

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Plzeň 2013**

**Romana Fencíková**

**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví B 5345

**Romana Fencíková**

Studijní obor: Ergoterapie 5342R002

**VÝZNAM OROFACIÁLNÍ STIMULACE K PODPOŘE  
KOMUNIKAČNÍCH SCHOPNOSTÍ KLIENTŮ  
S PARKINSONOVOU CHOROBOU**

**Bakalářská práce**

**Vedoucí práce: Mgr. Ilona Zahradnická**

**PLZEŇ 2013**

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 20. 3. 2013

.....

vlastnoruční podpis

Děkuji Mgr. Iloně Zahradnické za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů.



# OBSAH:

TEORETICKÁ ČÁST.....	14
1 PARKINSONOVA CHOROBA.....	15
1.1 Definice Parkinsonovy choroby.....	15
1.2 Klinický obraz Parkinsonovy choroby.....	15
1.2.1 Rigidita.....	15
1.2.2 Tremor.....	16
1.2.3 Vegetativní potíže.....	16
1.2.4 Dysfagie.....	16
1.2.5 Posturální poruchy.....	17
1.2.6 Hypokineze.....	18
1.2.7 Psychické změny.....	18
1.3 Průběh nemoci.....	18
1.4 Léčba.....	19
1.4.1 Farmakologická.....	19
1.4.2 Chirurgická.....	20
1.5 Ergoterapie u Parkinsonovy choroby.....	20
2 OROFACIÁLNÍ STIMULACE.....	23
2.1 Definice.....	23
2.2 Orgány podílející se na tvorbě řeči.....	24
2.2.1 Rty.....	24
2.2.2 Jazyk.....	25
2.2.3 Brada.....	25
2.3 Tahy stimulace.....	25
PRAKTICKÁ ČÁST.....	28
3 CÍL A ÚKOLY PRÁCE.....	29
4 HYPOTÉZY.....	30
4.1 Hypotéza číslo 1.....	30
4.2 Hypotéza číslo 2.....	30
5 METODY VÝZKUMU.....	31
5.1 Výsledky.....	31
5.1.1 Hypotéza č. 1.....	33
5.1.2 Hypotéza č. 2.....	33
6 KAZUISTIKA.....	34

6.1	Kazuistika číslo 1 .....	34
6.1.1	Úvod .....	34
6.1.2	Anamnéza .....	34
6.1.3	Vstupní vyšetření.....	35
6.1.4	Ergoterapeutický program .....	37
6.1.5	Průběžné hodnocení.....	38
6.1.6	Závěrečné vyšetření .....	39
6.1.7	Závěrečná zpráva.....	41
6.2	Kazuistika číslo 2 .....	42
6.2.1	Úvod .....	42
6.2.2	Anamnéza .....	43
6.2.3	Vstupní vyšetření.....	43
6.2.4	Ergoterapeutický program .....	45
6.2.5	Průběžné hodnocení.....	45
6.2.6	Závěrečné vyšetření .....	47
6.2.7	Závěrečná zpráva.....	49
7	DISKUZE .....	50
	ZÁVĚR .....	52
	LITERATURA.....	53
	PŘÍLOHY .....	55

Anotace

Příjmení a jméno: Fencíková Romana

Katedra: Fyzioterapie a ergoterapie

Název práce: Význam orofaciální stimulace k podpoře komunikačních schopností klientů s Parkinsonovou chorobou

Vedoucí práce : Mgr. Ilona Zahradnická

Počet stran : číslované 37, nečíslované 60

Počet tabulek: 4

Počet grafů: 3

Počet příloh: 8

Počet titulů použité literatury: 18

Klíčová slova: Parkinsonova nemoc, Orofaciální stimulace,

Souhrn:

Tato práce se soustřeďuje na význam orofaciální stimulace u osob s Parkinsonovou chorobou.

Teoretická část popisuje onemocnění Parkinsonovou chorobou, především omezení a problém v oblasti mluvidel, a orofaciální stimulaci.

Annotation

Surname and name: Fencíková Romana

Department: Physiotherapy and Occupational therapy

Title of thesis: The meaning of the orofacial stimulation to support communication skills of clients with the Parkinson's disease.

Consultant: Mgr. Ilona Zahradnická

Number of pages: numbered: 37, unnumbered: 60

Number of tables: 4

Number of graphs: 3

Number of appendices: 8

Number of literature items used: 18

Key words: Parkinson's disease, Orofacial stimulation

Summary:

The thesis focuses on the meaning of the orofacial stimulation used by people with Parkinson's disease.

Theoretical part describe fall ill of the Parkinson's disease, especially the limitation and problems in the speech organs area, and the orofacial stimulation.

### **Seznam použitých zkratk:**

ADL – Všední denní činnosti

CCA - Cirka

DA – Dopaminoví agonisté

HK – Horní končetina

MRI – Magnetická resonance

MSA – Multisystémová atrofie

NAPŘ - Například

NC – Nucleus

PCH – Parkinsonova choroba

PN - Parkinsonova nemoc

TZV - Takzvaný

## **Seznam tabulek:**

Tabulka 1 Zájem o orofaciální stimulaci

Tabulka 2 Informovanost klientů o orofaciální stimulaci

Tabulka 3 Shrnutí kazuistiky 1

Tabulka 4 Shrnutí kazuistiky 2

## **Seznam grafů:**

Graf 1 Zájem o orofaciální stimulaci 1

Graf 2 Informovanost klientů 1

Graf 3 Informovanost klientů 1

## **Seznam obrázků:**

Obrázek 1 Posturální poruchy

Obrázek 2 Svalstvo obličeje



# ÚVOD

S Parkinsonovou chorobou jsem se setkala na jedné z odborných praxí, které jsem absolvovala. Právě to, že lidé s touto nemocí postupně ztrácejí schopnost řeči, polykání a mnoho dalšího, mne navedlo na to, napsat o komunikačních schopnostech těchto jedinců bakalářskou práci. Jako cíl práce jsem si zadala zjistit, zda orofaciální stimulace opravdu dokáže mluvidla ovlivnit natolik, aby byl člověk s Parkinsonovou nemocí schopen bez problémů mluvit a správně vyslovovat.

Ve své bakalářské práci se budu zabývat problematikou Parkinsonovy choroby v oblasti dorozumívání, protože verbální komunikace je hlavním dorozumívacím prostředkem člověka. Překážkou v úspěšné terapii klienta většinou bývá nedostatečná informovanost od lékaře a ošetřujícího personálu a nespolupráce s multidisciplinárním týmem. Pro to, aby mohl klient s PN bez problémů komunikovat, je nutné, aby pravidelně dýchal, popřípadě rozvíjel plicní kapacitu, myslel na to, aby včas polknul a hlavně, aby za sebe nenechal mluvit jiné.

# TEORETICKÁ ČÁST

# 1 PARKINSONOVA CHOROBA

## 1.1 Definice Parkinsonovy choroby

„Jde o degenerativní, progresivní onemocnění, jehož příčinou je postupný zánik buněk produkujících dopamin v substantia nigra (jejich počet musí klesnout pod 20%, aby se onemocnění klidnicky projevilo). V substantia nigra lze pozorovat Lewyho tělíška (plazmatické eosinofilní inkluze v poškozených nervových buňkách).

Výsledkem je deplece dopaminu ve striatu. Výskyt nemoci bývá po 50. roce věku, i když projevy prvních příznaků onemocnění po 40. roce nejsou vzácností. Prevalence onemocnění je 1 pacient na 1000 obyvatel, po 60 letech věku již 1 nemocný na 100 obyvatel.

Etiologie onemocnění není spolehlivě určena, existují teorie o genetickém defektu bílkovinných komponent neuronů, eventuálně enzymu mající vliv na tvorbu dopaminu.

Klinicky je v popředí triáda příznaků: rigidita, tremor, bradykineze.“

*(Seidl a kol., 2007, s. 275)*

## 1.2 Klinický obraz Parkinsonovy choroby

### 1.2.1 Rigidita

Rigidita je současné zvýšení svalového tonu agonistů i antagonistů. Při pasivním ohýbání končetiny do flexe a extenze cítíme odpor. Na svalovém úponu můžeme palpativně tzv. fenomén ozubeného kola, což znamená, že pohyb není plynulý, ale cítíme sakkadované, tj. přerušované, „naskakování“ svalového tonu. Také se to nazývá fenoménem „ozubeného kola“. Na rozdíl od spasticity se rigidita v průběhu pasivního pohybu nemění.

Ztuhlost je nejvíce viditelná na svalech ohýbajících končetiny a trupu. Proto je pro pacienty s PN typický předklon hlavy a trupu a ohnutí horních končetin. Pacienti při chůzi cítí tah dopředu, každý pohyb je pro ně namáhavější, protože svaly, které zrovna neprovádějí pohyb, zůstávají napnuté. (Rektor, 1999)

### 1.2.2 Tremor

„Jde o třes převážně klidového charakteru, relativně pomalé frekvence 4-6 Hz, může být asymetrický s převahou na akrech - na prstech, a je někdy přirovnáván k počítání peněz. Typicky se zhoršuje při psychickém vypětí, soustředění, pohybem se mírně tlumí, zcela mizí ve spánku. Občas přetrvává i při statické zátěži. Málokdy postihuje hlavu, hlas, ale může postihnout bradu a rty. Dříve nebo později se objevují další projevy Parkinsonovy choroby.“

(Berger a kol., 2000, s. 38)

Třes je obvykle dost hrubý a pravidelný. Například, když pacient uchopí sklenici s vodou, třes ustane. Opět se ale objeví, když pohyb zastaví u úst, aby se napil. Stává se, že vodu rozlije. Tremor nejčastěji mizí při relaxaci a spánku a zhoršuje se při úsilí nebo nervozitě. (Rektor,1999)

### 1.2.3 Vegetativní potíže

Nejčastějšími vegetativními potížemi je zvýšené slinění a pocení (hypersalivace a hyperhidróza), ale objevují se i poruchy termoregulace, seborrhea, obstipace, potíže s močením, sexuální dysfunkce a ortostatická hypotenze. (Rektor,1999)

### 1.2.4 Dysfagie

Dysfagie je porucha polykání pevné nebo tekuté stravy, která může nastat z různých příčin v průběhu transportu potravy z úst do žaludku. Tato porucha se většinou objevuje jako komplikace jiného onemocnění, ale může souviset například s dysartrií nebo demencí. Polknutí můžeme rozdělit na dvě fáze. První fáze je vědomá. Potravu přijmeme do ústní dutiny a pomocí zubů, jazyka a žvýkacích svalů vytvoříme sousto, které spolkneme. Druhá fáze je nevědomá, což znamená, že co se se soustem děje, již neovlivníme vůlí.

Kvalitu polykání můžeme ovlivnit procvičováním orofaciální motoriky. Dle způsobu provedení ji lze rozdělit na několik skupin:

- aktivní postupy – procvičování orofaciálního svalstva, cvičení na zlepšení pohyblivosti rtů, jazyka, spodní čelisti a hlasivek

- pasivní postupy – stimulační techniky dle Bobathových nebo orofaciálně regulační postup podle Castillo Moralese
- tepelná, taktilní a chuťová stimulace – můžeme použít led, různé příchutě (Škodová, 2003)

### 1.2.5 Posturální poruchy

Typické je pro Parkinsonovu nemoc flekční držení trupu, šouravá chůze s malými kroky, nejistý stoj a tzv. „freezing“, což je náhlá blokáda neboli zamrznutí v pohybu. Toto zamrznutí se nejčastěji projevuje v úzkých prostorech, při změně směru chůze nebo před cílem. Obzvlášť nebezpečné je, pokud freezing nastane například při přecházení přes silnici. Některým klientům pro „rozmrznutí“ pomáhá, když si například tlesknou dlaní o stehno. Na vzniku těchto poruch se podílí i rigidita, hypokineze a ztráta schopnosti dříve naučených hybných stereotypů. (Jedlička a kol., 2005)

Obrázek 1 Posturální poruchy



Zdroj: [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz)

### 1.2.6 Hypokineze

Základními rysy postižení jsou akineze (ztížené zahájení pohybu, až neschopnost pohyb provést) a bradykineze (zpomalený průběh pohybu). Klienta omezuje nejvýrazněji, ale může začínat velmi nenápadně. Počáteční projevy, objevující se jednostranně nebo asymetricky, jsou například mikrografie (zmenšení písma), aprozodie (monotónní či nemelodická řeč), hypomimie či maskovitá tvář (změna výrazu obličeje), nebo snížený pohyb horní končetiny při chůzi. Postupně může mít klient problémy s hrubou i jemnou motorikou horních končetin nebo při provádění ADL činností. Hypokineze také může mít vliv na řeč. V pozdějších stádiích nemoci se u klienta může objevit dysartrie (porucha artikulace), tachyfémie (zrychlení artikulace) nebo palilalie (nutkavé opakování poslední slabiky nebo slova). (Jedlička a kol., 2005)

### 1.2.7 Psychické změny

Nejčastější psychickou změnou, kterou klienti s Parkinsonovou chorobou prodělají, je deprese. Depresi prodělá nejméně 50 % nemocných a v některých případech se objevuje již jako počáteční příznak. Na depresi pomýšlíme, pokud se u klienta objevuje úzkost, podrážděnost, nevysvětlitelný smutek, nechuť k činnosti, nechutenství či porucha spánku.

Dalšími poruchami, které se u Parkinsonovy choroby objevují, jsou poruchy prostorové orientace, výbavnosti paměti a kognitivní deficit, který může přerůst až v demenci. Není výjimkou, pokud se u klienta objeví některé afektivní poruchy, deliria nebo psychotické a amentní stavy. (Jedlička a kol., 2005; Waberžinek a kol., 2006)

## 1.3 Průběh nemoci

„PN začíná většinou asymetricky, nejprve na jedné polovině těla. V průběhu let se může rozšířit i na druhou stranu. Nejčastějším prvním příznakem může být tremor nebo malé poruchy volní hybnosti, např. únavnost a nešikovnost. U každého člověka PN probíhá jinak, proto se u někoho projeví jako první příznak postižení stoje a chůze. Hybnost se zhoršuje pozvolna, hlavně s nárůstem rigidity a hypokinézy.

Zhoršování bývá pomalejší u osob, které onemocněly před 40. rokem. Ve velmi pozdním stádiu, po 10 a více letech trvání nemoci, dominují příznaky v postižení dalších systémů, které již nereagují na L-DOPU, zejména poruchy kognitivní, vegetativní, řeči a chůze.“

(Kadaňka, 2010, s. 105)

Nemoc se začíná projevovat až po zániku více než 20% neuronů v pars compacta substantia nigra. Z anamnézy se dá zjistit, že pacient již před propuknutím nemoci trpěl některými necharakteristickými obtížemi, například pocitem zmrzlého ramene, monotónní řečí, poruchami mikce, potence nebo chronickou obstrukcí. Určení diagnózy je jednodušší v pokročilých stádiích choroby. (Seidl a kol., 2007)

Nejméně 75% osob postižených Parkinsonovou chorobou má potíže v oblasti hlasového projevu, řeči a přijímání potravy, a proto je v zahraničí řečová terapie předmětem standardní klinické praxe. (Lechta, 2005)

## 1.4 Léčba

### 1.4.1 Farmakologická

Základním lékem, který se pro léčbu Parkinsonovy choroby (PCH) užívá, je L-DOPA. I přes různé protichůdné názory platí, že se s terapií L-DOPA má začít, až když si nemocný začne uvědomovat problémy s prováděním denních aktivit, vykonáváním zaměstnání, poruchy chůze a podobně.

V pozdějších stádiích nemoci se objevují příznaky, které nejsou levodopou ovlivnitelné. Jsou to demence, pády, ztuhlost, posturální instabilita a autonomní dysfunkce.

Dalším farmakem užívaným při léčbě PCH jsou dopaminoví agonisté (DA). Ti stimulují dopaminové receptory přímo, a proto se předpokládá, že budou účinkovat lépe, než levodopa.

DA mají plnit tři hlavní neuroprotektivní úkoly:

- Redukovat, eventuelně působit preventivně na motorickou fluktuaci
- Normalizovat striatální dopaminový systém

- Snížit oxidativní stres v nigrostriátovém systému (Berger a kol., 2000)

Nejčastějšími rizikovými skupinami léků, které se mohou používat u Parkinsonovy nemoci jako podpůrná léčba, jsou neuroleptika, sedativa a antidepresiva. Ty jsou sice účinné při léčbě psychiatrických onemocnění, ale mohou zároveň negativně ovlivnit činnost extrapyramidového systému a tím vyvolat neovladatelné pohyby jazyka, úst a čelisti. Výrazně tedy narušují řeč a její srozumitelnost a tím tedy přispívají ke ztrátě socializace klienta. (Lechta, 2005; Ambler, 1999)

#### 1.4.2 Chirurgická

„V současnosti je v chirurgické léčbě PCH možný výběr ze tří možností:

- Léze (zejména pallidotomie)
- Hluboká mozková stimulace (thalamu, pallida aj.)
- Transplantace fetální nigrální tkáně do striata

Poslední uvedená metoda je stále ve stadiu zkoumání a je prováděna v několika centrech u pacientů s totálním selháním medikamentózní léčby. Praktickým problémem je indikace pacientů pro chirurgickou léčbu určitých příznaků spojených s PCH. Pro výběr konkrétního typu operace jsou obecně vhodné nemocní jen s typickou Parkinsonovou chorobou s typickými příznaky a neúspěšnou optimální farmakoterapií.“

(Berger a kol., 2000, s. 87.)

#### 1.5 Ergoterapie u Parkinsonovy choroby

Ergoterapie, stejně jako fyzikální procedury a kineziologie, je účinný terapeutický prostředek, jehož cílem je brzdit progresi onemocnění a co nejdéle zachovat uspokojivou kvalitu života jak pacienta, tak i jeho rodiny. Ergoterapie se zaměřuje především na udržení nezávislosti a na úpravu prostředí a denního režimu.



Denní režim by měl být sestaven tak, aby nenarušoval běžný chod domácnosti a aby byla mezi jednotlivé činnosti zařazena chvíle odpočinku.

Mezi vhodné aktivity, které klienti s Parkinsonovou chorobou mohou provádět, bývají zařazeny i běžné denní činnosti, rytmická pohybová cvičení, trénink kognitivních funkcí a grafomotorická cvičení.

Při ranní toaletě se využívá vlivu teplé vody, masáže a rytmických pohybů. Klient se umývá krouživými pohyby a stejně může postupovat i při osušování. Při porušení jemné motoriky lze volit jiné uchopení kartáčku nebo holícího strojku. Nejčastěji se používá válcový úchop.

Do denního programu se zařazuje i trénink kognitivních funkcí. Může to být četba, luštění křížovek, sudoku, stolní hry nebo speciální programy na počítači.

Při praktických činnostech je někdy nutné ovlivnit třes a svalový tonus. Klienti si proto navozují tlumivé mechanismy, například zaklesnutí dolní končetiny o nohu židle, zastrčení ruky do kapes, dají ruce za záda nebo si je opřou o boky. (Klusoňová, 2011)

Parkinsonova choroba může komunikaci ovlivňovat mnoha způsoby. Schopnost mluvit může být snížena jak nemocí samotnou, tak i léky. Důležité je, aby byla do oblasti komunikace zapojena i rodina klienta. Klient by s členy své rodiny měl mluvit o svých pocitech a problémech, které mu nemoc způsobuje. Naopak jeho rodina by ho měla podporovat k tomu, aby mluvil sám, nahlas, a nenechal za sebe mluvit ostatní.

Nemoc také může mít negativní vliv na písmo. I přesto, že mnoho klientů zjišťuje, že se u něj objevuje mikrografie, není vhodné, aby přestali psát úplně. Tím, že klient nacvičuje psaní, se udržuje v kondici a aktivuje svaly na horní končetině.

Někdy se stává, že parkinsonici ztrácejí výraz ve tváři a mohou vypadat strnule, zrudně či nesouhlasně, i když se tak ve skutečnosti vůbec nemusí cítit. V těchto případech může často dojít k nepochopení nebo nedorozumění. Proto je u klienta důležité, aby pak takovéto situace verbálně vysvětlil.

Pokud má klient problémy s výslovností, polykáním nebo s udržením výrazu v obličeji, je vhodné, aby dodržoval některé z následujících zásad:

- před mluvením se nadechnout a po několika slovech nebo mezi slovy dělat pomlky, nadechovat se mezi slovy
- dopřát si dostatek času na utřídění myšlenek a na to, co chcete říci

- konverzovat v klidném prostředí
- k posluchači být obrácen čelem
- gestikulovat
- polknout před mluvením
- vyjadřovat se v krátkých a stručných větách nebo frázích
- nacvičovat výrazy tváře před zrcadlem
- zdůrazňovat, až přehánět výslovnost slov
- napsat si, co chcete říci
- jít po malých soustech, „nesplavovat“ sousta velkým množstvím tekutiny

Stejně, jako se klienti s Parkinsonovou chorobou učí komunikovat se zdravými lidmi, měli by se naučit zdraví lidé komunikovat s parkinsoniky. I pro ně tedy platí pár zásad. Měli by:

- udržovat oční kontakt
- kontrolovat, zda si oba naslouchají
- vyvarovat se dokončování vět za parkinsonika
- podporovat nemocného v jeho slovním projevu
- vyvarovat se lží o porozumění
- pokládat otázky, na které se dá odpovědět „ano“ nebo „ne“
- upozornit klienta s Parkinsonovou chorobou na to, že mu chcete pomoci (Schwarz,2006; Lechta, 2005)

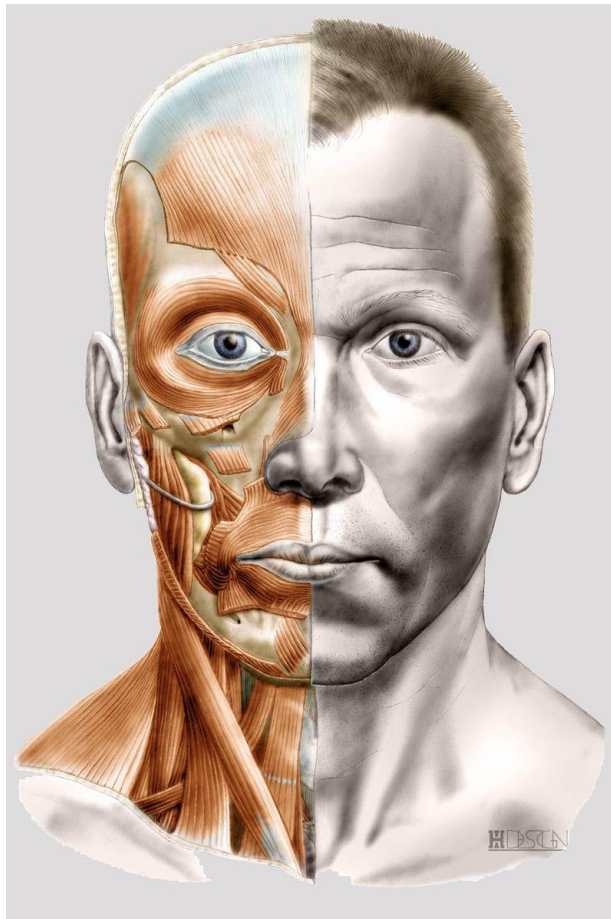
## 2 OROFACIÁLNÍ STIMULACE

### 2.1 Definice

„Orofaciální stimulace je podněcování aktivity ústního a obličejového svalstva, polykání a řečového projevu.“ (Kohoutek, 2013, online)

Je prováděna ergoterapeuty, logopedy a fyzioterapeuty. (Kolář, 2009)

Obrázek 2 Svalstvo obličeje



Zdroj: <http://somatology.webnode.cz/>

Orofaciální komplex spojuje různé anatomicko-fyziologické prvky, které slouží k rozvíjení příjmu potravy, mimiky, dýchání a fonaci. Jeho koordinace je předpokladem pro správnou artikulaci jazyka. Velmi důležité je znát i svaly orofaciálního komplexu. (Castillo Morales, 2006)

„Předpokladem pro použití orofaciální regulační terapie je správné držení těla. Je důležité především dbát na to, abychom svou prací nikdy nezhoršili daný stav. Není možné popsat všechna ideální držení těla přizpůsobená pro každého pacienta a jeho patologii.“ (Castillo Morales, 2006, s. 47)

Ovlivnění sensorických funkcí z této oblasti hraje významnou roli při reedukaci motorických funkcí. Značný význam má polohování v sedu s lehkou flexí hlavy a pasivní pohyby. Cílená taktilní a vibrační stimulace snižuje svalové napětí mimických svalů. Stejně tak k orofaciální terapii patří i mobilizační techniky zaměřené na krční a horní hrudní páteř.

Během dne se snažíme zabránit hyperextenčnímu postavení krční páteře, ke kterému má klient tendenci, a snažíme se omezit riziko vzniku sensorické deprivace z oblasti ústní dutiny. K tomu využíváme jemnou intraorální taktilní a termickou stimulaci, masáž dásní a pasivní pohybování svalovinou. Velkou komplikací intraorálního působení může být existence kousacího reflexu, který vzniká na základě nedostatku sensorických impulzů z orofaciální oblasti. Proto včasné zahájení orofaciální stimulace působí také jako prevence vzniku kousacího reflexu. Pokud již nejsme schopni tento reflex inhibovat, doporučuje se aplikace botulotoxinu. (Kolář, 2009)

## 2.2 Orgány podílející se na tvorbě řeči

### 2.2.1 Rty

„V průběhu správného polykání nepřebírají rty žádnou funkci, leží v lehkém kontaktu uvolněně na sobě a z vnějšku nepozorujeme při polykání žádné změny ve svalstvu obličeje.“

(Kittel, 2007, str 13)

Při chybné klidové poloze, jsou rty často lehce nebo více pootevřeny, bývá přítomno ústní dýchání a při silné protruzi horních předních zubů, se mohou horní řezáky dotýkat nebo zakusovat do spodního rtu. Pootevření úst se ale může objevovat i při chybném polykání potravy, kdy je potřeba transportovat potravu dál ke kořeni jazyka. V tomto případě se musí vyvinout nutný podtlak silným stlačením rtů k sobě nebo utěsněním ústní štěrbiny jazykem. (Kittel, 2007)

### 2.2.2 Jazyk

V klidové poloze by se měl jazyk přední částí lehce dotýkat tvrdého patra, zatímco při začátku polykání by se měl na tvrdé patro přitlačit. O chybné klidové poloze mluví tehdy, jestliže klient jazykem tlačí proti předním zubům, jeho jazyk leží mezi předními zuby a pokud jazyk směřuje proti nebo mezi boční zuby.

Pokud je tonus jazyka nevyrovnaný (okraje jazyka jsou silné a střední část jazyka slabá), může být střed jazyka prohloubený a jazyková uzdička zkrácená. V některých případech můžeme ihned po polknutí upozorovat otlaky zubů na jazyku. V horších případech, kdy je stisk zubů silnější, jsou okraje jazyka věncovitě označeny.

Pokud je jazyková uzdička „pouze“ zkrácena a nepřirostla k přední části jazyka, lze ji s pomocí správného a pravidelného procvičování prodloužit. (Kittel, 2007)

### 2.2.3 Brada

Brada je tvořena bradovým svalem (m. mentalis), který zvedá spodní ret a umožňuje jeho pohyb dopředu. Tento sval bývá velmi často v klidu i při polykání hyperaktivní. Zejména, je-li z důvodu dystonie zkrácen horní ret. Při terapii bychom měli dávat pozor, abychom bradový sval nechtěně neposilovali. (Kittel, 2007)

## 2.3 Tahy stimulace

Stimulace se provádí v poloze sed nebo polosed. Klient by měl mít podloženou hlavu. Během jednotlivých tahů uvnitř ústní dutiny bychom měli klientovi dávat přestávky, aby si mohl polknout a v klidu se vydýchat.

Na obličeji:

- Hlazení – celou dlaní od čela k bradě
- Protahování čela a obočí nahoru – všemi prsty
- Uvolnění spánků
- Nos – od kořene k nosním křídům, ukazováky
- Ohýbání špičky nosu
- Protahování tváří – seshora zatlačit na lícní kost
- Protahování tváří – zespona zatlačit na lícní kost

- Válení tváří – celými dlaněmi
- Stimulace čelisti – palci na temporomandibulární klouby
- Vytírání labionasální rýhy – ukazováky
- Stahování horního rtu 2 prsty
- Horní ret – palci do stran
- Spodní ret a brada – palci do stran
- Protahování ústních koutků nahoru a dolů
- Brada – palec a ukazovák do středu
- Protahovat horní ret – ukazovák položíme horizontálně přes horní ret
- Vytahovat horní a dolní ret – palcem a ukazovákem
- Kroužení okolo rtů – ukazovákem
- Poštipy a poklepy tváří
- Stimulace pod dolní čelistí
- Tapping kořene jazyka

#### Uvnitř úst:

- Stimulace dásní zepředu i zezadu
- Stimulace měkkého patra
- Protahování jazykové uzdičky
- Vytírání tváří zevnitř
- Protahování tváří a rtů

#### Cviky:

- Otevřít ústa co nejvíc
- Otevřít ústa proti odporu
- Schovat rty pod zuby a otvírat ústa
- Kroužení čelistí
- Našpulit rty jako na polibek
- Zapískat

- Usmát se – koutky nahoru, koutky rovně
- Zamračit se – stáhnout obočí k sobě, ústní koutky protáhnout dolů
- Vycenit zuby
- Silně stisknout rty a usmát se
- Nafouknout tváře – současně i střídavě
- „Rybička“ – vtáhnout tváře
- Skousnout si horní a dolní ret
- Lehce skousnout spodní ret a horní ret zdvihat
- Zdvihat spodní ret
- Stisknout mezi rty špachtli a vytáhnout jí
- Jazykem protlačovat tváře a rty
- Vyláznout jazyk – nahoru, dolu, do stran
- Olíznout si špičkou jazyka rty
- Přetlačovat jazykem špachtli – nahoru, dolu, do stran
- Tvarovat ústa jako při vyslovování písmen A, E, I, O, U

(Gangale, 2004)

## **PRAKTICKÁ ČÁST**



### **3 CÍL A ÚKOLY PRÁCE**

Hlavním cílem této práce je zjistit, zda může pravidelné provádění orofaciální stimulace ovlivnit komunikační schopnosti klienta s Parkinsonovou chorobou, především z hlediska výslovnosti.

Jako další cíl jsem si zvolila zjistit, zda může orofaciální stimulace ovlivnit polykání natolik, aby se klienti s Parkinsonovou chorobou nedusili tuhous ani tekutou stravou.

## **4 HYPOTÉZY**

### **4.1 Hypotéza číslo 1**

Domnívám se, že pravidelné provádění orofaciální stimulace má na zlepšení výslovnosti větší vliv, než samotné provádění cviků.

### **4.2 Hypotéza číslo 2**

Domnívám se, že pravidelné provádění orofaciální stimulace může zlepšit polykání.

## 5 METODY VÝZKUMU

Pro potvrzení hypotéz číslo 1 a 2 jsem použila metody 2 kazuistik. U obou klientů byla diagnostikována Parkinsonova choroba, jsou léčeni L-DOPOU a mají problémy s výslovností, polykáním a dýcháním.

### 5.1 Výsledky

Tabulka 1 Zájem o orofaciální stimulaci

Počet dotázaných	10
Souhlasili	2

Zdroj: vlastní

Tabulka 2 Informovanost klientů o orofaciální stimulaci

Počet dotázaných celkem	45
Osobní zkušenosti s orofaciální stimulací	5
Jiné zkušenosti s orofaciální stimulací	12
Žádné zkušenosti s orofaciální stimulací	28
Počet dotázaných mužů	24
Počet dotázaných žen	21

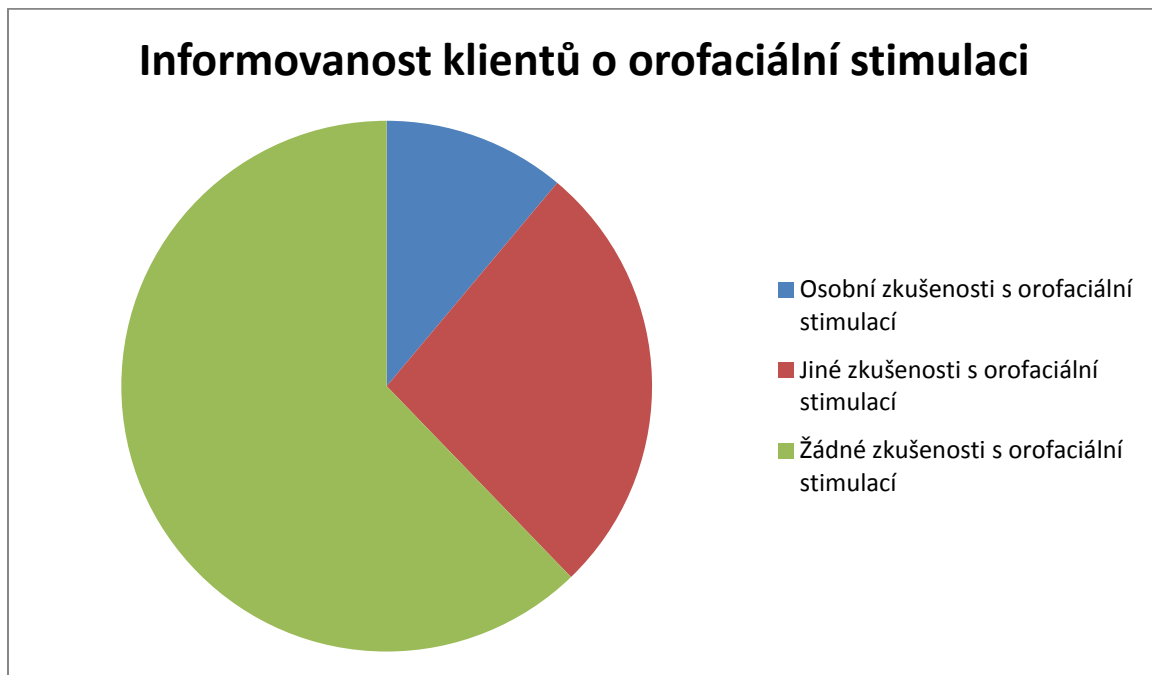
Zdroj: vlastní

Graf 1 Zájem o orofaciální stimulaci 1



Zdroj: vlastní

Graf 2 Informovanost klientů 1



Zdroj: vlastní

Graf 3 Informovanost klientů 1



Zdroj: vlastní

### 5.1.1 Hypotéza č. 1

Tuto hypotézu bych hodnotila jako správnou. Oba dva klienti se při provádění orofaciální stimulace více uvolnili, celkově se zklidnili a umírnili se i třes. Když byli takto uvolnění, mohli se lépe soustředit na provádění cviků. Pokud orofaciální stimulace následovala až po provedení cviků, byli klienti neklidní a třes byl mnohem znatelnější.

Svou práci jsem objektivizovala v podobě fotografií. Veškeré fotografie, které jsem pořídila, jsou k nalezení v přílohách.

### 5.1.2 Hypotéza č. 2

Pomocí průběžného i závěrečného vyšetření se mi podařilo zjistit, že se polykání u obou testovaných klientů zlepšilo. Během terapie byla pokaždé prováděna orofaciální stimulace i cviky, které k této stimulaci patří. Nemohu tudíž přesně říci, zda na polykání slin a potravy měla větší vliv orofaciální stimulace nebo provádění cviků. Proto tuto hypotézu hodnotím jako nepotvrzenou.

## 6 KAZUISTIKA

### 6.1 Kazuistika číslo 1

#### 6.1.1 Úvod

**Klient:** A

**Pohlaví:** Muž

**Věk:** 85 let

**Diagnóza hlavní:** Parkinsonova choroba

**Datum onemocnění:** únor 2008

**Diagnóza vedlejší:** hypertenze

#### 6.1.2 Anamnéza

**OA:** běžné dětské choroby, 1x infarkt myokardu, Parkinsonova choroba – třes na akrech HK, špatná výslovnost, třes brady, občas nedovře ústa, neuvědomuje si slinění

**RA:** ženatý, 2 dcery, 5 vnoučat, 3 pravnoučata, všichni zdraví

**SA:** bariérový byt, 3. patro, výtah

**PA:** dříve strojař, nyní starobní důchod

**FA:** L-DOPA, léky na srdce

### 6.1.3 Vstupní vyšetření

Proběhlo 15.1.2013

Hodnocení úrovně soběstačnosti jsem prováděla pomocí Jednotné stupnice pro hodnocení Parkinsonovy nemoci UPDRS, kde vyšlo 53 b.

Hodnocení kognitivních funkcí jsem neprováděla.

#### **Rty:**

*V klidu:*

Otevřené: mírně

Tonus: zvýšený

Ragády: ne

Slinotok: normální, ale klient zapomíná polykat, takže sliny vytékají z úst

Postavení ústních koutků: koutky jsou rovně

Svalová síla: malá, špachtli mezi rty udrží, ale když ji chci vytáhnout, neklade žádný odpor

*Při polykání:*

Otevřené: ne

Tonus: zvýšený

Slinotok: normální

#### **Jazyk:**

Délka jazyka: normální

Třes: mírný

Trofika: beze změn

Symetrie: ano

Otisk zubů na jazyku: ne

Postavení jazyka v klidu: jazyk je lehce tažen na levou stranu

Délka jazykové uzdičky: zkrácená

Svalová síla: malá, klient jazykem nedokáže odtlačit nastavenou špachtli

*Kvalita jazyka při pohybu:*

Třes: ne

Fascikulace: mírně

Choreatické pohyby: ne

Změny pohybu: zpomalené reakce

**Řeč:** tichá, pomalá, když je klient rozrušený, tak i špatně srozumitelná

**Příjem potravy:**

Tekutá strava: občas vytéká z úst, pije z hrnku s náustkem

Tuhá strava: klient jí nečistě (dáno třesem HKK), lžící i příborem

Polykání: polykací reflex je mírně zpožděný, po polknutí sušší stravy často kašle, jídlo se mu hodně hromadí mezi dásněmi a tvářemi

**Mimika:** beze změn

**Držení těla:**

Držení hlavy: lehký předsun

Sed: stabilizovaný, klient je nahrbený

Stoj: klient zvládne stát sám, ale kýve se dopředu a dozadu, jako oporu používá vycházkovou hůl

**Koordinace:**

Oko-ruka: v pořádku

**Koncentrace:** Klient se velmi špatně soustředí, při rozhovoru se snaží svádět řeč na to, co zajímá jeho

**Dýchání:** Klient se krátce a rychle nadechuje i vydechuje, dýchá pouze do horní části hrudníku.



**Kognitivní funkce:** Krátkodobá i dlouhodobá paměť jsou neporušeny, akorát klient potřeboval delší čas, než něco řekl.

**Hybnost:**

HKK: Klientova dominantní končetina je pravá, hybnost kloubů na obou končetinách je přiměřená věku, funkci končetin ovlivňuje třes

DKK: Vleže na lůžku je hybnost končetin přiměřená věku. Při chůzi klient končetiny šourá, není schopný provést fyziologický krok.

#### 6.1.4 Ergoterapeutický program

##### Krátkodobý ergoterapeutický plán

Krátkodobý plán jsme společně s klientem stanovili na dobu 1 měsíce. Během této doby jsme chtěli dosáhnout:

- aby klient více myslel na polykání
- nácvik správného dýchání
- posílit retní uzávěr
- zvýšit svalovou sílu jazyka
- zlepšit výslovnost hlásek M, B, P, L

##### Dlouhodobý ergoterapeutický plán

V dlouhodobém plánu by bylo vhodné, aby klient pokračoval v některých bodech krátkodobého plánu. Zejména v:

- zvyšování svalové síly rtů
- zvyšování svalové síly jazyka

Pokud klientovi i nadále bude dělat potíže polykání a dýchání, bylo by vhodné, aby pokračoval i v tomto.

Rámce vztahů: neurovývojový

Přístupy: Orofaciální stimulační terapie

### 6.1.5 Průběžné hodnocení

Proběhlo dne 2.2.2013

**Rty:**

*V klidu:*

Otevřené: mírně

Tonus: zvýšený

Ragády: ne

Slinotok: normální, klient začíná sám více myslet na polykání

Postavení ústních koutků: koutky jsou rovně

Svalová síla: větší, než na začátku terapie

*Při polykání:*

Otevřené: ne

Tonus: zvýšený

Slinotok: normální

**Jazyk:**

Délka jazyka: normální

Třes: mírný

Trofika: beze změn

Symetrie: ano

Otisk zubů na jazyku: ne

Postavení jazyka v klidu: jazyk je lehce tažen na levou stranu

Délka jazykové uzdičky: lehce zkrácená

Svalová síla: větší, než na začátku terapie

*Kvalita jazyka při pohybu:*

Třes: ne

Fascikulace: mírně

Choreatické pohyby: ne

Změny pohybu: zpomalené reakce

**Řeč:** Běžná řeč je tichá a pomalá. Když se klient na řeč soustředí, je více zřetelná, klient se snaží správně vyslovovat.

**Příjem potravy:**

Tekutá strava: občas vytéká z úst, pije z hrnku s náustkem

Tuhá strava: klient jí nečistě (dáno třesem HKK), lžící i příborem

Polykání: polykací reflex je mírně zpožděný, po polknutí sušší stravy často kašle, jídlo se mu hodně hromadí mezi dásněmi a tvářemi

**Mimika:** beze změn

**Držení těla:**

Držení hlavy: lehký předsun

Sed: stabilizovaný, klient je nahrbený

Stoj: klient zvládne stát sám, ale kýve se dopředu a dozadu, jako oporu používá vycházkovou hůl

**Koordinace:**

Oko-ruka: v pořádku

**Koncentrace:** Klient se velmi špatně soustředí, při rozhovoru se snaží svádět řeč na to, co zajímá jeho

**Dýchání:** Pokud se klient na dýchání nesoustředí, dýchá povrchově a pouze do horní části hrudníku. Při terapiích se snažíme, aby klient dýchal do břicha, občas se mu to povede.

**Kognitivní funkce:** Krátkodobá i dlouhodobá paměť jsou neporušeny, akorát klient potřeboval delší čas, než něco řekl.

**Hybnost:**

HKK: Klientova dominantní končetina je pravá, hybnost na obou končetinách je přiměřená věku, funkci končetin ovlivňuje třes

DKK: Vleže na lůžku je hybnost končetin přiměřená věku. Při chůzi klient končetiny šourá, není schopný provést fyziologický krok.

#### 6.1.6 Závěrečné vyšetření

Proběhlo dne 4.3.2013

**Rty:**

*V klidu:*

Otevřené: ne

Tonus: zvýšený

Ragády: ne

Slinotok: normální, klient už sám myslí na polykání, nemusím mu nic připomínat

Postavení ústních koutků: koutky jsou rovně

Svalová síla: pouze mírný deficit

*Při polykání:*

Otevřené: ne

Tonus: zvýšený

Slinotok: normální

**Jazyk:**

Délka jazyka: normální

Třes: mírný

Trofika: beze změn

Symetrie: ano

Otisk zubů na jazyku: ne

Postavení jazyka v klidu: jazyk je více uprostřed, než byl v lednu

Délka jazykové uzdičky: normální

Svalová síla: téměř normální, špachtli odtlačí, ale ke konci se začne jazyk třást

***Kvalita jazyka při pohybu:***

Třes: ne

Fascikulace: mírně

Choreatické pohyby: ne

Změny pohybu: zpomalené reakce

**Řeč:** Klient se snaží správně vyslovovat i v běžné řeči, díky korekci dýchání mluví více nahlas

**Příjem potravy:**

Tekutá strava: pije z hrnku s náustkem, strava nevytéká

Tuhá strava: klient jí nečistě (dáno třesem HKK), lžící i příborem

Polykání: polykací reflex je neustále mírně opožděný, ale stravou se již nedusí. Jídlo se klientovi hodně hromadí mezi dásněmi a tvářemi

**Mimika:** beze změn

**Držení těla:**

Držení hlavy: lehký předsun

Sed: stabilizovaný, klient je nahrbený

Stoj: klient zvládne stát sám, ale kýve se dopředu a dozadu, jako oporu používá vycházkovou hůl

**Koordinace:**

Oko-ruka: v pořádku

**Koncentrace:** Klient se velmi špatně soustředí, při rozhovoru se snaží svádět řeč na to, co zajímá jeho

**Dýchání:** při terapii se klient snaží dýchat do břicha, po mém odchodu dýchá stejně jako předtím

**Kognitivní funkce:** Krátkodobá i dlouhodobá paměť jsou neporušeny, akorát klient potřeboval delší čas, než něco řekl.

**Hybnost:**

HKK: Klientova dominantní končetina je pravá, hybnost na obou končetinách je přiměřená věku, funkci končetin ovlivňuje třes

DKK: Vleže na lůžku je hybnost končetin přiměřená věku. Při chůzi klient končetiny šourá, není schopný provést fyziologický krok.

### 6.1.7 Závěrečná zpráva

V průběhu naší terapie klient prokazoval nejen snahu a trpělivost, ale také velké pokroky. Největší pokrok jsem zaznamenala v oblasti polykání. Zpočátku se klient velmi často dusil suššími sousty a nespoknutá strava se mu hromadila mezi dásněmi a tvářemi. Na konci naší terapie již klient polykal snadněji.

Další problémovou oblastí bylo zkrácení jazykové uzdičky, což omezovalo pohyby jazyka. Pravidelným prováděním orofaciální stimulace a protahováním jazykové uzdičky se její délka zvětšila.

Z krátkodobého plánu se nám podařilo splnit většinu úkolů, které jsme si zadali. Jediné co se nám nepodařilo, bylo, aby klient dýchal do břicha nebo spodní části hrudníku i v mé nepřítomnosti.

Celkově dělal klient během doby, co jsme spolu pracovali, velké pokroky. Doporučila bych mu, pokračovat dál v terapii a provádět některé cviky, které jsme prováděli spolu.

Tabulka 3 Shrnutí kazuistiky 1

Problémová oblast	15.1.2013	2.2.2013	4.3.2013
Otevření úst	mírně	mírně	zavřené
Postavení jazyka	tažen doleva	lehce tažen doleva	téměř uprostřed
Svalová síla rtů	malá	zvyšuje se	pouze mírný deficit
Jazyková uzdička	zkrácená	mírně zkrácená	normální
Svalová síla jazyka	malá	zvyšuje se	téměř normální
Řeč	tichá, pomalá, nesrozumitelná	při soustředění je řeč zřetelnější	hlasitější
Polykání	zpožděný polykací reflex, špatně polyká suchou stravu	stejně jako na začátku	stravou se již nedusí
Dýchání	povrchové, do horní části hrudníku	při soustředění občas dýchá do břicha	při terapii dýchá do břicha, jinak do hrudníku

Zdroj: vlastní

## 6.2 Kazuistika číslo 2

### 6.2.1 Úvod

**Klient:** B

**Pohlaví:** Žena

**Věk:** 82 let

**Diagnóza hlavní:** Parkinsonova choroba

**Datum onemocnění:** červen 1995

**Diagnóza vedlejší:** stenózy karotid, glaukom, fractura rr. sup. et inf. ossis pubis sin.

## 6.2.2 Anamnéza

**OA:** běžné dětské choroby, 1x epileptický záchvat v roce 2011, třes HKK, zhoršená výslovnost

**RA:** bezdětná, vdova

**SA:** bariérový byt, 1. patro, ke vchodu 7 schodů

**PA:** dříve zdravotní sestra, nyní starobní důchod

**FA:** L-DOPA

## 6.2.3 Vstupní vyšetření

Proběhlo dne 31.1. 2013

Hodnocení úrovně soběstačnosti jsem prováděla pomocí Jednotné stupnice pro hodnocení Parkinsonovy nemoci UPDRS, kde vyšlo 64 b.

Hodnocení kognitivních funkcí jsem neprováděla.

### **Rty:**

*V klidu:*

Otevřené: ano

Tonus: zvýšený

Ragády: ne

Slinotok: normální

Postavení ústních koutků: koutky jsou svěšené

Svalová síla: velmi malá, mezi rty neudrží špachtli

*Při polykání:*

Otevřené: občas

Tonus: zvýšený

Slinotok: zvýšený

### **Jazyk:**

Třes: ano

Délka jazyka: normální

Trofika: normotrofický

Symetrie: symetrický

Otisk zubů na jazyku: ano

Postavení jazyka v klidu: uprostřed

Délka jazykové uzdičky: zkrácená

Svalová síla: velmi malá, klientka nevyplázne celý jazyk, špachtli neodstrčí

*Kvalita jazyka při pohybu:*

Třes: ne

Fascikulace: ne

Choreatické pohyby: ne

Změny pohybu: zpomalené reakce

**Řeč:** tichá, pomalá, velmi špatně srozumitelná

**Příjem potravy:**

Tekutá strava: orálně, klientka pije z hrnku s náustkem

Tuhá strava: klientka zvládá jíst pouze lžící, jí nečistě

Polykání: klientka má problémy polknout jak tuhou, tak tekutou stravu, suchou stravou se dává

**Mimika:** beze změn

**Držení těla:**

Držení hlavy: lehký předsun

Sed: klientka potřebuje oporu za zády a pod lokty, na židli bez opěradel se neudrží

Stoj: Klientka stoj nezvládne

**Koordinace:**

Oko-ruka: klientka si většinou sáhne na tvář

**Koncentrace:** nejvíce se klientka soustředí na to, co jí baví nebo zajímá, v opačném případě se soustředí maximálně 20 minut

**Dýchání:** klientka dýchá do horní části hrudníku, vdechy i výdechy jsou krátké

**Kognitivní funkce:** klientka je orientovaná místem i časem, dlouhodobá paměť je v pořádku, krátkodobá je mírně porušena – chvíli trvá, než si na něco vzpomene

**Hybnost:**

HKK: Hybnost končetin je přiměřená věku klientky, dominantní končetina je pravá



DKK: hybnost pravé dolní končetiny je přiměřená věku klientky, levou dolní končetinou má klientka momentálně kvůli úrazu zakázáno hýbat v kyčelním kloubu

#### 6.2.4 Ergoterapeutický program

##### Krátkodobý ergoterapeutický plán

V krátkodobém ergoterapeutickém plánu se společně s klientkou zaměříme především na:

- zvýšení svalové síly rtů
- zvýšení svalové síly jazyka
- nácvik správného dýchání
- nácvik správné výslovnosti hlásek L, S, M, P, B
- zkoušení hlasité mluvy

##### Dlouhodobý ergoterapeutický plán

Pokud s klientkou nezvládneme splnit některé úkoly z krátkodobého ergoterapeutického plánu, budou zařazeny do dlouhodobého.

Rámce vztahů: neurovývojový

Přístup: Orofaciální stimulační terapie

#### 6.2.5 Průběžné hodnocení

Proběhlo dne 20.2.2013

**Rty:**

*V klidu:*

Otevřené: mírně

Tonus: zvýšený

Ragády: ne

Slinotok: normální

Postavení ústních koutků: koutky jsou svěšené

Svalová síla: větší, než na začátku terapie

*Při polykání:*

Otevřené: občas

Tonus: zvýšený

Slinotok: zvýšený

**Jazyk:**

Třes: ano

Délka jazyka: normální

Trofika: normotrofický

Symetrie: symetrický

Otisk zubů na jazyku: ano

Postavení jazyka v klidu: uprostřed

Délka jazykové uzdičky: mírně zkrácená

Svalová síla: větší než na začátku terapie

*Kvalita jazyka při pohybu:*

Třes: ne

Fascikulace: ne

Choreatické pohyby: ne

Změny pohybu: zpomalené reakce

**Řeč:** tichá, pomalá, špatně srozumitelná, klientka se při mluvení snaží lépe dýchat i vyslovovat, ale to jí spíše víc unaví.

**Příjem potravy:**

Tekutá strava: orálně, klientka pije z hrnku s náustkem

Tuhá strava: klientka zvládá jíst pouze lžící, jí nečistě

Polykání: klientka má problémy polknout jak tuhous, tak tekutou stravu

**Mimika:** beze změn

**Držení těla:**

Držení hlavy: lehký předsun

Sed: klientka potřebuje oporu za zády a pod lokty, na židli bez opěradel se neudrží

Stoj: Klientka stoj nezvládne

**Koordinace:**

Oko-ruka: klientka si většinou sáhne na tvář

**Koncentrace:** nejvíce se klientka soustředí na to, co jí baví nebo zajímá, v opačném případě se soustředí maximálně 20 minut

**Dýchání:** klientka dýchá do horní části hrudníku, vdechy i výdechy jsou krátké. Při terapiích se snaží více dýchat do břicha, ale rychleji se unaví.

**Kognitivní funkce:** klientka je orientovaná místem i časem, dlouhodobá paměť je v pořádku, krátkodobá je mírně porušena – chvíli trvá, než si na něco vzpomene

**Hybnost:**

HKK: Hybnost končetin je přiměřená věku klientky, dominantní končetina je pravá

DKK: hybnost pravé dolní končetiny je přiměřená věku klientky, levou dolní končetinou má klientka momentálně kvůli úrazu zakázáno hýbat v kyčelním kloubu

## 6.2.6 Závěrečné vyšetření

Proběhlo dne 7.3.2013

**Rty:**

*V klidu:*

Otevřené: mírně, občas

Tonus: zvýšený

Ragády: ne

Slinotok: normální

Postavení ústních koutků: koutky jsou téměř v rovině

Svalová síla: klientka mezi rty udrží špachtli, při pokusu ji vytáhnout dává lehký odpor

*Při polykání:*

Otevřené: občas

Tonus: zvýšený

Slinotok: lehce zvýšený

**Jazyk:**

Třes: ano

Délka jazyka: normální

Trofika: normotrofický

Symetrie: symetrický

Otisk zubů na jazyku: ano

Postavení jazyka v klidu: uprostřed

Délka jazykové uzdičky: normální

Svalová síla: téměř normální, klientka odtlačí špachtli asi o 1 cm, pak si musí odpočinout

*Kvalita jazyka při pohybu:*

Třes: ne

Fascikulace: ne

Choreatické pohyby: ne

Změny pohybu: zpomalené reakce

**Řeč:** výraznější, klientka při mluvení lépe hospodaří s dechem, už se tolik neunaví

**Příjem potravy:**

Tekutá strava: orálně, klientka pije z hrnku s náustkem

Tuhá strava: klientka zvládá jíst pouze lžící, jí nečistě

Polykání: klientka má problémy polknout tekutou stravu, tuhé pokrmy polyká snadněji

**Mimika:** beze změn

**Držení těla:**

Držení hlavy: lehký předsun

Sed: klientka potřebuje oporu za zády

Stoj: Klientka stoj nezvládne

**Koordinace:**

Oko-ruka: klientka si většinou sáhne na tvář

**Koncentrace:** nejvíce se klientka soustředí na to, co jí baví nebo zajímá, v opačném případě se soustředí maximálně 20 minut

**Dýchání:** klientka se více snaží dýchat do břicha, musí na to myslet, jinak zase začne dýchat pouze do hrudníku

**Kognitivní funkce:** klientka je orientovaná místem i časem, dlouhodobá paměť je v pořádku, krátkodobá je mírně porušena – chvíli trvá, než si na něco vzpomene

**Hybnost:**

HKK: Hybnost končetin je přiměřená věku klientky, dominantní končetina je pravá

DKK: hybnost pravé dolní končetiny je přiměřená věku klientky, levou dolní končetinu může klientka ohýbat maximálně do 90° flexe

### 6.2.7 Závěrečná zpráva

Klientka během naší terapie spolupracovala, o orofaciální stimulaci se velmi zajímala. Během doby, co jsme spolu pracovaly, dělala velké pokroky. Největší úspěch jsem zaznamenala ve zvýšení svalové síly jazyka a rtů a v hlasitosti projevu.

Z krátkodobého plánu se nám akorát nepodařilo splnit správnou výslovnost hlásek L, B a M. K těmto třem hláskám jsme navíc přidaly hlásky S, Z a T a pokračovaly jsme jejich nácvikem v dlouhodobém plánu.

Pokrok klientka udělala i v polykání. Zvýšením hybnosti a svalové síly jazyka jsme dosáhly toho, že se klientce lépe podařilo spolknout sušší sousta a již se s nimi tolik nedávila.

Na závěr bych klientce doporučila pokračovat v terapii a provádět cviky, které jsme prováděly spolu.

Tabulka 4 Shrnutí kazuistiky 2

Problémová oblast	31.1.2013	20.2.2013	7.3.2013
Otevření rtů	mírně otevřené	mírně otevřené	občas mírně otevřené
Postavení ústních koutků	svěšené	svěšené	téměř v rovině
Svalová síla rtů	malá	zvyšuje se	zvyšuje se
Jazyková uzdička	zkrácená	mírně zkrácená	normální
Svalová síla jazyka	nízká	zvyšuje se	zvyšuje se
Řeč	tichá, pomalá, špatně srozumitelná	tichá, pomalá, špatně srozumitelná	výraznější, již se neunaví
Polykání	velmi obtížné	obtížné	snadněji polyká tekutou stravu, tuhou obtížně
Dýchání	krátké, rychlé vdechy i výdechy	snaží se dýchat do břicha, ale brzy se unaví	na dýchání do břicha se již tolik neunaví

Zdroj: vlastní

## 7 DISKUZE

Parkinsonova choroba je jedno z nejčastějších neurodegenerativních onemocnění. Většinou postihuje osoby starší 50 let, ale není výjimkou, pokud nemoc propukne již po 40. roce života. Příčinou této nemoci je úbytek dopaminu v bazálních gangliích a nejčastějšími příznaky jsou rigidita, tremor, hypokineze, vegetativní potíže, dysfagie, různé psychické změny, ale také psychické poruchy, jako je například demence. Dle mého názoru je při léčbě nejdůležitějším faktorem práce v multidisciplinárním týmu. Pokud vzájemně nebudou spolupracovat lékaři, logopedi, ergoterapeuti a fyzioterapeuti, nemusí být léčba úspěšná.

V bakalářské práci, jejímž cílem je zjistit, jaký vliv má orofaciální stimulace na výslovnost a polykání u klientů s Parkinsonovou chorobou, jsem se také zabývala ergoterapií u této nemoci. V ergoterapii se nejčastěji využívá nácvik všedních denních činností, trénink kognitivních funkcí, grafomotorická cvičení a rytmická pohybová cvičení.

Já se zaměřila především na oblast úst, tedy výslovnost a polykání. S těmito dvěma oblastmi velmi úzce souvisí dýchání. Na několika praxích, které jsem absolvovala, jsem se u klientů setkala s takovými názory, že pro to, aby mohli mluvit, stačí, když budou dýchat tak, jak jsou zvyklí. Bohužel je většina klientů, se kterými jsem se setkala, zvyklá dýchat pouze do horní části hrudníku a to podle mého názoru nestačí. Většinu klientů, se kterými jsem pracovala, zpočátku nácvik dýchání velmi unavoval a jak mě, tak klienty stálo mnoho úsilí, abychom vydrželi pokračovat. Pro praktickou část bakalářské práce se mi podařilo získat pouze 2 klienty. Ostatním klientům s Parkinsonovou chorobou vadilo fotografování. Zejména ženy byly, pokud šlo o obličej, velmi citlivé.

Nyní bych se ráda věnovala výsledkům a hypotézám.

K potvrzení hypotézy číslo 1, „Domnívám se, že pravidelné provádění orofaciální stimulace má na zlepšení výslovnosti větší vliv, než samotné provádění cviků.“ jsem použila jako výzkumnou metodu 2 kazuistiky klientů s Parkinsonovou chorobou. První klient byl muž, druhý žena. Oba klienti jeví o terapii zájem a velmi dobře se s nimi spolupracovalo. V průběhu terapií dělali oba klienti pokroky, což potvrdila i průběžná vyšetření.

Potvrzení této hypotézy se mi podařilo objektivizovat pomocí fotografií. Na těchto fotografiích lze poznat, že se u obou klientů zlepšila hybnost jazyka. Čím lepší

hybnost jazyka a svalová síla rtů a jazyka je, tím lepší je i výslovnost. Totéž potvrzuje i kniha Rehabilitace orofaciální oblasti od autorky D. Gangale.

Hypotézu číslo jedna se mi proto potvrdila.

Stejný postup jsem zvolila i pro potvrzení hypotézy číslo 2, „Domnívám se, že pravidelné provádění orofaciální stimulace může zlepšit polykání“. Orofaciální stimulace má vliv na hybnost a sílu jazyka, což je pro polykání důležité, ale dle mého názoru je stejně důležité i to, zda klient alespoň zpočátku terapie na polykání myslí.

Proto bych tuto hypotézu hodnotila jako nepotvrzenou.

Provádění orofaciální stimulace má na výslovnost velký vliv a měla by být, dle mého názoru, používána také jako prevence některých poruch.

## ZÁVĚR

V této bakalářské práci jsem se zaměřila na význam orofaciální stimulace pro podporu komunikačních schopností u klientů s Parkinsonovou nemocí. Parkinsonova choroba je jedno z nejčastějších neurodegenerativních onemocnění a může se vyskytnout již po 50. roce života. Nemoc se projevuje několika hlavními příznaky: rigiditou, tremorem, vegetativními obtížemi, posturálními poruchami, hypokinezií, dysfagií a psychickými poruchami. Já se zaměřila na terapii dysfagie a dysartrie, která klienty limituje v několika důležitých činnostech. Potíže v oblasti hlasového projevu má až 75% nemocných. Také proto, jak jsem ve své práci několikrát uvedla, je důležitá spolupráce multidisciplinárního týmu.

V praktické části jsem si stanovila 2 hypotézy, které jsem se snažila potvrdit pomocí 2 kazuistik. Terapie byla prováděna pravidelně a v mé nepřítomnosti si klienti prováděli prvky orofaciální stimulace sami. Dle průběžného i závěrečného vyšetření jsem zjistila, že klienti dělali jak ve výslovnosti, tak v polykání velké pokroky. Bohužel se mi i přes úspěchy, kterých oba klienti dosáhli, podařilo potvrdit pouze jednu hypotézu.



## LITERATURA

AMBLER, Z. *Neurologie*. Praha: Karolinum 1999, ISBN 80-7184-885-9

BERGER, J., KALITA, Z., ULČ, I. *Parkinsonova choroba*. Praha: Maxdorf, 2000, 12 s., ISBN 80-85912-13-9

CASTILLO MORALES, R. *Orofaciální regulační terapie*. Praha: Portál, 2006, ISBN 80-7367-105-0

GANGALE, D. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. Praha: Grada Publishing, 2004, ISBN 80-247-0534-6

JEDLIČKA, P., KELLER, O. et al. *Speciální neurologie*. Praha: Galén, 2005, ISBN 80-7262-312-5

KADAŇKA, Z. *Učebnice speciální neurologie*. Brno: Masaryková univerzita, 2010, 105 s. ISBN 978-80-210-5320-5

KITTEL, A. *Myofunkční terapie*. Praha: Grada Publishing, 2007, 16 s. ISBN 80-7169-619-6

KLUSOŇOVÁ, E. *Ergoterapie v praxi*. Brno: NCO NZO, 2011, 13, 144 s. ISBN 978-80-7013-535-8

KOHOUTEK, R., *Orofaciální stimulace* [online]. Poslední úpravy 2006 [cit. 21.2.2013]. Dostupné na WWW: <<http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/orofacialni-stimulace> >

KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, 2009, 64, 74, 320 s. ISBN 978-80-7262-657-1

KRIVOŠÍKOVÁ, M. *Úvod do ergoterapie*. Praha: Grada Publishing, 2011, ISBN 978-80-247-2699-1

LECHTA, V. a kol. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2005, 312 s. ISBN 80-7178-961-5

REKTOR, I., REKTOROVÁ, I. *Parkinsonova nemoc a příbuzná onemocnění v praxi*. Praha: Triton, 1999, 17, 106 s. ISBN 80-7254-026-2

RŮŽIČKA, E., ROTH, J., KAŇKOVSKÝ, P. aj. *Parkinsonova nemoc a parkinsonské syndromy*. Praha: Galén, 2000, ISBN 80-7262-048-7

SEIDL, Z., OBENBERGER, J. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Grada Publishing, 2007, 275 s. ISBN 80-247-0623-7

SCHWARZ, S. *Parkinson's Disease 300 Tips for Making Life Easier*. New York: Demos Medical Publishing, LLC, 2006. ISBN 978-1932-60353-8

ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2003, ISBN 80-7178-546-6

WABERŽINEK, G., KRAJÍČKOVÁ D. a kol. *Základy speciální neurologie*. Praha: Karolinum, 2006, ISBN 80-246-1020-5

## **PŘÍLOHY**

Příloha č. 1 - Jednotná stupnice pro hodnocení Parkinsonovy nemoci - UPDRS

Příloha č. 2 – Vyšetření orofaciálního komplexu

Příloha č. 3 – Tahy orofaciální stimulace

Příloha č. 4 – Pacient A – 15.1.2013

Příloha č. 5 – Pacient A – 4.3.2013

Příloha č. 6 – Pacient B – 31.1.2013

Příloha č. 7 – Pacient B – 20.2.2013

Příloha č. 8 – Pacient B – 7.3.2013

# Příloha č. 1 - Jednotná stupnice pro hodnocení Parkinsonovy nemoci - UPDRS

## I. Myšlení, chování a nálada

### 1. postižení intelektu

0 = žádné

1 = mírné; zapomnětlivost s částečným vybavováním si událostí, bez dalších obtíží

2 = nepříliš velká ztráta paměti s dezorientací a mírnými obtížemi při zvládnutí složitějších problémů; mírné, ale definitivní narušení výkonu v domácím prostředí s nutností příležitostné nápovědy

3 = vážná ztráta paměti s dezorientací v čase a často i v místě; vážné narušení schopnosti zvládat problémy

4 = vážná ztráta paměti se zachováním orientace pouze osobou, neschopnost udělat si úsudek nebo řešit problémy; neschopen sebeobsluhy, vyžaduje značnou pomoc; v žádném případě nemůže být nechán o samotě

### 2. porucha myšlení (způsobena demencí nebo intoxikací léky)

0 = žádná

1 = živé sny

2 = »neškodné« halucinace se zachováním náhledu

3 = příležitostné až časté halucinace nebo bludy, bez náhledu, mohou narušovat denní aktivity

4 = trvalé halucinace, bludy nebo floridní psychóza; neschopen se o sebe postarat

### 3. deprese

0 = nepřítomna

1 = období smutku nebo obviňování větší než bývá normální; nikdy netrvá dny nebo týdny

2 = trvalá deprese (1 týden a více)

3 = trvalá deprese s vegetativními symptomy (nespavostí, nechutenstvím, úbytkem hmotnosti, ztrátou zájmu)

4 = trvalá deprese s vegetativními symptomy a suicidálními myšlenkami a záměry

### 4. motivace/iniciativa

0 = normální

1 = méně se prosazující, pasívnější

2 = méně iniciativní nebo bez zájmu o aktivity, které nejsou zcela běžné

4 = úplná ztráta motivace

## II. Aktivity běžného života

### 5. řeč

0 = normální

1 = mírně postižena, bez obtíží srozumitelná

2 = mírně postižena, někdy je pacient žádán o zopakování výroku

3 = vážně postižena, často je pacient žádán o zopakování výroku

4 = po většinu času nesrozumitelná

## **6. salivace**

0 = normální

1 = nepatrné, ale bezpochyby zvýšené slinění; sliny mohou v noci vytékat z úst

2 = mírně zvýšená salivace, sliny mohou vytékat z úst

3 = znatelně zvýšená salivace s občasným vytékáním slin z úst

4 = značné vytékání slin z úst vyžadující neustále kapesník

## **7. polykání**

0 = normální

1 = zřídka zaskočí sousto

2 = příležitostně zaskočí sousto

3 = vyžaduje měkkou stravu

4 = vyžaduje nazogastrální sondu nebo výživu gastrostomií

## **8. psaní rukou**

0 = normální

1 = nepatrně zpomalené nebo malé písmo

2 = mírně zpomalené nebo malé písmo; všechna slova jsou čitelná

3 = těžce porušené, ne všechna slova jsou čitelná

4 = většina slov je nečitelná

## **9. krájení jídla a manipulace s příborem**

0 = normální

1 = poněkud pomalé a neobratné, ale není nutná pomoc

2 = ač neobratně a pomalu, je schopen nakrájet většinu jídla; někdy je nutná pomoc

3 = jídlo musí někdo nakrájet, ale je schopen pomalu jíst sám

4 = musí být krměn

## **10. oblékání**

0 = normální

1 = poněkud pomalé, ale pomoc není nutná

2 = příležitostná pomoc při zapínání knoflíků a oblékání do rukávů

3 = vyžaduje značnou pomoc, ale některé věci zvládne sám

4 = bezmocný

## **11. osobní hygiena**

0 = normální

1 = poněkud pomalá, ale pomoc není nutná

2 = potřebuje pomoci při sprchování či mytí nebo je velmi pomalý v provádění hygieny

3 = vyžaduje asistenci při mytí, čištění zubů, česání a koupání

4 = močový katétr či jiné hygienické pomůcky

## **12. obrácení se v posteli a upravení přikrývky**

0 = normální

1 = poněkud pomalé a neobratné, ale pomoc není nutná

2 = může se obrátit nebo upravit si přikrývku sám, ale s velkými obtížemi

3 = začne se obracet nebo upravovat si přikrývku, ale sám není schopen dokončit

4 = bezmocný



**13. pády** (bez vztahu k »freezing« stavu)

- 0 = žádné
- 1 = zřídka padá
- 2 = příležitostné pády, méně než jednou denně
- 3 = pády průměrně jednou denně
- 4 = pády vícekrát než jednou denně

**14. freezing za chůze**

- 0 = žádné
- 1 = zřídka freezing při chůzi, může nastat váhání na začátku pohybu
- 2 = příležitostně freezing při chůzi
- 3 = častý freezing, příležitostné pády z důvodů freezingu
- 4 = časté pády z důvodů freezingu

**15. chůze**

- 0 = normální
- 1 = mírné obtíže; nejsou přítomny souhyby paží nebo je tendence šourat nohama
- 2 = střední obtíže; vyžaduje malou nebo žádnou pomoc
- 3 = těžká porucha chůze vyžadující pomoc
- 4 = nemůže vůbec chodit ani s pomocí

**16. třes** (symptomatická stížnost na třes jakékoli části těla)

- 0 = nepřítomen
- 1 = nepatrný, zřídka přítomný
- 2 = mírný, pacienta obtěžuje
- 3 = těžký, narušuje mnoho denních aktivit
- 4 = značný, narušuje většinu denních aktivit

**17. senzorické obtíže způsobeném parkinsonismem**

- 0 = žádné
- 1 = příležitostně přítomna necitlivost, pálení či mírná bolest
- 2 = často je přítomna necitlivost, pálení či bolest, ale pacienta netrápí
- 3 = časté pocity bolesti
- 4 = mučivá bolest

**III. Vyšetření hybnosti**

**18. řeč**

- 0 = normální
- 1 = nepatrná ztráta výrazovosti, výslovnosti a hlasitosti řeči
- 2 = monotónní, splývavá, ale srozumitelná řeč; středně porušena
- 3 = znatelně porušena, je obtížné porozumět
- 4 = nesrozumitelná

### 19. mimika

0 = normální

1 = naznačená hypomimie, může být běžná »poker face«

2 = nepatrné, ale nepochybně abnormální ochuzení mimiky

3 = mírná hypomimie, rty jsou někdy oddělené od sebe

4 = maskovitá tvář s těžkou až úplnou ztrátou mimiky; rty jsou trvale od sebe oddělené

### 20. klidový třes (zvláště se hodnotí třes hlavy, horní a dolní končetiny vpravo a vlevo)

0 = nepřítomen

1 = nepatrný a zřídka přítomný

2 = třes je stálý, malé amplitudy; nebo je větší amplitudy, ale pouze intermitentně přítomen

3 = větší amplitudy, přítomen většinu času

4 = značné amplitudy, přítomen většinu času

### 21. intenční a statický třes rukou (zvláště se hodnotí třes na pravé a levé horní končetině)

0 = nepřítomen

1 = nepatrný, přítomný jen při pohybu

2 = nevelké amplitudy, přítomný jen při pohybu

3 = nevelké amplitudy, přítomný při statické zátěži stejně jako při pohybu

4 = značné amplitudy, narušuje jídlo

### 22. rigidita (hodnotí se pasivní pohyb šije a velkých kloubů každé končetiny bez ohledu na příznak ozubeného kola; pacient uvolněně sedí)

0 = nepřítomna

1 = nepatrná, zjištělná pouze aktivací druhostranné končetiny

2 = mírná až střední

3 = značná, ale je zachován plný rozsah pohybu

4 = těžká, plného rozsahu pohybu dosahuje jen obtížně

### 23. poklep prsty o sebe (pacient opakovaně a rychle poklepává palcem o špičku ukazováku s co největší amplitudou; každou rukou zvláště)

0 = normální pohyb

1 = mírně zpomalený pohyb a/nebo snížení amplitudy

2 = středně narušený pohyb; vždy se brzy vyčerpává; mohou být příležitostné zárazy v pohybu

3 = těžce narušený pohyb; časté váhání na začátku nebo zárazy během pohybu

4 = neschopen provést pohyb

### 24. pohyby rukou (pacient rychle a opakovaně rozvírá a zavírá pěst s prsty nataženými, co největší amplituda; každou rukou zvláště)

0 = normální pohyb

1 = mírně zpomalený pohyb a/nebo snížení amplitudy

2 = středně narušený pohyb; brzy se vyčerpává; mohou být příležitostné zárazy v pohybu

3 = těžce narušený pohyb; časté váhání na začátku nebo zárazy během pohybu

4 = neschopen provést pohyb



**25. rychlé alternující pohyby rukama** (pacient provádí pronaci a supinaci v horizontální nebo vertikální poloze, co největší amplitudy; oběma rukama najednou)

0 = normální pohyb

1 = mírně zpomalený pohyb a/nebo snížení amplitudy

2 = středně narušený pohyb; brzy se vyčerpává; mohou být příležitostné zárazy v pohybu

3 = těžce narušený pohyb; časté váhání na začátku nebo zárazy během pohybu

4 = neschopen provést pohyb

**26. pohyby nohou** (pacient rychle a opakovaně poklepává špičkou nohy o zem, pata zůstává opřena, co největší amplituda)

0 = normální pohyb

1 = mírně zpomalený pohyb a/nebo snížení amplitudy

2 = středně narušený pohyb; brzy se vyčerpává; mohou být příležitostné zárazy v pohybu

3 = těžce narušený pohyb; časté váhání na začátku nebo zárazy během pohybu

4 = neschopen provést pohyb

**27. vstávání ze židle** (pacient se pokusí vstát ze židle, ruce zkřížené na prsou)

0 = normální

1 = pomalé nebo potřebuje více pokusů

2 = zvedá se s oporou paží

3 = tendence k pádu vzad; potřebuje více pokusů, ale vstane bez pomoci

4 = neschopen vstát bez pomoci

**28. postoj**

0 = normálně vzpřímený

1 = ne zcela vzpřímený, nepatrně nahnbený postoj; může být normální pro starší osoby

2 = mírně nahnbený, bezpochyby abnormální postoj; může být nepatrně nakloněn k jedné straně

3 = těžce nahnbený s kyfózou; může být mírně nakloněn k jedné straně

4 = značné flexní držení, postoj je extrémně abnormální

**29. chůze**

0 = normální

1 = chodí pomaleji, může mít krátký šouravý krok, ale nemívá zrychlení a zkrácení kroku nebo propulze

2 = chodí s obtížemi, ale požaduje malou nebo žádnou oporu; mívá zrychlení a zkrácení kroku nebo propulze

3 = těžká porucha chůze vyžadující oporu

4 = nechodí vůbec ani s oporou

**30. posturální stabilita** (zkouška zvrácení trupu vstoje - odpověď na náhlé silné vychýlení vzad trhnutím za ramena, zatímco pacient stojí s otevřenýma očima, nohy mírně rozkročené; je připraven a ví, co bude následovat)

0 = normální posturální odpověď

1 = retropulze, ale vyrovná bez pomoci

2 = chybí posturální odpověď; mohl by upadnout, kdyby ho vyšetřující nezachytil

3 = velmi nestabilní; tendence ke spontánní ztrátě rovnováhy

4 = neschopen stát bez opory



**31. bradykineze a hypokineze těla** (kombinace zpomalenosti, váhání na začátku pohybu, snížených souhybů, malé amplitudy a celková chudost pohybu)

0 = žádná

1 = minimální zpomalení, činí dojem uvážlivého pohybu; může být normální pro některé lidi; může být snížená amplituda pohybů

2 = mírný stupeň zpomalení a chudosti pohybu, který je bezpochyby abnormální; snížení amplitudy pohybu

3 = střední zpomalení a chudost pohybu či nízká amplituda

4 = značné zpomalení, chudost či nízká amplituda pohybu

(Růžička a kol., 2000, s. 266 – 271)

## **Příloha č. 2 – Vyšetření orofaciálního komplexu**

### **Vyšetření orofaciálního komplexu**

Datum vyšetření:

Jméno a příjmení:

Pohlaví:

Věk:

Hlavní diagnóza:

Datum onemocnění:

Anamnéza:

    Osobní:

    Rodinná:

    Pracovní:

    Sociální:

#### **Rty:**

*V klidu:*

Otevřené:

Tonus:

Ragády:

Slinotok:

Postavení ústních koutků:

Svalová síla:

*Při polykání:*

Otevřené:

Tonus:

Slinotok:

#### **Jazyk:**

Délka jazyka:

Trofika:

Symetrie:

Otisk zubů na jazyku:

Postavení jazyka v klidu:

Délka jazykové uzdičky:

Svalová síla:

*Kvalita jazyka při pohybu:*

Třes:

Fascikulace:

Choreatické pohyby:

Změny pohybu:

#### **Řeč:**

**Příjem potravy:**

Tekutá strava:

Tuhá strava:

Polykání:

**Mimika:**

**Držení těla:**

Držení hlavy:

Sed:

Stoj:

**Koordinace:**

Oko-ruka:

**Koncentrace:**

**Dýchání:**

**Kognitivní funkce:**

**Hybnost:**

HKK:

DKK:

*Tento test byl vytvořen pomocí testů z knihy Orofaciální regulační terapie (2006) prof. Moralese, z knihy Myofunkční terapie (1999) Anity Kittel a z knihy Rehabilitace orofaciální oblasti (2004) Debry Gangale.*

### **Příloha č. 3 – Tahy orofaciální stimulace**

Hlazení



### **Protahování čela a obočí**





Uvolnění spánků



Nos



Ohýbání špičky nosu



Protahování tváří seshora





Protahování tváří zespoda



Válení tváří



Stimulace čelisti



Vytírání labionasální rýhy





Stahování horního rtu



Horní ret – palci do stran





Spodní ret a brada



Protahování ústních koutků nahoru



Protahování ústních koutků dolů



Brada – do středu





Protahování horního rtu



Vytahování horního rtu



Kroužení kolem rtů



Poštipy tváří





Poklepy tváří



Stimulace pod dolní čelistí



## Tapping kořene jazyka





Stimulace dásní zepředu



Stimulace dásní zezadu





Protahování jazykové uzdičky



Vytírání tváří zevnitř



## Protahování tváří a rtů





## Příloha č. 4 – Pacient A – 15.1.2013

Výraz obličeje klienta



Otevření úst



Cenění zubů



„Rybička“





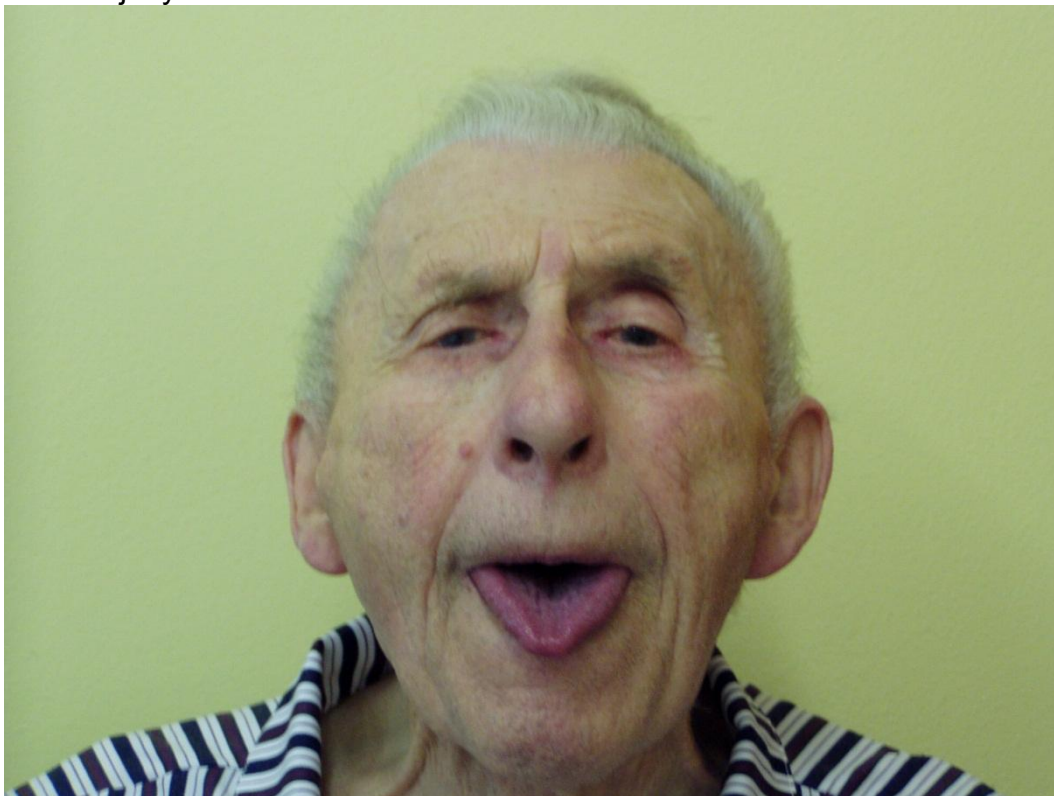
Nafouknutí tváří



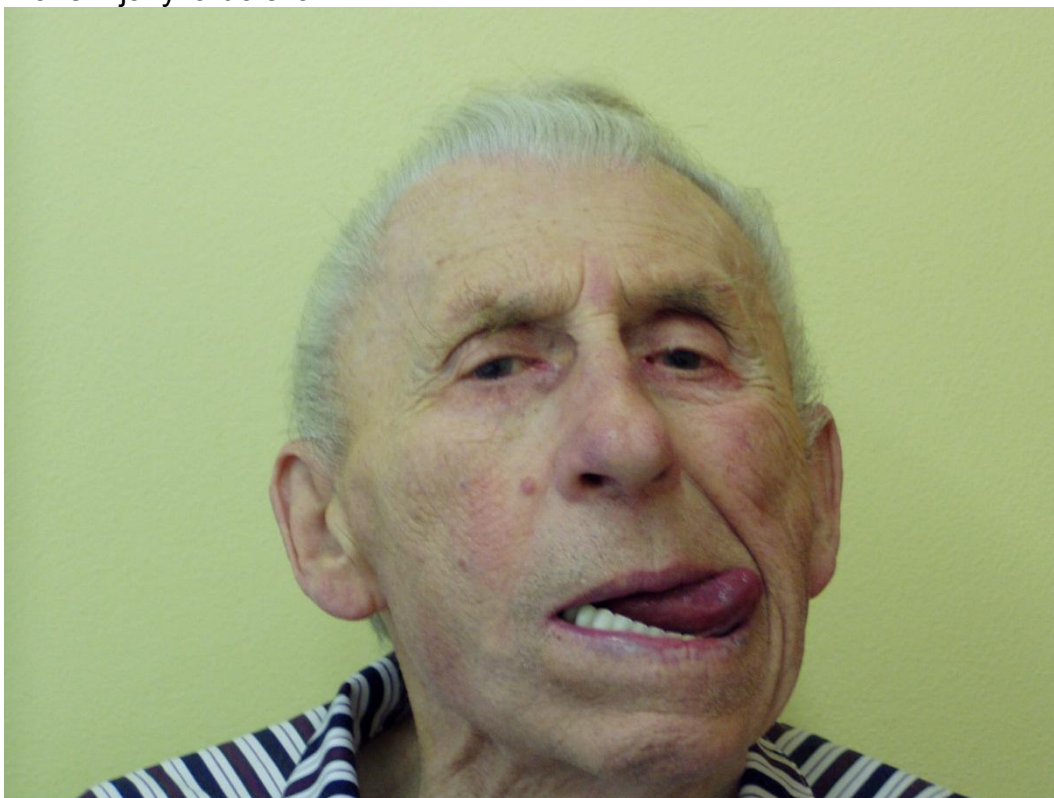
Našpulení rtů



Plazení jazyka dolů

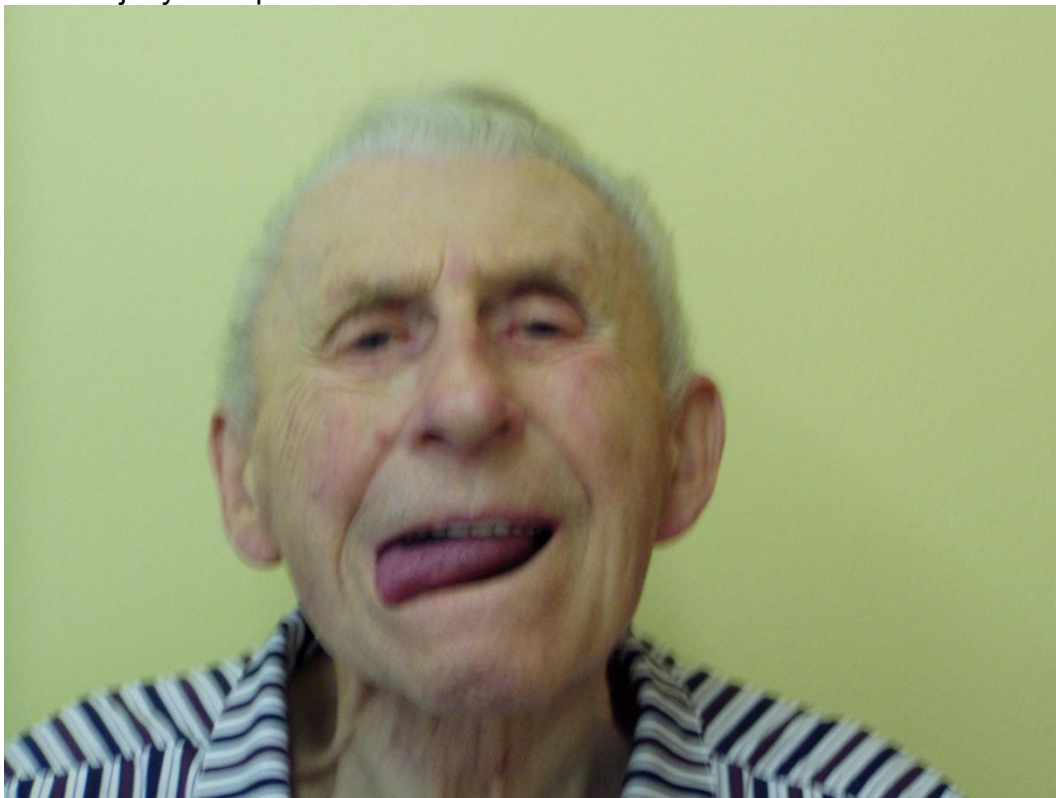


Plazení jazyka doleva

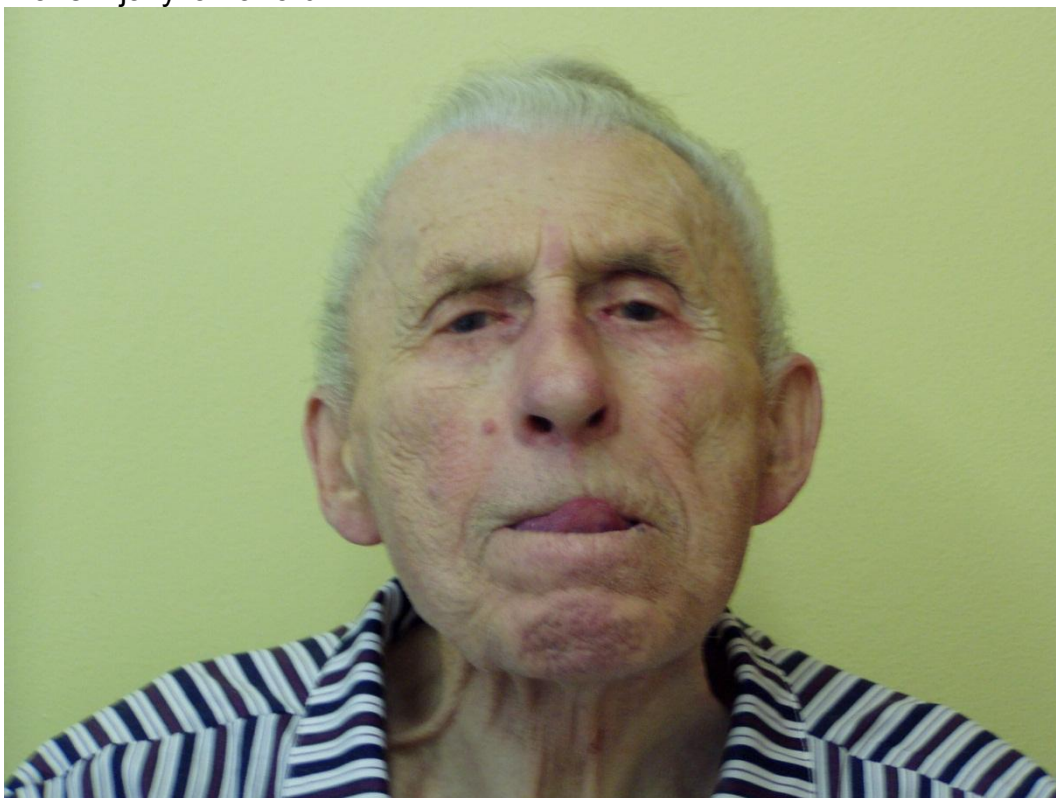




Plazení jazyka doprava



Plazení jazyka nahoru



## Příloha č. 5 – Pacient A – 4.3.2013

Výraz obličeje klienta



Úsměv

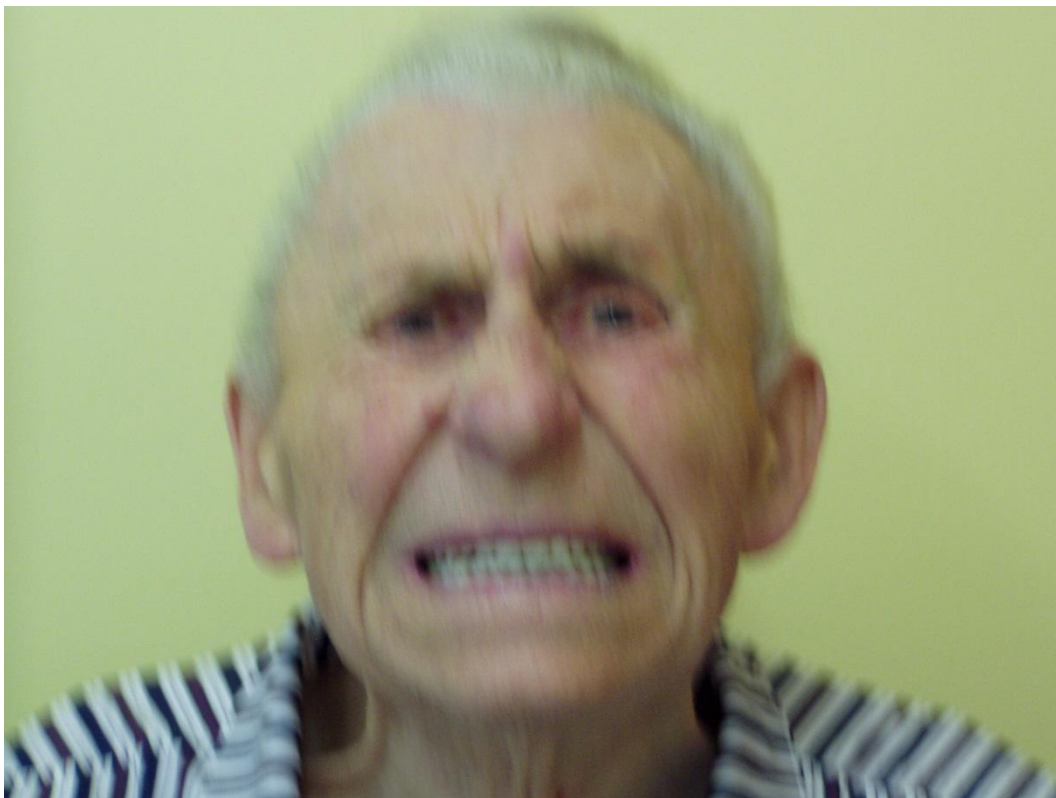




Otevření úst



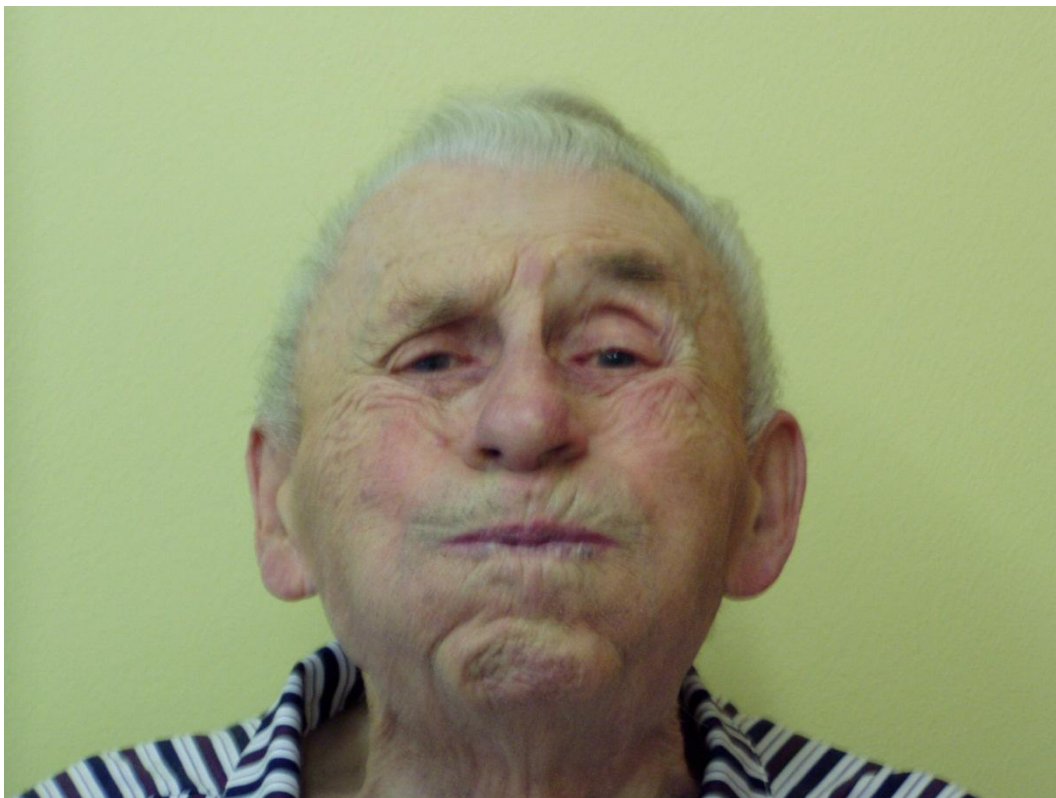
Cenění zubů



„Rybička“



Nafouknutí tváří

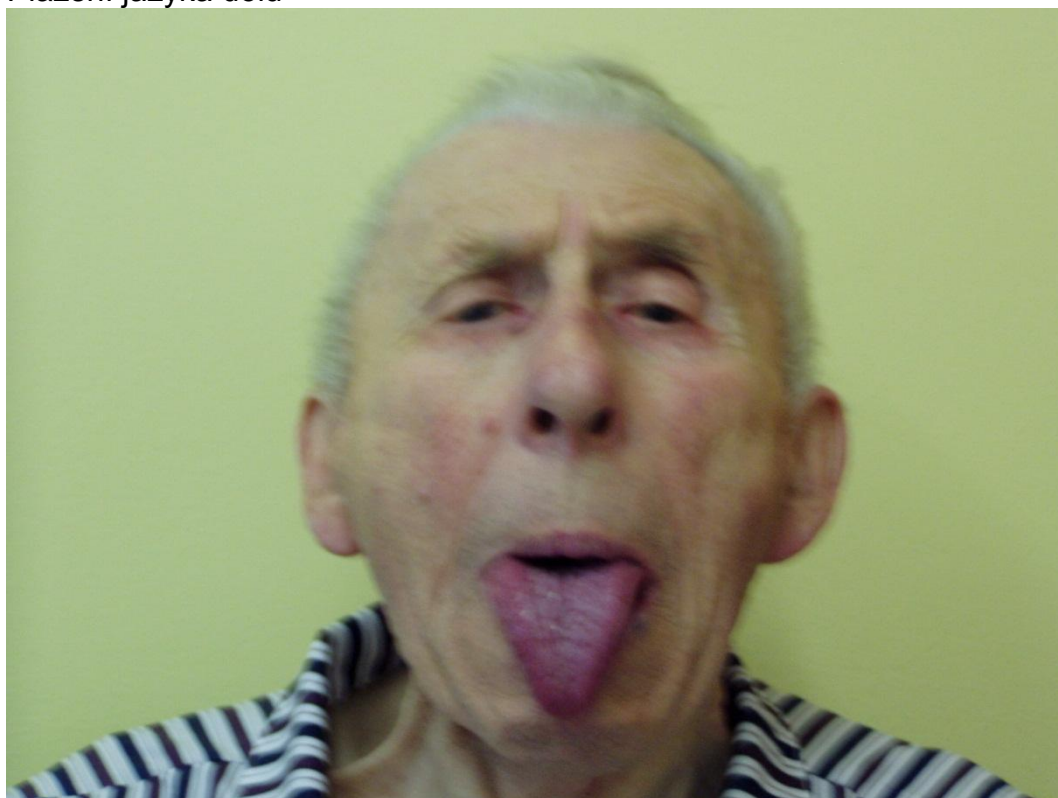




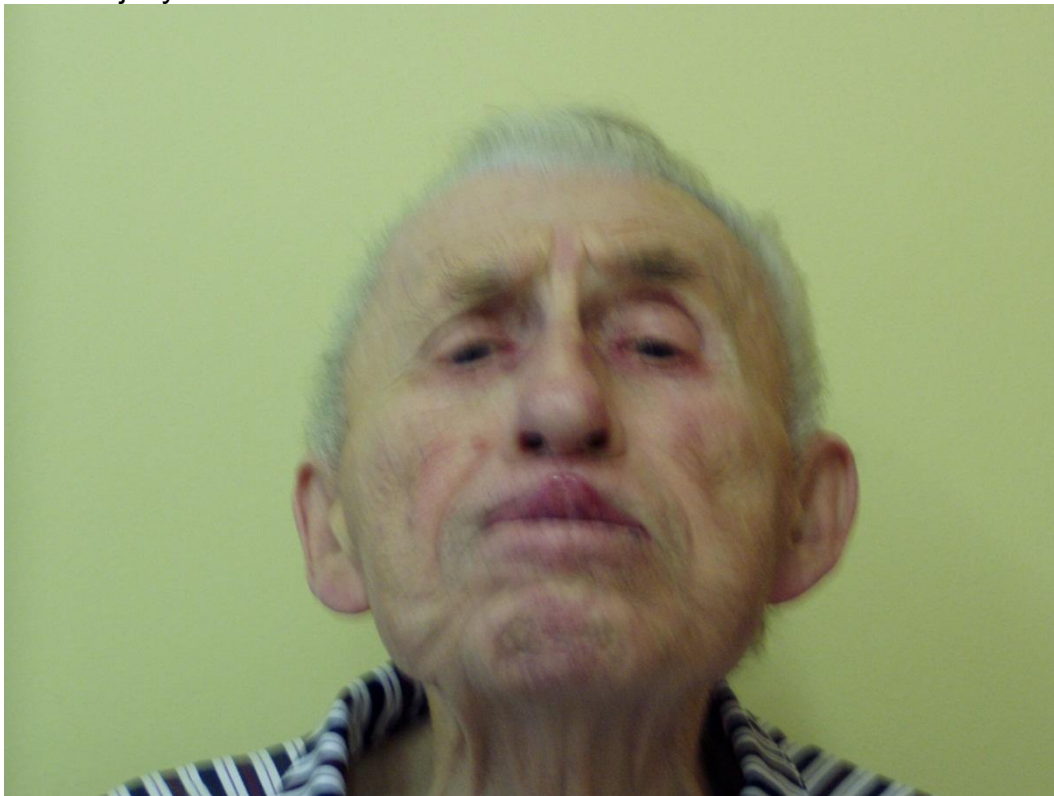
Špulení rtů



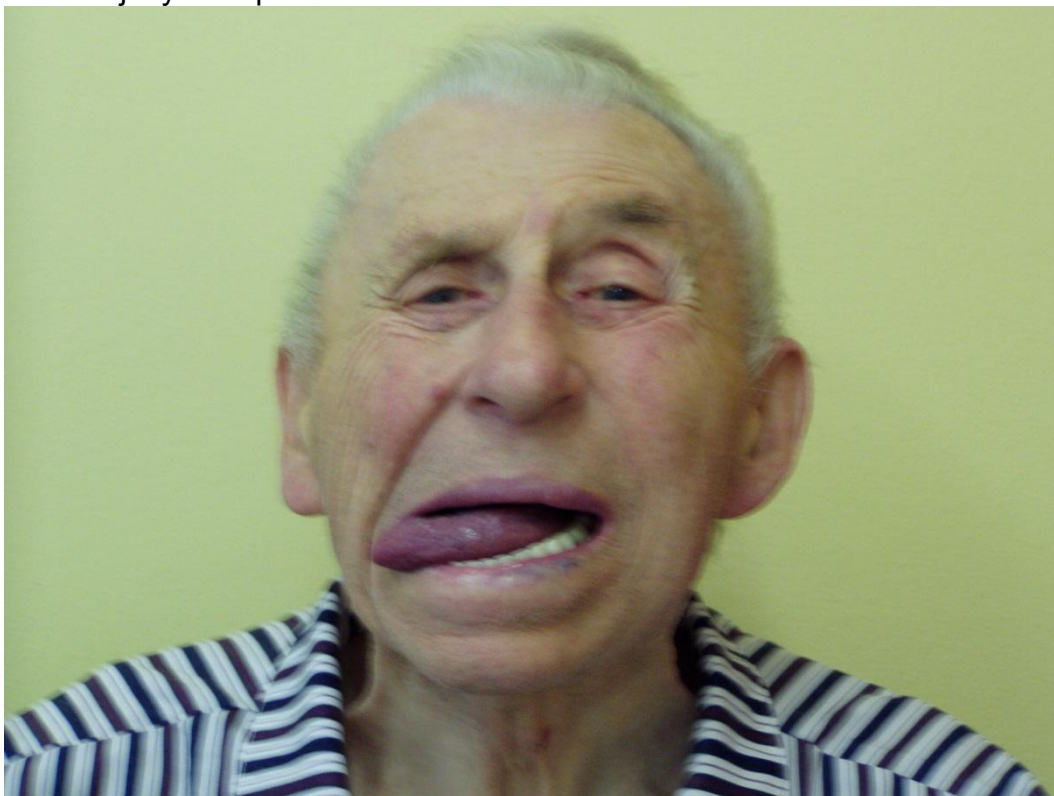
Plazení jazyka dolů



Plazení jazyka nahoru



Plazení jazyka doprava



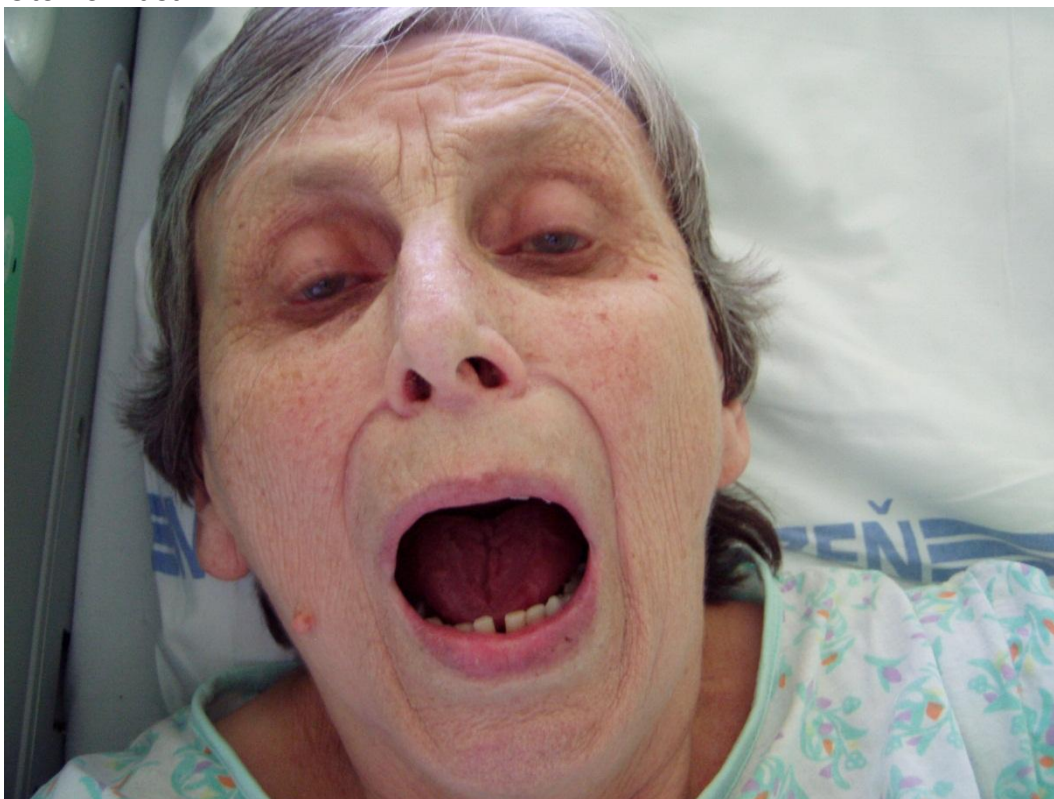
Plazení jazyka doleva





**Příloha č. 6 – Pacient B – 31.1.2013**

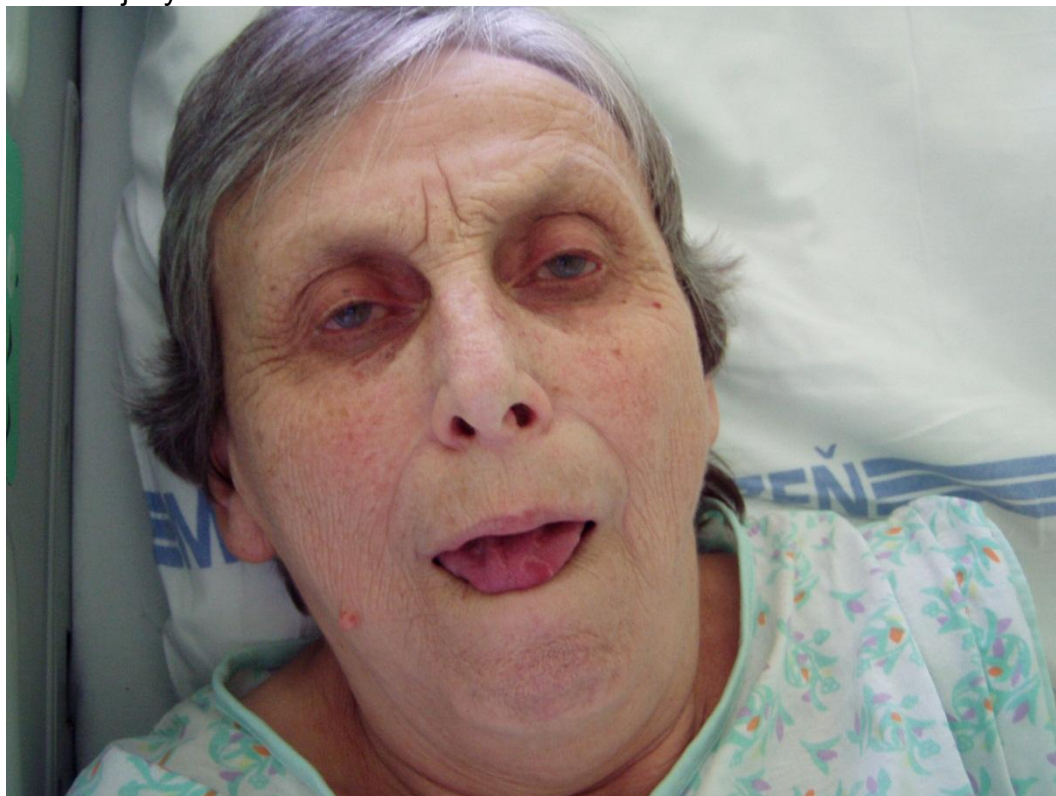
Otevření úst



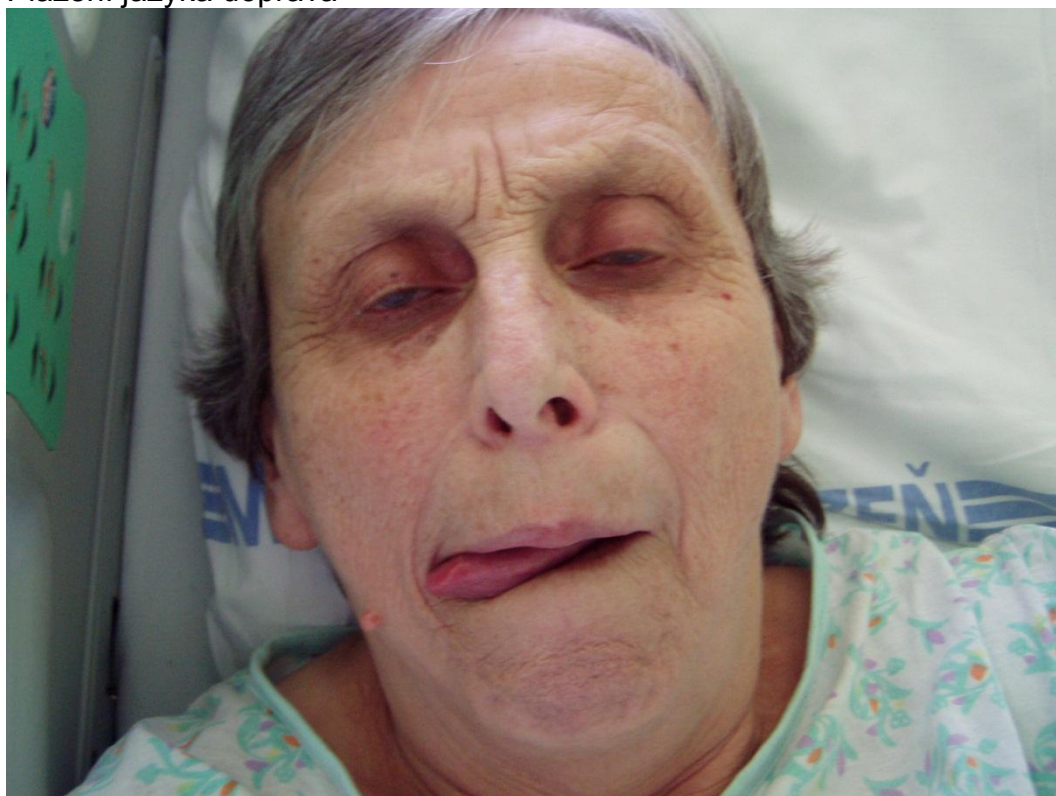
Přetahování spodního rtu přes horní



Plazení jazyka dolů



Plazení jazyka doprava





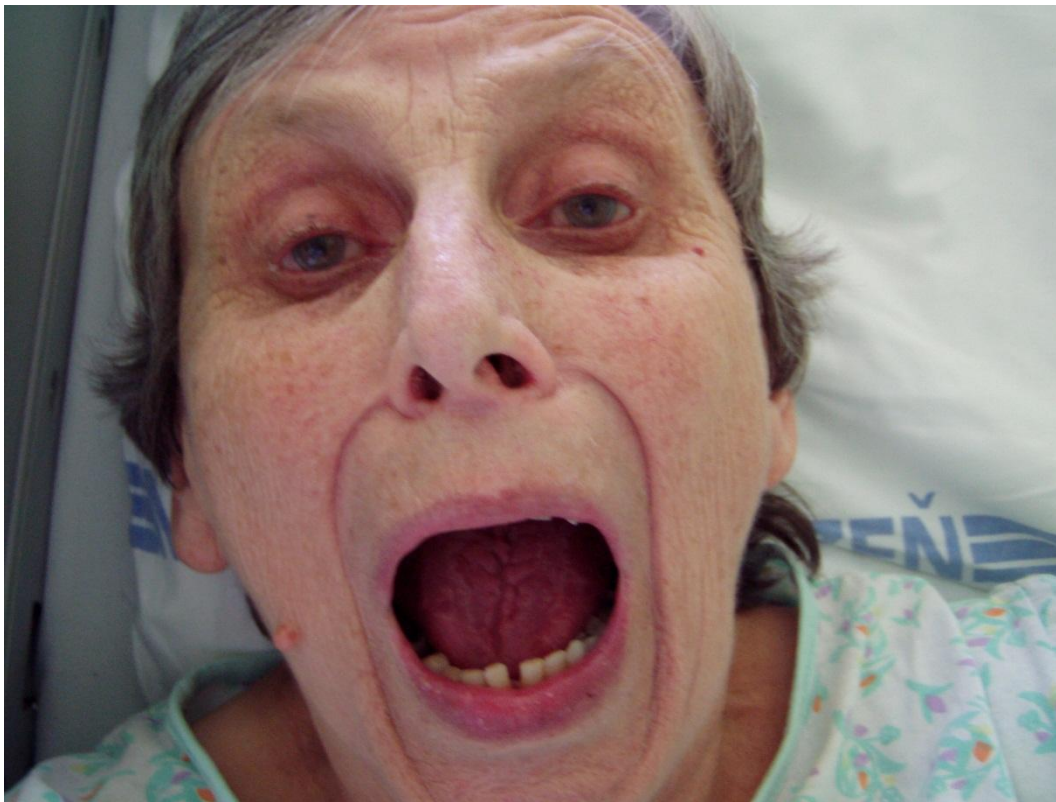
Plazení jazyka doleva



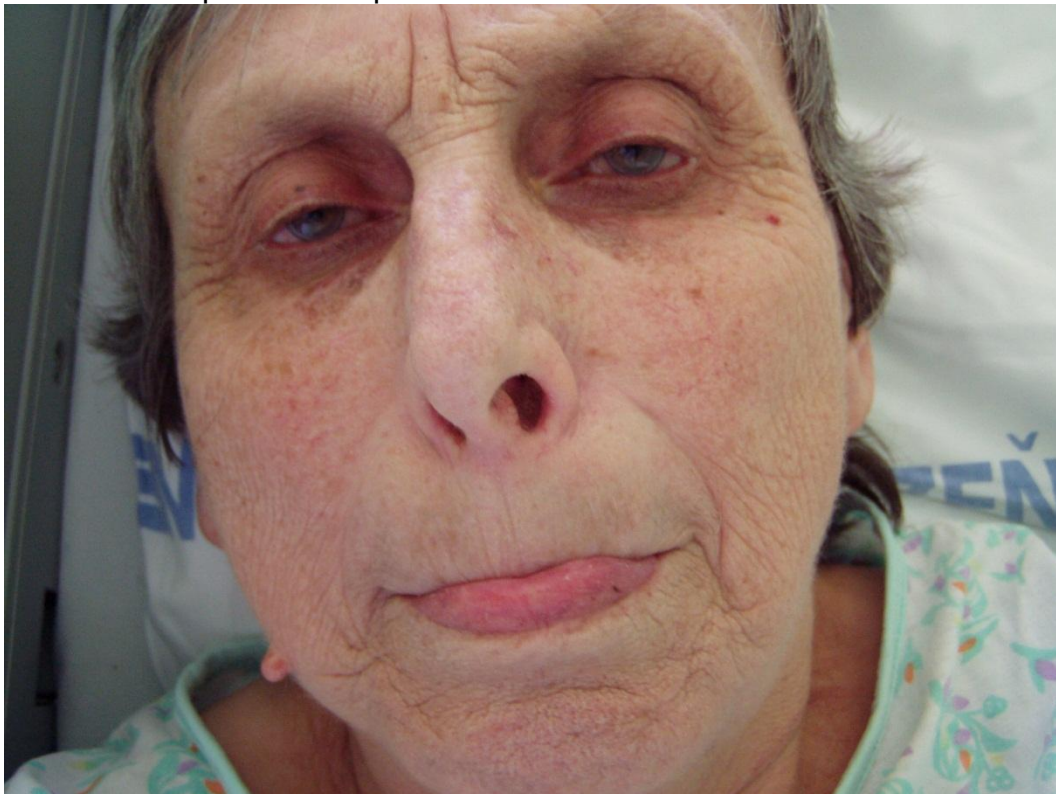


**Příloha č. 7 – Pacient B – 20.2.2013**

Otevření úst



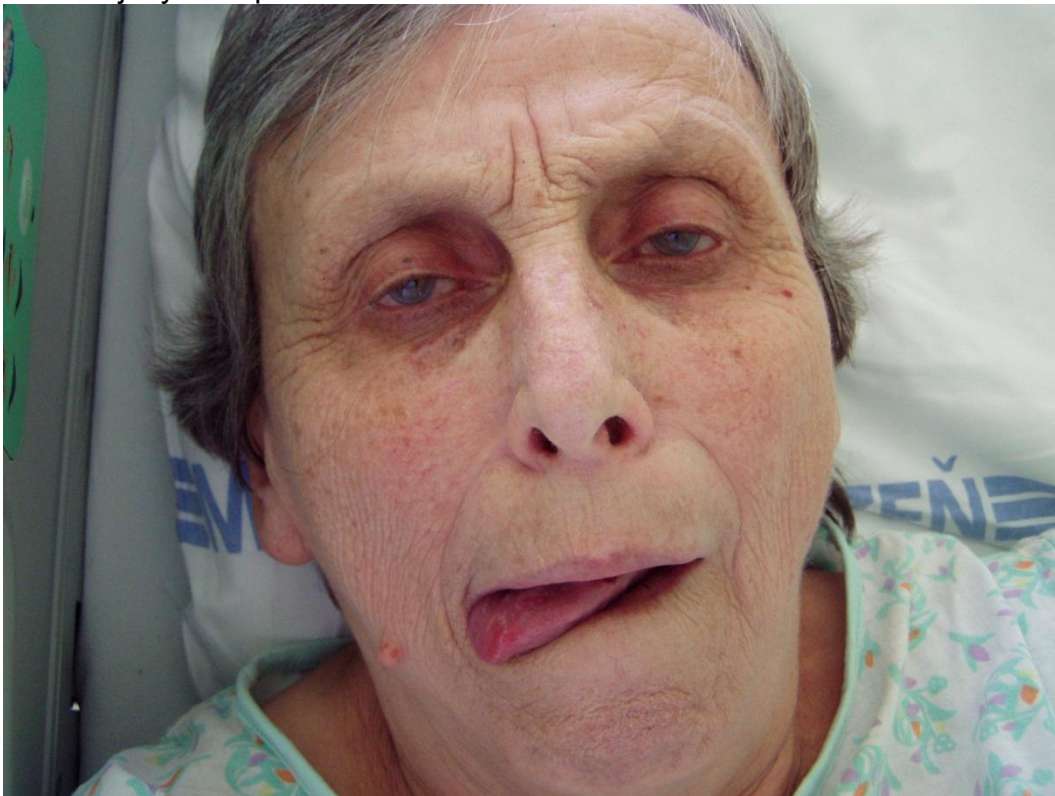
Přetahování spodního rtu přes horní



Plazení jazyka dolů



Plazení jazyka doprava



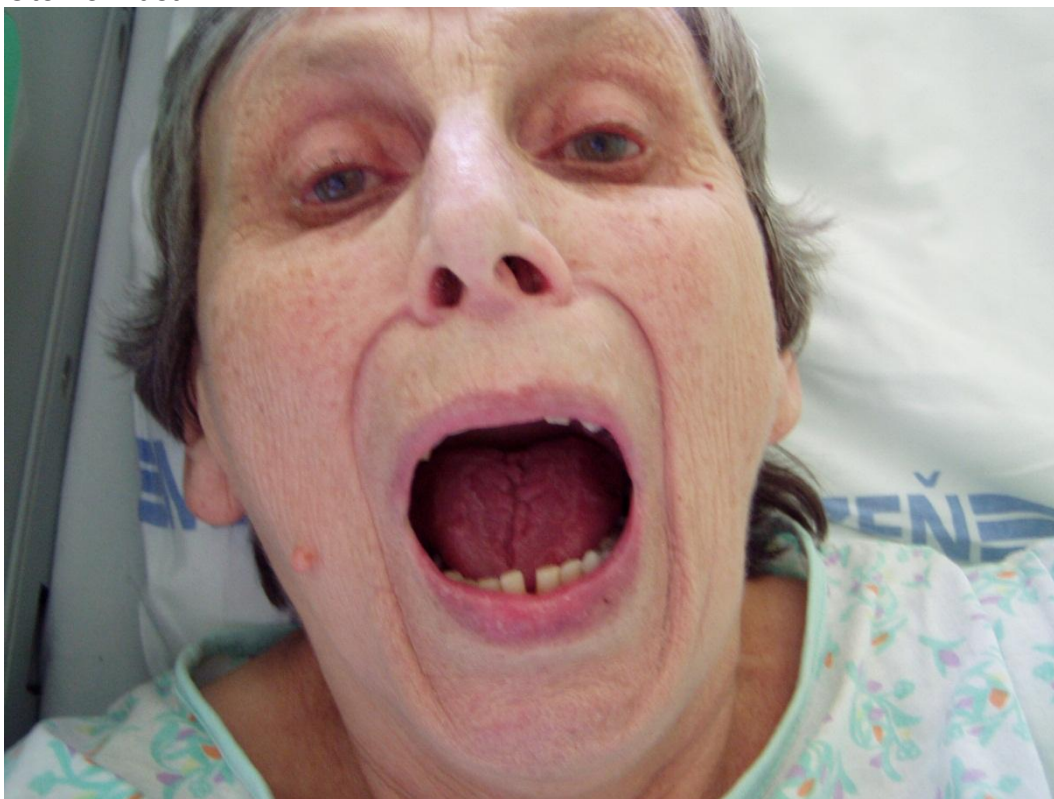


Plazení jazyka doleva

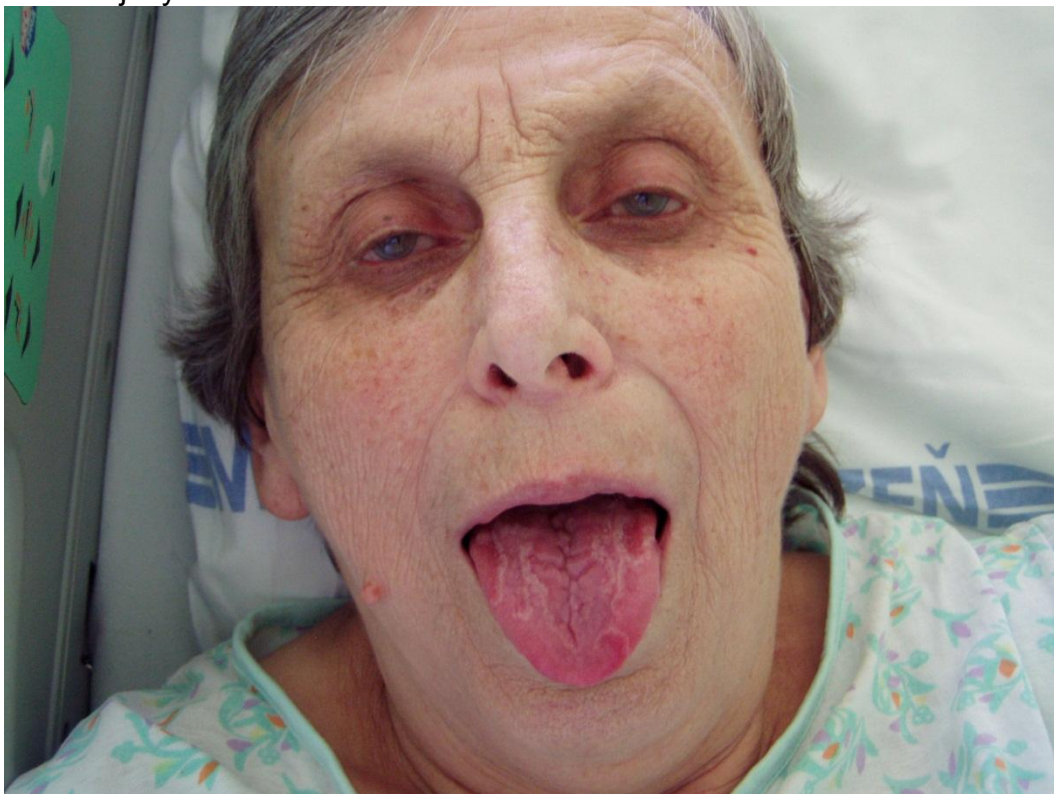


## Příloha č. 8 – Pacient B – 7.3.2013

Otevření úst

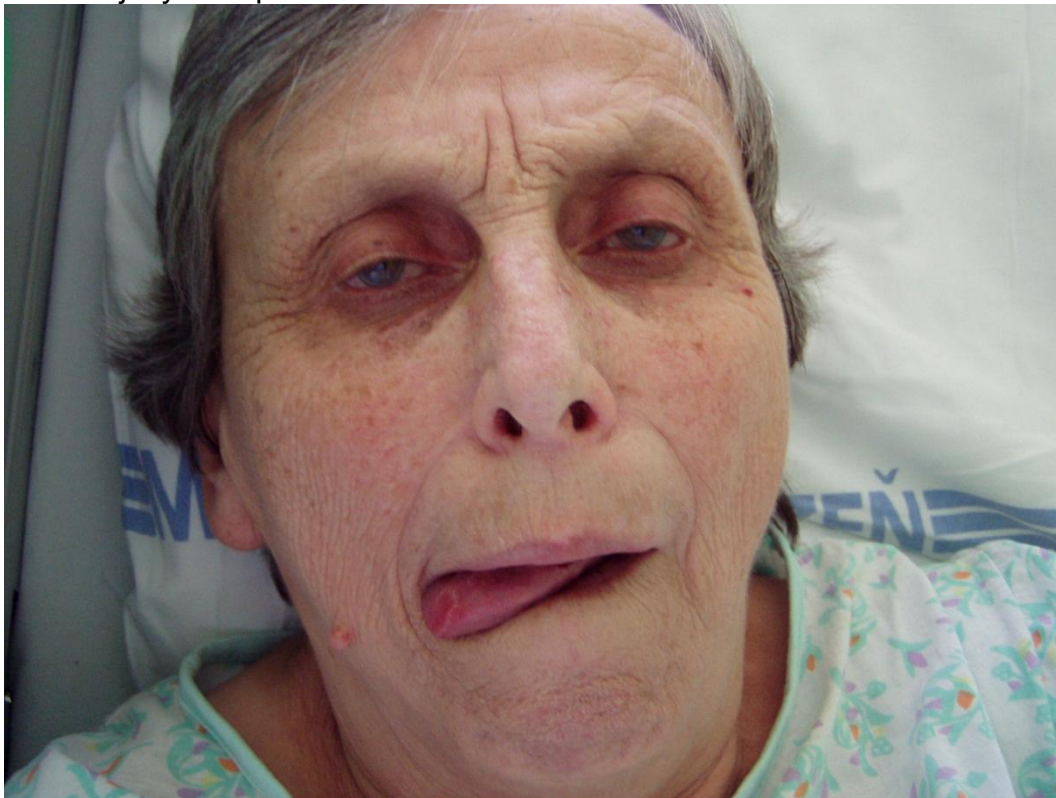


Plazení jazyka dolů





Plazení jazyka doprava



Plazení jazyka doleva

