry

dne:

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne

.....

Poděkování

Děkuji doc. PaedDr. Karlu Neubauerovi, Ph.D. za odborné vedení diplomové práce. Mé poděkování také patří magistře Daně Klabanové za pomoc při aplikaci vytvořených materiálů a také Šárce Horové za pomoc při vytvoření vlastních obrázků.

Anotace

HOROVÁ, Veronika. *Terapie u osob s afázií*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2015. 83 s. Diplomová práce.

Diplomová práce se zabývá získanou neurogení poruchou komunikace, afázií. Současně se zabývá tvorbou metodického materiálu, který lze využít při terapii u osob s touto diagnózou. Práce je rozdělena do dvou částí – na část teoretickou a praktickou. První část, část teoretická zpracovává problematiku afázie. Vymezuje základní pojmy v oblasti afázie. Zabývá se též historií afaziologie. Dále jsou v práci poskytnuty informace z oblasti etiologie, symptomatologie, diagnostiky, terapie a taktéž o prognóze a prevenci. Následující kapitola se zabývá metodickými materiály využívanými v současné terapeutické praxi v České republice. Druhá část, část praktická je zaměřena na tvorbu metodického materiálu pro osoby s afázií. V této části jsou vymezeny pojmy týkající se kvalitativně zaměřené studie, tedy v tomto případě případové studie a pozorování. Po teoretické vymezení pojmu jsou dále uvedeny dvě případové studie osob s afázií, u kterých byly vytvořené materiály aplikovány. Součástí práce jsou i vytvořené materiály.

Klíčová slova: afázie, logopedická terapie, terapeutické materiály, Brocova afázie, anomická afázie.

Annotation

HOROVÁ, Veronika. *Therapy of person with aphasia*. Hradec Králové: Pedagogical Faculty University of Hradec Králové, 2015. 83 pp. Thesis.

This thesis deals with acquired neurogenic communication disorders, aphasia. Simultaneously deals with the creation of methodological material which can be used in an individual's therapy with this diagnosis. The thesis is divided into two parts – theoretical and practical. The first part, theoretical part looks into an aphasia. There are defined basic concepts of the aphasia. The thesis deals with the history of an aphasiologie, too. Furthermore, there is information related to etiology, symptomatology, diagnosis, therapy, and also about a prognosis and a prevention. The following chapter deals with the methodological materials used in current therapeutic practice in the Czech Republic. The second part, the practical part is focused on creating a handbook for people with the aphasia disorder. In this section terms related to the quality-oriented studies are defined, in this case observations and case studies. After the theoretical definition there are two case studies of people with the aphasia, who were examined by created materials. The created materials are part of the thesis, too.

Keywords: aphasia, speech therapy, therapeutic materials, Broca aphasia, anomic aphasia.

Obsah

Úvod.....	10
1. Afázie.....	12
1.1 Terminologické vymezení	12
1.2 Historie afaziologie	14
1.2.1 Sporadické opisy afázie.....	14
1.2.2 Začátky systematického bádání afázie	15
1.2.3 Vznik tzv. klasické afaziologie	15
1.2.4 Moderní afaziologie	16
1.2.5 Neurovědní afaziologie	17
1.3 Etiologie afázie	17
1.3.1 Cévní onemocnění mozku.....	18
1.3.2 Traumatické postižení CNS	20
1.3.3 Nádorová onemocnění a infekce CNS	21
1.3.4 Degenerativní onemocnění CNS.....	22
1.4 Symptomatologie.....	24
1.4.1 Porucha fluence	24
1.4.2 Parafázie	24
1.4.3 Parafrázie.....	25
1.4.4 Logorhea	25
1.4.5 Řečové automatismy	25
1.4.6 Neologismy	26
1.4.7 Prozódie.....	26
1.4.8 Agramatismus	26
1.4.9 Perseverace.....	26
1.4.10 Anomie, dysnomie.....	26
1.4.11 Poruchy rozumění mluvené řeči	27
1.4.12 Poruchy čtení a psaní.....	27
1.5 Klasifikace afází	28
1.5.1 Bostonská klasifikace.....	29
1.5.2 Kimlova klasifikace	34
1.5.3 Lurijova klasifikace.....	36
1.5.4 Hrbkova klasifikace	37
1.5.5 Olomoucká klasifikace.....	39
1.6 Diagnostika afázie	41
1.6.1 Screening afázie	41
1.6.2 Komplexní logopedické vyšetření afázie	42

1.6.3	Speciální testy afázie	44
1.6.4	Kognitivně-neuropsychologický přístup	45
1.7	Terapie afázie	46
1.7.1	Terapie v akutním stádiu onemocnění	47
1.7.2	Terapie v chronickém stádiu onemocnění.....	48
1.7.3	Skupinová forma terapie	48
1.7.4	Terapeutické směry	49
1.7.5	Specifické terapeutické postupy.....	49
1.7.6	Lurijova neuropsychologická koncepce obnovovací terapie	52
1.7.7	Kognitivně-neuropsychologický přístup	52
1.7.8	Pragmatické (funkcionálně) zaměřené postupy	53
1.8	Prognóza a prevence	54
2.	Metodické materiály	55
2.1	Obrázkový slovník pro afatiky (Truhlářová, 1984).....	55
2.2	Afázie: soubor cvičných textů pro reedukaci afázie (Mimrová, 1998)	55
2.3	Diagnostika a terapie afázie, alexie, agrafie (Cséfalvay, Klimešová, Košťálová, 2003)	56
2.4	Soubor programů MENTIO	57
3.	Výzkumné šetření	59
3.1	Výzkumný problém a cíle	59
3.2	Výzkumné otázky	60
3.3	Metody výzkumu.....	60
3.3.1	Případová studie	60
3.3.2	Pozorování.....	61
4.	Tvorba metodického materiálu	62
4.1	Proces tvorby metodického materiálu	62
4.1.1	Metodický materiál pro terapii afázie	62
4.2	Průběh logopedické intervence.....	65
4.2.1	Případová studie 1	65
4.2.2	Případová studie 2	69
4.3	Shrnutí	74
Závěr		76
Seznam použitých zkratk		78
Seznam literatury a dalších pramenů		79
Seznam tabulek		82
Seznam příloh		83

Úvod

Afázie se projevuje jako porucha fatických funkcí, která má významný dopad na pacienta s touto diagnózou, ale i na celou jeho rodinu. Teprve ve chvíli, kdy se člověk dostane do situace, že je mu sdělena diagnóza si začne uvědomovat, jak je vše v životě velmi pomíjivé. To, co má člověk nyní, dar komunikovat řečí, se může během chvíle rozplynout a návrat k tomu co bylo před nemocí je velmi náročný. Je to trnitá cesta, která je pro každého velmi složitá a nemusí mít konce.

Individualita člověka je jedním ze zásadních faktorů, které se na léčbě afázie podílí a to, jak k ní člověk přistoupí, je tedy na něm samotném. Nejen zdravotní stav, ale i ochota spolupracovat a vnitřní motivace jsou důležité. I proto má člověk možnost neprocházet tímto obdobím sám. Podporu mu většinou může poskytnout nejen rodina, ale i přátelé, kolegové a především klinický logoped, který se na léčbě podílí. Logoped pacientovi na základě komplexní diagnostiky vytvoří plán, na jehož základě je léčba prováděna. A však moc nad procesem léčby má vždy pacient.

Pro účely terapie afázie existuje v současnosti rozmanité množství terapeutických materiálů, které lze využít. Autorka se s těmito materiály mohla seznámit při praxích, které absolvovala na pracovištích klinického logopeda, a především pak v ambulanci klinického logopeda v Oblastní nemocnici Mladá Boleslav. A právě na základě těchto praxí se i rozhodla pro tvorbu metodického materiálu pro afatiky, který by měl sloužit k rozšíření dosavadního množství materiálů. Autorka se domnívá, že i přes rozmanitost a množství kvalitních materiálů využívaných v logopedické praxi, je stále co tvořit a rozšiřovat. Jedná se však pouze o vlastní názor autorky. S tímto názorem tak nemusí množství logopedů a dalších odborníků plně souhlasit.

Za cíl si autorka dala vytvořit metodický materiál, který bude možné v budoucnu využít v běžné praxi při logopedické terapii afázie, především pak u lehčích stavů.

Diplomová práce je rozdělena do dvou částí, a to na část teoretickou a část praktickou. Teoretická část je rozdělena do dvou rozsáhlých kapitol, které obsahují podkapitoly. První část se zabývá celistvě problematikou afázie z teoretického hlediska. V první kapitole je za účelem lepšího pochopení celé problematiky vysvětlen pojem afázie. Na toto vysvětlení navazuje historie oboru, který se problematikou afázie zabývá, tedy afaziologií. Věnuje se historii od prvního bádání až po 20. století. V následujících řádcích jsou vysvětleny nejčastější příčiny vzniku afázie u dospělých, a jaké jsou symptomy této poruchy. Současně je zmíněna klasifikace afázií dle různých autorů. Zmiňována je Bostonská klasifikace, Kimlova, Lurijova, ale i Hrbkova a Olomoucká klasifikace. Vymezeny jsou dále diagnostické

postupy, využívané v klinické praxi. Součástí je také terapie afázie jak v akutním, tak i dále v chronickém stádiu. Popsány jsou také specifické metody využívané v terapii. Na konec této rozsáhlé kapitoly je umístěna prognóza a prevence. Druhou kapitolu v teoretické části tvoří metodické materiály, o kterých se autorka blíže zmiňuje a v krátkosti je i popisuje. Jedná se o materiály, se kterými se měla autorka možnost seznámit blížeji.

Na teoretickou část navazuje část praktická, která je rozdělena do dvou kapitol, z nichž první se zabývá obecně výzkumným šetřením, stanoveny jsou v této kapitole výzkumné otázky a cíl diplomové práce. Krátce jsou také popsány metody, které autorka pro práci využila. V tomto případě se jedná o případovou studii a pozorování. Druhá kapitola se zabývá samotnou tvorbou metodického materiálu a jeho částmi. Kapitola také obsahuje tři případové studie osob s afázií, u nichž byly materiály aplikovány. Případové studie, které autorka zpracovala, byly vytvořeny na základě lékařských zpráv a logopedických zpráv. V závěru kapitoly jsou veškeré výsledky shrnuty a vyhodnoceny.

1. Afázie

Teoretická část této práce se zabývá problematikou afázií. V první řadě je vymezen termín afázie, a to z různých pohledů. V další kapitole je popsána historie oboru s názvem afaziologie, který se zabývá právě problematikou afázie. Následné kapitoly se zabývají samotnou afázií, její etiologií, symptomatologií, diagnostikou a především terapií.

1.1 Terminologické vymezení

Komunikace je nedílnou součástí každé lidské bytosti a to již od narození. Novorozenci nejprve komunikují pláčem, který postupně dle věku přechází ve žvatlání. Postupně se tak dítě dostane až do fáze, kdy vyslovuje první slova a vytváří si postupně slovní zásobu. Samozřejmě, že jsou zde i jedinci, u kterých tento vývoj není takový např. sluchové postižení, avšak těmito osobami se práce nezabývá. Mnohdy však v dospělosti dochází k organickému poškození nebo onemocnění mozku, které vede ke ztrátě komunikace slovem. Toto je označováno slovem afázie.

Termín **afázie** se skládá z řeckého *phasis* – řeč, ke kterému je přidán zápor *a*. Nutné je také odlišovat od sebe předponu *dys-* (dysphasia), která se používá u vývojových poruch a předponu *a-* (aphasia), která se používá u získaných poruch. Pojem afázie měl i své předchůdce např. alálie či dle Broca afémie (Čecháčková, 2007). I přes současné vymezení termínu afázie se v odborné literatuře lze setkat, především u anglických autorů, s nejednotností tohoto termínu. Velice často je tato porucha označována spíše za poruchu jazyka (language disorders) a ne řeči (speech disorders) (Peutelschmiedová, 2005).

Peutelschmiedová (2005, str. 45) uvádí, že „*afázie je porucha chápání řeči a vyjadřování způsobená poškozením určitých oblastí mozku. K této definici pak dodává, že se jedná o ztrátu již nabyté schopnosti mluvit*“.

V literatuře se objevují i další definice afázie. Vždy je nutné si uvědomit, o jaký pohled na danou problematiku se jedná a to dle oborů, jež se jí zabývají – neurologie, neurochirurgie, neurolingvistika, neuropsychologie, psycholingvistika, logopedie a další (Klenková, 2006). Z tohoto důvodu je nutné alespoň některé definice uvést.

Z neurologického hlediska považuje Hrbek (1983, str. 528) afázií jako „*ztrátu nebo poruchu interindividuálního dorozumívání prostřednictvím mluvené řeči. Vzniká lési na kterémkoli místě základního okruhu A (akustický) – PL(logestetický) – LM (logomotorický)*“.

I přesto, že od Sovákovy definice afázie nás dělí více než 30 let a pokrok v této oblasti je nezastavitelný, je vhodné tuto definici uvést. „*Fatické funkce neboli centrální procesy řeči*

jsou vývojově nejmladší a nejsložitější nervově duševní činnosti ve zpracování signálů jakožto nositelů informací. Tyto funkce se vytvářejí během individuálního života a mají vysloveně individuální charakter. Patologické změny postihují funkce již vytvořené nebo teprve se vytvářející. Získané fatické poruchy se nazývají souborným názvem afázie“ (Sovák, 1978, str. 289).

Dle Koukolíka (1997) je afázie podmíněna poškozením oblastí mozku, které mají za následek poruchu vyjadřování jazyka a jeho chápání.

„Afázie je porucha individuálních jazykových schopností na bázi poškození CNS a je vždy vícemodálním jevem, který ovlivňuje percepce mluvního projevu, verbální expresi, lexikální a grafické dovednosti i verbálně-mnesticke funkce“ (Neubauer, 2007, str. 53).

Afázie je dle Cséfalvay (2007) **získaná porucha**, která se projevuje narušením porozuměním řeči a její produkce. Za příčinu vzniku považuje ložiskové poškození mozku.

Další vymezení od zahraničních autorů Rosenbek, LaPointe, Wertz (1989, in Love, 2009, str. 235) kteří definují afázii jako „postižení schopnosti jazykové produkce a percepce, jež vzniká na základě získaného poškození centrálního nervového systému. Je to multimodální porucha, která se může projevovat rozmanitými obtížemi v oblasti porozumění, čtení, řečové produkce a psaní“.

Oxfordský slovník (2001, str. 546) uvádí, že afázie je „ztráta řeči, částečná nebo úplná, nebo ztráta schopnosti rozumět písemné nebo mluvené řeči, v důsledku poruchy mozkových řečových center“.

Oproti tomu Damasio (1981, str. 51) říká, že „afázie je porucha jednoho nebo více aspektů složitého procesu pochopení a formulací verbální zprávy, která vychází ze získaného onemocnění centrálního nervového systému (CNS)“.

Čecháčková (2007) píše, že afázie je porucha komunikace, která se projevuje narušením schopností, jako jsou: lexie, gnózie, praxie, kalkulie, poruchami orientace v prostoru, pravolevou orientací atd. Všechny tyto schopnosti se řadí do souboru tzv. vyšších kortikálních (korových) funkcí. Tyto funkce jsou považovány za specifické lidské aktivity, jejichž součástí jsou právě i kognitivní funkce. „Kognitivní funkce obsahují tyto složky:

- *receptivní (vnímání – počítky, vjemy – a třídění informací, které se stávají součástí paměti);*
- *schopnost zpracování informací (analýza, syntéza – myšlení);*
- *expresivní – výsledná reakce analyticko-syntetické činnosti, výstup zpracování objektivní reality (řeč, gestikulace, grafický projev, praxie)“*

(Čecháčková, 2007, str. 148).

Dle MKN-10 (2014, [online]) je afázie (R47) řazena mezi Poruchy řeči nezařazené jinde, které jsou uvedeny ve skupině Příznaky a znaky týkající se řeči a hlasu (R47 – R49).

1.2 Historie afaziologie

Jak již bylo zmíněno, jedním z vědních oborů, který se věnuje zkoumání, diagnostice, terapii a také prevenci afázie je nazýván dle Dvořáka (2007) **afaziologie**. Afaziologie je velmi úzce spojena i s dalšími vědeckými obory mezi, které se řadí kognitivní neuropsychologie, neurolingvistika, psycholingvistika, behaviorální neurologie, logopedie (Cséfalvay, 2005).

Pohled na vývoj afaziologie zprostředkovává také Obereignerů (2013, str. 59), který dělí samotný vývoj do pěti etap:

1. „*Sporadické opisy afázie (do roku 1800)*;
2. *Začátky systematického bádání afázie (1800 – 1860)*;
3. *Vznik tzv. klasické afaziologie (1860 – 1945)*;
4. *Moderní afaziologie (po roce 1945)*;
5. *Neurovědní afaziologie (od 80. let 20. století)*“.

1.2.1 Sporadické opisy afázie

Historický vývoj oboru a samotné bádání má dle Kimla (1969) počátky již v období 5. století před Kristem, kdy se významní myslitelé a vědci začali zabývat složitými psychickými funkcemi mozku. Mezi osobnosti té doby patřil např. Hippokrates a Kroton, kteří považovali „*mozek za orgán rozumu*“ (Kiml, 1969, str. 13). Alkmaeon z Krotonu byl řecký lékař, který popsal před 2500 lety př. n. l. souvislosti mezi mozkiem a řečí (Obereignerů, 2013). Další osobnosti, jež se zabývaly touto problematikou, byli Poseidonus, Galenus (130 – 201 n. l.) a Platón, který se dle Sováka (1978, str. 201) domníval, že „*člověk má tři různé duše (statečnou v srdci, myslící v hlavě a žádostivou pod bránicí)*“.

Jedním z prvních, kdo probádal mozek, byl i Vesalius (1514 – 1564). Ten se domníval, že podkladem psychických procesů jsou protékající nervy (*spiriti animales*) (Kiml, 1969). Stejnou teorii uváděl též anatom Willis (1667), avšak dle Sováka (1978) považoval za sídlo duše corpus striatum. „*René Descartes pak považoval za nositele psychických funkcí šišinku, do které umisťoval tzv. ústřední vědomí (sensorium commune)*“ (Sovák, 1978, str. 201). Objevují se také první popisy afázií. Jedním z takových byl popis motorické afázie v roce 1683, jejímž autorem je Rommel. O jeden z prvních popisů amnestické afázie se zasloužil van Swieten v roce 1771 (Obereignerů, 2013).

1.2.2 *Začátky systematického bádání afázie*

V odborné literatuře se až do počátku 19. století o afázii psalo jen velmi málo. Jedny z prvních osobností, které se zabývali funkcemi mozku, byli Franz Joseph Gall, Paul Broca, Karl von Wernicke. Jejich cílem bylo lokalizovat různé psychické funkce mozku, a to i řeč. Podle toho byli také označováni za tzv. lokalizacionisty. „*Tuto ideu propracoval F. J. Gall a to na základě srovnávací anatomie mozku a klinického pozorování*“ (Sovák, 1978, str. 201).

F. J. Gall vydal knihu *Anatomie a fyziologie nervového systému*, ve které se zabývá psychomorfologickou lokalizací mozkových funkcí. Gall je také první, kdo „*popsal izolovanou ztrátu mluvené řeči se zachovalou schopností číst a rozumět čtené řeči*“ (Neubauer, 2007, str. 22). Zároveň je považován za zakladatele tzv. frenologie, kterou pojmenoval jeho žák Johann G. Spurzheim. Gall byl však za své myšlenky „*zbaven svého postavení na univerzitě ve Vídni*“ (Sovák, 1978, str. 202). Své příznivce měla frenologie i v Čechách. Frenolog Noel, anglického původu, se pokusil o založení frenologické společnosti v Praze.

Významnou osobností tohoto období je i lékař Jean-Baptiste Bouillaud (1796 – 1881). Bouillaud byl od roku 1820 také stoupencem frenologie, ale i přesto kritizoval její metodologii. V roce 1825 publikoval příspěvek, v němž podporuje Gallovu teorii a to i přesto, že neměl možnost experimentovat i na zdravých jedincích. Jeho pozorování přišla na dvě významná zjištění. „*První zjištění říká, že pokud jsou čelní laloky poškozeny, může být narušena i řeč. Druhé říká, že pokud jsou čelní laloky intaktní, řeč narušena není*“ (Obereignerů, 2013, str. 62).

1.2.3 *Vznik tzv. klasické afaziologie*

Ernest Auburtin (1825 – 1895) se taktéž věnoval případům poruch řeči, jež čerpal od svého tchána Jeana-Baptisty Bouillauda. V roce 1861 prezentoval v Paříži na setkání Antropologické společnosti případ muže, který ztratil schopnost mluvit a to v důsledku pravostranné paralýzy mozku. Na závěr svého proslovu oslovil kolegy prosbou, zda neznají vysvětlení tohoto případu. Paul Broca, který se účastnil tohoto setkání, si nakonec vzal pacienta k sobě do péče (Obereignerů, 2013). Následně se Paulu Brocovi podařilo popsat v roce 1861 případ pacienta zvaného „Tan – tan“ (dle jediné vyslovované slabiky TAN) tzv. motorickou afázií. V roce 1874 Karl von Wernicke publikoval dílo *Der aphasische Symptomenkomplex*, ve kterém prezentoval svůj první výklad a klasifikaci afasií

(Hrbek, 1983). Mezi další odborníky té doby patří např. Adolf Kussmaul, který vypracoval koncepci afázií, jež má základy ve Wernickeho poznatcích.

Současně měli v té době lokalizacionisté i své odpůrce tzv. antilokalizacionisty, mezi které patřil i český psychiatr a neurolog Antonín Heveroch (Peutelschmiedová, 2005).

1.2.4 *Moderní afaziologie*

Ke vzniku tzv. klasické afaziologie přispěly nové poznatky z období první světové války, kdy válečná zranění a jejich léčba otevřela možnosti lékařům získávat nové informace o mozku. Rozkvět přišel ve 40. letech 20. století. Postupně začalo docházet ke zdokonalování vyšetřovacích metod. Především pak zobrazovacích metod, mezi které se řadí počítačová tomografie, nukleární magnetická rezonance nebo pozitronová emisní tomografie (Peutelschmiedová, 2005).

Významnou osobností novodobé afaziologie je Alexandr Romanovič Lurija (1902 – 1977). Tento ruský neurolog vydal v roce 1945 významnou práci *Traumatická afázie*, ve které pojednává o svých zkušenostech při rehabilitaci zraněných osob z období druhé světové války, u nichž došlo k traumatu CNS (Neubauer, 2007). Dalším významným dílem tohoto neurologa je kniha s názvem *Základy neuropsychologie* z roku 1973, ve které publikuje podrobnou typologii afázií (Obereignerů, 2013).

Pro afaziologii bylo též významné období po druhé světové válce, kdy začala vznikat centra (USA, Německo, tehdejší Sovětský svaz) z nichž se postupně vytvořily afaziologické školy. Z těchto škol je nutné připomenout „*bostonskou afaziologickou školu* (N. Geschwind, H. Goodglas, E. Kaplanová), *ruskou neuropsychologickou školu* (A. R. Lurija, L. S. Cvetkovová) a *německou neurologickou školu* (K. Poeck, A. Leischner)“ (Cséfalvay, 2005, str. 203).

Později jsou vydávána i další díla pojednávající o problematice afázie. V roce 1972 vychází první verze diagnostického testu „*Assessment of Aphasia and Related Disorders*“ jejíž autory jsou Harold Goodglass a Edith Kaplanová. „*Jedná se o základ dodnes respektované tzv. Bostonské klasifikace afázií*“ (Neubauer, 2007, str. 23). O rok později vydává A. R. Lurija publikaci *The Working Brain*, v níž se zabývá vlivem mozkové léze na vyšší psychické funkce. Významný je také rok 1982, kdy vydal kanadský neurolog Andrew Kertesz první verzi jednoho z nejužívanějších klinických testů afázie „*The Western Aphasia Battery*“.

1.2.5 *Neurovědní afaziologie*

V současnosti se péče o jedince s poruchami fatických funkcí stále rozvíjí, a to při vzájemné spolupráci s již výše uvedenými neurologickými a lingvistickými vědami, které pomáhají při objasňování otázek týkajících se především diagnostiky a terapie afázie. Taktéž rychlý vývoj zobrazovacích metod napomáhá ke komplexnímu vyšetření řečových funkcí a následně ke zkvalitnění terapeutických postupů. V současnosti je do vyšetření klinických logopedů zakomponováno mnohem více prvků, jež mají za úkol diagnostikovat i další kognitivní funkce, jako je např. paměť či pozornost. Mezi příznivce tohoto přístupu je např. Miloslava Čecháčková.

Rozvoj afaziologie je díky vědeckému pokroku neustálý a umožňuje vytváření nových metod diagnostiky, ale i terapie afázie.

1.3 *Etiologie afázie*

V důsledku ložiskového poškození mozku dochází ke vzniku **získané poruchy fatických funkcí**, afázie. Jak uvádí Cséfalvay (2007, str. 15), „*afázie vznikají při ložiskových poškozeních mozku, především v kortikální oblasti, ale i při lézích níže uložených oblastí mozku, spojených s korovými oblastmi participujícími na jazykových procesech*“. V důsledku ucpaní mozkové cévy, její ruptury či při nádorech mozku, jeho poranění, nedostatečné výživě a zánětu dochází dle Kimla (1969) právě ke vzniku afází.

K poškození mozku může dojít různými způsoby. Může se jednat o ložiskové (ohraničené) nebo difuzní (rozptýlené) poškození. Nezáleží však jen na typu poškození, ale i jeho rozsahu, místu, ve kterém se nachází a samozřejmě i na jedinci, kterého toto poškození zasáhne a jeho věku (Klenková, 2006).

Neubauer ve své knize uvádí čtyři nejčastější mechanismy, v jejichž důsledku dochází k poškození činnosti CNS. Jedná se o:

- „*cévní onemocnění mozku a cévní mozkové příhody*;
- *traumatická poškození tkáně CNS*;
- *nádory a infekce CNS*;
- *degenerativní onemocnění CNS*“ (Neubauer, 2007, str. 32).

Čecháčková (2007) uvádí podobně jako Neubauer tyto nejčastější příčiny vzniku afázií:

- cévní mozkové příhody;
- úrazy a poranění mozku;
- mozkové expanze - nádory;
- zánětlivá onemocnění mozku;
- degenerativní onemocnění CNS;
- intoxikace mozku.

1.3.1 Cévní onemocnění mozku

Cévní mozková příhoda je jednou z nejčastějších příčin vzniku afázie. Jedná se o postižení mozku způsobené poruchou cerebrální cirkulace, při kterém dochází k odumírání buněk mozku. To je způsobeno nedostatečným zásobením buněk kyslíkem a živinami, což vede k těžkým postižením a v nejkrajnějších případech i k smrti (Ambler, 1999).

Kalina (2008, str. 19) uvádí, že se jedná o „*klinický syndrom charakterizovaný rychlým vznikem ložiskových nebo celkových příznaků na podkladě mozkové ischemie nebo hemoragie, které přetrvávají déle než 24 hodin a mají zřetelný morfoloický korelát*“.

Kalina (2008) dále uvádí oblasti, jež se mohou příznaky cévní mozkové příhody týkat. Jedná se o poruchy vědomí, vyšších mozkových funkcí, hybnosti, somatosenzorické, smyslové a dále také poruchy rovnováhy a koordinace a průvodní příznaky.

Dle vzniku se dělí cévní mozkové příhody na dvě skupiny. Jak již bylo výše zmíněno, tak na ischemické cévní mozkové příhody a hemoragické cévní mozkové příhody (Čecháčková, 2007).

Hemoragická cévní mozková příhoda

V případě **hemoragické cévní mozkové příhody** se jedná o krvácení, k němuž došlo v důsledku vysokého krevního tlaku (hypertenze). Dle Nebudové (1997, str. 18) „*vzniká při kombinaci poškození stěny cévní (ateriosklerózou) a hypertenze*“. Hypertenze se objevuje až u 75 % pacientů. Dalšími příčinami, v jejichž důsledku dochází ke krvácení je prasknutí aneurysmatu (vrozené zeslabení s výdutí stěny cévní), možný je i mozkový nádor, který se začne nejprve projevovat právě krvácením. Výjimkou není ani úraz hlavy, v jehož důsledku vznikne hematoma, který utlačuje mozkovou tkáň ve svém okolí. Dle Čecháčkové

(2007, str. 149) „*může vzniknout krvácení v kterékoliv oblasti mozku, jsou ale oblasti, kde je výskyt častější:*

- *krvácení do bazálních ganglií;*
- *krvácení do mozkových laloků, mozkového kmene, mozečku;*
- *intermeningeální krvácení (subarachnoideální) – výlev krve mezi mozkové pleny“.*

Hemoragická cévní mozková příhoda se projevuje poruchou hybnosti končetin (paréza, plegie), poruchou citlivosti (hypestezie, anestezie), ale i poruchou řeči (afázie, dysartrie). Objevují se ale i další znaky jako např. porucha rovnováhy, zraku atd. Typické pro hemoragickou formu cévní mozkové příhody je, oproti ischemické, v některých případech rychlejší nástup těžkého neurologického deficitu. Mimo to se přidává vysoký krevní tlak, bolesti hlavy, poruchy vědomí a epileptický záchvat v době, kdy vznikají příznaky. Jedná se ve většině případů o mnohem závažnější diagnózu než u ischemické cévní mozkové příhody.

Specifickým krvácením je subarachnoidální krvácení, které má specifické projevy, příčinu, ale i léčba se odlišuje od ostatních mozkových krvácení. Ruptura tepny je ve většině příčinou subarachnoidálního krvácení. Méně časté je žilní krvácení. K tomu velmi často dochází při aneuryzmatech a cévních malformacích. Příčinou bývají i úrazy hlavy. Důležitým faktorem úspěšné léčby je včasné rozpoznání příznaků a nastolení léčby. Subarachnoidální krvácení doprovází atypická bolest hlavy s vysokou intenzitou, nevolnost, zvracení, meningeální syndrom s opozicí šíje, poruchy vědomí a v prvních 24 hodinách se objevuje epileptický záchvat. Jelikož se jedná o velmi vážný stav, je i prognóza velmi závažná. Při ruptuře tepny umírá ihned až 30 % pacientů. V případě operace bývá až 75 % pacientů v dobrém stavu (Kalina, 2008; Král a kol., 2012; Nebudová, 1997).

Ischemická cévní mozková příhoda

Ischemická cévní mozková příhoda vzniká v důsledku nedostatečného zásobení mozkové tkáně krví. To je velmi často zapříčiněno různými faktory. Mezi faktory, které člověk nemůže ovlivnit, patří věk, pohlaví, genetika, rasa, geografické a meteorologické podmínky. Na druhé straně jsou zde faktory, které může člověk ovlivnit a tím i zabránit vzniku mozkové příhody. Mezi tyto faktory patří vysoký krevní tlak, ateroskleróza velkých krčních a mozkových tepen, onemocnění srdce, diabetes mellitus, poruchy metabolismu lipidů, obezita, nadměrný přísun alkoholu, kouření atd. Nejčastější příčinou je náhlé uzavření mozkové tepny trombem nebo embolem. „*Oproti trombóze je průběh a především pak nástup*

embolie mnohem rychlejší. Embolus neboli vmetek se může rozpadnout, anebo jeho částičky uzavřou drobnější cévy“ (Čecháčková, 2007, str. 146). V důsledku toho dojde k úplnému přerušení toku krve, kyslíku a glukózy, což vede k odumírání nervových buněk v prvních několika desítkách minut, v dalších hodinách dochází k úplné smrti (apoptóza) těchto buněk (Ambler, 2000; Král a kol., 2012; Obereignerů, 2013).

Specifická je tranzitní ischemická ataka (TIA). Tento náhle vzniklý neurologický deficit je specifický především dobou trvání ataky, která je v rozsahu několika minut. Deficit, ke kterému v důsledku této ataky došlo, se zpravidla sám upraví do 24 hodin od vzniku. Mezi příznaky patří motorický deficit, jehož nejčastější formou je hemiparéza. Poruchy řeči se v tomto případě vyskytují společně s hemiparézou, a to kontralaterálně k dominantní hemisféře. V důsledku toho se nejčastěji objevuje expresivní afázie (viz níže v kapitole Klasifikace afázie), další poruchy se týkají symbolických funkcí např. akalkulie, agrafie. Objevují se i další příznaky např. porucha čítání, závratě, nevolnost či zmatenost (Kalina, 2008; Obereignerů, 2013).

1.3.2 Traumatické postižení CNS

Další příčinou vzniku afázií jsou **úrazy mozku**, v jejichž důsledku dochází ke vzniku neurogenických poruch. Dle Neubauera (2007) jsou úrazy mozku druhou nejčastější příčinou vzniku poškození CNS. K tomuto faktu přispívá rostoucí počet dopravních nehod s vážnými poraněními hlavy. Do skupiny úrazů hlavy se řadí **komoce, kontuze, difuzní axonální poranění mozku** (Král a kol., 2012).

Traumata mozku se dělí dle Amblera (1999, str. 148) na:

- **„lehké** – *nedošlo k poruše vědomí nebo bylo velmi krátké (komoce);*
- **střední (středně těžká)** – *lehká alterace vědomí, odeznělé delší bezvědomí nebo neurologický ložiskový nález (těžší komoce, kontuze);*
- **těžké** – *v době vyšetření komatózní stav nebo prohlubující bezvědomí, těžký neurologický nález“.*

Mozková komoce (comotio cerebri)

Komoce neboli otřes mozku je nejlehčí formou poranění mozku. Dle Krále a kol. (2012, str. 124) *„se jedná o primární difuzní poranění, které je plně reverzibilní“.* Komoce se projevuje krátkodobou poruchou vědomí a to ihned po úrazu. Délka bezvědomí je v rozsahu od několika sekund až po několik minut, maximálně však 60 minut. Typickým znakem je amnézie (porucha paměti). Ta může mít formu retrográdní amnézie,

kdy si dotyční nevzpomíná na děj, který se udál těsně před úrazem nebo formu anterográdní amnézie, nebo kdy si dotyčný nevzpomíná na děj, jenž se udál těsně po úrazu. Velmi často doprovází komoci nevolnost a zvracení (Král a kol., 2012). „*Ložiskový neurologický nález je u mozkové komoce normální*“ (Ambler, 1999, str. 144).

Mozková kontuze (*contusio cerebri*)

Mozková **kontuze** neboli zhmoždění mozku je „*nejzřetelnějším projevem strukturálního poranění mozkové tkáně*“ (Ambler, 1999, str. 146). K poranění dochází většinou na frontálním, temporálním a parietálním pólu. U kontuze se objevuje neurologický deficit, který je při vícečetných kontuzích doprovázen poruchami vědomí v různém rozsahu a kvalitě. Dalšími příznaky je spavost střídající se s neklidem, ztráta orientace v prostoru, afektivita, poruchy dýchání, zvýšená teplota či psychomotorický neklid. V případě rozsáhlejšího poškození je možná přítomnost hemiparézy a afázie. Na tom, jaké bude mít kontuze následky, a jak bude nemoc probíhat, se zásadně podílí rozvoj sekundárního poškození mozku (Ambler, 1999; Král a kol, 2012).

Difuzní axonální poranění mozku

„Jedná se o primární poranění mozku, které vzniká následkem akceleračního a deceleračního pohybu mozku v průběhu úrazu“ (Král a kol., 2012, str. 125). V důsledku působení mechanické síly dochází k **difuznímu poškození axonů** v CNS a může docházet až k drobnému krvácení. Poškození doprovází těžká porucha vědomí, se kterou se objevuje i ložiskové neurologické příznaky např. hemiparéza apod. Poranění mozku může vyústit až v do stadia apalického syndromu, což znamená, že pacient není schopen nabýt plného vědomí (Ambler, 1999; Král a kol., 2012).

1.3.3 *Nádorová onemocnění a infekce CNS*

Mozkové nádory

Nádorová onemocnění jsou jednou z dalších možností vzniku afázie. Neznamena však, že každý, kdo má mozkový nádor musí mít i afázii. Dle Čecháčkové (2007, str. 150) „*nezáleží na histologické povaze nádoru, ale pouze na jeho lokalizaci*“.

V důsledku nekontrolovatelného buněčného dělení v dutině lebeční dochází ke vzniku nádorů. Ty se postupně zvětšují. Na základě toho dochází k ničení a omezování dalších částí mozku. Postupně se začíná projevovat v podobě ložiskových neurologických symptomů nebo syndromem nitrolebeční hypertenze. Ambler (2006) dělí mozkové nádory na primární

a sekundární. „*Primární mozkové nádory vycházejí z buněk gliových (50 – 60 % tvoří gliomy), ependymových (ependymomy), z podpůrných tkání (meningiomy). Sekundární mozkové nádory – metastatické tvoří 20 – 40 % z mozkových tumorů*“ (Ambler, 2006, str. 159). Mozkové nádory je také možné dělit dle lokalizace na supratentoriální (gliomy a meningiomy) a infratentoriální (meningiomy, angioretikulom). Dle rychlosti růstu a také způsobu šíření jsou dále primární mozkové nádory děleny na maligní (zhoubné) a benigní (nezhoubné). Maligní nádory jsou zpravidla pomalu rostoucí a jejich působení je především tlakové. Mezi takové nádory se řadí extracerebrální tumory. Na druhou stranu jsou zde již zmiňované benigní nádory, které rostou infiltrativně. Jedná se tedy o intracerebrální nádory. Toto rozdělení však není vždy přesné. Mohou se objevit i nádory benigní, které mohou růst pomalu. Často jsou tyto nádory velmi špatně přístupné a jejich operativní odstranění je nemožné. V takovém případě je prognóza pro pacienta velmi nepříznivá. Zásadní je v prognóze také přítomnost edému (otok mozku).

Hypertenze jsou jedním z mnoha symptomů, které se objevují při mozkových nádořech. Mezi další symptomy se řadí tupá bolest hlavy, nauzea, zvracení, závratě. Objevují se také pocity nejistoty a psychické změny (útlum, snížený zájem atd.). Mohou se také objevit epileptické záchvaty. Pokud je zasažen frontální lalok vzniká kontralaterální centrální hemiparéza. V případě lézí dominantní hemisféry může dojít ke vzniku expresivní afázie, kterou doprovází poruchy myšlení a nálady. Poruchy vznikají většinou postupně (Ambler, 2006; Král a kol., 2012).

Infekční onemocnění CNS

„*Zánětlivá onemocnění CNS zahrnují záněty mozkomíšních plen (meningitidy), mozku (encefalitidy), míchy (myelitidy)*“ (Ambler, 2006, str. 207). Nejčastější příčinou vzniku afázie v důsledku infekce CNS jsou encefalitidy s akutním průběhem. Encefalitidy jsou virového původu a zasahují jak mozkovou tkáň, tak i mozkové pleny. Může se objevit také jako sekundární onemocnění v důsledku středoušního zánětu a průušnic.

1.3.4 Degenerativní onemocnění CNS

„*Degenerativní onemocnění centrální nervové soustavy jsou zapříčiněna progredujícím zánikem neuronů (buněk a axonů) různých oblastí nervového systému*“ (Ambler, 1999, str. 192). Postižena bývá zpravidla mozková kůra, bazální ganglia, mozkový kmen, mozeček, mícha, ale i periferní nervy. Mezi degenerativní onemocnění se řadí **demence**, pro niž je typická psychická porucha. Hlavním znakem demencí jsou poruchy

kognitivních funkcí, kam se řadí i poruchy řeči. Podle příčiny vzniku se dělí demence na primárně degenerativní, ischemicko-vaskulární a symptomatické.

Primárně degenerativní demence je mnohdy označována za atroficko-degenerativní a zahrnuje jednu z nejčastějších demencí Alzheimerovu nemoc. Dále do této skupiny patří korová nemoc s Lewyho tělisky, demence při Parkinsonově chorobě, Huntingtonova chorea a další. Do skupiny **ischemicko-vaskulárních demencí** se řadí dle Obereignerů (2013) multiinfarktová demence, vaskulární demence s náhlým začátkem, Binswangerova choroba a další. Za sekundární demenci je označována **symptomatická demence**, jež se projevuje postižením mozkových funkcí. Ty jsou zapříčiněny jiným onemocněním např. infekcí, intoxikací apod.

Nejčastější formou demencí je **Alzheimerova nemoc**, která se objevuje až v 60 % případů. Nemoc se objevuje většinou okolo 60. roku života, není však výjimkou ani nižší věk okolo 50. roku života. U Alzheimerova dochází ke změnám na mozku. Tyto změny se projevují úbytkem neuronů, změny se také projevují na amyloidních placích a neurofibrilárních klubkách. Při diagnostice Alzheimerovy nemoci se využívá CT a MRI. Při těchto vyšetřeních bývá zjištěna atrofie ve spánkové oblasti mozku. Alzheimerova nemoc má tři základní stádia nemoci. V prvním stádiu nemoci je řeč fluentní s omezeným slovníkem. Postupně dochází k úbytku běžně používaných slov, oproti tomu dochází k ulpívání na odborných a nepoužívaných pojmech. Mnohdy jsou pacienti velmi výmluvní při vyšetření, což ale není v domácím prostředí běžné. Z tohoto důvodu je nutná spolupráce i s rodinou. Středně těžké stádium přináší značné potíže v řeči. Řečový deficit se postupně zvětšuje, řeč je parafatická, objevují se výrazné výpadky slov, odklon od tématu. Ve chvíli kdy se řeč redukuje na pouhé fráze a jednoduchá slova, jedná se již o těžké stadium Alzheimerovy nemoci. Problémy dělá pacientům i sdělení základních potřeb (Ambler, 1999; Jiráček, 1998; Král a kol., 2012; Obereignerů, 2013).

Jednou z dalších demencí je **Parkinsonova nemoc**. Jedná se dle Růžičky a Rotha (1998, str. 172) „o *chornicko – progredientní onemocnění centrálního nervstva. V populaci ve věku nad 60 let se objevuje až v 1 %*“. K tomuto onemocnění dochází v důsledku nedostatku dopaminu v bazálních gangliích. Mezi klinické příznaky této nemoci patří tremor, rigidita, bradykinéza, poruchy stoje a chůze, objevují se také vegetativní poruchy (nespavost,otence atd.), deprese. Součástí této nemoci je i porucha řeči. Řečová produkce je omezena, objevují se parafázie, výbavnost slov je taktéž porušena.

„*Pickova choroba se vyznačuje ohraničenou atrofií, postihující frontální a někdy i temporální oblasti*“ (Jiráček, 1998, str. 146). V současnosti se tato choroba pokládá za dědičné

onemocnění. Choroba se vyskytuje častěji u žen a její nástup bývá v mladším věku oproti předešlým demencím. Průběh této choroby je také mnohem rychlejší. Následkem choroby dochází ke změnám osobnosti, kognitivním poruchám, objevuje se též prefrontální syndrom jehož znakem je apatie či neschopnost plánovat (Ambler, 1999; Jiráček, 1998; Král a kol., 2012).

1.4 Symptomatologie

Projevy afázie jsou v současnosti velmi rozmanité a objevují se v různém rozsahu a kombinaci. Na tom, jak se budou symptomy afázie projevovat, záleží především na rozsahu poškození mozku a jeho lokaci. Mezi symptomy, jimiž se projevuje afázie, patří porucha fluence, parafrázie, parafrázie, logorhea, řečové automatismy, neologismy, prozodie, agramatismus, perseverace, anomie, dysnomie, poruchy rozumění mluvené řeči a poruchy čtení a psaní. Projevy afázie jsou nejzřetelnější na počátku a postupně se mění (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

1.4.1 Porucha fluence

V tomto případě se jedná o **poruchu plynulosti řeči**. Poruchy fluence se řadí dle Obereignerů (2013) mezi nelingvistické příznaky afázie. Za fluentní řeč se považuje dle Čecháčkové (2007) přibližně 120 slov za minutu. V případě, že je řeč nonfluentní jedná se o pokles slov za minutu pod 50. Řeč však může být i hyperfluentní. V takovém případě je řečový projev nad 200 slov za minutu. Při zkoušce konverzační mluvy je možné tyto symptomy vysledovat.

Pacient, u něhož došlo ke snížení tempa řeči, se snaží usilovně o řečový projev, řeč je výrazově prázdná, narušena bývá i větná stavba a vše působí těžkopádně. V případě, že se u pacienta objeví hyperfluence je řeč bezúčelná. Používány jsou výrazy bez obsahového sdělení. V takovém případě se objevuje logorhea a neologismy (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

1.4.2 Parafrázie

Dalším symptomem, který neodmyslitelně patří k afázii je **parafrázie**. Jedná se o „*neúmyslné deformace slov různého typu a stupně*“ (Obereignerů, 2013, str. 79). Nutné je v takovém případě, co nejdříve diagnostikovat, o jaký typ parafrázie se jedná. Parafrázie může znamenat jak možné zlepšení stavu, tak i možnou progresi neurologického onemocnění. Parafrázie rozděluje Čecháčková (2007) na fonemickou, žargonovou a sémantickou.

Fonemická parafázie se projevuje deformací slov, jejichž některé prvky jsou zachovány. Je tak možné dojít k významu slov. Název fonemická je odvozen od záměny fonémů ve slovech např. „*papír – patír, kvítek – klítek, kočka – kořa, kečke, dveře – dveřka*“ (Čecháčková, 2007, str. 152).

Žargonová parafázie se oproti fonemické projevuje výraznou deformací slov. Slovům v takovém případě není možné porozumět např. „*ždruchla – židle, kořmazenek žda kudo*“ (Čecháčková, 2007, str. 152).

Posledním typem parafázie je sémantická. V takovém případě si pacient nemůže vybavit dané slovo, proto ho nahradí jiným slovem podobného významu nebo ho slovně opíše např. „*kalhoty – rifle, tužka – je to, čím se píše*“ (Obereignerů, 2013, str. 79). U pacientů s Alzheimerovou chorobou se sémantická parafázie objevuje velmi často. Sémantická parafázie se objevuje i u dalších neurodegenerativních onemocnění, především pak u demence.

1.4.3 Parafrázie

Dle Čecháčkové (2007, str. 152) je „*parafrázie snižená schopnost až nemožnost větného vyjádření*“. Pacient, u něhož se objeví **parafrázie**, má problémy se sestavením vět a náročný je pro něj i výběr vhodných slov. Často se stává, že pacient místo vět používá jen jedno slovo či slabiku. Parafrázie je typickým symptomem expresivní afázie (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

1.4.4 Logorhea

O **logorhee** se autorka zmiňovala již výše u poruchy fluence s níž velmi úzce souvisí. Jedná se „*překotnou rychlou mluvu se sníženou srozumitelností*“ (Čecháčková, 2007, str. 153). Objevuje se u percepční afázie a mnohdy doprovází žargonovou parafázi.

1.4.5 Řečové automatismy

Řečové automatismy se projevují spontánním opakováním slabik či slov, která se hojně vyskytují v běžné řeči. Ve většině případů jde o různá „*zvolání, výkřiky, pozdravy, mírné i hrubší vulgarismy, vlastní jméno aj.*“ (Obereignerů, 2013, str. 82). Přítomnost řečových automatismů je u těžších poranění mozku a globální afázie.

1.4.6 *Neologismy*

Afatick v prípade **neologismů** tvoří gramaticky nesprávná slova tzv. novotvary. Tato slova se neobjevují v daném jazyce a jsou také označována jako nová slova. U slov dochází k záměně hlásek, slabik, v jejichž důsledku jsou slova nesrozumitelná. Tento symptom se objevuje nejčastěji u receptivních poruch (Klenková, 2006; Obereignerů, 2013).

1.4.7 *Prozódie*

„*Melodii a intonaci řeči, kladení větného a slovního důrazu označujeme jako prozódii*“ (Obereignerů, 2013, str. 80). Dělí se na **afektivní** a **neafektivní prozódii**. Afektivní prozódie mění charakter a melodii řeči, což je důležité pro vyznění výroku. Věty tázací, oznamovací má na starost neafektivní prozódie, která se stará o jejich správné vyznění.

1.4.8 *Agramatismus*

Je-li narušena gramatická stavba věty, jedná se o **agramatismus**. Dochází především k omezení syntaktických slov (spojek, příslovcí, předložek) a narušení skloňování a časování slov. Tento způsob mluvy je označován za telegrafický (Obereignerů, 2013).

1.4.9 *Perseverace*

Dvořák (2007, str. 145) definuje **perseverace** jako „*ulpívání na určité reakci, subjekt opakuje slova či věty po sobě samém. Jedinec v odpovědích na různé otázky stále ulpívá na určitých slovech, slovních spojeních a není schopen změny*“. Důležité je při diagnostice odlišovat od sebe perseverace a echolálie. V případě echolálií dochází k opakování slov či slovních spojení po sobě i po druhých, což perseverací není. Typickým příkladem perseverace je situace, kdy dostane pacient od terapeuta za úkol vyjmenovat měsíce v roce a následně části těla. Pacient v takovém případě označuje části těla jako měsíce v roce (Klenková, 2006; Obereignerů, 2013).

1.4.10 *Anomie, dysnomie*

Anomií je označována porucha pojmenování předmětů. K tomu dochází dle Dvořáka (2007) v důsledku organického poškození mozku. Tento symptom je typický pro počínající stádia některých demenci. Dle Obereignerů (2013) počínajícím znakem anomie je tzv. fenomén špičky jazyka. V takovém případě není pacient pojmenovat daný předmět a má název předmětu jakoby „na jazyku“. Obereignerů (2013) uvádí, že tento příznak se objevuje

u všech typů afázie a to v různém rozsahu. Oproti tomu Klenková (2006) říká, že se objevuje především u amnestické afázie.

„**Dysnomie** označuje poruchu výbavnosti pojmu a orientace v sémantickém systému“ (Obereignerů, 2013, str. 84). Projevuje se v oblasti pojmenování osob, činností a předmětů.

1.4.11 Poruchy rozumění mluvené řeči

Poruchy rozumění řeči se velmi často objevují u afázií a to v různém rozsahu. Tyto poruchy jsou mnohdy špatně identifikovatelné při prvním kontaktu s pacientem. Pacient dokáže velice často vykonat jednoduchý úkon, složitější ale nevykoná. Odhalení tohoto symptomu je možné z chování pacienta. Tento symptom je při celkovém zhodnocení stavu pacienta velmi důležitý a odvíjí se od něj často další způsob diagnostiky a celé komunikace. Pokud bychom porovnávali řečovou produkci s porozuměním řeči, tak právě porozumění řeči je na lepší úrovni oproti produkci slov (Cséfalvay, 2007; Čecháčková, 2007; Klenková, 2006; Obereignerů, 2013).

1.4.12 Poruchy čtení a psaní

Mezi **poruchy čtení a psaní** se řadí alexie a agrafie, které jsou velmi časté u afázií. V případě poruch čtení se jedná o alexii, což je porucha projevující se špatným porozuměním čtenému textu. Alexie se objevuje při afázii v různých podobách. Jednou z nich je *alexie bez agrafie*. Vyznačuje se zachováním řečové funkce a psaného diktátu, avšak pacient přečte jednotlivá písmena, slova ale není schopen číst. Další možností je *alexie s agrafií*. V tomto případě pacient není schopen číst ani psát. Tato forma je doprovázena rysy akalkulie, pravolevé dezorientace, agnozie prstů, konstrukční apraxií a obtížemi v pojmenování. Pro afázii je nejtypičtější *afatická alexie*, která ji doprovází nejčastěji. Při takovéto formě dochází k přerušení zrakově-sluchové asociací, což může ovlivnit řeč samostatně. Pokud je přítomna léze v řečových korových oblastech, dojde k ovlivnění všech modalit jazyka. Může ale nastat výjimka a to v případě čisté slovní hluchoty. Pak je pacient schopen číst, ale má problémy s porozuměním mluvené řeči. Pacienti s afatickou alexií mají většinou jen mírné problémy ve spontánní řeči a psaní. U Brocovy a kondukční afázie se objevuje tzv. *pseudoalexie*. Projevuje se problémy v hlasitém čtení. Porozumění čtenému textu je však zachováno. Unilaterální paralexie je další z forem alexie. Ta se projevuje špatně čtenými částmi slov věty. Toto je velmi podobné jako u „*neglektu levého zorného pole u posteriorního poškození pravé hemisféry*“ (Kulišťák, 2003, str. 182). V literatuře se objevuje také termín *paralexie*. Jedná se o poruchu čtení, která se objevuje při percepčních

potížích např. hemianopsie, zrakový neglekt, oční problémy při sledovacích pohybech. Poslední podobou alexie je *hemialexie*, což je porucha projevující se problémy ve čtení textu v levém zorném poli (Král a kol., 2012).

Získanou poruchou psaní je agrafie. Tato porucha vzniká při poškození dominantní hemisféry. Pacient si mnohdy ani svou poruchu neuvědomuje. Projevuje se neschopností psát, kdy pacient tvoří nečitelné grafoelementy. Agrafie se podobně jako alexie dělí do různých typů. Kulišťák (2003) uvádí těchto pět forem. První formou je *agrafie s expresivní afázií*. Ta se vyznačuje pragrafiemi písmen a paragramatismy (používání podstatných jmen a sloves v infinitivu). Pacient je schopen psát slova, jména a adresy. Není ale již schopen popsat vývoj svého případu. Opis není většinou narušen. Další je *senzorická agrafie*, kdy pacient píše zkomoleniny a nesmysly. Parietální agrafie je další, která patří do poruch psaní. Vyznačuje se pragrafií písmen, paragramatismy. Pacient má také problémy s hledáním slov. Řeč je mnohdy méně narušena. S parietální agrafií se objevuje mnohdy těžká perseverace. Narušené opisování je spojováno s konstrukční apraxií. Následuje agrafie při kondukční afázii. Typické pro tuto formu je kvalitnější psaní podle diktátu než spontánní psaní (Král a kol., 2012).

1.5 Klasifikace afázií

Při diagnostice afázie je nutné určit, o jaký typ afázie se jedná. K tomu slouží logopedovi klasifikace afázií. V současné době nebyl doposud vytvořen jednotný systém klasifikace afázií. Klenková (2006, str. 81) říká, že „*afázií klasifikují afaziologové dle různých medicínských, psychologických, lingvistických hledisek*“. Oproti tomu Čecháčková (2007) uvádí, že různorodost klasifikací je ovlivněna především afaziologickými školami. Mezi ty se řadí podle Cséfalvay (2005) především bostonská afaziologická škola (N. Geschwind, H. Goodglas, E. Kaplanová), další je ruská neuropsychologická škola (A. R. Lurija, L. S. Cvetkovová) a v neposlední řadě sem patří německá neurologická škola (K. Poeck, A. Leischner). Obereignerů (2013) přidává k třem výše uvedeným afaziologickým školám ještě britskou neuropsychologickou školu (D. Howard), kanadskou afaziologickou skupinu (A. Kertesz) a italskou skupinu afaziologů (L. Vignolo, A. Basso). Systém klasifikací je také ovlivněn symptomy, které se objevují u jednotlivých afázií.

Pohled na afázie je v současnosti mnohem komplexnější, než tomu bylo dříve. Na afázii se již dnešní společnost nedívá pouze jako na fatickou poruchu, ale zahrnuje ji do skupiny tzv. poruch vyšších korových funkcí. Z toho vyplývá, že afázií se zabývá nejen klinický logoped, ale i další odborníci z dalších vědních oborů jako např. kognitivní

neuropsychologie, neurolingvistiky, psycholingvistiky a behaviorální neurologie. I přesto, že může rozdělení klasifikací afázií působit nejednotně, v každé klasifikaci se najdou zásadní symptomy, jež se objevují ve všech klasifikacích (Cséfalvay, 2005; Čecháčková, 2007; Klenková, 2006; Obereignerů, 2013).

Za základní dělení se dle Klenkové (2006) považuje dělení afázií na sensorickou (Wernickeho), motorickou (Brocova) a totální (globální). I přesto, že je toto dělení velmi zjednodušené, stále se považuje za základ v oblasti klasifikace afázií. Z tohoto důvodu se bude práce dále zabývat podrobnějším rozdělením klasifikace afázií. Nejvíce pak Bostonskou klasifikací. Dalšími budou Kimlova klasifikace, Lurijova klasifikace, Hrbkova klasifikace a Olomoucká klasifikace (Čecháčková, 2007).

1.5.1 *Bostonská klasifikace*

Základy této klasifikace položili již v 19. století Paul Broca a Karl von Wernicke. Do této klasifikace se řadí Brocova, Wernickeho, konduktivní, globální, amnestická, transkortikální motorická a sensorická afázie (Klenková, 2006). Od doby, kdy tato klasifikace vznikla, se označení jednotlivých afázií nezměnilo, došlo však ke změnám v obsahu jednotlivých afázií. V současnosti je kladen důraz na spontánní projev a plynulost či neplynulost. Dalším významným kritériem je schopnost (neschopnost) opakovat mluvenou řeč. Důležitá je také schopnost rozumět mluvenému a psanému řečovému projevu. Hodnotí se také grafie, ale naopak se nehodnotí gnozie, praxie, pravolevá orientace, orientace v prostoru atd. Převažuje tady lingvistický aspekt (Čecháčková, 2007; Klenková, 2006).

Brocova afázie

Brocova afázie je označována taktéž za motorickou či expresivní afázii. Vzniká při lézích levého frontálního laloku, což znamená, že zasahuje do oblasti Brocovy arey (Br. 44, 45) a současně se nachází částečně před a za touto oblastí. Případně může zasahovat do „*postcentrální oblasti mozkové kůry dominantní hemisféry, tak i subkortikální oblasti frontálního laloku*“ (Cséfalvay, 2007, str. 19). Častou příčinou vzniku Brocovy afázie je cévní mozková příhoda. Dalšími příčinami jsou nádorová onemocnění, poúrazové a zánětlivé stavy. V neurologickém nálezu se objevují pravostranné hemiparézy, hemihypestézie, u nichž převažují postižení horních končetin, a přidružuje se obrna lícního nervu.

Řeč pacienta s Brocovou afázií je tvořena namáhavě s váháním. Přítomny jsou také pauzy, pacient často hledá slova, tvoří fonemické chyby při tvoření náhrad, vynechává, přesouvá a předjímá slova. Objevují se sémantické chyby, agramatismy

a to vše s poměrně zachovalým porozuměním. Slovní vyjádření pacienta je obsahově chudé a bez spontánnosti. Neplynulost řeči je dalším ze symptomů, které se objevují u Brocovy afázie. Pokles slov je až pod 40 slov za minutu, což zásadně ovlivňuje mluvní projev pacienta. Pacient mluví tzv. telegrafickou řečí např. „*Já... nem... nem... nemocnice... být... doma*“ (Obereignerů, 2013, str. 101), pacient se v takovém případě chce zeptat, kdy půjde domů z nemocnice. Ve výše uvedeném příkladu se objevuje již zmíněný fenomén špičky jazyka. U nejtěžších případů Brocovy afázie dochází pouze k tvoření slov nebo opakování slabik (jo, jo, jo apod.). Pokud je pacient v afektu, jeho řeč se mnohdy zlepšuje, především u vyslovování vulgarismů.

Porozumění řeči je, jak již bylo zmíněno, zachováno. Pacient je schopen porozumět jak slovním pokynům, tak i psaným. Obtíže se objevují u pacienta v případě, že se jedná o gramaticky složitější slovní celky a jazykové konstrukce. V takovém případě má problém pacient posoudit logické vazby, kdy má např. určit rozdíl v pohlaví a příbuzenských vztazích. Po grafické stránce je u pacienta narušeno písmo, pravopis a objevují se i další gramatické chyby. Pacient s Brocovou afázií si svoje narušení uvědomuje, což mnohdy vede k frustraci, depresi. Řeč je vyhybavá, mnohdy se jí i pacient vyhybá.

Postupně, jak se vyvíjejí samotné symptomy, přechází mnohdy Brocova afázie do jiné formy afázie např. transkortikální, kondukční či anomické (Cséfalvay, 2007; Čecháčková, 2007; Král a kol., 2012; Neubauer, 1998; Obereignerů, 2013).

Globální afázie

Dojde-li k výraznému poškození v tzv. perisylvianské oblasti dominantní mozkové hemisféry, vzniká **globální afázie**. Mezi nejčastější příčiny vzniku globální afázie se řadí okluze či vysoký stupeň stenózy arteria ministra cerebria media, arteria cerebri interior. Příčinou může být mimo jiné i rozsáhlé krvácení ve frontální, temporální nebo parietální oblasti mozku a tumory. Současně bývá přítomna těžká pravostranná hemiparéza, hemihypestézie a hemianopsie. Tento typ afázie bývá přítomen v počátečním stádiu onemocnění a může se po určitém čase zlepšit, ať už spontánně nebo vlivem aplikované farmakoterapie.

Řeč pacienta s tímto typem afázie je výrazně narušena. Dochází k poškození všech modalit řeči. Narušena je schopnost pacienta spontánně komunikovat a reagovat na mluvenou, ale i psanou formu řeči. Objevují se perseverace, stereotypně opakované neologismy, které jsou přítomny i při úsilí pacienta zopakovat slovo nebo pojmenovat např. předmět. Mnohdy má pacient i velké potíže s komunikací pomocí kresby a psaní.

Porozumění řeči je u pacientů taktéž narušeno. K tomu dochází v důsledku výrazného poškození levého temporálního laloku. Přítomnost poruchy je zjevná již z prvního kontaktu s pacientem, který není schopen reagovat na výzvy. Někdy však může pacient některé adekvátní reakce odvodit např. při podání ruky apod. (Cséfalvay, 2007; Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

Wernickeho afázie

Wernickeho afázie vzniká především při lézích temporálního laloku. Pacient s tímto typem afázie má problémy s porozuměním řeči a to i přesto, že sluch není nijak narušen. Řeč je však plynulá, kvalitně artikulovaná. I přesto jsou informace podávané pacientem bez obsahu, souvisí přítomnost tzv. prázdných slov. Objevují se parafázie a neologismy, ke kterým pacient řadí správné gramatické morfémy. Narušena je schopnost reprodukovat slova a především pak věty. Pacient mnohdy při pokusu o zopakování vět, nahrazuje některá slova jinými. Schopnost číst a porozumět čtenému textu je u Wernickeho afázie taktéž výrazně narušena. Pacient však může mít zachované hlasité čtení, není ale schopen slov přiřadit k předloženému obrázku. Formální stránka grafie bývá zachována. Objevují se paragrafie a zkomoleniny.

Při diagnostice je důležité nezaměnit Wernickeho afázi a za psychózu, delirium či jinou psychickou nemoc. Pacient si svých potíží není vědom, což ho odlišuje především od Brocovy afázie (Cséfalvay, 2007; Neubauer, 1998; Obereignerů, 2013).

Konduktivní afázie

Konduktivní afázie je mnohdy označována i pojmem převodová afázie a způsobena je lézí v oblasti gyrus supramarginalis, kde dojde k přerušení spojů mezi přední a zadní řečovou oblastí.

Charakteristickým znakem konduktivní afázie je narušení schopnosti opakovat, a to se zchovalou plynulostí a porozuměním řeči. Jak uvádí Obereignerů (2013), tak v řeči se objevují zejména fonemické parafázie. S velkým množstvím parafází se může řeč jevit jako nonfluentní. Objevuje se špatná výbavnost slov. Jak již bylo zmíněno, porozumění řeči nebývá narušeno. Pacient však v některých případech nemusí rozumět pokynů, což bývá zapříčiněno opakováním si pokynů ať už nahlas nebo potichu. Schopnost číst není narušena, i přesto může při hlasitém čtení docházet k chybám, které jsou zjevné již ze spontánní mluvy (parafázie). Narušeno je psaní, kdy se objevují pravopisné chyby, chybný slovosled. Ve psaní se objevují paragrafie (Cséfalvay, 2007; Obereignerů, 2013).

Anomická afázie

Jedná se o nejlehčí typ afázie označovaný za **amnestickou** či **nominální afázií**. Umístění léze způsobující tento typ afázie není v současnosti vymezen. To je způsobeno, jak uvádí Cséfalvay (2007), přítomností anomické afázie u pacientů s lézemi v různých oblastech mozku.

Plynulost řeči je u pacientů zachována, k narušení dochází pouze v případě, že pacient hledá slova. V případě, že je porucha výraznější, může se stát řeč prázdnou. V takovém případě se objevují prázdné fráze a pacient často zaměňuje slova zájmeny nebo popíše funkce výrazu, který hledá („*to čím se krájí*“). Problémy činí pacientovy především pojmenovat předmět apod. U mnoha pacientů se však toto narušení nemusí ve spontánní mluvě vůbec projevit, jelikož jsou schopni použít synonyma. Narušení se tak projeví teprve při testování, kdy chceme po pacientovi pojmenovat daný předmět. Porozumění řeči a čtení nejsou narušeny. Psaní bývá narušeno jen mírně, objevují se sémantické paragrafie. Pacient s tímto typem afázie může působit zapomětlivě či roztržitě (Cséfalvay, 2007; Král a kol., 2012; Obereignerů, 2013).

Transkortikální afázie

Transkortikální afázie jsou děleny do tří variant. Transkortikální motorická afázie (TCMA) je označována jako přední typ, transkortikální senzorká afázie (TCSA) je považována za zadní typ a smíšená transkortikální afázie (MTCA) je posledním typem, který bývá označován izolací řečové kůry. Základ transkortikálních afázií tvoří izolace korových řečových oblastí od zbylých oblastí mozkové kůry. V těchto případech není narušena Brocova ani Wernickeho oblast (Obereignerů, 2013).

Transkortikální motorická afázie

Transkortikální motorická afázie je způsobena přítomností léze v horním mesio-frontálním regionu nebo v suplementární řečové zóně dominantní hemisféry.

Spontánnost řeči je u tohoto typu minimální. Jak uvádí Obereignerů (2013, str. 106) „*spontaneita řečového projevu je svým charakterem dysartrická, s agramatismy, připomíná telegrafický styl s častými zárazy*“. Zachováno je jak opakování, tak i porozumění s mírnými obtížemi, zejména u syntakticky složitějších vět. Pacientova řečová produkce je však neplynulá, mnohdy i echolalická. Komunikuje málo a odpovídá nejčastěji jednoslovně nebo ano – ne. Porucha se projevuje v automatických řadách, obtížemi ve psaní a čtení. S transkortikální motorickou afázií se objevují i další neurologické příznaky

jako její pravostranná hemiparéza, především u dolních končetin (Cséfalvay, 2007; Obereignerů, 2013).

Transkortikální sensorická afázie

Příčinou vzniku **transkortikální sensorické afázie** je přítomnost léze v zadní oblasti temporálního laloku. Řeč pacienta s touto afázií je fluentní s velkým množstvím parafrází, které mohou vést až k její nesrozumitelnosti. Objevují se současně neologismy a řeč bývá echolalická. Narušeno je porozumění řeči, současně je i narušeno psaní. Pacient má problémy ve spontánním psaní a pojmenování předmětů, formální stránka (při opisování) však nemusí být narušena. Zachována bývá schopnost čtení samostatných slov nahlas, ale nerozumí významu těchto slov (Cséfalvay, 2007; Obereignerů, 2013).

Transkortikální smíšená afázie

Jak uvádí Cséfalvay (2007) **transkortikální smíšená afázie** je podobná s globální afázií. Vzniká při poškození suplementárních řečových zón a to jak v oblasti motorické, tak i sensorické. Pacient není schopen spontánního projevu. Řeč je nonfluentní s problémy v porozumění jak mluvenému projevu, tak i psanému textu a narušeno je i pojmenování. Zachována je schopnost opakovat, což se projevuje echolálií (Cséfalvay, 2007; Obereignerů, 2013).

Tab. 1 Bostonská klasifikace (Cséfalvay, 2007, str. 18)

Klinický syndrom afázie	Spontánní řeč	Porozumění řeči	Opakování	Pojmenování
Brocova afázie	nonfluentní agramatická parafrázie	lehké až těžké poruchy	narušeno	narušeno
Globální afázie	absentuje řečová stereotypie	těžce narušeno	těžce narušeno	těžce narušeno
Transkortikální motorická afázie	nonfluentní echolalická	lehké až středně těžké poruchy	nenarušeno, případně lehce narušeno	narušeno
Smíšená transkortikální afázie	nonfluentní řečové stereotypie	těžce narušeno	zachováno, mírně narušeno	narušeno
Wernickeho afázie	fluentní parafrázie, neologismy	těžce narušeno	narušeno	narušeno
Konduktivní afázie	fluentní parafrázie, neologismy	lehce narušeno	výrazně narušen, fonemická parafrázie	lehce narušeno
Amnestická afázie	fluentní anomické pauzy	lehce narušeno	zachováno	narušeno
Transkortikální sensorická afázie	fluentní echolalická	těžké poruchy	zachováno, echolálie	narušeno

1.5.2 Kimlova klasifikace

Autorem této klasifikace je český foniatr **Josef Kiml**. Kimlova klasifikace uznává lokalizaci léze mozku a zároveň se také zaměřuje na lingvistický deficit jako Bostonská klasifikace. Čecháčková (2007) uvádí, že tato klasifikace nerespektuje aspekt postižení celé centrální nervové soustavy. Kiml třídí afázie na motorický, sensorický a totální typ afázie.

Motorická afázie (aphasia motorica)

Narušeno je vyjadřování řeči, a to bez narušeného chápání řeči. Kiml (1969, str. 116) považuje u tohoto typu afázie za charakteristické „*plné nebo částečné uchování vnitřní řeči a těžkosti až neschopnost zejména mluvního vyjádření*“. Pacient mluví velmi málo nebo vůbec. Řeč je obtížná, namáhavá a špatně srozumitelná. Objevují se agramatismy, zkomoleniny, artikulace je chaotická a setřelá. Velmi často se vyskytují obtíže ve čtení, psaní a počítání.

I přesto všechno je pacient schopen chápat význam slov, pojmenování předmětů a situací. Motorickou afázi dělí autor dále na typ jargon a typ anartrie.

Motorická afázie typu jargon (aphasia motorica typus „jargon“) je charakteristická převládajícím výskytem neologismů, žargonové parafázie. Narušeno je chápání složitějších větných příkazů. Současně se objevuje těžká expresivní dyslexie, akalkulie a agrafie.

Druhým typem je motorická afázie typu anartrie (aphasia motorica anarthrica) pro níž je zásadním znakem neschopnost mluvit a artikulačně čist. I přes zachované chápání, vydává pacient neartikulované zvuky nebo pár hlásek. Často bývá s tímto typem narušeno i psaní a počítání (Čecháčková, 2007; Kiml, 1969).

Senzorická afázie (aphasia sensorica)

V případě tohoto typu afázie, je charakteristické dle Kimla (1969) narušení vnímání, chápání, paměti a rozumění řeči v různém rozsahu. Objevuje se nejvíce při poruše temporoparietálních řečových zón mozku. Kiml (1969) opět dělí senzorickou afázi dále na afázi typu jargon a dyslogický a amnestický typ.

Senzorická afázie typu jargon (aphasia sensorica typus „jargon“) je doprovázena především přítomností velkého množství verbálních parafází a neologismů. Chápání jednodušších vět je zachováno. Narušeno je současně čtení, psaní a počítání.

Senzorická afázie typu dyslogický (aphasia sensorica dyslogica) má těžce narušenou řeč, která je zmatená a beze smyslu. Velice často se objevuje u pacientů s nádorovými onemocněními.

Třetím typem je senzorická afázie typu amnestický (aphasia sensorica amnestica). Pacient si v takovém případě není schopen v řeči vybavit si název či označení činnosti, děje (Čecháčková, 2007; Kiml, 1969).

Totální afázie (aphasia totalis)

U této afázie jsou narušeny všechny složky řeči. Pacient není schopen chápat a rozumět řeči a současně se nemůže srozumitelně vyjádřit. V důsledku toho ztrácí schopnost číst, psát, počítat a i praktické návyky. Často pacienti vykřikují stereotypní slova a slabiky, ale i neartikulované zvuky. Srozumitelnost řeči je tak narušena, že v počátcích je velmi složité i porozumět základním přáním a hlavně potřebám pacienta. Pacient není ani schopen opakovat slova či věty. Nereaguje na výzvu, aby ukázal na předmět apod. Pojmenování předmětů, obrázků, barev a tělesných částí je taktéž znemožněno (Čecháčková, 2007; Kiml, 1969).

1.5.3 *Lurijova klasifikace*

Alexandr Romanovič Lurija, ruský neuropsycholog, propojuje ve své klasifikaci řeč s dalšími psychickými funkcemi, nejvíce pak se symbolickými funkcemi. Lurija ve své práci zohledňuje funkci celé centrální nervové soustavy. Jeho práce je zaměřena na součinnost korových a podkorových oblastí, do nichž se zařazuje stále řada aferentních (naladujících systém) a eferentních (realizujících) funkcí.

Složité psychické procesy, které zahrnují jejich strukturovanou funkci, snižující se specifíčnost a zvyšující se lateralizaci, zajišťují tři funkční bloky. Úkolem prvního bloku je usměrňovat stav vědomí. Při přijímání, zpracování a ukládání informací skrze smyslové orgány je důležitý druhý blok. Třetí blok „zajišťuje většinu exekutivních procesů, plánuje a zahajuje aktivity, reguluje a kontroluje psychické činnosti, umožňuje souslednost činností a řeší problémy především abstraktní povahy“ (Obereignerů, 2013, str. 116). Za příčinu afázie pokládá narušení druhého a třetího bloku.

Při klasifikaci afázií vycházel Lurija z lokalizace léze buď v předních, nebo zadních oblastech mozku. Dělí tak afázie na postcentrálních oblastí a precentrálních oblastí (Obereignerů, 2013).

Afázie postcentrálních oblastí (léze v zadních oblastech mozku)

Do této skupiny patří **senzorická** (akusticko-gnostická, temporální) **afázie**. Pro ni je typické narušení fonematického sluchu, v jejímž důsledku dochází k narušení porozumění řeči. Jedná se o poruchu, která vzniká v případě narušení „*postcentrálního systému spojuj s dolními částmi premotorické kůry a zadní horní části levé temporální oblasti*“ (Obereignerů, 2013, str. 118).

Dalším typem je **akusticko-mnestická afázie**, která se vyznačuje současnou poruchou sluchové a řečové paměti. Toto narušení způsobuje léze subkortikálně umístěná v levém temporálním laloku, případně ve středních částech levé temporální oblasti a to v případě, že se jedná o praváka. Symptomy se objevují pouze při artikulované řeči, kdy si pacient není schopen zapamatovat krátký sled zvuků, slabik či slov.

Aferentní motorická afázie je další z typů afázie v této skupině. Pacienti s touto afázií mají problémy ve vyslovování hlásek. Narušeno je i postavení rtů a jazyka při artikulaci. Aferentní motorická afázie se objevuje u léze dolní části postcentrální (kinestetické) kůry levé hemisféry.

Narušení dekodování logicko-gramatických struktur a těžší poruchy početních operací jsou typické pro **sémantickou afázi**. Společně s těmito symptomy jsou narušeny i myšlenkové operace (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

Afázie precentrálních oblastí (léze v předních oblastech mozku)

Do této skupiny patří dva typy afázií, které jsou součástí třetího bloku. Tím prvním typem je **dynamická afázie**, u které je narušena schopnost verbálního projevu. Řeč je omezena na jednoslovné odpovědi a přitakání. Porozumění složitým větám je narušeno a to i přesto, že nejsou přítomny obtíže v pojmenování a opakování.

Eferentní motorická afázie je druhým typem afázie, která se objevuje v precentrální oblasti mozku. Narušen je plynulý přechod mezi hláskami a objevují se motorické perseverace. Kinetickou melodií označuje Lurija poruchu plynulosti pohybů sekvenčního charakteru (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

Tab. 2 Lurijova klasifikace afázií (Obereignerů, 2013, str. 119)

Typ afázie	Dynamická	Eferentní motorická	Aferentní motorická	Senzorická	Akusticko-mnestická	Sémantická
Hlavní příznaky	Neschopnost verbálního vyjádření	Narušení plynulé artikulace řeči	Narušení plynulosti artikulované řeči	Porucha porozumění	Porucha artikulace řeči	Narušení gramatické struktury řeči
Vedlejší příznaky	Slabé opakování	Postižení plynulosti pohybu i při čtení a psaní	Porucha artikulace hlásek	Porucha fonematičké o sluchu	Neschopnost zapamatovat si slova či slabiky	Narušena kalkulie a orientace v prostoru
Lokalizace	Precentrální	Precentrální	Postcentrální	Postcentrální	Postcentrální	Postcentrální
Blok	III.	III.	II.	II.	II.	II.
Zóna	Terciární	Sekundární	Sekundární	Sekundární	Sekundární	Terciární

1.5.4 *Hrbkova klasifikace*

Klasifikaci vytvořil československý neurolog **Jaromír Hrbek**, který ve své práci zařazuje, tak jako i jiní autoři, afázie do poruch kortikálních funkcí. Taktéž akceptuje přidružené poruchy grafie, lexie, gnozie, poruchy orientace v čase a prostoru, kalkulii a to vše společně s lingvistickými deficity. Soubor specifických neuroefektorů a analyzátorů dle Hrbka tvoří mozková kůra. Autor však popíral významnost Wernickeova sluchového centra a to i přes zjištění, že je toto centrum důležité pro rozvoj řeči. I přes toto počínání měla Hrbkova práce i přínosnou stránku. Až s rozvojem zobrazovacích metod byl připsán význam parietálního laloku při objasňování mozkových mechanismů řeči, což potvrzovalo některé

Hrbkovy hypotézy (Čecháčková, 2007). Obereignerů (2013) však oproti Čecháčkové uvádí, že Hrbkovy teorie jsou neověřené a současný výzkum se spíše zaměřuje na bostonský klasifikační systém. „*Mechanismy řeči odvozoval od korových okrsků a jejich vzájemných spojů*“ (Obereignerů, 2013, str. 122). Jeho klasifikaci tvoří šest typů korových okrsků.

Proprioreceptivní-logestetický okrsek (PL)

Z hlediska řeči jde o nejvýznamnější oblast. Tato oblast je pokládána za hlavního programátora vnitřní řeči, který iniciuje ke spontánní řeči a pohyblivosti mluvidel. Zároveň, jak uvádí Čecháčková (2007), jde o engramátora a operátora mluvené a psané řeči. Současně je to i koordinátor dalších přidružených (semiotických) soustav. Pokud dojde v této oblasti k poškození, vzniká afázie (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

Proprioreceptivně-grafestetický okrsek (PG)

Tato oblast se podílí na psaní. Především na jeho plánování, koordinaci pohybů a zároveň realizuje optické podněty. V tomto případě je-li narušena tato oblast, vzniká agrafie (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

Logomotorický okrsek (LM)

Právě tento okrsek řídí výkonovou část mluvené řeči, s čímž souvisí i samotná motorická činnost. Dojde-li k poškození této oblasti, projeví se to na expresivní složce řeči bez porušení vnitřní řeči a porozumění. Vzniká tedy motorická (Brocova) afázie (Obereignerů, 2013).

Grafomotorická okrsek (GM)

Řízení psané řeči má na starost tento okrsek. Současně kontroluje jemnou motoriku. Pokud dojde k poškození, vzniká agrafie (Obereignerů, 2013).

Akustický okrsek (A)

Těžištěm vnímání a rozumění slyšené řeči je akustický okrsek. Naruší-li se tato oblast, dochází ke vzniku senzorké (Wernickeova) afázie (Obereignerů, 2013).

Optický okrsek (O)

Poslední okrskem z Hrbkovy klasifikace je optický okrsek, který slouží ke vnímání a chápání psané řeči. Je-li narušen, vzniká alexie (Obereignerů, 2013).

Hrbek dělí ještě poškození mozku na nukleární a disjunktivní poškození. Nukleární poškození znamená, že je narušena kortikální oblast. Pokud se jedná o disjunktivní poškození, jsou narušeny spoje mezi kortikálními analyzátory (Obereignerů, 2013).

Tab. 3 Zapojení příslušných okrsků v rámci Hrbkovy klasifikace afázií (Obereignerů, 2013, str. 123)

Funkce příslušného okrsku	Okrsky					
	PL	PG	LM	GM	A	O
Spontánní řeč	+		+			
Opakování a porozumění slyšenému	+		+		+	
Porozumění čtenému textu	+					+
Pojmenování obrázků	+		+			+
Čtení nahlas	+	+	+			+
Spontánní psaní	+	+		+		
Mechanické opisování, obkreslování		+		+		+
Opis s porozuměním	+	+		+		+
Psaní podle diktátu	+	+		+	+	

1.5.5 Olomoucká klasifikace

Klasifikace, jejíž autorkou je **Miloslava Čecháčková**, vznikla v Olomouci, podle čehož je označována. Někdy se můžeme setkat také s označením klasifikace afázií podle Čecháčkové, což používají především její studenti. Tato klasifikace je velmi komplexní a obsahuje vyšetření, která se zabývají rozsáhlým zastoupením kognitivních poruch. Od této klasifikace nelze odtrhnout pojem komunikačně-kognitivní poruchy, které se dělí dle dominantní lokalizace léze v příslušném mozkovém laloku. Specifikace se provádí podle symptomů, které představují základ jednotlivých kortikálních poruch. Na diagnostice se nepodílí pouze klinický logoped, ale i neuropsycholog, což umožňuje významné zpřesnění jednotlivých diagnóz. Čecháčková (2007) dělí afázie do pěti typů.

Expresivní afázie

Expresivní afázie vzniká při narušení „*levého frontálního laloku a při lokalizaci léze na parietofrontálním či frontotemporálním pomezí (ale větší část musí zasahovat do frontálního laloku)*“ (Čecháčková, 2007, str. 159). Hlavním znakem je neschopnost řečového projevu a to i přes zachovalé porozumění. Řeč je tvořena namáhavě a je nonfluentní. Objevují se parafázie, podle nichž je možné usuzovat o závažnosti postižení. Je-li afázie

těžšího typu, pacient užívá tzv. „slovní trosky“ např. na otázku „*Co je zítra za den?*“ odpoví pacient „*Aha*“. Narušena je též grafie a lexie. Při lexii je narušena jak samotná schopnost číst, tak i chápání obsahové stránky. Pacient s expresivní afázií má také problém orientovat se v rozhovoru, k čemuž může dojít např. při větším počtu konverzujících (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

Integrační afázie

Tento typ je považován za jeden z nejčastějších typů afázie vyskytujících se u pacientů až v 80 %. Narušena je integrační funkce parietálního laloku nebo parietotemporálního a parietofrontálního pomezí. Mezi symptomy integrační afázie se řadí narušení schopnosti číst, výbavnost slov, ale i schopnost spontánní kresby. Typická je přítomnost tzv. Gestrmanova syndromu, který se projevuje fatickou poruchou agrafií, akalkulií, poruchou pravolevé orientace a agnozií prstů (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

Percepční afázie

Pro tento typ afázie je dle Čecháčkové (2007) typické narušení dekodování a rozumění řeči. „*Vzniká na základě lézí umístěných v zadní části horního temporálního závitu či temporoparietálního pomezí*“ (Obereignerů, 2013, str. 126). Řeč může být jak hyperfluentní, tak i nonfluentní. Pokud je porucha těžšího charakteru, pacient má problémy s rozuměním jednotlivým slovům, větám od druhých, ale i vlastnímu řečovému projevu. Samotný řečový projev pacienta není pro pacienta nijak namáhavý, avšak mluví hodně. Sdělení je mnohdy bez informační hodnoty. Přidruženy jsou i další symptomy jako je logorhea, neologismy, perseverace, přítomno je i narušení grafie, lexie a kresby. Pacient může na okolí působit zmateně, dezorientovaně. Kiml (1969) označoval tuto afázii za afatickou pseudodemenci, což je v současnosti nepřesné.

Amnestická afázie

Jedná se dle Čecháčkové (2007) o nejlehčí typ afázie. Vzniká při přítomnosti léze temporookcipitálního pomezí v levé hemisféře. Tento typ afázie bývá též označován jako anomická afázie, podle neschopnosti pojmenovat (anomie). Za charakteristickým znakem u amnestické afázie je sémantická parafázie. Mnohdy je plynulost řeči narušena otálením a pauzami při hledání slov. Narušena je i lehce grafie. Afázie tohoto typu nemá narušené porozumění řeči (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

Globální afázie

Nejtěžší formou afázie je dle Čecháčkové (2007) právě globální afázie, která postihuje všechny kortikální funkce. Narušeno je jak rozumění vnější, tak i vnitřní řeči. Orientace je taktéž výrazně narušena. Přítomnost globální afázie může být přechodná v době akutní fáze iktu. Postupně se globální afázie mění na jiný lehčí typ afázie. Může však i přetrvávat, a to při rozsáhlé lézi arteria cerebri media (Čecháčková, 2007; Obereignerů, 2013).

1.6 Diagnostika afázie

Aby klinický logoped mohl určit, o jaký typ afázie z výše uvedených se jedná, je nutné provést důkladnou diagnostiku pacientova stavu. Jak uvádí Neubauer (1998) je potřebná spolupráce i s dalšími odborníky z řad neurologů, klinických psychologů a neuropsychologů.

Cílem logopedické diagnostiky je co nejlépe navázat kontakt s pacientem a to v takové míře, aby byl navozen pocit vzájemné důvěry, která je nutná pro další práci. Současně by měl logoped provést řadu vyšetření, která pomohou k přesné diagnostice pacientova stavu. Mnohdy je také na místě spolupracovat i s dalšími odborníky a to nejen neurology ale i např. očním lékařem, foniatrem, fyzioterapeutem apod., kteří mohou pomoci ke zkvalitnění péče o pacienta. Na základě diagnostiky logoped vytvoří terapeutický plán, podle kterého s pacientem pracuje a dle potřeby a možností pacienta v průběhu terapie upravuje. Velmi důležitá je také spolupráce rodiny a popřípadě ošetřujícího personálu (Neubauer, 1998).

1.6.1 Screening afázie

V akutní fázi nemoci je důležité provést u pacienta alespoň **orientační logopedické vyšetření**, které by nemělo pacienta příliš zatěžovat. Klinický logoped v takovéto situaci hodnotí především aktuální stav řečové komunikace a komunikační schopnosti, které jsou předpokladem pro začátek terapie (Neubauer, 1998). Než však klinický logoped začne s vyšetřováním, je nutné zjistit, do jaké míry se na poruše komunikace podílejí i jiné nefatické poruchy. Mezi takové příčiny, které mají vliv na řečovou komunikaci, se řadí dle Obereignerů (2013, str. 131):

- *„zjištění stavu vědomí;*
- *posouzení orientace;*
- *přítomnost deliria;*
- *zhodnocení přítomnosti syndromu demence;*
- *zhodnocení přítomnosti těžších stupňů intelektového defektu a mentální retardace;*

- *posouzení funkce zraku;*
- *posouzení funkce sluchu;*
- *vyloučení poruch hlasu;*
- *ověření správné funkce mluvidel, zhodnocení fonace a artikulace;*
- *popis přídatných neurologických příznaků“.*

Jak uvádí Neubauer (2007), je nutné již v počátku zjistit, zda je přítomna porucha fatických funkcí a její charakter. Jedním ze screeningových testů je **Token test**, který Cséfalvay (2007) oproti Neubauerovi řadí spíše do speciálních testů afázie. Test obsahuje čtyři sady barevných obrazců různé velikosti a pacient na základě pokynů s nimi manipuluje. Test je velmi rychlý, netrvá déle než deset minut. Test bývá často také využíván k doplnění komplexního vyšetření. Mezi další screeningové testy, které jsou používány v českých podmínkách, se řadí **Aphasia Screening Test**, který dovoluje logopedovi vyhodnotit obtíže v užití individuálních jazykových schopností a to během deseti minut. Test může také odhalit i další nelingvistické projevy neurogenních poruch jako je dyspraxie, narušení pravolevé orientace, dysgnozie tělesného schématu a vizuální opomíjení části zrakového pole. Test obsahuje 32 položek rozdělených do čtrnácti kategorií. V současnosti se využívá ještě jeden screeningový test a to **Mississippi Aphasia Screening Test**. Při hodnocení fatických funkcí se test zaměřuje především na „*automatickou řeč, pojmenování, opakování, fluenci při popisu obrázku, psaní podle diktátu, porozumění alternativním otázkám, porozumění slovům, porozumění mluvené řeči a čtené instrukci*“ (Cséfalvay, 2007, str. 36).

1.6.2 *Komplexní logopedické vyšetření afázie*

Ve chvíli, kdy je již porucha vcelku ustálená (jedná se týdně až měsíce), je možné začít s podrobnějším vyšetřením pacienta. Nutná je však, jak již bylo zmíněno spolupráce pacienta a předpoklad, že i přes přerušení administrace testu nedojde k výrazným změnám ve stavu pacienta. Při komplexním vyšetření se již nehodnotí jen lexie, grafie, praxie a kalkule, ale hodnotí se i např. exekutivní funkce, vizuoprostorové funkce, paměť a pozornost.

Neubauer (1998) řadí mezi komplexní vyšetřovací testy, test z roku 1964 s názvem **Pražské afaziologické vyšetření** jehož autory jsou Budínová-Smělá a Mimrová. Test byl vytvořen na základě Hrbkovy psychofyziologické koncepce poruch fatických funkcí a umožňuje graficky zaznamenat výkon afatika křivkou. Test zahrnuje jedenáct oblastí

fatických funkcí, které jsou vyšetřovány. Řadí se sem spontánní řeč, opakování, rozumění mluvenému slovu, pojmenování, automatické řady, zpěv, čtení, počítání ústní, počítání písemné, kreslení a psaní.

Cséfalvay (2007) dělí komplexní testy afázie do tří skupin. První skupinou jsou **kvantitativně orientované testy afázie**, které hodnotí přítomné symptomy afázie a také jejich rozsah. Podle podaných výkonů při hodnocení jednotlivých funkcí řeči (spontánní řeč, pojmenování, opakování a porozumění mluvené řeči) je logoped schopen ve většině případů zařadit pacienta s afázií do klinických syndromů. Mezi testy, které se řadí do této skupiny, je určitě nutné zmínit **Western Aphasia Battery**. Autorem testu je afaziolog prof. Andrew Kertesz, který tento test publikoval v roce 1982. Test obsahuje osm základních subtestů, ve kterých se hodnotí spontánní řeč, porozumění mluvené řeči, pojmenování, opakování (1. – 4. subtest), psaní, čtení (5. – 6. subtest), apraxie (7. subtest), kalkule a konstrukční schopnosti (8. subtest). Pro klinickou praxi jsou nejpodstatnější v určení klinického syndromu afázie první čtyři subtesty (Cséfalvay, 2003; Cséfalvay, 2007).

Další skupinu tvoří **kvalitativně orientované testy afázie**, které jsou zaměřeny na způsob a kvalitu, jakou jsou pokyny řešeny. Nehodnotí se pouze způsob řešení, ale i jaké jsou pacientovi odpovědi. Hlavním představitelem této skupiny je **Lurijovo neuropsychologické vyšetření afázie**. Jak již z názvu vyplývá, autorem je Alexandr Romanovič Lurija, který tento test publikoval v roce 1973. Opěrným bodem Lurijova vyšetření afázie je syndromová analýza. Koncept, jakým je tato zkouška tvořena vychází z předpokladu, že „*vyšší psychické funkce vytvářejí dynamický funkční systém*“ (Cséfalvay, 2007, str. 37), který je tvořen z vícera faktorů. Mezi tyto faktory se řadí produkce řeči, psaní, čtení, praxe a gnozie. Dánská neuropsycholožka Christensenová v roce 1977 tento test zformovala, tak aby ho bylo možné použít i v dalších státech světa.

Dalším testem patřící do kvalitativně orientovaných testů afázie je **Vyšetření fatických funkcí**, jehož autory je Zsolt Cséfalvay, Milena Košťálová a Marta Klimešová. Test byl publikován v roce 2002. Test je orientován na zjištění typu afázie podle Bostonské klasifikace afázií, podle úrovně komunikace, po vzniku poškození a na zjištění jaké složky jazykového systému, které se podílejí na rozumění, produkci slov a čtení psaní, jsou narušeny a které zůstaly nenarušeny. Test je rozložen do šesti částí, a to na vyšetření spontánní řečové produkce, porozumění mluvené řeči, schopnost reprodukovat slova a věty, vyšetření nominativní funkce řeči, vyšetření čtení a psaní (Neubauer, 2007).

Poslední skupinou jsou **testy orientované na funkční komunikaci osob s afázií**. Tyto testy si berou za cíl zhodnotit efektivitu komunikace a to i přes přítomnost poruchy

fatických funkcí. Tyto testy pracují s faktem, že i přes těžký stupeň afázie je možné efektivně komunikovat za pomoci komunikačních strategií s okolím. Z hlediska hodnocení funkční komunikace se sem řadí test **CADL-2** (Communicative Activities of Daily Living). Test byl publikován v roce 1999 a jeho autory jsou Audrey L. Holland, Carol M. Frattali a David Fromm. Test je zaměřen především na zhodnocení schopnosti porozumět komunikaci. K hodnocení slouží třibodový systém (správná, přiměřená, či nesprávná odpověď), který klade důraz na rozmanitost možných odpovědí (řeč, gesta, psaní, kresba atd.) (Cséfalvay, 2007).

1.6.3 *Speciální testy afázie*

K diagnostice některých řečových funkcí jsou využívány specifické testy, které se užívají ke specifikaci populace s afázií. Ve většině případů jde o testy, které jsou již součástí samotných testových baterií. Mimo jiné se také využívají v situacích, kdy je potřebné zaměřit se na specifickou oblast, která nebyla obsažena v základním testování. Rozmanitost těchto testů je velká. Používají se jak standardizované testy, tak i nestandardizované testy, uzpůsobené např. pro specifika výzkumu apod. (Cséfalvay, 2007).

Jedním ze specifických testů, které uvádí Cséfalvay (2007) je **Boston Naming Test**, který byl vytvořen za účelem diagnostikovat schopnost pacienta pojmenovat 60 černobílých nakreslených objektů označující slova s postupným klesáním frekvencí. Test byl vytvořen Edith Kaplan, Harold Goodglass a Sandra Weintraub a publikován byl v roce 1983. Pokud vyšetřovaný nesprávně pojmenuje obrázek, může být příčinou špatná percepce. V takovém případě je pacientovi podána pomoc v podobě vizuální charakteristiky nakresleného předmětu. Pacient, který není schopen ani po dalších 20 sekundách odpovědět, je mu nabídnut fonemický klíč, většinou se jedná o první hlásku či slabiku.

Boston Assessment of Severe Aphasia je test, který se využívá při diagnostice poruch porozumění a produkce řeči u pacientů s těžkou poruchou, která neumožňuje použití jiného komplexního testu. Test byl publikován v roce 1989 a jeho autory je Nancy Helm-Estabrooks, Gail Ramsberger, Alisa R. Morgan, a Marjorie Nicholas. Doba trvání testu je udávána mezi 20 až 30 minutami, během nichž je možné zjistit, jak rozumí pacient řeči, gestům, jaké je praxie, čtení, psaní a vizuoprostorové schopnosti. Test také umožňuje zjistit, zda došlo u pacientů s těžkou afázií k mírnému zlepšení stavu (Cséfalvay, 2007).

Dalším testem je již zmiňovaný **Token test**, jehož autory jsou italsí afaziologové De Renzi a Vignolo, tento test publikovali v roce 1962. Test byl vytvořen za účelem zhodnotit, do jaké míry je narušeno porozumění řeči. K tomu se využívají geometrické tvary (kruh a čtverec), které jsou v různých velikostech a barvách (bílá, červená, modrá, zelená a žlutá). Pacient na základě pokynů na tvary ukazuje a manipuluje s nimi. Na základě toho bylo zjištěno, že všichni pacienti, u nichž se objevily problémy s dekodováním verbální informace a s porozuměním syntaktickým vztahům u jednotlivých prvků. Problémy mají ale i pacienti, u nichž je narušena pracovní paměť, pozornost a exekutivní funkce. Na výsledku testu se také podílí vzdělání pacienta. Trvání testu je deset až patnáct minut (Cséfalvay, 2007; Neubauer, 2007).

Na základě Token testu byl vytvořen další speciální test a to **Reporter's Test**. Test byl publikován v roce 1979 De Renzím a Ferrarim. Pomocí tohoto testu je možné zhodnotit mimo jiné i expresivní řeč. Úkolem pacienta je popsat jako reportér vymyšlené třetí osobě, co dělá logoped s geometrickými tvary z Token testu.

Poslední testem, který uvádí Cséfalvay (2007) je **Bilingual Aphasia Test**, který je využíván u pacientů z bilingvního prostředí. Na základě toho existují různé jazykové kombinace tohoto testu např. anglicko/španělská, anglicko/francouzská apod. Autorkou testu je Michel Paradis, která ho publikovala v roce 1987. V testu je vždy zohledněna různorodost lexie jednotlivých jazyků, což je v dnešním světě, kde je velká část dvojjazyčná, významné (Cséfalvay, 2007).

1.6.4 Kognitivně-neuropsychologický přístup

„Cílem vyšetření, které se opírá o kognitivně-neuropsychologickou koncepci kognitivních procesů, je identifikovat narušené moduly a zjistit, jak toto narušení ovlivňuje různé jazykové procesy“ (Cséfalvay, 2007, str. 41). Logoped může pomocí tohoto vyšetření zjistit úroveň afázie, alexie a agrafie. Při testování se logoped zaměřuje na porozumění slyšeným slovům, produkci, čtení a psaní slov. Jak uvádí Cséfalvay (2007), tak na jazykových procesech se podílejí různé komponenty se vzájemnou interakcí, která může, ale nemusí mít při narušení na komunikaci vliv. Platí však pravidlo, pokud je narušen jeden komponent, jsou narušeny i další komponenty, které následují za ním. Logoped, tak může na základě zjištění, o jaký deficit se jedná, vytvořit mnohem komplexnější a přesnější logopedickou terapii.

Pro tyto účely byl vytvořen diagnostický test **Vyšetření fatických funkcí**, jehož autory je Zsolt Cséfalvay, Milena Košťálová a Marta Klimešová. Test byl publikován

v roce 2002 a řadí se do skupiny kvalitativně orientovaných testů. Test je orientován na zjištění typu afázie podle Bostonské klasifikace afázií podle úrovně komunikace po vzniku poškození a na zjištění jaké složky jazykového systému, které se podílejí na rozumnění, produkci slov a čtení psaní, jsou narušeny a které zůstaly nenarušeny. Test je rozložen do šesti částí a to na vyšetření spontánní řečové produkce, porozumnění mluvené řeči, schopnost reprodukovat slova a věty, vyšetření nominativní funkce řeči, vyšetření čtení a psaní (Neubauer, 2007).

1.7 Terapie afázie

Při afázii dochází k narušení nejen komunikační schopnosti, ale i k narušení psychické, emocionální a volní stránky pacienta. Z tohoto důvodu se na terapii afázie podílí nejen logoped, ale i fyzioterapeuti, lékaři, psychologové a další odborníci. Za cíl si terapie afázie pokládá **rozvoj komunikačních schopností** v co možná nejvyšší míře. Aby byla terapie co možná nejúspěšnější, je nutné provést kvalitní diagnostiku, při které se stanoví přesná diagnóza (Klenková, 2006).

Terapie je dlouhodobý proces, který by měl být důkladně naplánován přesně podle potřeb každého pacienta. Zároveň by měl probíhat pravidelně a systematicky. Ovlivňuje ho mnoho faktorů (motivace pacienta, osobnostní vlastnosti pacienta, zdravotní stav, rodina, okolí atd.). Tyto faktory mohou napomoci, ale i naopak ztížit proces terapie. Dnes a denně si kladou kliničtí logopedi mnoho otázek týkajících se terapie u afatiků. Jedná se především o to: „*Kdy je vhodné s terapií začít? Jaká by měla být doba trvání terapie? Jaký terapeutický postup je vhodný po daného pacienta? Jaký dopad bude mít terapie na život pacienta?*“. Proces terapie u afatiků by měl být zahájen co nejdříve od vzniku postižení. Pro úspěšnost terapie je velmi důležitá i spolupráce rodiny a okolí. To, jak bude terapie efektivní, ovlivňuje i přístup k pacientovi. Logoped by měl s pacientem komunikovat jako s dospělým a ne jako s dítětem. Pacient by měl mít zároveň možnost projevit své kompetence (Cséfalvay, 2011; Čecháčková, 2007; Neubauer, 2007).

Jak už bylo výše zmíněno, důležitá je včasnost terapie. Jak uvádí Neubauer (2007) u degenerativních onemocnění by mělo jít především o včasné podchycení stavu pacienta a jeho celková stabilizace. V případě pacientů s poutrazovými stavy či stavy po CMP by měla být poskytnuta adekvátní péče ihned v postakutním stádiu. Terapie by se měla v takovém případě zaměřit „*na usměrnění a vhodné metody komunikace, dále na instrukci a vysvětlení projevů poruchy okolí a rodině osoby, která trpí ztrátou komunikace*“ (Neubauer, 2007, str. 122). U pacientů, kteří však trpí dezorientací, akutními bolestmi hlavy či poruchami

vědomí, je vhodné vyčkat na odeznění těchto obtíží. U pacientů u nichž je již tělesný stav stabilizovaný a přetrvává porucha komunikace, je vhodné začít s dlouhodobou terapií, která může trvat dle rozsahu poškození i několik let.

Při terapii osob s afázií je vhodné používat různých speciálních pomůcek, které by se však měly odlišovat od pomůcek využívaných při terapii u dětí. Materiál by měl být dostatečně motivující, a také prostředí by mělo být upraveno pro potřeby dospělých pacientů (Neubauer, 2007).

Průběh afázie je dle Čecháčkové (2007) rozdělen do dvou základních etap a to na akutní stádium onemocnění a chronické stádium onemocnění.

1.7.1 *Terapie v akutním stádiu onemocnění*

Pacient je v **akutním stádiu onemocnění** hospitalizován na jednotce intenzivní péče nebo na neurologické či interním oddělení nemocnice. Na základě aktuálního stavu je provedena diagnostika fatických funkcí, pomocí níž vybere logoped vhodné komunikační a stimulační metody. Součástí je také poradenství, které je nedílnou součástí péče o pacienta. Cílem je pomoci pacientovi překonat komunikační bariéru mezi ním a jeho okolím. Nejen pacient, ale i rodina pacienta by měla být v tomto období seznámena s aktuálním stavem a jeho vývojem. Současně by měli být informováni o ambulantní péči a o důležitosti motivace k práci (Cséfalvay, 2007; Čecháčková, 2007).

Práce logopeda s pacientem v tomto období trvá minimálně 15 – 20 minut, vše však závisí na stavu pacienta. V tuto chvíli je možné provést vyšetření afázie, alexie a agrafie, na jehož základě může logoped začít tvořit terapeutický plán. Logoped by měl současně v tomto stádiu sledovat i další symptomy, které je nutné ihned řešit. Jedná se např. o perseveraci slabik a slov (Cséfalvay, 2007).

Na základě poruchy vědomí jak kvalitativní tak i kvantitativní dělí Čecháčková (2007) pacienty do tří skupin:

Do **skupiny A**, kterou tvoří nejtěžší stavy, patří pacienti s komatózní a soporózní poruchou vědomí. U těchto pacientů se doporučuje při terapii využívat tzv. body therapy. Jedná se o využití taktilních podnětů se slovním doprovodem, ke stimulaci určité části těla.

Skupinu B tvoří somnolentní pacienti. U pacientů se využívá jak body therapy, tak i dechových cvičení, jejichž doba trvání je 5 – 10 minut. Cvičení prováděná u této skupiny jsou zaměřena na uvědomění si vlastního těla a jeho částí.

Třetí skupinou, **skupinou C** jsou pacienti s adekvátní odezvou na mluvní podnět nebo dotek. Tito pacienti jsou schopni déle vnímat a není možné, aby v této skupině byli

pacienti s komatózními, soporózními či somnolentními stavy. Tito pacienti se dostávají do péče klinického psychologa a logopeda. Schopnost soustředit se alespoň 10 – 15 minut umožňuje provést screeningové vyšetření afázie. Při terapii se používají dechová cvičení, taktilní stimulace a další.

1.7.2 *Terapie v chronickém stádiu onemocnění*

V tomto stádiu onemocnění je hlavní při terapii zaměřit se na obnovu narušených sociálních kontaktů, k čemuž došlo v důsledku narušené komunikační schopnosti. V tomto stádiu dle Čecháčkové (2007) není efekt terapie příliš výrazný. Z tohoto důvodu musí klinický logoped společně s pacientem stanovit splnitelné cíle a zároveň pacienta motivovat ke spolupráci. Dle potřeb pacienta a možností logopeda je v chronickém období potřeba vybrat vhodnou formu terapie. Logoped by měl brát v potaz předchozí terapii, na které by měl stavět další postupy. I v tomto stádiu je důležitá spolupráce s rodinou. Velice často potřebuje pacient pomoci s dopravou k logopedovi. Také rodinní příslušníci mohou pomoci při terapii např. pomoci při cvičení v domácím prostředí apod.

U afatiků s těžkým stupněm postižení je vhodné hledat i další možné kompenzační strategie v podobě augmentativní komunikace. Pro terapii jsou významné i rekondiční pobyty, kde se o pacienty stará tým odborníků (Čecháčková, 2007).

1.7.3 *Skupinová forma terapie*

Nejčastější formou terapie afázie je individuální forma. V posledních letech se však dostává do popředí skupinová forma terapie. Je to dáno právě afázií, kvůli níž se dostává pacient do sociální izolace. Skupinová terapie, jak uvádí Cséfalvay (2007), má mnoho výhod. Tento způsob terapie umožňuje pacientovi přirozenou interakci s ostatními členy skupiny. Pacient získává postupně pragmatickou zručnost (výměna rolí, iniciace komunikace apod.). Současně se pacientovy rozšiřuje okruh komunikačních partnerů a tím i komunikační příležitosti. Posilována je komunikace a její formy, které ať už přímo nebo nepřímo působí na psychosociální integraci členů skupiny.

Důležitý je také počet členů, kteří se terapie účastní. Jak uvádí Cséfalvay (2007) většina autorů doporučuje, aby u afatiků s těžším stupněm poruchy, nebylo ve skupině více jak šest osob. Součástí skupiny je facilitátor (logoped), který vede skupiny afatiků.

Úkolem facilitátora ve skupině je:

- *„facilitovat konverzaci a jiné aktivity;*
- *maximalizovat efektivnost komunikace;*
- *podpořit vzrůstající nezávislost skupiny;*
- *učit komunikační strategie;*
- *pozbužovat a podporovat členy skupiny;*
- *vytvořit pozitivní naladění“ (Cséfalvay, 2011, str. 231).*

Během skupinové terapie jsou prováděny různé skupinové aktivity, které mají za úkol aktivizovat členy skupiny. Mezi takové patří hraní rolí a stimulace reálných situací, kdy jsou členové skupiny postaveni před situací z běžného dne např. nakupování. Dochází k nacvičení daných situací. Další jsou památníky, kdy se využívá rodinných fotografií zachycující významné momenty jejich života. Technika **PACE** je další z aktivit prováděných ve skupině. Pacient používá současně více komunikačních strategií. Formulace názoru a řešení problémů má za úkol podnítit členy k vyjádření svých názorů k danému tématu. Poslední z uvedených je hra a společenské hry (Cséfalvay, 2011; Neubauer, 2007).

1.7.4 *Terapeutické směry*

Klenková (2006, str. 84) ve své knize dělí terapeutické směry do tří skupin:

- *„stimulační přístupy (techniky kognitivní stimulace, funkcionálně orientované postupy);*
- *jiné přístupy (melodicko-intonační terapie, alternativní a augmentativní komunikace);*
- *obnovování specifických narušení (terapie poruch porozumění řeči, čtení)“.*

V terapii afázie v tuto chvíli převládají dva terapeutické směry, o nichž se práce zmiňuje níže. Jedná se o kognitivně-neuropsychologický přístup a funkcionálně orientovanou terapii (Klenková, 2006).

1.7.5 *Specifické terapeutické postupy*

Specifické postupy využívané v terapii afázie jsou ve většině případů vhodné pro pacienty v akutním stádiu onemocnění a pacienty, u nichž jsou i po několika letech od vzniku onemocnění výrazné problémy s produkcí řeči. V současnosti je vytvořeno hned několik různých terapeutických technik, které lze využít u těchto osob. Cséfalvay (2007) sem řadí kresbu při komunikaci, melodicko-intonační terapii a vysoce automatizované formy řeči. Neubauer (2007) do této skupiny řadí ještě tlumení perseverací.

Kresba jako komunikační prostředek

U pacientů s těžkou formou afázie, u kterých i přes intenzivní terapeutickou péči nedošlo ke zlepšení stavu v expresivní složce řeči, je vhodná tato terapie. Často bývá přidružena i porucha čtení, psaní a mohou být postiženy i končetiny. Dle Britských studií, které uvádí Cséfalvay (2007) ve své publikaci, je u pacientů s poškozením levé hemisféry kresba jedním z nejefektivnějších prostředků dorozumívání. Pacienti jsou schopni nakreslit jednoduché kresby bez detailů, které jsou i přesto rozpoznatelné. Při kresbě se logoped zaměřuje spíše na „ekonomiku“ kreslení pacienta než na kvalitu kresby. Zároveň je vhodná a také velmi efektivní spolupráce s konverzačním partnerem, která upevňuje vzájemnou komunikaci mezi účastníky terapie. Zároveň kresba umožňuje pacientovi s afázií přirozeně komunikovat se svým okolím v každodenních situacích.

Melodicko-intonační terapie (MIT)

Zpěv a rytmus jsou hlavní prostředky tohoto terapeutického přístupu. Využití má především u pacientů s motorickou afázií, u nichž je relativně zachováno porozumění řeči. Tito pacienti mají však problémy s iniciací řečové produkce.

Melodicko-intonační terapie se dělí do tří úrovní. V první úrovni nejprve logoped provádí s pacientem tzv. tapping. Logoped společně s pacientem vytukává slovo nebo frázi. Postupně vytukává logoped a pacient samostatně, až je schopen pacient odpovědět na otázku bez tappingu. Ve druhé úrovni postupně pacient prezentuje slovo či frázi s latencí, až po pěti vteřinách od vyslovení logopedem. Ve třetí úrovni se snaží logoped, aby pacient opustil zpěvavou řeč a byl schopen alespoň se přiblížit běžné mluvené řeči. V některých případech může dojít k výraznému zlepšení v produkci slov na srozumitelnou úroveň (Cséfalvay, 2007; Neubauer, 2007).

Tlumení perseverací

Častým symptomem u těžších forem afázie jsou perseverace. Tento terapeutický přístup je postaven na navození sebekontroly počátku řečové produkce u pacienta s afázií. Využívá se *„pauz mezi ukázáním stimulu a jeho pojmenováním, zařazování jiné modality (gesto, kresba, počáteční písmeno apod.) a dokončování vět individuálně, podle reakce konkrétního pacienta na terapii“* (Neubauer, 2007, str. 145).

Vysoce automatizované formy řeči

V současnosti se vysoce automatizované formy řeči (VAF) používají v mnoha logopedických vyšetřeních (Lurijovo neuropsychologické vyšetření, Vyšetření fatických funkcí atd.), která komplexně testují stav fatických funkcí. Verbální automatismy jsou mechanicky naučené materiály z dětství, které se postupně jejich opakováním stávají přesnou reakcí bez myšlení. Verbální automatismy zahrnují abecedu, číselné série jednotek, desítek, stovek, dále dny v týdnu, měsíce v roce, roční období, slogany, písně, básně apod. Jak uvádí Cséfalvay (2007), nedílnou součástí jsou také neúplné věty, které lze logicky dokončit. Terapie je určena především pacientů v akutním, subakutním stádiu onemocnění. Možné je také využít tuto terapii u pacientů s těžkou afázií v chronickém stádiu. Terapie zahrnuje tři základní postupy, které slouží ke stimulaci tvorby slov a pojmenování.

První z postupů je multimodální stimulace vysoce automatizovanou formou řeči – sérií číslic 1 – 5. Tento postup si za cíl pokládá vyvolání automatické produkce alespoň pěti slov v řadě: jedna, dva, tři, čtyři, pět. Trénink je rozdělen do tří fází, a to na stimulaci automatické produkce slov s uvědoměním si pozice prvku v řadě. Dále na stimulaci, která vede k produkci izolovaných prvků v rámci automatické série. Třetí fází je fixace schopnosti samotné prvky pojmenovat. V první fázi logoped nejprve počítá a pacient se má kdykoliv během počítání přidat. Součástí tohoto postupu je auditivní, vizuální ale i taktilní stimulace. Využit se dá i grafická stimulace, kdy jsou číslice napsány na kartách slovy a znázorněným obsahem. Za úspěšně zvládnuté cvičení se považuje schopnost pacienta mechanicky říct řadu číslic 1 – 5. Postupně se pak zvyšuje obtížnost úkolů, kdy má pacient např. zařadit chybějící číslo do série apod. Ve druhé fázi se zaměřuje logoped především na zpřesnění chápání obsahu produkovaného slova. V této fázi již není možné využít mimosémantickou pomůcku. Při cvičení se využívá prstů, kdy má pacient např. ukázat stejný počet prstů jako logoped. Ve třetí fázi dochází k postupnému odstranění opory o sérii, kdy se logoped snaží dosáhnout verbální produkce „*na úrovni pojmenování izolovaných podnětů*“ (Cséfalvay, 2007, str. 63). Při fixaci se používá karet se situacemi apod., ke kterým jsou přiřazena čísla. Na základě toho se vytvoří pracovní listy, které mají pomoci k fixaci. Využívají se i fotografie např. pacientovy rodiny, který má jednu dceru, dva vnuky apod. S postupnou fixací se zvyšuje i náročnost úkolů.

Druhým postupem je multimodální stimulace vysoce automatizovanými sériemi – časové pojmy. Cvičení probíhá podobně ve fázích, přidaná je fáze D sémantická facilitace, kdy pacient provádí třídění do kategorií a cvičí schopnost identifikace vyřazení

sémantického distraktoru. Při cvičeních jsou využívány dny v týdnu, měsíce v roce ale i např. roční období.

Sémantická facilitace je třetím postupem, který lze u vysoce automatizovaných forem řeči využít. Prováděná cvičení mají za úkol zpřesnit chápání významu slov, což vede k usnadnění pojmenování časových údajů. Pacient využívá slov, která jsou ve třech sériích. Pacient je dosazuje do neúplných tabulek (Cséfalvay, 2007).

1.7.6 *Lurijova neuropsychologická koncepce obnovovací terapie*

Lurija vytvořil na základě vlivu mozkové léze na vyšší psychické funkce teorii, která přispěla k tvorbě konceptu obnovovací terapie fatických funkcí. Jak píše Neubauer (2007), pacient s afázií musí při obnově řeči a dalších psychických funkcí projít dlouhým terapeutickým procesem, který využívá racionální přestavby funkčního systému vědecky ověřenými metodami. Tyto metody se dělí na nepřímé a přímé. Na odblokování řečového projevu a obnovení jazykových dovedností se aplikují nepřímé metody. Přímé metody se užívají při intenzivním tréninku pomocí stimulačních jazykových cvičení a zároveň jsou používány metody k obnovování lexikálních a grafických dovedností.

Při terapii se využívají nové složky, které se dříve na realizaci nepodíleli. Součástí terapie je tzv. metoda ozvučeného čtení. V případě poruch volní organizace se užívá převodu na nižší a méně volně náročnou úroveň. Pokud převádíme na vyšší volní úroveň, používá se např. metody komentování vlastní činnosti nebo popisu vybraných pojmů. Jelikož se čtení a psaní učí cílevědomě, odlišuje Lurija ve své koncepci způsoby využívané při obnově poruch psaní a čtení od obnovy mluvené řeči (Neubauer, 2007).

1.7.7 *Kognitivně-neuropsychologický přístup*

Logopedická terapie se u tohoto přístupu zaměřuje především na obtíže v některé z funkcí modalit kognitivního procesu např. porucha pojmenování. Logoped při diagnostice zjišťuje, kde se funkcionální léze nachází a co způsobuje. Jak uvádí Cséfalvay (2011) může jít o degradaci v modulu nebo o problém v přístupu do modulu. V případě, že se jedná o degradaci modulu, využívají se kompenzační strategie. Mezitím co při problémech v přístupu se využívají reaktivační strategie. Jak uvádí Neubauer (2007), jedná se o stimulační a facilitační techniky. Při stimulaci logoped působí na jednu z částí modulů, která dále ovlivňuje další části, které s ní souvisí. Předpokladem terapie je obnova nebo alespoň částečné zlepšení komunikace pacienta, které pomůže ke zkvalitnění komunikace s okolím.

Na základě diagnostiky vytvoří logoped komplexní terapeutický postup a soubor terapeutických materiálů např. pacient má problémy v oblasti fonologické analýzy, kde se objevují obtíže v dekodování přijatých informací a to i přes s relativně dobře zachovalou schopností čtení slov a vět s porozuměním. V takovém případě může logoped, jak uvádí Cséfalvay (2007), využít toho a při terapii použít právě čtení, kdy pacient má nejprve přečíst větu a následně ji přiřadit k dějovému obrázku. Později je možné využít i porozumění na úrovni slov, která jsou nejprve zvukově odlišná a následně i zvukově podobná.

1.7.8 *Pragmatické (funkcionálně) zaměřené postupy*

Pragmaticky orientovaná terapie má za úkol zlepšit u osob s afázií funkční komunikaci v každodenním životě. Nezaměřuje se proto pouze na dílčí deficity, ale na poruchu jako celek. Pacient s afázií se mnohdy dostává v důsledku špatné komunikace do sociální izolace a to je potřeba řešit. Tato terapie se odlišuje od jiných terapeutických postupů především rolí logopeda a pacienta. Pacient se stává aktivním účastníkem terapie, který mění své komunikační role, jako je tomu při běžné konverzaci. Všechny způsoby komunikace (mluvená řeč, psaní, kresba, gesta a jejich kombinace) jsou při terapii přijímány a to současně i s agramatickou produkcí a fonologickou parafázií. Vše je akceptováno v případě, že recipient informacím rozumí správně.

Technikou, která je využívána v pragmatickém přístupu, je konverzační trénink, jehož autorkou je Audrey Hollandová. U pacientů s těžkou afázií se objevují problémy v dekodování a kódování informací. Pomocnou rukou jsou těmto pacientům konverzační partneři, kteří zajišťují, aby byl přenos informací úspěšný. Při přípravě partnerů pro komunikaci není pouze jejich schopnost efektivní komunikace, ale i přesvědčení o kompetencích afatika. Aby došly k tomuto přesvědčení, je jim nabídnut dostatek komunikačních příležitostí s pacientem. Pro úspěšnost je nutný specifický „trénink konverzace“. V první řadě je vytvořen krátký scénář z několika vět. Následuje nácvik scénáře. Když je scénář několikrát nacvičen, přizve se do místnosti komunikační partner pacienta, který není s příběhem seznámen. Pacient pak produkuje komunikačnímu partnerovi informace. Vše se zaznamenává na kameru a pacient vše po skončení s logopedem analyzuje. Tento terapeutický postup je vhodný pro skupinovou formu terapie.

Program PACE je jednou z nejpoužívanějších terapií v tomto přístupu. Jedná se o techniku, při které jde především o efektivní využití všech komunikačních schopností při výměně nových informací. Tento typ terapie je možné použít jako techniku

k facilitaci komunikace. „V terapii v podstatě jde o modelování přirozené situace, v níž nastává:

1. výměna nové informace, kterou
2. vysílá střídavě terapeut nebo pacient, přičemž
3. oba mají volný výběr komunikační modality (mluvená řeč, psaní, gesta, kresba aj. a
4. přirozenou zpětnou vazbou je porozumění informace“ (Cséfalvay, 2011, str. 224).

1.8 Prognóza a prevence

Průběh logopedické intervence je závislý především na rozsahu a umístění poškození mozku. Současně úspěšnost ovlivňují i další faktory, jako je sociální prostředí pacienta, jeho osobnostní vlastnosti, psychický stav a další. Důležitá je také včasnost počátku logopedické intervence. U pacientů, u nichž vznikla porucha fatických funkcí v důsledku zánětlivého onemocnění, bývá většinou prognóza dobrá. Oproti tomu u pacientů, u nichž vznikla porucha fatických funkcí v důsledku poranění mozku úrazem, bývá stanovení prognózy velmi problematické.

Úkolem lékařů je provádět prevenci poruch fatických funkcí. Současně se doporučuje dodržovat správnou životosprávu a mít dostatek pohybu. Avšak i technický rozvoj a doprava mohou zapříčinit vznik fatické poruchy. Tam je však prevence velmi problematická (Čecháčková, 2007).

2. Metodické materiály

Druhou kapitolou diplomové práce je věnována metodickým materiálům využívaných při logopedické intervenci u osob s afázií.

Při terapeutických sezeních využívají kliničtí logopedové nejrůznější materiály vytvořené právě pro osoby s afázií. Množství materiálů je v celku rozsáhlé a však nedostatečné. Následující řádky práce seznamují s těmi nejpoužívanějšími materiály v českém prostředí. Kapitola seznamuje i s počítačovým programem MENTIO, který je v současnosti velmi často používán.

2.1 *Obrázkový slovník pro afatiky (Truhlářová, 1984)*

Obrázkový slovník pro afatiky vytvořila Marie Truhlářová již v roce 1973. Postupně vznikala novější vydání. Poslední vydání vzniklo v roce 1984. Odlišné jsou především ilustrace, které vytvořil Zdeněk Netopil. Materiál slouží odborným pracovníkům, kteří se dostanou do styku s afatikem. Možné je využití materiálů jak při diagnostice, tak i terapii.

Soubor obrázků obsahuje jeden list se samohláskami, pět listů s číslicemi a 97 listů s různými obrázky, které jsou rozděleny do skupin. Skupiny jsou rozděleny římskými číslicemi na I – XVI. Jedná se o samohlásky; číslice; části lidského těla; dům a jeho části; bytové vybavení; oblečení; různé a osoby; jídlo a nápoje; ovoce, zelenina, luštěniny; dopravní prostředky; zvířata; rostliny; barvy; činnosti; kontrasty; popis děje (Truhlářová, 1984).

Obrázkový materiál je možné využít při terapii afázie různými způsoby. Dle závažnosti diagnózy je možné použít materiály k terapii nomie, gnozie, ale i lexie, grafie. S materiály je možné pracovat i mnoha dalšími způsoby, dle potřeby pacienta.

2.2 *Afázie: soubor cvičných textů pro reedukaci afázie (Mimrová, 1998)*

Na pacienty s mozkovým postižením je zaměřen soubor materiálů s názvem Afázie: soubor cvičných textů pro reedukaci afázie, který vyšel v roce 1998. Autorkou souboru je Milada Mimrová a jedná se o doplněk k publikaci Afázie (Kulišťák, Lehečková, Mimrová, Nebudová) z roku 1997. Cvičení obsažená v souboru jsou zaměřena na terapii morfologicko-syntetické roviny. Současně jsou přítomny i cvičení, která trénují paměť, pozornost ale i zrakovou percepci.

Na počátku publikace jsou obrázky, které slouží při terapii anomie. Mezi další cvičení, která jsou obsažena v souboru, patří např. přiřazování slov k obrázkům, dopisování slov k obrázkům, doplňování hlásek, slabik do slov, tvorba slov, dokončování přísloví, dokončení

příběhů, matematické úkony. Objevují se i úkoly s geometrickými tvary. Obsaženy jsou i cvičení na terapii artikulace, kdy je kladen důraz na dodržování délky samohlásek s využitím grafického znázornění. Pacient v některých cvičeních i přiřazuje dle potřeby slova (synonyma, antonyma). Jsou přítomna i cvičení zaměřená na agramatismus, tvorbu kladných a záporných vět a další.

Jak uvádí sama autorka, je možné materiály využívat různým způsobem podle potřeb pacienta, se kterým logoped pracuje. Materiály jsou primárně určeny k individuální terapii (Mimrová, 1998).

2.3 Diagnostika a terapie afázie, alexie, agrafie (Cséfalvay, Klimešová, Košťálová, 2003)

V roce 2003 vydala Asociace klinických logopedů Diagnostiku a terapii afázie, alexie, agrafie. Tento soubor materiálů vytvořili Cséfalvay, Klimešová a Košťálová. Materiál má sloužit jako celistvý soubor, který lze využít jak k diagnostice, tak i k následné terapii afázie, alexie a agrafie.

Publikace, která je součástí souboru, vymezuje základní problematiku syndromu afázie a popisuje kognitivně-neuropsychologický přístup. Součástí je také vyšetřovací postup, který se skládá z vyšetření zaměřeného na spontánní řečovou produkci, porozumění mluvené řeči, pojmenování a opakování. Nedílnou součástí souboru je i diagnostika čtení a psaní. Poslední část tvoří terapeutické postupy. Materiály je možné využít jak u pacientů v akutním stádiu onemocnění, tak i v chronickém stádiu. Terapeutický materiál je rozdělen na několik částí (Cséfalvay, Košťálová, Klimešová, 2003).

Postupy při obnovování grafomotorických dovedností jsou první částí tohoto souboru. Cvičení jsou zaměřena na uvolnění celé horní končetiny od paže po konečky prstů pomocí grafomotorických prvků. Pacient pracuje s pracovními listy, pomocí nichž je připravován na terapii agrafie.

Techniky sémantické facilitace jsou druhou částí souboru. Tato část je velmi významná při terapii afázie, alexie a agrafie. Pracovní listy mají pacienta přimět k vyhledávání pojmů ve svém sémantickém systému, tak aby byl schopen vyřadit složku, která do skupiny nepatří. Každý pracovní list má dvě instrukce „A“ a „B“. Instrukce, které jsou označovány jako „A“ by měl být schopen pochopit i pacient s těžkým deficitem. V případě, že je toho pacient schopen, má za úkol vysvětlit své řešení, v takovém případě jsou pro něj určeny instrukce „B“.

Terapeutické postupy při poruchách produkce řeči jsou další částí souboru. Úkoly, které jsou obsaženy v této části, jsou zaměřeny na konfrontační pojmenování. Součástí

jsou cvičení melodicko-intonační terapie a produkce slov na úrovni vět. To vše s obrázky, které napomáhají ke zrakové kontrole.

Terapeutické postupy při poruchách porozumění mluvené řeči jsou čtvrtou částí. V souboru jsou obsaženy cvičení zaměřená na porozumění. Jedná se např. o cvičení fonologické analýzy dvojic slabik, hlásek. Pacient také porovnává slovo s pseudoslovem, posuzuje jejich význam atd.

Terapeutické postupy při alexii jsou v pořadí pátou částí tohoto souboru. Cvičení, která jsou zde obsažena, jsou zaměřena na určení izolovaných písmen, slabik, slov, k posilování lexikálně-sémantické cesty čteny atd.

Terapeutické postupy při agrafii jsou předposlední částí terapeutického souboru. Tato část se zaměřuje na nácvik grafie pomocí grafomotorických cvičení např. nácvik psaní tvarů písmen. Postupně se přechází ke psaní slov, která mají oporu v obrázku, diktáty a další.

2.4 Soubor programů MENTIO

V současnosti s technologickým pokrokem jsou využívány při terapii afázie i počítačové programy. Mezi ty, které pronikly ze zahraničí do českého prostředí, se řadí, jak uvádí Neubauer (2007), program na stimulaci motorických řečových modalit „Train SpeechViewer III“, dalším programem, který je zaměřen na poruchy kognitivních funkcí, se jmenuje „Train to Brain“. Pro potřeby terapie fatických funkcí byl vytvořen Martou Petržílkovou v roce 1996 soubor programů MENTIO. Tento soubor programů se postupně rozšiřuje o další programy. V současnosti obsahuje osm titulů.

MENTIO Slovní zásoba je program zaměřený na pojmenování, čtení, psaní a kontrolu výslovnosti. Součástí programu jsou systematicky uspořádané sady obrázků (barvy, jídlo, peníze, doprava, lidské tělo, oblečení, osobní věci, příroda, venku) s texty, které je dle individuální potřeby možno kombinovat. Každé slovo v souboru je doplněno několika různými úkoly, různé obtížnosti. Součástí úkolů je možnost využít zvukové nahrávání, tisku úkolů v různé velikosti.

Další je **MENTIO MM** (Memory Management), který je zaměřen na procvičení paměti pacienta, který s programem pracuje. „*Cvičení jsou zaměřena na trénink krátkodobé paměti, pozornosti a soustředění, rozumění psanému textu, rozlišování číslic a tvarů, stimulaci logických myšlenkových sledů a koordinaci hybnosti ruky*“ (Neubauer, 2007, str. 157). S postupem cvičení dochází i ke zvyšování nároků na pacienta.

MENTIO Skládačky je program zaměřený na cvičení zrakové percepce. Opět soubor obsahuje tematické sady obrázků. Obrázky jsou v jednotlivých cvičeních různě rozděleny a pacient má za úkol přesunout jednotlivé části obrázků do políček, tak aby složil celistvý obrázek. Opět je zde různá obtížnost. Propojeno je cvičení zrakové percepce s motorickým cvičením, kdy pacient musí posouvat obrázky pomocí myši.

Program **MENTIO Slovesa** se skládá z 60 činností běžného života, které jsou doplněny o čtveřice obrázků. Z těchto materiálů se tvoří dějové posloupnosti, které lze vytisknout, a jsou doplněny o texty. Cílem programu je stimulovat řečový projev pomocí vět, k cvičení globálního čtení, k pochopení časových údajů a k pochopení příčiny a důsledku.

MENTIO Nakupování je již v pořadí pátým programem z této série. Tento program má za úkol naučit uživatele programu samostatnosti v nákupním prostředí a manipulaci s penězi. Pacient by se měl být schopen s pomocí tohoto programu naučit se určit o jakou bankovku či minci se jedná, jaké mají věci v obchodě hodnotu, spočítat si hodnotu nákupu a tedy kolik bude platit. Zároveň by se měl naučit částku, kterou bude platit, dát dohromady. Opět jsou úkoly různé obtížnosti (Neubauer, 2007).

Program **MENTIO Hádanky** je určen na rozvoj logického myšlení a ke kontrole, zda pacient rozumí danému textu. V souboru je 240 hádanek, které jsou rozříděny do čtyř základních úrovní. Obrázky jsou doplněny třemi větami, které je popisují. Na základě toho má pacient určit, o co se jedná.

MENTIO Zvuky je dalším z programů, který byl vytvořen Petržílkovou. Program trénuje schopnost rozpoznávat různé zvuky a zároveň trénuje sluchovou paměť. Součástí programu je 200 zvuků z okolního prostředí, které se objevují v běžném životě a zhruba 950 krátkých zvukových podnětů. Úkolem pacienta je např. určit zdroj zvuku, přiřadit zvuk k obrázku a určit správný zdroj zvuku. Součástí těžších cvičení je i zvukové pexeso.

Posledním programem, který je v současnosti na trhu je **MENTIO Hlas**, který slouží k nácviku fonace a modulace hlasu. Program umožňuje zpětnou zrakovou kontrolu při tvorbě hlasu pacientem. „*Cvičení jsou zaměřena na indikaci přítomnosti zvuku, délku výdechového proudu, nácvik fonace, tvrdý a měkký hlasový začátek, načasování hlasového projevu, představu intenzity hlasu a výšky tónu...*“ (Petržílková, 2012, [online]).

3. Výzkumné šetření

Praktická část diplomové práce navazuje na teoretickou část, ze které vychází v případě tvorby metodických materiálů pro osoby s diagnostikovanou afázií. Součástí praktické části této práce jsou kapitoly charakterizující výzkumné cíle, otázky a současně jsou popsány metody, které byly využity.

3.1 Výzkumný problém a cíle

Jak již bylo v předešlých kapitolách zmíněno problematikou získané neurogení poruchy komunikace afázií, se zabývá mnoho autorů jak v zahraničí, tak i na území České republiky. V současnosti je tak k dispozici velké množství publikací, které mohou pomoci k vzhledu do této problematiky. I přes takovýto zájem není v současné době dostatečné množství terapeutických materiálů, které by pomohly k logopedické intervenci u osob s afázií.

Do současnosti bylo vytvořeno několikero terapeutických materiálů pro afatiky. Autoři, kteří se touto problematikou hlouběji zabývali, vytvořili několik souborů, které je možné v dnešní logopedické intervenci využít. Jedná se především o Truhlářovou (1984), Mimrovou (1998) a Cséfalvay, Klimešovou, Košťálovou (2003). S těmito již vytvořenými materiály seznamuje výše uvedená kapitola Metodické materiály. Vznikly však i další materiály, s nimiž diplomová práce blíže neseznamuje.

V předešlých letech se na tvorbu metodického materiálu pro osoby s afázií zaměřily ve svých diplomových pracích Stolínová (2008) a Sedláčková (2012). Stolínová vypracovala soubor materiálů rozdělených do šesti skupin. Tyto materiály aplikovala u čtyř klientů s afázií. Sedláčková oproti tomu vypracovala dva terapeutické materiály určené pro pacienta s anomickou afázií a dále s Brocovou afázií, které taktéž aplikovala.

Cílem diplomové práce je dle autorky vypracování souboru terapeutického materiálů, který by mohl být aplikován při logopedické intervenci u osob s afázií. Autorka usuzuje, že je nutné dále rozšiřovat množství terapeutických materiálů, které by mohly dopomoci ke zlepšení narušených fatických funkcí u osob s afázií.

3.2 Výzkumné otázky

Je materiál vytvořený pro logopedickou intervenci osob s afázií vhodný k terapii této poruchy?

Bude možné použít veškerý vytvořený materiál pro všechny pacienty, kteří se zúčastnili výzkumného šetření?

Do jaké míry budou jednotlivé pokyny, které jsou součástí všech cvičení v metodickém materiálu, srozumitelné pro pacienty, kteří se zúčastnili výzkumného šetření?

Povede aplikace jednotlivých pracovních listů z metodického materiálu ke zlepšení narušených fatických funkcí u pacientů, kteří se zúčastnili výzkumného šetření?

3.3 Metody výzkumu

Pro účely této diplomové práce bylo využito dvou metod – případové studie a pozorování, které jsou součástí kvalitativního výzkumu. „*Kvalitativní výzkum je proces hledání porozumění založený na různých metodologických tradicích zkoumání daného sociálního nebo lidského problému. Výzkumník vytváří komplexní, holistický obraz, analyzuje různé typy textů, informuje o názorech účastníků výzkumu a provádí zkoumání v přirozených podmínkách*“ (Hendl, 2005, str. 51). Každý kvalitativní výzkum by měl na počátku svého zkoumání nejprve zvolit téma výzkumu a stanovit několik výzkumných otázek, které je možné v průběhu celého procesu zkoumání různě měnit a upravovat. Kvalitativní výzkum zahrnuje několik základních přístupů. Hendl (2005) sem řadí případovou studii, etnografický přístup, zakotvenou teorii a fenomenologický výzkum.

3.3.1 Případová studie

Cílem případové studie je podrobně prostudovat jeden či více případů, na něž je studie zaměřena. V případě případové studie je nutný sběr velkého množství údajů, které čerpáme právě od zkoumaných jedinců nebo skupiny jedinců. Tyto údaje jsou následně zpracovány a vyhodnoceny.

V současnosti existuje dle Hendla (2005) pět základních typů případových studií, které jsou rozděleny podle sledovaného případu. Jedná se o **osobní případovou studii**, která je zaměřena na jednu osobu. Dále se jedná o **studium komunity**, které studuje jedno či více společenství ve městě nebo může také zkoumat celé město. Někdy je tento typ studie označován za sociografii. V pořadí třetí je **studium sociálních skupin**. Ve výzkumu je sledována např. rodina, zaměstnanecká skupina atd. Předposlední je **studium organizací**

a institucí, které se zaměřuje na studium firem, škol a dalších organizací. Pátý v řadě je **zkoumání událostí, rolí a vztahů**. V tomto případě je sledována určitá událost např. konflikt rolí apod.

V diplomové práci bylo využito ke zpracování případových studií, které jsou uvedeny dále v praktické části, lékařský záznamů, logopedických zpráv a rozhovoru s klinickou logopedkou.

3.3.2 *Pozorování*

Druhou metodou, která byla použita v diplomové práci, je pozorování. Gavora (2000, str. 76) „*sledování činnosti lidí, záznam (registrace nebo popis) této činnosti, její analýzu a vyhodnocení*“. Švaříček (2007) rozděluje pozorování na **zúčastněné**, kdy je pozorovatel, jež zkoumá určité jevy přítomen přímo v daném prostředí. Opakem zúčastněného pozorování je **nezúčastněné pozorování**, kdy není pozorovatel přítomen přímo v daném prostředí, ale nachází se např. v jiné místnosti za zrcadlem, přes které ho pozorovaný nevidí. Existuje také **přímé a nepřímé pozorování**. V případě přímého pozorování se účastní pozorovatel v probíhajícím čase. Pokud jde o nepřímé pozorování, pozorovatel může sledovat např. záznam sezení na videozáznamu apod. Další je **strukturované pozorování**, kdy jsou předem vymezeny výzkumné otázky, na které hledá pozorovatel odpověď. Oproti tomu **nestrukturované pozorování** zahrnuje nepřesně vytvořené otázky, které se podle situace formují. Poslední je **skryté a otevřené pozorování**. Při skrytém pozorování neuvádí pozorovatel svou identitu. Naopak v otevřeném pozorování výzkumník přiznává svou identitu.

4. Tvorba metodického materiálu

Diplomová práce se v této kapitole zabývá tvorbou metodického materiálu určeného pro osoby s diagnózou afázie. Kapitola přibližuje způsob tvorby metodického materiálu a s jeho jednotlivými složkami. Současně seznamuje se dvěma případovými studii, ve kterých jsou popsány jednotlivé případy pacientů s afázií a průběh terapie, při níž byly využity vytvořené materiály.

4.1 *Proces tvorby metodického materiálu*

Ve spolupráci s Ambulancí klinického logopeda, který sídlí v Oblastní nemocnici Mladá Boleslav, byl vytvořen metodický materiál určený pacientům s afázií. V této ambulanci pracuje klinická logopedka, která poskytuje logopedickou péči jak dětské, tak i dospělé populaci pacientů s narušenou komunikační schopností. Současně dochází na nemocniční oddělení, kde navštěvuje jednotlivé pacienty. Na nemocniční oddělení dochází pouze v případě žádosti lékařů, kteří určí, zda je nutné logopedické vyšetření. Jedná se o neurologická, rehabilitační oddělení apod. U jednotlivých pacientů provádí logopedka screeningové vyšetření, na jehož základě vyloučí či potvrdí poruchu komunikace a stanoví diagnózu. Následně doporučí logopedickou péči. Pacientům, u kterých již není hospitalizace nutná, je umožněno docházet na logopedickou terapii přímo do ambulance klinického logopeda.

Na základě prostudování několika materiálů užívaných v praxi, především souboru Afázie: soubor cvičných textů pro reedukaci afázie od Mírové (1998), byly vytvořeny autorkou pracovní listy. Při tvorbě materiálů byly použity vlastní černobílé kresby, které pro autorku vytvořila autorčina sestra. Jeden obrázkový materiál konkrétně hodiny, které se objevují v 63. cvičení, byly čerpány z internetové stránky (i-creative.cz, 2015, [online]). Ostatní materiály nebyly čerpány z jiných zdrojů např. knihy, časopisy apod.

4.1.1 *Metodický materiál pro terapii afázie*

Terapeutický materiál, který byl vytvořen pro pacienty s afázií, je rozdělen na pět částí (pojmenování; tvorba gramatiky; lexie; grafie; orientace v čase, slovní zásoba, paměť, počítání), které obsahují jednotlivá cvičení zaměřená na danou oblast narušení. Tyto vytvořené materiály byly vytvořeny autorkou práce za účelem rozšíření stávajících materiálů, které je možné v ambulanci klinického logopeda použít. Jednotlivé materiály byly dále upravovány za účelem efektivnosti práce, která podléhá individuálním potřebám každého pacienta.

Pojmenování

První část pracovních listů tvoří materiály zaměřené na pojmenování. Jejich cílem je podpořit výbavnost slov a tím posílit terapii přítomné anomie. Tomu se tak děje pomocí tří cvičení, ve kterých má pacient pojmenovat jednotlivé obrázky. První cvičení je zaměřeno na pouhé pojmenování. Pacient by v tomto cvičení měl postupně pojmenovat všechny obrázky, které se ve cvičení nacházejí. Není to však podmínka. Vždy je nutné přihlídnout k samotnému člověku, jeho schopnostem a aktuálním možnostem. Druhé cvičení je rozšířeno o věty, které jednotlivé obrázky charakterizují. Toto cvičení má za úkol pomoci s výbavností jednotlivých obrázků. Ve třetím cvičení jsou uvedeny věty, na jejichž základě se má pokusit pacient vybavit si pojem a přiřadit obrázek, který je ve spodní části pracovního listu.

Zraková opora hraje v této části významnou roli. Cvičení, jež jsou vytvořena v této části, podporují svou obrázkovou formou schopnost výbavnosti jednotlivých pojmů. K tomu jim napomáhá, jak již bylo zmíněno i samotná charakteristika obrázků, která je přítomna ve druhém a třetím cvičení. Charakteristiky, které jsou pacientovi poskytnuty, mu umožňují také jejich zapamatování, které může následně využít např. ve chvíli, kdy si není schopen vzpomenout na daný výraz. V takové chvíli může pacient jednoduše výraz slovně popsat, tak aby tomu druhá osoba porozuměla.

Tvorba gramatiky

Cvičení, která jsou obsažena ve druhé části terapeutického materiálů, se zaměřují na gramatiku slov a větnou stavbu. V pořadí čtvrté cvičení se zaměřuje na tvorbu koncovek slov. V dalším cvičení je úkolem doplnit správný tvar přivlastňovacích zájmen. Následuje rozsáhlé cvičení zaměřené na doplňování hlásek do slov. Na toto cvičení navazují cvičení, ve kterých jsou doplňovány samohlásky, předpony a předložky. V desátém až třináctém cvičení je úkolem tvorba slov ze slabik a hlásek. V dalších čtyřech cvičeních je úkolem doplnit slova do vět. Následují cvičení zaměřená na věty, jejich dokončování a tvorbu. Na tato cvičení navazují cvičení, v nichž má pacient tvořit přídavná jména, antonyma, protiklady a synonyma. Poslední dvě cvičení v této části se zabývají tvorbou zdvořilých.

Lexie

Ve třetí části jsou úkoly zaměřeny na terapii alexie. K tomu slouží úkoly podporující četbu. Z počátku jsou úkoly zaměřeny na četbu hlásek a slabik. Postupně úkoly přecházejí v četbu slov a pseudoslov, která mají podpořit zároveň uvědomění si významu. Následují

úkoly s porozuměním, kdy má pacient porozumět otázce a odpovědět. Součástí je také obrázek, který si má pacient zapamatovat a poté popsat. V závěru se objevuje několik textů s úkoly, které jsou spíše určena pacientům s již anomickou afázií.

Grafie

Úkoly, které se objevují v této části metodického materiálu, jsou zaměřeny na terapii agrafie. Z tohoto důvodu jsou všechny úkoly v této části písemné. Z počátku píše pacient pouze hlásky a přechází k psaní slov, pseudoslov a slovních spojení. Navazujícím cvičením je psaní vět a písemné doplňování hlásek do slov. V závěru jsou čtyři diktáty, kdy opět stoupá obtížnost od psaní slov po psaní vět.

Orientace v čase, slovní zásoba, paměť, počítání

Poslední částí metodického materiálu je rozsáhlý materiál zaměřený na orientaci v čase, rozvoj slovní zásoby, rozvoj paměťových schopností a také početní operace.

Na počátku jsou úkoly zaměřené na orientaci v čase. Pacient odpovídá na otázky a určuje časové údaje. K časovým údajům slouží i hodiny, které je možné vystříhnout. Následují úkoly podporující rozvoj slovní zásoby. Pacient má za úkol např. popsat uvedené pojmy. Objevují se i úkoly na pochopení např. určení kladného a záporného výrazu. Obsažena jsou i cvičení na třídění pojmů do skupin a tvorbu slov podle oblastí. Součástí jsou také přísloví, pranostiky a to jak známější, tak i méně známá. Následuje cvičení na dokončování textu a práce s obrázky, ke kterým se přiřazují vhodné věty. Další tři cvičení jsou zaměřena na tvorbu slov z počátečních slabik a hlásek. Úkolem, který byl do této části zařazen, je spojování povolání s předměty, které k nim patří a zároveň spojování dvojic ať už filmových, pohádkových či osobností z literatury apod. Další část je zaměřena na tvorbu množného čísla a jednotného čísla. Tvorba přídavných jmen, podstatných jmen a sloves jsou obsažena v dalších třech cvičeních. Na tato cvičení navazuje cvičení na tvorbu kladných a záporných vět. Další cvičení mají za úkol rozvíjet zrakovou percepci. Pacient má rozlišovat tištěné tvary v dalším cvičení odpovědět i na otázky týkající se obrázků. Následuje cvičení na posloupnost s doplňováním vět. Cvičení s čísly se zaměřují na určení nejmenšího čísla a opakované číslice. Další tři čísla jsou zaměřena na rozvoj paměti, kdy si pacient prohlédne v každém cvičení obrazce a má je přepsat, či určit jejich správnost. Následuje cvičení na určování stínů a pojmenování tvarů a určení jejich počtu. Přes úkoly zaměřené na psaní čísel a jejich určování se dostává materiál ke cvičením s početními operacemi (sčítání, odečítání). Tímto pak končí celý metodický materiál.

4.2 *Průběh logopedické intervence*

V ambulanci, o které se autorka diplomové práce zmiňuje výše, byla poskytována logopedická terapie jednou týdně po dobu 60 minut. Při terapii byla přítomna vždy klinická logopedka. Pacienti docházeli na terapii zpravidla ve stejný den a délka trvání, i přes vymezených 60 minut, byla odlišná dle individuálních potřeb a především aktuálního psychického a zdravotního stavu klienta.

Důležitým momentem bylo navázání kontaktu s klienty a jejich rodinami, což se bez potíží podařilo navázat. Klienti byli velmi ochotní a vstřícní. Také jejich rodiny byly ochotné spolupracovat a třeba i pracovat s některými materiály v domácím prostředí na základě instrukcí.

Za účelem bližšího seznámení se s klienty, u nichž byly metodické materiály aplikovány, jsou v následujících řádcích zpracovány dvě případové studie. Informace, které jsou obsaženy v případových studiích, byly čerpány ze všech autorce dostupných materiálů (lékařské a logopedické zprávy). Po domluvě s klienty a na základě zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, nejsou v případových studiích obsaženy žádné časové údaje, jména klientů ani podrobnější informace o jejich fyzickém stavu.

4.2.1 *Případová studie 1*

Pro první případovou studii si vybrala autorka muže ve věku 30 let, pravák. Muž je ženatý a má tříletou dceru. Před vznikem cévním mozkové příhody (CMP) pracoval jako montážní dělník ve Škoda Auto v Mladé Boleslavi. Mateřským jazykem je čeština. Před CMP byly jak řečové, tak i jazykové funkce bez poruchy. Nebyly přítomny ani jiné poruchy ať už psychické nebo sluchu a zraku.

Muž prodělal na hokejovém zápase ischemickou cévní mozkovou příhodu (dále jen CMP), která se projevila nejprve parézou pravé horní končetiny. Bezprostředně po vzniku iktu, byl muž převezen rychlou záchrannou službou na jednotku intenzivní péče (JIP), kde byl hospitalizován po dobu tří týdnů, poté byl převezen na neurologii. Při prvním vyšetření byl muž somnolentní, špatně se orientoval, objevovala se i hypertenze. Současně byla přítomna fatická porucha. Během hospitalizace byla u muže provedena vyšetření za účelem přesné diagnostiky pacientova stavu. Pacientovi byla provedena MRI a CT. Před vznikem itku byl muž léčen s vysokým krevním tlakem (hypertenzí) a to za pomoci farmak.

První kontakt měla logopedka s pacientem na JIP čtyři dny po iktu. V akutním stádiu onemocnění pacient příliš nekomunikoval. Postupně se zlepšením stavu, se začal zvyšovat zájem o komunikaci. Řeč byla tvořena s námahou a tempo řeči bylo zpomaleno. Narušeno bylo též pojmenování a opakování. V řeči se též objevovaly agramatismy a fonemické parafázie.

Pacientův zdravotní stav se zlepšoval a tak byl na základě kontrolních vyšetření CT a MRI po dvou týdnech propuštěn do domácího léčení. Následně začal navštěvovat ambulanci klinického logopeda v blízkosti svého bydliště. Na základě diagnostiky mu byla diagnostikována lehká expresivní afázie. Jedním z mnoha důvodů proč s terapií muž intenzivně pokračoval, byla motivace ze strany rodiny a především jeho tříletá dcera.

Průběh terapie

S vytvořenými materiály se pracovalo po dobu sedmi týdnů, kdy docházel na jednotlivá terapeutická sezení. Terapeutický proces byl zaměřen především na terapii anomie, rozvoj slovní zásoby, gramatickou tvorbu, orientaci v čase a grafii.

Autorka diplomové práce se měla možnost setkat s mužem po čtyřech týdnech od prvního terapeutického sezení s logopedkou v ambulanci. Logopedka v předchozích terapeutických sezeních zaměřila svou snahu především na oromotorická a dechová cvičení, současně zapojovala cvičení na rozvoj slovní zásoby, opakování či pojmenování a zlepšení schopnosti porozumět jak psanému, tak nejprve mluvenému řečovému projevu.

Čerpala tak především z afatického slovníku. Při prvním kontaktu autorky práce s mužem, působil muž velmi vstřícně, zajímal se o nová cvičení a byl ochotný stát se součástí výzkumného šetření.

Terapeutická sezení

Terapeutické materiály, které byly u tohoto pacienta během sedmi týdnů použity, se zaměřily především na oblast pojmenování, gramatiku, rozvoj slovní zásoby, lexii a grafii.

Zpočátku byla řeč pacienta nonfluentní a pomalejší. Terapeutické sezení bylo započato nejprve cvičeními zaměřenými na pojmenování. Pacient si zprvu předkládané obrázky ve cvičení č. 1 pouze prohlížel. Po chvíli projevil snahu pojmenovat obrázky na pracovním listu. V řeči se objevoval fonemické parafázie např. místo označení *nůžky* řekl pacient *kůžky*. Z počátku měl tedy potíže všechny obrázky pojmenovat. Velice mu pomohla první hláska, kterou mu autorka v některých případech poradila. Pro snadnější pojmenování obrázků byly obrázky z metodického materiálu doplněny obrázky z afatického slovníku.

Větší problémy pacientovi v tomto cvičení dělalo pojmenovat nakreslenou motorku. Právě z tohoto důvodu byl tento obrázek doplněn fotografií z afatického slovníku.

Následující cvičení, které bylo použito, bylo cvičení č. 2. Nejprve nechala autorka pacienta pojmenovat jednotlivé obrázky. Jelikož se jednalo o obrázky, které byly obsaženy v předchozím cvičení, neměl pacient takové obtíže obrázky pojmenovat. Následně bylo po pacientovi požadováno přiřazení jednotlivých obrázků k charakteristikám. Při rozsáhlejší přiblížení se pacientovi podařilo všechny obrázky s charakteristikami spojit. Pro pacienta bylo mnohem jednodušší pojmenovat obrázky spojené s charakteristikou. Mnohdy se u pojmenování obrázků objevovala i anomická pauza, kdy pacient často říkal, že víc o co se jedná, jen neví jak to říci. V následujících terapeutických sezeních se autorka snažila o postupné odstraňování charakteristik obrázků, které se nacházejí v celém metodickém souboru. Nebylo tak využito pouze obrázků z části Pojmenování, ale i další obrázky, které byly vytvořeny pro tuto práci. Veškeré obrázky byly doplněny i dalšími materiály, především již zmiňovaným afatickým slovníkem, ze kterého byly čerpány i další materiály. Na základě častého procvičování jednotlivých pojmů ze cvičení, docházelo k postupnému zapamatování a fixaci jednotlivých pojmů. Postupně tak začaly ubývat anomické pauzy.

Další oblastí, na kterou se autorka společně s logopedkou zaměřila, byla gramatika. V této oblasti měl pacient problémy především se stavbou vět, a s koncovkami jednotlivých slov. Z počátku byla využita cvičení zaměřená na doplňování jednotlivých hlásek, které měl na výběr. Možnost výběru pacient označil za jemu přínosnou a ulehčující. Postupně se během dalších sezení přecházelo k doplňování samohlásek, které byly pro pacienta v celku jednoduché. Na tato cvičení navázala cvičení s doplňováním předpon a předložek. Pacient neměl během těchto cvičení příliš problémů, ty se objevovali jen zřídka, nejčastěji ve cvičeních s předponami a předložkami. Mnohem náročnější byla cvičení na tvorbu slov z hlásek a slabik. Méně náročné bylo, když měl pacient první písmeno ze slova na prvním místě v jednotlivých hláskách např. v 10. cvičení slovo oko, které se skládalo z *OOK*, což bylo mnohem jednodušší nežli nos, který se skládal z *ONS*. Nejnáročnější byla cvičení, kde se objevovalo mnoho hlásek, především pak cvičení č. 13, kde byly státy. Následně byla vybrána postupně cvičení na stavbu vět, která byla zařazena do jednotlivých sezení. Během jednotlivých cvičení se pacient postupně začal mírně zlepšovat, což mělo na pacienta pozitivní dopad.

Oblastí, na kterou se autorka také zaměřila, byla terapie lexie. Z počátku byla do terapeutických sezení zařazena cvičení na četbu samostatných hlásek, což šlo pacientovi

bez obtíží. Postupně se přecházelo ke složitějším úkolům, kdy si měl pacient nejprve přečíst jednotlivá slovní spojení a poté najít chybu. Následovala cvičení na vyhledávání špatně napsaných slov, které měl pacient přepsat. To vedlo ke spojení terapie lexie s grafii, která byla u pacienta v důsledku parézy pravé horní končetiny narušena. Terapií grafie se autorka zabývá později v této kapitole. V oblasti lexie se postupně zvyšovala náročnost jednotlivých cvičení, kdy měl pacient číst s porozuměním a tvořit odpovědi. Následovala cvičení, kde měl pacient číst text a následně odpovědět na následující otázky. Některá cvičení byla z časových důvodů poskytnuta pacientovi do domácího prostředí, kdy byly instrukce předem vysvětleny manželce pacienta. Tato cvičení mu však dělala potíže, pacient se v textu ztrácel.

Terapeutickou oblastí, na kterou se autorka během sezení také zaměřovala, byla narušená grafie v důsledku parézy pravé horní končetiny. Pacient z počátku opisoval jednotlivé hlásky, které byly poskytnuty z terapeutických materiálů, kterými disponovala logopedka v ambulanci. Na tato cvičení postupně navazovala cvičení ze souboru. Během terapie, tak byly aplikovány především cvičení na opis slov a pseudoslov a doplňování hlásek do slov. Pacient také psal krátký diktát skládající se ze slov ve cvičení č. 58. Jelikož pacient docházel i na rehabilitace, byl vidět pokrok v těchto cvičeních. Také pacientova iniciativa přispěla ke zlepšení situace.

Nedílnou součástí všech sezení byl rozvoj slovní zásoby a spontánního mluvního projevu. Pacient tak nejen pojmenovával jednotlivé obrázky, ale mnohdy je měl za úkol i popsat. S tím souvisela i další cvičení, která byla aplikována. Jednalo se např. o cvičení č. 65, kde měl popsat jednotlivá slova. Dalšími cvičeními, která byla v této oblasti využita, bylo např. cvičení č. 75, kde pacient vysvětloval jednotlivá přísloví. S obtížemi se setkal pacient nejčastěji u přísloví, která příliš před iktem nepoužíval. Na tato cvičení navázala i další cvičení, která rozvíjela slovní zásobu pacienta. Jednalo se o cvičení č. 81 a 82. Kdy pro pacienta bylo první cvičení méně náročné, a však s velkou snahou byl schopen vytvořit i slova ke druhému tedy k 82. cvičení.

Během terapeutických sezení se také autorka zaměřila na orientaci v čase. Pacient však s touto oblastí neměl příliš problém. Ve většině případů, kdy se objevily nějaké potíže, nebyl schopen vyslovit správný pojem, a však s dopomocí se vše postupně dařilo. Těchto cvičení nebylo příliš.

Terapeutickými sezeními se také prolínaly cvičení na paměť a kalkulii. Některá cvičení nebo jen jejich části byli pacientovi poskytnuta k procvičování do domácího prostředí, kde s pacientem pracovala rodina a především manželka.

Při terapii bylo užito i dalších materiálů, které nejsou obsaženy v této práci, avšak je o nich zmíněno v kapitole Metodické materiály. Tyto materiály byly využity především za účelem komplexnosti terapeutického procesu.

Terapeutické výsledky

Terapeutická sezení, při nichž byly využity vytvořené materiály, měla pozitivní vliv na pacienta. Ve většině případů neměl pacient se cvičeními výrazné obtíže, což bylo dáno lehčí formou expresivní afázie a také jeho snahou se zlepšovat. Během terapeutických sezení došlo ke zlepšení ve spontánním řečovém projevu. Pacient i přes obtíže rád komunikoval. Také došlo ke zlepšení v pojmenování, což mělo pozitivní dopad na výbavnost slov. Ve všech těchto oblastech došlo k mírnému zlepšení, které pacienta dále motivovalo. Během terapeutického procesu byl pacient vždy ochotný pracovat a neodmítal žádná cvičení. V některých případech se však projevovala únava, což vedlo vždy k úpravě terapeutického sezení dle jeho potřeb a možností. Důležité je však říci, že i přes tyto pokroky bude nutná dlouhodobá terapeutická pomoc, která však může pomoci pacientovi k výraznému zlepšení jeho stavu.

4.2.2 Případová studie 2

Další z pacientů, kteří se zúčastnili výzkumného šetření, byla žena ve věku 53 let. V době vzniku poruchy bylo ženě 52 let. Žena je pravák a jejím mateřským jazykem je čeština. Pacientka má středoškolské vzdělání a před úrazem pracovala jako účetní. Před úrazem byli veškeré jazykové a řečové funkce bez poruch, taktéž zrak i sluch. Přítomny nebyli ani žádné psychické poruchy apod. Žena je třicet let vdaná a má dvě dospělé děti.

Příčinou vzniku hemoragické CMP byl úraz hlavy, který byl způsoben pádem. Jelikož neměla pacientka zpočátku žádné příznaky, vyhledala lékařskou pomoc teprve druhý den, kdy již měla silné bolesti hlavy, zvracela, byla malátná a také se jí zhoršil zrak.

Na počátku hospitalizace na JIP komunikovala žena bez výrazných obtíží. Postupně však přestala zcela komunikovat. Objevily se také obtíže s pohyblivostí. Na základě problémů s komunikací byla přizvána ke konzultaci logopedka z již zmíněné ambulance. Po pěti týdnech byla pacientka převezena na lůžkové oddělení chirurgie.

Logopedka nejprve pacientku na JIP vyšetřila. Během vyšetření zjistila, že pacientka reaguje na oslovení, je schopna tvořit hlas. Zároveň byla žena schopna alespoň částečně rozumět pokynům a snažila se spolupracovat. Tempo řeči bylo velmi pomalé a řeč byla nonfluentní. U pacientky se také objevoval agramatismus, parafrázie, perseverace, fonemické

parafázie. Pacientka byla také schopna číst s dopomocí, pojmenovat tři slova z deseti. Početní řady a automatické řady byla schopna opakovat pouze s dopomocí. Objevily se také potíže s hybností mluvidel. Z počátku byla pacientce na základě vyšetření diagnostikována Brocova afázie. Po dvou týdnech hospitalizace na chirurgickém oddělení byla žena propuštěna do domácího prostředí. Během hospitalizace probíhala u pacientky logopedická terapie zaměřená především na rozvoj slovní zásoby a tvorbu vět. Dále s pacientkou logopedka procvičovala pravolevou orientaci a grafomotoriku. Po propuštění z nemocnice začala pacientka docházet na logopedickou terapii do ambulance.

Do logopedické ambulance byla přijata pacientka tři dny po ukončení hospitalizace. Logopedka provedla při první ambulantní návštěvě kontrolní vyšetření. Výsledky vyšetření byly v té době již lepší. Pacientka byla schopna zopakovat a také pojmenovat více slov oproti předešlému vyšetření. Ke zlepšení došlo také v oblasti porozumění instrukcí a orientace v prostoru byla také lepší. Úroveň motoriky mluvidel byla také lepší.

Na terapii, která probíhala zpočátku dvakrát týdně, pacientku doprovázel většinou manžel nebo dcera. Jejich spolupráce na terapii byla velmi pozitivní. S pacientkou intenzivně trénovali doma zadané úkoly např. motorika mluvidel, foukání atd.

Logopedka s pacientkou při terapeutických sezeních procvičovala taktéž motoriku mluvidel před logopedickým zrcadlem, současně s pacientkou vždy zopakovala některé úkoly, na které se měla pacientka zaměřit doma. Terapie byla zaměřena na opakování, pojmenování, rozvoj slovní zásoby ale i spontánní řeč. Ta byla procvičována nejčastěji rozhovorem s pacientkou v úvodu sezení, kdy se logopedka zajímala o stav pacientky atd.

Autorka práce se s pacientkou setkala poprvé po měsíci a půl od počátku terapie v ambulanci. Žena byla ochotná spolupracovat a motivovaná ke spolupráci.

Průběh terapeutického procesu

Pro pacientku vybrala autorka po konzultaci s logopedkou materiály zaměřené především na gramatiku, lexii, orientaci v čase, rozvoj slovní zásoby, paměť a počítání, které bylo pro pacientku vzhledem k jejímu povolání velmi důležité. S vybranými materiály pracovala autorka po dobu sedmi týdnů.

Jelikož pacientka docházela na terapii již déle, její stav byl velmi dobrý. Veškerá terapeutická sezení začínala přivítáním a krátkou konverzací, která ženě dále umožňovala rozvíjet schopnost spontánně komunikovat. Žena byla velmi vstřícná a velmi ráda konverzovala. Na základě počátečních potíží s motorikou mluvidel autorka ze začátku

zařazovala do terapie i oromotorická a dechová cvičení. Následovala práce s vytvořenými materiály.

Terapeutická sezení

Pro lepší porozumění a schopnost lépe řešit připravené úkoly bylo nutné pracovat i na terapii lexie, kterou měla pacientka narušenou. Pacientka z tohoto důvodu začala procvičovat čtení krátkých slov a pseudoslov, od kterých přešla ke čtení slovních spojení. V těchto cvičeních bylo také možné cvičit porozumění, kdy měla pacientka určit špatná slova a najít chyby. Tomu se ale dělo až později. Využito bylo i cvičení s přiřazováním obrázků. Jelikož blok zabývající se lexíí obsahoval i cvičení na porozumění, bylo procvičováno i to. Porozumění bylo následně procvičováno i dále během všech cvičení, která toto umožňovala.

Za účelem rozvoje narušené morfologicko-syntaktické roviny byly do terapeutického procesu zařazeny i materiály pro tuto oblast. Pro pacientku byl vybrán vždy jeden až dva úkoly z části zaměřené na gramatiku. Z počátku doplňovala pacientka do slov jednotlivé hlásky, které měla na výběr. Jednalo se o cvičení č. 6 a 7. Na tato cvičení navazovala cvičení s doplňováním předpon a předložek. Další cvičení na doplňování slov byla však pro pacientku náročnější. Velice často zaměňovala slova. U pacientky byly také aplikovány cvičení na tvorbu slov, kdy z počátku bylo cvičení doplněno obrázky pro snazší určení. Postupně se však od této pomoci upouštělo. Následovala slova tvořená ze slabik a jednotlivých hlásek. Při terapii gramatické tvorby byla vybrána i cvičení na stavbu vět. V této části byla využita i cvičení na tvorbu dvojic.

Během terapeutických sezení byla také procvičována grafomotorika, která byla v důsledku CMP narušena. Pro tuto terapii byly vybrány cvičení ze čtvrté části zaměřené na grafii. Jelikož pacientka v předchozích terapeutických sezeních trénovala psaní izolovaných hlásek, slabik a krátkých slov. Přešla autorka k tréninku, jenž byl zaměřen na psaní slovních spojení, větných celků. Při terapeutických sezeních byla dále použita cvičení, ve kterých bylo úkolem psát diktát.

Do terapie byly logopedkou dále zařazeny cvičení na kreslení, která se v metodickém materiálu primárně nenacházejí. Ke kresbě byly použity geometrické tvary a písmena, které se nacházely v jiných cvičeních. Pro tyto účely byly materiály rozstříhány a použity jako předloha. Postupně tak docházelo u jednotlivých materiálů k přecházení od předloh ke kresbě bez předlohy.

Dalším bodem, který autorka s pacientkou procvičovala, byla orientace v čase. Pacientka měla zpočátku určovat jaký je měsíc či den podle otázek v 61. cvičení. Postupně pacientka přecházela s autorkou ke cvičením s časovými údaji. K tomu bylo použito velkých hodiny a také kresby pacientky.

Veškerá terapeutická sezení byla doplňována cvičeními na paměť a rozvoj slovní zásoby, kdy pacientka tvořila slova z počátečních slabik a hlásek. Měla zároveň tvořit slova podle oblastí např. škola, děti apod., což bylo obsaženo ve cvičení č. 73. V této části byly také použity pracovní listy s obrázky, které měla pacientka za úkol popsat. Toto se pacientce z počátku příliš nevedlo, postupně s rozvojem slovní zásoby byla schopna popsat některé méně složité obrázky. Dále za účelem rozvoje slovní zásoby měla pacientka vysvětlit jednotlivá přísloví. Pro trénink paměti byly použity cvičení na porozumění textu, který autorka pacientce sama přečetla a cvičení č. 44 a 45. S postupem času byla pacientka v závislosti na rozvoji slovní zásoby schopna číst i delší věty a části textů.

Terapie počítání byla pro pacientku velmi důležitá. Pacientka před CMP pracovala v jedné soukromé firmě jako účetní. Na předchozí cvičení, při kterých měla pacientka např. spočítat počet předmětů (obrázků) se nachází na stole, základního sčítání, odečítání, navázaly příklady z vytvořeného materiálu. Nejprve byly použity příklady na sčítání. Pacientka používala k počítání nejen papír ale i kalkulačku u vyšších čísel. Následovalo cvičení na odečítání, kde bylo obdobné použití jako u sčítání. Tedy využití papíru a kalkulačky.

Jelikož probíhala terapeutická sezení zpočátku dvakrát týdně, bylo možné obsáhnout větší množství materiálů a především i oblastí, které byli narušeny.

Terapeutické výsledky

Vytvořené materiály byly využity při terapii pacientky s Brocovou afázií. Průběh terapeutických sezení měl na pacientku pozitivní vliv, který byl dále podpořen intenzivní prací v domácím prostředí. Ke zlepšení došlo především v oblasti spontánního řečového projevu. S rozvojem slovní zásoby došlo také ke zlepšení v oblasti pojmenování a celkově výbavnosti slov. Na základě velké motivace vrátit se co nejdříve do práce, byla pacientka také velmi motivovaná k terapii kalkulií. Lepších výsledků dosahovala u jednodušších příkladů, které si sčítala a odečítala v řádcích pod sebou nebo za pomoci kalkulačky. I přes to bylo patrné zlepšení.

Velká motivace pacientky a také ochota rodiny spolupracovat přispěly ke zlepšení, které pacientce umožní návrat do práce. Během terapeutických sezení byly veškeré materiály

vybírány a také upravovány dle individuálních potřeb a možností pacientky. Vždy byla respektována přání, která měla pacientka. Některé využití materiály byly využívány i jinými způsoby např. vystřížení tvarů apod. Terapeutická sezení, při kterých bylo využito vytvořených materiálů, přispěla ke zlepšení stavu pacienty, a však je nutná další péče klinického logopeda, který s pacientkou bude dále pracovat a rozvíjet narušené fatické funkce.

4.3 *Shrnutí*

Metodický materiál, který byl vytvořen pro účely logopedické intervence u osob s afázií, byl aplikován u dvou pacientů s Brocovou afázií. Pacienty, kteří se zúčastnili výzkumného šetření, byl muž ve věku 30 let, který prodělal ischemickou CMP. Druhým pacientem, který se na šetření podílel, byla žena ve věku 53 let, která prodělala úraz hlavy, v jehož důsledku došlo k hemoragické CMP. Oba dva pacienti byli v době aplikace materiálů již nějakou dobu v péči klinické logopedky, která sídlí v Oblastní nemocni Mladá Boleslav.

Terapeutický proces, na kterém se podílela autorka práce, trval po dobu sedmi týdnů. Autorka tak měla možnost setkat se s pacienty a aplikovat jednotlivé materiály dle individuálních potřeb každého pacienta. Zároveň se snažila respektovat předchozí terapeutické metody, které byly u pacientů užity. Jelikož byly materiály určeny pro lehčí formy afázie, byly tyto materiály dále doplněny o materiály, které byly k dispozici v ambulanci klinické logopedky.

Autorka práce si vytyčila za cíl vytvořit soubor terapeutických materiálů vhodných pro účely logopedické intervence u osob s afázií. Během aplikace těchto materiálů si autorka kladla několik základních otázek týkajících se samotných materiálů a jejich aplikace. Hlavním zájmem autorky byla vhodnost materiálů, které vytvořila pro logopedickou intervenci u osob s afázií. Mimo toho autorku zajímala také využitelnost těchto materiálů. Zajímalo ji, zda bude možné využít veškerý vytvořený materiál a zda bude dostatečný? Autorka se také zabývala otázkou, zda budou jednotlivé instrukce, které jsou součástí všech cvičení v materiálu, dostatečně srozumitelné pro vybrané pacienty? V důsledku aplikace jednotlivých materiálů si autorka také kladla otázku, zda vede užívání materiálů ke zlepšení stavu u pacientů?

U muže i u ženy došlo během aplikace vytvořených materiálů k mírnému zlepšení. Na základě zhodnocení terapeutického procesu, který trval sedm týdnů, autorka práce usuzuje, že pro úspěšnost je důležité časté opakování ale i motivace, která byla u vybraných pacientů dostatečná. Zraková podpora, která byla pacientům také poskytnuta, je dle autorky dalším z bodů, které přispívají k podpoře a tím i zlepšení samotného stavu. Postupně by se však mělo upouštět především od obrázkové podpory a to na základě zvyšující se náročnosti a hlavně schopnosti pacienta zvládat jednotlivé úkoly bez této opory. Co se náročnosti týče, je vhodné postupně zvyšovat náročnost jednotlivých úkolů. Jelikož byly všechny materiály použitelné, mohla tak autorka soudit, že jejich aplikovatelnost u afatiků je možná, především u lehčích typů afázie.

Během terapeutických sezení však nebylo možné využít všech vytvořených materiálů, což je dáno jak individualitou každého pacienta ale i dobou, po kterou byly materiály aplikovány. Autorka došla k názoru, že jí vytvořené materiály by mohly být dále doplněny o další cvičení, která by byla lehčí a tím i využitelná u většího množství pacientů. Dále rozšíření materiálů o obrázky, by zajisté pomohlo při práci s afatiky. Z tohoto důvodu bylo čerpáno z Obrázkového slovníku pro afatiky.

Proces intervence poskytl také autorce mnoho cenných informací o srozumitelnosti jednotlivých cvičení. V materiálech se objevilo několik méně srozumitelných cvičení, která byla pacientovi vysvětlena, tak aby byl schopen s cvičením pracovat. Také dva obrázky, a to motorka a klobouk, které byly v obrázkovém materiálu, dělali pacientovi potíže. Tyto problémy byly vyřešeny vyhledáním adekvátního obrázku z afatického slovníku.

Terapeutický proces, jenž byl aplikován u pacientů s afázií, poskytl autorce množství zajímavých výsledků. Na základě těchto výsledků došla autorka k názoru, že pokud by byly vytvořené materiály dále využívány při terapeutickém procesu, mohlo by dojít k výraznému zlepšení stavu pacientů. Veškeré materiály by musely být i nadále uzpůsobeny individualitě samotných pacientů.

Problematika osob s narušením fatických funkcí je pro autorky zajímavou oblastí, které by se autorka chtěla věnovat i nadále. Na základě prohloubení informací by chtěla již vytvořený materiál v budoucnu rozšířit o chybějící cvičení, které by zvýšily kvalitu vypracovaného materiálu, a autorce přinesl nové poznatky z této oblasti.

Závěr

Pohled na současný stav logopedické intervence v případě získané neurogení poruchy nebyl vždy jednotný a ani v současnosti tomu tak není. Jedno mají však všechny názory stejné a to je pomoci člověku s afázií k co možná největšímu zmírnění symptomů, které tuto poruchu charakterizují. Právě klinický logoped a další odborníci, kteří se zabývají touto problematikou, mají tu moc člověku pomoci. Z etiologického hlediska však nemají příliš velkou šanci nějak zasáhnout. Tuto moc má jen zřídka kdy lékař, který může v některých případech zasáhnout a odvrátit vznik této poruchy. Avšak není tomu tak vždy. V případě úrazů, dopravních nehod či již vzniklých CMP se už může lékař jen pokusit zmírnit následky. Široká společnost by se proto měla zamyslet nad svým jednáním, ať už se jedná o oblast stresu, zdravého životního stylu či jen opatrnost.

Problém však autorka vidí především v malém povědomí o této poruše. Většinou osob se tato porucha dostane do povědomí až příliš pozdě, tedy ve chvíli, kdy jsou oni sami pacienti nebo se jejich blízcí dostanou do situace, kdy je jim diagnostikována afázie různého typu. Člověk si ani neuvědomuje, jaký dopad tato porucha na něj může mít a jak se to projeví v interakci s okolím. Afázie jakožto fatická porucha má výrazný vliv na psychiku pacienta a mnohdy ovlivní i jednání dalších osob.

V případě, že je člověku diagnostikována afázie je důležité vytvořit kvalitní a zároveň komplexní terapeutický plán, který by měl dopomoci pacientovi ke zlepšení stavu v maximálně možné míře. V současnosti mají kliničtí logopedové možnost využít řady kvalitních materiálů, se kterými se mohla i sama autorka seznámit. Tyto materiály autorku inspirovaly k tvorbě dalších materiálů, které mají sloužit jako další varianty pro terapeutický proces.

Na základě nejen seznámení se s materiály ale i odbornou literaturou vytvořila autorka práce materiály, které jsou rozděleny do pěti částí (pojmenování; tvorba gramatiky; lexie; grafie; orientace v čase, slovní zásoba, paměť a počítání). Tyto materiály je možné najít v příloze diplomové práce.

Diplomová práce byla autorkou zpracována na základě odborné literatury, která se danou problematikou zabývá. Autorka práci rozdělila na dvě základní části a to část teoretickou a část praktickou. V části, která se zabývá teorií afázie, rozebírá autorka samotný pojem afázie, který vymezuje řada českých ale i zahraničních autorů. Následuje historie afaziologie, což je obor zabývající se afázií. V následujících řádcích se práce zaměřuje na příčinu vzniku afázie, a jaké symptomy ji charakterizují. To jak je možné afázii dělit a tedy klasifikovat je uvedeno dále. V současnosti je však systém dělení afázie velmi

nejednotný. To je způsobeno různorodými pohledy na problematiku afázie. Autorka z tohoto důvodu uvádí několik základních rozdělení a to včetně v současnosti nejužívanější bostonské klasifikace. V případě afázie je nutná kvalitní a především komplexní diagnostika, která odliší afázií od dalších poruch (demence, dysartrie atd.). A v neposlední řadě je důležitý i samotný terapeutický proces, jeho možnosti a především metody, které může logoped ve své praxi využít. Teoretická část práce je zakončena kapitolou, která se zabývá metodickými materiály, které je možné v současnosti využít v ambulanci klinického logopeda.

Ve druhé části práce se autorka zabývá nejen samotným výzkumným šetřením a jeho metodami, které použila ale i cílem práce a výzkumnými otázkami, na které si ve shrnutí odpověděla. Nedílnou součástí práce jsou také dvě případové studie, které seznamují s mužem a ženou u nichž byla diagnostikována afázie v důsledku CMP a aplikací samotných materiálů u těchto osob po dobu sedmi týdnů, při nichž probíhaly terapeutická sezení.

Cílem diplomové práce bylo vytvořit terapeutický materiál, který lze aplikovat u osob s diagnózou afázie. Což se povedlo. Vytvořené materiály byly na základě doporučení a konzultace s logopedkou upraveny a zvětšeny dle individuálních potřeb pacientů, u kterých byly aplikovány. Pacienti, u nichž byly materiály použity, byli velmi vstřícní a ochotní. Jejich odezva byla pozitivní.

Materiály, které byly následně zpracovány do uceleného souboru, by mohly být využívány i nadále v logopedické intervenci u osob s fatickou poruchou. Vždy by se však muselo přihlídnout k individuálním potřebám jednotlivých pacientů, u kterých by byl soubor aplikován.

Oblast afázie je pro autorku velmi zajímavá a práce s těmito lidmi byla pro ni zajisté přínosná. Z tohoto důvodu by se chtěla dle možností i nadále této problematice věnovat a rozšířit soubor o další pracovní listy.

Seznam použitých zkratk

CNS – centrální nervový systém

CT – počítačová tomografie

MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí

MRI – magnetická rezonance

Seznam literatury a dalších pramenů

- AMBLER, Zdeněk. 1999. *Neurologie pro studenty všeobecného lékařství*. 3. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-718-4885-9.
- AMBLER, Zdeněk. 2006. *Základy neurologie: učebnice pro lékařské fakulty*. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, 351 s. ISBN 80-726-2433-4.
- CSÉFALVAY, Zsolt. 2003. Diagnostika afázie. In LECHTA, Viktor. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Vyd. 1. Překlad Jana Křížová. Praha: Portál, 359 s. ISBN 8071788015.
- CSÉFALVAY, Zsolt, Marta KLIMEŠOVÁ a Milena KOŠŤÁLOVÁ. 2003. *Diagnostika a terapie afázie, alexie, agrafie: (manuál)*. Praha: Asociace klinických logopedů ČR, 1 krabice, 490 s. ISBN 80-903312-0-3.
- CSÉFALVAY, Zsolt. 2007. *Terapie afázie: teorie a případové studie*. Vyd. 1. Překlad Jana Křížová. Praha: Portál, 175 s. ISBN 978-807-3673-161.
- CSÉFALVAY, Zsolt. 2011. *Terapie afázie*. In LECHTA, Viktor. *Terapie narušené komunikační schopnosti: [terminologický a výkladový]*. 2., aktualiz. vyd. Překlad Jana Křížová. Praha: Portál, 386 s. Logopaedia clinica. ISBN 978-807-3679-019.
- ČECHÁČKOVÁ, Miloslava. 2007. *Získané organické poruchy řečové komunikace: Afázie*. In ŠKODOVÁ, Eva, JEDLIČKA, Ivan. *Klinická logopedie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 615 s. ISBN 978-80-7367-340-6.
- DAMASIO, Antonio. 1981. The Nature of Aphasia: Signs and Syndromes. In: SARNO, Martha Taylor. *Acquired aphasia*. London: Academic Press, 537 s. ISBN 01-261-9320-7.
- DVOŘÁK, Josef. 2007. *Logopedický slovník: [terminologický a výkladový]*. 3. dopl. a rozš. vyd. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 248 s. Logopaedia clinica. ISBN 978-809-0253-667.
- GAVORA, Peter. 2000. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Překlad Vladimír Jůva. Brno: Paido. 208 s. ISBN 80-85931-79-6.
- HENDL, Jan. 2005. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. 1. vydání. Praha: Portál. 408 s. ISBN 80-7367-040-2.
- HRBEK, Jaromír. 1983. *Neurologie 4*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. 797 s. Bez ISBN.
- I-CREATIVE.CZ: Kreativní online magazín a omalovánky k vytisknutí* [online]. 2015 [cit. 2015-03-22]. Dostupné z: <http://www.i-creative.cz/2012/02/26/poznavani-hodin/>
- JIRÁK, Roman. 1998. Demence. In PREISS, Marek. *Klinická neuropsychologie: učebnice pro lékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Grada, 406 s. ISBN 80-716-9443-6.

- KALINA, Miroslav. 2008. *Cévní mozková příhoda v medicínské praxi*. 1. vyd. Praha: Triton, 231 s. ISBN 978-807-3871-079.
- KIML, Josef. 1969. *Afasie a reedukace řeči*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství. 236 s. Bez ISBN.
- KLENKOVÁ, Jiřina. 2006. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Vyd. 1. Praha: Grada, 224 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-802-4711-102.
- KOUKOLÍK, František. 1997. *O vztahu lidského mozku a chování: strukturální a funkční podklady některých neuropsychiatrických chorob*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 256 s. ISBN 80-718-4276-1.
- KRÁL, Michal a kol. 2012. *Neurologie pro speciální pedagogy*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 229 s. ISBN 978-802-4432-441.
- KULIŠŤÁK, Petr. 2003. *Neuropsychologie*. Vyd. 1. Praha, 327 s. ISBN 80-717-8554-7.
- LOVE, Russell J. 2009. *Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy*. Vyd. 1. Překlad Jana Křížová. Praha: Portál, 372 s. ISBN 978-80-7367-464-9.
- MIMROVÁ, Milada. 1998. *Afázie: soubor cvičných textů pro reedukaci afázie*. Vyd. 1. Praha: Triton, 76 s. ISBN 80-85875-81-0.
- NEBUDOVÁ, Jaroslava. 1997. Cévní mozkové příhody. In KULIŠŤÁK, Petr. *Afázie*. Vyd. 1. V Praze: Triton, 231 s. ISBN 80-858-7538-1.
- NEUBAUER, Karel. 1998. Poruchy řečové komunikace – diagnostika a terapie. In PREISS, Marek. *Klinická neuropsychologie: učebnice pro lékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Grada, 406 s. ISBN 80-716-9443-6.
- NEUBAUER, Karel. 2007. *Neurogení poruchy komunikace u dospělých: [diagnostika a terapie]*. Vyd. 1. Praha: Portál, 227 s., [16] s. obr. příl. ISBN 978-807-3671-594.
- OBEREIGNERŮ, Radko. 2013. *Afázie a přidružené poruchy symbolických funkcí*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 333 s. Monografie (Univerzita Palackého v Olomouci). ISBN 978-802-4437-378.
- PEUTELSCHMIEDOVÁ, Alžběta. 2005. *Logopedické minimum: [diagnostika a terapie]*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 89 s. Skripta (Univerzita Palackého). ISBN 80-244-1233-0.
- PETRŽÍLKOVÁ, Marta. Mentio. [online]. 2012 [cit. 2015-02-25]. Dostupné z: <https://www.mentio.cz/>

ROTH, Jan, RŮŽIČKA, Evžen. 1998. Psychopatologie Parkinsonovy nemoci. In PREISS, Marek. *Klinická neuropsychologie: učebnice pro lékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Grada, 406 s. ISBN 80-716-9443-6.

SIMPSON, Jeffrey A. 2001. Prepared by J. A.... A - *Bazouki*. 2. ed., repr. with corrections. Oxford: Clarendon Press [u.a.], ISBN 01-986-1213-3.

SOVÁK, Miloš. 1978. *Logopedie*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. 464 s. Bez ISBN.

Světová zdravotnická organizace, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky. 2013. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10: Desátá revize: aktualizovaná k 1.4. 2014: tabelární část [online].

2. aktualizované vydání. Praha: Bomton Agency. [cit. 2015-01-11] 874 s.

ISBN 978-809-0425-903.

ŠVARŤÍČEK, Roman, ŠEĎOVÁ, Klára a kol. 2007. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1. vydání. Praha: Portál. 384 s. ISBN 978-80-7367313-0.

TRUHLÁŘOVÁ, Marie. 1984 *Obrázkový slovník pro afatiky*. Praha.

Seznam tabulek

Tab. 1 Bostonská klasifikace (Cséfalvay, 2007, str. 18).....	34
Tab. 2 Lurijova klasifikace afázií (Obereignerů, 2013, str. 119).....	37
Tab. 3 Zapojení příslušných okrsků v rámci Hrbkovy klasifikace afázií (Obereignerů, 2013, str. 123)	39

Seznam příloh

Příloha A: Pojmenování

Příloha B: Tvorba gramatiky

Příloha C: Lexie

Příloha D: Grafie

Příloha E: Orientace v čase, slovní zásoba, paměť, počítání

Příloha A:

POJMENOVÁNÍ

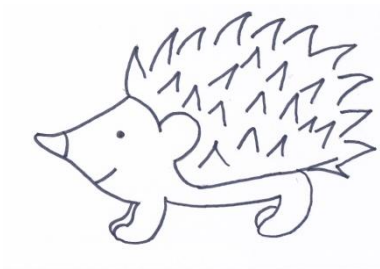
1. POJMENUJTE JEDNOTLIVÉ OBRÁZKY:

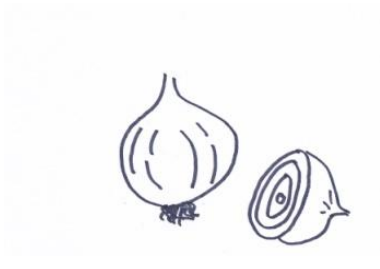
2. POJMENUJTE OBRÁZKY A PŘIŘAĎTE K NIM JEJICH CHARAKTERISTIKY:



LESNÍ ZVÍŘE S PICHLAVOU SRSTÍ.



ZELENINA DRÁŽDÍCÍ OČI PŘI VAŘENÍ.



DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK.



ZIMNÍ POKRÝVKA HLAVY.



VĚC NA ROZDĚLÁVÁNÍ OHNĚ.

3. **DOPLŇTE K VĚTÁM POJEM A VYBERTE OBRÁZEK:**

- **NÁDOBA K ZALÉVÁNÍ KVĚTIN.**

.....

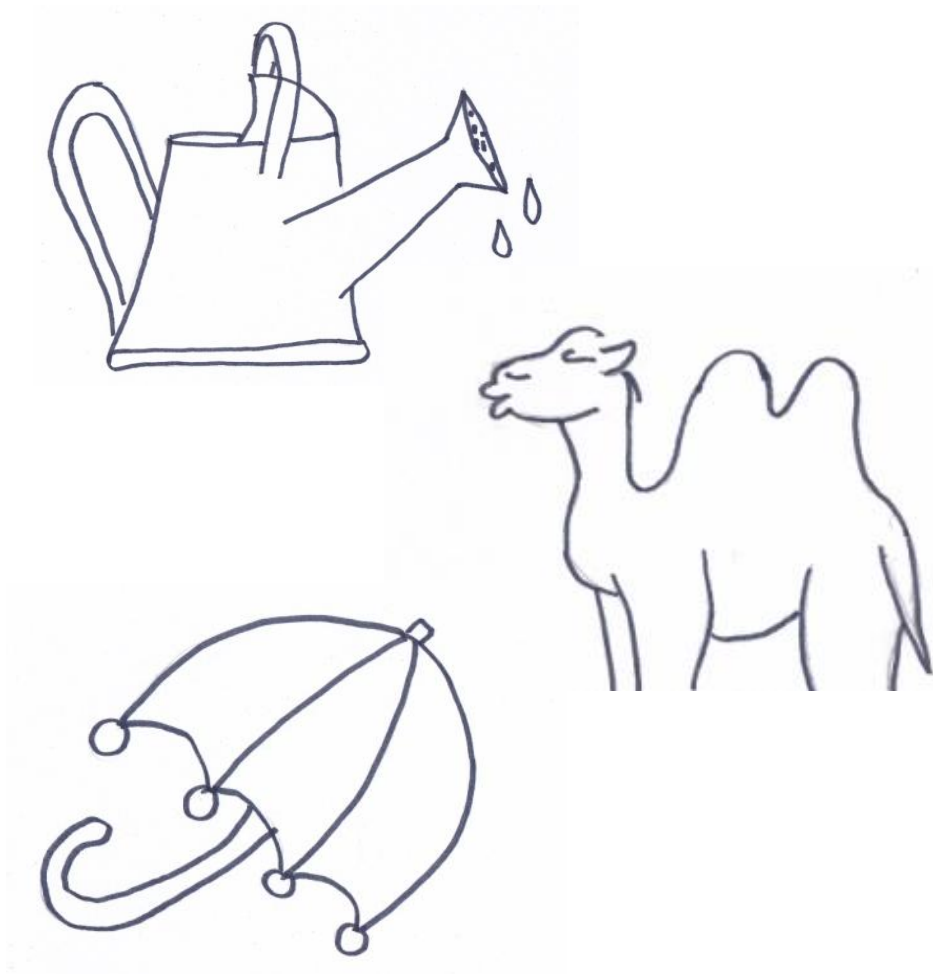
- **ZVÍŘE ŽIJÍCÍ NA POUŠTI SE DVĚMA HRBY.**

.....

- **VĚC, KTERÁ SE NOSÍ V RUCE ZA DEŠTĚ.**

.....

KONEV – VELBLOUD – DEŠTNÍK



- NÁBYTEK, NA KTERÉM SE SEDÍ.

.....

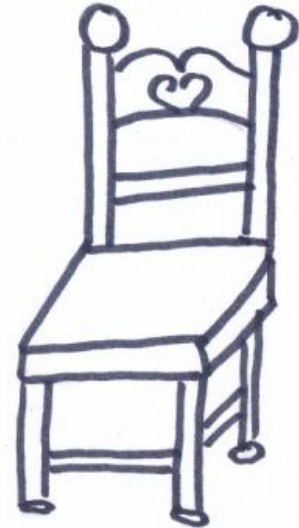
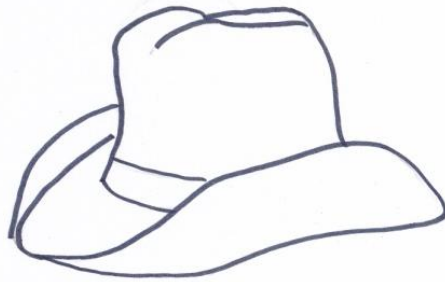
- DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK, JEZDÍCÍ PO KOLEJÍCH.

.....

- POKRÝVKA HLAVY.

.....

KLOBOUK – ŽIDLE – VLAK



Příloha B:

TVORBA GRAMATIKY

4. OZNAČTE SPRÁVNOU KONCOVOU HLÁSKU:

MODR – Ý – Á – É

NEBE

PAPÍROV – Ý – Á – É

KRABICE

DŘEVĚN – Ý – Á – É

STŮL

HOŘK – Ý – Á – É

ČOKOLÁDA

ČERVEN – Ý – Á – É

JABLKO

TVDR – Ý – Á – É

PAPÍR

RODINN – Ý – Á – É

FOTOGRAFIE

HORK – Ý – Á – É

ČAJ

MOKR – Ý – Á – É

RUČNÍK

VYSOK – Ý – Á – É

MUŽ

VELK – Ý – Á – É	SLON
KRÁTK – Ý – Á – É	SUKNĚ
OSTR – Ý – Á – É	JEHLA
MĚKK – Ý – Á – É	CHLÉB
SPOLEČENSK – Ý – Á – É	TANEC
PRAV – Ý – Á – É	RUKA
OSTR – Ý – Á – É	NŮŽ
PYŠN – Ý – Á – É	PÁV
SLADK – Ý – Á – É	PITÍ
CHLUPAT – Ý – Á – É	DEKA

5. DOPLŇTE PŘIVLASTŇOVACÍ ZÁJMENA VE SPRÁVNÉM TVARU:

- (JÁ) KOLO
- (TY) POLŠTÁŘ
- (ON) POSTEL
- (ONA) TAŠKA
- (ONO) BOTA
- (MY) HOTEL
- (VY) DŮM
- (ONI) MĚSTO
- (TY) ŽEHLIČKA
- (VY) PŘÍBORY
- (JÁ) SKLENICE
- (ONA) KNIHA

(MY)	.....	TETA
(ON)	.....	HODINY
(ONI)	.....	PES
(ONO)	.....	RÁDIO
(MY)	.....	STŮL
(JÁ)	.....	KVĚTINA
(ONI)	.....	LAMPA
(TY)	.....	OBRAZ
(ON)	.....	SEŠIT
(VY)	.....	AUTO
(ONA)	.....	KOČKA
(ONO)	.....	DÍTĚ

6. DOPLŇTE DO SLOV SPRÁVNÉ HLÁSKY:

P – B

- _OLE
- _YTEL
- _ROUK
- _ABIČKA
- BĀ_OVKA
- LAM_A
- _OTA
- _RAK
- SLE_ICE
- S_LAV
- KLO_OUK
- O_AL

T – D

- _OPIS
- KO_EL
- _ATEL
- S_ROP
- _ÁREK
- MOS_
- VI_LIČKA
- _RÁVA
- _OPENÍ
- VO_A
- RO_ÁK
- _RIK

M – N

- _ÁK
- _OTA
- KO_ETA
- SVÍCE_
- _OHA
- KLAU_
- _LÉKO
- _ÍČ
- S_ÍCH
- _ÁKUP
- HR_EK
- KÁ_EN

S-Z

- _IP
- KO_
- _IMA
- KO_A
- _RAK
- _EDLO
- _LOUP
- _TROM
- PLE_
- MA_T
- PAŘE_
- VÁ_A

L-R

- _ASO
- K_ÁVA
- _OPA
- ZE_ENÁ
- _EPEK
- ČE_NÁ
- _AJČE
- _ÝČ
- OB_OHA
- K_OPA
- K_UH
- M_AK

Š-Ž

- _ÁLEK
- LOU_E
- _ÍLA
- _NEK
- PRÁ_EK
- _ELVA
- L_ÍCE
- _ÍP
- _ETON
- KU_EL
- SO_KA
- KO_ILE

C-Č

- _AS
- OVO_E
- _EDNÍK
- _OKOLÁDA
- _ITRÓN
- KO_OUR
- KLÍ_
- KOLÁ_
- _ERT
- _OPÁNEK
- LAVI_E
- HRA_KA

H-CH

- _RAD
- _OBOTNICE
- _OLKA
- PRÁ_
- PO_ÁDKA
- MOU_A
- ME_
- OBLO_A
- _OUBA
- _ALUPA
- PLA_ETNICE
- KA_NA

7. DOPLŇTE SAMOHLÁSKY A – E – I – O – U DO SLOV:

- SN_H
- KLOB_UK
- NAROZEN_NY
- ST_DNA
- LOP_TA
- MÁSL_
- PLET_VO
- KL_UN
- L_PIDLO
- TELEV_ZOR
- SLEP_C
- L_TR
- PR_CH
- POLŠT_Ř
- J_HLA
- RADN_CE
- L_TADLO
- SEŠ_T
- KOLOT_Č
- R_KAVICE
- D_MOV
- KVĚT_NÁČ

- M_ŠLE
- L_HEV
- M_TLA
- P_S
- L_MONÁDA
- R_ZVRH
- KAZ_TA
- VELBL_UD
- S_MICE
- HELIK_PTÉRA
- KVĚT_NA
- MEŠ_TA
- N_HA
- H_LKA
- BAT_H
- R_LETA
- OK_NICE
- VO_SY
- S_LÁT
- SK_KAN
- B_RUŠKA
- VĚTR_Ň
- P_LMA
- L_PENKA
- S_VA
- R_KAVICE

8. DOPLŇTE PŘEDPONY DO VĚT:

NA-, OD-, PO-, PRO-, PŘE-, ROZ-, VY-, ZA-

SOUROZENCIJELI NA TÁBOR DO ČESKÉHO RÁJE. JANAPOČÍTÁVALA TRŽBU V KASE. MAMINKA MIŠILA KALHOTY A KOŠILI. DĚTI BYLY DOBŘECHOVÁNY. ZEMĚDĚLCISELI ŽITO A PŠENICI NA POLE. VEČERJDU DO KINA NA KOMEDII. KARELŠEL NA DRUHOU STRANU ULICE. MUSELI HOVÉST DO NEMOCNICE. KLUCITRHLI PAPIR NA PŮLKU. KLUCI SI ŠLIHRÁT HOKEJ. BABIČKAVAŘILA OKURKY. UČITELKA PŘI DĚJEPISĚZDALA PRACOVNÍ SEŠITY. TAŠKY S NÁKUPEMNOSILI DO KUCHYNĚ. PŘI BOUŘCE SEVRÁTIL STROM NA SILNICI. PŘI BĚHÁNÍ SIVRKNULA KOTNÍK. DO SEŠITU SIPSAL POZNÁMKY Z PŘEDNÁŠKY. HONZALIL ČAJ NA STŮL.

9. **DOPLŇTE DO VĚT SPRÁVNOU PŘEDLOŽKU:**

V, PŘED, PO, SE, K, ZA, O, OD, DO, NAD, POD, KE, U, PRO, NA

LETADLA LÉTAJÍ MRAKY. PEŘINY JSEM SCHOVALA POSTELE.
DOMEM STOJÍ NOVÉ AUTO. TUŽKA MI ZAPADLA STŮL. ODPOLEDNE
PŮJDU SVÉ SESTRĚ. STOLE LEŽÍ ČASOPISY. K VÝROČÍ JSEM
DOSTALA MANŽELA KVĚTINY. DOSTÁVAT VE ŠKOLE SAMÉ JEDNIČKY
JE MĚ DŮLEŽITÉ. ZASTAVÍŠ SE DNES NÁS? HONZA DOSTAL
NAROZENINÁM NOVÉ KOLO. RÁD SI POVÍDÁ PŘÍRODĚ. MAMINKA
SI VYTVOŘILA OKNY KVĚTINOVÝ ZÁHON. DO ŠKOLY VSTÁVÁM
7 HODIN. VŽDY SE KOUPÁNÍ ZABALÍM DO ŽUPANU. NEPROSIL
O POMOC.

10. UTVOŘTE Z HLÁSEK SLOVA:

.....

ONS

.....

OOK

.....

ŠMY

.....

KSAO

.....

ÍSMA



.....

RBAY

.....

PSRT

.....

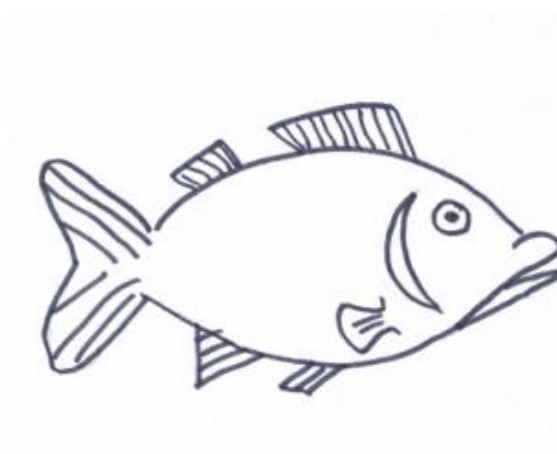
SROMT

.....

LETPY

.....

NŽKYŮ



11. VYTVOŘTE ZE SLABIK SLOVA:

.....

SA RO

.....

TA BO

.....

TO AU

.....

KA KOČ

.....

VA TA

.....

LO TA PA

.....

LE BU CI

.....

HO TY KAL

.....

DLO PI LE

.....

ZR CA DLO

12. VYTVOŘTE Z HLÁSEK NÁZVY OVOCE:

.....

N Á N A B

.....

K O S O K

.....

J B L A O K

.....

K A H U R Š

.....

J O H D A A

.....

P O L M E O

.....

H U R Š K A

.....

T E Š E Ň Ř

.....

A V O D Á K O

.....

Č P O M R A N E

13. VYTVOŘTE Z HLÁSEK NÁZVY ZEMÍ:

- VATLI
- MLTAA
- PLOSOK
- MNKAOO
- OSKOOV
- NSKOOR
- ETÁLII
- VBLOÍEI
- MĚNCKEO
- BRZÍLAEI
- JSAPOKON
- RKAOSKUO

14. DOPLŇTE DO VĚT SLOVA VE SPRÁVNÉM TVARU:

NA KONCI SILNICE STOJÍ K OBJEDU SI DÁM VEČER SVÍTÍ
NA OBLOZE DO PRÁCE JEZDÍM NEBO NA ZAHRADĚ
NÁM ROSTOU BAREVNÉ PO ŘECE PLUJE NA ZIMU SI UPLETU
..... A NA VÁNOCE SE SEJDE CELÁ V TRAFICE JSEM SI
KOUPILA V LÉTĚ SVÍTÍ , PROTO SE MUSÍME MAZAT
NA KONCI ŠKOLNÍHO ROKU DOSTANOU DĚTI V PEKÁRNĚ UPEKLI
..... . V PRODÁVAJÍ LÉKY.

**KOLÁČ – SLUNCE – DŮM – ŠÁLA – RODINA – POLÉVKA – LÉKÁRNA –
MĚSÍC – AUTO- KVĚTINA – AUTOBUS – PARNÍK – ČEPICE – ČASOPIS –
KRÉM – VYSVĚDČENÍ**

15. DOPLŇTE DO VĚT SLOVESA VE SPRÁVNÉM TVARU:

MAMINKA HOUBOVKU S KNEDLÍKEM. VEČER DO DIVADLA
NA KOMEDII. ODPOLEDNE DOMŮ AUTEM. V PEKÁRNĚ SE
CHLEBA. ZA UŠETŘENÉ PENÍZE SI NOVÉ KOLO. SOUDCE O
TRESTU PRO ZLODĚJE. DĚDEČEKSEKAČKOU TRÁVU. NA
VÝLET AUTOBUSEM. V BANCE SI PENÍZE. DOKTOR MĚ A POTÉ
..... RECEPT. NA KONCERTĚ DVOŘÁKOVU RUSALKU. JSEM
SI KOLEČKOVÉ BRUSLE

**VAŘIT – HRÁT – VYŠETŘIT – PÉCT – ROZHODOVAT – SEKAT - JÍT – JET –
KOUPIŤ – NAPSAT – POŘÍDIT – JET – ŠETŘIT**

16. DOPLŇTE DO VĚT SLOVA:

NA JAŘE NÁM NA ZAHRADĚ KONVALINKY A SNĚŽENKY. V LÉTĚ
POJEDU S CELOU RODINOU NA K MOŘI. AŽ BUDU MÍT
NAROZENINY, USPOŘÁDÁM VELKOU OSLAVU. MIREK SE
ROZHODL, ŽE ZA MNOU PŘIJEDE DO PRAHY AŽ PŘIJEDE,
POJEDEME NA VÁCLAVSKÉ NÁMĚSTÍ. KDYŽ PRŠÍ, HRAJEME
..... . NEVÍM TO STOJÍ. NA ZAHRADĚ MÁME OVOCNÉ
..... A ZÁHONY PLNÉ MAMINKA UVAŘILA K OBĚDU
..... S KAŠÍ A JAKO MÁME OVOCNÝ DORT. V OBCHODĚ
..... MLÉČNÉ VÝROBKY A PEČIVO. VE ŠKOLNÍ NÁM VAŘÍ
VÝBORNÉ POLÉVKY. SYN DOSTAL K NAROZENINÁM KOLO.
V NEMOCNICI JSOU SESTRY A

17. DOPLŇTE DO VĚT SLOVA:

NA JAŘE SLAVÍME , CHLAPCI CHODÍ S A HODUJÍ.
V LÉTĚ JEZDÍME VELICE ČASTO NA , KDE POZNÁVÁME KRÁSY
NAŠÍ ZEMĚ. AŽ POJEDEŠ ZA MNOU DO HRADCE , VEM SI
SEBOU SPACÍ A KARIMATKU. NA TŘÍDNÍM VÝLETĚ JSEM SE
SEZNÁMILA S A PŘÍŠTÍ ROK O JARNÍCH
..... POJEDU SE SVOJÍ RODINOU NA HORY. PAN UČITEL SOVA NÁS
UČIL ZEMĚPIS A ZA TÝDEN ODJÍZDÍME CELÁ RODINA DO
JIZERSKÝCH NA OSLAVĚ DĚDEČKOVÝCH SE
SEŠLA CELÁ FIRMA NA VÝROBU DOSTALA
ZAKÁZKU OD AUTOMOBILOVÉ FIRMY. V LOŇSKÉM PŘIŠLO
NAVŠTÍVIT ZOOLOGICKOU PŘES DVACET TISÍC
NÁVŠTĚVNÍKŮ. U LÉKAŘE JSEM DOSTALA NA LÉKY PROTI
BOLESTI PŘED VÁNOČNÍMI SVÁTKY MUSÍM NAKOUPIT
VÁNOČNÍ A PŘIPRAVIT NA KONCI ŠKOLNÍHO
ROKU NOSÍ DOMŮ VYSVĚDČENÍ. MARTINOVÍ PŘIJELA NA
NÁVŠTĚVU SESTRA SE SVÝM

18. DOKONČETE VĚTY:

- K VEČEŘI SI DÁME POLÉVKU.
- NA PODZIM SBÍRÁME ZE STROMŮ
- V TELEVIZI DÁVAJÍ VEČER POŘAD.
- V LÉTĚ POJEDE CELÁ RODINA NA
K
- AŽ RÁNO Z POSTELE, UVAŘÍM
SI
- MEZI OVOCE ROSTOUCÍ NA STROMĚ PATŘÍ A
.....
- V DEŠTIVÉM POČASÍ SI VEZMU
- V PEKÁRNĚ KOUPÍM A
- O VÍKENDU POJEDU NA DO HOR.
- KE ČTENÍ POTŘEBUJE DĚDA NA OČI

19. DOKONČETE VĚTY:

NESEDEJ SI,

.....

STUDUJI,

.....

PETR PIJE ČAJ,

.....

AŽ SI UŠETRÍM PENÍZE,

.....

ZLOMIL JSEM SI NOHU,

.....

NEMOHU JÍT DIVADLA,

.....

JE MI LÍTO,

.....

ALE JEN ZELENÝ.

- **KDYŽ JSEM HRÁL FOTBAL.**
- **ŽE JSEM TI ROZBILA SKLENIČKU.**
- **PROTOŽE JSEM V PRÁCI.**
- **POŘÍDÍM SI TELEFON.**
- **ALE JEN OVOCNÝ.**
- **TA ŽIDLE JE ROZBITÁ.**
- **ABYCH SE MOHLA STÁT UČITELKOU.**

20. TVOŘTE VĚTY Z UVEDENÝCH SLOV:

OTEC SEKAT TRÁVA

.....

DANA TELEFONOVAT MARTINA

.....

RÁDIO HRÁT PÍSEŇ

.....

SESTRA VAŘIT POLÉVKA

.....

PES BYDLET BOUDA

.....

STRÝC NATÍRAT BARVA PLOT

.....

DĚTI MALOVAT ŠKOLA OBRAZ

.....

DĚDA SBÍRAT LES HOUBA

.....

PAVEL JET AUTOBUS VÝLET

.....

MATKA KOUPIŤ OBCHOD JÍDLO

.....

21. TVOŘTE VĚTY S VYBRANÝMI SLOVY:

BRÝLE

.....

TELEVIZOR

.....

POLÉVKA

.....

LOĎ

.....

POSTEL

.....

KLÍČE

.....

ČAJ

.....

LOUKA

.....

PRÁCE

.....

OKNO

.....

LAMPA

.....

KŘESLO

.....

AUTOBUS

.....

NŮŽKY

.....

HRNEC

.....

CVIČENÍ

.....

DÁREK

.....

SVÍČKA

.....

BRAŠNA

.....

ZAHRADA

.....

LYŽE

.....

BOTY

.....

VEČER

.....

BUDÍK

.....

22. DOKONČETE VĚTY:

V KUCHYNI

.....

NA STROMĚ

.....

V DOMĚ

.....

POD POSTELÍ

.....

V BOTNÍKU

.....

PO KOLEJÍCH

.....

VE SKŘÍNI

.....

MARTINA VAŘÍ

.....

V TELEVIZI

.....

NA ZAHRADĚ

.....

V TROUBĚ

.....

TÁTA SEKÁ

.....

DĚTI SI HRAJÍ

.....

V NEMOCNICI

.....

V LEDNICI

.....

NA STŘEŠE

.....

NAD MRAKY

.....

AŽ BUDE

.....

PO VÁNOCÍCH

.....

PO OBĚDĚ

.....

23. SEŘAĎTE SLOVA DO SPRÁVNÉHO POŘADÍ TAK, ABYSTE VYTVOŘILY VĚTU:

- STOLE LEŽÍ NA KNIHA.
- NOCI JE CHLADNO VELMI V.
- PĚSTUJE ZAHRADĚ DĚDA OKURKY NA A RAJČATA.
- OBLEK KOUPI TÁTA MUSÍ NOVÝ SI.
- KNIHOVNA POKOJI V STARÁ JE.
- PRAHY JEDE ZPOŽDĚNÍM RYCHLÍK DO SE 10 MINUT.
- LETÍME DOVOLENOU POPRVÉ NA LETADLEM.
- ZA ZAPADÁ SLUNCE KOPCEM.
- PLES JDU NA SVÝMI SE PŘÁTELI.
- ZAVOLÁM AŽ DOMŮ DORAZÍM TÁBORA DO.
- MAMINKA POLÉVKU VAŘÍ K OBĚDU.
- ODPOLEDNE KOLOTOČE NA PŮJDEME BRATREM S.

24. TVOŘTE VĚTY:

MAMINKA

AŽ

KOLO

POJEDU

VAŘÍ

NA

NOVÉ

DOMŮ

KYTKU

ZAHRADU

KOUPÍ

ZASADÍM

TEPLOU

ZASTAVÍM

SI

V

PETR

OBCHODĚ

VEČEŘI

SE

1.

2.

3.

4.

25. TVOŘTE OTÁZKU K ODPOVĚDI:

RÁNO VSTÁVÁ JANA V 6 HODIN.

.....

BRATR SI KOUPIL BONBÓNY A ČOKOLÁDU.

.....

V OBCHODĚ PRODÁVAJÍ KVĚTINY.

.....

TULIPÁNY MAJÍ ŽLUTOU A ČERVENOU BARVU.

.....

KLOBOUK STOJÍ V OBCHODĚ 450 KORUN.

.....

DANA SI NA TÁBOR ZABALILA SPACÁK.

.....

V PEKÁRNĚ PEČOU HOUSKY A ROHLÍKY.

.....

V BAZÉNĚ JE SLANÁ VODA.

.....

PŘI FOTBALE JSEM SI ZLOMIL NOHU.

.....

MÁM NOVÝ TELEFON.

.....

V TELEVIZI DÁVAJÍ KOMEDII.

.....

NA DOVOLENOU JEDU AUTOBUSEM.

.....

V ANGLII HRAJÍ KRIKET.

.....

TÁTA PŘIJEDE V PÁTEK VEČER.

.....

DESET ROHLÍKŮ STOJÍ 20 KORUN.

.....

NA VÁNOCE MÁME KAPRA SE SALÁTEM.

.....

26. UTVOŘTE DVOJICE A TVOŘTE VĚTY:

VYPRAT

MOKRÉ VLASY

VYŽEHLIT

ROZTRHANÉ KALHOTY

VYFOUKA

ŠPINAVÉ NÁDOBÍ

OPRAVIT

ZMAČKANÉ OBLEČENÍ

ZAŠÍT

ROZBITÉ RÁDIO

UMÝT

ZAPRÁŠENÉ POLICE

UTŘÍT

ŠPINAVÝ KOBEREC

VYSÁT

ŠPINAVÉ SUKNĚ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

27. SPOJTE SLOVA DO DVOJIC:

ZUBNÍ

MOBILNÍ

LISTOVÝ

HOŘKÁ

NOČNÍ

VONNÉ

ZELENINOVÝ

VLNITÉ

DOPISNÍ

LETNÍ

GELOVÉ

MENTOLOVÉ

ZLATÉ

ZAKYSANÁ

NEHTY

ŠPENÁT

OBLOHA

SVÍČKY

NIT

ČOKOLÁDA

TELEFON

PAPÍR

SALÁT

VLASY

TÁBOR

SMETANA

BONBONY

NÁUŠNICE

28. TVOŘTE PŘÍDAVNÁ JMÉNA:

MĚSTO DIVADLO

SVATBA DAR

DŘEVO STŮL

BRAMBOR KNEDLÍK

FLANEL PYŽAMO

PAPÍR KNIHA

HOŘKOST ČOKOLÁDA

PLYŠ MEDVÍDEK

DOPRAVA LETADLO

SKLO MÍSA

ČERVENÁ ZEĎ

JED HAD	.....
OVOCE JOGURT	.....
VÍTR MLÝN	.....
KERAMIKA NŮŽ	.....
BALENÍ PAPÍR	.....
CVIČIT ÚBOR	.....
LÉKAŘ PŘEDPIS	.....
MATEŘSTVÍ ŠKOLA	.....
DÍTĚ KROUŽEK	.....
TANEC STUDIO	.....
VODA NÁDRŽ	.....

29. TVOŘTE PŘÍDAVNÁ JMÉNA A S NIMI UTVOŘTE VĚTY:

POLEDNE PŘESTÁVKA

.....

JABLKO OCET

.....

PLAST HRNEK

.....

OKRES SOUD

.....

BARVA PAPÍR

.....

ZIMA BOTY

.....

ŘIDIČ PRŮKAZ

.....

PLNIT PERO

.....

OVOCE ČAJ

.....

PŘÍRODA KOSMETIKA

.....

ZÁRUKA LIST

.....

30. TVOŘTE PROTIKLADY (ANTONYMA):

ŠPATNÉ POČASÍ

.....

TEPLÝ ČAJ

.....

VLNITÉ VLASY

.....

VELKÁ KRABICE

.....

OSTRÁ TUŽKA

.....

HODNÝ CHLAPEC

.....

SUCHÝ RUČNÍK

.....

VYSOKÝ STROM

.....

MALÉ KALHOTY

.....

TMAVÉ VLASY

.....

ČISTÝ SVETR

.....

NOVÉ KOLO

.....

KRÁTKÁ SUKNĚ

.....

POCTIVÝ ŽÁK

.....

KŘIVÉ ZUBY

.....

JEDLÁ HOUBA

.....

SMUTNÝ MUŽ

.....

SILNÝ ZVUK

.....

31. VYTVOŘTE PROTIKLADY A S NIMI PAK VĚTY:

- SEVERNÍ MOŘE
- ČERNÉ RUKAVICE
- TVRDÝ CHLĚB
- AKTIVNÍ PŘÍSTUP
- NÍZKÉ BOTY
- ČERSTVÁ ZELENINA
- ČERNÁ LÁTKA
- CHUDÝ ČLOVĚK
- DLOUHÉ VLASY
- OSTRÉ NŮŽKY

32. TVOŘTE SLOVA S PODOBNÝM VÝZNAMEM (SYNONYMA):

TEPLO

KRÁSNÝ

STUDENÝ

MÁLOKDY

ČERVENÝ

UMYVADLO

CHLAPEC

STATEČNÝ

MLÁTIT

ZÁVĚR

33. TVOŘTE ZDROBNĚLINY:

STŮL

RYBA

UZEL

KONEV

SLOVO

MRÁZ

VLAS

BOTA

RUKA

KEŘ

MALÝ LESÍČEK

VELKÝ

MALÝ KONÍČEK

VELKÝ

MALÝ ZVONEČEK

VELKÝ

MALÝ KOLÍČEK

VELKÝ

MALÝ PRSTÍČEK

VELKÝ

MALÁ PASTIČKA

VELKÁ

MALÁ MYŠKA

VELKÁ

MALÁ ŽIDLÍČKA

VELKÁ

MALÁ CHODBIČKA

VELKÁ

MALÁ POKLIČKA

VELKÁ

Příloha C:

LEXIE

35. ČTĚTE POSTUPNĚ JEDNOTLIVÉ HLÁSKY V ŘÁDKU:

A - O - E - I - O - U - Y - Í - É - Á - Ú - Ó - A - E - I - É - U

V - B - E - Z - I - P - R - M - Y - G - V - B - N - T - C - F - D

N - Z - R - E - I - P - V - S - Č - T - Ř - Á - V - Š - T - M - Ň

Z - V - Ť - R - A - N - M - C - Ž - Ý - Í - O - P - É - M - N - O

B - Č - T - M - N - A - Á - Í - E - O - I - V - N - T - Z - Ž - Š

H - G - R - E - C - Č - F - J - K - I - L - P - S - Z - E - C - A - I

L - Ž - C - D - G - F - H - K - I - Č - É - M - Š - Á - D - O - S

A - O - P - Ď - V - R - T - Ž - Ř - Č - V - P - K - H - K - L - V

V - K - L - Á - Š - T - Ř - Í - É - C - A - Í - M - F - N - L - S

36. ČTĚTE POSTUPNĚ JEDNOTLIVÉ SLABIKY V ŘÁDKU:

BA – SO – PE – ZI – TY – KO – VA – RE – HI – BE – MA – LA

ZA – HO – VI – NI – CI – RU – KU – SA – JO – LI – VY – TA – ZÍ

VE – DO – FI – HA – GO – JA – LO – PI – SU – VA – RI – TÉ

TI – ČI – ŽE – LE – VÁ – ŽI – ŠI – PA – VÁ – ŠO – ŘE – VÉ – CI

KA – LE – ŽÍ – HO – RÁ – KO – VA – TO – PA – MA – CO – VÁ

ŽÁ – KO – CÉ – RÝ – ŠÁ – SA – CO – FO – GO – NÁ – MÝ – VÉ

ZE – LO – FÍ – HE – SE – LA – VE – TO – KA – VI – ŽE – TO

HI – GO – TE – ŠE – ŘÍ – SA – CO – TE – TÝ – VÉ – CÍ – DA

MÁ – NO – CÁ – SÍ – VÁ – CE – JE – LA – VA – ZA – ŤI – ŽÉ

37. ČTĚTE JEDNOTLIVÁ SLOVA A NESPRÁVNÁ VYŠKRTNĚTE:

POLE

MATICE

VATELÍN

JEHLAN

SOKLEK

KOTVE

KABÁT

LETADLO

PLEKAN

HLAVOLAM

KOTRA

STŮLEK

VENUŠE

TELEVIZOR

KRMIVO

NAPORA

LAMPA

RENTGEN

PLAMP

MYŠKOVN

TELEFON

HRNEK

LOPATA

PARNÍK

MLÉKO

SARDA

PETARDA

METR

POLŠTÁŘ

KLADIVO

LEPIDLO

SVATER

LIMONÁDA

JAHOVEC

KYTKA

MOLITAN

RAKETA

VEJECE

PAPRIKA

SOUDEK

POSTEL

TZIKADLO

RUKAVICE

ŽIDLE

PAPRSEK

PSARE

NŮŽKY

PLETIVO

38. NAJDĚTE CHYBY VE SLOVECH A OPRAVTE JE:

ŠIKŠA

TELVIZOR

DVOLENÁ

MARACE

SLKENICE

KOMNÍK

MAKOKVA

STROUMEK

TELENÓF

HARMONIKA

HOIDNÁŘ

MLÉMKO

LAPMA

TETLA

NÁDRARŽÍ

SOBTOTA

KUKŘICE

LAKOMNEC

STOLE

PEKÁNA

PODNOŽKY

LETIŠĚ

HOLME

PUKOVNÍK

ČOKOLÁDSA

LIMONDA

PLAMENĚÁ

PERMANETKA

SORVY

DALEKOLED

METELA

KLAKAN

NEODA

PONOŽENKA

39. NAJDĚTE CHYBY VE SLOVNÍCH SPOJENÍCH (V KAŽDÉM SPOJENÍ JE JEDNA CHYBA):

MAKCOVÁ PANENKA

OLOMOCKÉ SYREČKY

LETEKÝ DEN

PAVECKÝ BAZÉN

PACHOVÁ CESTA

LISTNANTÝ STROM

LODÍ ŠROUB

HOROLEZECKÁ STĚNLA

TANEČNÍ LECE

DŘEVNÁ PODLADA

TOLETNÍ PAPÍR

DĚTIVÉ POČASÍ

LETNÍ TÁRBOR

DĚTKÝ DEN

UMĚLÉ OSĚTLENÍ

HOUSKOVÝ KNEDÍK

MORSKÁ RYBA

PSÍ SPEŽENÍ

ZIMÍ RUKAVICE

AUTOMOBILOVÝ ZÁDVOD

OSTÝ NŮŽ

KOŽŠENÁ BUNDA

SKLENĚNÁ VÁZKA

JABEČNÝ MOŠT

PAPÍROVÁ TAKŠA

PÉŘOVÁ BUDNA

UHENÝ DŮL

PASTOVÝ NÁBYTEK

TRVALIVÉ MLÉKO

KOMEČNÍ TELEVIZE

40. NAJDĚTE NESMYSLNÁ SLOVA VE VĚTÁCH A PŘEPIŠTE JE:

NEMOCNÝ LEČEL V POSTELI.

.....

NA NÁVCI STAVÍ NOVOU BUDOVU ŠKOLY.

.....

MAMINKA PEČE MAKKOVÝ ZÁVIN.

.....

SLOVA JSEM USPOŘÁDANA PODLE ABECEDY.

.....

V NEDĚLI SE SELDE CELÁ RODINA.

.....

U CESTY ROSTE JABOŇ.

.....

ODPOLTEDNE POJEDU VLAKEM DO PRAHY.

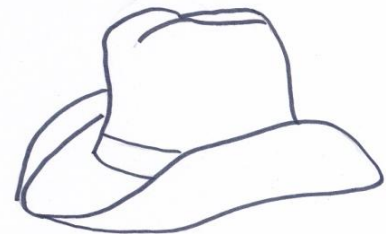
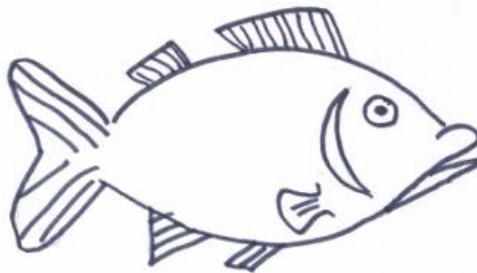
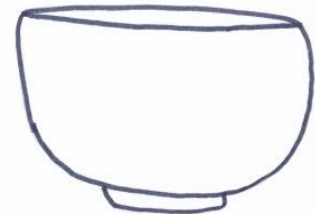
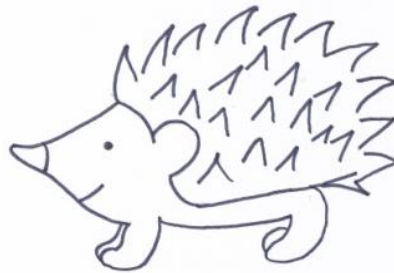
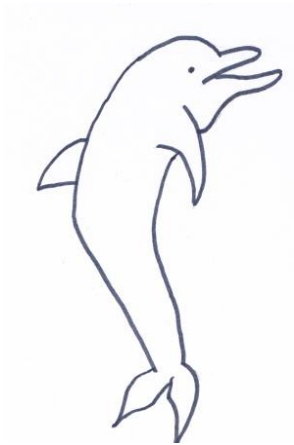
.....

41. PŘIŘAĎTE K OBRÁZKŮM SPRÁVNÁ SLOVA:

KOZAKLOBOUK DELFÍN JEŽEK

LAMPA CIBULE NOS

MISKA RYBA



42. PŘEČTĚTE NAHLAS VĚTY A ODPOVĚZTE NA OTÁZKY:

KE SNÍDANI SI DALA JANA ČAJ, JOGURT A ROHLÍK.

KDO SNÍDAL?

.....

CO MĚLA JANA KE SNÍDANI?

.....

KDY JEDLA JANA JOGURT?

.....

SESTRA DOSTALA K NAROZENINÁM KOLO.

KDO DOSTAL KOLO?

.....

CO DOSTALA SESTRA K NAROZENINÁM?

.....

CO SLAVILA SESTRA?

.....

MARTINY PŘÍTEL TOMÁŠ PŘIJEL VLAKEM Z PRAHY.

JAK SE JMENUJE MARTINY PŘÍTEL?

.....

ODKUD TOMÁŠ PŘIJEL?

.....

ČÍM TOMÁŠ PŘIJEL?

.....

HELENA SI DO DIVADLA OBLÉKLA ČERNOU SUKNI A MODROU KOŠILI.

KAM JDE HELENA?

.....

CO SI OBLÉKLA HELENA?

.....

JAKOU BARVU MÁ KOŠILE?

.....

43. PŘEČTĚTE SI OTÁZKY A NA KAŽDOU ODPOVĚZTE:

TATÍNEK SEKÁ TRÁVU NA ZAHRADĚ.

CO SEKÁ TATÍNEK?

O PŘESTÁVCE JDE TEREZA NA OBĚD.

KDY JDE TEREZA NA OBĚD?

DO OSMI HODIN MUSÍM BÝT DOMA.

DO KOLIKA MUSÍM BÝT DOMA?

VE ŠKOLCE JE DESET HOLEK A PATNÁCT CHLAPCŮ.

KOLIK JE VE ŠKOLCE DÍVEK?

TA NOVÁ BUDOVA NA NÁMĚSTÍ JE ŠKOLA.

JAKÁ BUDOVA JE NA NÁMĚSTÍ NOVÁ?

V LIBERCI JE TECHNICKÁ UNIVERZITA.

KDE JE TECHNICKÁ UNIVERZITA?

PŘI FOTBALE BYLA PÍSKÁNA ROZHODČÍM PENALTA.

CO PÍSKAL ROZHODČÍ?

V MĚLNÍCE JE SOUTOK LABE S VLTAVOU.

KDE JE SOUTOK LABE S VLTAVOU?

MAMINKA VAŘÍ K OBĚDU SVÍČKOVOU.

CO VAŘÍ MAMINKA K OBĚDU?

NA OBLOZE JE VIDĚT V NOCI MĚSÍC.

KDY JE NA OBLOZE VIDĚT MĚSÍC?

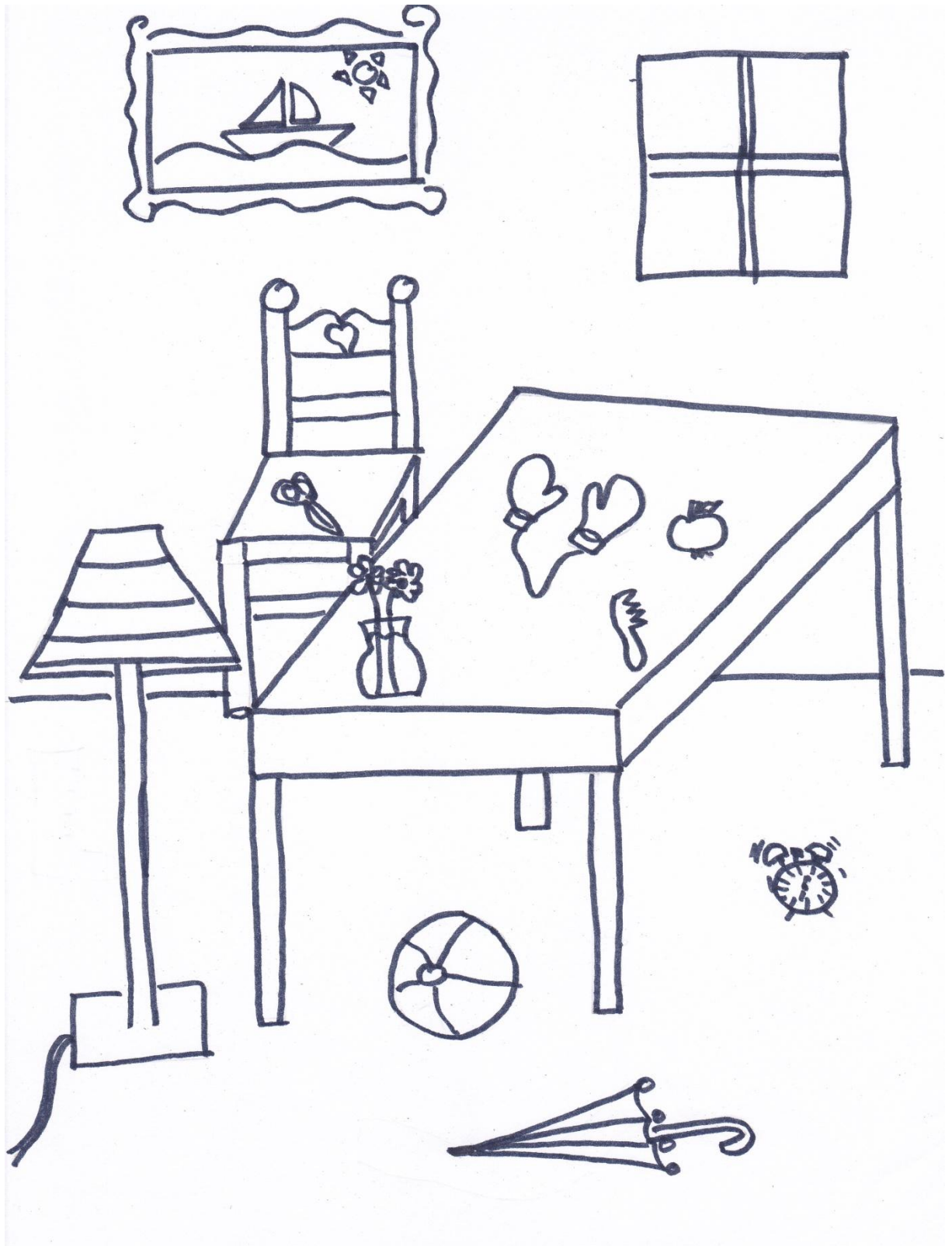
ŠÁRKA JE CHVÁLENA SVÝM OTCEM.

KDO CHVÁLÍ ŠÁRKU?

HONZA BYL SPATŘEN MARTINOU.

KOHO SPATŘILA MARTINA?

44. PROHLÉDNĚTE SI OBRÁZEK A ODPOVĚZTE NA OTÁZKY:



a)

CO SE NACHÁZÍ NA OBRÁZKU?

CO LEŽÍ NA STOLE?

CO JE VEDLE OKNA NA STĚNĚ?

CO LEŽÍ NA ŽIDLI?

CO LEŽÍ POD STOLEM?

CO STOJÍ VLEVO OD STOLU?

CO JE NAD ŽIDLÍ?

CO JE PŘED STOLEM?

b)

LEŽÍ NA STOLE NŮŽKY?

ANO/NE

JE VEDLE OKNA LAMPA?

ANO/NE

STOJÍ NA STOLE VÁZA S KVĚTINAMI?

ANO/NE

ZVONÍ BUDÍK NA STOLE?

ANO/NE

JE NA ŽIDLI VYŘEZANÉ SRDCE?

ANO/NE

JE NA ZDI OBRAZ S AUTEM?

ANO/NE

LEŽÍ NA STOLE JABLKO, NŮŽKY A RUKAVICE?

ANO/NE

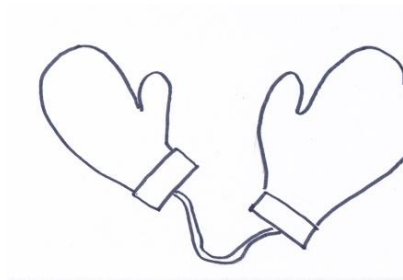
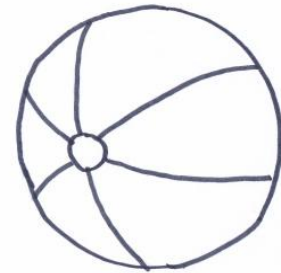
LEŽÍ NA STOLE JABLKO, RUKAVICE, HŘEBEN?

ANO/NE

NACHÁZÍ SE NA OBRÁZKU BALÓN?

ANO/NE

45. NA OBRÁZKU JE 10 PŘEDMĚTŮ. BĚHEM MINUTY SI JE POKUSTE ZAPAMATOVAT:



46. PŘEČTĚTE SI KRÁTKÝ TEXT A ODPOVĚZTE NA OTÁZKY:

BÁBOVKA

POTÉ CO PANÍ JONÁŠOVÁ PŘIŠLA Z PRÁCE DOMŮ, ROZHODLA SE, ŽE UPEČE NA SOBOTU KE SNÍDANI BÁBOVKU. NEJPRVE VŠAK MUSELA NAKOUPIT SUROVINY A TAK SE VYDALA DO OBCHODU. V OBCHODĚ SE VYDALA K MLÉČNÝM VÝROBKŮM, KDE VYBRALA POLOTUČNÉ MLÉKO. DÁLE DALA DO KOŠÍKU VEJCE, CUKR, OLEJ A POLOHRUBOU MOUKU. NEZAPOMNĚLA ANI NA PRÁŠEK DO PEČIVA A KAKAO. POTÉ CO VŠE ZAPLATILA, ŠLA DOMŮ PÉCT.

PANÍ JONÁŠOVÁ VYNDALA NÁKUP NA KUCHYŇSKOU LINKU A ZAČALA S PŘÍPRAVOU. NEJPRVE DALA DO MÍSY MOUKU, CUKR, PRÁŠEK DO PEČIVA, MLÉKO A DVĚ VEJCE. DÁLE PŘIDALA DO MÍSY OLEJ A CELÉ TO PROMÍCHALA. NA ZÁVĚR PROSELA PŘES SÍTKO KAKAO A VŠE JEŠTĚ JEDNOU PROMÍCHALA. MEZITÍM SI DALA VYHŘÁT TROUBU. ZE SKŘÍNĚ VYNDALA FORMU NA BÁBOVKU, KTEROU VYMAZALA MÁSLEM A VYSYPALA MOUKOU. NA ZÁVĚR NALILA TĚSTO DO FORMY A DALA PÉCT. PO 45 MINUTÁCH BYLA BÁBOVKA UPEČENÁ. PANÍ JONÁŠOVÁ JI VYNDALA Z FORMY NA TALÍŘ A NECHALA VYCHLADNOUT.

ODPOVĚZTE NA OTÁZKY:

- CO SE ROZHODLA PANÍ JONÁŠOVÁ, ŽE UPEČE?
- KAM SE PANÍ JONÁŠOVÁ VYDALA?
- CO KOUPILA PANÍ JONÁŠOVÁ V ODDĚLENÍ MLÉČNÝCH VÝROBKŮ?
- JAKÝ PRÁŠEK KOUPILA PANÍ JONÁŠOVÁ?
- KOLIK VAJEC POUŽILA PANÍ JONÁŠOVÁ NA BÁBOVKU?
- CO UDĚLALA PANÍ JONÁŠOVÁ S KAKAEM, NEŽ HO DALA DO MÍSY?
- JAK DLOUHO SE PEKLA BÁBOVKA?
- KAM DALA PANÍ JONÁŠOVÁ BÁBOVKU PO UPEČENÍ?

ZKUSTE SI VZPOMENOUT NA CO NEJVÍCE POTRAVIN, KTERÉ DALA PANÍ JONÁŠOVÁ DO BÁBOVKY, ANIŽ BYSTE SE DÍVALI DO TEXTU. JE JICH 7.

47. PŘEČTĚTE SI TEXT:

VÝLET

NA KONCI ŠKOLNÍHO ROKU SE ROZHODLA PANÍ UČITELKA, ŽE POJEDE S DĚTMI NA TŘÍDNÍ VÝLET. DĚTI SI VYBRALY VÝLET DO ZOOLOGICKÉ ZAHRADY. V ÚTERÝ RÁNO SE DĚTI SPOLEČNĚ S PANÍ UČITELKOU VYDALI NA TŘÍDNÍ VÝLET DO ZOOLOGICKÉ ZAHRADY V LIBERCI. JELI NEJPRVE VLAKEM Z HLAVNÍHO NÁDRAŽÍ V MLADÉ BOLESLAVI DO TURNOVA, KDE PŘESTOUPILY NA DRUHÝ VLAK, KTERÝ JEL PŘES SYCHROV. DO LIBERCE DORAZILI V PŮL DESÁTÉ. V LIBERCI PAK NASTOUPILI NA AUTOBUS, KTERÝ JE DOVEZL AŽ K ZOOLOGICKÉ ZAHRADĚ. PANÍ UČITEL KOUPIA VSTUPENKY A ROZDALA JE DĚTEM.

V ZOOLOGICKÉ ZAHRADĚ PAK POSTUPNĚ PROŠLI VŠECHNY VÝBĚHY. PROHLÍDKU ZAČALI SPOLEČNĚ U SLONŮ, KDE MOHLI VIDĚT JEJICH KRMENÍ. DÁLE POKRAČOVALI K PAVILONU ŽIRAF. DALŠÍ ZVÍŘATA, KTERÁ VIDĚLA BĚHEM PROHLÍDKY, BYLI MUFLONI, KOZY, VLCI. POSTUPNĚ SE DOSTALI, AŽ K VELBLOUDŮM ODKUD PŘEŠLI K PAVILONU OPIC. PO PROHLÍDCE PAVILONU OPIC SI DALI MALOU SVAČINU A POKRAČOVALI V PROHLÍDCE PAPOUŠKŮ. BĚHEM PROHLÍDKY VIDĚLI TAKÉ LUVY A TYGRY. NA ZÁVĚR PROHLÍDKY VIDĚLI JEŠTĚ TUČNÁKY A LACHTANY, KTEŘÍ SE PŘEDVÁDĚLI VE VODĚ. PO PROHLÍDCE SE DĚTI OPĚT S PANÍ UČITELKOU VYDALY AUTOBUSEM NA VLAKOVÉ NÁDRAŽÍ, ODKUD JELI AŽ DOMŮ.

ODPOVĚZTE NA OTÁZKY:

- KDY JELI DĚTI NA TRÍDNÍ VÝLET?
- KAM JELI DĚTI S UČITELKOU NA VÝLET?
- JAKÉ DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY POUŽILY PO CESTĚ DO ZOOLOGICKÉ ZAHRADY?
- KDE ZAČALI DĚTI S UČITELKOU PROHLÍDKU?
- VIDĚLI DĚTI BĚHEM PROHLÍDKY I JEZEVCE?
- KTERÁ ZVÍŘATA SE PŘEDVÁDĚLA VE VODĚ?

ZKUSTE SI VZPOMENOUT NA CO NEJVÍCE ZVÍŘAT, KTERÉ VIDĚLY DĚTI V ZOOLOGICKÉ ZAHRADĚ, ANIŽ BYSTE SE DÍVALI DO TEXTU. JE JICH 12.

48. PŘEČTĚTE SI KRÁTKÝ TEXT:

SVATBA

NA SVATBU ELIŠKY A MARTINA BYLI POZVÁNI ČLENOVÉ OBOU RODIN. SVATBA SE KONALA POSLEDNÍ ČERVENCOVOU SOBOTU NA OBECNÍM ÚŘADĚ V MĚLNÍCE. NA SVATBU PŘIJALI POZVÁNÍ VŠICHNI ČLENOVÉ OBOU RODIN.

RÁNO V DEN SVATBY POMÁHALY NEVĚSTĚ S PŘÍPRAVAMI MAMINKA TEREZA A SESTRA KATKA, KTERÁ NA SVATBU DORAZILA SE SVÝM MANŽELEM JIRKOU. MEZITÍM POMÁHALI ŽENICHOVI S PŘÍPRAVOU MARTINŮV BRATR LUKÁŠ, TEN TAKÉ DORAZIL SE SVOU MANŽELKOU IVOU. KDYŽ BYLA NEVĚSTA I ŽENICH PŘIPRAVENI. NASEDLI VŠICHNI DO AUT A ODJELI NA OBŘAD. V AUTĚ S ELIŠKOU SEDĚL JEJÍ OTEC MILAN A MAMINKA SE SESTROU. MARTINA VEZL NA OBŘAD JEHO OTEC OTA SPOLEČNĚ S BRATREM LUKÁŠEM. MARTINOVA MAMINKA JELA TÉŽ SE SYNEM. ELIŠCE ŠLA ZA SVĚDKA SESTRA KATKA A MARTINOVÍ KAMARÁD MICHAL. PO SVATEBNÍM OBŘADU SE VŠICHNI VYFOTILI A ODJELI NA HOSTINU.

POKUSTE SE SESTAVIT RODOKMEN:

ELIŠKA + MARTIN



..... +
MATKA OTEC

..... +
MATKA OTEC

..... +
SESTRA MANŽEL

..... +
BRATR MANŽELKA

ODPOVĚZTE NA OTÁZKY:

- KDO SE VDÁVÁ?
- JAK SE JMENUJE ŽENICH?
- KDY SE KONALA SVATBA?
- KDY POMÁHALA NEVĚSTĚ MAMINKA?
- JAK SE JMENUJE ELIŠKY SESTRA?
- MÁ ŽENICH BRATRA NEBO SESTRU?
- ČÍM JELA NEVĚSTA A ŽENICH NA OBŘAD?
- S KÝM JELA NEVĚSTA?
- JAK SE JMENOVAL MARTINŮV SVĚDEK?
- CO UDĚLALI SVATEBČANÉ PO OBŘADU?

ZKUSTE SI VZPOMENOUT NA CO NEJVÍCE SVATEBČANŮ, ANIŽ BYSTE SE DÍVALY DO TEXTU. JE JICH 10.

49. PŘEČTĚTE SI TEXT A ODPOVĚZTE NA OTÁZKY:

FOTBALOVÝ ZÁPAS

V SOBOTU ODPOLEDNE SE NA MÍSTNÍM HŘIŠTI ODEHRÁVAL FOTBALOVÝ ZÁPAS MEZI REJŠICEMI A LUŠTĚNICEMI. FOTBALISTY PŘIŠLI PODPOŘIT FANOUŠCI OBOU TÝMŮ. ZÁPAS ZAČAL V PŮL TŘETÍ ODPOLEDNE. ROZHODČÍ PÍSKNUL ZAČÁTEK A FOTBALISTÉ SE ROZEBĚHLI ZA MÍČEM. CELÝ ZÁPAS BYL VELMI NAPÍNAVÝ. V PRVNÍM POLOČASE ZÍSKALI DOMÁCÍ VÝHODU A DALI DVA GÓLY. BĚHEM ZÁPASU SE TAKÉ STRHLA MENŠÍ POTYČKA MEZI SPORTOVCI, Z NICHŽ JEDEN Z TÝMU LUŠTĚNIC DOSTAL ŽLUTOU KARTU. VE DRUHÉ ČÁSTI ZÁPASU LUŠTĚNICE VYROVNALI SKÓRE. TO SI ALE DOMÁCÍ NENECHALI LÍBIT A DALI JEŠTĚ JEDEN GÓL, KTERÝ JIM STAČIL K VÍTĚZSTVÍ. PO SKONČENÍ ZÁPASU SE DIVÁCI ROZEŠLI DO SVÝCH DOMOVŮ A FOTBALISTÉ OSLAVILI SVÉ VÍTĚZSTVÍ TÝMOVÝM POKŘÍKEM.

ODPOVĚZTE NA OTÁZKY:

- KDY SE ODEHRÁVAL FOTBALOVÝ ZÁPAS?

.....

- JAKÉ TÝMY HRÁLY?

.....

- V KOLIK HODIN ZAČAL ZÁPAS?

.....

- KDO VEDL V PRVNÍM POLOČASE?

.....

- JAKÉMU TÝMU DAL ROZHODČÍ ŽLUTOU KARTU?

.....

- KOLIK GÓLŮ DALY REJŠICE?

.....

- KDO VYHRÁL ZÁPAS?

.....

- JAK SLAVIL VÝHERNÍ TÝM?

.....

Příloha D:

GRAFIE

50. OPIŠTE PÍSMENA:

P

.....

O

.....

U

.....

I

.....

K

.....

V

.....

B

.....

D

.....

C

.....

E

.....

A

.....

L

.....

N

.....

M

.....

H

.....

F

.....

Q

.....

J

.....

S

.....

Z

.....

51. OPIŠTE SLOVA:

STŮL

.....

MAPA

.....

KOZA

.....

POSTEL

.....

ZELENINA

.....

KOPYTO

.....

ZAHRADA

.....

MATKA

.....

ROBOT

.....

OKURKA

.....

PAPÍR

.....

ZVÍŘE

.....

DOMOV

.....

LOUKA

.....

STROM

.....

LETADLO

.....

JABLKO

.....

KOPEC

.....

VANA

.....

ŠÍPKA

.....

52. OPIŠTE NESMYSLNÁ SLOVA:

KLOKO

.....

METAD

.....

SLEVO

.....

PLOMPA

.....

HOLET

.....

MATREC

.....

PLABA

.....

LOJTA

.....

GOLOK

.....

MLOKAT

.....

VLATOV

.....

ŘEDIJEC

.....

NOCLAT

.....

KLOPAT

.....

LEPODLO

.....

TANOC

.....

KLEPTA

.....

HLEPOT

.....

MARTON

.....

DOMAV

.....

53. OPIŠTE DVOJICI SLOV:

ČERVENÉ JABLKO

DŘEVĚNÝ PLOT

VÁNOČNÍ OZDOBA

KOKOSOVÝ OŘECH

PARNÍ LOKOMOTIVA

SEVERSKÝ VELETOK

VODNÍ NÁDRŽ

PLETENÁ ŠÁLA

LETECKÝ DEN

VELIKONOČNÍ PONDĚLÍ

54. OPIŠTE KRÁTKÉ VĚTY:

K VEČEŘI BUDE ČOČKOVÁ POLÉVKA.

.....

K VÁNOCŮ JSEM DOSTALA KNIHU.

.....

V LESE ŽIJE MNOHO ZVÍŘAT.

.....

V PÁTEK NEJDU DO PRÁCE.

.....

DĚDEČEK VYSÁZEL DO ZAHRADY JABLONĚ.

.....

55. DOPLŇTE DO SLOV VHODNÉ SAMOHLÁSKY:

L_H_V

KL_PK_

P_K_T_

K_N_C

Š_MP_N

J_H_D_

ST_VB_

ST_L_K

S_LN_C_

L_T_DL_

N_S

TR_HL_Ř

M_D

K_STK_

Š_P_T

P_T_K

KL_P_

L_M_N_D_

PL_T_V_

M_T_K_

KN_DL_K

VR_N_

R_BN_K

H_USK_

K_L_T_Č

Ž_R_F_

P_TK_

SL_P_C_

P_C

L_K_RN_

56. DOPLŇTE DO SLOV PRVNÍ HLÁSKU:

_LOBOUK

_MALOVÁKY

_ÁZA

_AMPA

_LATIDLO

_LATO

_OVINY

_ROPISKA

_MYZ

_MRZLINA

_RAČKY

_OLŠTÁŘ

_ETIŠTĚ

_ÍNKA

_ATNA

_RODAVAČKA

_UKAVICE

_LÉKO

_YŠ

_LETIVO

_AVICE

_OČÍTAČ

_UČNÍK

_OŘE

_VĚTLO

_EŠTNÍK

_LADIVO

_NIHA

_OTA

_EČEŘE

_EŠIT

_EPENKA

_EPLO

57. DOPLŇTE DO SLOV KONCOVKY:

RUČNÍ_

MLO_

SLAVÍ_

KOLOTO_

HLEMÝŽ_

RÝ_

MATIC_

PLAS_

KRÁV_

PONORK_

PONORK_

HRAČK_

NANU_

MLYNÁ_

MRA_

OPIC_

SVRA_

SVITE_

LETENK_

BAZÉ_

LŮ_

ŘEDITE_

KOTOU_

SLA_

ČÍŠNÍ_

LEPENK_

MIKIN_

FÍKU_

SEMÍNK_

PONOŽK_

NOH_

PAST_

ŠÍ_

58. PIŠTE DIKTOVANÁ SLOVA:

MLÉKO, MED, KLOPA, PASTA, KAŠE, VÁZA, HON, VLAK, PAST, LES, KOČKA,
LÍPA, OREL, LÁSKA, TUHA, MOŘE, KOLEJE, ŠTĚTEC, RYBA, MĚSÍC, PALUBA,
STŮL, RUKA, ZPĚV, PAPÍR, KOLOTOČ, SLEVA, MOTOR, NŮŽKY, SLEPOTA,
ČEPICE, PÁREK, ŠÁLA, SLEPICE, ZIMA, SLAVÍK, KALUŽ, HRADBA, POTKAN,
UCHO, OKO, LESNÍK, FLEK, VÍČKO, MÍČ, PILKA, LAMPA, TAŠKA, ZUB,
NOVINY, CIBULE, POROTA, KOTEL, JARO, DŮM.

59. PIŠTE DIKTOVANÁ SLOVNÍ SPOJENÍ:

LETNÍ KINO, NOČNÍ KLID, MLETÉ MASO, LÍSKOVÝ OŘECH, STATEČNÝ
RYTÍŘ, LETECKÁ ZÁKLADNA, NOVÉ KALHOTY, DRAHÝ ŠPERK, OTCOVA
SESTRA, PAPIROVÝ DRAK, LÁTKOVÝ KAPESNÍK, OVOCNÝ KOLÁČ,
PLASTOVÝ NÁBYTEK, PLOCHÁ DRÁHA, BAREVNÁ LÁTKA, CHYTRÁ ŽENA,
MALÝ KLUK, SEZAMOVÁ HOUSKA, OVESNÁ KAŠE, HRUBÁ MOUKA, SLEPIČÍ
VEJCE, HORKÁ POLÉVKA, SLADKÁ VODA, OPALOVACÍ KRÉM.

60. PIŠTE DIKTOVANÉ VĚTY:

a)

RÁNO VENKU PRŠELO. JANA SLAVÍ ZÍTRA NAROZENINY. SLEPICE SNESLA VEJCE. POJEDEME ZÍTRA NA VÝLET. V PÁTEK UPEČU KOLÁČ. K VEČEŘI BUDE BRAMBOROVÁ POLÉVKA. POD OKNEM STOJÍ LAVICE. KE SNÍDANI SI DÁM JOGURT. PŘIJEDE ZA MNOU KAMARÁD Z OLOMOUCE. JARO JE UŽ ZA DVEŘMI. VEDLE ŠKOLY STOJÍ JÍDELNA. UČEŠU SI VLASY DO CULÍKU. POSVÍTÍM SI NA CESTU BATERKOU. JE MI ZIMA. V LESE ROSTE PLNO HUB.

b)

NA ZÍTŘEJŠÍ OSLAVU MUSÍME NAKOUPIT PEČIVO, OŘÍŠKY, VÍNO, LIMONÁDU A PIVO. MÁŠ DOMA KOČKU NEBO PSA? POJEDEŠ SE MNOU NA VÝLET DO ZOOLOGICKÉ ZAHRADY? K NAROZENINÁM JSEM DOSTALA NOVÉ KOLO A K NĚMU PŘILBU. JE DOMA HANKA A PETR? V ZIMĚ POJEDU NA HORY LYŽOVAT, CHCEŠ JET SE MNOU? O KOLIK JSI STARŠÍ NEŽ MÁ SESTRA? V PÁTEK VEČER PŮJDU DO KINA NA NOVOU KOMEDII O DĚTECH.

Příloha E:

**ORIENTACE V ČASE,
SLOVNÍ ZÁSoba, PAMĚŤ,
POČÍTÁNÍ**

61. DOPLŇTE DNY V TÝDNU, DATUM A MĚSÍCE V ROCE:

JAKÝ JE DNES DEN?

KOLIK DNÍ MÁ TÝDEN?

JAK SE NAZÝVÁ POSLEDNÍ DEN V TÝDNU?

POKUD JE DNES ÚTERÝ, JAKÝ DEN BUDE ZÍTRA?

JAK SE NAZÝVÁ PRVNÍ DEN V TÝDNU?

JAKÝ JE MĚSÍC?

KOLIK MĚSÍCŮ MÁ ROK?

KOLIKÁTÝM MĚSÍCEM JE ČERVEN?

POKUD JE NYNÍ LISTOPAD, JAKÝ BYL PŘEDCHOZÍ MĚSÍC?

JAK SE NAZÝVÁ PRVNÍ MĚSÍC V ROCE?

JAKÝ JE TŘETÍ MĚSÍC V ROCE?

KDYŽ DNESKA JE 30. LISTOPADU, KOLIKÁTÉHO BUDE ZÍTRA?

KOLIK DNÍ MÁ ČERVEN?

62. SPOJTE ČASOVÉ ÚDAJE:

PŮL PÁTÉ RÁNO	22:00
TŘIČTVRTĚ NA TŘI ODPOLEDNE	4:35
ČTVRT NA ŠEST ODPOLEDNE	3:30
DESET VEČER	7:20
PŮL PÁTÉ A PĚT MINUT	4:30
PŮL ČTVRTÉ RÁNO	14:45
SEDM HODIN DVACET MINUT	17:15
ZA PATNÁCT MINUT BUDE OSM VEČER	11:11
JEDENÁCT HODIN JEDENÁCT MINUT	19:45

63. UKAZUJTE ČAS NA HODINÁCH:

a)

DESET HODIN

PŮL PÁTÉ

ČTVRT NA TŘI

ZA PĚT MINUT PĚT

OSM MINUT PO SEDMÉ

ŠEST HODIN

TŘIČTVRTĚ NA JEDNU

PŮL JEDENÁCTÉ

ČTVRT NA DEVĚT

PŮL DRUHÉ

PŮLNOC

PRAVÉ POLEDNE

b)

JEDENÁCT HODIN DVACET MINUT

TŘI HODINY PATNÁCT MINUT

DVĚ MINUTY PO DESÁTÉ

ZA PĚT MINUT PŮL DEVÁTÉ

OSM HODIN TŘINÁCT MINUT

ZA DESET MINUT PŮL OSMÉ

PĚT HODIN ČTYŘICET MINUT

PŮL DEVÁTÉ ZA DESET MINUT

JEDENÁCT HODIN DVACET TŘI MINUT

DVACET MINUT PO JEDNÉ

c)

14:50

17:45

13:00

4:09

5:37

23:43

19:00

12:00

10:34

16:48

4:00

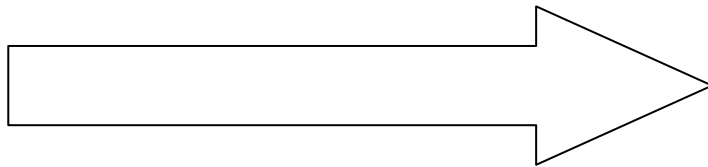
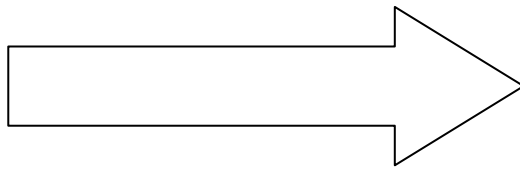
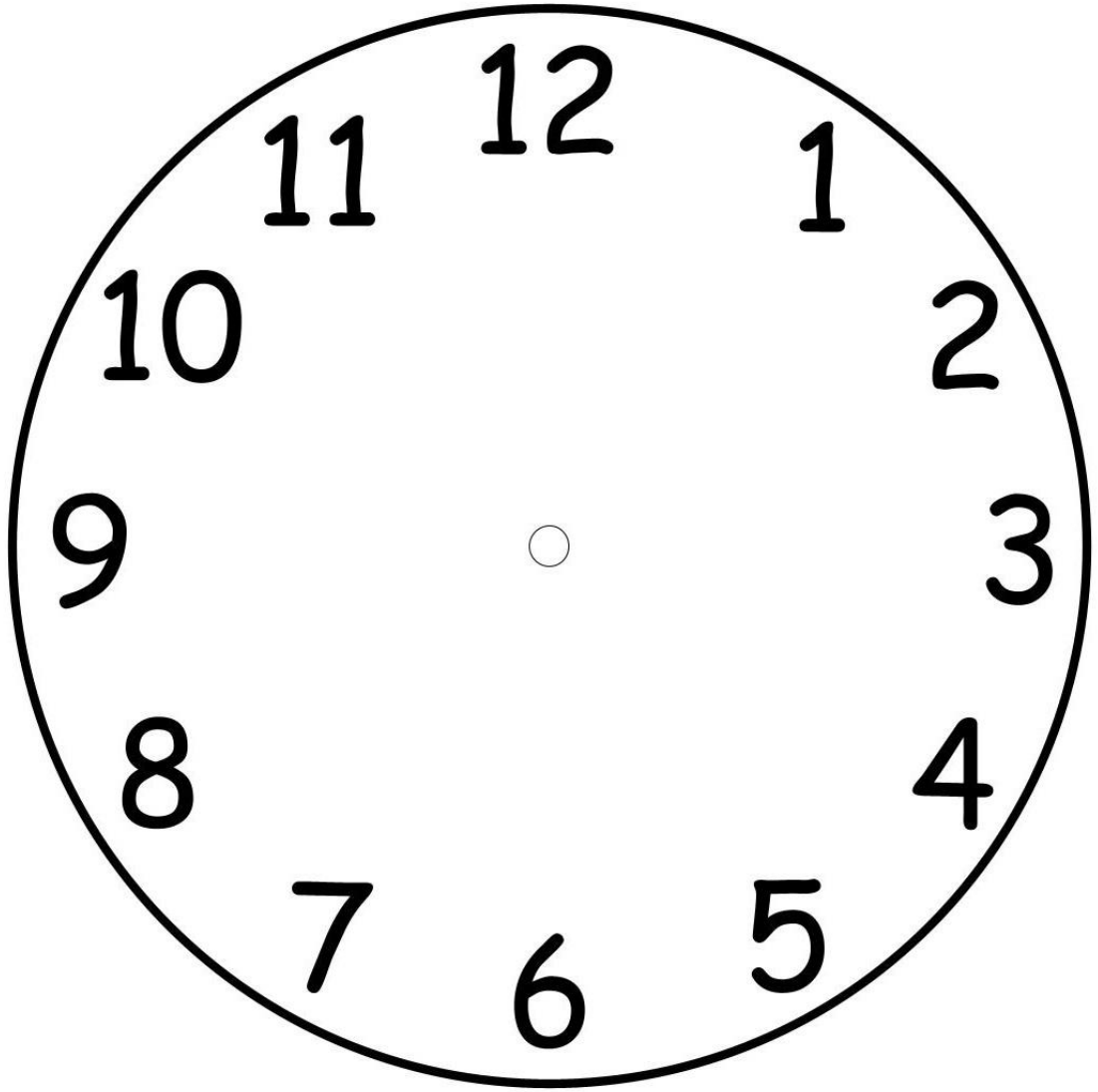
10:40

9:55

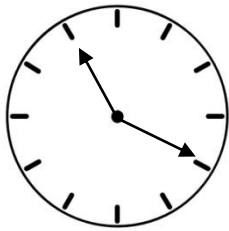
8:00

6:45

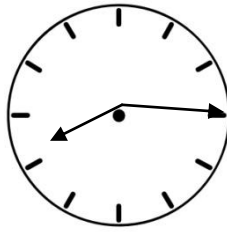
11:15



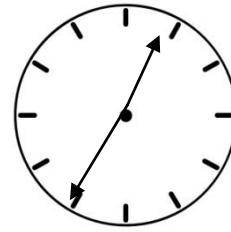
64. URČETE ČAS NA HODINÁCH:



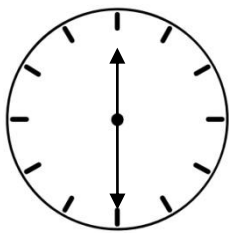
.....



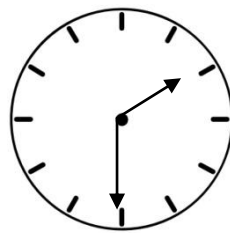
.....



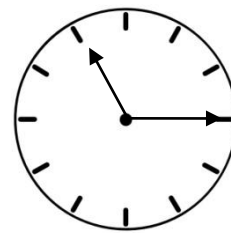
.....



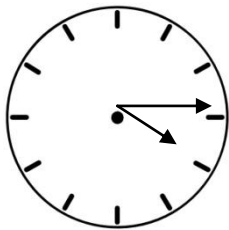
.....



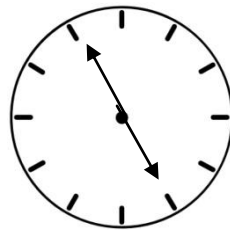
.....



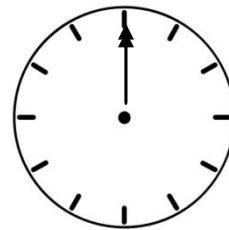
.....



.....



.....



.....

65. VYSVĚTLETE NÁSLEDUJÍCÍ POJMY:

BANKA

LŽÍCE

CIBULE

JABLKO

LETIŠTĚ

MED

NEMOCNICE

ŠATNA

RESTAURACE

DIVADLO

KOMINÍK

LEPIDLO

UČITELKA

PENĚŽENKA

HOLÍNKY

NŮŽKY

KLOBOUČNICTVÍ

PEKAŘSTVÍ

LÉKAŘ

VINÁRNA

TRUHLÁŘ

KOTELNA

SKŘÍŇ

ŠKOLA

PASTELKA

PARK

KOMPOT

66. SPOJTE SLOVA S PODOBNÝM (SYNONYMA) VÝZNAMEM:

SILNÝ

RADOSTNÝ

CHLAPEC

TLUSTÝ

HORKÝ

NEŠŤASTNÝ

ŠŤASTNÝ

KLUK

JEMNÝ

CHAOTICKÝ

SMUTNÝ

HLADKÝ

ZMATENÝ

TEPLÝ

KRUTÝ

TALENTOVANÝ

MOUDRÝ

ČESTNÝ

NADANÝ

ZLÝ

POCTIVÝ

CHYTRÝ

HLUČNÝ

VÁHAVÝ

FALEŠNÝ

HLASITÝ

NEROZHODNÝ

KLAMNÝ

67. URČETE, ZDA JSOU VLASTNOSTI KLADNÉ (+) ČI ZÁPORNÉ (-):

LÍNÝ

ŠŤASTNÝ

HLUČNÝ

PRACOVITÝ

NETRPĚLIVÝ

ČESTNÝ

KRUTÝ

LSTIVÝ

MILÝ

SVĚDOMITÝ

VESELÝ

NEPOSLUŠNÝ

68. ROZTŘÍDTE SLOVA DO SKUPIN:

CITRÓN

KOROPTEV

SOB

ČEPICE

SUKNĚ

PONOŽKY

PES

HRÁCH

OŘECH

MRKEV

KABÁT

BLŮZA

KAŠE

KRAVATA

POLÉVKA

ZAJÍC

LIŠKA

MÍVAL

JÍDLO

OBLEČENÍ

ZVÍŘATA

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**69. ZKUSTE SI ZAPAMATOVAT NÁSLEDUJÍCÍ SLOVA, POTÉ JE ZAKRYJTE
PAPÍREM A ZKUSTE JE ROZTŘÍDIT DO JEDNOLITÝCH SKUPIN:**

LOPATA

HRÁBĚ

KALHOTY

JAHODA

JABLKO

TRIČKO

KLOBOUK

KLADIVO

MERUŇKA

OVOCE

NÁŘADÍ

OBLEČENÍ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

70. DOPLŇTE KE KAŽDÉ SKUPINĚ 4 SLOVA, KTERÁ VÁS NAPADNOU:

ZELENINA

.....

.....

.....

.....

DOPRAVA

.....

.....

.....

.....

BARVY

.....

.....

.....

.....

VĚCI

.....

.....

.....

.....

OBLEČENÍ

.....

.....

.....

.....

NÁPOJE

.....

.....

.....

.....

71. DOPLŇTE DO KAŽDÉ SKUPINY 3 SLOVA A UTVOŘTE KE KAŽDÉMU SLOVU VĚTU:

SPORT

.....

.....

.....

RODINA

.....

.....

.....

DOPRAVA

.....

.....

.....

72. VYJÁDŘETE JEDNÍM SLOVEM:

SVETR – KALHOTY – ŠATY

KAŠE – POLÉVKA – RIZOTO

LIŠKA – MEDVĚD – KŮŇ

KAKAO – ČAJ – KÁVA

KRÉM – PASTA – MÝDLO

MÁMA – SESTRA – DĚDA

PLAVÁNÍ – BĚH – SKOK

OKURKA – ŘEDKEV – SALÁT

ROHLÍK – HOUSKA – CHLEBA

AUTO – KOLO – LOŇ

73. NAPIŠTE ALESPŇ PĚT SLOV, KTERÁ VÁS NAPADNOU K UVEDENÝM SLOVŮM:

ŠKOLA

.....

HRAČKÁRNA

.....

NEMOCNICE

.....

DOVOLENÁ

.....

VÁNOCE

.....

DĚTI

.....

DROGERIE

.....

KUCHYNĚ

.....

OBCHOD

.....

CUKRÁRNA

.....

ZAHRADA

.....

LÉKÁRNA

.....

74. ŠKRTNĚTE SLOVA, KTERÁ NEPATŘÍ DO SKUPINY. VYSVĚTLETE PROČ:

- MLÉKO – KÁVA – ČAJ – RŮŽE – KAKAO – DŽUS
- PES – KŮŇ – LAMPA – KRÁVA – KOHOUT - KOČKA
- ŽRALOK – DELFÍN – KOLOTOČ – VELRYBA – KOSATKA
- BĚH – PLAVÁNÍ – SKOK – LANO – LYŽOVÁNÍ – ŠPLH
- JIHLAVA – PRAHA – OLOMOUC – ŠPANĚLSKO – AŠ
- PEKAŘ – ŠVADLENA – LÉKAŘ – PRODAVAČ – HOUBA
- BRATR – STRÝC – DĚDA – OTEC – ALENA – SNOUBENEC
- KOZAČKY – LODIČKY – SANDÁLE – PONOŽKY – KECKY
- RUKA – NOC – UŠI – NOS – ÚSTA – PAŽE
- PANENKA – AUTÍČKO – KOSTKY – KOKOS – STAVEBNICE
- HRNEK – FLÉTNA – KLARINET – TRUBKA – SAXOFON
- HŘIB – KOZÁK – KŘEMENÁČ – BEDLA – JABLOŇ

- SMRK – BOROVICE – MRKEV – MODŘÍN – JEDLE – TŮJE
- KŘESLO – STŮL – ŽIDLE – ČEPICE – POSTEL – SKŘÍŇ
- HRNEK – TALÍŘ – HRNEC – MÍSA – KONEV – UBRUS
- BROKOLICE – KNIHA – OKURKA – RAJČE – PAPRIKA
- HODNY – PERO – PASTELKA – TUŽKA – FIXA
- MONAKO – DÁNSKO – NĚMECKO – PRAHA – ITÁLIE
- SNĚŽENKA – BLEDULE – NARCIS – SMRK
- DRAMA – KOMEDIE – POHÁDKA – TRILLER – KYTARA
- KARI – PEPŘ – SŮL – HŘEBÍK – SKOŘICE – KMÍN
- VRÁNA – ŠPAČEK – KOS – KROKODÝL – PAPOUŠEK
- KŮZLE – ŠTĚNĚ – KOTĚ – TELE – MOŠT – KACHNĚ

75. VYSVĚTLETE JEDNOTLIVÁ PŘÍSLOVÍ:

- BEZ PRÁCE NEJSOU KOLÁČE.
- BOŽÍ MLÝNY MELOU POMALU, ALE JISTĚ.
- CO JSI Z ÚST VYPUSTIL, ANI PÁREM KONÍ NEDOSTANEŠ ZPĚT.
- CVIK DĚLÁ MISTRA.
- DOBRÉ SLOVO I ŽELEZNÁ VRATA OTVÍRÁ.
- HLAD MÁ VELKÉ OČI.
- JDE MU TO JAKO PSOVI PASTVA.
- JÍT S KŮŽÍ NA TRH.
- KDO MÁ VISET SE NEUTOPÍ, I KDYBY ŠLA VODA PŘES ŠIBENICI.
- KDYŽ DVA DĚLAJÍ TOTÉŽ, NENÍ TO TOTÉŽ.
- LIDÉ PRO NÁS STROMY SÁZELI, SÁZEJME MY TĚŽ.
- MÁ KLAPKY NA OČÍCH.

- NECHVAL DNE PŘED VEČEREM.
- NESUŤ KNIHU PODLE OBALU.
- NA JAZYKU MED, NA SRDCI JED.
- OTEVÍREJ OČI, NIKOLI ÚSTA.
- PÝCHA PŘEDCHÁZÍ PÁD.
- RÁNO MOUDŘEJŠÍ VEČERA.
- ŘEMESLO MÁ ZLATÉ DNO.
- STRACH MÁ VELKÉ OČI.
- ŠIJOU S TEBOU VŠICHNI ČERTI.
- TADY ZŮSTÁVÁ ROZUM STÁT.
- VLK SE NAŽRAL A KOZA ZŮSTALA CELÁ.
- ZLOZVYK JE ŽELEZNÁ KOŠILE.

**76. SPOJTE ZAČÁTKY PRANOSTIK S JEJICH KONCI, TAK JAK K SOBĚ
PATŘÍ:**

JAK NA NOVÝ ROK, ...

... O HODINU VÍCE.

NA HROMNICE ...

... ČTYŘICET DNÍ KAPE.

BŘEZEN, ...

... KAŽDÝ SE MÁ ZA PÁNA.

MEDARDOVA KÁPĚ ...

... TAK PO CELÝ ROK.

NA SVATÉHO ŠTĚPÁNA ...

... ZA KAMNA VLEZEM.

77. SPOJTE ZAČÁTKY PŘÍSLOVÍ S JEJICH KONCI:

BEZ PRÁCE ...	... POMOZME MU TAM.
CO JE ŠEPTEM, ...	... HRUBÁ ZÁPLATA.
DOČKEJ ČASU ...	... TAK SE Z LESA OZÝVÁ.
DVAKRÁT MĚŘ, ...	... NEJSOU KOLÁČE.
HOST DO DOMU, ...	... DÁL DOSKÁČE.
JAK SE DO LESA VOLÁ, ...	... ROZUM TICH.
KDO CHCE KAM, ...	... BŘEHY MELE.
NA HRUBÝ PYTEL, ...	... TO JE S ČERTEM.
PLNÝ BŘICH, ...	... JEDNOU ŘEŽ.
RANÍ PTÁČE ...	... BŮH DO DOMU.
TICHÁ VODA ...	... JAKO HUSA KLASU.

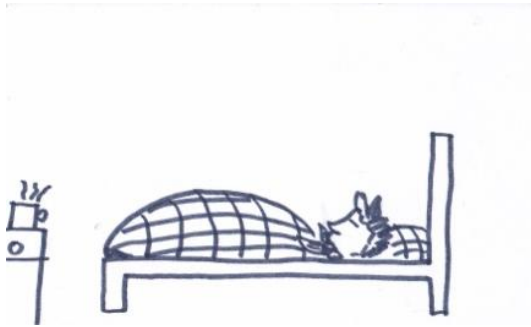
78. OPRAVTE PŘÍSLOVÍ:

- KOMU SE NELENÍ, MÁLO PLATNÁ.
 - KOMU SE NELENÍ,
- CHYBAMI SE TAK SE Z LESA OZÝVÁ.
 - CHYBAMI SE
- PRÁCE KVAPNÁ HŮL SI VŽDY NAJDE.
 - PRÁCE KVAPNÁ
- DAROVANÉMU KONI ČLOVĚK UČÍ.
 - DAROVANÉMU KONI
- JAK SE DO LESA VOLÁ NA ZUBY NEKOUKEJ.
 - JAK SE DO LESA VOLÁ
- JABLKO NEPADÁ TOMU SE ZELENÍ.
 - JABLKO NEPADÁ
- KDO CHCE PSA BÍT, DALEKO OD STROMU.
 - KDO CHCE PSA BÍT,

79. PŘEČTĚTE SI ZAČÁTEK PŘÍBĚHU A DOKONČETE HO:

JEDNOHO PODZIMNÍHO ODPOLEDNE PŘIŠLA PANÍ SOUČKOVÁ Z PRÁCE DOMŮ DŘÍVE. DOMA JI VŠAK ČEKALO VELKÉ PŘEKVAPENÍ. VSTUP DO DOMU BYL OTEVŘENÝ, A NA ZEMI LEŽELY ROZHÁZENÉ PAPIRY. DÁLE V DOMĚ BYLY POHÁZENY DALŠÍ PŘEDMĚTY, KTERÉ SE PŘEDTÍM NACHÁZELY V ŠUPLÍKU. PANÍ SOUČKOVÁ, TAK USOUDILA, ŽE SE JÍ NĚKDO VLOUPAL DO DOMU. ZAVOLALA PROTO POLICII. TAK ZA CHVÍLI PŘIJELA A CELÝ DŮM PROHLEDALA. ... (DOKONČETE PŘÍBĚH)

80. KE KAŽDÉMU OBRÁZKU PŘIŘAĎTE SPRÁVNOU VĚTU:



CHLAPEC JE NEMOCNÝ.

CHLAPEC JE ZDRAVÝ.



VENKU PADÁ SNÍH.

VENKU PRŠÍ.



BABIČKA PLETE ČEPICI.

BABIČKA PLETE ŠÁLU.



MUŽ SÁZÍ KVĚTINY.

MUŽ ZALÉVÁ KVĚTINY.

81. VYMYSLETE CO NEJVÍCE SLOV S POČÁTEČNÍMI HLÁSKAMI:

KO

PA

PRO

LE

MA

SL

DR

KL

ZA

HR

KO

LA

82. TVOŘTE SLOVA, KTERÁ BUDOU KONČIT NA NÍŽE UVEDENÉ HLÁSKY:

P

Z

K

A

D

O

L

M

Í

83. SLOŽTE CO NEJVÍCE SLOV Z NÍŽE UVEDENÝCH PÍSMEN:

A - B - Č - E - Í - K - L - É - O - S - Ā - V - N - M - I - R

.....

.....

.....

.....

.....

.....

P - D - L - A - O - K - M - J - I - E - Á - Z

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PA - FA - KO - LO - TA - FE - LE - TU - RA - DO - NA - LÁ

LO - ZI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

84. URČETE, CO PATŘÍ K JEDNOTLIVÝM POVOLÁNÍM:

KOMINÍK

AUTOBUS

HASIČ

NŮŽ

PILOT

INJEKCE

ZAHRADNÍK

KOMÍN

LÉKAŘ

TABULE

UČITELKA

HADICE

UKLIZEČKA

KASA

ŘIDIČ

KOŠTĚ

PRODAVAČKA

KVĚTINY

ŠVADLENA

LETADLO

TRUHLÁŘ

JEHLA

KUCHAR

HRNEK

HRNČÍŘ

STŮL

ZPĚVÁK

TRAKTOR

ČÍŠNÍK

HOUKAČKA

POPELÁŘ

VÁZA

SKLÁŘ

MIKROFON

PEKAŘ

CIHLY

ŠATNÁŘKA

BOTY

ŠVEC

LANO

HOROLEZEC

HOUSKY

ZEMĚDĚLEC

KABÁTY

POLICISTA

KÁVA

ZEDNÍK

ODPADKY

85. SPOJTE DVOJICE POSTAV:

HERCULE POIROT A

KLEMENT

VINNETOU A

HÉRA

RADÚZ A

EVA

JENÍČEK A

EURYDIKA

ADAM A

MAHULENA

TOM A

OLD SHATTERHAND

ORFEUS A

MERLIN

ZEUS A

ARTHUR HASTINGS

LAURIN A

MAŘENKA

ARTUŠ A

JERRY

86. DOPLŇTE DVOJICE A VYMYSLETE DALŠÍ DVOJICE:

ROMEO A

MACH A

ASTERIX A

FAUST A

ČERT A

SPEJBL A

PAT A

RUMCAJS A

KLEOPATRA A

ROMULUS A

VOSKOVEC A

LAUREL A

PEJSEK A

SUCHÝ A	.....
ŠIMEK A	.....
CYRIL A	.....
PETR A	.....
TRISTAN A	.....
SVĚRÁK A	.....
BONNIE A	.....
THELMA	.....
LOTRANDO A	.....
KAREL ČAPEK A	.....
KAIN A	.....
SVATÝ VÁCLAV A	.....
ROBINSON CRUSOE	.....

87. UTVOŘTE MNOŽNÉ ČÍSLO:

NŮŽ

PAPÍR

LETADLO

ŽÍNKÁ

LOĎ

PŘÍBOR

KABELKA

SCHOD

KVĚTINA

HŘEBEN

MOST

BANÁN

JEHLA

JAHODA

ŽENA

DÍTĚ

PONOŽKA
PLOUTEV
KOŠ
LIST
MAPA
TABLETY
NEHET
RUKA
TALÍŘ
MRAK
HRAD
BOTA
PRST
KOČKA
KALHOTY
VĚTEV
LAHEV
SUD

MIKINA

LEV

VLOČKA

VĚNEC

PLOT

MÍSA

BRÝLE

HODINA

HŮL

VLAK

HUSA

SKLENICE

AUTO

KAPKA

88. TVOŘTE JEDNOTNÉ ČÍSLO:

KLAUNI

ROHLÍKY

PASTY

KARTÁČKY

ŠÁLY

RUKÁVY

MUŽI

SLEPCI

POLENA

PÁRKY

SEŠITY

SOVY

KOMINÍCI

LÉTCI

RYBNÍKY

SAUNY

ŠEVCI	.....
PEKAŘI	.....
LOPATY	.....
PÁNVE	.....
TUŽKY	.....
SLEPICE	.....
MERUŇKY	.....
KLOBOUKY	.....
STROMY	.....
LAVICE	.....
LISTÍ	.....
PROVÁZKY	.....
PÍSMENA	.....
MOTORKY	.....
UTĚRKY	.....
PANELÁKY	.....
HVĚZDY	.....

PEŘINY

ČAJE

LOUKY

UMYVADLA

HASIČI

MRKVE

ČÍSLICE

MYŠI

SVÍČKY

JEHLY

DĚTI

PASTELKY

KRAVATY

MOUCHY

LENTILKY

89. TVOŘTE Z PODSTATNÝCH JMEN PŘÍDAVNÁ JMEN:

KOZA

ČOKOLÁDA

DÍTĚ

MLÁDĚ

SOVA

MLÉKO

TELEVIZE

CHLAD

KÁMEN

LOUKA

BAVLNA

BANÁN

LETIŠTĚ

KOHOUT

RYCHLOST

HLASITOST

PAPÍR

SŮL

90. TVOŘTE Z PŘÍDAVNÝCH JMEN PODSTATNÁ JMÉNA:

MAKOVÝ

DŘEVĚNÝ

ZMRZLINOVÝ

LESKLÝ

PĚNIVÝ

SKLENĚNÝ

ČAJOVÝ

AUTOMOBILOVÝ

PTAČÍ

VODNÍ

LEDOVÁ

STUDENTSKÝ

ZVÍŘECÍ

LÉKAŘSKÝ

PLASTOVÝ

SÝROVÝ

LENIVÝ

KRÁSNÝ

91. TVOŘTE ZE SLOVES PODSTATNÁ JMÉNA:

ŘÍDIT

CHODIT

UČIT

KRESLIT

PLAVAT

HOLIT

ČÍST

HLADOVĚT

MÍCHAT

CVIČIT

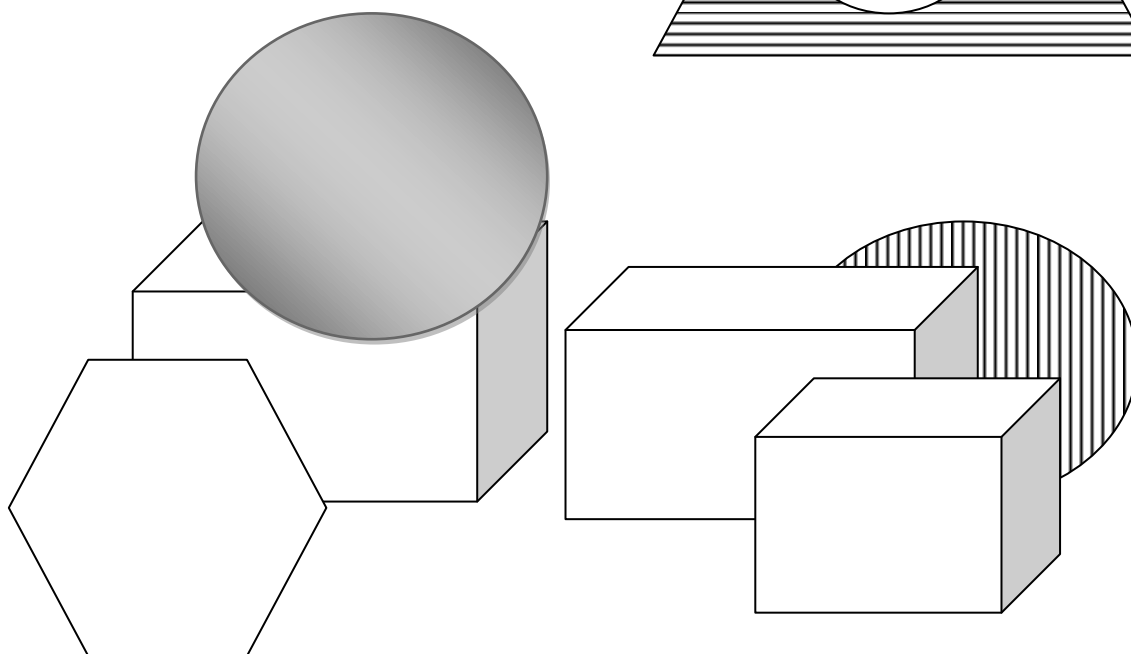
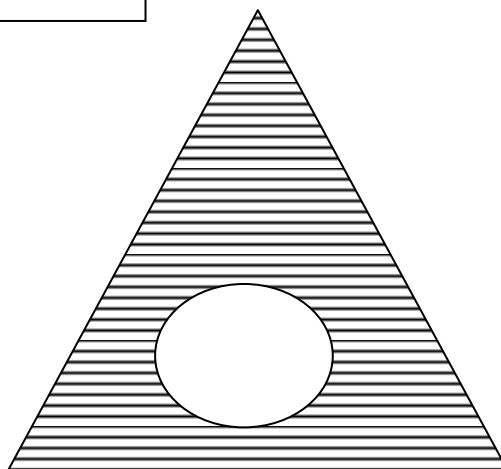
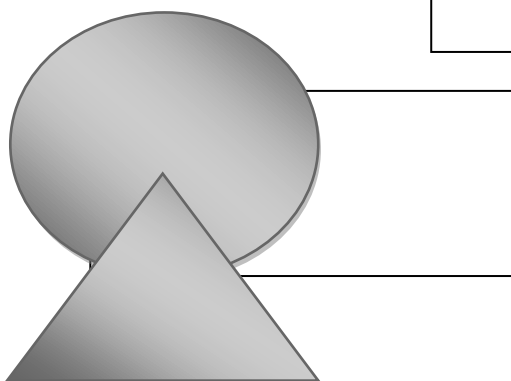
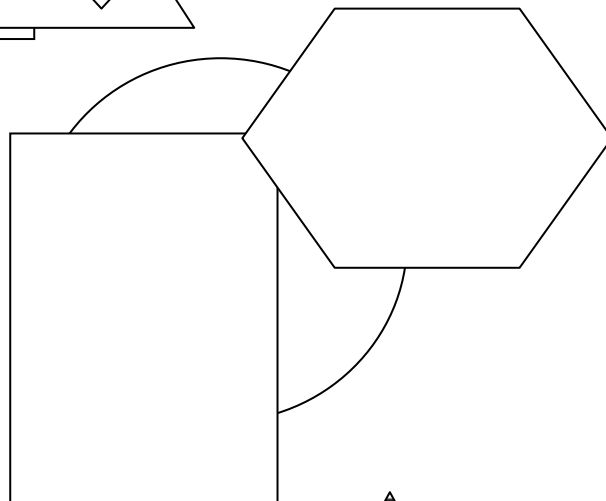
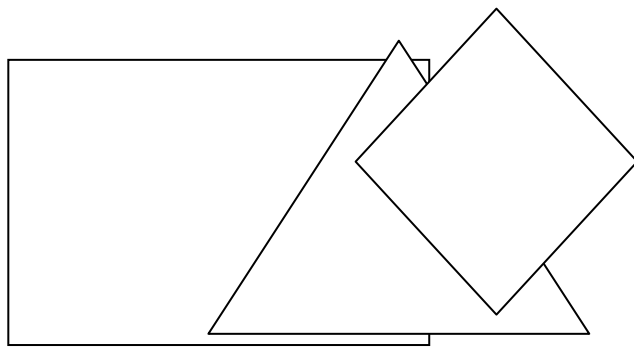
KOLEDOVAT

JEZDIT

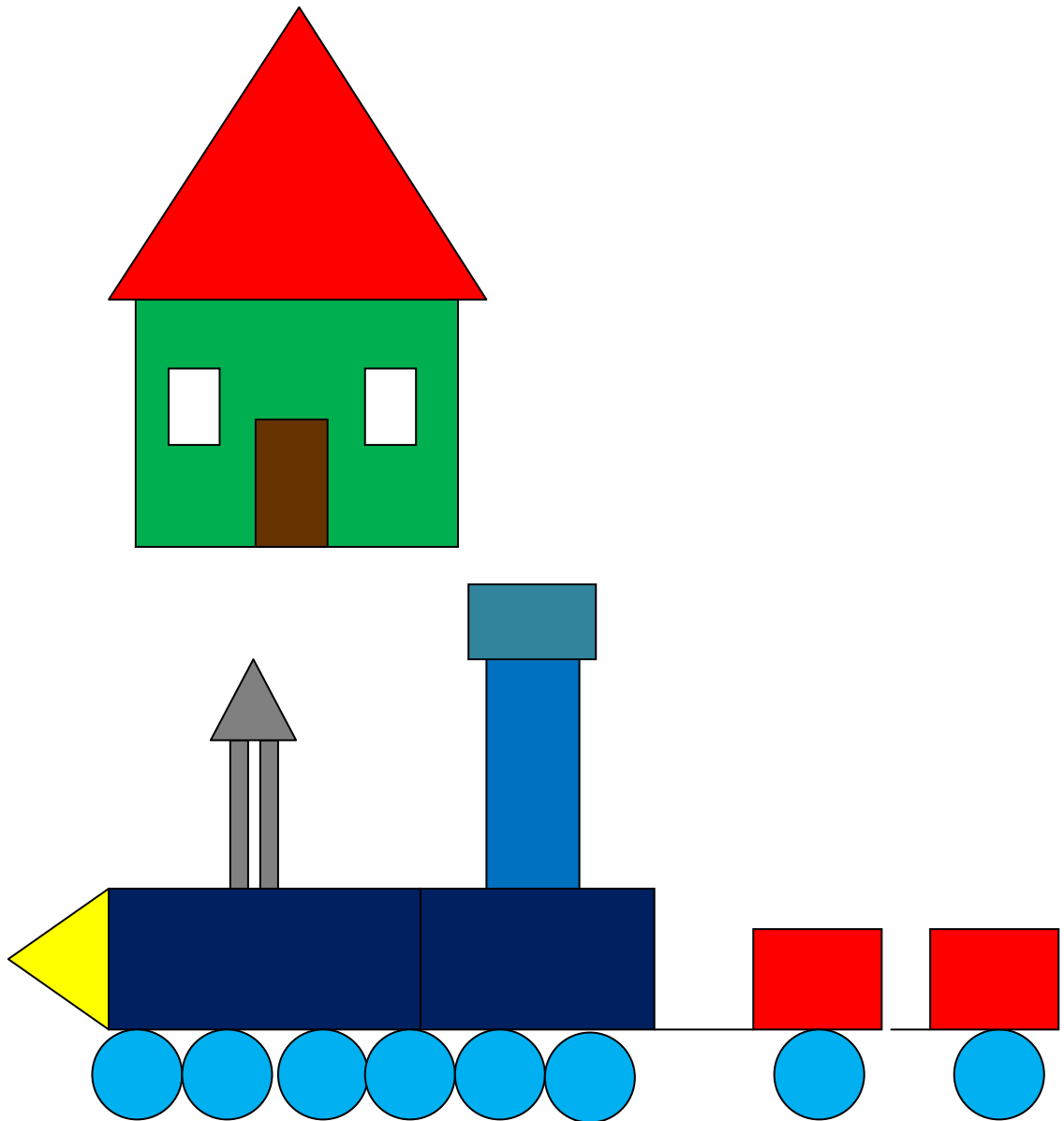
92. TVOŘTE ZÁPORNÉ VĚTU U KLADNÝCH VĚT A NAOPAK:

VOLALA JSEM NA NI, AŽ TAM NECHODÍ. JANA JEZDÍ VŽDYCKY DO ŠKOLY
AUTOBUSEM. KOUKÁM, ŽE JE TU SÁM. V RÁDIU HRAJÍ PĚKNÉ PÍSNÍČKY.
MOC SE TĚŠÍM, AŽ SE SEJDEME. V RESTAURACI JE ZAKÁZÁNO KOUŘIT.
KDYŽ JSEM NEMOCNÁ, NECHODÍM DO PRÁCE. VŠICHNI ZA TEBOU
PŘIJEDEME. DOUFÁM, ŽE TAM NEPŮJDEŠ. UŽ JSEM TEN DOPIS NAPSAL.
AUTOBUSY JEZDÍ VŽDY VČAS.

93. URČETE, KTERÉ OBRÁZKY VIDÍTE NA PAPIŘE:



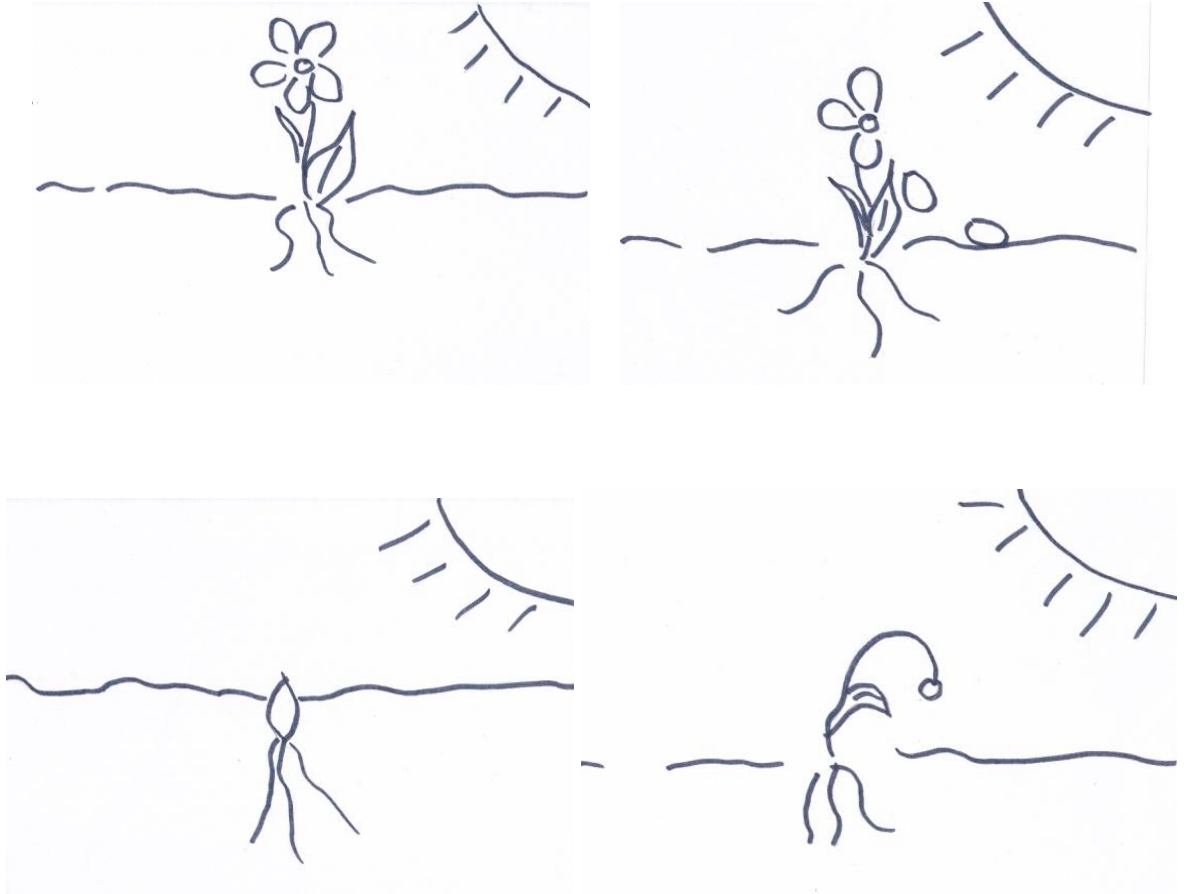
94. **POJMENUJTE OBRÁZKY, TVARY ZE KTERÝCH SE SKLÁDAJÍ A ODPOVĚZTE NA OTÁZKY:**



- KOLIK JE NA OBRÁZCÍCH OBDÉLNÍKŮ?
- KOLIK JE NA OBRÁZCÍCH KRUHŮ?
- KOLIK VAGÓNŮ MÁ VLAK?
- JAKOU BARVU MÁ DŮM?
- KOLIK JE NA OBRÁZCÍCH TROJÚHELNÍKŮ?
- KOLIK JE NA OBRÁZCÍCH ČTVERCŮ?

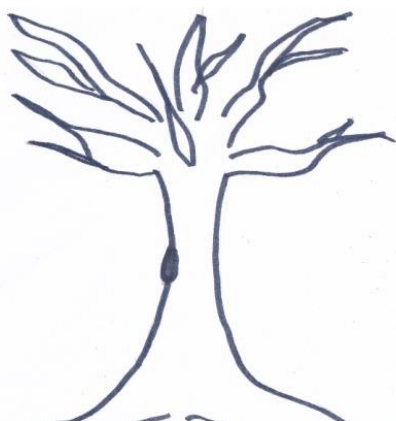
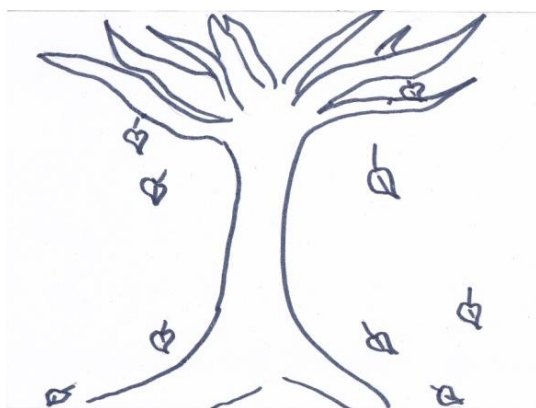
95. SEŘAĎTE OBRÁZKY, TAK JAK JDOU ZA SEBOU A PŘIŘAĎTE K NIM
VĚTY:

a)



- KVĚTINA ODKVĚTÁ.
- KVĚTINA USYCHÁ.
- SEMÍNKO ZAČÍNÁ RŮST.
- KVĚTINA KVETE.

b)



- ZE STROMU PADÁ LISTÍ.
- JE ZIMA, SNĚŽÍ.
- STROM JE BEZ LISTÍ.
- STROM KVETE.

96. **PROHLÍDNĚTE SI ČÍSLA A URČETE, KTERÉ ČÍSLO JE NEJMENŠÍ:**

67	69	34	45	12	87	76
98	23	59	123	7	16	89
76	80	73	13	5	94	33
60	76	6	125	8	22	40

**97. PROHLÍDNĚTE SI ČÍSLA A URČETE, KTERÉ ČÍSLO JE NAPSÁNO
DVAKRÁT:**

187	67	63	289	89	56	64
176	178	32	67	90	94	34
87	56	123	234	37	45	86
71	50	43	95	12	670	53

98. ZAPAMATUJTE SI GEOMETRICKÉ TVARY, ZAKRYJTE JE A POTÉ
VYJMENUJTE, JAK ŠLY ZA SEBOU (ZAKRESLETE DO TABULKY):



--	--	--	--	--

99. PROHLÉDNĚTE SI PÍSMENA A PO CHVÍLI JE ZAKRYJTE. VE SPODNÍ ČÁSTI VYBERTE TY PÍSMENA, KTERÉ SE V DANÉ ŘADĚ NENACHÁZELY. OPĚT SE SNAŽTE PŘEPSAT DO TABULKY:

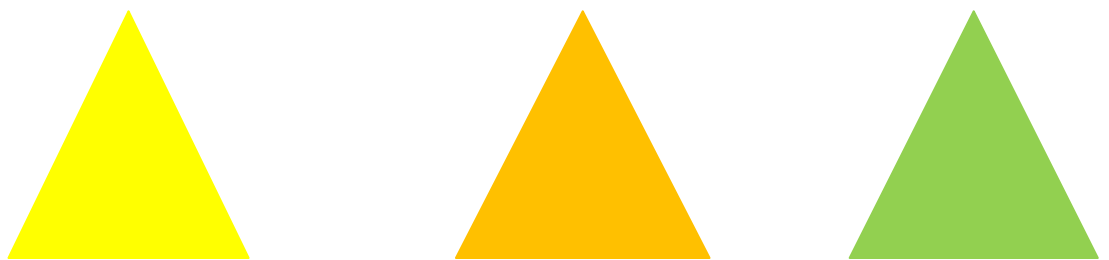
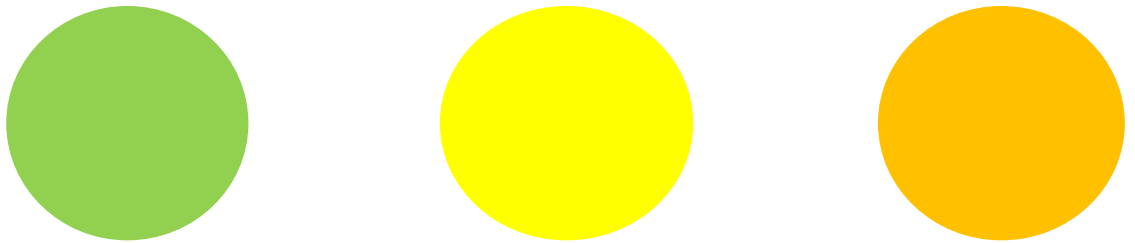
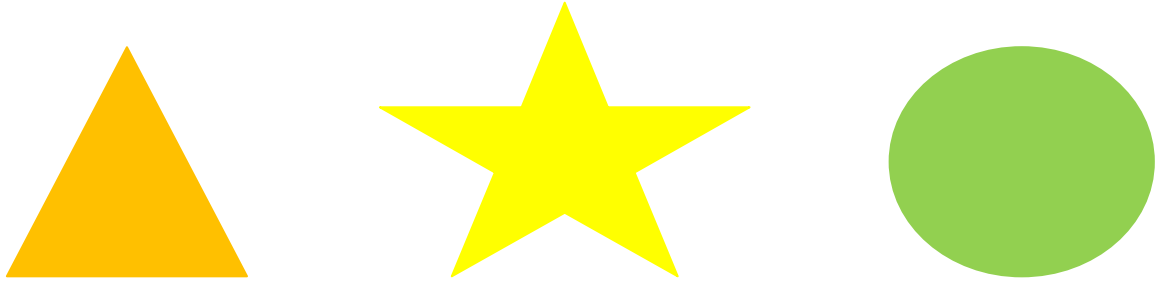
A L K O M

B L O A K

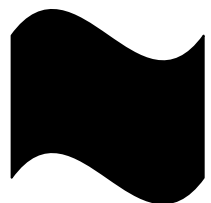
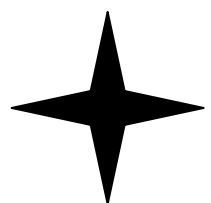
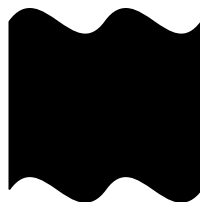
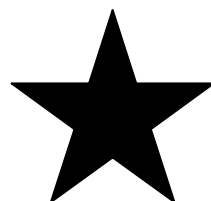
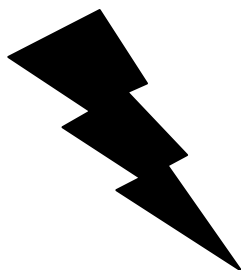
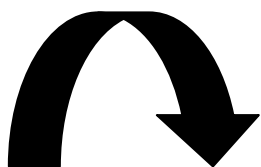
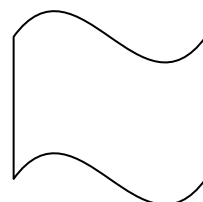
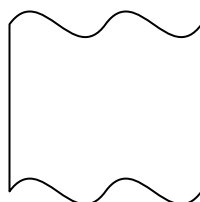
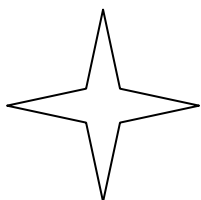
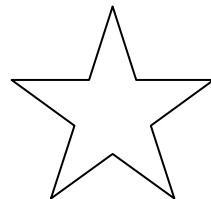
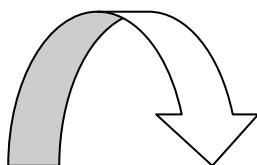
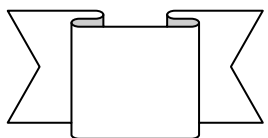
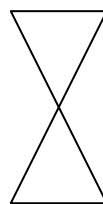
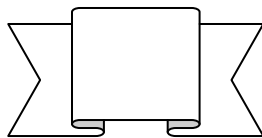
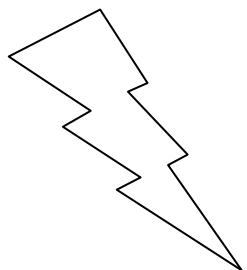
M R Q L A

--	--	--	--	--

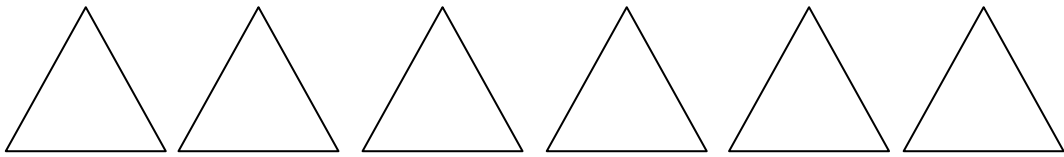
100. **PROHLÉDNĚTE SI TVARY A PO CHVÍLI JE ZAKRYJTE. VE
SPODNÍ ČÁSTI VYBERTE TY TVARY, KTERÉ SE V DANÉ ŘADĚ
NENACHÁZELY:**



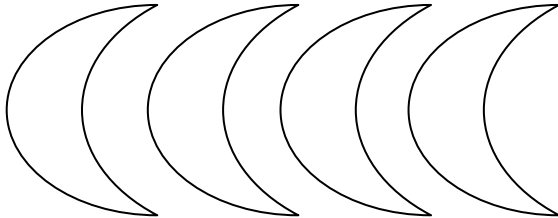
101. SPOJTE OBRÁZKY S JEJICH STÍNY:



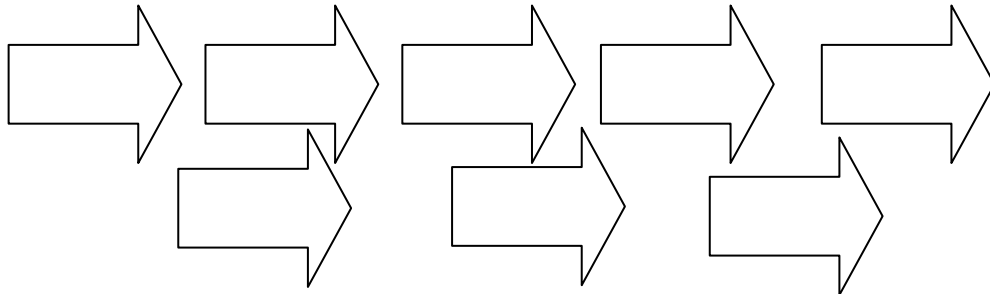
102. **POJMENUJTE OBRÁZEK A ZNÁZORNĚTE ČÍSELNĚ:**



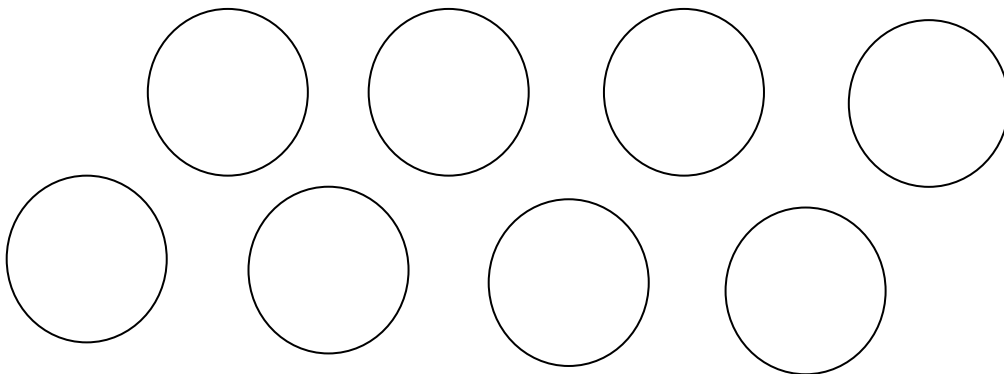
.....



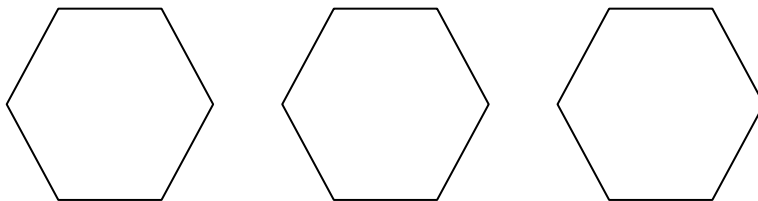
.....



.....

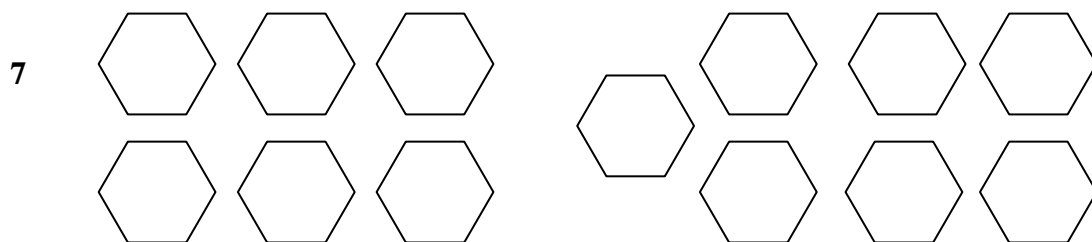
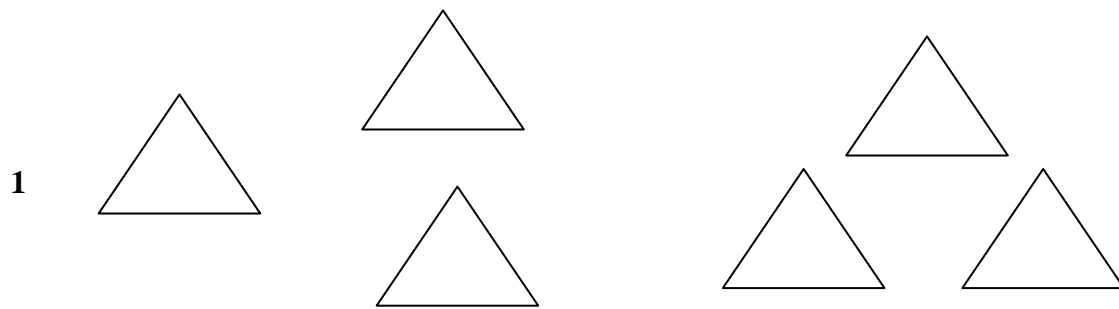
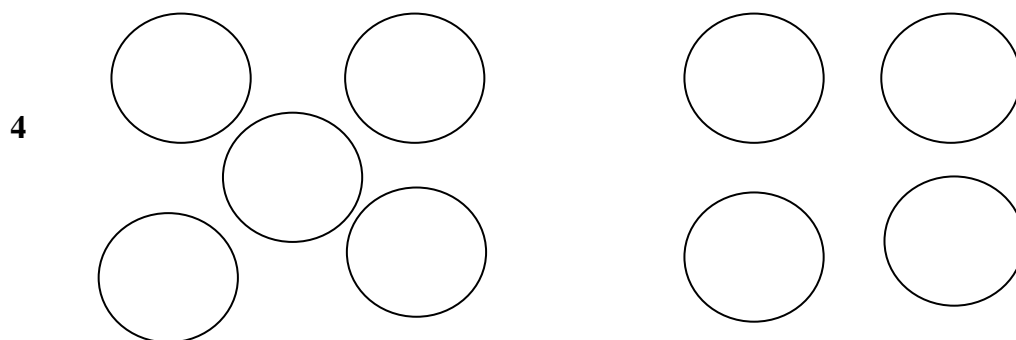
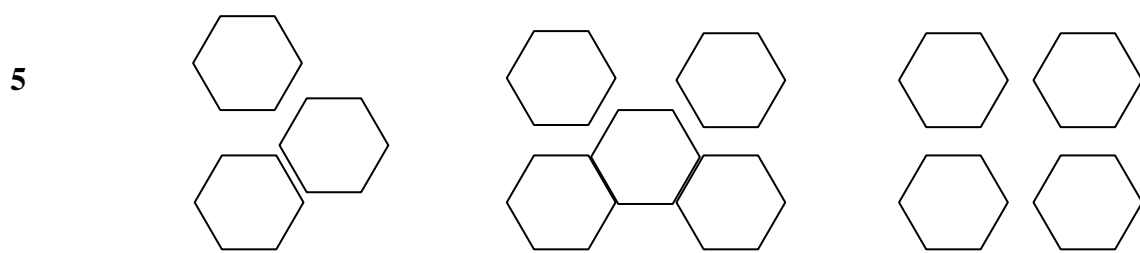


.....



.....

103. URČETE KTERÝ OBRÁZEK, JE PODLE ČÍSLOVEK SPRÁVNĚ:



104. **NAPIŠTE ČÍSLICI:**

OSM

ČTYŘI

DEVĚT

DVANÁCT

DVACET TŘI

SEDMNÁCT

PADESÁT JEDNA

DESET

OSMNÁCT

DEVADESÁT OSM

TŘICET TŘI

ČTYŘICET DVA

PADESÁT

JEDENÁCT

STO	.....
DVACET JEDNA	.....
SEDMDESÁT PĚT	.....
STO PĚT	.....
STO PADESÁT JEDNA	.....
DVACET	.....
TŘICET DEVĚT	.....
TŘI STA TŘICET DVA	.....
DEVĚT SET OSMDESÁT	.....
TISÍC DVA	.....
TŘICET OSM	.....
DVA TISÍCE OSM SET DVA	.....
STO PADESÁT TISÍC	.....
DVA TISÍCE STO PADESÁT	.....

105. **NAPIŠTE SLOVY:**

12

67

45

89

11

2

26

58

98

1 167

198

589

9 987

1 342

456

333

106. **SPOJTE ČÍSLICE SE SLOVY A NAOPAK:**

a)

23	JEDNA
17	DVANÁCT
5	ČTYŘI
4	STO OSMDESÁT
76	ŠEDESÁT SEDM
180	PĚT
12	DVACET TŘI
34	SEDMDESÁT ŠEST
67	TŘICET ČTYŘI
1	SEDMNÁCT

b)

DVACET JEDNA	45
DEVATENÁCT	2
STO	20
JEDENÁCT	151
ČTYŘICET PĚT	95
DVĚ	19
DVACET	21
STO PADESÁT	11
JEDNA	100
DEVADESÁT PĚT	1

107. **VYPOČÍTEJTE PŘÍKLADY A ZAKROUŽKUJTE SPRÁVNÝ
VÝSLEDEK:**

$8 + 7 =$	15	14	17
$3 + 6 =$	8	9	12
$1 + 4 =$	8	5	6
$12 + 2 =$	15	14	13
$10 + 10 =$	21	20	19
$5 + 2 =$	6	4	7
$11 + 4 =$	17	15	16
$3 + 3 =$	6	7	8
$14 + 12 =$	23	24	26
$16 + 5 =$	21	23	20
$13 + 7 =$	20	19	21
$23 + 4 =$	27	28	26

$56 + 5 =$	64	58	61
$75 + 13 =$	89	88	86
$34 + 67 =$	100	99	101
$59 + 23 =$	78	82	83
$90 + 7 =$	98	96	97
$87 + 28 =$	116	115	117
$43 + 65 =$	109	100	108
$76 + 54 =$	130	134	128
$86 + 97 =$	183	178	180
$90 + 12 =$	104	102	103
$33 + 64 =$	97	99	100
$100 + 16 =$	118	116	119

$12 - 4 =$	8	9	10
$4 - 2 =$	2	1	3
$18 - 6 =$	12	13	11
$14 - 7 =$	7	9	6
$6 - 5 =$	1	2	4
$8 - 8 =$	1	0	2
$19 - 5 =$	13	15	14
$17 - 13 =$	8	4	3
$16 - 3 =$	13	14	12
$28 - 7 =$	21	23	20
$34 - 5 =$	28	29	30
$45 - 13 =$	34	32	31

$29 - 16 =$	13	17	14
$78 - 45 =$	33	30	32
$98 - 2 =$	97	96	95
$123 - 23 =$	102	100	99
$178 - 38 =$	145	142	140
$111 - 111 =$	0	1	4
$56 - 7 =$	48	49	50
$33 - 3 =$	30	31	29
$99 - 54 =$	45	44	46
$80 - 20 =$	65	60	70
$78 - 8 =$	70	86	69
$126 - 6 =$	121	120	100
$48 - 38 =$	12	10	18

108. **VYPOČÍTEJTE PŘÍKLADY:**

$12 + 10 =$

$4 + 7 =$

$8 + 13 =$

$11 + 9 =$

$19 + 5 =$

$14 + 5 =$

$26 + 13 =$

$34 + 23 =$

$17 + 78 =$

$56 + 9 =$

$13 + 76 =$

$34 + 8 =$

$23 + 56 =$

$23 + 78 =$

$39 + 10 =$

$11 + 87 =$

$17 + 17 =$

$1 + 34 =$

$14 + 65 =$

$12 + 36 =$

$67 + 90 =$

$43 + 8 =$

$32 + 44 =$

$11 + 99 =$

$123 + 68 =$

$129 + 8 =$

$453 + 9 =$

$234 + 18 =$

$348 + 12 =$

$67 + 90 =$

$568 + 9 =$

$45 + 200 =$

$65 + 167 =$

$509 + 13 =$

$14 + 149 =$

$694 + 6 =$

$670 + 30 =$

$2500 + 500 =$

$1000 + 9 =$

$340 + 340 =$

$148 + 2 =$

$346 + 90 =$

$245 + 45 =$

$216 + 13 =$

$589 + 11 =$

$785 + 76 =$

$1344 + 9 =$

$42 + 90 =$

$15 - 4 =$

$10 - 8 =$

$6 - 6 =$

$16 - 5 =$

$13 - 9 =$

$17 - 9 =$

$12 - 8 =$

$13 - 5 =$

$4 - 0 =$

$23 - 9 =$

$65 - 9 =$

$45 - 7 =$

$86 - 9 =$

$48 - 15 =$

$40 - 10 =$

$98 - 87 =$

$87 - 67 =$

$56 - 56 =$

$76 - 9 =$

$43 - 34 =$

$23 - 8 =$

$74 - 18 =$

$90 - 8 =$

$39 - 16 =$

$45 - 17 =$

$100 - 67 =$

$176 - 76 =$

$198 - 78 =$

$140 - 128 =$

$564 - 64 =$

$490 - 380 =$

$870 - 90 =$

$354 - 354 =$

$476 - 76 =$

$213 - 113 =$

$518 - 18 =$

$500 - 450 =$

$1200 - 80 =$

$1700 - 900 =$

$1890 - 590 =$

$790 - 90 =$

$167 - 97 =$

$675 - 175 =$

$176 - 90 =$

$1490 - 1400 =$

$1678 - 576 =$

$765 - 60 =$

$899 - 199 =$

$333 - 33 =$

$299 - 39 =$