

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2021

Veronika Brázdilová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Využití technik bazální stimulace u neklidných pacientů s poruchou vědomí

Veronika Brázdilová

2021

Diplomová práce

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Veronika Brázdilová**
Osobní číslo: **Z17177**
Studijní program: **N5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Ošetrovatelská péče v interních oborech**
Téma práce: **Využití technik bazální stimulace u neklidných pacientů s poruchou vědomí**
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace průzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **50 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. BIENSTEIN, Christel a Andreas FRÖHLICH. *Basale Stimulation? in der Pflege: Die Grundlagen*. 8.vydání, Bern: Hogrefe, 2016. ISBN 978-3-456-95648-0.
2. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace? pro pečující, terapeutu, logopedy a speciální pedagogy: praktická příručka pro pracující v sociálních službách, dlouhodobé péči a ve speciálních školách*. 2.vydání, Tábor: Asociace poskytovatelů sociálních služeb České republiky, 2018. ISBN 978-80-907053-1-9.
3. PETR, Tomáš a Eva MARKOVÁ. *Ošetrovatelství v psychiatrii*. Praha: Grada, 2014. Sestra. ISBN 978-80-247-4236-6.
4. POKORNÁ, Andrea, Dana DOLANOVÁ, Veronika ŠTROMBACHOVÁ, Petra BŮŘILOVÁ, Jana KUČEROVÁ a Jan MUŽÍK. *Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví: metodika prevence, identifikace a analýza*. Praha: Grada Publishing, 2019. Sestra. ISBN 978-80-271-0720-9.
5. TOMOVÁ, Šárka a Jana KŘIVKOVÁ. *Komunikace s pacientem v intenzivní péči*. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra. ISBN 978-80-271-0064-4.
6. ZRUBÁKOVÁ, Katarína a Ivan BARTOŠOVIČ. *Nefarmakologická léčba v geriatrici*. Praha: Grada Publishing, 2019. Sestra. ISBN 978-80-271-2207-3.

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Marie Holubová, Ph.D.**
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2018**
Termín odevzdání diplomové práce: **29. dubna 2021**

doc. Ing. Jana Holá, Ph.D. v.r.
děkanka

L.S.

Mgr. Michal Kopecký v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 17. března 2021

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem: *Využití technik bazální stimulace u neklidných pacientů s poruchou vědomí* jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 29. 4. 2021

Veronika Brázdilová v.r.

PODĚKOVÁNÍ

V první řadě bych ráda poděkovala vedoucí práce Mgr. Marii Holubové, Ph.D., za její čas, cenné rady, věcné připomínky, a hlavně velkou trpělivost. Dále bych chtěla poděkovat vedení sledovaného zařízení, kde mi bylo umožněno výzkum realizovat. Velké díky také patří mému nejbližšímu okolí za velkou podporu jak při tvorbě práce, tak i při celém studiu.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá využitím prvků somatické bazální stimulace u neklidných pacientů s poruchou vědomí na jednotce intenzivní péče v nemocnici fakultního typu. Zkoumá teoretická východiska poruch vědomí, problematiku užívání omezovacích prostředků ve zdravotnických zařízeních a bazální stimulaci. Výzkumná část práce je zaměřena na pozorování reakcí neklidných pacientů na vybrané techniky somatické stimulace. Praktickým výstupem práce je prvotní impuls k zavedení prvků bazální stimulace do ošetrovatelské péče na daném oddělení.

KLÍČOVÁ SLOVA

Bazální stimulace, neklid, omezovací prostředky, poruchy vědomí, somatická stimulace,

TITLE

Use of basal stimulation techniques in restless patients with a disorder of consciousness

ANNOTATION

The diploma thesis deals with the use of elements of somatic basal stimulation in restless patients with impaired consciousness in the intensive care unit at the teaching hospital. It examines the theoretical basis of disorders of consciousness, the issue of the use of restraints in medical facilities and the basal stimulation itself. The research part of the work is focused on observing the reactions of restless patients to selected techniques of somatic stimulation. The practical outcome of the work is the initial impulse to introduce elements of basal stimulation into nursing care in a particular department.

KEYWORDS

Basal stimulation, disorder of consciousness, physical restraint, restlessness, somatic stimulation

OBSAH

ÚVOD.....	13
1 CÍL PRÁCE.....	15
2 TEORETICKÁ ČÁST.....	16
2.1 Poruchy vědomí.....	16
2.1.1 Klasifikace poruch vědomí.....	16
2.1.2 Krátkodobé poruchy vědomí.....	17
2.1.3 Dlouhodobé poruchy vědomí.....	18
2.1.4 Diagnostika poruch vědomí.....	20
2.1.5 Hodnocení stavu vědomí.....	20
2.2 Delirium.....	24
2.2.1 Formy deliria.....	25
2.2.2 Etiologie delirií.....	26
2.2.3 Farmakologická léčba deliria.....	26
2.2.4 Delirium u geriatrických pacientů.....	28
2.2.5 Delirium v paliativní péči.....	29
2.3 Ošetřovatelský postup u agresivních a neklidných pacientů.....	31
2.3.1 Zásady přístupu a jednání k agresivním a neklidným pacientům.....	32
2.3.2 Komunikační dovednosti.....	33
2.3.3 Omezovací prostředky.....	34
2.4 Bazální stimulace.....	38
2.4.1 Hlavní cíle konceptu.....	39
2.4.2 Neurofyziologická východiska.....	39
2.4.3 Základ bazální stimulace.....	42
2.4.4 Biografická anamnéza.....	44
2.4.5 Somatická stimulace.....	45
2.4.6 Reakce pacientů na stimulaci.....	50

3	VÝZKUMNÁ ČÁST	52
3.1	Výzkumné otázky	52
3.2	Metodika výzkumu	52
3.3	Metodika sběru dat	53
3.4	Sledované zařízení	53
3.5	Zkoumaný soubor	54
3.6	Kategorizace dat	54
3.7	Vlastní výzkum	54
3.7.1	Popis vzorku sledovaných pacientů	54
3.8	Výsledky pozorování	56
3.8.1	Reakce sledovaných pacientů na zklidňující stimulaci	58
3.8.2	Reakce sledovaných pacientů na polohu „hnízdo“	61
3.8.3	Reakce sledovaných pacientů na polohu „mumie“	66
3.8.4	Porovnání reakcí mezi vybranými technikami somatické stimulace	70
3.8.5	Porovnání reakcí na vybrané techniky somatické stimulace s ohledem na služby	71
3.8.6	Porovnání reakcí mužů a žen	73
3.8.7	Použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů	76
3.9	Kazuistika	79
3.10	Reflexe, sebereflexe	89
4	DISKUZE	91
5	ZÁVĚR	99
6	POUŽITÁ LITERATURA	100
7	PŘÍLOHY	109

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 - Příjmové diagnózy sledovaných pacientů.....	55
Obrázek 2 - Četnost reakcí všech pacientů bez ohledu na služby	70
Obrázek 3 - Četnost reakcí všech pacientů na vybrané techniky při denních službách	71
Obrázek 4 - Četnost reakcí všech pacientů na vybrané techniky při nočních službách	72
Obrázek 5 - Porovnání reakcí mužů a žen při zklidňující stimulaci.....	73
Obrázek 6 - Porovnání reakcí mužů a žen při poloze „hnízdo“	74
Obrázek 7 - Porovnání reakcí mužů a žen při poloze „mumie“	75
Obrázek 8 - Použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů v 1. den stimulace	76
Obrázek 9 - Použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů v 2. den stimulace	77
Obrázek 10 - Použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů ve 3. den stimulace...77	
Obrázek 11 - Použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů ve 4. den stimulace...78	
Tabulka 1 - Věkové zařazení sledovaných pacientů.....	54
Tabulka 2 - Bodové hodnocení sledovaných pacientů na škále GCS.....	55
Tabulka 3 - Bodové hodnocení sledovaných pacientů na škále MMSE.....	56
Tabulka 4 - Bodové hodnocení sledovaných pacientů na škále ADL	56
Tabulka 5 - Reakce pacientů na zklidňující stimulaci při denních službách	58
Tabulka 6 - Změny fyziologických funkcí na zklidňující stimulaci při denních službách.....	59
Tabulka 7 - Reakce pacientů na zklidňující stimulaci při nočních službách	60
Tabulka 8 - Změny fyziologických funkcí na zklidňující stimulaci při nočních službách.....	61
Tabulka 9 - Reakce pacientů na polohu „hnízdo“ při denních službách	62
Tabulka 10 - Změny fyziologických funkcí při poloze „hnízdo“ na denních službách	63
Tabulka 11 - Reakce pacientů na polohu „hnízdo“ při nočních službách	64
Tabulka 12 - Změny fyziologických funkcí při poloze „hnízdo“ na nočních službách	65
Tabulka 13 - Reakce pacientů na polohu „mumie“ při denních službách	66
Tabulka 14 - Změny fyziologických funkcí při poloze „mumie“ na denních službách	67
Tabulka 15 - Reakce pacientů na polohu „mumie“ při nočních službách	68
Tabulka 16 - Změny fyziologických funkcí při poloze „mumie“ na nočních službách	69

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ADL	Activities of Daily Living
ARAS	Ascendentní retikulární aktivační systém
BS	Bazální stimulace
CAM	Comfusion Assessment Method
CMP	Cévní mozková příhoda
CNS	Centrální nervový systém
CO	Oxid uhelnatý
ČR	Česká republika
DF	Dechová frekvence
DMO	Dětská mozková obrna
EFLK	Ejekční frakce levé komory
EKG	Elektrokardiogram
ETR	Endotracheální kanyla
GCS	Glasgow Coma Scale
HK	Horní končetina
CHOPN	Chronická obstrukční plicní nemoc
ICU	Intensive care unit
ICHS	Ischemická choroba srdeční
JIP	Jednotka intenzivní péče
MDS	Masáž stimulující dýchání
MMSE	Mini mental test (Mini mental state exam)
MOF	Multiorgánové selhání (Multiple organ failure)
NEECHAM	Neelon-Champagne Confusion Scale

P	Pulz
RASS	Richmond Agitation Sedation Scale
RSS	Ramsay Sedation Scale
RTG	Rentgen
TK	Tlak krevní
TS	Tracheostomie
TSK	Tracheostomická kanyla
UPV	Umělá plicní ventilace

ÚVOD

Podstata a mechanismy lidského vědomí se ukazují jako jedna z nejdůležitějších vědeckých a filozofických otázek 21. století. (Sániová, Drobný, 2016, s. 23) Vědomí je v medicínské praxi definováno jako: „*Stav, při kterém si jedinec plně a správně uvědomuje sám sebe i své okolí, je schopen jednat dle své vůle a správně reagovat na zevní a vnitřní stimuly.*“ (Bartůnek et al., 2016, s. 427)

Poruchy vědomí jsou různorodé. Rozdíly v klinických obrazech vyobrazují vzájemné vztahy individuálních mechanismů v mozku. (Sániová, Drobný, 2016, s. 28) Na jednotkách intenzivní péče poruchy vědomí patří mezi nejdůležitější symptomy. (Zadák, Havel, 2017, s. 121) Mívají mnohdy až fatální následky, a to bez ohledu na jejich příčinu. Přidávají k primárnímu onemocnění značnou zátěž. (Navrátil a kol., 2017, s. 90) Všeobecná definice poruchy vědomí říká, že: „*Porucha vědomí je odchylka od stavu, kdy si jedinec plně a správně uvědomuje svoji osobu i své okolí a je schopen jednat podle své vůle.*“ (Lukáš, Žák, 2014, s. 582)

Pro kvalitativní poruchy vědomí je nejvýstižnější označení akutní zmatenosti a dezorientace. V čase tato porucha vědomí může kolísat podle intenzity příznaků mezi lehkou poruchou až po těžký stav. (Tomek, 2018, s. 34) Mezi rizikové faktory pro vznik kvalitativní poruchy vědomí se řadí polymorbidita, věk nad 65 let, psychiatrické onemocnění, závislost na alkoholu či jiných drogách. Kvalitativní poruchy vědomí se vyskytují až u 10-20 % hospitalizovaných pacientů bez ohledu na jejich věk. (Kapounová, 2020, s. 229)

V ošetrovatelské diagnostice odpovídají kvalitativní poruchy vědomí diagnózám chronická zmatenost a akutní zmatenost. Chronická zmatenost je přisuzována k chronickým kognitivním poškozením jako např. Alzheimerova demence. (Vörösová et al., 2015, s. 57) V medicíně je pro ošetrovatelskou diagnózu akutní zmatenosti používán termín *delirium*. (Vörösová, 2011, s. 33) U nemocných nad 65 let hospitalizovaných na jednotkách intenzivní péče se udává rozvoj deliria v 70 až 87 %. V pooperačních stavech u nemocných ve věku nad 65 let je incidence deliria udávána v rozmezí 15 až 53 %. (Ressner et al., 2011, s. 311)

V průběhu péče o pacienty s poruchou vědomí se ošetrovatelský personál setkává s různými formami projevu neklidu a agrese. (Petr, Marková, 2014, s. 171) Ošetrovatelský personál denně řeší otázky typu, jak jednat s agresivními a zmatenými pacienty a jak správně

odpovídat na otázky, které jsou součástí emociálně vypjaté situace. (Heřmanová et al., 2012, s. 144) Jsou situace, kdy je nezbytně nutné v péči o delirujícího pacienta použít omezovací prostředky. Použití omezujícího prostředku slouží pouze k odvrácení hrozby bezprostředního ohrožení zdraví, bezpečnosti pacienta nebo jiných osob. (Petr, Marková, 2014, s. 199) Legislativně je užívání omezovacích prostředků upraveno v Úmluvě o lidských právech a biomedicíně, zejména zákoně č.372/2011 Sb., o zdravotních službách. (Anon., 2018, s. 2)

Bazální stimulace je vědecký pedagogicko-ošetrovatelský koncept, který je zaměřen na podporu vnímání, komunikace a pohybových schopností jedince. (Zrubáková, Bartošovič, 2019, s. 87) Jestliže je nemocný stimulován, takováto stimulace se podílí na vzniku nových dendrických spojení v mozku, která pak mají za následek vybavení již zažitých paměťových stop, jež umožňují nemocnému reagovat podle jeho zvyklostí. (Bartůnek et al., 2016, s. 311)

Různé techniky bazální stimulace jsou rozděleny do kategorií, a to na základní a nástavbové. (Friedlová, 2018, s. 44) Mezi základní druhy stimulace patří somatická, vestibulární a vibrační. (Zrubáková, Bartošovič, 2019, s. 87) Somatická stimulace je rozdělena na různé formy. Rozděluje se somatická stimulace zklidňující, povzbuzující a neurofyziologická. Různé druhy somatické stimulace jsou aplikovány do ošetrovatelské péče podle toho, jakého cíle a efektu je potřeba dosáhnout. Zklidňující stimulace je využívána především pro zmírnění neklidu a k podpoře a stimulaci vnímání. (Bartůnek et al., 2016, s. 311)

1 CÍL PRÁCE

Cíle teoretické části práce:

1. Popsat poruchy vědomí s důrazem na kvalitativní poruchy vědomí.
2. Popsat ošetrovatelský postup při péči o neklidné či agresivní pacienty a současnou problematiku užívání omezovacích prostředků ve zdravotnických zařízeních.
3. Popsat koncept bazální stimulace, jeho neurofyziologická východiska a techniky somatické stimulace.

Cíle výzkumné části práce:

1. Zjistit reakce sledovaných pacientů na vybrané techniky somatické stimulace.
2. Zjistit četnost použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů.
3. Porovnat reakce u jednotlivých prvků somatické stimulace.
4. Porovnat pozitivní reakce na prováděné techniky somatické stimulace u mužů a žen.
5. Zpracovat kazuistiku neklidného pacienta, u kterého byly aplikovány vybrané techniky somatické stimulace.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Poruchy vědomí

Vědomí je projevem veškeré aktivity centrální nervové soustavy. (Souček, Svačina, 2019, s. 28) Zahrnuje schopnosti myšlení, slovního projevu, řízení pozornosti, jednání podle své vůle na základě předchozích zkušeností, sebeuvědomování a sebehodnocení. (Kolektiv autorů, 2018, s. 96) Je založeno na dvou parametrech, a to na bdělosti (vigilitě) a jasnosti (luciditě). Bdělost určuje stupeň schopnosti reagovat na podněty z vnitřního a vnějšího prostředí. Naopak jasnost vědomí určuje kvalitu a obsah bdělého stavu. Jinými slovy, bez bdělosti nemůže být jasnosti. Jasnost vědomí znamená, že si člověk správně uvědomuje a vnímá sám sebe i své okolí. (Tomek, 2018, s. 32)

Poruchy vědomí mívají mnohdy až fatální následky, a to bez ohledu na jejich příčinu. Nejsou jen pouhým příznakem pokročilého stádia mnoha onemocnění, ale také ještě k původnímu onemocnění přidávají značnou zátěž. Pro poruchy vědomí neexistuje žádná všeobecně specifická léčba vzhledem k jejich základnímu chorobnému procesu. (Navrátil a kol., 2017, s. 90) Jsou způsobeny vratným či nevratným poškozením mozku, které je způsobené buď globální, či ložiskovou lézí. (Kapounová, 2020, s. 229) Stavby vedoucí k poruchám vědomí jsou hypoxie CNS, přímé poškození mozkové tkáně a nahromadění zplodin látkové přeměny. (Souček, Svačina, 2019, s. 28-29)

2.1.1 Klasifikace poruch vědomí

Pod pojmem poruchy vědomí jsou zahrnuty všechny kvalitativní i kvantitativní kategorie. (Bartoš et al., 2015, s. 45) Mezi nejzákladnější rozdělení poruch vědomí patří klasifikace podle narušení vigility nebo lucidity. Poruchy vigility jsou označovány jako kvantitativní poruchy vědomí. Naopak poruchy lucidity patří mezi kvalitativní poruchy vědomí, kdy může být přítomna porucha kognitivních a afektivních mentálních funkcí. (Lukáš, Žák, 2014, s. 582) V klinickém obraze některých onemocnění se ve větším měřítku vyskytují spíše poruchy vědomí kvalitativní, u některých onemocnění naopak kvantitativní. V některých případech však obě poruchy vědomí v sebe navzájem přecházejí. (Bartoš et al., 2015, s. 46)

Z hlediska času jsou poruchy vědomí rozděleny do dvou skupin, a to do krátkodobých a dlouhodobých poruch. (Bartůňek et al., 2016, s. 428)

Z hlediska příčiny je možné rozdělit poruchy vědomí na strukturální poruchy vědomí, poruchy vědomí vzniklé na podkladě intoxikace, poruchy vědomí vzniklé z metabolických

příčin, poruchy vědomí vzniklé na podkladě oběhových příčin, křečové stavy, neurotaumata a psychiatrické příčiny. (Kapounová, 2020, s. 230) Zjednodušeně je lze rozdělit pouze na poruchy vědomí strukturální a nestrukturální. U strukturálních poruch je tedy příčinou změna struktury mozku, kdy se jedná o kraniocerebrální poranění, iktus, encefalidity, mozkové nádory nebo jiné mozkové expanze a centrální pontinní myelinolýza. Nestrukturální poruchy, tedy poruchy, u kterých není poškozena struktura mozku, vyplývají z příčin intoxikací (alkoholem, léky, CO, potravou), elektrolytových a endokrinních poruch, šokových stavů všech druhů (sepsy, hypovolémie, kardiogenní selhávání), hypotermie, hypertermie, HIV, anémie a psychogenních poruch. (Havlíček, Voldřich, 2017, s. 85)

2.1.2 Krátkodobé poruchy vědomí

Krátkodobé poruchy vědomí jsou ty poruchy, které mají náhlý začátek, krátké trvání a zpravidla samovolnou, spontánní úpravu. (Bartůňek et al., 2016, s. 428) Tato přechodná epizoda poruchy vědomí trvá v rámci několika vteřin až minut. Prvním krokem v diagnostice krátkodobé poruchy vědomí musí být ujištění, zda skutečně došlo ke krátkodobé poruše vědomí. Celá příhoda by měla být důkladně probrána s pacientem v podobě podrobné anamnézy. Často bývají anamnézy krátkodobých poruch odebrávány nedbale. Prostý pád, točení hlavy nebo pouhé prodromální prekolapsové pocity bývají často v těchto nedbale odbraných anamnézách vydávány za krátkodobé poruchy vědomí. (Bartoš et al., 2015, s. 15) Mezi krátkodobé poruchy vědomí se řadí synkopa a epileptické záchvaty. (Bartůňek et al., 2016, s. 428) Případně je možné zařadit i psychogenní poruchu vědomí. (Bartoš et al., 2015, s. 15)

Synkopa je způsobená přechodnou hypoperfuzí mozku. (Bartůňek et al., 2016, s. 428) Vzniká na podkladě hypotenze, srdeční choroby a změn ve složení krve (nejčastější je hypoglykemická kóma). Další specifický druh synkopy je psychogenně podmíněná synkopa. (Bartoš et al., 2015, s. 18)

Epileptické záchvaty se nejčastěji projevují poruchou motoriky, cití, chování nebo vědomí. Vznikají náhle a trvají v řádu vteřin až minut, avšak v případě status epilepticus déle než 30 minut. Jsou vyvolány náhlými, neadekvátně excesivními rytmickými výboji nervových buněk části mozku. Symptomatický epileptický záchvat je označení pro akutní jednorázový záchvat v souvislosti s jasně definovanou vyvolávající příčinou, která může být jak metabolická nebo jde o akutní mozkové postižení. (Bartoš et al., 2015, s. 21)

2.1.3 Dlouhodobé poruchy vědomí

Dlouhodobé poruchy vědomí mají příčinu, která je vždy na podkladě strukturální léze mozku nebo toxikometabolické léze či přetrvávající iritační léze. (Bartůnek et al., 2016, s. 428)

2.1.3.1 Kvantitativní poruchy vědomí

Kvantitativní poruchy vědomí vznikají na podkladě narušené funkce ARAS a jeho spojů v kaudální části pontu, mezencefalu, v obou talamech, v bílé hmotě a v kortikosubkortikálních oblastech obou hemisfér mozku. Na základě hloubky poruchy vědomí rozlišujeme u kvantitativních poruch 3 základní stupně. Hranice mezi těmito stupni nejsou jednoznačně vymezené, ale v čase utvářejí plynulý přechod. Rozlišujeme somnolenci, sopor a kóma. Dále se pak rozlišují stavy podobné kómatu. (Tomek, 2018, s. 33) Za somnolenci je považováno stav vědomí, kdy je nemocný zvýšeně ospalý. Somnolentního nemocného lze probudit prostým dotykem k plnému vědomí. Nemocný také může reagovat i na poměty zvukové. (Kapounová, 2020, s. 229)

U soporózního nemocného je probuzení už horší, lze jej probouzet pouze silnějšími, a zvláště bolestivými podměty. Kontakt lze navázat těžce a někdy jej nelze navázat vůbec. Nemocní bývají dezorientováni časem i místem. Sopor je tedy hlubší poruchou vědomí. (Veverková et al., 2019, s. 103) Nemocný reaguje na bolestivé podněty neartikulovaným zvukem, nesrozumitelnou odpovědí nebo adekvátní obranou reakcí. (Kapounová, 2020, s. 229)

Kóma je poruchou vědomí, při němž nemocného nejde probat excitacím ani bolestivým podmětem. Vyhasínají základní reflexy a případně je potřeba zajistit dýchací cesty a oběhovou stabilitu. (Veverková et al., 2019, s. 103) Nemocný postupně ztrácí reaktivitu na zevní podněty. Na silné bolestivé podněty nemocný reaguje zprvu dekortikační či decerebrační odpovědí nebo je přítomna pouze vegetativní reakce (tachykardie, tachypnoe). Při nejhlubších kómatech nemocní nereagují ani vegetativní reakcí, tedy nereagují vůbec. (Kapounová, 2020, s. 229)

2.1.3.2 Kvalitativní poruchy vědomí

Nejvýstižnější definic kvalitativních poruch vědomí je označení akutní zmatenosti a dezorientace. U nemocných postižených touto poruchou vědomí jsou pozorovány příznaky ztráty pozornosti a vstřípivosti s inkoherečním myšlením a jednáním. Při kvalitativní poruše vědomí bývá přítomna porucha vnímání, neadekvátní chování, poruchy emotivity, psychomotorický neklid, ale i útlum. V čase tato porucha vědomí může kolísat podle intenzity příznaků mezi lehkou poruchou až po těžký stav. (Tomek, 2018, s. 34) Kvalitativní poruchy

vědomí jsou projevem narušené funkce mozkové kůry při uchované integritě retikulární formace a jejich spojů s mozkovou kůrou. (Bartoš et al., 2015, s. 50) Empiricky jsou kvalitativní poruchy vědomí rozděleny na amenci (zmatenost), delirium a obnubilaci (mráкотný stav). (Tomek, 2018, s. 34) Případně je možné do kvalitativních poruch vědomí zařadit poruchy všípivosti, které jsou následkem mozkové aterosklerózy nebo chronického etylismu. (Táborský et al., 2014, s. 86) Mezi další projevy patří také poruchy bdění a spánku. (Souček, Svačina, 2019, s. 29)

Amenci je možno charakterizovat jako dezorganizaci myšlení, poruchu paměti a dezorientaci. Současné klasifikační systémy amenci klasifikují jako lehčí, mírnější a protahovanou formu deliria. Avšak je nutné zdůraznit rozdíl mezi deliriem a amencí, a to ten, že amence postrádá charakteristické vlastnosti deliria, jako jsou psychomotorický neklid a halucinace. (Havlíček, Voldřich, 2017, s. 85) Rozdíly mezi deliriem a amencí jsou také v jejich ošetrovatelském a léčebném přístupu. U amence je snaha o akceptaci a kompenzaci dezorientace a poruch chování. U deliria se léčí vyvolávající příčiny a tlumí se neklidové projevy. (Kalvach, 2019, s. 89)

Obnubilace je charakterizovaná jako snu podobná porucha vědomí, kdy je často zachovaná schopnost konat. Nemocný postrádá schopnost koncentrace, je pozměněno vnímání a může dojít k patologickému impulzivnímu jednání. Nemocný si tuto poruchu nepamatuje, vzniká tedy po odeznění tohoto stavu amnézie. V neurologii se klade důraz na správné odlišení obnubilace od komplexního parciálního epileptického záchvatu. Z hlediska časového obnubilace probíhá v řádu sekund až týdnů. (Havlíček, Voldřich, 2017, s. 85)

V ošetrovatelské diagnostice odpovídají kvalitativní poruchy vědomí diagnózám chronická zmatenost a akutní zmatenost. Odlišnosti v chronické a akutní zmatenosti jsou takové, že akutní zmatenost začíná náhle a má svou reverzibilní podstatu, která trvá v řádu hodin, ale ne déle než jeden měsíc, a patří prakticky mezi nejstarší diagnózy, kdy již ve starověku byla Řeky popisována zuřivost, šílenství a letargie. Chronická zmatenost je přisuzována k chronickým kognitivním poškozením jako např. Alzheimerova demence. (Vörösová et al., 2015, s. 57) Akutní zmatenost je přesně definována jako: „*Náhly začátek reverzibilních poruch vědomí, pozornosti, kognice a percepce, které se vyvinou za krátké časové období.*“ Mezi určující znaky poukazující právě na diagnózu akutní zmatenosti je možné zařadit neklid, agitovanost, halucinace, alteraci kognitivních a psychomotorických funkcí, alteraci hladiny vědomí a neschopnost iniciovat cílené a účelové chování. (NANDA, 2015, s. 225)

V medicíně je pro diagnózu akutní zmatenosti používán termín *delirium*. (Vörösová, 2011, s. 33) Avšak je důležité přihlídnout k faktu, že v některých literaturách existují jisté spory, zda jsou delirium a akutní zmatenost stejný fenomén. (Vörösová et al., 2015, s. 57) Definicí pro chronickou zmatenost je: „*Nezvratná, dlouhotrvající nebo progresivní deteriorace intelektu a osobnosti charakterizovaná sníženou schopností interpretovat podněty z okolí a sníženou kapacitou myšlenkových procesů, což se projevuje poruchami paměti, orientace a chování*“. Projevuje se určujícími znaky organického poškození mozku, narušené socializace, chronické kognitivní poruchy, změnami v krátkodobé a dlouhodobé paměti, pozměněné interpretaci, změnami osobnosti, pozměněné reakci na podněty a progresivní alterací kognitivních funkcí. (NANDA, 2015, s. 227)

2.1.4 Diagnostika poruch vědomí

Vyšetření nemocného s poruchou vědomí je dosti odlišné od běžného neurologického vyšetření, a to z toho důvodu, že spolupráce na straně nemocného je velmi omezená nebo zcela chybí. V první řadě je zapotřebí zhodnocení a zajištění vitálních funkcí. Až po stabilizaci vitálních funkcí je možné postoupit s vyšetřením dále. (Seidl, 2015, s. 47)

V diagnostice poruch vědomí je velmi důležitá anamnéza, která se získává, pokud je to možné, buď od pacienta samotného, nebo od příbuzných či od zdravotníků, kteří byli s pacientem první v kontaktu. (Kapounová, 2020, s. 230) Často se stává, že u nemocných s poruchou vědomí nejsou žádná anamnestická data k dispozici, a tak je nutné se spolehnout na bedlivou aspekci zevních projevů. Aspekci je možné vyslovit podezření na trauma (krvácení ze zvukovodu nebo brýlový hematoma), metabolický rozvrat (jaterní či uremické kóma), intoxikace (alkohol) nebo diabetes (aceton). (Seidl, 2015, s. 48)

Vlastní neurologické vyšetření při poruchách vědomí hodnotí úroveň poruchy na základě zachovalých či postižených kmenových funkcí, hybnosti, svalového tonu, typu dýchání a případných ložiskových příznaků. (Seidl, 2015, s. 48) Do náplně neurologického vyšetření při poruchách vědomí je ve stručnosti možné uvést: vyšetření zornic (velikost a reakce), vyšetření korneálního reflexu, okulocefalického reflexu, vyšetření spontánních očních pohybů a polohy očních bulbů, typ dýchání, vyšetření svalového tonu a šlachových reflexů, pátrání po křečích zhodnocení stavu vědomí pomocí hodnotících škál. (Kapounová, 2020, s. 231)

2.1.5 Hodnocení stavu vědomí

Stav vědomí lze hodnotit dvěma směry, a to ve směru kvalitativním a kvantitativním. (Tyll et al., 2014, s. 94) Při fyzikálním vyšetření je důležité si uvědomovat různé poznatky

z fyziologie. Aspekt bdění je zprostředkováván retikulární formací mozku. Aspekt poznávání je naopak zprostředkováván pomocí spojení podkorových center mozku s mozkovou kůrou. Pokud je vědomí chápáno jako stav uvědomování si sebe samotného, lze jej při klasickém fyzikálním vyšetření omezit pouze na otázky: Kdo jsem? Kde jsem? a Jaký je den? (Nejedlá, 2015, s. 33) V současné době se při výkonu ošetrovatelské péče používají k posouzení stavu vědomí různé posuzovací a hodnotící škály a stupnice. (Slezáková, 2014, s. 23)

Nejoptimálnější metoda pro posouzení a hodnocení kvantitativního stavu vědomí je Glasgow Coma Scale (GCS). Nejoptimálnější je proto, že je snadná, rychlá a reprodukovatelná. Vědomí a jeho vývoj se pomocí této škály dá sledovat v čase a není zatížena subjektivním hodnocením. Je třeba mít na paměti fakt, že jako každý skórovací systém má i GCS svá slabá místa. Slabým místem je například pacient s GCS 11, který má afázii kvůli tracheostomii. GCS posuzuje 3 kvality, kterými jsou otevření očí, slovní komunikace a motorická reakce. (Tyll et al., 2014, s. 94) Tato škála určuje úroveň a hloubku vědomí. Odpověď na různé podněty jsou reakce na oslovení, dotek, zatřesení a bolestivý podnět. Mezi bolestivé podněty k posouzení stavu vědomí je možné zařadit zkroucení ušního lalůčku, štípnutí na vnitřní straně paže a pod axilou a píchnutí jehlou. (Slezáková, 2014, s. 23) GCS tedy posuzuje orientaci, řeč i artikulaci, hrubou a jemnou motoriku, rovnováhu a senzorické funkce, mezi které je možné zařadit pocity dotyku, bolesti, tepla, kinestetické pocity, vibrace a rozlišovací schopnosti. (Vörösová et al., 2015, s. 47) Názorná ukázka GCS je vyobrazena v příloze: **Příloha 6 - Pozorovací dokumentace** Bodové hodnocení této škály může nabývat hodnot od 3 do 15 bodů. Z toho je 15 bodů plné vědomí a 3 hluboké bezvědomí. Bodové rozmezí mezi 15-13 body je považované za lehkou nebo žádnou poruchu vědomí, 12-9 bodů znamená středně těžkou poruchu vědomí, 8 a méně bodů je velmi těžkou poruchou vědomí. (Veverková et al., 2019, s. 66)

Kvalitativní poruchy vědomí je možné zjistit na základě posouzení orientace pacienta (časem, místem, osobou), testováním paměti, abstraktních myšlenkových procesů a schopnosti koncentrovat se. (Slezáková, 2014, s. 23) Při hodnocení kvalitativních poruch vědomí je relativně často v praxi užíván test MMSE, který však není vhodný, protože neodliší delirium od demence, stejně tak jako test kreslení hodin CDT (Clock Drawing Test). V zahraničí jsou využívány k přesnějšímu screeningu a diagnostice kvalitativních poruch vědomí a deliria různé škály, které však v ČR nejsou zavedeny do praxe. Středním zdravotnickým personálem by mělo být užíváno testu NEECHAM a z lékařských testovacích škál je to pak Delirium Rating Scale. (Herle a kol., 2016, s. 15) Pro přiblížení. metoda NEECHAM je vyvinuta

především pro sestry a testuje akutní zmatenost ve třech úrovních. 1. úroveň posuzuje zpracování v oblasti pozornosti, příkazu a orientace, 2. úroveň posuzuje chování a 3. úroveň posuzuje fyziologickou kontrolu. (Vörösová et al., 2015, s. 84)

Porovnání MMSE a NEECHAM je takové, že NEECHAM snáze odhalí blížící se zmatenost a nedává pacienta do „testující situace“ s opakováním otázek, a tím pádem i minimalizuje odpovědnost za odpovědi. Dále se při porovnání s ostatními škálami testující kvalitativní poruchy vědomí hodí nejvíce pro ošetrovatelskou diagnózu akutní zmatenost, už jen proto, že její hodnoty jsou významně spojeny s indikátory právě akutní zmatenosti. (Vörösová et al., 2015, s. 51)

MMSE neboli test kognitivních funkcí (Mini Mental State Exam) je nejčastějším používaným testem k úvodnímu vyšetření kognitivních funkcí. Hodnotí v první řadě orientovanost, paměť, pozornost, pojmenování předmětů, vizuálně-konstruktivní činnosti, čtení a psaní. (Veverková et al., 2019, s. 65) Názorná ukázka MMSE je vyobrazena v příloze: **Příloha 6 - Pozorovací dokumentace** Hodnocení testu spočívá v součtu všech získaných bodů z jeho jednotlivých okruhů. Nejvyššího hodnocení lze dosáhnout v počtu 30 bodů. Hraniční skóre bylo nastaveno na 27 bodů. Nižší výsledek je pravděpodobnou mírnou kognitivní poruchou, 24 a méně bodů pak naznačuje pro demenci. (Hollá, Bartoš, 2019, s. 194)

Test kreslení hodin je validní rychlý test kognitivních poruch. Je možné ho použít místo MMSE a jeho výhody oproti MMSE jsou menší časové nároky. (Panenková, 2019, s. 151)

Zlatým standardem při posouzení akutní zmatenosti se stává škála CAM (Confusion Assessment Method), která napomáhá v rozpoznání deliria. Je zaměřena na dezorientaci, neorganizované myšlení, změnu stupně vědomí, zhoršení paměti, psychomotorický neklid, psychomotorickou retardaci a narušení spánkového cyklu. (Vörösová et al., 2015, s. 51)

K posouzení kvalitativních poruch vědomí lze také použít zkrácený mentální bodovací test podle Gainda. (Slezáková, 2014, s. 23) Test je určen pro hodnocení psychického zdraví pomocí jednoduchých 9 otázek, kdy každá správná odpověď je ohodnocena jedním bodem. Při méně než 7 bodech je možné hovořit o zmatenosti pacienta. (Veverková et al., 2019, s. 65)

Pokud je stav vědomí ovlivněn medikamentózně, využívá se pak hodnotící škály RASS (Richmond Agitation Sedation Scale). (Bartůňek et al., 2016, s. 113) RASS hodnotí agitovanost a hloubku sedace u pacientů na UPV. Jejím cílem je objektivní posouzení hloubky sedace také proto, aby se zabránilo nedostatečnému nebo naopak nadměrnému

podávání analgosedace. Hodnocení je prováděno dle 10bodové stupnice, kde plusové body značí míru agitovanosti, mínusové body značí míru sedace a nulová hodnota stanovuje normální stav pacienta. (Tomová, Krivková, 2016, s. 78) RSS (Ramsay Sedation Scale) se též využívá k posouzení hloubky sedace a je založena pouze na subjektivním hodnocení zdravotníků, kteří ji využívají. (Kapounová, 2020, s. 106) RSS je jednou z nejznámější a nejčastěji využívanou škálou, která si klade za cíl takovou hloubku sedace, aby byla dosažena co nejlepší spolupráce kriticky nemocných, a zároveň vedla ke snížení prožitku fyzického, ale i psychického stresu a bolesti. (Veverková et al., 2019, s. 68)

S poruchami vědomí souvisí i poruchy soběstačnosti. Proto je důležité v kontextu poruch vědomí hodnotit i soběstačnost takto postižených pacientů. Vzhledem ke komplexnosti a proměnlivosti těchto stavů je důležité soběstačnost v průběhu času pravidelně hodnotit, ať už jde o zhoršení, či zlepšení, pomocí jednoduchých nástrojů a škál. Pro hodnocení soběstačnosti je v nemocniční praxi hojně využívána škála ADL (Activities of Daily Living). (Kuckir et al., 2015, s. 12-13) Test základních denních aktivit, tedy test Barthelové, je široce užívané měřítko funkčního postižení, které bylo poprvé publikováno již v roce 1965 a po dalších upřesněních bylo přijato jako standard v roce 1988. (Mastiliaková, 2014, s. 54) Soběstačnost pacienta je na škále hodnocena pomocí 10 oblastí. Každá z těchto oblastí je bodována 0, 5, 10 nebo 15 body. Při součtu všech bodů z jednotlivých oblastí je považováno 100 bodů jako plná soběstačnost a 0 úplnou závislostí. Vyhodnocení této škály spočívá v bodovém rozmezí, a to ve smyslu 0-40 bodů vysoké závislosti, 45-60 bodů závislosti středního stupně, 65-95 bodů závislosti lehkého stupně a 100 bodů nezávislosti. (Kuckir et al., 2015, s. 28)

2.2 Delirium

Delirium je velmi častou poruchou vědomí hospitalizovaných pacientů na JIP. Jedná se o nespecifickou reakci mozku na stresovou situaci vlivem dysbalance v koncentraci serotoninu a dopaminu. (Zadák, Havel, 2017, s. 121) Je akutní dočasnou, zpravidla vratnou kvalitativní poruchou vědomí s širokou symptomatologií neuropsychiatrických abnormalit. Projevuje se poruchou soustředění a udržení pozornosti. (Černá Pařízková, 2019, s. 433)

Psychomotorická aktivita a kognitivní funkce jsou v tomto stavu také výrazně narušeny. Delirium doprovází dezorientace, poruchy spánku, poruchy celkového vnímání se zrakovými halucinacemi. (Černá Pařízková, 2019, s. 433) Delirium si lze představit jako živé sny pacienta za přítomnosti zrakových, ale i sluchových halucinací, kterým on věří. V tomto stavu jsou velmi často přítomny sklony k paranoidnímu chování. (Zadák, Havel, 2017, s. 121)

Příčina deliria je multifokální a jeho patofyziologie není v současnosti zcela známa. V čase je delirium velmi proměnlivé, má rychlý rozvoj příznaků v řádu minut až hodin. (Černá Pařízková, 2019, s. 433) Dále je zásadní psychologickou, emoční, sociální a patofyziologickou změnou ve stavu nemocného, která vyžaduje včasnou diagnostiku a okamžitou intervenci. Je vytvářen prostor pro výrazné utrpení jak samotného nemocného, tak i pro jeho příbuzné. (Kabelka, 2017, s. 156)

Hospitalizace nemocných je jedním z rizikových faktorů pro vznik deliria. (Ressner et al., 2011, s. 311) Především na interních odděleních jsou pacienti přijímáni již s příznaky deliria, a to v důsledku jejich primárního onemocnění (např. pneumonie, dehydratace). (Pokorná a kol., 2013, s. 168) U hospitalizovaných pacientů na jednotkách intenzivní péče je možné hovořit o syndromu ICU, kdy je pro akutní delirium hlavním spouštěčem právě prostředí JIP. Pacienti na JIP mají striktní omezení pohybu, striktní režim, jsou spánkově deprimováni z neustálého svícení, zvukových alarmů a ruchu okolí. (Zadák, Havel, 2017, s. 121)

Prevalencí deliria v běžné populaci je 1 až 2 %, avšak u hospitalizovaných jedinců toto číslo stoupá na 14 až 24 %. U nemocných nad 65 let hospitalizovaných na jednotkách intenzivní péče se udává rozvoj deliria v 70 až 87 %. V pooperačních stavech u nemocných ve věku nad 65 let je incidence deliria udávána v rozmezí 15 až 53 %. (Ressner et al., 2011, s. 311)

Větší pravděpodobnost rozvoje deliria je dána u dětí a seniorů, protože rostoucí i stárnoucí mozek je velmi náchylný k jakýmkoli změnám. (Praško et al., 2015, s. 310) V klinické péči, zejména na jednotkách intenzivní péče, má delirium zásadní význam, protože ovlivňuje krátkodobou i dlouhodobou prognózu nemocných. Výskyt a délka trvání deliria zvyšuje

mortalitu, délku hospitalizace, ale i vyšší náklady na péči. V intenzivní péči je tento stav spojen s neplánovanými extubacemi, reintubacemi, svévolným odstraněním katétrů, aspirací a nozokomiálními infekcemi. Specifickou jednotkou nemocných v intenzivní péči jsou ti nemocní, u kterých bylo delirium vyvoláno „syndromem z odnětí“, tedy vysazením benzodiazepinů a opioidů, při vyvádění z dlouhodobé analgosedace. (Černá Pařízková, 2019, s. 433-435) Delirium dále zvyšuje riziko komplikací a rozvoje trvalého kognitivního deficitu až demence. (Bednařík, 2015, s. 134)

2.2.1 Formy deliria

V klinické praxi má delirium 3 formy, a to hyperaktivní, hypoaktivní a smíšenou. Hyperaktivní forma se projevuje zrychleným psychomotorickým tempem a zvýšením aktivity postiženého jedince. Velmi často se projevují psychotické příznaky v podobě bludů, neklidu, agitovanosti, agrese a autoagrese v podobě vytrhávání invazivních vstupů (cévek, centrálních žilních katétrů, endotracheálních kanyl apod.) a rozvazování obvazů. V klinickém obraze hyperaktivního deliria se mohou dále projevit i jiné příznaky sebepoškozování, hrozícího násilí vůči sobě a úniky z lůžka. Nejenže je nemocný nebezpečný sám sobě, ale je nebezpečný i pro své okolí (zdravotnický personál, přístrojové vybavení). V tomto stavu se vyskytují i různé druhy emočních poruch projevující se křikem, voláním, mumláním, sténáním a jinými zvuky. (Vanišová, Polanová, 2016, s. 33) Z hlediska etiologie se u této formy nejvíce uplatňují toxické látky (alkohol, drogy a léky) nebo jejich následná absence. Hyperaktivní forma je přítomna u cca 15 % vzniklých delirií. (Papežová a kol., 2014, s. 173)

Druhou nejvíce rizikovou formou deliria je hypoaktivní delirium. Projevuje se převážně u seniorů. Vzhledem k jejím skrytým příznakům a projevům bývá velmi často přehlédnuta. Mezi příznaky typické pro hypoaktivní formu patří dezorientace místem a časem, zpomalená motorika, snížená pozornost, omezená komunikace s okolím, spavost, netečnost a letargie. (Vanišová, Polanová, 2016, s. 33) Tato forma deliria představuje cca 20 % případů, avšak díky své nenápadnosti a špatnému rozpoznání příznaků je toto číslo pouze orientační. (Papežová a kol., 2014, s. 173)

Smíšená forma deliria je třetí, poslední a nejčastější formou. U nemocných se projevují příznaky jak hyperaktivní, tak hypoaktivní formy. Tyto projevy se střídají a mají velmi proměnlivou intenzitu. (Vanišová, Polanová, 2016, s. 33) V číslech je smíšená forma deliria zastoupena ve zbývajících cca 65 %. (Papežová a kol., 2014, s. 174) Etiologicky se na ní podílí multimorbidita a léková polypragmazie. (Petr, Marková, 2014, s. 195)

2.2.2 Etiologie delirií

Z hlediska etiologie se dá delirium definovat jako akutní, nespecifická a globální odpověď mozku na různé faktory (škodliviny) nebo na kombinaci více faktorů (škodlivin). (Raboch, Pavlovský, 2014, s. 197) Tyto faktory pak působí jako dekompenzující stresory u oslabených jedinců, mezi které se řadí senioři, těžce nemocní a umírající. Nejčastěji se delirium projevuje u dětí a osob starších 60 let, kteří mají oslabené kompenzační mechanismy. Obecně platí, že čím zranitelnější je organismus, tím může být menší příčina a nižší zátěž postačující k rozvoji deliria. (Petr, Marková, 2014, s. 193)

Etiologicky se dají vyvolávající faktory deliria rozdělit na faktory somatogenní, nutriční, organické, intoxikační, infekční a psychosociální. Mezi somatogenní vyvolávající faktory je možné zařadit ICHS spojenou s kardiální insuficiencí, anémie, pneumonie, respirační insuficience, pankreatitidy, septické stavy, febrilní stavy, maligní tumory, pooperační stavy, urémie, jaterní encefalopatie, iontové rozvraty, thyreotoxikózu a retence moče či stolice. (Raboch, Pavlovský, 2014, s. 198)

Mezi nutriční vyvolávající příčiny deliria lze zařadit malnutrici, deficit některých vitamínů (thiamin, B12), hypoglykémii a dehydrataci. Dehydratace je velmi častou příčinnou u seniorů. (Raboch, Pavlovský, 2014, s. 198) Organickými vyvolávajícími faktory deliria jsou atroficko-degenerativní onemocnění mozku, mozkové nádory a traumata. Jsou důsledkem poruchy metabolismu v CNS a poruch kognitivních funkcí. (Petr, Marková, 2014, s. 193)

Za intoxikační faktory jsou považovány hlavně intoxikace spojené s užíváním farmak, halucinogenů a alkoholu. Delirium vyvolané intoxikací alkoholu, resp. jeho náhlým odnětím je považováno za specifický druh deliria, a to delirium tremens. (Raboch, Pavlovský, 2014, s. 198) Spouštěčem deliria může i být pouhé podávání antibiotik, a to zejména ze skupiny aminoglykosidů, cefalosporinů, amfotericinu a metronidazolu. Dalšími rizikovými léky pro spuštění deliria jsou vysoké dávky kortikosteroidů, betablokátory, nesteroidní antirevmatika a opiáty. (Zadák, Havel, 2017, s. 122)

Mezi infekční faktory jsou zařazeny bronchopulmonální infekce, některé břišní infekce, meningitidy a encefalitidy. Akutní reakce na stres u seniorů a polymorbidních lidí jsou zařazeny jako faktory psychosociální. (Raboch, Pavlovský, 2014, s. 198)

2.2.3 Farmakologická léčba deliria

Léčba a ošetrovatelská péče u delirií musí být komplexní. Je nutné léčit prvotní somatické postižení, které bylo spouštěčem deliria, a odstraňovat vyvolávající faktory. (Petr, Marková,

2014, s 193) Farmakologická léčba probíhá dle platných pokynů, ale je zcela individuální, jak při volbě léku, tak i při dávkování. U seniorů se psychofarmaka dávkují opatrněji než u dospělých. Psychofarmatická léčba je východiskem klinického vyšetření. U dětí platí, že se dítě nepovažuje za malého dospělého, není zde jen pravidlo snížit dávku. Děti a senioři mají rozlišné choroby, jinou rychlost metabolismu a odlišné potřeby. Do symptomatické farmakoterapie deliria zařazujeme antipsychotika první a druhé generace a benzodiazepiny. (Bretšnajdrová, 2018, s. 26)

Jediným antipsychotikem první generace je haloperidol. Jde zároveň o lék první volby deliria, kde je přítomná agitovanost. Haloperidol dobře a rychle účinkuje, nemá anticholinergní a hypotenzní vlastnosti, ale má také spoustu nežádoucích účinků např. mimovolní poruchy pohybu (extrapyramidový syndrom). Při parenterálním podání je jeho účinek viditelný již za 5-20 minut, u perorálního podání má vrchol účinku za 4-6 hodin. (Bretšnajdrová, 2018, s. 26) Jeho další funkcí je, že snižuje práh pro vznik epileptického záchvatu u pacientů se strukturální lézí či u neurologicky léčných. (Ressner et al., 2011, s. 316)

Z antipsychotik druhé generace je k léčbě příznaků deliria indikováno více přípravků, avšak je třeba mít na paměti jejich indikace, kontraindikace a nežádoucí účinky. (Bretšnajdrová, 2018, s. 26) Obecně však platí, že mají méně nežádoucích účinků a jsou tak vhodnějším řešením zejména u geriatrických pacientů. Jejich nevýhodou je nemožnost podání v jiné formě než v perorální. (Ressner et al., 2011, s. 316) Mezi antipsychotika druhé generace se mohou zařadit risperidon, olanzapin, amisulprid a kvetiapin. Risperidon se nedoporučuje u seniorů s organickým onemocněním, má nežádoucí účinky typu extrapyramidového syndromu, hypotenze, pocitu sucha v ústech a zvýšené únavy. Olanzapin má silný účinek, ale jeho nežádoucím účinkem je výrazný nárůst hmotnosti a zvýšená únava. Amisulprid je pacienty v deliriu velmi dobře snášen. Je vysoce účinný díky svému antidepresivnímu účinku a zároveň nemá sedativní účinky a nepůsobí nárůst hmotnosti. Jedinou nevýhodou amisulpridu je jeho cena. Kvetiapin je oblíbený v gerontopsychiatrii. Používá se u akutní psychózy a u při léčbě psychotických projevů Parkinsonovy choroby. Má antidepresivní i hypnotický účinek. Z hlediska dávkování je možno docílit sedativního účinku v nižších dávkách a antipsychotického ve vysokých dávkách. (Bretšnajdrová, 2018, s. 26)

Mezi další nespecifická a atypická antipsychotika používající se ke zmírnění deliriózních stavů patří tiaprid a melperon. Tiaprid má minimum nežádoucích účinků, ale může na EKG záznamu navodit prodloužení intervalu QTc. (Bretšnajdrová, 2018, s. 26) Na rozdíl od

haloperidolu netlumí jen klinické projevy deliria, ale pomáhá také zkrátit jeho dobu trvání. (Černá Pařízková, 2019, s. 435)

Benzodiazepiny jsou indikovány hlavně u intolerance antipsychotik. Jejich účinek je anxiolytický, myorelaxační a sedativní. Nezamezují bludům a agitovanosti a mohou i naopak prohloubit deliriózní stav nebo způsobit ataxii. Mají závislostní potenciál a poločasem rozpadu u seniorů je cca 80 hodin. (Bretšnajdrová, 2018, s. 26)

2.2.4 Delirium u geriatrických pacientů

Jednou z nejzávažnějších a nejdiskutovanějších otázek dnešní společnosti je demografické stárnutí populace. V ČR je podíl seniorů na nynější populaci 16 % a za 20 let by podle odhadů tato hodnota mohla stoupnout na čtvrtinu. Z různých úhlů pohledu lze na stárnutí pohlížet jako na úspěch, ale nesmí se opomíjet i problémy s tím spojené, jako je dopad na ekonomiku a systémy sociálního a zdravotního zabezpečení. (Papežová a kol., 2014, s. 166) Stárnutí a technologický pokrok v medicíně je důsledkem přibýtku nemocných, kteří dnes přežívají stavy, které by byly dříve fatální. Tyto stavy jsou označovány jako kritické. Definicí kritického stavu je selhání více orgánu či systému (označováno jako MOF), při kterém dochází k postižení centrálního a periferního nervového systému. Často je takové postižení nervového systému možné nazvat termíny, jako jsou encefalopatie kritického stavu či septické encefalopatie, kdy jejich klinickou manifestací je právě delirium. (Bednařík, 2015, s. 215)

Zejména u geriatrických pacientů je delirium akutní a život ohrožující stav. Pacienti ve vyšším věku jsou extrémně křehcí, rozvoj deliria je největší u seniorů trpící demencí a následně u seniorů celkově oslabených jakýmkoli infektem nebo operací. (Ressner et al., 2011, s. 113) Fatálním koncem deliria u geriatrických pacientů je jeho přechod do kómatu a smrti. Statisticky je možné mluvit o 20-30 % všech delirií. Přechodu deliria do funkční psychické poruchy je připisováno 10 %. (Papežová a kol., 2014, s. 173) Velmi častý fenomén u geriatrických pacientů je „sundown syndrom“, kdy se delirium začne projevovat až po západu slunce. (Bretšnajdrová, 2018, s. 25)

Etiologicky se mohou příčiny deliria u seniorů rozdělit do dvou skupin, a to mezi extrakraniální a intrakraniální příčiny. Mezi extrakraniální příčiny řadíme dehydrataci, bolest, horečky, metabolické poruchy, systémové zánětlivé reakce, hypoglykémie, močové retence, vysazení nebo nasazení léků, přerušování pravidelného příjmu alkoholu, změny prostředí, celkovou anestézii a traumata. Intrakraniálními příčinami jsou hypoxie mozku, demence,

deprese, epilepsie, iktus, subdurální hematom, neuroinfekce, mozkové tumory či psychiatrická onemocnění. (Matějovská Kubešová et al., 2019, s. 1071)

U geriatrických pacientů se vedle léčby primárního onemocnění, které delirium způsobilo, a léčby pomocí psychofarmak uplatňuje celistvý ošetrovatelský přístup. Je potřeba vytvořit pevný terapeutický vztah a důvěru, která spočívá v opakovaném poučení, vysvětlování a ujišťování. V komunikaci se aplikuje vstřícnost, srozumitelnost, krátká a srozumitelná sdělení. Nemocnému se zajišťuje stabilní prostředí bez zbytečných přesunů, stěhování a výkonů, které nejsou důležité pro léčbu akutního onemocnění. Podporuje se orientace pomocí zajištění adekvátního osvětlení, signalizace a viditelnost hodin. V orientaci nemocného se velmi dobře uplatňuje i používání vlastních kompenzačních pomůcek, jako je sluchadlo a brýle. Umožňuje se kontakt s blízkými. Ošetrovatelský personál pečuje o vyprazdňování, prevenci zácpy, časnou mobilizaci, zajišťuje kontrolu bolesti a aktivně jí vyhledává. Dle stavu se zajišťuje vhodná hydratace a nutrice. Důležitá je také péče o rytmus a spánek, vynechávat ošetrovatelské intervence v době spánku, podávání medikace, světelný režim a redukce hluku. (Holmerová, 2017, s. 81)

2.2.5 Delirium v paliativní péči

Paliativní péče definuje delirium jako výsledek komplexních procesů v organismu umírajícího. Primární onemocnění v pokročilé a rozsáhlé fázi napomáhá k metabolickým rozvratům, orgánovým selháváním a intoxikacím z podávané intenzivní tišící medikace, která zastupuje v paliativní péči jednu z nejdůležitějších složek péče o umírajícího. (Loučka, Houska, 2019, s. 205) Prevalence vzniku deliria u umírajících pacientů dosahuje až 88 %. U pacientů s pokročilým nádorovým onemocněním je pravděpodobnost rozvoje deliriózních stavů 15-45 %. (Sochor et al., 2019, s. 264) Poruchy vědomí projevující se akutní zmateností v paliativní péči často predikují brzkou smrt. Uvádí se, že z 393 paliativně léčených pacientů došlo k rozvoji poruchy vědomí s akutní zmateností u 109 pacientů. Průměrnou délkou přežití při rozvoji takového stavu je 21 dní, kdežto u ostatních pacientů, kteří jsou paliativně léčeni a akutní zmatenost u nich nebyla projevena, je průměrná délka přežití 39 dní. (Vaňásek et al., 2013, s. 30)

Spouštěčů deliria v paliativní péči je mnoho a vzájemně se prolínají. Pro identifikaci příčiny se používají mnemotechnické pomůcky, např. akronymum THINK. T = toxická situace, řadí se do ní srdeční selhání, šok, dehydratace a orgánové selhání. H = hypoxemie, tedy snížená koncentrace kyslíku v krvi. I = infekce nebo imobilita. N = nefarmakologické důvody jako

naslouchadla, brýle, hluk, narušený spánkový režim apod. K = draslíková nerovnováha. (Loučka, Houska, 2019, s. 205)

Obecně je uvedena léčba deliria v paliativní péči jako léčba hydratací, alimentací, mobilizací a reorientací spojená s antipsychotickou farmakoterapií, ale základem správné léčby je rozlišení deliria preterminálního a terminálního. (Loučka, Houska, 2019, s. 205) Jsou patrné rozdílnosti v léčbě a přístupu u pacientů s delší prognózou, kdy je léčba směřovaná na určení a odstranění vyvolávajících příčin. Naopak u pacientů s prognózou v řádu dnů a hodin je cílem zajištění komfortu a zmírnění utrpení. (Sochor et al., 2019, s. 268) Jedním z příkladů je dehydratace, jež se v terminálním deliriu neléčí, mohla by mohla mít za důsledek kumulaci tekutin v třetím prostoru, a tím zhoršit celý průběh umírání (Loučka, Houska, 2019, s. 205) Symptomaticky se u terminálních delirií používají benzodiazepiny nebo anxiolytika, která jsou jinak pro léčbu příznaků delirií nevhodná. (Kalvach, 2019, s. 91)

Nesmí se také opomenout fakt, že při léčbě deliria se může objevovat řada etických dilemat. Příkladem je, že některé halucinace mohou mít zklidňující charakter, jejich léčba by tak nemusela přispívat k poklidnému dožití. (Loučka, Houska, 2019, s. 206) Řadu delirií lze zvládnout i nefarmakologickou metodou, a to pouhou blízkostí a komunikací, jako je například sezením u lůžka, držením nemocného za ruku, mluvením konejšivým tónem hlasu a ponecháním příjemného světla v místnosti. (Kalvach, 2019, s. 90)

2.3 Ošetřovatelský postup u agresivních a neklidných pacientů

Práce na jednotkách intenzivní péče vyžaduje výborné teoretické znalosti v oblastech fyziologie a patofyziologie, znalosti a dovednosti sofistikovaných zdravotnických technik, ale i schopnosti dobré komunikace ve vypjatých situacích. Ošetřovatelský personál denně řeší otázky typu, jak jednat s agresivními a zmatenými pacienty a jak odpovídat na otázky, které jsou součástí emociálně vypjaté situace. (Heřmanová et al., 2012, s. 144) V průběhu péče o pacienty s poruchou vědomí se ošetřovatelský personál setkává s různými formami projevu neklidu a agrese. Tito pacienti nespolupracují a často nemají náhled na své onemocnění. Úlohou ošetřovatelského personálu je tyto projevy rozpoznat a učinit taková opatření, kterými se zajistí bezpečnost jak pro pacienty, tak i pro pečující personál a okolí. (Petr, Marková, 2014, s. 171)

Neklid je možné definovat jako stav zvýšené pohybové aktivity přecházející od mírných forem (gestikulace, přešlapování, podupávání) až po výrazný celkový neklid, kdy nemocný opouští lůžko, pobíhá či zasahuje své okolí. (Petr, Marková, 2014, s. 171) Je tedy vystupňovanou neúčelnou psychomotorickou aktivitou, která vzniká na podkladě psychických onemocnění, závažných organicky podmíněných stavů, ale i právě při závažných somatických onemocněních (tyreotoxikóza, sepse, hypoglykémie a dehydratace). (Kasal, 2019, s. 126)

Agitovaností se rozumí výrazné vystupňované nekoordinované pohybové aktivity, které mohou být často spojovány s mnohomluvností. Psychomotorický nebo psychokinetický raptus je pojem označující náhlý, výrazný psychomotorický neklid s dezorganizovaným jednáním, při kterém se může objevit tendence k útočnosti. (Orel, 2016, s. 128) Psychomotorický neklid je tedy často spojován s násilným chováním, které využívá fyzické síly vůči lidem nebo předmětům. (Petr, Marková, 2014, s. 171)

Agresivní chování u neuropsychiatrických neboli organických poruch zvyšuje samotnou zátěž pacientů, ale také nároky na péči ze strany jejich rodiny a ošetřovatelského personálu. Agresivní pacienti vyžadují více času na péči, ale také více léků, které zvyšují celkové náklady na jejich léčbu. (Látalová, 2013, s. 95) Agresivitou se rozumí tendence či pohotovost k násilnému chování, které nemusejí být vždy viditelné. (Orel, 2016, s. 89) Obecně pro agresi platí, že je to stav doprovázený afektem hněvu, vzteku a pocity nenávisti. Její nebezpečí spočívá v riziku zranění či poškození zdravotnického personálu, spolupacientů nebo předmětů. (Petr, Marková, 2014, s. 171)

Agrese se nemusí nutně projevovat jen u pacientů s duševní poruchou, protože většinu agresivních činů v praxi konají lidé bez duševního onemocnění. (Orel, 2016, s. 88) V klinické praxi bývá často agresivní či nepřátelské chování způsobeno nátlakem ze strany zdravotníků při poskytování lékařské a ošetrovatelské péče. Analýzou 69 případů v britské všeobecné nemocnici bylo prokázáno, že většina agresivního chování byla vyprovokována tím, že s pacientem byly prováděny úkony, které on sám nechtěl nebo nechápal. (Látalová, 2013, s. 36) Klinický význam má také rozdíl mezi agresivním chováním a odporováním. Jestliže se pacient brání, nemůže takovéto chování být bráno jako agrese. Takováto nedorozumění a napětí velmi často vznikají při snaze ošetrovatelského personálu pacienta koupat, umývat a případně oblékat. Pacienti, kteří mají porušené vnímání, takovouto situaci nechápu a přirozeně se brání. Pokud pacient není nucen do nežádoucích činností, projevy odporu mohou snadno pominout. (Fertařová, Ondriová, 2020, s. 92)

Agrese a neklid jsou projevy tzv. problémového chování. Problémové chování je definováno jako: chování, jehož míra rozsah a intenzita neodpovídají dané situaci, při které nemocný ohrožuje sebe a své okolí. Jeho přesnou definicí je: „*Kulturně abnormální chování takového stupně, frekvence a trvání, že bude pravděpodobně fyzická bezpečnost daného člověka nebo jiných lidí ohrožena, nebo chování, v jehož důsledku pravděpodobně dojde k výraznému omezení nebo zakázání přístupu k běžnému společenskému vybavení.*“ (Malíková, 2020, s. 281)

2.3.1 Zásady přístupu a jednání k agresivním a neklidným pacientům

Při kontaktu s neklidným či agresivním pacientem je hlavní zásadou zajistit bezpečí ošetrovatelského personálu. (Papežová a kol., 2014, s. 49) Pro ošetrovatelský personál je důležité včas identifikovat spouštěče agresivního chování. Spouštěčů agresivního chování je široká škála, avšak mezi těmi nejčastějšími to jsou pocit ohrožení a strachu, pocity křivdy a nespravedlnosti, nepřiměřená zátěž, zklamání z očekávání, ponížení a bezmoc. (Ptáček et al., 2011, s. 243-244) Ošetrovatelský personál by měl dále znát varovné příznaky hrozící agrese. Mezi příznaky hrozící agrese patří: neklid, podrážděnost, nadměrné vzrušení (tachykardie, tachypnoe, rozšířené zornice), překotná řeč, změny intonace hlasu, nazlobený výraz obličeje, dlouhý oční kontakt, gestika a postoj pacienta. (Polák, 2014, s. 510) Dalšími příznaky hrozící agrese mohou být ztráta soustředěnosti, pozornosti, ztráta souvislosti v řeči, dezorientace, zrychlené psychomotorické tempo a neúčelné pohyby. O tomto stavu je nutné podávat informace lékaři, který by měl učinit takové ordinace, aby k většímu rozvoji neklidu nedošlo, příkladem je ordinace medikamentů. (Pokorná et al., 2019, s. 53)

Jednou z nejdůležitějších zásad přístupu k neklidnému a agresivnímu pacientu je zajistit důkladnou anamnézu. Důkladné sestavení anamnézy ve spoustě situací odhalí příčiny vedoucí k negativnímu jednání. (Pokorná et al., 2019, s. 53) Je nutné mít vždy na paměti, že ne každý neklidný, agresivní nebo bizarně chovající se pacient je duševně nemocný. Udává se, že až 40 % pacientů s psychiatrickou symptomatologií má interní či neurologické onemocnění. (Polák, 2014, s. 505-509) Může se tak jednat o příčiny z osobní anamnézy, kde je přítomnost onemocnění duševního, chronického nebo nevyléčitelného charakteru, abúzus návykových látek, pracovní anamnéza a sociální příčiny. V praxi se pro posouzení příčiny neklidného či abnormálního chování u pacientů používají nejrůznější mnemotechnické pomůcky. Příkladem je mnemotechnická pomůcka „MOVE STUPID“, která je přeložena jako „pohni nebo posuň hlouposti“ (Pokorná et al., 2019, s. 53) Podrobný popis mnemotechnické pomůcky je vyobrazen v příloze: **Příloha 1 - Mnemotechnická pomůcka pro identifikaci abnormálního chování „MOVE STUPID“**

2.3.2 Komunikační dovednosti

U komunikace s neklidným pacientem platí pravidla asertivního jednání, chovat se profesionálně, sebeovládat se, zaujmout otevřený partnerský a nezaujatý postoj, aktivně naslouchat, a tím získat informace, sympatie a uvolnit negativní atmosféru. Nutné je do komunikace zahrnout empatii a budovat v pacientovi důvěru. (Pokorná et al., 2019, s. 53) Situace nemocného se v žádném případě nesmí zlehčovat, a ba naopak mu musí být poskytnuta podpora a přijatelné řešení situace. (Papežová a kol., 2014, s. 69)

Ošetřovatelský personál by měl s agitovaným pacientem mluvit vždy jasně, stručně a srozumitelně. Neměl by mu skákat do řeči a měl by ho nechat v klidu domluvit. Jestliže byla agitovanost a agresivní chování způsobené zdravotníkem, měl by se mu zdravotník omluvit. Pouhou omluvou je možné navodit pocit důvěry a zklidnění. Z neverbální komunikace je důležité udržování očního kontaktu. (Kelnarová, Matějková, 2014, s. 33)

V komunikaci s neklidným pacientem jsou situace, které působí chaoticky nebo podněcují zmatek a vzbuzují tak v pacientech ještě větší neklid. Příkladem je mluvení více osob najednou. Dále by pozornost pacienta měla směřovat pouze jedním směrem. Pozornost by měla být tedy odváděna od negativních myšlenek, obav či zmatku. (Papežová a kol., 2014, s. 70)

Důležitá je zde kvalitní argumentace s prosazováním věcných hledisek. Je potřeba vést komunikaci v ustáleném tónu, nezvyšovat hlas a jednat v úrovni očí. (Pokorná et al., 2019, s.

54) Nesmí se používat vulgarismy a v žádném případě se nesmí zdravotník nechat strhnout k hrubému jednání. (Kelnarová, Matějková, 2014, s. 33) Zdravotník by měl zachovat klid a vyhnout se vlastním emocím, neodpovídat tedy na agresivitu agresivitou. (Pokorná et al., 2019, s. 54)

Někdy je zapotřebí dát pacientům jasně najevo, že agrese či případné násilí není tolerováno. Ošetřovatelský personál by v této situaci měl zaujmout autoritativní postoj a srozumitelně vysvětlit, že dané chování je nepřijatelné. Při předání služby je nutné předat kompletně a důsledně informace o rizikovém chování pacienta. (Pokorná et al., 2019, s. 54)

2.3.3 Omezovací prostředky

Jsou situace, kdy je nezbytně nutné v péči o delirujícího pacienta použít omezovací prostředky. Použití omezujícího prostředku slouží pouze k odvrácení hrozby bezprostředního ohrožení zdraví, bezpečnosti pacienta nebo jiných osob. (Petr, Marková, 2014, s. 199) Používání omezovacích prostředků je bráno jako velmi kontroverzní oblast ošetřovatelské péče a klinické praxe. Při jejich aplikaci je zapotřebí vycházet z dokumentů shrnující základní občanská práva. Právní normy přesně definují stavy, které umožňují použití omezovacích prostředků. (Dohnalová, 2011, s. 86) Legislativně je užívání omezovacích prostředků upraveno v Úmluvě o lidských právech a biomedicině, zejména zákon č.372/2011 Sb., o zdravotních službách. (Anon., 2018, s. 2)

Omezovacím prostředkem je rozuměno terapeutické nebo preventivní opatření znemožňující volný pohyb a jednání pacienta, zasahující do lidských práv a důstojnosti člověka. (Fertal'ová, Ondriová, 2020, s. 92) Omezovacím prostředkem se rozumí úchop pacienta zdravotnickým personálem nebo osobami určenými k tomu poskytovatelem zdravotnických služeb, úchop pacienta pomocí pásů, kurtů, omezovacího kabátku či vesty, umístění pacienta do síťového lůžka, umístění pacienta v místnosti určené k bezpečnému pohybu, použití psychofarmak nebo jiných látek znemožňující pohyb a kombinace všech uvedených prostředků. (Anon., 2018, s. 4) Jsou to tedy prostředky a opatření, která omezují pohyb osob. Zamezují pacientům svobodný, volný pohyb a tím i projevení jejich svobodné vůle. (Malíková, 2020, s. 277)

V případě využití psychofarmak jakožto omezovacího prostředku je myšleno jejich podání čistě intravenózně a intramuskulárně. Podání psychofarmak perorální cestou nemůže být bráno jako užití omezovacího prostředku. K perorálnímu způsobu podání je zapotřebí pacientovy spolupráce, a pokud je pacient schopen medikaci polknout a je k tomu svolný,

nemůže se jednat o vpravení medikace proti jeho vůli, tedy o omezovací prostředek. (Žaludek, 2020, s. 221)

Metodická opatření pro indikace užití omezovacího prostředku zdůrazňují jeho užití k řešení neklidu a agrese jako krajní možnost řešení případů, kdy pacient svým chováním ohrožuje sebe nebo své okolí. (Lukasová, 2016, s. 156) Omezovací prostředek je možné použít v případech, kdy byly bez úspěchu vyčerpány všechny možné mírnější postupy pro zklidnění pacienta. (Žaludek, 2020, s. 220) Restriktivní opatření lze použít pouze za zákonem stanovených podmínek, kdy je hrozbou bezprostřední ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti pacienta nebo jiných osob. Dobou, po kterou je pacient omezen v pohybu a své svobodě, je doba, po kterou trvají důvody jejich použití. (Mach, 2012, s. 3)

Mírnějšími zklidňujícími metodami se rozumějí základní pravidla přístupu k rizikovým pacientům. Pracovníci na všech odděleních, kde se takovíto pacienti vyskytují a jsou k dispozici omezovací prostředky, by měli znát a ovládat výše jmenovaná pravidla, mezi která patří otázky: jak se chovat, jak s takovýmito pacienty jednat a jak postupovat v situacích, kdy je zapotřebí užití omezovacího prostředku. Uvádí se, že v evropských zemích bývá nejčastěji ke zklidňování pacientů využívána verbální a neverbální komunikace, vyjednávání a rychlé farmakologické zklidnění. (Dohnalová, 2011, s. 87)

Pro porovnání v Británii v roce 2014 vydalo britské ministerstvo zdravotnictví strategický dokument: *Positive and Proactive Care: reducing the need for restrictive interventions*, který je určen pro široké spektrum pracovníků, kteří mají co dočinění s poskytováním zdravotnických a sociálních služeb. (Lukasová, 2015, s. 92) Tento dokument si klade za hlavní cíl snížení četnosti použití omezovacích prostředků pomocí příznivých a proaktivních opatření a poskytuje etický, bezpečný a legální návod pro případ jejich použití. Využití příznivých a proaktivních řešení má zajistit zvýšení kvality života a lepší uspokojování potřeb pacientů/klientů, které má za důsledek snížení potřeby využití omezovacích prostředků a následné ochrany zaměstnanců. (Social Care, Local Government and Care Partnership Directorate, 2014, s. 38-39) Avšak je nutné zmínit fakt, že v zahraničí je možné tento způsob praktikovat na základě zajištění vysokého počtu personálu a odpovídajícího materiálního vybavení. Pro příklad je uveden index zdravotnického personálu na jedno lůžko v Itálii, kde je indexem 2,0 zdravotnického pracovníka na jedno lůžko. V Česku je index 0,6. (Dohnalová, 2011, s. 87) Použití omezovacího prostředku však nikdy nesmí být řešením nedostatku personálu. (Fertal'ová, Ondriová, 2020, s. 92)

Indikaci omezujícího prostředku vždy stanovuje lékař. V případech, kdy situace neklidu či agrese vyžaduje neodkladné řešení, je možná indikace jiným zdravotnickým pracovníkem nelékařského povolání. (Lukasová, 2016, s. 156) Povinností zdravotníka nelékařského povolání je o užití omezovacího prostředku lékaře neprodleně informovat a potvrdit důvodnost jeho užití. (Mach, 2012, s. 3)

Pokud je omezovací prostředek použit, po celou dobu jeho omezení je nutné poskytnout takto omezenému pacientovi zvýšenou ošetrovatelskou péči, včetně sledování základních fyziologických funkcí v pravidelných intervalech. Pacientům s takovýmto omezením v pohybu a jejich svobodě musí být věnována zvláštní pozornost. Za vlastní provedení omezení a za zajištění ošetrovatelské péče odpovídá vždy sestra. Součástí péče o pacienta, u kterého bylo použito restriktivní opatření, je podrobné vedení zdravotnické dokumentace. Zdravotnická dokumentace musí obsahovat veškerá data týkající se užití omezovacího prostředku a záznam o všech provedených ošetrovatelských úkonech. (Dohnalová, 2011, s. 86)

2.3.3.1 Ošetrovatelská péče o pacienta s omezovacím prostředkem

Restriktivní opatření u pacienta musí být provedeno plánovaně, rozhodně, šetrně a profesionálně. Pokud to provozní podmínky umožňují, omezený pacient by měl být uložen mimo dosah ostatních pacientů. (Fertařová, Ondriová, 2020, s. 92) Jejich vzájemný kontakt by mohl mít negativní dopad na ostatní pacienty po stránce psychické. V případě pobytu spolupacientů je třeba brát v potaz zachování intimity. Návštěvy musí být požádány o opuštění pokoje. (Petr, Marková, 2014, s. 178)

Fixační popruhy musí být řádně vypodloženy tak, aby nedošlo k vzniku různých kožních defektů a dekubitů. Je dále nutné polohu pacienta upravit tak, aby byla co nejméně nepohodlná. Je důležité při samotném omezení průběžně poskytovat informace, být empatictí k jeho emociálním projevům a zajistit blízkost ošetrovatelského personálu. (Petr, Marková, 2014, s. 178)

Po celou dobu omezení je nutná kontrola stavu omezeného pacienta a řádný zápis do dokumentace. Při každé kontrole pacienta se přehodnocuje nutnost použití omezovacího prostředku. (Fertařová, Ondriová, 2020, s. 93) Doporučené postupy uvádějí kontrolu omezeného pacienta ošetrovatelským personálem každou hodinu a kontrolu lékařem každé tři hodiny. (Papežová a kol., 2014, s. 61) U pacienta s restriktivním opatřením je nutné zahájit komplexní ošetrovatelskou péči, a to konkrétně: péči o hydrataci, péči o hygienu, péči o

vyprazdňování, prevenci dekubitů a defektů vzniklých z omezení pohybu končetin, péči o lůžko a lůžkoviny, měření fyziologických funkcí a zajištění bezpečí pacienta. (Fertal'ová, Ondriová, 2020, s. 93) Zvýšená pozornost se také přikládá ke sledování stavu dýchacích cest. Je zde vysoké riziko aspirace při zahlenění. (Petr, Marková, 2014, s. 178)

2.3.3.2 Komplikace omezovacích prostředků

Omezení pacienta je chápáno jako velký zásah do osobní svobody, je negativně vnímáno, a proto je velmi důležité zamezit vzniku komplikací. (Petr, Marková, 2014, s. 179) Komplikace vzniklé v důsledku použití omezovacího prostředku je možné nazývat srororigenií. Srororigenie je souhrnný název pro psychosomatické poškození pacienta ze strany sestry. (Kapounová, 2020, s. 126)

Mezi komplikace spojené s fyzickým omezením pacienta se řadí: poranění pacienta nebo personálu, poranění vzniklá přílišným utážením popruhů, nedostatečným vypodložením nebo nedostatečnou kontrolou (poruchy prokrvení, trombózy, poruchy inervace, odřeniny), prochladnutí pacienta, které je způsobené nezajištěním optimálního tepelného komfortu, poranění pacienta jiným pacientem, aspirace, pneumonie a vznik dekubitů. (Petr, Marková, 2014, p. 180)

Nesmí se však opomenout i komplikace postihující psychickou stránku. (Petr, Marková, 2014, p. 180) Každý pacient reaguje na různé situace individuálně, tudíž konkrétní emocionální prožitky, jejich intenzita a jejich dopad mohou být u mnoha pacientů zcela odlišné, ale vždy jsou velmi silné, a to zejména negativně laděné. (Malíková, 2020, s. 277) Mezi psychické komplikace je možno zařadit: narušení terapeutického vztahu, psychickou traumatizaci ze samotného omezení či izolaci. (Petr, Marková, 2014, s. 180)

Všechny výše jmenované komplikace omezovacích prostředků, tedy srororigenní poškození pacienta, zvyšují náklady na péči a mohou i prodloužit dobu hospitalizace. Každá srororigenní rána by měla být zaznamenána jako nežádoucí událost. (Kapounová, 2020, s. 126)

2.4 Bazální stimulace

Bazální stimulace je vědecký pedagogicko-ošetrovatelský koncept, který je zaměřen na podporu vnímání, komunikace a pohybových schopností jedince. Poskytuje ucelené ošetrovatelské a terapeutické možnosti. (Zrubáková, Bartošovič, 2019, s. 87) Neexistuje doposud ustálená jednotná definice, a proto na celý koncept je možné pohlížet z odlišných úhlů pohledu několika vědeckých disciplín. (Tomová, Křivková, 2016, s. 100) Bazální stimulace je tedy konceptem transkonceptuálním, což značí, že je v interakci s jinými modely a koncepty péče (např. Affolter koncept, Bobath koncept, koncept kinestetiky, canisterapie, aromaterapie, Snoezelen apod.). (Friedlová, 2018, s. 20)

Je potřeba podotknout, že bazální stimulace je konceptem. Není to tedy metoda a ani technika. Konceptem je rozuměna teze. Teze, která znamená, že se nejedná o přesně formulovanou a definovanou terapii či pedagogické opatření, nýbrž o věc, která musí být stále rozvíjena a přizpůsobována. (Friedlová, 2018, s. 17) Pojem bazální stimulace byl poprvé použit v polovině 70. let a v průběhu času byla zaznamenána významná změna v jeho obsahu. Znamená to tedy, že pojem bazální stimulace není totožný s pojmem bazální stimulace před 40 lety. (Mohr et al., 2019, s. 25)

Autorem celého konceptu je prof. Dr. Andreas Fröhlich, který jakožto speciální pedagog pracoval od roku 1970 s dětmi, které byly narozeny s těžkými kombinovanými somatickými a mentálními změnami. V 80. letech 20. století začal spolupracovat s Christel Biensteinovou. (Bonková et al., 2019, s. 66) Christel Biensteinová jako zdravotní sestra v té době implementovala koncept do ošetrovatelské péče. (Kapounová, 2020, s. 141) V ČR je bazální stimulace využívána od roku 2003. V roce 2004 byla bazální stimulace zahrnuta do náplně všeobecných sester ve vyhlášce Ministerstva zdravotnictví ČR č.424/2004 Sb., ods.4. (Bartůňek et al., 2016, s. 310)

Historicky se koncept bazální stimulace v ošetrovatelství využíval především u pacientů bez kontaktu, v bezvědomí a v kómatu. (Drábková, Hájková, 2018, s. 332) Dnes jej lze aplikovat u širokého spektra pacientů, klientů a postižených. (Friedlová, 2018, s. 20) Pozornost v aplikaci je tedy zaměřena především na pacienty s demencí, předčasně narozené děti, pacienty na jednotkách intenzivní péče a neurologické pacienty. (Bienstein, 2017, s. 22) Obecně lze však indikace k aplikaci pojmut tak, že je koncept indikován u jedinců, kteří jsou závislí na péči z důvodu stárí nebo umírání, u osob s jakýmkoli kognitivním onemocněním, u osob s postižením mozku následkem onemocnění nebo úrazem, u dětí, mládeže a dospělých

s těžkým kombinovaným postižením a u předčasně narozených dětí, které potřebují intenzivní péči. (Friedlová, 2018, s. 20)

Bazální stimulace napomáhá obnovit a propojit poškozené neurální sítě skrz spojení různých vzpomínek z předchozího života a zažitých stavů. (Drábková, Hájková, 2018, s. 332) Jestliže je nemocný stimulován, takováto stimulace se podílí na vzniku nových dendrických spojení v mozku, která pak mají za následek vybavení již zažitých paměťových stop, které umožňují nemocnému reagovat podle jeho zvyklostí. (Bartůňek et al., 2016, s. 311)

2.4.1 Hlavní cíle konceptu

Andreas Fröhlich a Christel Biensteinová jako zakladatelé konceptu v roce 2003 vytvořili pro péči v konceptu a tvorbu individuálních plánů tzv. centrální cíle nebo centrální oblasti, jež se odvíjí od Maslowovy hierarchie lidských potřeb. „*Centrální cíle tedy odráží všechny základní lidské potřeby a jsou strukturovány především tak, aby jejich prostřednictvím byly vyjádřeny potřeby příjemců péče, tedy těch, kterým jsou určeny.*“ (Friedlová, 2018, s. 41) Centrální cíle bazální stimulace jsou uvedeny v příloze: **Příloha 2 - Centrální cíle bazální stimulace**

2.4.2 Neurofyzilogická východiska

Koncept bazální stimulace byl vypracován A. Fröhlichem na podkladě vědeckých poznatků z vědních oborů fyziologie, neurologie, embryologie a vývojové psychologie. (Friedlová, 2012, s. 30) Stručně řečeno: koncept bazální stimulace byl vypracován s charakteristikou rovnováhy mezi teorií a praxí. (Mohr et al., 2019, s. 26) A. Fröhlich vycházel z tvrzení, že je nezbytně nutné zprostředkovat vjemy z celého těla a stimulovat vnímání celého tělesného schématu, které je předpokladem pohybových, kognitivních, ale i komunikačních schopností člověka. Toto tvrzení bylo za 40 let od uvedení bazální stimulace do praxe potvrzeno. (Lancošová, Tkáčová, 2017, s. 321)

2.4.2.1 Fyziologie nervového systému

BS je koncept, který má za cíl podporovat v nejzákladnější, bazální rovině lidské vnímání. Vnímání je zprostředkováno pomocí smyslů a smyslových orgánů. (Friedlová, 2018, s. 31) Vnímání je aktivní proces vznikající složitými neuropsychickými pochody. Z hlediska psychologie je důležité rozdělit dva pojmy, které vystihují fáze procesu prvotního zpracování informací o našem těle a vnějším světě. Jsou to pojmy: čítí a vnímání. Výsledkem čítí je počitek. Výsledkem vnímání je vjem. Čítí je možné definovat jako proces fyziologický, kdy jsou drážděny naše smyslové orgány (oči, uši, hmatové buňky apod.), které umožňují vedení určitých vzruchů do mozku. Vnímání znamená zrod reprezentace určitého objektu či situace

v naší mysli a spočívá v integrování, interpretování a zpracování počitkových vzruchů. (Helus, 2018, s. 97-101) Zjednodušeně řečeno, počitek je základním prvkem vnímání. Vjem je souborem počitků. (Friedlová, 2018, s. 49)

Stavebním prvkem nervové soustavy je neuron. Je tvořen tělem buňky a jeho výběžky s odstředivou a dostředivou vlastností. Výsledkem narušení chemické a elektrické rovnováhy neuronu je nervový vzruch. (Dylevský, 2013, s. 177) Neuron je schopen utvářet specifické funkční konstanty neboli synapse s ostatními neurony, efektory nebo receptory. (Friedlová, 2018, s. 48) Synapse představuje morfologický i funkční kontakt mezi membránami dvou buněk, z nichž je alespoň jedna neurologického původu. Pomocí synapsí je tak zprostředkováván přenos informací. (Mourek, 2012, s. 145)

Funkční projev neuronu je vzruch. Vzruch je metabolická fyzikálně-chemická změna šířící se po nervovém vlákne rychlostí až 120 metrů za sekundu. Podnět je zevní energie, která působí na vzrušivou tkáň (neuron) a svým působením vyvolává vzruch. Podnět je jakákoli změna vnějšího i vnitřního prostředí. Dráždění je pojem vystihující děj působení podnětu na neuron. Délka trvání podnětu ovlivňuje také jeho účinnost. Platí tedy pravidlo, čím je intenzita podnětu menší, tím delší čas je zapotřebí k tomu, aby byl vzruch vyvolán a naopak. (Petřek, 2019, s. 21)

Reflexem je převod vzruchu z receptoru neboli přijímače na efektor (orgán, sval, žláza apod.). (Dylevský, 2013, s. 175) Reflex je určen především vlastnostmi podnětu, reflexní dráhou (obloukem) a podrážděním a útlumem v CNS. Výše zmíněný reflexní oblouk je složen z 5 částí, a to receptoru, dostředivé aferentní dráhy, centra, odstředivé eferentní dráhy a efektoru. (Mourek, 2012, s. 150)

Receptor je buňka, tkáň či orgán, jehož funkcí je záznam stavu a změn v organismu, o kterých informuje vyšší centra nervové soustavy. (Friedlová, 2018, s. 34) Každý receptor je specializován na příjem určitých druhů energie. (Petřek, 2019, s. 30) Receptory je možno z tohoto hlediska rozdělit na exteroceptory, proprioreceptory a interoceptory. Mezi exteroceptory patří smyly (zrak, sluch, chuť, čich a hmat), které přijímají podněty z vnějšího prostředí. Proprioreceptory zajišťují registraci polohy a pohybů těla (svalová vřetenka a šlachová tělíska). Interoceptory jsou zodpovědné za reakce na mechanické a chemické podněty z vnitřního prostředí. (Friedlová, 2018, s. 49)

Somatoviscerální, zrakové, sluchové, vestibulární, chuťové a čichové systémy jsou senzoryckými systémy receptorů, jež zprostředkovávají příjem podnětů z vnějšího a vnitřního prostředí člověka. (Petřek, 2019, s. 102-116)

Mozková kůra je ve funkční a stavební hierarchii nervového systému označovaná jako nejvyšší řídicí centrum pro většinu nervových funkcí, které nervová soustava zabezpečuje. Bez mozkové kůry by tedy nebyl člověk člověkem. Skládá se z 13-15 miliard nervových buněk a je nejvyšším centrem reflexních oblouků, ve kterém probíhá rozbor vzruchů a jejich převod do odpovědi. (Dylevský, 2013, s. 205)

Limbický systém spojuje mechanismy řízení vnitřního prostředí a všechny vztahy organismu k zevnímu prostředí. V limbickém systému je zahrnuta část mozkové kůry a některé podkorové oblasti. Je zapojen do procesů spojených s pamětí a díky anatomii je prokázána souvislost s emočním prožíváním a chováním. (Friedlová, 2018, s. 49) Má i velký podíl na motorických funkcích, a to díky iniciální fázi, která předchází pohyb, a tou je samotná myšlenka na pohyb. (Mourek, 2012, s. 169)

Amygdala je párová mozková struktura umístěná ve střední části spánkového laloku před hipokampem. Je klíčovou částí mozku odpovědnou za lidské emoce. Její úlohou je detekce a zpracování emočních podnětů. Dále také kóduje a ukládá emoční vzpomínky, které jsou závislé na hipokampu. Funkční poškození amygdaly bývá spojeno s depresí, úzkostí a posttraumatickými stresovými poruchami. (Trnka et al., 2018, s. 106) Amygdala se také výrazně podílí na analýze čichových vjemů, je totiž spojena s čichovým receptorem. (Mourek, 2012, s. 201)

Hipokampus se výrazně podílí na tvorbě paměti. Jsou k němu dostávány informace z mozkové kůry i z ostatních oddílů limbického systému. Jeho neurony jsou schopny posoudit novou informaci a provést její zařazení v závislosti na její důležitosti do dlouhodobé paměti. (Mourek, 2012, s. 201)

2.4.2.2 Fyziologie chování a paměti

Komplexní mozkové funkce nezřizují pouze vnímání, ale také lidské chování, které je ovlivněno řadou systému, kterými jsou: učení, paměť, motivace, emoce, nepodmíněné reflexy a instinkty. (Friedlová, 2018, s. 50) Tyto systémy ovlivňující lidské chování a prožívání souvisejí s pochody probíhajícími v našem těle, které nejsou pouze ovlivněny nervovou soustavou, ale také endokrinním systémem. Souvislostmi mezi nervovým a endokrinním systémem se zabývá obor biologicky orientované psychologie. (Helus, 2018, s. 78)

Zaznamenávat životní zkušenosti je schopností paměti. Paměť zprostředkovává zapamatování, uchování a vybavování. Reprodukci je rozuměna schopnost paměti vyhledávat uložené informace a vyvolávat je zpět do vědomí člověka. (Kozáková, 2014, s. 33) Paměť je předpokladem učení. Učení je mechanismus adaptace organismu v prostředí, který stojí na podkladě předchozích zkušeností nebo cviků. (Helus, 2018, s. 135-136) Učení je zcela individuální záležitostí, tak jako paměť. Obojí tedy závisí na individuálním vývoji jedince. Základním prvkem učení je podmíněný reflex. Jedná se o asociaci (spojení) nepodmíněného reflexu s novým podnětem. Nepodmíněný reflex je vrozený, pro jeho lepší definici je možné uvést příklad bolestivého podnětu působící na končetinu, kdy je nepodmíněnou odpovědí obranná flexe končetiny. (Mourek, 2012, s. 198)

Motivace je proces, který aktivuje chování. Je složena ze tří složek, a to z aktivace, zaměření na cíl a udržování aktivity. Svou charakteristikou usměrňuje jednání a prožívání. (Kozáková, 2014, p. 37) Některé typy chování, např. biologické hodiny a vnitřní rytmy, jsou spuštěny změnou hormonů a vnitřních aktivit v CNS. (Friedlová, 2018, s. 51)

Emoce jsou úplným subjektivním stavem a reakcí na to, co člověk dělá a co poznává. (Kozáková, 2014, s. 44) Ovlivňují somatické a vegetativní nervstvo, motoriku, ale i endokrinní systém. Jejich projevy jsou somatické a vegetativní reakce nervového systému, např. změny tepu, krevního tlaku, prokrvení kůže a sliznic. Projevují se také na chování, kdy způsobují např. pláč, smích a vztek. (Friedlová, 2018, s. 51) Vlastní emoce jsou výsledkem činnosti limbického systému, amygdaly a hipokampu, avšak talamus a mozková kůra se na utváření emocí podílí též. (Mourek, 2012, s. 195)

2.4.3 Základ bazální stimulace

Vnímání, pohyb a komunikace jsou předpoklady základních prvků bazální stimulace. V konceptu bazální stimulace se tyto předpoklady vzájemně ovlivňují. Jestliže je vnímání člověka porušeno, znemožňuje tato porucha pohyb. Jestliže se člověk nemůže hýbat, přestává komunikovat. Stimulací vnímání dochází ke zlepšování hybnosti a také komunikace. (Bartůňek et al., 2016, s. 310) Pokud je z okolního prostředí dáváno minimum podmětů, může se hovořit o senzorické deprivaci. Jestliže je nedostatek pohybové aktivity, hovoří se o motorické deprivaci. Spojení výše uvedených deprivací má za následek nedostatečnou funkci mozku a tím i redukci schopnosti jeho výkonu. (Friedlová, 2018, s. 31)

2.4.3.1 Vnímání

Vnímání somatických, vestibulárních a vibračních podnětů má zásadní význam již v prenatalním stádiu. Somatické, vestibulární a vibrační vnímání je základem pocitu bezpečí. Tyto oblasti vnímání lze považovat za bazální (základní), na které pak navazuje vnímání audiorytmické, orální, olfaktorické, auditivní, taktilní a vizuální. (Friedlová, 2018, s. 33) Udává se, že z okolí je člověk schopen přijmout velmi mnoho informací. V přepočtu na jednotky informačního obsahu je to až 10^9 bitů za sekundu. Z takového množství informací si však uvědomujeme jen 10^1 - 10^2 bitu za sekundu. Zbytek přijímaného obsahu je zpracováván podvědomě nebo se nepoužije vůbec. Pro představu: jedna knižní stránka má 1000 bitů, televizní obraz přes 10^6 bitů za sekundu. V opačném případě člověk vydá do svého okolí cca 10^7 bitu za sekundu pomocí řeči a motoriky. (Silbernagl, Despopoulos, 2016, s. 330)

2.4.3.2 Pohyb

Veškerá lidská aktivita stojí na základu stálé výměny mezi vnímáním, pohybem a komunikací. (Friedlová, 2018, s. 34) Schopnost pohybu je jednou z nejdůležitějších charakteristik lidských bytostí. Pohyb nám umožňuje dotek a orientaci, ale také znamená dýchání, trávení, udržování oběhu a mnoho dalších aktivit spojených s pohybem. Dokud je člověk naživu, je v neustálém pohybu. (Bienstein, Fröhlich, 2016, s. 42) Pohyb dále umožňuje řeč, gestikulaci a mimiku, znamená to, že je úzce spjatý s komunikací. Jeho vývoj začíná v prenatalním stádiu na konci 8. týdne, kdy jsou založeny všechny svaly. (Friedlová, 2018, s. 34-35)

2.4.3.3 Komunikace

Komunikace je přímým regulátorem úrovně mezilidských vztahů. Je důležitá pro uspokojování lidských potřeb sociálního začlenění. (Zacharová, 2016, s. 8) Má tudíž nepostradatelný vliv na kvalitu života. Komunikace je vědomou činností lidského chování a je předurčena spoluprací všech smyslových orgánů, mozku a duševních pocitů. (Tomová, Křivková, 2016, s. 101) V ošetrovatelské praxi je komunikace označována za specifický případ sociální komunikace. V péči o druhého je komunikace ohraničená časově, ale i prostorově. Na rozdíl od jiných komunikačních forem je doplňovaná vysokou mírou fyzického kontaktu, na který řada nemocných reaguje úzkostí, obavami a stresem. (Švamberská Šauerová, 2019, s. 54) V konceptu bazální stimulace je řeč a písmo jednou z omezených možností dorozumívání se s okolním světem. (Tomová, Křivková, 2016, s. 101) Jestliže jsou při komunikaci používána slova, mají vždy neverbální doprovod. Neverbální komunikací jsou znaky a symboly, které slovům dodávají na významu. Neverbální komunikace je čtyřikrát

silnější než komunikace verbální, a proto v případě, kdy dochází k rozporu mezi slovy a neverbálním projevem, je přikládán větší význam projevu neverbálnímu. (Němcová, Boroňová, 2011, s. 107) V konceptu bazální stimulace nemocný dle svého stavu a schopností využívá své smyslové orgány jako komunikační kanály. (Tomová, Křivková, 2016, s. 101)

2.4.3.4 Základní a nastavbové prvky konceptu

Na podkladě třech již výše zmiňovaných výchozích předpokladů prvků bazální stimulace jsou rozděleny stimulační techniky do kategorií základních a nastavbových. (Friedlová, 2018, s. 44) Mezi základní techniky patří somatická, vestibulární a vibrační stimulace. Nastavbovými prvky stimulace jsou taktilně-haptická, chuťová, optická, auditivní a olfaktorická stimulace. (Zrubáková, Bartošovič, 2019, s. 87)

2.4.4 Biografická anamnéza

Nepostradatelnou hodnotou v konceptu bazální stimulace je životopisný přístup k příjemci péče. Biografie a autobiografie v ošetrovatelské péči zlepšuje a umožňuje lepší porozumění lidem jako jednotlivcům na podkladě jejich životních zkušeností. Jestliže ošetrovatelský personál zná minulé životy pacientů s jejich návyky a tradicemi, je tak vytvořen jakýsi vhled do jejich současných potřeb a životních priorit. (Válková, 2015, s. 97) Je potřeba, aby ošetřující personál nepovažoval pacienta za biologický systém, ale aby ho považoval za bytost, která prožívá emoce s vlastní potřebou lásky, uznání, seberealizace a sebeúcty. Stejně tak je třeba zachovat jeho identitu a důkladné pochopení jeho sociálních vazeb a rolí. (Tomová, Křivková, 2016, s. 103) Životní příběh a zkušenosti nemocného velmi ovlivňují přístup k vlastnímu zdraví a nemoci. Jsou ukazatelé způsobů, jakým nemocný zvládal dříve zátěžové situace, a tím, jak byl schopen adaptace na nové podmínky. (Procházková, 2019, s. 50)

Historicky byly první zmínky o práci s biografií jedince či nemocných již v 70. letech 20. století, kdy právě biografie byla zakomponována do odborných prací Erwina Böhma, autora psychobiografického modelu péče. V též letech byl rozpracován koncept validace, kdy Naomi Feil poukazuje na důležitost sběru biografických dat nemocných pro komunikační techniky a techniky reminiscence. V současné době vzniká i koncept bazální stimulace, kdy je biografie jedince nedílnou součástí pro volbu stimulačních podnětů. V konceptu bazální stimulace je biografie zaměřena primárně na smysly. (Procházková, 2019, s. 50)

Pokud je biografická anamnéza odebrána správně, je možné v ní nalézt klíč ke zvládnání denních aktivit za aktivní účasti pacienta. Může nasměrovat ošetrovatelský personál ke

zvolení správné motivace k zapojení pacienta k zájmu o zlepšení svého zdravotního stavu. (Válková, 2015, s. 97) Struktura individuálního plánu péče je dána právě biografií, která je jejich výchozím bodem. Odebrání biografické anamnézy není jednoduchou záležitostí, avšak umožňuje tak najít společnou cestu terapeutům i klientům. (Friedlová, 2018, s. 55-57)

Získané údaje biografické anamnézy jsou pečlivě zapisovány. Tyto údaje jsou živé, tudíž je třeba je neustále doplňovat. Biografické informace přebíráme buď vlastním pozorováním, vyjádřením pacienta, či od jeho rodiny a blízkých. Zaznamenávají se data z oblasti vztahů, dětí, práce, zvyků, tradic, zájmů a koníčků. Dále se zahrnují informace o formě oslovení a doteků. (Tomová, Křivková, 2016, s. 103-104) Biografická anamnéza nejen že obsahuje již výše jmenované jednotlivé body, ale také detailní záznam příjemných předmětů denní potřeby, písní, nahrávek, filmů, oblíbených jídel, nápojů a časového harmonogramu nemocného. Je zde prostor pro popis způsobu oblékání, a i zda se jedná o praváka, či leváka. (Kapounová, 2020, s. 141)

2.4.5 Somatická stimulace

Vjemy z povrchu těla jsou zprostředkovávány pomocí somatického vnímání, které stimuluje vnímání celého tělesného schématu a následně i okolního světa. (Tomová, Křivková, 2016, s. 104) Lidské tělo a jeho pokožka jsou označovány v konceptu bazální stimulace jako největší orgán, skrze který jsou vytvořeny přirozené hranice s okolním prostředím a zároveň je tak utvořen kontakt s vnějším světem. (Bienstein, Fröhlich, 2016, s. 51) Imobilita, ke které došlo je v důsledku chronického či akutního onemocnění, způsobuje ztrátu myšlenek na pohyb. Dochází tak ke změně vnímání tělesného schématu a pojetí vlastních hranic těla. (Tomová, Křivková, 2016, s. 105)

Stavebním kamenem somatické stimulace je prostý dotek. Ruce terapeutů jsou komunikačním médiem. V konceptu bazální stimulace je dotek používán účelným a strukturovaným způsobem. (Bachmann, 2016, s. 14) Pokud je dotek kvalitní, zvyšuje se tím i účinnost dané stimulace. Doteky jsou základnou pro utváření vztahů, kterým posléze dávají i význam. Předpoklady pro kvalitní dotek jsou: klid, způsob a význam kontaktu, vyvinutá síla, tlak, rytmus, opakování a sled. (Friedlová, 2020, s. 5-10)

Somatická stimulace je rozdělena na různé formy. Rozděluje se somatická stimulace zklidňující, povzbuzující a neurofyziologická. Různé druhy somatické stimulace jsou aplikovány do ošetrovatelské péče podle toho, jakého cíle a efektu je potřeba dosáhnout. Zklidňující stimulace je využívána především pro zmírnění neklidu a k podpoře a stimulaci

vnímání. Povzbuzující stimulační je aplikovaná u pacientů, kde je potřeba zlepšit stav vědomí a pozornosti. Je možné ji použít před započítím rehabilitace, protože podporuje vlastní aktivitu pacienta. Je kontraindikována u pacientů s vysokým krevním tlakem, tachykardií, krvácením do mozku, zvýšeným nitrolebním tlakem, zvýšeným svalovým tonem a dezorientací, protože stimuluje vnímání vlastního těla, zvyšuje svalový tonus a srdeční akci. (Bartůňek et al., 2016, s. 311-312) Neurofyziologická stimulační má za cíl umožnit a podpořit vnímání postižené části těla tam, kde její hybnost a funkce byla narušena v důsledku parézy či plegie. Je tedy indikována u pacientů po CMP, po kraniocerebrálních traumatech, operacích mozku a onemocněních pohybového aparátu. Velký důraz je kladen na zrakovou kontrolu a zachovalé čítí na nepostižené straně. (Tomová, Křivková, 2016, s. 107)

Mezi další specifickou formu somatické stimulační lze zařadit i masáž stimulační dýchání (MDS) a kontaktní dýchání. MDS je tlaková kontinuální a rytmická dechová rehabilitace, při které se navazuje vztah terapeut-pacient. Je možné ji definovat jako určitou formu komunikace, kdy pacient dýchá stejně jako terapeut. Jestliže je pacient připojen na UPV, je nutné MDS přizpůsobit ventilačnímu režimu. (Bartůňek et al., 2016, s. 312) MDS má za cíl podpořit pacientovo dýchání, snížit stres, navodit dechovou pohodu a klidný spánek. Velkou výhodou této techniky je její možnost poskytnutí přímo na lůžku pacienta a bez použití různých pomůcek a přesouvání se do jiných místností. Uvádí se pozitivní vliv u pacientů s akutní zmateností a agresivních pacientů. Při MDS je dále uveden nárůst schopnosti soustředění se a uvolnění spastických končetin. (Machálková et al., 2017, s. 49-50) Kontaktní dýchání je určitou formou dechové rehabilitace, ve které se využívá hned několik různých technik. Obvykle navazuje na MDS. Jestliže dojde při MDS k pacientovu rozkašlání, kontaktním dýcháním se poskytuje jakási opora a následné ukončení terapie. (Bartůňek et al., 2016, s. 312) Cíle a účinky kontaktního dýchání jsou obdobné jako u MDS. (Friedlová, 2018, s. 96)

2.4.5.1 Iniciální dotek

Iniciálním dotekem je rozuměn dotek na předem stanovené místo před začátkem veškerých činností s nemocným. Stanovené místo pro iniciální dotek je dáno autobiografickou anamnézou. Pomocí iniciálního doteku je nemocnému dáváno najevo započítí a ukončení činnosti. Nejvhodnější místa pro stanovení iniciálního doteku jsou např. rameno, ruka nebo kolenní kloub. (Zrubáková, Bartošovič, 2019, s. 87) Iniciální dotek by měly provádět všechny osoby, které přijdou do kontaktu s nemocným. (Tomová, Křivková, 2016, s. 102) Na podkladě iniciálního doteku si nemocný utváří paměťovou stopu o tom, kdy se činnosti okolí

týkají jeho a kdy ne. Vlastnosti doteku by měly být: zřetelnost, jasnost, klidnost a měl by být proveden přiměřeným tlakem. (Bartůnek et al., 2016, s. 311)

Iniciální dotek musí být vždy spojen se slovním projevem pečovatele (oslovení, informace o úkonu). Je aplikován do péče u všech nemocných se změnami vědomí nebo deficitem kognitivních funkcí. Samotný slovní projev nestačí, jelikož změny ve vnímání nedokážou daný slovní projev okamžitě zpracovat. (Friedlová, 2018, s. 71) Příkladem jsou vícelůžkové pokoje, kdy jsou jednotlivá lůžka oddělena pouze závěsy či nejsou oddělena vůbec, a nemocní tak mohou vnímat aktivity ve svém okolí a musí být v nepřetržitém střehu. (Bartůnek et al., 2016, s. 311) Nemocní, již mají jakýkoli deficit ve vnímání, vyžadují jasné a oznámené doteky. Náhlé a neoznámené doteky vedou k pocitům strachu. (Bienstein, Fröhlich, 2016, s. 59)

2.4.5.2 Zklidňující stimulace

Zklidňující stimulace se provádí technikou různých doteků po směru růstu ochlupení. Okolí kořene každého chlupu je obklopeno nervovou pletení, která umožňuje registraci pohybu a tento vjem pak následně vysílá do mozku. (Friedlová, 2018, s. 77) Zklidňující somatická stimulace stimuluje kožní receptory a proprioreceptory, a poskytuje tak nemocnému vjem z těla, vnímání tělesného schématu a vzpomínky na pohyb. Tuto stimulaci lze provádět několika způsoby. Jedním z nich je tzv. „na mokro“, tedy zahrnout somatickou stimulaci již při hygieně. Způsob „na sucho“ se provádí při péči o kůži a prevenci dekubitů, a to pomocí různých krémů a mastí. A v neposlední řadě existuje způsob „na sucho“ pomocí různých froté žíněk či ponožek. (Bartůnek et al., 2016, s. 311)

Velký časový prostor v nemocniční péči poskytuje již zmiňovaná celková koupel. Je důležité vycházet z biografické anamnézy nemocného, např. zda provádí hygienu ráno, či večer, jaké kosmetické přípravky používá apod. Do somatické stimulace se tedy zapojuje i rodina s cílem zabezpečit vlastní hygienické prostředky. (Bartůnek et al., 2016, s. 313) Cílem zklidňující koupele je snížit neklid a pocity zmaru nemocného, podpořit relaxaci, podpořit integraci s okolním světem a zvýšit povědomí o vlastním těle. Zklidňující koupel, pokud je to možné, by měla provádět pouze jedna osoba. Teplota v místnosti by měla být adekvátní, nemocní nesmí pociťovat zimu. Teplota vody, kterou se nemocný bude umývat, by měla být v rozmezí 37-40 stupňů Celsia. Nemocný by měl být v relaxační poloze a nemusí se aktivně účastnit průběhu koupele. Samotná koupel by měla začínat od hrudníku. Tvář je pro mnohé nemocné velmi citlivou oblastí těla. Celé mytí a sušení je prováděné po směru růstu ochlupení.

(Bienstein, Fröhlich, 2016, s. 162-163) Postup je znázorněn v příloze: **Příloha 3 - Základní postup při provádění zklidňující koupele/zklidňující stimulace**

Při celkové koupeli, ale i celkově při jakékoli technice z různých technik somatické stimulace by měly být dodržovány zásady. Jedná se o: dotýkání se pacienta oběma rukama, během jeho mytí by se nemělo odcházet a nepřerušovat tělesný kontakt, neměli bychom být rušeni z okolí a neměli bychom hovořit s třetí osobou. (Friedlová, 2020, s. 12)

2.4.5.3 Polohování

Všeobecně je polohování v ošetrovatelské péči definováno jako soubor cílených metod za účelem prevence dekubitů a kontraktur u pacientů s výrazným motorickým i senzorickým deficitem. Polohování dále může přispívat k regulaci svalového tonu, zlepšení oběhových funkcí, pozornosti, prevenci pneumonie apod. (Dupalová, 2012, s. 106-107) Je však třeba mít na paměti, že dlouhodobě imobilní pacienti, kriticky nemocní a pacienti v terminální fázi chronického onemocnění bývají často postiženi změnami pohybového systému a trpí neuropatickou bolestí. Je tedy nezbytně nutné při manipulaci s takto postiženou osobou respektovat její specifické patologické změny, které vyžadují zvýšenou míru opatrnosti a šetrnosti. (Kala et al., 2016, s. 97-100) Jestliže je pacient správně napolohován, snižuje se tak riziko vzniku svalových kontraktur, deformit, omezeného pohybu v kloubech a v neposlední řadě vzniku dekubitů. Polohování zlepšuje i pohodlí a tělesný komfort pacienta. (Kapounová, 2020, s. 137)

Většina zdravotníků má od nepaměti zafixováno, že polohování slouží pouze jako prevence dekubitů. Tudíž úkony pro změnu polohy pacienta berou čistě z hlediska toho, aby dekubity nevznikly, a tím byla pozitivně hodnocena i kvalita jejich péče. Avšak pouhá zaměřenost na prevenci dekubitů není pro pacienty dostačující. Účinek polohování nespočívá jen v tom, do jaké polohy se pacient uvede, ale také jakým způsobem se provádí. Pokud jakýkoli člen ošetrovatelského personálu nemocnému napomáhá v pohybu či ve změně polohy, dochází vždy k interakci a komunikaci s nemocným. (Wagner, 2019, s. 9)

Při polohování je potřebné dodržovat všeobecné zásady manipulace. Je potřeba dodržovat principy bezpečného zacházení s pacientem. Pro ošetrující personál platí prevence bolesti a poškození zad. Pro pacienty platí ochrana proti tření a zabránění vzniku střížného efektu. Doporučuje se tedy používat k polohování vhodné pomůcky, které manipulaci s pacientem usnadňují (podložka složená pod horní polovinou těla, „skluzné prostěradlo“, „rolovací podložka“ a mechanický zvedák). Dále je důležité před jakoukoli větší změnou polohy u

pacientů se zajištěnými dýchacími cestami (ETR, TSK) pacienta odsát a zvýšit horní polovinu těla o 30-45 stupňů (není-li kontraindikováno). Je třeba dávat pozor na umístění všech různých katétrů, které má na svém těle zavedeny. Kvalitní a bezpečná manipulace s pacientem je tak samotnou prevencí srororigenních ran. (Kapounová, 2020, s. 138)

I polohování pacienta v konceptu bazální stimulace vychází z biografické anamnézy. Zohledňují se informace o různých polohách, které dotyčný zaujímal ve spánku či jak zvyklý byl usínat. (Bartůňek et al., 2016, s. 312)

Polohování v konceptu bazální stimulace podporuje pacientovo povědomí o vlastním těle a tělesných hranic. Napomáhá tak orientaci v realitě, vlastní osobě a prostoru. Prostřednictvím polohování je tak možné zajistit pocit bezpečí a jistoty. Uvolňuje se svalové napětí a pacient je tak pobízen k relaxaci nebo aktivitě. Relaxace má za důsledek psychickou pohodu a nemocný může lépe přijímat informace, zpracovávat dotazy a reagovat na ně, protože pocit diskomfortu ovlivňuje pacientovo jednání, myšlení a soustředění. (Válková, 2015, s. 95)

Vnímání vlastního těla se při klidném ležení mění již po 30 minutách a na měkkých matracích či vzduchových (antidekubitních) matracích nemocný ztrácí vnímání hranic svého těla. (Tomová, Křivková, 2016, s. 108) Tvrdší lůžkové matrace sice přispívají ke zvyšování rizika vzniku dekubitů, avšak jejich výhodou je stimulace únikových a vyrovnávacích pohybů nemocného, která vede k aktivním pokusům o změnu polohy. U měkkých a vzduchových matracích je riziko vzniku dekubitů výrazně sniženo, avšak jejich nevýhodou se stává podpora v nečinnosti nemocného, která vede k úplné ztrátě tělesného vnímání. Obraz vlastního těla se začne rozmazávat a tělo v obraze vnímání tak ztrácí své kontury a struktury. (Bienstein, Fröhlich, 2016, s. 136) Stav pocitu ztráty hranic svého těla je ještě více umocněn u dezorientovaných pacientů. Pozměněné vnímání vlastního těla způsobuje poruchy orientace na vlastním těle, ale i okolí. (Friedlová, 2018, s. 88)

Pocítit hranice svého těla umožňuje poloha hnízdo. Poloha hnízdo evokuje u pacientů pocit klidu a bezpečí. Redukuje neklid, úzkosti a vzrušení, vhodná je i u nově přijatých pacientů k hospitalizaci. (Wagner, 2019, s. 43) Provádí se prostřednictvím srolovaných dek, perličkových polštářů, různých vaků či srolovaných ručníků a jiných tkanin. Tělo pacienta může být jak v poloze na zádech, tak i v poloze na boku, břiše a i v křesle. (Friedlová, 2018, s. 89) Názorné ukázky polohování do hnízda jsou zobrazeny v příloze: **Příloha 4 - Poloha „hnízdo“**

Poloha mumie poskytuje pacientům silnou somatickou stimulaci. Je to poloha, která připomíná dítě v zavinovačce. Indikuje se pacientům dezorientovaným, lítostivým, imobilním, neklidným, agresivním, po celkové anestézii a pacientům ve vigilním kómatu či analgosedaci. (Bartůňek et al., 2016, s. 312) Poloha mumie je využívána přesně tam, kde je zapotřebí podpořit velmi silné vnímání tělesného schématu. Velmi dobré využití má u dětí s hlubokou mentální retardací. Poloha mumie má za cíl eliminovat neklid a stavy spojené s agresivitou. Pacienti jsou v poloze mumie zabaleni do různých dek nebo prostěradel. Vlastní postup začíná vždy zabalením nohou a končí v horní polovině těla. Ruce pacienta nejsou nikdy baleny k tělu, ale naopak jsou pokládány na hrudník, což umožňuje vnímání vlastního dechu a kontrolu nad změnou polohy. Po uvedení do správné polohy je ještě chvíli potřeba u pacienta zůstat, a to proto, že na základě jeho negativních reakcí je potřeba mumií trochu uvolnit. Polohu mumie je možné zkombinovat i s polohou hnízdo. (Friedlová, 2018, s. 90-91) Názorné ukázky polohování do pozice mumie jsou znázorněny v příloze: **Příloha 5 - Poloha „mumie“**

Jak již bylo dříve zmíněno, ke ztrátě vnímání tělesného schématu dochází již po 30 minutách nečinnosti pacienta. Aby ošetřovatelský personál nemusel provádět namáhavé polohování každých 30 minut, je zde prostor pro mikropolohování, kdy u nemocného je měněn úhel lehu či sedu a změna polohy končetin. (Bartůňek et al., 2016, s. 312) Tyto, byť zcela minimální změny polohy, napomohou nemocnému významně podpořit vnímání celého svého těla. (Tomová, Křivková, 2016, s. 108)

2.4.6 Reakce pacientů na stimulaci

Úlohou ošetřovatelského personálu je pochopení pacientových potřeb. Je důležité poznat a porozumět jeho stylu komunikace. Proto je při aplikaci jakékoli formy bazální stimulace nutné vnímat znaky příjemných a nepříjemných pocitů. (Kapounová, 2020, s. 141) Často se stává, že méně patrné reakce pacientů na vykonanou stimulaci zachytí právě rodina či někdo z blízkých, a tak zapojené rodiny hrají v konceptu bazální stimulace velkou roli. Celý koncept na rodinné příslušníky či blízké pohlíží jako na rovnocenné partnery v oblasti péče. (Tomová, Křivková, 2016, s. 103) Jsou způsoby, kterými může pacient reagovat, a ošetřující to mohou přehlédnout. Jedná se o: změny na hemodynamice (změny tepové frekvence a krevního tlaku), změny na periférii těla (např. naježení chlupů, změny svalového tonu a svalového napětí), změny sekrece (zvýšená salivaci, kašel z důvodu tracheální sekrece, potivost) a také slyšitelnou střevní peristaltikou. (Friedlová, 2020, s. 12)

Mezi pozitivní nebo líbivé reakce na určitou stimulaci je možno zařadit mžikání očima, prohloubený dech, otevírání očí a úst, úsměv a uvolnění svalů. (Bartůňek et al., 2016, s. 311) Dále je možné registrovat uvolnění mimiky, zklidnění pohybů a klidné pohledy do okolí. (Kapounová, 2020, s. 141) Pozitivní reakce a znamení příjemného pocitu je možné také charakterizovat jako: „otevření se do okolí“. (Tomová, Křivková, 2016, s. 103)

Naopak znaky nepříjemných pocitů nebo negativních reakcí pacientů jsou zavírání očí a úst, neklidné a nepravidelné dýchání, pláč, křik, sténání, zvýšený svalový tonus, blednutí, gesta a reakce signalizující obranu, odvracení se od osob nebo předmětů, celkový motorický neklid, manipulace s vlastním tělem či případné sebepoškození, stereotypní chování a křečovitě držení těla a mimiky. (Kapounová, 2020, s. 141) Negativní reakce a znamení nepříjemného pocitu či dojmu je možné charakterizovat jako: „uzavření se do sebe“. (Tomová, Křivková, 2016, s. 103)

3 VÝZKUMNÁ ČÁST

3.1 Výzkumné otázky

1. Jak budou posuzovány reakce pacientů?
2. Jak budou pacienti reagovat na zklidňující stimulaci?
3. Jak budou pacienti reagovat na polohu „hnízdo“?
4. Jak budou pacienti reagovat na polohu „mumie“?
5. Budou mít vybrané techniky somatické stimulace vliv na fyziologické funkce?
6. Jaká bude incidence použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů?
7. Jaké druhy omezovacích prostředků budou u pacientů využity?

3.2 Metodika výzkumu

Diplomová práce je teoreticko-výzkumného charakteru. Výzkumná část diplomové práce navazuje na část teoretickou a vyobrazuje metodiku výzkumného šetření.

Výzkumné šetření se zabývalo reakcemi sledovaných pacientů na vybrané techniky somatické stimulace. K získání potřebných dat bylo zapotřebí studium dokumentace a zúčastněné pozorování. *„Zúčastněné (participantní) pozorování patří mezi nejdůležitější metody kvalitativního výzkumu. Zúčastněným pozorováním je možné popsat, co se děje, kdo nebo co se účastní dění, kdy a kde se věci dějí, jak se objevují a proč. Tato strategie se používá v etnografickém výzkumu nebo v případových studiích, které se soustřeďují na hloubkový popis a analýzu nějakého jevu.“* (Hendl, 2016, s. 197) Pozorování probíhalo skrytě, pacienti nevěděli, že jsou pozorováni. Pro pozorování a provádění technik bazální stimulace byl přesně vyhraněn časový úsek. Každý respondent byl pozorován vždy při dvou po sobě jdoucích denních službách a dvou nočních službách. Jednotlivé techniky bazální stimulace byly prováděny tedy čtyři po sobě jdoucí dny. Do pozorování a provádění technik bazální stimulace byly zařazeny noční služby, protože u kvalitativních poruch vědomí, resp. delirií se projevuje typický „sundown syndrom“, který je vyznačen projevem příznaků po západu slunce. (Bretšnajdrová, 2018, s. 25).

3.3 Metodika sběru dat

Pro sběr dat byla vytvořena pozorovací dokumentace **Příloha 6 - Pozorovací dokumentace**, která obsahovala anamnestické údaje z oblasti lékařských diagnóz, zkrácenou ošetrovatelskou anamnézu, biografickou anamnézu pro somatickou stimulaci, hodnotící škály GCS, ADL, MMSE a dále pak záznam reakcí pacienta na danou stimulaci. Reakce pacientů byly vyhledávány konkrétně, přičemž bylo pátráno jak po pozitivních, tak i po negativních reakcích. Jednotlivé reakce byly stanoveny na základě studia literatury. (Kapounová, 2020, s. 141) Zaznamenávány byly také fyziologické funkce pacientů před a po stimulaci. Pozorování reakcí pacientů bylo vždy zakončeno, pokud to bylo možné, subjektivním vyjádřením pacienta k dané stimulaci. Z technik somatické stimulace byly u pacientů prováděny zklidňující koupel, zklidňující stimulace pomocí různých krémů, poloha hnízdo a poloha mumie.

Pacienti byli stimulováni a pozorováni v době časového harmonogramu oddělení, kdy se u pacientů standardně provádí hygieny a polohování. Pro správnost provádění technik somatické stimulace byl badatel proškolen na Základním kurzu Bazální stimulace®, a tím i získal zvláštní odbornou způsobilost k vykonávání daných úkonů. U všech sledovaných a stimulovaných pacientů byl do péče před stimulací zařazen iniciální dotek pro veškerý personál a rodinu. Lůžko pacienta bylo vždy označeno kartičkou pro iniciální dotek. Reakce na iniciální dotek nebyly však předmětem pro pozorování. Názorné provádění technik somatické stimulace je popsáno ve dvou kazuistikách. Pozorována dále byla i nutnost použití omezovacího prostředku u stimulovaných pacientů. V případě použití byl zaznamenán druh omezovacího prostředku, jeho indikace a doba trvání restrikce.

3.4 Sledované zařízení

Výzkumné šetření probíhalo v nemocnici fakultního typu na jednotce intenzivní péče interního charakteru v časovém období říjen 2019 - duben 2020 a červen–říjen 2020. Jednotka intenzivní péče disponuje 12 monitorovanými lůžky, z toho 7 lůžky s možností připojení pacientů na UPV, 2 lůžky s připojením pro kontinuální eliminační metody, 4 lůžky pro intermitentní eliminační metody a jejich vzájemnou kombinací. V hospitalizacích převažují interní pacienti v kritických stavech. Sestra při 12hodinové směně má na starosti 1-3 pacienty dle lůžkové obsazenosti a jejich zdravotního stavu. Personální obsazenost daného oddělení na denní službu je 5 sester a 2 ošetrovatelé/sanitáři, při noční službě je to 5 sester a 1

ošetřovatel/sanitář. Vedení nemocnice a vedení dané kliniky dalo souhlas se sběrem dat pro účely této diplomové práce.

3.5 Zkoumaný soubor

Do výzkumného šetření bylo zařazeno 30 respondentů v počtu 15 žen a 15 mužů ve věku 50-95 let, kteří měli kvalitativní poruchu vědomí s psychomotorickým neklidem.

Tyto příznaky byly způsobené akutním stavem, tedy důsledkem: endokrinních a elektrolytových poruch, šokových stavů všech příčin (sepsy, hypovolémie, kardiogenní selhávání), hypotermie, hypertermie a anémie. (Havlíček, Voldřich, 2017, s. 85)

Do zkoumaného souboru nebyli začleněni respondenti, kteří měli v anamnéze potvrzený abúzus drog a alkoholu, a také pacienti, kterým již v minulosti byla diagnostikovaná demence či jiná psychiatrická onemocnění.

3.6 Kategorizace dat

Při provádění jednotlivých technik byly sledovány a následně zapisovány reakce pacientů do pozorovacích dokumentací. Následně byla data kategorizována pomocí popisné statistiky do tematických tabulek a grafů pomocí programu Microsoft Office Excel.

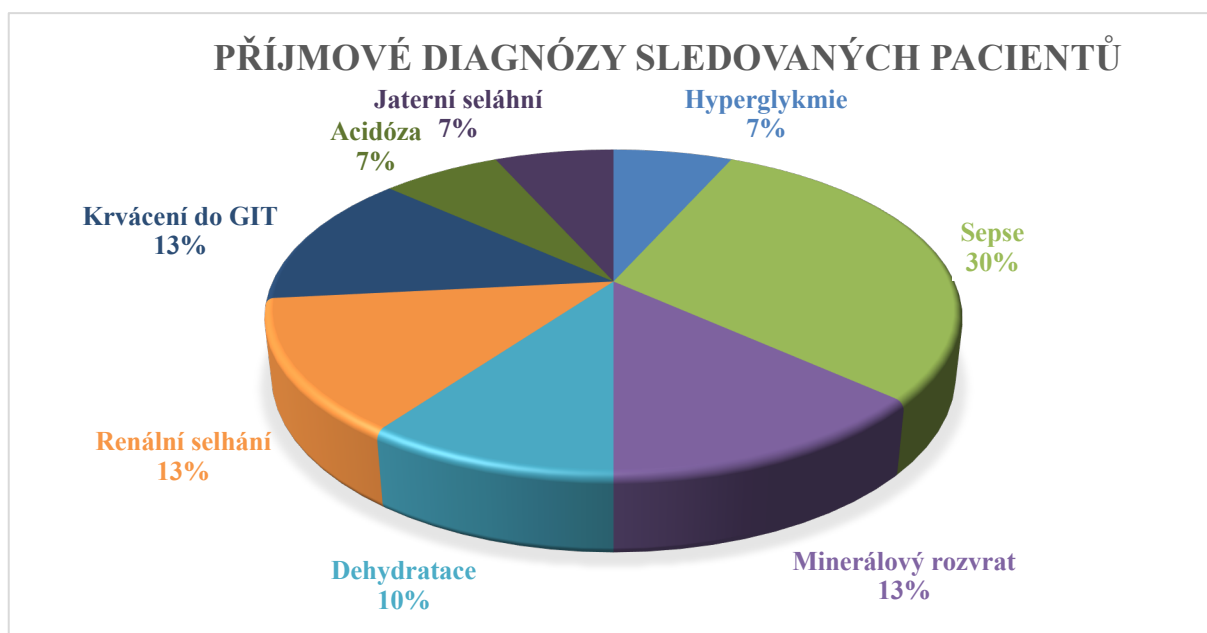
3.7 Vlastní výzkum

3.7.1 Popis vzorku sledovaných pacientů

Tabulka 1 - Věkové zařazení sledovaných pacientů

Věk sledovaných pacientů				
	Počet sledovaných pacientů	Průměr	Minimum	Maximum
Muži	15	83	73	94
Ženy	15	79	66	91
Celkem	30	81	66	94

Pro pozorování a zařazení do výzkumu bylo stanoveno věkové rozmezí 50-95 let. Tabulka č. 1 znázorňuje, že vybrání však byli pacienti ve věkové skupině 66-94 let. Celkový věkový průměr pacientů zařazených do výzkumu byl 81 let. Z toho věková skupina žen byla 66-91 let, kdy jejich průměr byl 79 let, a do skupiny mužů byli zařazeni pacienti ve věku 73-94 let s věkovým průměrem 83 let.



Obrázek 1 - Příjmové diagnózy sledovaných pacientů

Všech 30 pacientů vybraných k pozorování bylo polymorbidních. Obrázek č. 1 znázorňuje důvody pro přijetí pacientů, kdy byla hlavní diagnózou sepsis u 30 % pacientů, minerálový rozvrat u 13 % pacientů, dehydratace u 10 % pacientů, renální selhání u 13 % pacientů, krvácení do GIT u 13 % pacientů, acidóza u 7 % pacientů, jaterní selhání u 7 % pacientů a hyperglykémie u 7 % pacientů.

Stav vědomí byl u každého respondenta vstupně posuzován jak z hlediska kvantitativního pomocí hodnotící škály GCS, tak i z hlediska kvalitativního pomocí hodnotící škály MMSE.

Tabulka 2 - Bodové hodnocení sledovaných pacientů na škále GCS

Bodové hodnocení GCS		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Lehká porucha vědomí (15-13 bodů)	3	10 %
Středně těžká porucha vědomí (12-9 bodů)	27	90 %
Těžká porucha vědomí (8-3 body)	0	0 %

Tabulka č. 2 znázorňuje, že se kvantitativně úroveň vědomí u sledovaných pacientů pohybovala ve 3 % mezi žádnou až lehkou poruchou vědomí (15-13 bodů) a středně závažnou poruchou vědomí (12-9 bodů) u 90 % sledovaných pacientů.

Tabulka 3 - Bodové hodnocení sledovaných pacientů na škále MMSE

Bodové hodnocení MMSE		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Těžká kognitivní porucha (0-10 bodů)	28	93 %
Středně těžká kognitivní porucha (11-20 bodů)	2	7 %
Lehká kognitivní porucha (21-23 bodů)	0	0 %
Pásmo normálu (24-30 bodů)	0	0 %

Tabulka č. 3 znázorňuje, že kvalitativně úroveň vědomí byla u 7 % sledovaných pacientů středně těžkou kognitivní poruchou (11-20 bodů) a těžkou kognitivní poruchou (0-10 bodů) u 93 % sledovaných pacientů.

Tabulka 4 - Bodové hodnocení sledovaných pacientů na škále ADL

Bodové hodnocení ADL		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vysoká závislost (0-40 bodů)	24	80 %
Závislost středního stupně (45-60 bodů)	6	20 %
Lehká závislost (65-95 bodů)	0	0 %
Nezávislý (100 bodů)	0	0 %

K hodnocení úrovně soběstačnosti sledovaných pacientů byl využit test ADL. Soběstačnost sledovaných pacientů byla u 80 % vyhodnocena jako vysoká závislost (0-40 bodů) a závislost středního stupně (45-60 bodů) byla přítomna u 20 % sledovaných pacientů.

3.8 Výsledky pozorování

Reakce sledovaných pacientů na zklidňující stimulaci, polohu „hnízdo“ a polohu „mumie“, byly posuzovány z hlediska znaků příjemných a nepříjemných pocitů. (Kapounová, 2020, s. 141) Sledována byla také změna fyziologických funkcí. Fyziologické funkce byly měřeny pomocí monitoru vždy před a po stimulaci či napolohování. Za pozitivní změnu fyziologických funkcí byla považována změna původní naměřené hodnoty přibližující se k hodnotě fyziologické. Naopak za negativní změnu bylo považováno zhoršení původní naměřené hodnoty odchylovající se od hodnoty fyziologické. U TK byla změna považována za

zvýšení či zvýšení systolického TK o 10 torrů a více. U P bylo považováno snížení či zvýšení o 10 P/min a více. U DF bylo považováno snížení či zvýšení DF o 5 D/min a více.

K subjektivnímu vyjádření na dané úkony byli pacienti dotazováni otázkami typu: „Je vám toto příjemné?“ „Leží se vám takto dobře?“ „Je to dobré?“ apod. Pacienti odpovídali slovně, gesty nebo neodpověděli vůbec.

Techniky byly prováděny v časovém harmonogramu daného oddělení, kdy je prostor pro hygienickou péči, prevenci dekubitů a polohování.

U každého sledovaného pacienta byla provedena zklidňující stimulace a poloha „hnízdo“ vždy 4x za službu. Poloha „mumie“ byla prováděna u všech sledovaných pacientů alespoň 1x za službu. Při denních službách byli pacienti tedy stimulováni v časech 8:00, 12:00, 15:00 a 18:00. Při nočních službách byli pacienti stimulováni v časech 21:00, 24:00, 3:00 a 6:00.

Kompletního pozorování se nezúčastnili 3 sledovaní pacienti. Všechny 30 pacientů bylo sledováno 1. a 2. den, avšak 3. den se pozorování účastnilo 29 pacientů a 4. den 27 pacientů. Důvodem k nezúčastnění bylo úmrtí jednoho sledovaného pacienta a překlad na standardní interní oddělení dvou sledovaných pacientů.

Data byla z pozorovacích dokumentací sumarizována do tematických tabulek v programu Microsoft Office Excel. Tabulky byly tříděny na všechny sledované pacienty, zvláště na muže a ženy. Reakce na vybrané stimulace byly sumarizovány a tříděny na reakce při denních službách a reakce při nočních službách.

3.8.1 Reakce sledovaných pacientů na zklidňující stimulaci

Zklidňující stimulace byla vždy zahrnuta do ranní koupele na lůžku a do antidekubitální péče o kůži pomocí různých mastí a olejů. Pro ranní koupel bylo využíváno jednorázových žinek, erárních mýdel a gelů. Z erárních mastí bylo využíváno především Unguentum leniens nebo Cavilon ochranný a bariérový krém. Z olejů byl využíván sprej Linovera. Avšak pokud měli pacienti přineseny vlastní pomůcky, bylo preferováno jejich využití. Technika zklidňující stimulace byla prováděna podle naučených postupů ze Základního kurzu Bazální stimulace®.

Tabulka 5 - Reakce pacientů na zklidňující stimulaci při denních službách

Reakce pacientů na zklidňující stimulaci při denních službách při součtu 240 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Pousmání/úsměv	96	40 %
Uvolnění svalového tonu	75	31 %
Zklidnění pohybů	172	72 %
Klidné pohledy do okolí	166	69 %
Hluboký dech	46	19 %
Subjektivní vyjádření - POZITIVNÍ	145	60 %
POZITIVNÍ REAKCE CELKEM	700	
Zavírání očí, úst	49	20 %
Neklidný dech	83	35 %
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky	37	15 %
Neklidné bezcílné pohyby	47	20 %
Všeobecný motorický neklid	47	20 %
Reakce obrany, odvracení se	10	4 %
Křik, pláč	5	2 %
Subjektivní vyjádření - NEGATIVNÍ	24	10 %
NEGATIVNÍ REAKCE CELKEM	302	
Subjektivní vyjádření - BEZ ODPOVĚDI	72	30 %

Při denních službách byla provedena zklidňující stimulace u všech sledovaných pacientů. Celkový součet všech provedených stimulací byl 240. Z toho byla zklidňující stimulace provedena u 120 mužů a 120 žen.

Tabulka č. 5 vyobrazuje reakce pacientů na všechny zklidňující stimulační provádané při denních službách. Při denních službách bylo nejčtenější reakcí zklidnění pohybů v relativní četnosti 72 % a klidné pohledy do okolí v relativní četnosti 69 %. Subjektivní pozitivní vyjádření podali pacienti v relativní četnosti 60 %. Absolutní četnost všech vypořovaných pozitivních reakcí u pacientů při zklidňující stimulaci je 700.

Nejčtenější negativní reakcí byl při zklidňující stimulaci neklidný dech v relativní četnosti 35 %. Zvýšení svalového tonu, zavírání očí a úst a všeobecný motorický neklid byly přítomny v relativní četnosti 20 %. Negativní subjektivní vyjádření podali pacienti v relativní četnosti 10 %. Absolutní četnost všech vypořovaných negativních reakcí činí 302.

Dále je vyobrazeno subjektivní vyjádření ke zklidňující stimulaci při denních službách, které bylo bez odpovědi pacienta. Na otázky, které byly pacientům pokládány k pozorování subjektivního vyjádření, pacienti neodpověděli ani verbálně a ani gesty, tedy bez odpovědi. Při denních službách neodpověděli pacienti v relativní četnosti 30 %.

Tabulka 6 - Změny fyziologických funkcí na zklidňující stimulaci při denních službách

Změny fyziologických funkcí na zklidňující stimulaci při denních službách v součtu 240 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Změna TK - Pozitivní	47	20 %
Změna P - Pozitivní	131	55 %
Změna DF - Pozitivní	46	19 %
Změna TK - Negativní	20	8 %
Změna P - Negativní	26	11 %
Změna DF - Negativní	38	16 %

Tabulka č. 6 vyobrazuje změny fyziologických funkcí po zklidňující stimulaci. Při denních službách byla vypořována nejčtenější pozitivní změna P, a to v relativní četnosti 55 %.

Tabulka 7 - Reakce pacientů na zklidňující stimulaci při nočních službách

Reakce pacientů na zklidňující stimulaci při nočních službách při součtu 224 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Pousmání/úsměv	68	30 %
Uvolnění svalového tonu	64	29 %
Zklidnění pohybů	170	76 %
Klidné pohledy do okolí	168	75 %
Hluboký dech	46	21 %
Subjektivní vyjádření - POZITIVNÍ	125	56 %
POZITIVNÍ REAKCE CELKEM	641	
Zavírání očí, úst	52	23 %
Neklidný dech	27	12 %
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky	49	22 %
Neklidné bezcílné pohyby	27	12 %
Všeobecný motorický neklid	27	12 %
Reakce obrany, odvracení se	3	1 %
Křik, pláč	2	1 %
Subjektivní vyjádření - NEGATIVNÍ	13	6 %
NEGATIVNÍ REAKCE CELKEM	200	
Subjektivní vyjádření - BEZ ODPOVĚDI	86	38 %

Při nočních službách byla provedena stimulace u všech sledovaných pacientů. Celkový součet všech provedených stimulací byl 224. Z toho byla stimulace provedena u 108 mužů a 116 žen. Tabulka č. 7 vyobrazuje reakce pacientů na všechny zklidňující stimulační prováděné při nočních službách. Absolutní četnost všech vypočítaných pozitivních reakcí činí 641. V pozitivních reakcích převažují reakce zklidnění pohybu v relativní četnosti 76 % a klidné pohledy do okolí v relativní četnosti 75 %. Subjektivní pozitivní vyjádření podali pacienti v relativní četnosti 56 %.

Při nočních službách je absolutní četnost všech vypočítaných negativních reakcí 200. Nejvíce reagovali pacienti negativně v relativní četnosti 23 % zavíráním očí a úst a v relativní

četnosti 22 % zvýšením svalového tonu či křečovitým držením těla a křečovitou mimikou. Subjektivní negativní vyjádření pacienti podali v relativní četnosti 6 %.

Dále je vyobrazeno subjektivní vyjádření ke zklidňující stimulaci, které bylo bez odpovědi pacienta. Na otázky, které byly pacientům pokládány k pozorování subjektivního vyjádření, pacienti neodpověděli ani verbálně a ani gesty, tedy bez odpovědi. Při nočních službách neodpověděli pacienti v relativní četnosti 38 %.

Tabulka 8 - Změny fyziologických funkcí na zklidňující stimulaci při nočních službách

Změny fyziologických funkcí na zklidňující stimulaci při nočních službách v součtu 224 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Změna TK - Pozitivní	29	13 %
Změna P - Pozitivní	129	58 %
Změna DF - Pozitivní	35	16 %
Změna TK - Negativní	16	7 %
Změna P - Negativní	17	8 %
Změna DF - Negativní	18	8 %

Tabulka č. 8 vyobrazuje změny fyziologických funkcí na zklidňující stimulaci při nočních službách. Při nočních službách byly pozorovány nejvíce pozitivní změny P v relativní četnosti 58 %.

3.8.2 Reakce sledovaných pacientů na polohu „hnízdo“

Poloha „hnízdo“ byla prováděna pomocí erárních polohovacích pomůcek daného oddělení. Mezi polohovací pomůcky byli zařazeni perličkoví „hadi“; perličkové půlkruhy; perličkové či molitanové válce („područky“); tvarovací polštáře s paměťovou pěnou; molitanové či péřové klasické polštáře a různé deky. Do polohy „hnízdo“ byli pacienti napolohováni jak v poloze na zádech, tak i v poloze na bocích. U pacientů, kde v diagnóze převládala respirační nedostatečnost, byla poloha „hnízdo“ provedena v poloze „křeslo“ pomocí polohovatelného lůžka.

Tabulka 9 - Reakce pacientů na polohu „hnízdo“ při denních službách

Reakce pacientů na polohu „hnízdo“ při denních službách při součtu 240 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Pousmání/úsměv	101	42 %
Uvolnění svalového tonu	76	32 %
Zklidnění pohybů	181	75 %
Klidné pohledy do okolí	181	75 %
Hluboký dech	43	18 %
Subjektivní vyjádření - POZITIVNÍ	141	59 %
POZITIVNÍ REAKCE CELKEM	723	
Zavírání očí, úst	26	11 %
Neklidný dech	83	35 %
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky	42	18 %
Neklidné bezcílné pohyby	44	18 %
Všeobecný motorický neklid	43	18 %
Reakce obrany, odvracení se	11	5 %
Křik, pláč	3	1 %
Subjektivní vyjádření - NEGATIVNÍ	20	8 %
NEGATIVNÍ REAKCE CELKEM	272	
Subjektivní vyjádření - BEZ ODPOVĚDI	79	33 %

Při denních službách byla provedena poloha „hnízdo“ u všech sledovaných pacientů. Celkový součet všech provedených stimulací byl 240. Z toho byla stimulace provedena u 120 mužů a 120 žen.

Tabulka č. 9 vyobrazuje reakce pacientů na všechny prováděné polohy „hnízdo“ při denních službách. Největší zastoupení v pozitivních reakcích pacientů bylo zklidnění pohybů v relativní četnosti 75 % a klidné pohledy do okolí také v relativní četnosti 75 %. Pozitivní subjektivní vyjádření podali pacienti v relativní četnosti 59 %. Při denních službách byl součet všech pozitivních reakcí sledovaných pacientů v absolutní četnosti 723.

Neklidný dech byl nejvíce přítomnou negativní reakcí pacientů, a to v relativní četnosti 35 %. Negativní subjektivní vyjádření podali pacienti v relativní četnosti 8 %.

Dále je vyobrazeno subjektivní vyjádření k poloze „hnízdo“ při denních službách, které bylo bez odpovědi pacienta. Na otázky, které byly pacientům pokládány k pozorování subjektivního vyjádření, pacienti neodpověděli ani verbálně a ani gesty, tedy bez odpovědi. Při denních službách neodpověděli pacienti v relativní četnosti 33 %.

Tabulka 10 - Změny fyziologických funkcí při poloze „hnízdo“ na denních službách

Změny fyziologických funkcí na polohu „hnízdo“ při denních službách v součtu 240 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Změna TK - Pozitivní	32	13 %
Změna P - Pozitivní	128	53 %
Změna DF - Pozitivní	51	21 %
Změna TK - Negativní	18	8 %
Změna P - Negativní	25	10 %
Změna DF - Negativní	27	11 %

Tabulka č. 10 vyobrazuje změny fyziologických funkcí při poloze „hnízdo“. Při denních službách byla vyzorována nejčastější pozitivní změna P v relativní četnosti 53 %.

Tabulka 11 - Reakce pacientů na polohu „hnízdo“ při nočních službách

Reakce pacientů na polohu „hnízdo“ při nočních službách při součtu 224 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Pousmání/úsměv	75	33 %
Uvolnění svalového tonu	57	25 %
Zklidnění pohybů	179	80 %
Klidné pohledy do okolí	179	80 %
Hluboký dech	48	21 %
Subjektivní vyjádření - POZITIVNÍ	129	58 %
POZITIVNÍ REAKCE CELKEM	667	
Zavírání očí, úst	41	18 %
Neklidný dech	31	14 %
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky	44	20 %
Neklidné bezcílné pohyby	29	13 %
Všeobecný motorický neklid	28	13 %
Reakce obrany, odvracení se	2	1 %
Křik, pláč	2	1 %
Subjektivní vyjádření - NEGATIVNÍ	13	6 %
NEGATIVNÍ REAKCE CELKEM	190	
Subjektivní vyjádření - BEZ ODPOVĚDI	82	37 %

Při nočních službách byla provedena poloha „hnízdo“ u všech sledovaných pacientů. Celkový součet všech provedených stimulací byl 224. Z toho byla stimulace provedena u 108 mužů a 116 žen. Tabulka č. 11 vyobrazuje pozitivní reakce pacientů na všechny prováděné polohy „hnízdo“ při nočních službách.

Při nočních službách byl součet všech pozitivních reakcí sledovaných pacientů v absolutní četnosti 667. Nejvíce pacienti reagovali v relativní četnosti 80 % zklidněním pohybů a klidnými pohledy do okolí. Pozitivní subjektivní vyjádření bylo podáno v relativní četnosti 58 %.

Součet všech negativních reakcí u sledovaných pacientů byl v absolutní četnosti 190. Pacienti nejvíce reagovali zvýšením svalového tonu či křečovitým držením těla a křečovitou mimikou v relativní četnosti 20 % a zavíráním očí a úst v relativní četnosti 18 %.

Tabulka č. 11 dále vyobrazuje subjektivní vyjádření při poloze „hnízdo“ při nočních službách, které bylo bez odpovědi pacienta. Na otázky, které byly pacientům pokládány k pozorování subjektivního vyjádření, pacienti neodpověděli ani verbálně a ani gesty, tedy bez odpovědi. Při nočních službách pacienti neodpověděli v relativní četnosti 37 %.

Tabulka 12 - Změny fyziologických funkcí při poloze „hnízdo“ na nočních službách

Změny fyziologických funkcí na polohu „hnízdo“ při nočních službách v součtu 224 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Změna TK - Pozitivní	34	15 %
Změna P - Pozitivní	137	61 %
Změna DF - Pozitivní	39	17 %
Změna TK - Negativní	13	6 %
Změna P - Negativní	9	4 %
Změna DF - Negativní	21	9 %

Tabulka č. 12 vyobrazuje změny fyziologických funkcí při poloze „hnízdo“ při nočních službách. Při nočních službách byly pozorovány nejvíce pozitivní změny na P v relativní četnosti 61 %.

3.8.3 Reakce sledovaných pacientů na polohu „mumie“

Poloha „mumie“ byla prováděna pomocí ložního povlečení, resp. dvou napůl složených kapen. Balení pacienta začínalo vždy od nohou k ramenům. Ruce pacienta byly vždy pokládány na hrudník. Poloha „mumie“ byla prováděna u pacientů alespoň 1x za jednu směnu. Poloha „mumie“ byla vždy prováděna v kombinaci s polohou „hnízdo“ na zádech.

Tabulka 13 - Reakce pacientů na polohu „mumie“ při denních službách

Reakce pacientů na polohu „mumie“ při denních službách při součtu 105 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Pousmání/úsměv	73	70 %
Uvolnění svalového tonu	61	58 %
Zklidnění pohybů	89	85 %
Klidné pohledy do okolí	89	85 %
Hluboký dech	37	35 %
Subjektivní vyjádření - POZITIVNÍ	43	41 %
POZITIVNÍ REAKCE CELKEM	392	
Zavírání očí, úst	17	16 %
Neklidný dech	28	27 %
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky	9	9 %
Neklidné bezcílné pohyby	15	14 %
Všeobecný motorický neklid	15	14 %
Reakce obrany, odvracení se	8	8 %
Křik, pláč	3	3 %
Subjektivní vyjádření - NEGATIVNÍ	14	13 %
NEGATIVNÍ REAKCE CELKEM	109	
Subjektivní vyjádření - BEZ ODPOVĚDI	31	30 %

Při denních službách byla provedena poloha „mumie“ sledovaných pacientů v celkovém součtu všech provedených stimulací 105. Z toho byla stimulace provedena u 57 mužů a 48 u žen. Tabulka č. 13 vyobrazuje pozitivní reakce pacientů na všechny prováděné polohy „mumie“.

Součet všech pozitivních reakcí sledovaných pacientů při poloze „mumie“ je 392. Nejvíce pacienti reagovali zklidněním pohybů a klidnými pohledy do okolí, obojí v relativní četnosti 85 %. Pozitivní subjektivní vyjádření k poloze „mumie“ bylo podáno v relativní četnosti 41 %.

Součet veškerých negativních reakcí byl v absolutní četnosti 109. Negativně pacienti nejvíce reagovali neklidným dechem v relativní četnosti 27 % a zavíráním očí a úst v relativní četnosti 16 %.

Dále je vyobrazeno subjektivní vyjádření při poloze „mumie“ při denních službách, které bylo bez odpovědi pacienta. Na otázky, které byly pacientům pokládány k pozorování subjektivního vyjádření, pacienti neodpověděli ani verbálně a ani gesty, tedy bez odpovědi. Subjektivní vyjádření pacienti nepodali v relativní četnosti 30 %.

Tabulka 14 - Změny fyziologických funkcí při poloze „mumie“ na denních službách

Změny fyziologických funkcí na polohu „mumie“ při denních službách v součtu 105 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Změna TK - Pozitivní	29	28 %
Změna P - Pozitivní	85	81 %
Změna DF - Pozitivní	39	37 %
Změna TK - Negativní	18	17 %
Změna P - Negativní	10	10 %
Změna DF - Negativní	24	23 %

Tabulka č. 14 vyobrazuje změny fyziologických funkcí při poloze „mumie“ při denních službách. Při denních službách byly nejčetnější změnou změna P v relativní četnosti 81 %.

Tabulka 15 - Reakce pacientů na polohu „mumie“ při nočních službách

Reakce pacientů na polohu „mumie“ při nočních službách při součtu 97 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Pousmání/úsměv	52	59 %
Uvolnění svalového tonu	50	52 %
Zklidnění pohybů	82	85 %
Klidné pohledy do okolí	80	82 %
Hluboký dech	39	40 %
Subjektivní vyjádření - POZITIVNÍ	54	56 %
POZITIVNÍ REAKCE CELKEM	357	
Zavírání očí, úst	13	13 %
Neklidný dech	13	13 %
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky	11	11 %
Neklidné bezcílné pohyby	14	14 %
Všeobecný motorický neklid	13	13 %
Reakce obrany, odvracení se	2	2 %
Křik, pláč	2	2 %
Subjektivní vyjádření - NEGATIVNÍ	6	6 %
NEGATIVNÍ REAKCE CELKEM	74	
Subjektivní vyjádření - BEZ ODPOVĚDI	37	38 %

Při nočních službách byla provedena poloha „mumie“ sledovaných pacientů v celkovém součtu všech provedených stimulací 97. Z toho byla stimulace provedena u 45 mužů a u 52 žen. Tabulka č. 15 vyobrazuje pozitivní reakce pacientů na všechny prováděné polohy „mumie“.

Součet všech pozitivních reakcí pacientu na polohu „mumie“ byl v absolutní četnosti 357.

Při nočních službách nejvíce pacienti reagovali zklidněním pohybu v relativní četnosti 85 % a klidnými pohledy do okolí v relativní četnosti 82 %. Pozitivní subjektivní vyjádření pacienti podali v relativní četnosti 56 %.

Součet všech negativních reakcí pacientů byl v absolutní četnosti 74. Nejvíce pacienti reagovali neklidnými bezcílnými pohyby v relativní četnosti 14 % a všeobecným motorickým neklidem v relativní četnosti 13 %.

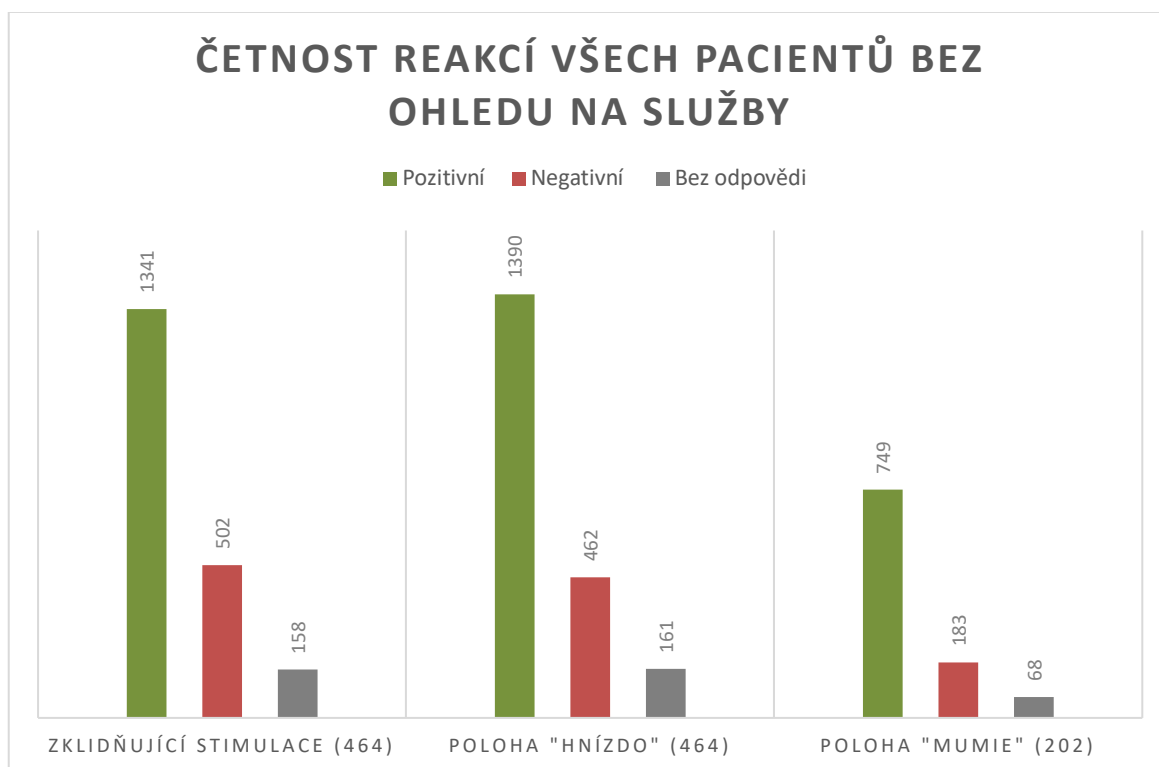
Dále je vyobrazeno subjektivní vyjádření při poloze „mumie“ při nočních službách, které bylo bez odpovědi pacienta. Na otázky, které byly pacientům pokládány k pozorování subjektivního vyjádření, pacienti neodpověděli ani verbálně a ani gesty, tedy bez odpovědi. Pacienti nepodali subjektivní vyjádření v relativní četnosti 38 %.

Tabulka 16 - Změny fyziologických funkcí při poloze „mumie“ na nočních službách

Změny fyziologických funkcí na polohu „mumie“ při nočních službách v součtu 97 stimulací		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Změna TK - Pozitivní	31	32 %
Změna P - Pozitivní	89	92 %
Změna DF - Pozitivní	36	37 %
Změna TK - Negativní	12	12 %
Změna P - Negativní	7	7 %
Změna DF - Negativní	19	20 %

Tabulka č. 16 vyobrazuje změny fyziologických funkcí při poloze „mumie“ při nočních službách. Při nočních službách byla nejčastější změnou fyziologických funkcí změna P, a to v relativní četnosti 92 %.

3.8.4 Porovnání reakcí mezi vybranými technikami somatické stimulace



Obrázek 2 - Četnost reakcí všech pacientů bez ohledu na služby

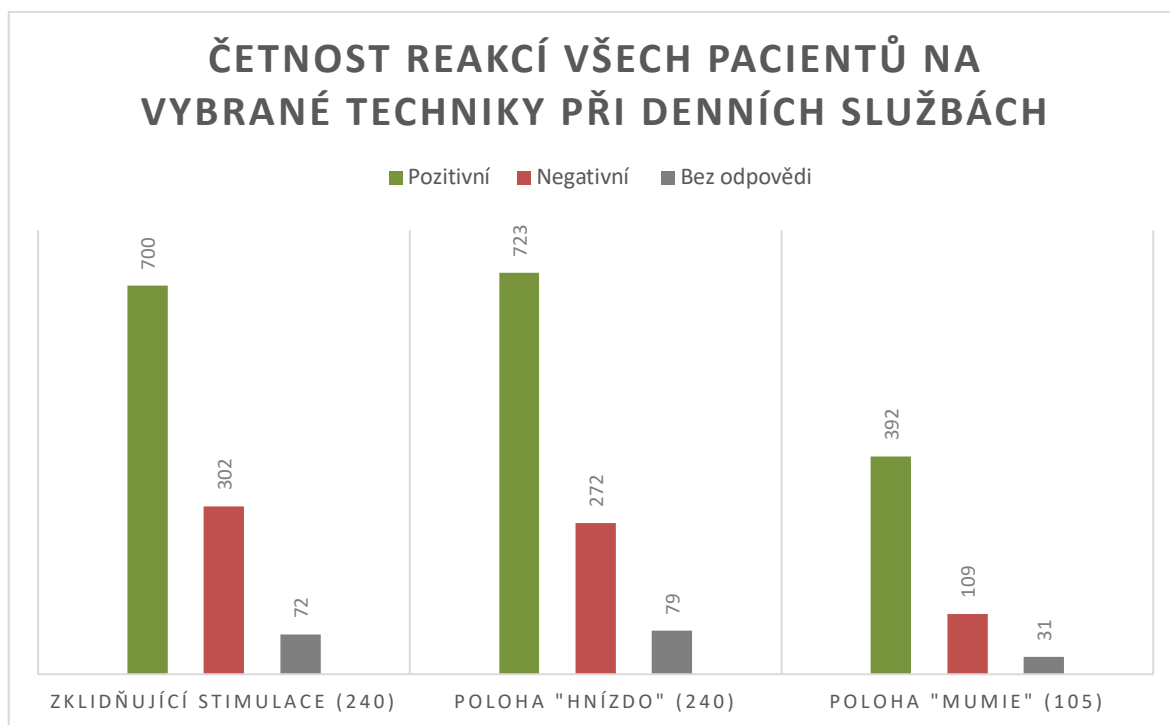
Obrázek č. 2 znázorňuje absolutní četnosti reakcí všech pacientů bez ohledu na to, na které službě byly vybrané techniky somatické stimulace prováděny.

Zklidňující stimulace byla provedena v celkovém počtu 464. Při provedených zklidňujících stimulacích byly zaznamenány pozitivní reakce sledovaných pacientů v absolutní četnosti 1341, negativní reakce 502 a subjektivní vyjádření nebylo podáno 158x.

Poloha „hnízdno“ byla provedena v celkovém počtu 464. Při poloze „hnízdno“ byly zaznamenány pozitivní reakce v počtu 1390, negativních reakcí 462 a subjektivní vyjádření nebylo podáno v počtu 161.

Poloha „mumie“ byla provedena v celkovém počtu 202. Při poloze „mumie“ bylo zaznamenáno 749 pozitivních reakcí, negativních reakcí 183 a subjektivní vyjádření nebylo podáno 68x.

3.8.5 Porovnání reakcí na vybrané techniky somatické stimulace s ohledem na služby



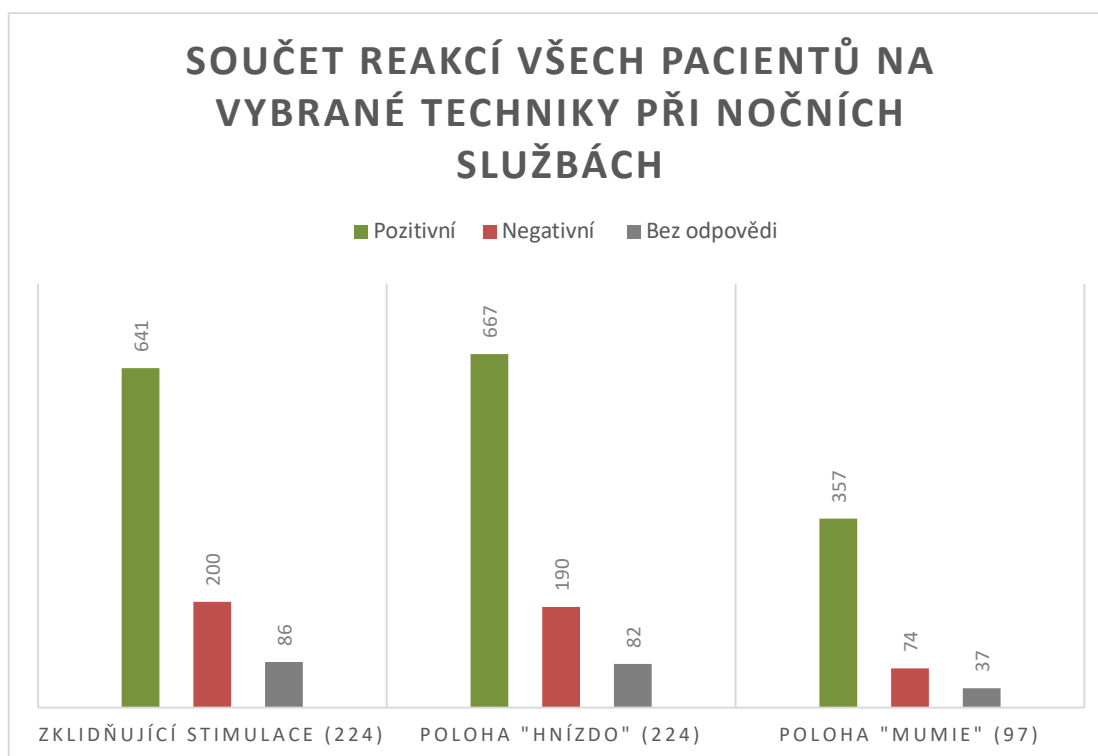
Obrázek 3 - Četnost reakcí všech pacientů na vybrané techniky při denních službách

Obrázek č. 3 znázorňuje absolutní četnosti reakcí všech pacientů na vybrané techniky somatické stimulace při denních službách.

Při denních službách byla prováděna zklidňující stimulace v celkovém počtu 240. Při provádění zklidňující stimulace byla zaznamenány pozitivní reakce 700x, negativní 302x a subjektivní vyjádření nebylo podáno 72x.

Poloha „hnízd“ byla prováděna při denních službách 240x. Při poloze „hnízd“ byly zaznamenány pozitivní reakce 723x, negativní reakce 272x a subjektivní vyjádření nebylo podáno 79x.

Poloha „mumie“ byla prováděna při denních službách 105x. Při poloze „mumie“ byly zaznamenány pozitivní reakce 392x, negativní 109x a subjektivní vyjádření nebylo podáno 31x.



Obrázek 4 - Četnost reakcí všech pacientů na vybrané techniky při nočních službách

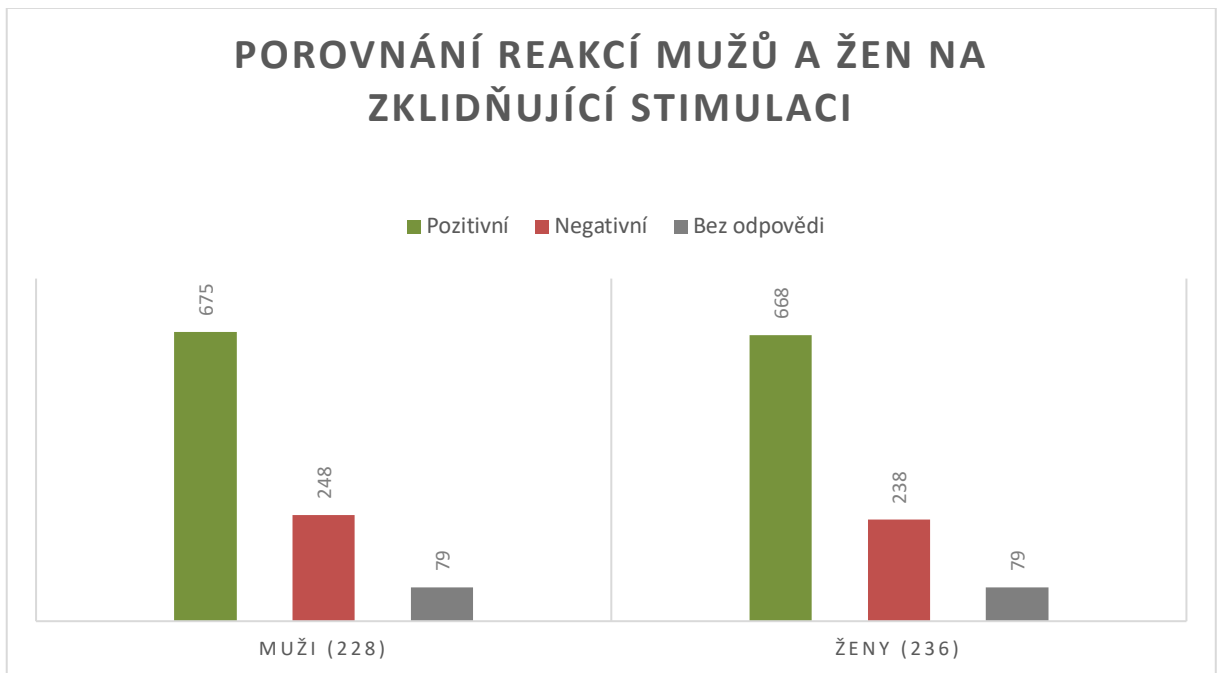
Obrázek č. 4 znázorňuje absolutní četnosti reakcí všech pacientů na vybrané techniky somatické stimulace prováděné při nočních službách.

Při nočních službách byla prováděna zklidňující stimulace 224x. Na zklidňující stimulaci byly zaznamenány pozitivní reakce v počtu 641, negativní 200x a subjektivní vyjádření nebylo podáno 86x.

Poloha „hnízdlo“ byla při nočních službách prováděna v celkovém počtu 224. Při poloze „hnízdlo“ byly zaznamenány pozitivní reakce v počtu 667, negativní 190x a subjektivní vyjádření nebylo podáno 82x.

Poloha „mumie“ byla při nočních službách prováděna v počtu 97x. Při poloze „mumie“ byly zaznamenány pozitivní reakce 357x, negativní 74x a subjektivní vyjádření nebylo podáno 37x.

3.8.6 Porovnání reakcí mužů a žen

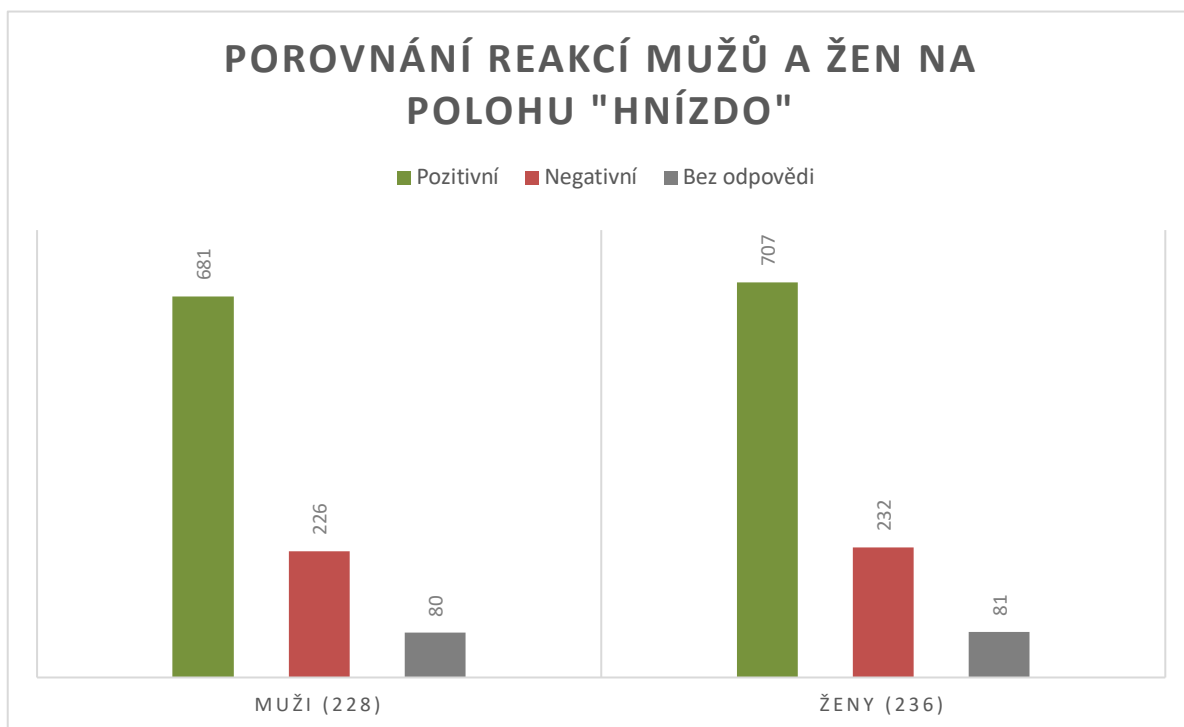


Obrázek 5 - Porovnání reakcí mužů a žen při zklidňující stimulaci

Obrázek č. 5 znázorňuje porovnání absolutních četností reakcí u mužů a žen při zklidňující stimulaci.

Zklidňující stimulace byla provedena u mužů v celkovém počtu 228. Zaznamenány byly u mužů pozitivní reakce v počtu 675, negativní 248x a subjektivní vyjádření nebylo podáno 79x.

U žen byla zklidňující stimulace provedena v počtu 236. Zaznamenány byly u žen pozitivní reakce 668x, negativní reakce 238x a subjektivní vyjádření nebylo ženami podáno 79x.

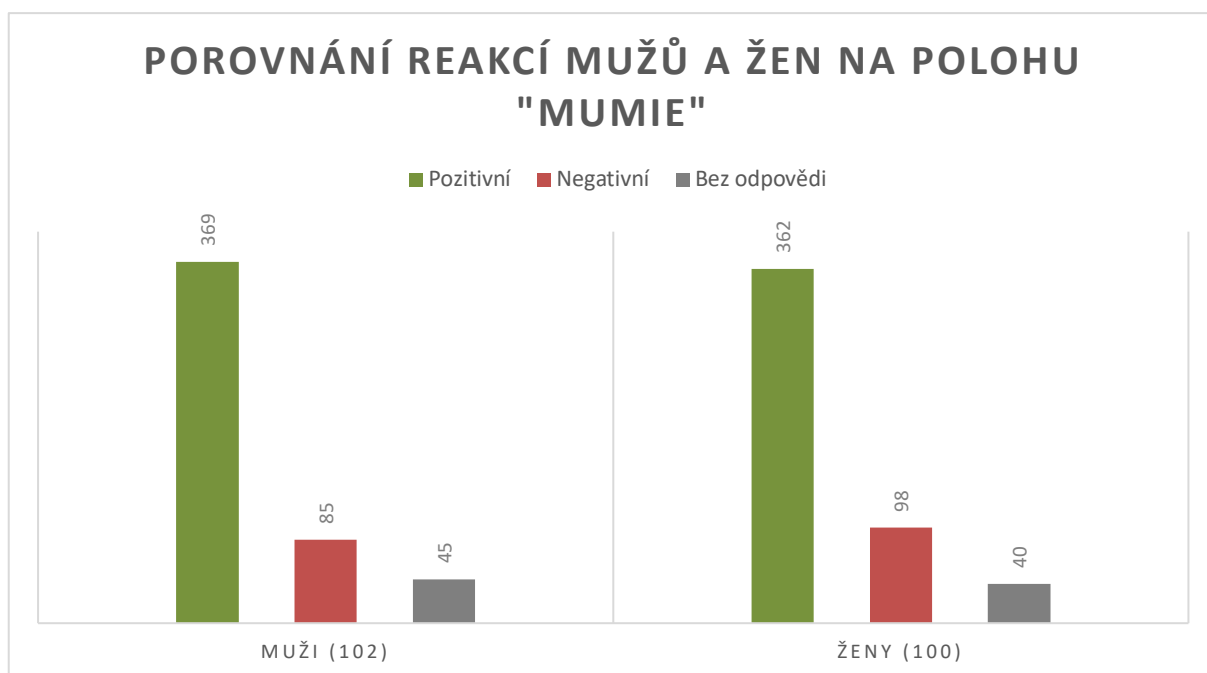


Obrázek 6 - Porovnání reakcí mužů a žen při poloze „hnízdo“

Obrázek č.6 znázorňuje porovnání absolutních četností reakcí mužů a žen při poloze „hnízdo“.

Poloha „hnízdo“ byla provedena u mužů v celkovém počtu 228. Zaznamenány byly u mužů pozitivní reakce v počtu 681, negativní 226x a subjektivní vyjádření nebylo podáno 80x.

U žen byla poloha „hnízdo“ provedena v celkovém počtu 236. Zaznamenán byl u žen celkový součet pozitivních reakcí 707, negativních 232 a subjektivní vyjádření nebylo podáno 81x.



Obrázek 7 - Porovnání reakcí mužů a žen při poloze „mumie“

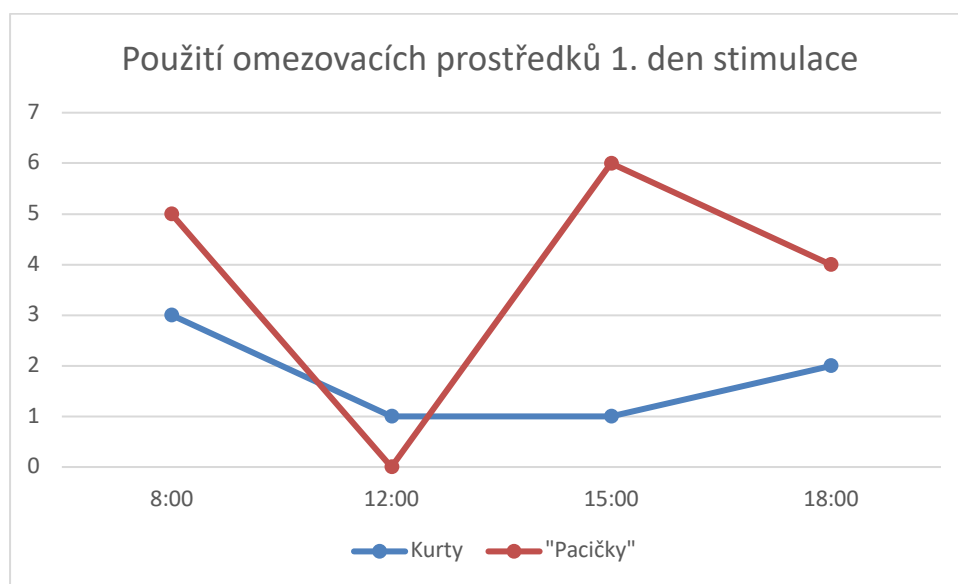
Obrázek č. 7 znázorňuje porovnání absolutních četností reakcí mužů a žen při poloze „mumie“.

Poloha „mumie“ byla provedena u mužů v celkovém počtu 102. Zaznamenány byly u mužů reakce v celkovém součtu pozitivních reakcí 369, negativních 85 a subjektivní vyjádření nebylo podáno 45x.

U žen byla poloha „mumie“ provedena v celkovém počtu 100. Zaznamenány byly u žen reakce v celkovém součtu pozitivních reakcí 362, negativních 98 a subjektivní vyjádření nebylo podáno 10x.

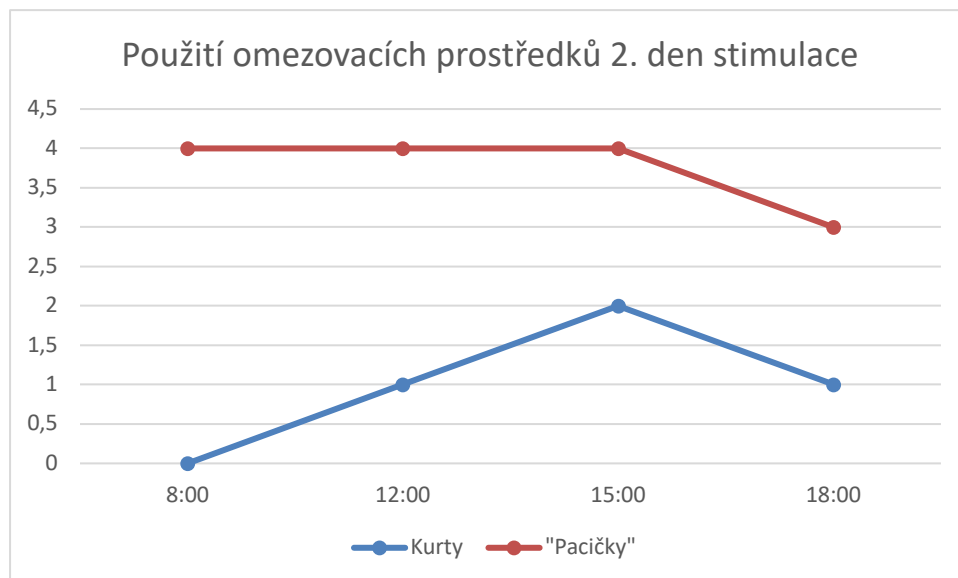
3.8.7 Použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů

U sledovaných pacientů byly používány omezovací prostředky dle platných ošetrovatelských postupů. Byly vždy užívány po dobu nezbytně nutnou k zajištění bezpečnosti pacienta i jeho okolí. U sledovaných pacientů byly použity dva druhy omezovacích prostředků, a to kurty (ruce, nohy) nebo kurtovací rukavice („pacičky“). Klasické kurty byly použity pouze u pacientů s výrazným psychomotorickým neklidem. „Pacičky“ byly použity u pacientů s psychomotorickým neklidem, u kterých bylo hrozbou pouze vytržení invazí či sebepoškození.



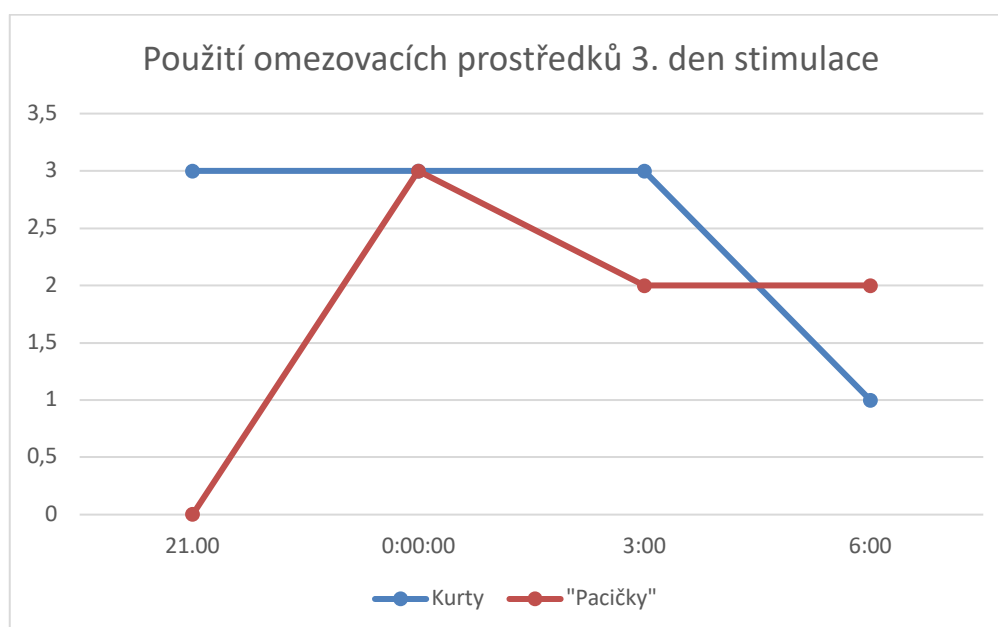
Obrázek 8 - Použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů v 1. den stimulace

Obrázek č. 8 znázorňuje četnost užití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů v čase. První den stimulace, tedy při denní službě, bylo užití kurtů v dopoledních hodinách v četnosti 3 pacientů. V poledne a odpoledne bylo užití kurtů pouze u jednoho pacienta. V podvečer bylo užití kurtů u 2 sledovaných pacientů. Užití „paciček“ v dopoledních hodinách bylo přítomné u 5 pacientů. V poledne však nebyly užitý u žádného. Odpoledne četnost užití „paciček“ stoupla na 6 sledovaných pacientů. Naproti tomu v podvečer byly pacičky přítomny u 4 sledovaných pacientů.



Obrázek 9 - Použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů v 2. den stimulece

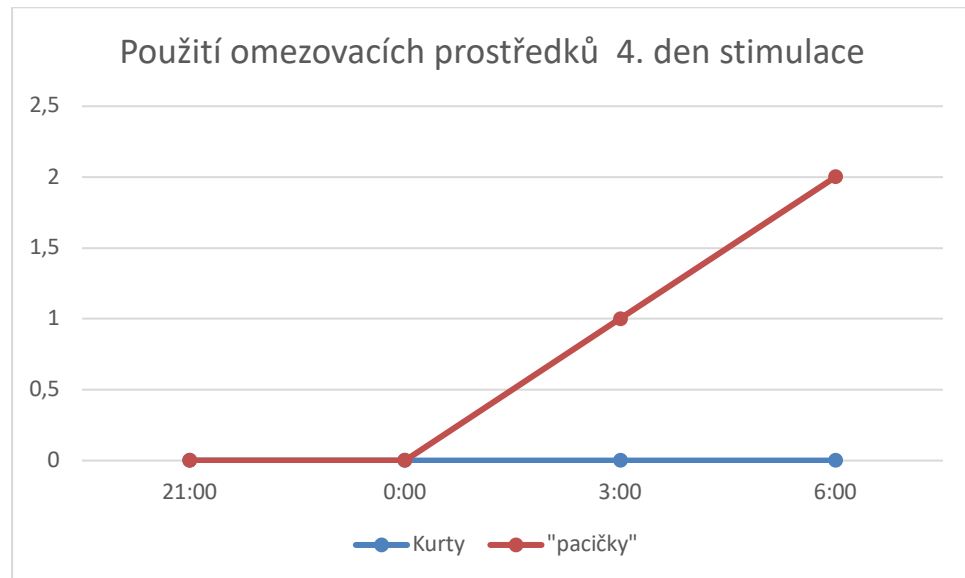
Obrázek č. 9 znázorňuje četnosti užití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů v čase. Druhý den stimulece, tedy při denní službě, nebylo užito kurtů v dopoledních hodinách u žádného ze sledovaných pacientů. V poledne byly kurty užity u 1 pacienta. Odpoledne četnost užití omezovacího prostředku stoupla na 2 sledované pacienty. V podvečer byly kurty použity již jen u jednoho. Užití „paciček“ v dopoledních, poledních a odpoledních hodinách bylo přítomné u 4 pacientů. V podvečer byly „pacičky“ přítomny již u 3 sledovaných pacientů.



Obrázek 10 - Použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů ve 3. den stimulece

Obrázek č. 10 znázorňuje četnosti užití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů v čase. Třetí den stimulece, tedy při noční službě, bylo užito kurtů ve večerních hodinách, o

půlnoci a v noci u 3 ze sledovaných pacientů. V ranních hodinách četnost užití kurtů klesla pouze na jednoho pacienta. Užití „paciček“ ve večerních hodinách bylo v četnosti 0 sledovaných pacientů. O půlnoci byly „pacičky“ použity u 3 pacientů. V noci a ranních hodinách měli „pacičky“ 2 pacienti.



Obrázek 11 - Použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů ve 4. den stimulace

Obrázek č. 11 znázorňuje četnosti užití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů v čase. Čtvrtý den stimulace, tedy při noční službě, nebylo kurtů užito vůbec. Použití „paciček“ ve večerních hodinách a o půlnoci bylo v četnosti 0 sledovaných pacientů. V noci měl „pacičky“ 1 pacient. A v ranních hodinách je měli již 2 pacienti.

3.9 Kazuistika

Pacientka YX 89 let byla přijata interní JIP jako septický stav nejasného původu cestou urgentního příjmu. Pacientka žije sama. Dcerou byla nalezena doma ve zhoršeném stavu s poruchou vědomí. V kritických hodnotách pro přijetí na JIP převažovala hyperkalémie, hyponatrémie a vstupně měřené CRP 284. Při příjmu na JIP byla pacientka zajištěna invazivními vstupy (CŽK, ART.K a PMK) a byla zahájena infuzní terapie a oběhová podpora noradrenalinem při hypotenzi. Vzhledem k hraniční hodnotě saturace kyslíku byla podávána i kyslíková terapie kyslíkovými brýlemi 4 l/min. Fyziologické funkce byly kontinuálně monitorovány. Z hodnotících škál bylo posouzeno GCS v počtu 10 bodů, MMSE 5 bodů a ADL 15 bodů. BMI bylo vypočítáno na 30 s výškou 169 cm a 88 kg. Pacientka byla dezorientovaná, zmatená a měla halucinace.

Autobiografická anamnéza pro somatickou stimulaci

Autobiografická anamnéza byla odbírána přesně podle jednotlivých bodů v pozorovací dokumentaci a byla sestavena pouze pro účely somatické stimulace. Pacientčina autobiografická anamnéza pro somatickou stimulaci byla odebrána od dcery. Pacientka je pravačka, pro celkovou hygienu těla používá pouze mycí gel a univerzální krém na tělo a obličej. V domácím prostředí preferuje spaní při poloze na zádech, dekou se přikrývá pouze pod ramena. Dcera uvádí, že vyloženě žádný oblíbený polštářek či deku nemá, avšak z domácího prostředí jí byl malý polštářek a flísová deka doneseny. Poruchy termoregulace, jako je pocení a špatné zvládnání zimy, nebyly dcerou postřehnuty. Pravidelnou tělesnou aktivitu pacientka neprovozuje, jen je dcerou udáno, že každý den pacientka chodí na procházku do nedalekého pekařství pro čerstvé pečivo, větší nákupy potravin zprostředkovává dcera. Pacientka je dcerou v domácím prostředí pravidelně navštěvována. Z domova byly pacientce přineseny vlastní hygienické potřeby (mycí gel, krém, zubní protéza, kartáček, jemná flísová deka a malý polštářek). Při hygieně pacientka toleruje teplejší vodu a obvykle spí v poloze na zádech. Kůže je suchého charakteru s drobnými defekty na pravém boku a hýždích, které byly způsobeny následkem zhoršení celkového stavu a stavu po pádu v domácím prostředí. Z kompenzačních pomůcek pacientka používá hůl, sluchadlo a brýle na čtení i na dálku.

Vlastní pozorování

Při převzetí byla pacientka nesoběstačná, neklidná a odkázaná zcela na ošetrovatelskou péči. Vzhledem k poruše vědomí pacientka nebyla schopna podpisu informovaného souhlasu

s hospitalizací. Souhlas s hospitalizací byl řešen detencí. Neklid se projevoval neustálými pohyby i snahou lůžko opouštět i přes zvednuté postranice. Při léčebných výkonech (např. náběry krve, aplikace léků, převazy invazí a defektů) bylo mnohdy k zapotřebí pomoci druhé osoby, aby výkony mohly být provedeny bezpečně a dle platných ošetrovatelských postupů. Na jednotlivé otázky pacientka neodpovídala srozumitelně a často svévolně vykřikovala.

Stanovení ošetrovatelských postupů

V první řadě byl u pacientky stanoven iniciální dotek. Dle přístrojového uspořádání u lůžka pacientky byla nejvhodnější pro stanovení iniciálního doteku pravá strana. Pro zdravotnický personál byl iniciální dotek na pravém rameni, pro rodinné příslušníky na pravé dlani. Po zjištění z ošetrovatelské anamnézy, že pacientka trpí nedoslýchavostí a nosí naslouchadlo, bylo zapotřebí zajistit, aby ho při všech výkonech měla nasazené. Výživa a tekutiny byly pacientce podávány parenterálně pomocí infuzních směsí all-in-one s přídavky vitamínů a stopových prvků (Cernevit, Vitalip a Nutryelt). Ordinováno bylo také kontinuální monitorování fyziologických funkcí se zápisem do dekurzu á 1 hodina. Zápis fyziologických funkcí do pozorovacích dokumentací probíhal vždy před prováděnou technikou somatické stimulace a po provedení. Následně byly změny fyziologických funkcí hodnoceny jako pozitivní, negativní a bez změny dle metodiky výzkumu. Kontinuální měření TK bylo umožněno zavedenou arteriální kanylou, pulz a dechová frekvence byly měřeny pomocí monitoru.

Popis provádění jednotlivých technik somatické stimulace

Zklidňující stimulace:

Zklidňující stimulace v ranních hodinách byla začleněna do ranní koupele na lůžku. Prostředí bylo upraveno tak, aby se eliminovaly všechny vedlejší rušivé elementy. Ostatní ošetrovatelský personál byl informován o potřebě klidu a že při případné potřebě pomoci bude zapnuta signalizace. Pro zklidňující koupel byla zvolena teplejší voda. Před zahájením koupele byla pacientka informována iniciálním dotekem a slovně. Prvně jí byly celé ruce namočeny do vody a poté začínala zklidňující stimulace od hrudníku po ruce a pak následovaly nohy. Proces probíhal vždy podle naučených postupů somatické zklidňující stimulace. Prsty na rukách i nohách byly při koupeli vždy stimulovány pevnějším stisknutím jejich konců. Osušení pacientky probíhalo též dle naučených postupů somatické zklidňující stimulace se stimulací konců prstů na rukách i nohách. V poledních, odpoledních, večerních a nočních hodinách byla zklidňující stimulace prováděna při antidekubitní péči o kůži a byla

prováděna dle platných postupů. Zprvu bylo využíváno krému Cavilon, později vlastního krému doneseného z domova. Začínalo se od hrudníku, pokračovalo na rukou a dále na nohy. Stimulace konců prstů na rukách i nohách byly vždy zakončeny pevnějším stisknutím.

Poloha „hnízdo“:

Poloha „hnízdo“ byla aplikována jak v poloze na zádech, tak i v polohách na bocích. Polohovacími pomůckami byly malé perličkové polštáře ve tvaru válce, „područky“, dlouhý perličkový had, molitanový polštář, ovčí rouno, tvarovací polštář s paměťovou pěnou a srolované ložní prádlo a deky. V poloze na zádech se využívalo „područek“ umístěných od podpaží k dlaním nebo bylo využito perličkového hadu, který vedl od jednoho podpaží přes břicho k podpaží druhému. Při použití perličkového hadu byly pacientčiny ruce pokládány na hada. Pod kolena byl vždy umisťován molitanový polštář a pod Achillovy šlachy srolované ovčí rouno. Pod hlavu se pokládal tvarovací polštář s paměťovou pěnou a byl vytvarovaný tak, aby lemoval kontury hlavy. Nohy byly olemovány srolovanou dekou nebo ložním prádlem do písmene „U“, vždy podél kontur těla.

Poloha „mumie“

Poloha „mumie“ byla u pacientky aplikována minimálně jednou za směnu. Prováděla se vždy pomocí dvou kapen. Pacientka byla zabalena do „mumie“ jednou kapnou od nohou k tříslům. Ruce byly pacientce položeny na hrudník a následně byla zabalena od třísel k ramenům. Pod hlavu jí byl vložen polštář s paměťovou pěnou, který jí byl vytvarován ke konturám hlavy. K ohraničení kontur těla byl použit na jedné straně perličkový had, na druhé straně srolovaná přikrývka.

Popis stavu neklidu a zmatenosti v čase

Den první

8:00 - Pacientka je neklidná, dušná a odpovídá nesrozumitelně. SpO2 se pohybuje v rozmezí 89-92 %.

12:00 - Pacientka během dopoledne byla neklidná a převládala u ní z ošetrovatelských diagnóz akutní zmatenost. Po časové prodlevě se z polohy „hnízda“ dostala. U pacientky byla zjevná snaha opouštět lůžko. Verbálně pacientka odpovídala nesrozumitelně.

15:00 - Pacientky neklid se v průběhu času stupňoval. V rámci svého neklidu si pacientka manipulovala s katétry a odhazovala kyslíkové brýle. V odpoledních hodinách bylo zapotřebí

použit omezovací prostředky, a to přivázání rukou pomocí „paciček“ z důvodu rizika sebepoškození v souvislosti s vytažením invazivních vstupů.

18:00 - V průběhu odpoledních hodin pacientka usnula. Při jejím spánku byla snaha o zajištění klidu. Při plnění večerních ordinací však nebylo možné nechat pacientku spát. Ruce se jí nechaly volně, bez omezení.

Den druhý

8:00 - Při předávce služby bylo zjištěno, že neklid u pacientky trval celou noc. Často vykřikovala, snažila se opouštět lůžko a nevhodně manipulovala se svými zavedenými invazivními vstupy. Vzhledem k zhoršující se hypotenzi jí byly navýšeny dávky noradrenalinu. Přes noc bylo zapotřebí přivázání rukou pomocí „paciček“.

12:00 - Během dopoledních až poledních hodin bylo viditelné zklidnění. Dceři byla umožněna návštěva. Od dcery byly přineseny vlastní hygienické pomůcky. Během návštěvy byla pacientka klidná, avšak při rozhovoru mluvila nesmysly. Omezovací prostředek nebyl zapotřebí.

15:00 - Po návštěvě dcery byl opět přítomný psychomotorický neklid. Pacientka se snažila opouštět lůžko a chtěla domů. Při jedné neklidné epizodě došlo k extrakci CŽK. V důsledku nutnosti podávání noradrenalinu musely být zavedeny dvě PŽK a noradrenalin podáván v menší koncentraci. Byla nutnost použití omezovacího prostředku na rukou.

18:00 - V pozdějších odpoledních hodinách byl pacientce zaveden nový CŽK. Při zavádění bylo potřeba dalších dvou osob z ošetrovatelského personálu, aby byla zajištěna sterilita a zmírněny neklidné pohyby. Po zavedení byl opět přítomný psychomotorický neklid s výkřiky.

Den třetí

Během předešlé noci byl u pacientky stále přítomen psychomotorický neklid, kdy bylo zapotřebí použití omezovacího prostředku na rukách „paciček“. U pacientky v jedné neklidné epizodě došlo k extrakci PMK, kdy byl následně zaveden nový. Přes den pacientka byla somnolentní. Postupně docházelo k vysazování oběhové podpory. Z laboratorních výsledků CRP klesá vlivem antibiotické léčby a celkový stav pacientky je tak stabilizovanější a neklid mírnější. Dcera o denní službu pacientku opět navštívila.

21:00 - Pacientka už nevykřikuje, jen jsou u ní přítomny neustálé pohyby v lůžku. Použití omezovacích prostředků není zapotřebí.

24:00 - Během pozdního večera pacientka vykazuje neustálé pohyby v lůžku. Neustále jsou odlepené EKG svody a lepení na invazivních vstupech.

3:00 - V noci pacientka v klidu spala.

6:00 - Během noci si pacientka několikrát odpojila svody a saturační kolíček. I přes používání iniciálního doteku pacientka říkala: „Já to nechci.“ a „Nech mě bejt.“ a reagovala reakcí obrany a snahou opouštět lůžko. Bylo u ní nutné opětovné přivázání rukou pomocí „paciček“ pro ochranu před vytažením invazivních vstupů. S omezovacím prostředkem byla předávána denní službě.

Den čtvrtý

U pacientky byla přes den vysazena kompletně oběhová podpora. V důsledku potřeby uvolnění lůžka pro akutní příjem musela být pacientka přeložena na interní standardní oddělení.

Reakce pacientky na vybrané techniky a začlenění do časového harmonogramu

Zklidňující stimulace

Den první

8:00 - Na stimulaci pacientka objektivně reagovala uvolněním mimiky, zklidněním pohybů i klidnými pohledy do okolí. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je vám to příjemné?“ „Je to v pořádku“?) pacientka neodpověděla vůbec. Zaznamenána byla pozitivní změna TK a P.

12:00 - Všechny sledované fyziologické funkce byly beze změny. Objektivně pacientka reagovala zklidněním pohybů, uvolněním mimiky obličeje, klidnými pohledy do okolí, neklidným dechem. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je vám toto příjemné?“) pacientka neodpověděla vůbec i přes to, že naslouchátko bylo funkční.

15:00 - Po stimulaci byla patrná pozitivní změna P. Objektivně pacientka reagovala zklidněním pohybů, uvolněním mimiky obličeje, klidnými pohledy do okolí, neklidným dechem. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je vám toto příjemné?“) pacientka odpověděla otáčením hlavy ze strany na stranu.

18:00 - Po stimulaci byla opět patrná pozitivní změna P, ostatní sledované fyziologické funkce zůstaly beze změny. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, zklidněním pohybů, uvolněním mimiky obličeje, klidnými pohledy do okolí, avšak neklidným dechem. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je vám toto příjemné?“) pacientka neodpověděla.

Den druhý

8:00 - Ruce byly pacientce ponechány volně, tedy bez použití „paciček“. Po stimulaci se objevily pozitivní změny P a DF, TK zůstal beze změny. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, uvolněním mimiky obličeje, klidnými pohledy do okolí, klidnějším dechem, avšak neklidné pohyby horních a dolních končetin zůstaly. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je vám toto příjemné?“) pacientka neodpověděla, ale její slovní projev byl: „Dej mi tu vodu.“

12:00 - Po stimulaci byla zaznamenána pozitivní změna TK a P, DF zůstala beze změny. Objektivně pacientka reagovala uvolněním mimiky obličeje, klidnými pohledy do okolí, neklidným dechem a neklidnými pohyby končetin. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je vám toto příjemné?“) pacientka neodpověděla.

15:00 - Po stimulaci zůstaly fyziologické funkce beze změny. Objektivně pacientka reagovala křečovitou mimikou, zvýšením svalového tonu, neklidným dechem, neklidnými pohyby končetin a celkovým psychomotorickým neklidem. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je vám toto příjemné?“) pacientka odpověděla: „Nechejte mě bejt“ a „Pusť mě.“

18:00 - Pacientka po stimulaci reagovala pouze pozitivní změnou P. Objektivně pacientka reagovala pousmáním, uvolněním mimiky a zklidněním pohybů. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je vám toto příjemné?“) pacientka kývla.

Den třetí

21:00 - Po stimulaci byla patrná pouze pozitivní změna P. Objektivně pacientka reagovala pousmáním, uvolněním mimiky a zklidněním pohybů. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je toto dobré?“) pacientka řekla: „Ano.“

24:00 - Po stimulaci byla patrná pozitivní změna P. Objektivně pacientka reagovala pousmáním, klidnými pohledy do okolí a zklidněním pohybů. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je toto dobré?“) pacientka neodpověděla.

3:00 - Po stimulaci vznikla negativní změna všech sledovaných fyziologických funkcí. Objektivně pacientka reagovala zvýšením svalového tonu, reakcí obrany a neklidným dechem. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je toto dobré?“) pacientka odpověděla: „Nech mě bejt.“

6:00 - Po stimulaci reagovala pacientka negativní změnou TK a P, změna DF byla vyhodnocena jako pozitivní. Objektivně pacientka reagovala zvýšením svalového tonu, reakcí obrany a neklidným dechem. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Je toto dobré?“) pacientka odpověděla: „Pusťte mě domů.“

Poloha „hnízdo“

Den první

8:00 - Po uvedení do polohy „hnízdo“ byly zaznamenány pozitivní změny TK a DF, P byla bez změny. Pacientka objektivně na polohu „hnízdo“ reagovala zavíráním očí a úst, zklidněním pohybů a hlubokým dechem. Na otázky pro subjektivní vyjádření („Leží se vám takto dobře?“) pacientka neodpověděla vůbec.

12:00 - Po uvedení do polohy „hnízdo“ byla zaznamenána pozitivní změna TK, ostatní sledované fyziologické funkce byly beze změny. Objektivně pacientka reagovala všeobecným motorickým neklidem, neklidnými bezcílnými pohyby, zavíráním očí, křečovitou mimikou a neklidným dechem. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) k subjektivnímu vyjádření odpověděla pacientka otáčením hlavy ze strany na stranu.

15:00 - Změna fyziologických funkcí proběhla pozitivně u P a DF. Objektivně pacientka reagovala uvolněním svalového tonu a mimiky, zklidněním pohybů a klidnými pohledy do okolí. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) k subjektivnímu vyjádření pacientka neodpověděla.

18:00 - Pozitivní změna fyziologických funkcí vznikla pouze u P. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, uvolněním svalového tonu a mimiky a neklidnými pohyby. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) k subjektivnímu vyjádření pacientka neodpověděla.

Den druhý

8:00 - Po uvedení do polohy „hnízdo“ se objevila pozitivní změna TK a P. Objektivně reagovala pacientka úsměvem, uvolněním svalového tonu a mimiky a zklidněním pohybů. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) k subjektivnímu vyjádření pacientka kývla.

12:00 - Po uvedení do polohy „hnízdo“ nebyla zaznamenána žádná změna fyziologických funkcí. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, uvolněním svalového tonu a mimiky a zklidněním pohybů. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) k subjektivnímu vyjádření pacientka neodpověděla.

15:00 - Po uvedení do polohy „hnízdo“ nebyla zaznamenána změna fyziologických funkcí. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, zklidněním pohybů a neklidným dechem. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) k subjektivnímu vyjádření pacientka neodpověděla.

18:00 - Po uvedení do polohy „hnízdo“ byla zaznamenána pozitivní změna pouze P. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, zklidněním pohybů a zklidněním dechu. Na otázku

(„Leží se vám takto dobře?“) k subjektivnímu vyjádření pacientka kývla. Omezovacího prostředku do předání služby nebylo třeba.

Den třetí

21:00 - Po uvedení do polohy „hnízdo“ byla patrná pozitivní změna P a negativní změna DF. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, zklidněním pohybů, ale dech byl neklidný. Na otázku („Leží se vám dobře?“) k subjektivnímu vyjádření pacientka kývla.

24:00 - Po uvedení do polohy „hnízdo“ došlo k pozitivním změnám všech sledovaných fyziologických funkcí. Objektivně pacientka reagovala zklidněním pohybů, uvolněním mimiky a klidnými pohledy do okolí. Na otázku („Leží se vám dobře?“) k subjektivnímu vyjádření pacientka řekla: „Ano.“

3:00 - Po uvedení do polohy „hnízdo“ došlo k pozitivním změnám P a DF. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, zklidněním pohybů, uvolněním mimiky, zklidněním dechu a klidnými pohledy do okolí. Na otázku („Leží se vám dobře?“) k subjektivnímu vyjádření pacientka odpověděla kývnutím.

6:00 - Po uvedení do polohy „hnízdo“ došlo k pozitivní změně u všech sledovaných fyziologických funkcí. Objektivně pacientka reagovala zklidněním pohybů, uvolněním mimiky a zklidněním dechu. Na otázku („Leží se vám dobře?“) k subjektivnímu vyjádření neodpověděla.

Poloha „mumie“

Den první

12:00 - Po uvedení do polohy „mumie“ se projevila pozitivní změna P a DF. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, zklidněním pohybů, uvolněním mimiky, klidnými pohledy do okolí, hlubokým dechem. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) pro subjektivní vyjádření pacientka odpověděla kývnutím. Pacientka v této poloze ležela v klidu 8 minut, poté byl opět přítomen psychomotorický neklid.

18:00 - Po uvedení do polohy „mumie“ byla patrná pozitivní změna pouze na DF. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, zklidněním pohybů, uvolněním mimiky, klidnými pohledy do okolí, hlubokým dechem. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) pro subjektivní vyjádření pacientka neodpověděla vůbec. Pacientka v této poloze ležela v klidu 15 minut, poté byly opět přítomny bezcílné pohyby.

Den druhý

8:00 - Po napolohování do „mumie“ se projeví pozitivní změny na P a DF. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, zklidněním pohybů, uvolněním mimiky, klidnými pohledy do okolí, hlubokým dechem. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) pro subjektivní vyjádření pacientka neodpověděla vůbec. Pacientka v této poloze ležela v klidu 13 minut, poté byl opět přítomen psychomotorický neklid s výkřiky „Podej mi to maso“ a „Já chci to maso“. Pacientce bylo vysvětleno, že je v nemocnici a nemůže vzhledem ke svému zdravotnímu stavu jíst.

Den třetí

21:00 - V poloze „mumie“ se objevila pouze pozitivní změna na TK, ostatní fyziologické funkce byly beze změny. Objektivně pacientka reagovala úsměvem, zklidněním pohybů, uvolněním mimiky, klidnými pohledy do okolí, hlubokým dechem. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) pro subjektivní vyjádření pacientka kývla. Pacientka v této poloze ležela v klidu 17 minut. Poté u ní byly přítomny neklidné pohyby.

24:00 - Po napolohování do „mumie“ byla patrná pozitivní změna P a DF. Objektivně pacientka reagovala zklidněním pohybů, uvolněním mimiky, klidnými pohledy do okolí, hlubokým dechem. Na otázku („Leží se vám takto dobře?“) pro subjektivní vyjádření pacientka neodpověděla. Pacientka v této poloze ležela v klidu 11 minut. Poté u ní byly přítomny neklidné pohyby.

Shrnutí

Pacientka reagovala na zklidňující stimulační ve většině případů pozitivními objektivními reakcemi. Celkem bylo u pacientky provedeno 12 zklidňujících stimulací. Negativní subjektivní vyjádření podala pouze ve 3 případech, v jednom případě podala subjektivní vyjádření kývnutím a na zbytek neodpověděla. Negativní změny fyziologických funkcí byly u pacientky projeveny pouze u dvou stimulací. Žádná změna fyziologických funkcí se projevila jen ve dvou případech a zbylých 8 stimulací bylo vždy za doprovodu pozitivní změny alespoň u jedné z fyziologických funkcí.

Pacientka reagovala ve většině případů na polohu „hnízdo“ rozmanitě, jak pozitivními, tak i negativními reakcemi, které však mohly být v důsledku její poruchy vědomí. U pacientky bylo provedeno celkem 12 „hnízd“. Negativní subjektivní vyjádření pacientka podala ve třech případech, pozitivní podala také ve třech případech a zbylých 6 bylo bez odpovědi. Negativní

změna fyziologických funkcí byla zaznamenána pouze v jednom případě. Zbýlých 11 bylo kombinací žádných a pozitivních změn.

Při poloze „mumie“ pacientka objektivně reagovala vždy pozitivně. Celkem bylo u pacientky provedeno 5 „mumií“. Negativní subjektivní vyjádření pacientka nepodala. Pozitivně na „mumii“ odpověděla ve dvou případech a zbylé tři byly bez odpovědi. V žádném případě nebyly projeveny negativní změny fyziologických funkcí. Při každé „mumii“ se jednalo o kombinaci pozitivních a žádných změn.

3.10 Reflexe, sebereflexe

Tvorba této diplomové práce mi dala řadu nových informací, uvědomění a zkušeností. O bazální stimulaci jsem poprvé slyšela při studiu na vyšší odborné škole, kde se probírala pouze okrajově v časové distribuci několika hodin. Praktické procvičení v tu dobu zahrnovalo pouze polohu „mumie“ a polohu „hnízdo“. V praxi jsem se poprvé setkala s technikami polohy „hnízdo“, s aditivní a vizuální stimulací až při své práci na JIP, kdy je několik sester využívalo u analgosedovaných pacientů. Zprvu jsem zaujímala stejný postoj jako velká většina mých kolegů, a to především takový, že „při tak těžké práci na to není čas“. Po absolvování předmětu „Základy stimulačních technik“ při tomto studiu se můj postoj k provádění technik bazální stimulace změnil. Rozhodla jsem se své znalosti a dovednosti z konceptu bazální stimulace dál rozšiřovat a vybrala si právě toto téma pro tvorbu diplomové práce.

Nesnadným úkolem pro mě bylo zařazování technik do péče o mé pacienty. Nesnadný byl z toho důvodu, že zprvu zabíral velmi mnoho času a jeho realizaci mi znemožňovalo plnění provozních povinností, které jsou dané v náplni práce na daném oddělení (např. úklid, doplňování, kontrola materiálu a přístrojů). Tím vznikaly i mnohé konflikty v pracovním kolektivu. Dalšími příčinami konfliktů bylo, že některé techniky bazální stimulace jsou v rozporu se zasetými ošetrovatelskými postupy daného oddělení (např. oblékání pacientů, lavór uložený v lůžku při hygieně, větší fyzický kontakt s pacientem). Pro větší sebejistotu a prosazování si provádění technik alespoň u svých pacientů jsem absolvovala základní kurz bazální stimulace, při kterém jsem získala i zvláštní odbornou způsobilost k prováděným úkonům.

Postupem času a zvyšováním počtu provedených technik se doba stimulace pacientů snižovala. V kolektivu si postupně začali zvykat, že si přebírají pacienty oblečené, že v lůžku naleznou širokou škálu nejrůznějších polohovacích pomůcek, že při hygienách nemají rušit atd.

Dle mého názoru je postoj kolegů ovlivněn celkovými kritickými stavy, které jsou pro hospitalizaci na JIP typické, a nutností zajištění bezprostřední kompenzace vitálních funkcí. Pacienti jsou zde tedy vnímáni pouze jako jednotka biologická, což je dle mého názoru špatně. I při poruchách vědomí, které jsou pro kritické stavy typické, by mělo být pečováno o složku psychickou, sociální a spirituální. Kolektivem lékařů je však koncept bazální stimulace

vnímán pozitivně. V některých situacích a konfrontacích s kolegyněmi pozoruji i jejich zastání.

Poslední dobou se snažím o neucelenou edukaci svých bližších kolegů při výskytu některých konfrontací. Pokud jsou svolní, ve volných chvílích na nich prakticky ukazuji správné a nesprávné používání polohovacích pomůcek, odkrývání příkrývky, také masáže stimulující dýchání a techniky ovesného klasu. Technika ovesného klasu bývá hodně oblíbená. Správná verze bývá pro ně vždy příjemnější. Jen je problém, že je u svých pacientů stále nevyužívají.

Ze své zkušenosti s předchozím postojem mohu říct, že pokud budeme provádět techniky bazální stimulace rutinně, čas jejich provádění se nám bude snižovat. A jak v jednom z článků profesora Fröhliche zaznělo, není to o tom dělat něco na víc, ale o tom dělat věci jinak.

V souvislosti s využíváním technik somatické stimulace a omezovacími prostředky, které jsou aplikovány v důsledku neklidných pohybů, a tím vznikají rizika extrakce invazivních vstupů, bych doporučila prvně na pacientovi zkusit některé z technik somatické zklidňující stimulace a vyčkat, jestli se dostaví požadovaný efekt. V případě projevení se požadovaného efektu nám jakožto ošetrovatelskému personálu mohou tyto techniky ušetřit nepříjemné situace pramenící z omezení a agrese pacienta a tím i náš čas.

4 DISKUZE

Diplomová práce se zabývala využitím technik bazální stimulace u neklidných pacientů s poruchou vědomí. Hlavním cílem diplomové práce bylo zjištění reakcí pacientů na zklidňující techniky z oblasti somatické stimulace, a to na somatickou stimulaci, polohu „hnízdo“ a polohu „mumie“. Dalším z cílů bylo porovnání reakcí pacientů mezi jednotlivými technikami a porovnání reakcí u mužů a žen. Posledním cílem bylo zmapování použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů.

Do výzkumného šetření bylo vybráno 15 mužů a 15 žen, kteří měli příznaky akutní zmatenost nebo kvalitativní poruchy vědomí a byli hospitalizováni na JIP interního charakteru. Z demografických věkových údajů vyplynulo, že věkové rozmezí jednotlivých pacientů bylo 66-94 let. Celkovým věkovým průměrem bylo 81 let. Nejčastější příjmovou diagnózou vybraných pacientů byla sepse, dále pak minerálový rozvrat, renální selhání a krvácení do GIT.

Výsledky diplomové práce byly porovnávány s kvalifikačními pracemi, odbornými články a publikacemi, které se zabývaly reakcemi pacientů na koncept bazální stimulace. Kvalifikační práce obsahovaly reakce pacientů na techniky somatické stimulace, které byly předmětem pozorování, tedy na zklidňující stimulaci, polohu „hnízdo“ a polohu „mumie“. Vyhledané práce, ve kterých byly vyobrazeny reakce na vybrané techniky somatické stimulace, obsahovaly soubor pacientů z oborů neurochirurgie, geriatrické a oddělení následné intenzivní péče. Pro dílčí téma z oblasti omezovacích prostředků byly vyhledány kvalifikační práce, kde byla četnost použití omezovacích prostředků zjišťována pomocí rozhovorů s ošetrovatelským personálem a dotazníkovým šetřením u ošetrovatelského personálu. Dohledané kvalifikační práce neměly takto přesné a ucelené zaměření jako tato diplomová práce.

Výsledky praktické části diplomové práce budou porovnávány s pracemi:

S diplomovou prací Kostelánské Leony (2016) na téma *Koncept bazální stimulace u neurochirurgických pacientů*. Autorka zde využívala techniky somatické, vestibulární, optické, auditivní, olfaktorické, orální a taktilně-haptické stimulace. Výzkumné šetření probíhalo v roce 2015, a to v měsících červenec, srpen a prosinec. Výzkum se zabýval reakcemi pacientů na koncept bazální stimulace, kteří byli hospitalizováni na neurochirurgické jednotce intenzivní péče.

S diplomovou prací Šarmanové Nikol (2019) na téma *Využití konceptu Bazální stimulace v péči o geriatrické pacienty s demencí*. Autorka zde analyzovala kazuistiky, které popisovaly využití konkrétních aplikovaných prvků konceptu bazální stimulace a jejich vliv na geriatrické pacienty hospitalizované na oddělení následné péče. Kazuistiky popisují reakce geriatrických pacientů hospitalizovaných v době leden až březen 2019.

S bakalářskou prací Měchury Vítězlava (2015) na téma *Implementace bazální stimulace v pooperační péči a neurochirurgii*. Autor se zde zabýval praktickým dopadem technik bazální stimulace na lidské vnímání, vlivem somatické stimulace na vnímání tělesného schématu a tělesného obrazu, vlivem somatické stimulace na změny vybraných vitálních funkcí organismu a vlivem somatické stimulace na vybrané vegetativní funkce organismu. Výzkumné šetření autora probíhalo v červenci 2014.

S bakalářskou prací Pařízkové Aleny (2015) na téma *Bazální stimulace u pacienta v dlouhodobé intenzivní ošetrovatelské péči*. Autorka pomocí kazuistik popisuje vliv bazální stimulace a reakce na ni u 4 pacientů v kómatu.

S bakalářskou prací Valešové Kristýny (2016) na téma *Využití bazální stimulace na anesteziologicko-resuscitačním oddělení z pohledu ergoterapie*. Autorka zde prezentovala výsledky svého předpokladu, že správný výběr polohování dle konceptu bazální stimulace může hyperaktivního klienta uvést do klidového stavu.

S bakalářskou prací Vanišové Štěpánky (2016) na téma *Problematika ošetrovatelské péče u pacientů v deliriu na JIP*. Autorka kategorizovala výsledky z rozhovorů se sestrami. Jeden výsledek z rozhovorů se zabýval využitím omezovacích prostředků u pacientů v deliriu.

S bakalářskou prací Bognerové Ilony (2015) na téma *Ošetrovatelská péče u agresivních pacientů*. Pro svůj výzkum autorka použila dotazníkové šetření u 72 všeobecných sester. Ve svém výzkumném šetření řešila četnost užívání omezovacích prostředků a používané druhy omezovacích prostředků.

S bakalářskou prací Slezákové Daniely (2013) na téma *Využívání omezovacích prostředků v Krajské nemocnici T. Bati ve Zlíně*. Autorka se snažila zmapovat pomocí dotazníků pro všeobecné sestry, jaký omezovací prostředek je nejčastěji využíván, jaká je jeho indikace a jakou spojitost má indikace s rizikem a prevencí pádu.

S publikací Sakařové Aleny (2018) *Kazuistika* č. 22, kde pro pozorování byla vybrána neklidná klientka s vaskulární demencí v domově pro seniory. U klientky byla aplikována zklidňující stimulace a následně byly zaznamenávány její reakce.

Bylo stanoveno celkem 7 výzkumných otázek:

Výzkumná otázka č. 1: Jak budou posuzovány reakce pacientů?

Reakce pacientů byly posuzovány z hlediska příjemných a nepříjemných pocitů a projevů. Projevy příjemných pocitů byly v tomto výzkumu pokládány za žádoucí projevy, a tím byly pokládány za pozitivní reakce, které měly u zmatených a neklidných pacientů navodit zklidnění. Friedlová (2020) popisuje konkrétní znaky příjemných pocitů, a to mžikání očima, hluboký dech, vzdychání, sténání, bručení, otevírání očí a úst, pousmání, úsměv, uvolnění svalového tonu, mimiky, zklidnění pohybů a klidné pohledy do okolí.

Projevy nepříjemných pocitů byly v tomto výzkumu považovány za reakce negativní. V případě vybraného vzorku neklidných a zmatených pacientů je důležité zmínit fakt, že příznaky zmatenosti neklidu byly dány již jejich diagnózou, tudíž je také možné říci, že u sledovaných pacientů s negativními reakcemi je možné pokládat techniky somatické zklidňující stimulace, která má již z názvu navodit zklidnění pacienta, za neefektivní.

Friedlová (2020) detailněji popisuje znaky nepříjemných pocitů, jako je zavírání očí a úst, blednutí, neklidné a nepravidelné dýchání, pláč, křik, sténání, zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla, křečovitá mimika, reakce obrany a gesta proti osobám, všeobecný motorický neklid a stereotypní chování, manipulování na vlastním těle a sebepoškozování se. Kostelánská (2016) hodnotí při provádění technik somatických stimulací reakce na změně mimiky, změně motoriky a zvukové projevy. Mezi změnu mimiky řadí reakce úsměv, pootevření úst, snížení křečovitěho sevření úst, rtů a jazyka. Dále také zmiňuje mrkání, pohybování očí do stran, fixování pohledu a otevírání i zavírání očí. Změnu motoriky považuje za pohyby končetin, snížení i zvýšení svalového tonu, výskyt motorického neklidu a únikové reakce. Zvukové projevy popisuje jako nesrozumitelné zvuky, steny, pláč či cílený pozdrav. Autorka ve své práci neposuzuje reakce jako negativní či pozitivní. (Kostelánská, 2016, s. 130-134) Měchura (2015) se ve svém výzkumném šetření zabývá reakcemi na somatickou stimulaci. Pátrá po reakcích, které hodnotí jako libé a nelibé pocity, změny ve vnímání bolesti, změny na celkovém stavu, a pozoruje konkrétně změny na vitálních a

vegetativních funkcích. Výskyt nelibých reakcí není popsán, jelikož u všech jeho 7 respondentů nebyly projeveny. Mezi libé pocity autor řadí zlepšení jak psychického, tak i fyzického citění, tělesné uvolnění a relaxace, zlepšení vnímání ohraničení těla v prostoru, zklidnění, lepší citlivost částí těla, snížení pocitu vertiga a zlepšení nálady. Autor popisuje reakce ve vnímání bolesti, které hodnotí jako snížení či zvýšení její intenzity. U celkového stavu hodnotí aktivitu, apatii, únavu nebo usínání. V oblasti změny vybraných vitálních a vegetativních funkcí kategorizuje změny na hemodynamice, dýchání, sekreci potu a motility GIT. (Měchura, 2015, s. 100-101) Friedlová (2020) hodnotí reakce změny hemodynamiky (změny TK, P a DF) jako reakce, které je snadné přehlédnout. Proto byly také změny fyziologických funkcí u sledovaných pacientů zařazeny do výzkumu. Metodika jejich posuzování byla uvedena v dřívější kapitole: **Výsledky pozorování.**

Výzkumná otázka č. 2: Jak budou pacienti reagovat na zklidňující stimulaci?

Cílem zklidňující stimulace je, jak již název napovídá, zklidnění pacientů, klientů nebo příjemců péče. Konkrétněji mohou cíli být vnímání tělesného schématu, redukce neklidných stavů, stavů zmatenosti a dezorientace. Cíl pro aplikaci zklidňující stimulace nemusí být jen jeden, ale mohou jimi být všechny výše jmenované cíle najednou. Stimulace může tedy být indikována i u neklidných pacientů, klientů a příjemců péče. (Friedlová, 2018, s. 77) Sledování zde byli pacienti s poruchou vědomí kvalitativního charakteru, kde jejich příznaky byla zmatenost a neklid. Ošetřovatelskou diagnózou u těchto pacientů byla akutní zmatenost. Bez ohledu na dobu provádění zklidňující stimulace a pohlaví sledovaných pacientů byla zklidňující stimulace provedena v celkovém počtu 464 zklidňujících stimulací. Sledovaných pacientů bylo 30. U pacientů bylo na jednu stimulaci zaznamenáváno více reakcí. Reakce byly tříděny na pozitivní a negativní. Pozitivní reakce pacientů převyšovaly téměř o trojnásobek reakce negativní, a to v celkovém počtu pozitivních reakcí 1341 na 502 negativních reakcí při zklidňujících stimulacích. Pacienti na zklidňující stimulaci reagovali převážně pozitivně. Nejvíce zastoupenou reakcí bylo zklidnění pohybů v 72 % při denních službách a v 76 % při nočních službách. Kostelánská (2016) ve své diplomové práci popisuje provedení 25 zklidňujících stimulací u celkového počtu 9 pacientů. Popisuje, že u sledovaných pacientů vznikly pouze pozitivní reakce, a to klidnými pohledy do okolí, fixováním pohledu zvýšením, ale i snížením svalového tonu a snížením motorického neklidu. (Kostelánská, 2016, s. 130-131) Šarmanová (2019) ve své diplomové práci popisuje využití zklidňující stimulace a následné reakce neklidné pacientky s demencí alkoholové etiologie, kdy byla zklidňující stimulace prováděna pětkrát do týdne po dobu 10 minut. Zprvu popisuje

negativní reakce, neklidné pohyby končetin, reakce obrany a negativní slovní subjektivní vyjádření („nechej mě“ nebo „nedělej se mnou kraviny“). Negativní reakce byly přítomny pouze první dva dny stimulace, třetí den stimulace pacientka přestala klást odpor a po týdnu reagovala uvolněním svalového tonu, uvolněním mimiky a redukcí neklidných stavů. (Šarmanová, 2019, s. 41-45) Pařízková (2015) ve 4 kazuistikách popisuje reakce pacientů hospitalizovaných na oddělení dlouhodobé intenzivní péče. Reakce u všech sledovaných pacientů hodnotí pozitivně a klidně. (Pařízková, 2015, s. 69) Kazuistika této diplomové práce popisuje neklidnou pacientku s deliriem způsobeným septickým stavem. Popisuje se zde proměnlivost stavu vědomí a neklidu v čase od celkového zklidnění až po neklidné až agresivní sklony. Pacientka reagovala na zklidňující stimulaci po většinu případů pozitivními reakcemi, ve kterých byly zařazeny i reakce charakterizující zklidnění. Sakařová (2018) popisuje kazuistiku pacientky s prohlubující se demencí, u které byla uplatňována i fyzická restrikce. Autorka popisuje střídavé reakce na zklidňující stimulaci, vyobrazuje zde reakce zklidnění, úsměv, ale také reagování křikem, vulgaritou, oháněním se rukama a snahou o udeření pečovateli. Po 4 měsících aplikace bazální stimulace u pacientky docházelo k postupnému zklidnění bez viditelných negativních reakcí. Popisuje se zde, že místo agresivních reakcí došlo k hlazení a držení za ruku pečovatele. (Sakařová, 2018, s. 172)

Výzkumná otázka č. 3: Jak budou pacienti reagovat na polohu „hnízdo“?

Cílem polohy „hnízdo“ je stimulace vnímání tělesného schématu, a tím poskytovat poziční komfort s příjemnými pocity jistoty a bezpečí. Indikovanými nejsou pouze pacienti imobilní, ale také pacienti neklidní a agresivní. U neklidných a agresivních pacientů, klientů či příjemců péče nabízí pocit zklidnění i bez farmakologické medikace. (Friedlová, 2018, s. 89) Pozorování reakcí bylo provedeno u výše zmiňovaného vzorku pacientů. 30 sledovaných pacientů bylo napolohováno do „hnízda“ v celkovém počtu 464 bez ohledu na dobu, ve které byly prováděny, a pohlaví. Pozitivní reakce pacientů převyšovaly téměř o trojnásobek reakce negativní. Celkový součet všech projevených pozitivních reakcí u pacientů byl 1390 a negativních 462. Kostelánská (2016) ve své diplomové práci popisuje provedení 24 poloh „hnízdo“ u 8 pacientů. Popisuje, že všichni sledovaní pacienti reagovali uvolněním mimiky a snížením křečovitého sevření úst. U 21 „hnízd“ se vyskytlo snížení svalového tonu a zredukoval se neklid pacientů. Autorka konstatuje, že zvýšení svalového tonu bylo známkou nelibosti této polohy. Uvádí zde také výskyt spánku u 10 „hnízd“. (Kostelánská, 2016, s 133-134) Pařízková (2015) ve své práci uvádí polohování sledovaných pacientů do „hnízda“ vždy v poloze na zádech. Na sledovaném oddělení se pacienti polohují každé dvě hodiny. Autorka

uvádí u první pacientky viditelné zklidnění a znaky pocitů bezpečí, u druhé pacientky hodnotí reakce za pozitivní, dokonce uvádí, že častou reakcí na provedené polohy „hnízdo“ byl spánek. Třetí pacient reagoval zklidněním a vymizením potřeby hypnotik na potíže s usínáním. Autorka u třetího pacienta po dobu sledování hypnotika nepodávala. Čtvrtá pacientka byla opět v poloze „hnízdo“ klidná a potíže se spánkem po dobu sledování vymizely. (Pařízková, 2015, s. 69) Kazuistika této práce uvádí reakce sledované pacientky na polohu „hnízdo“. Udává rozmanité reakce pacientky jak pozitivní, tak i negativní. V negativních reakcích pacientky převládal psychomotorický neklid a v pozitivních naopak zklidnění. Poloha hnízdo byla aplikována u sledované pacientky v celkovém počtu 12 „hnízd“. Sakařová (2018) ve své kazuistice u klientky s demencí popisuje velmi dobrý efekt polohy „hnízda“. Jsou zde popisovány reakce zklidnění, ale i usnutí. (Sakařová, 2018, s 172)

Výzkumná otázka č. 4: Jak budou pacienti reagovat na polohu „mumie“?

Poloha „mumie“ je využívána u pacientů, klientů a příjemců péče, kde je potřebné zajištění intenzivní somatické stimulace. Je indikována při diagnózách hluboké mentální retardace a vigilním kómatu. Poloha „mumie“ je dále používána jako nefarmakologický postup u pacientů, u kterých je patrný neklid a agresivita. (Friedlová, 2018, s. 90) Sledovaní pacienti byli uvedeni do polohy „mumie“ v celkovém počtu 202 bez ohledu na dobu provádění a pohlaví. Z toho součet všech pozitivních reakcí pacientů převyšoval 3x více reakce negativní. Pozitivní reakce měli pacienti v celkovém počtu 749, negativní reakce 183x. Při poloze „mumie“ byla u všech pacientů přítomna reakce zklidnění pohybů, při denních službách se projevila v 85 % a při nočních službách se projevila také v 85 %. V kazuistice této práce jsou uvedeny při poloze „mumie“ pouze pozitivní reakce, které znamenaly vždy celkové zklidnění pacientky. Celkem bylo u sledované pacientky aplikováno 5 „mumií“. Valešová (2016) uvádí pozitivní reakce sledované pacientky na polohu „mumie“, kterou taktéž kombinovala s polohou „hnízdo“. Z pozitivních reakcí byly u pacientky přítomny snížení hyperaktivity, úsměv a subjektivní vyjádření, které pacientka podala pomocí kývnutí. Otázka pro subjektivní vyjádření byla: „Cítíte se takto dobře?“ Autorka konstatuje, že pozitivní reakce na polohu „mumie“ se staly přínosem, protože nebylo zapotřebí využití omezovacího prostředku. (Valešová, 2016, s. 72)

Výzkumná otázka č. 5: Budou mít vybrané techniky somatické stimulace vliv na fyziologické funkce?

Pacienti s poruchou vědomí komunikují prostřednictvím znaků příjemných a nepříjemných pocitů, ale také pomocí reakcí, které je možné snadno přehlednou, a těmi jsou i fyziologické funkce. (Friedlová, 2020, s. 9-12) Pro pozorování změn fyziologických funkcí byly vybrány hodnoty TK, P a DF. Metodika jejich posuzování byla uvedena v dřívější kapitole: **Výsledky pozorování**. Na všechny vybrané techniky pro pozorování byla nejčtenější pozitivní změnou změna P. Pozitivní změny fyziologických funkcí převyšovaly reakce negativní. Avšak je dobré zmínit fakt, že pro sledování byli vybráni pacienti s poruchou vědomí, kterou způsobil jejich akutní stav, pro který jsou typické různé výkyvy v hodnotách fyziologických funkcí. Tudíž mohly být negativní změny fyziologických funkcí pozměněny v důsledku jejich somatického stavu. Kostelánská (2016) uvádí, že při provedení 25 zklidňujících stimulací se snížily hodnoty krevního tlaku při provedení 13 stimulací, hodnota pulzu se snížila u 20 stimulací a hodnota dechové frekvence u 22 stimulací. Ve 3 případech somatické stimulace zůstaly fyziologické funkce beze změn. (Kostelánská, 2016, s. 130) Měchura (2015) uvádí, že zklidňující stimulace snižuje krevní tlak, tepovou frekvenci a dechovou frekvenci. Všichni sledovaní pacienti při zklidňující stimulaci s jednou výjimkou reagovali dle tohoto očekávání. Autor uvádí i možné zkreslení reakcí prostřednictvím fyziologických funkcí. Uvádí příklad podání infuzní terapie zvyšující TK a příklady záchvatů kašle, které také mohou TK zvýšit. (Měchura, 2015, s. 101)

Výzkumná otázka č. 6: Jaká bude incidence použití omezovacích prostředků u sledovaných pacientů?

Situace nezbytně nutné pro použití omezovacích prostředků jsou ty, kde převládá v diagnózách akutní zmatenost, delirium a psychomotorický neklid. Při takovýchto situacích je snaha o odvrácení hrozby poškození zdraví a zachování bezpečnosti pacienta či jiných osob. (Petr, Marková, 2014, s. 199) Omezovací prostředky byly u sledovaných pacientů použity vždy po dobu nezbytně nutnou k zajištění bezpečnosti jak samotného pacienta, tak i jeho okolí. Indikací pro použití omezovacího prostředku u všech sledovaných pacientů byla ochrana vlastního zdraví, přičemž nebezpečí mohlo vzniknout v důsledku extrakce katétrů a rizika pádu při snaze opouštět lůžko. V čase bylo použití omezovacích prostředků první den stimulace přítomno celkem u 7 sledovaných pacientů, druhý a třetí den incidence použití omezovacích prostředků kleslo na 6 sledovaných pacientů, čtvrtý den byly omezovací prostředky přítomny jen u dvou ze sledovaných pacientů. Bognerová (2015) se ve svém

výzkumu zabývá četností používání omezovacích prostředků z pohledu sester. Ve svém vzorku měla 72 všeobecných sester z různých oddělení, které odpovídaly, jak často využívají omezovacích prostředků u pacientů. Odpovědi sester ve výsledcích výzkumů zněly: 1-3x měsíčně užívá omezovací prostředky 12 % sester, často 1-2x za půl roku užívá omezovací prostředky 26 % sester, zřídka 1x za rok 61 % sester a „nepoužíváme“ neodpověděl nikdo. (Bognerová, 2015, s. 37) Akutní zmatenost a delirium jsou na JIP velmi častým jevem kritického stavu. (Káňová, Ševčík, 2018, s. 506) Ve sledovaném zařízení jsou omezovací prostředky používány hojně pro zajištění bezpečí a ochrany zdraví, při nezvladatelných epizodách neklidu a jsou používány po dobu nezbytně nutnou. Slezáková (2013) prezentuje výsledky ze svého průzkumu zmapování využívání omezovacích prostředků všeobecnými sestrami v Krajské nemocnici T. Bati ve Zlíně. V průzkumu 79 % respondentů uvedlo, že jsou omezovací prostředky využívány po dobu nezbytně nutnou, 9 % respondentů uvedlo, že omezují pacienty po dobu, kterou oni uznají za vhodnou, a 5 % respondentů uvedlo, že omezují po dobu, kterou určí lékař. Zbýlých 7 % respondentů uvedlo, že používají omezovací prostředky po dobu nezbytně nutnou a po dobu ordinace lékaře. (Slezáková, 2013, s. 50)

Výzkumná otázka č. 7: Jaké druhy omezovacích prostředků budou u pacientů využity?

Z výzkumu vyplývá, že u sledovaných pacientů se používalo pouze dvou druhů omezovacích prostředků, a to kurtů k omezení horních i dolních končetin a kurtovacích rukavic tzv. „paciček“. „Pacičky“ byly použity u 6 sledovaných pacientů, klasické kurty pouze u 3. Druh omezovacího prostředku byl volen podle stupně intenzity neklidu. Sledované oddělení nabízí k omezení pacientů ještě hrudní pás, ten však u sledovaných pacientů nebyl zapotřebí. Vanišová (2016) ve svém výzkumu pomocí rozhovorů zjišťuje problematiku užívání omezovacích prostředků u pacientů v deliriu. Z výpovědí u 9 všeobecných sester zjišťuje, jaké omezovací prostředky nejčastěji využívají k omezení pacientů. Při rozhovorech je zjištěno, že všech 9 sester využívá kurtace rukou. 2 sestry s rukama zároveň přivazují i nohy a 3 sestry uvádějí, že nohy přivazují pouze v případě, pokud je intenzita neklidu taková, že si to situace vyžaduje. 1 respondent z autorčina výzkumu uvádí, že také využívá jako omezovacího prostředku deku, kterou přiváže k lůžku, a znemožní tak pacientovi útěk z lůžka. (Vanišová, 2016, s. 36)

5 ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zabývala tématem *Využití technik bazální stimulace u neklidných pacientů s poruchou vědomí*. Celá práce je rozdělena do dvou částí, teoretické a praktické. Teoretická část shrnuje teoretická východiska poruch vědomí, problematiku omezovacích prostředků ve zdravotnických zařízeních a bazální stimulaci.

Výzkumná část se zabývá reakcemi u vybraných sledovaných pacientů dle metodiky. Hlavním cílem této práce bylo sledování reakcí na vybrané techniky somatické stimulace u skupiny pacientů s poruchou vědomí, u které jsou ve velké míře zastoupeny příznaky zmatenosti a neklidu.

Z výsledků diplomové práce vyplývá, že je vhodné začleňovat techniky somatické zklidňující stimulace a polohování dle konceptu do péče o pacienty s kvalitativní poruchou vědomí. U sledovaných pacientů byly ve velkém měřítku přítomny pozitivní reakce a převyšovaly reakce negativní. Nejčastější pozitivní reakcí bylo zklidnění pohybů. Neklidné pohyby a všeobecný psychomotorický neklid představují riziko vzniku poškození zdraví samotného pacienta hospitalizovaného na JIP. Svévolná extrakce invazivních vstupů může pacientům v kritickém stavu způsobit nemalé komplikace. V praxi se pro toto riziko užívají omezovací prostředky. Nefarmakologické omezovací prostředky představují pro pacienty velkou psychickou zátěž, která může vést ke zvýšení intenzity neklidu. I když jsou omezovací prostředky povoleny právními normami, je také důležité myslet na vnímání libosti a nelibosti pacientů a pátrat tak po jiných možnostech nefarmakologického zklidnění, které pacientům v kritickém stavu mohou zmírnit jejich psychickou zátěž a dále jí nezvyšovat.

Ke zklidňující stimulaci a polohování v konceptu bazální stimulace jsou indikováni pacienti s příznaky neklidu. Jedním z jejich cílů je zklidnění pacienta. Výsledky z pozorování u vybraného vzorku pacientů tento cíl splňují.

Udává se, že techniky somatické stimulace mohou mít i vliv na fyziologické funkce pacientů a tento vliv může být snadno přehlédnut. Vzhledem k hospitalizaci na JIP bylo snadné tento vliv pozorovat pomocí neustálého monitoringu. Vybrané techniky somatické stimulace měly vliv na pozitivní změnu tepové frekvence, která byla u neklidných pacientů ve většině případů v patologické vysoké hodnotě.

6 POUŽITÁ LITERATURA

Knihy:

1. BARTOŠ, Aleš, Bohumil BAKALÁŘ a Pavel ČECH. *Diagnostika poruch vědomí v klinické praxi*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2922-3.
2. BARTŮNĚK, Petr, Dana JURÁSKOVÁ, Jana HECZKOVÁ a Daniel NALOS, 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4343-1.
3. BIENSTEIN, Christel a Andreas. FRÖHLICH, 2016. *Basale Stimulation® in der Pflege, Die Grundlagen*. 8. Bern: Hogrefe. ISBN 978-3-456-95648-0.
4. DRÁBKOVÁ, Jarmila a Soňa HÁJKOVÁ, 2018. *Následná intenzivní péče*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4470-7.
5. DYLEVSKÝ, Ivan, 2013. *Základy funkční anatomie člověka*. Praha: České vysoké učení v Praze. ISBN 978-80-01-05249-5.
6. FERTAIOVÁ, Terézia a Iveta ONDRIOVÁ, 2020. *Demence nefarmakologické aktivizační postupy*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2479-4.
7. FRIEDLOVÁ, Karolína, 2020. *Skriptum pro certifikovaný Nástavbový kurz Bazální stimulace*. Frýdek-Místek: Institut Bazální stimulace podle Prof. Dr. Frohlichea.
8. FRIEDLOVÁ, Karolína, 2020. *Skriptum pro akreditovaný vzdělávací program Základní kurz Bazální stimulace*. 23. vydání. Frýdek-Místek: INSTITUT Bazální stimulace podle Prof. Dr. Fröhlichea.
9. FRIEDLOVÁ, Karolína, 2018. *Bazální stimulace pro ošetřující, terapeuty, logopedy a speciální pedagogy*. 2. vydání. Frýdek-Místek: Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR. ISBN 978-80-907053-1-9.
10. HELUS, Zdeněk, 2018. *Úvod do psychologie*. 2. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4675-3.
11. HENDL, Jan, 2016. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 4. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0982-9.

12. NANDA International, HERDMAN, T. Heather a Shigemi KAMITSURU, ed., 2015. *Ošetrovatelské diagnózy: definice & klasifikace*. 10. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5412-3.
13. HERLE, Petr, 2016. *Diferenciální diagnostika v psychiatrii, dermatologii a očním lékařství*. Praha: Raabe. ISBN 978-80-7496-209-7.
14. HEŘMANOVÁ, Jana, Marek VÁCHA, Hana, SVOBODOVÁ, Marie ZVONÍČKOVÁ a Jan SLOVÁK, 2012. *Etika v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3469-9.
15. KABELKA, Ladislav, 2017. *Geriatrická paliativní péče*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4225-3.
16. KALVACH, Zdeněk, 2019. *Manuál paliativní péče o umírající pacienty*. Praha: Cesta domů. ISBN 978-80-88126-54-6.
17. KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1550-1.
18. KELNAROVÁ, Jarmila a Eva MATĚJKOVÁ, 2014. *Psychologie a komunikace pro zdravotnické asistenty - 4. ročník*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5203-7.
19. Kolektiv autorů, 2018. *Ošetrovatelské postupy*. Pardubice: Univerzita Pardubice Fakulta zdravotnických studií. ISBN 978-80-7560-184-1.
20. KOZÁKOVÁ, Radka, 2014. *Základy obecné a vývojové psychologie pro studenty nelékařských zdravotnických oborů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd. ISBN 978-80-244-4259-4.
21. KUCKIR, Martina, Hana VAŇKOVÁ a Iva HOLMEROVÁ, 2015. *Vybrané oblasti a nástroje funkčního geriatrického hodnocení*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0054-5.
22. LÁTALOVÁ, Klára, 2013. *Agresivita v psychiatrii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-8548-6.
23. LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK, 2014. *Chorobné znaky a příznaky: diferenciální diagnostika*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5067-5.

24. MALÍKOVÁ, Eva, 2020. *Péče o seniory v pobytových zařízeních sociálních služeb*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2030-7.
25. MASTILIAKOVÁ, Dagmar, 2014. *Posuzování stavu zdraví a ošetrovatelská diagnostika*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5376-8.
26. MASTILIAKOVÁ, Dagmar, 2014. *Posuzování stavu zdraví a ošetrovatelská diagnostika*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5376-8.
27. MOHR, Lars, Matthias ZÜNDEL a Andreas FRÖHLICH, 2019. *Basale Stimulation Das Handbuch*. Bern: Hogrefe. ISBN 978-3-456-95701-2.
28. MOUREK, Jindřich, 2012. *Fyziologie*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3918-2.
29. NAVRÁTIL, Leoš a kol., 2017. *Vnitřní lékařství*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-9181-9.
30. NEJEDLÁ, Marie, 2015. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4449-0.
31. NĚMCOVÁ, Jitka a Jana BOROŇOVÁ, 2011. *Repetitorium ošetrovatelství*. Praha: Vysoká škola zdravotnická. ISBN 978-80-902876-7-9.
32. OREL, Miroslav, 2016. *Psychopatologie*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5516-8.
33. PAPEŽOVÁ, Hana a kol., 2014. *Naléhavé stavy v psychiatrii*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-425-8.
34. PETR, Tomáš a Eva MARKOVÁ, 2014. *Ošetrovatelství v psychiatrii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4236-6.
35. PETŘEK, Josef, 2019. *Základy fyziologie člověka*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2808-2.
36. POKORNÁ, Andrea, Andrea DOLANOVÁ, Veronika ŠTROMBACHOVÁ, Petra BÚŘILOVÁ, Jana KUČEROVÁ a Jan MUŽÍK, 2019. *Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2619-4.
37. POKORNÁ, Andrea a kol., 2013. *Ošetrovatelství v geriatrii: Hodnotící nástroje*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4316-5.

38. POLÁK, Martin, 2014. *Urgentní příjem*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3208-7.
39. PRAŠKO, Ján, Klára LATÁLOVÁ, a et. al, 2015. *Psychiatrie v somatické medicíně*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3739-6.
40. PROCHÁZKOVÁ, Eva, 2019. *Biografie v péči o seniory*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1008-7.
41. PTÁČEK, Radek, Petr BARTŮNĚK a kol., 2011. *Etika a komunikace v medicíně*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3976-2.
42. RABOCH, Jiří a Pavel PAVLOVSKÝ, 2014. *Psychiatrie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2712-0.
43. SEIDL, Zdeněk, 2015. *Neurologie pro studium i praxi*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5247-1.
44. SILBERNAGL, Stefan a Agamemnom DESPOPOULOS, 2016. *Atlas fyziologie člověka*. 8. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4271-7.
45. SLEZÁKOVÁ, Zuzana, 2014. *Ošetrovatelství v neurologii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4868-9.
46. SOCHOR, Marek, Irena ZÁVADOVÁ, a Ondřej SLÁMA, 2019. *Paliativní péče v onkologii*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4223-9.
47. SOUČEK, Miroslav a Petr SVAČINA, 2019. *Vnitřní lékařství v kostce*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2289-9.
48. ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ, Markéta, 2019. *Sociální psychologie a její využití v pomáhajících profesích*. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu PALESTRA. ISBN 978-80-87723-46-3.
49. TÁBORSKÝ, Miloš a další., 2014. *Interní propedeutika*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3207-0.
50. TOMEK, Aleš, 2018. *Neurointenzivní péče*. 3. vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-5119-4.
51. TOMOVÁ, Šárka a Jana KŘIVKOVÁ, 2016. *Komunikace s pacientem v intenzivní péči*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-9540-4.

52. TYLL, Tomáš, Vlasta DOSTÁLOVÁ a David NETUKA, 2014. *Neuroanestézie a základy neurointenzivní péče*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3148-6.
53. VÁLKOVÁ, Lenka, 2015. *Rehabilitace kognitivní funkcí*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5982-1.
54. VAŇÁSEK, Jaroslav, Kateřina ČERMÁKOVÁ a Iveta KOLÁŘOVÁ, 2013. *Paliativní péče v onkologii*. Pardubice: Univerzita Pardubice Fakulta zdravotnických studií. ISBN 978-80-7395-586-1.
55. VEVERKOVÁ, Eva, Eva KOZÁKOVÁ a Lucie DOLEJŠÍ, 2019. *Ošetrovatelské postupy pro zdravotnické záchranáře I*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2747-9.
56. VÖRÖSOVÁ, Gabriela, Andrea SOLGAJOVÁ a Alexandra ARCHALOUSOVÁ, 2015. *Ošetrovatelská diagnostika v práci sestry*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5538-0.
57. WAGNER, Uwe, 2019. *Polohování v péči o nemocné*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2053-6.
58. ZADÁK, Zdeněk a Eduard HAVEL, 2017. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0282-2.
59. ZACHAROVÁ, Eva, 2016. *Komunikace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0156-6.
60. ZRUBÁKOVÁ, Katarína a Ivan BARTOŠOVIČ, 2019. *Nefarmakologická léčba v geriatrii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2207-3.
61. ŽALUDEK, Adam, 2020. *Management kvality a rizik psychiatrické péče*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2275-2.

Články:

62. BACHMANN, Monica, 2016. Basale Stimulation sollte ver. *Krankenpflege: Soins Infirmiers*. **109**(4), s. 14-16. ISSN 02530465.
63. BEDNAŘÍK, Josef, 2015. Neurologické poruchy v rámci kritických stavů: Proč je diagnostikovat? *Neurologie v praxi*. **16**(3), s. 133-136. ISSN 1213-1814.

64. BIENSTEIN, Christel, 2017. Basale Stimulation: Was sagt die Wissenschaft? *Die Schwester Der Pfleger*. **1**(1), s. 22.
65. BONKOVÁ, Lenka, Lenka NEVŘELOVÁ a Karolína MALOŇ-FRIEDLOVÁ, 2019. Koncept bazální stimulace® na oddělení dlouhodobé intenzivní péče. *Zdravotnické listy*. **7**(2), s. 61-67. ISSN 2644-4909.
66. BRETŠNAJDROVÁ, Milena, 2018. Neklid a delirium u seniorů, diagnostický algoritmus. *Urgentní medicína*. **21**(4), s. 22-27. ISSN 1212-1924.
67. ČERNÁ PAŘÍZKOVÁ, Renata, 2019. Delirium v intenzivní péči. *Vnitřní lékařství*. **65**(6), s. 433-439. ISSN 1801-7592.
68. DOHNALOVÁ, Hana, 2011. Problematika užívání omezovacích prostředků ve zdravotnických zařízeních a ústavech poskytující sociální služby. *Medicína pro praxi*. **8**(2), s. 86-88. ISSN 1214-8687.
69. DUPALOVÁ, Dagmar, 2012. Péče o pacienta s poruchou hybnosti v domácím prostředí – rehabilitační aspekty. *Medicína pro praxi*. **9**(10), s. 406-409. ISSN 1214-8687.
70. FRIEDLOVÁ, Karolína, 2012. Koncept Bazální stimulace a jeho uplatnění. *Diagnóza v ošetrovatelství*. **8**(2), s. 30-31. ISSN 1801-1349.
71. HAVLÍČEK, Roman a Martin VOLDŘICH, 2017. Poruchy vědomí. *Neurologie pro praxi*. **18**(2), s. 84-86. ISSN 1213-1814.
72. HOLLÁ, Marie a Aleš BARTOŠ, 2019. Krátké testy kognitivních funkcí do ordinace praktického lékaře. *Praktický lékař*. **99**(5), s. 191-198. ISSN 0032-6739.
73. HOLMEROVÁ, Iva, 2017. Delirium - nové poznatky a zkušenosti. *Geriatric a gerontologie*. **6**(2), s. 79-82. ISSN 1805-4684.
74. KALA, Miroslav, Eva HRENÁKOVÁ, Petr SNOPEK a Zlatica DORKOVÁ, 2016. Polohování dlouhodobě imobilních a terminálních pacientů. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. **23**(2), s. 96-100. ISSN 1211-2658.
75. KÁŇOVÁ, Marcela a Pavel ŠEVČÍK, 2018. Delirium jako projev mozkové dysfunkce u pacientů v intenzivní péči. *Postgraduální medicína*. **20**(5), s. 502-507. ISSN 1212-4184.

76. KASAL, Matěj, 2019. Terapie neklidu - vytvoření postupu pro standardní nemocniční oddělení. *Psychiatrie pro praxi*. **20**(3), 126-129. ISSN 1213-0508.
77. LANCOŠOVÁ, Katarína a Ľubomíra TKÁČOVÁ, 2017. Implementácia alternatívnych metód v ošetrovateľskej starostlivosti o seniorov s demenciou pri alzheimerovej chorobe. In: *Zborník III. mezinárodnej vedeckej konferencie: "komunitná starostlivosť v pomáhajúcich profesiách"*. Svidník: Katedra Filozofii Wydział Psychologii Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie, s. 318-325. ISBN 978-83-61087-41-0.
78. LOUČKA, Martin a Adam HOUSKA, 2019. Psychiatrie v paliativní péči. *Psychiatrie*. **19**(4), s. 202-208. ISSN 1211-7579.
79. LUKASOVÁ, Marie, 2016. Omezovací prostředky ve zdravotnictví: zásady a úskalí jejich použití. *Geriatric a gerontologie*. **5**(3), s. 154-158. ISSN 1805-4684.
80. LUKASOVÁ, Marie, 2015. Recenze anglické směrnice o omezovacích prostředcích. *Geriatric a gerontologie*. **4**(2), s. 92-98. ISSN 1805-4684.
81. MACHÁLKOVÁ, Lenka, Lenka MAZALOVÁ, Marinella DANOSOVÁ, Veronika DOBEŠOVÁ a Dalibor PASTUCHA, 2017. Koncept bazální stimulace a jeho využití v ošetrovateľské péči u seniorů. *Interní medicína pro praxi*. **19**(1), s. 49-51. ISSN 1212-7299.
82. MACH, Jan, 2012. Omezovací prostředky. *Zdravotnické fórum*. **10**(1), s. 2-4. ISSN 1804-9664.
83. MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, Hana a další, 2019. Rizika hospitalizace seniorů. *Vnitřní lékařství*. **64**(11), s. 1070-1075. ISSN 0042-773.
84. MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, Hana, Kamila GREPLOVÁ, Tereza GREGOROVÁ, et al., 2019. Diagnostika a léčba demencí v České republice. *Acta medicae*. **8**(13). ISSN 1805-398X.
85. MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, Hana, Ondřej VÝŠKA, Jiří NAKLÁDAL, Emmanuela FERNANDO VÁ a Petra VACKOVÁ, 2018. Rizika hospitalizace seniorů. *Vnitřní lékařství*. **64**(11), s. 1070-1075. ISSN 1801-7592.
86. PANENKOVÁ, Erika, 2019. Screeningové testy kognitivních funkcí - jaké jsou možnosti kromě MMSE? *Geriatric a gerontologie*. **8**(4), s. 149-153. ISSN 1805-4684.

87. RESSNER, Pavel, Jiří KONRÁD a Petra BÁRTOVÁ, 2011. Delirium u geriatrických nemocných. *Neurologie pro praxi*. **12**(5), s.311-316. ISSN 1213-1814.
88. SÁNIOVÁ, Beáta a Michal DROBNÝ, 2016. Vedomie ako kozmický fenomén. *Anesteziologie a intenzivní medicína*. **27**(1), s. 23-29. ISSN 1214-2158.
89. ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ, Markéta, 2019. *Sociální psychologie a její využití v pomáhajících profesích*.
90. TRNKA, Radek, Jozef HASTO, Inna CABELKOVA, Martin KUSKA, Peter TAVEL a Tomas NIKOLAI, 2018. Amygdala and emotionality in Parkinson's disease: An integrative review of the neuropsychological evidence. *Neuro-endocrinology letters*. **38**(2), 105-110. ISSN 0172-780X.
91. VANIŠOVÁ, Štěpánka a Alena POLANOVÁ, 2016. Problematika ošetrovateľskej péče u pacientů v deliriu na JIP. *Florence*. **12**(9), s. 33-35. ISSN 1801-464.
92. VÖRÖSOVÁ, Gabriela, 2011. Metóda CAM na posúdenie akútnej zmätenosti. *Profese online*. **4**(1), s. 33-37. ISSN 1803-4330.

Normy:

93. *Positive and Proactive Care: reducing the need for restrictive interventions*, 2014. London: Department of health.
94. *Metodické doporučení pro poskytovatele lůžkové péče k omezení volného pohybu pacienta a používání omezovacích prostředků u pacienta*, 2018. Praha: Věstník Ministerstva Zdravotnictví České Republiky.

Akademické práce:

95. BOGNEROVÁ, Ilona, 2015. *Ošetrovateľská péče u agresivních pacientů*. Liberec. Bakalářská práce. Technická univerzita v Liberci, Ústav zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Alena Pelcová.
96. KOSTELÁNSKÁ, Leona, 2016. *Koncept bazální stimulace u neurochirurgických pacientů*. Brno. Diplomová práce. MASARYKOVA UNIVERZITA, LÉKAŘSKÁ FAKULTA, Katedra ošetrovateľství. Vedoucí práce Mgr. Petra Juřeníková Ph.D.

97. MĚCHURA, Vítězslav, 2015. *Implementace bazální stimulace v pooperační péči na neurochirurgii*. Brno. Bakalářská práce. MASARYKOVA UNIVERZITA, Lékařská fakulta, Katedra ošetřovatelství. Vedoucí práce PhDr. Michaela Schneidrová.
98. PAŘÍZKOVÁ, Alena, 2015. *Bazální stimulace u pacienta v dlouhodobé intenzivní ošetrovatelské péči*. Pardubice. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Martina Rabová.
99. SLEZÁKOVÁ, Daniela, 2013. *Využívání omezovacích prostředků v Krajské nemocnici T. Bati ve Zlíně*. Brno. Bakalářská práce. MASARYKOVA UNIVERZITA, LÉKAŘSKÁ FAKULTA, Katedra ošetřovatelství. Vedoucí práce Mgr. Jana Straková, Ph.D.
100. ŠARMANOVÁ, Nikol, 2019. *Využití konceptu Bazální stimulace v péči o geriatrické pacienty s demencí*. Zlín. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce Mgr. Silvie Treterová.
101. VALEŠOVÁ, Kristýna, 2016. *Využití bazální stimulace na anesteziologicko-resuscitačním oddělení z pohledu ergoterapie*. Plzeň. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce PhDr. Michaela Šrytrová.
102. VANIŠOVÁ, Štěpánka, 2016. *Problematika ošetrovatelské péče u pacientů v deliriu na JIP. České Budějovice*. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče. Vedoucí práce Mgr. Alena Polanová.

7 PŘÍLOHY

Příloha 1 - Mnemotechnická pomůcka pro identifikaci abnormálního chování „MOVE STUPID“	110
Příloha 2 - Centrální cíle bazální stimulace	110
Příloha 3 - Základní postup při provádění zklidňující koupele/zklidňující stimulace.....	111
Příloha 4 - Poloha „hnízdo“	111
Příloha 5 - Poloha „mumie“	112
Příloha 6 - Pozorovací dokumentace	113

Příloha 1 - Mnemotechnická pomůcka pro identifikaci abnormálního chování „MOVE STUPID“

Metabolic	Metabolické příčiny: selhání jater, ledvin, abnormální hladiny elektrolytů a glukózy
Oxygen	Kyslík: hypoxemie
Vascular	Cévní: cévní mozková příhoda, nitrolební krvácení, vaskulitida
Endocrine	Endokrinní: abnormální hodnoty hormonů
Seizures	Záchvaty: stavy po CMP
Trauma	Trauma: otřes mozku, nitrolební krvácení
Uraemia	Renální: selhání ledvin
Psychiatric	Psychiatrické příčiny: primární psychiatrická porucha
Infections	Infekce: plicní, močové, encefalitidy, zažívacího traktu, kostí atd.
Drugs	Drogy: odejmutí alkoholu, neuznávání psychiatrické léčby

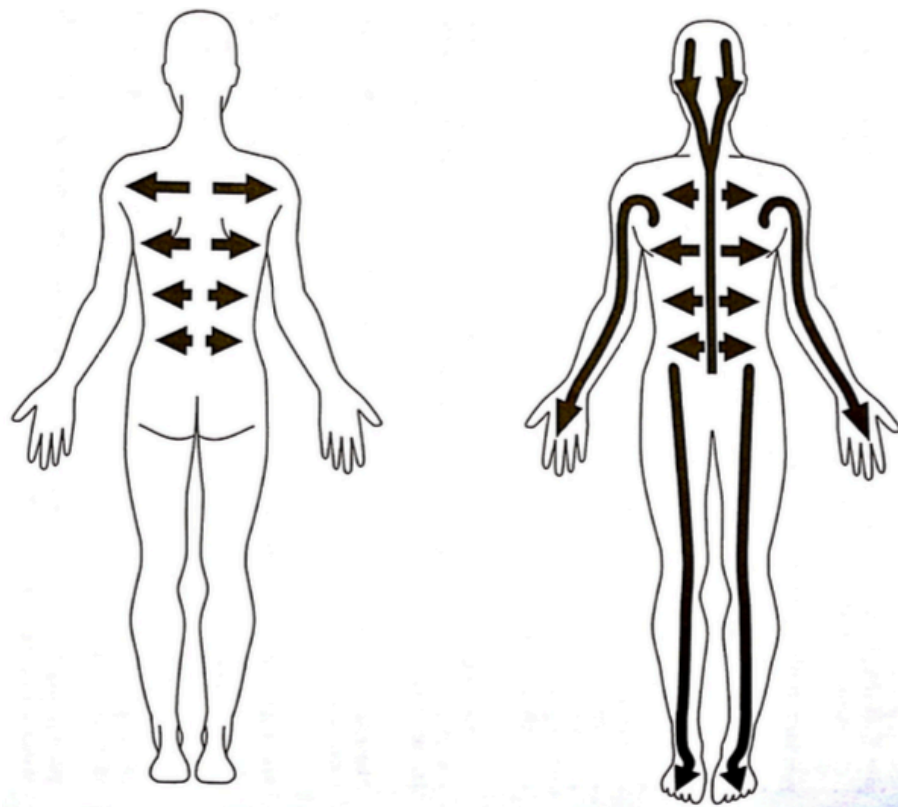
(Pokorná et al., 2019, s. 55)

Příloha 2 - Centrální cíle bazální stimulace

„10 centrálních cílů:

- 1. Zachovat život a zajistit vývoj*
- 2. Umožnit vnímat sebe sama a vlastní život*
- 3. Poskytovat pocit jistoty a důvěry*
- 4. Rozvíjet vlastní rytmus*
- 5. Umožnit poznat okolní svět*
- 6. Pomoci navázat vztah*
- 7. Umožnit a zažít smysl a význam věci či konaných činností*
- 8. Pomoci uspořádat život*
- 9. Poskytovat autonomii a zodpovědnost za svůj život*
- 10. Objevovat svět a vyvíjet se“ (Mohr et al., 2019, s. 32)*

Příloha 3 - Základní postup při provádění zklidňující koupele/zklidňující stimulace



(Friedlová, 2020, s. 16)

Příloha 4 - Poloha „hnízdo“



(Bienstein, Fröhlich, 2016, s. 143)

Příloha 5 - Poloha „mumie“



(Veverková et al., 2019, s. 57)

Pozorovací dokumentace

(pro podklady praktické části diplomové práce)

Respondent č.:

Anamnestické údaje

Iniciály: _____

Věk: _____

Pohlaví: _____

Lékařské diagnózy:

Ošetřovatelská anamnéza:

Alergie: _____

Výška: _____

Váha: _____

BMI: _____

Abúzus: _____

Komunikace: _____

Zrak: _____

Sluch: _____

Řeč: _____

Dýchání: _____

Příjem potravy a tekutin: _____

Vylučování: _____

Pohyb: _____

Spánek, odpočinek: _____

Sociální zázemí: _____

Potřeba spirituální péče: _____


Invazivní vstupy: _____

Škály:
GCS¹

	Dospělí a větší děti	Malé děti	Body
Otevření očí	Spontánně	Spontánně	4
	Na oslovení	Na oslovení	3
	Na bolest	Na bolest	2
	Vůbec	Vůbec	1
Nejlepší hlasový projev	Adekvátní slovní projev	Broukání, žvatlání, sledování okolí, otáčení za zvukem	5
	Neadekvátní slovní projev	Spontánní křik, pláč, neodpovídající reakce	4
	Jednotlivá slova	Na algický podnět křik nebo pláč	3
	Nesrozumitelné zvuky	Na algický podnět sténání	2
	Žádný	Žádný	1
Nejlepší motorická odpověď²	Na výzvu adekvátní reakce	Normální spontánní pohyblivost	6
	Cílená obranná reakce na algický podnět	Cílená obranná reakce na algický podnět	5
	Úniková reakce na algický podnět	Úniková reakce na algický podnět	4
	Nespecifická flexe na algický podnět	Nespecifická flexe na algický podnět	3
	Nespecifická extenze na algický podnět	Nespecifická extenze na algický podnět	2
	Žádná	Žádná	1

¹TYLL, Tomáš, Vlasta DOSTÁLOVÁ a David NETUKA, 2014. *Neuroanestezie a základy neurointenzivní péče*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3148-6.

MMSE²

Oblast hodnocení:	Max.skóre:
<p>1. Orientace: Položte nemocnému 10 otázek. Za každou správnou odpověď započítejte 1 bod.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Který je teď rok? - Které je roční období? - Můžete mi říci dnešní datum? - Který je den v týdnu? - Který je teď měsíc? - Ve kterém jsme státě? - Ve které jsme zemi? - Ve kterém jsme městě? - Jak se jmenuje tato nemocnice?(toto oddělení?,tato ordinace?) - Ve kterém jsme poschodí?(pokojí?) 	<p>1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</p>
<p>2. Paměť: Vyzvěte nemocného, aby jmenoval 3 libovolné předměty (nejlépe z pokoje pacienta- například židle, okno, tužka) a vyzve pacienta, aby je opakoval. Za každou správnou odpověď je dán 1 bod</p>	3
<p>3. Pozornost a počítání: Nemocný je vyzván, aby odečítal 7 od čísla 100, a to 5 krát po sobě. Za každou správnou odpověď je 1 bod.</p>	5
<p>4. Krátkodobá paměť (=výbavnost): Úkol zopakovat 3 dřívě jmenovaných předmětů (viz bod 2.)</p>	3
<p>5. Řeč, komunikace a konstrukční schopnosti: (správná odpověď nebo splnění úkolů = 1 bod) Ukažte nemocnému dva předměty (př.tužka, hodinky) a vyzvěte ho aby je pojmenoval. Vyzvěte nemocného, aby po vás opakoval:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Žádná ale - Jestliže - Kdyby <p>Dejte nemocnému třístupňový příkaz: „Vezměte papír do pravé ruky, přeložte ho na půl a položte jej na podlahu.“ Dejte nemocnému přečíst papír s nápisem „Zavřete oči“. Vyzvěte nemocného, aby napsal smysluplnou větu (obsahující podmět a přísudek), která dává smysl) Vyzvěte nemocného, aby na zvláštní papír nakreslil obrazec podle předlohy. 1 bod jsou-li zachovány všechny úhly a protnutí vytváří čtyřúhelník.</p>	<p>2 1 3 1 1 1</p>
	
<p>Hodnocení: 00 – 10 bodů těžká kognitivní porucha 11 – 20 bodů středně těžká kognitivní porucha 21 – 23 bodů lehká kognitivní porucha 24 – 30 bodů pásmo normálu</p>	

²MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, Hana, Ondřej VÝŠKA, Jiří NAKLÁDAL, Emmanuela FERNANDOVÁ a Petra VACKOVÁ, 2018. Rizika hospitalizace seniorů. *Vnitřní lékařství*. 64(11), s. 1070-1075. ISSN 1801-7592.

ADL³

Činnost	Provedení činnosti	Body
1. Najedení, napití	Samostatně, bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
2. Oblékání	Samostatně, bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
3. Koupání	Samostatně nebo s pomocí	5
	Neprovede	0
4. Osobní hygiena	Samostatně nebo s pomocí	5
	Neprovede	0
5. Kontinence moči	Plně kontinentní	10
	Občas inkontinentní	5
	Trvale inkontinentní	0
6. Kontinence stolice	Plně kontinentní	10
	Občas inkontinentní	5
	Trvale inkontinentní	0
7. Použití WC	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
8. Přesun lůžko-židle	Samostatně bez pomoci	15
	S malou pomocí	10
	Vydrží sedět	5
	Neprovede	0
9. Chůze po rovině	Samostatně nad 50 m	15
	S pomocí 50 m	10
	Na vozíku 50 m	5
	Neprovede	0
10. Chůze po schodech	Samostatně, bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0

³ MASTILIAKOVÁ, Dagmar, 2014. *Posuzování stavu zdraví a ošetřovatelská diagnostika*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5376-8.

Biografická anamnéza pro somatickou stimulaci⁴:

Anamnéza odebrána od: _____

Blízká osoba: _____

Iniciální dotek:

Pro personál	Pro blízké

Dominantní ruka:

Pravá	Levá
-------	------

Péče o kůži:

Jaká teplota vody je pacientem tolerována:

Chladná	Vlažná
Teplá	Horká

Jaké pomůcky k mytí pacient používá:

Stav pokožky:

Normální	Vlhká	Suchá
----------	-------	-------

Má pacient porušenou kožní bariéru? (dekubity a různé kožní defekty)

Ano	Ne
-----	----

Spánek:

Pacient obvykle spí:

Na zádech	Na břiše
Na pravém boku	Na levém boku

Přikrývá se dekou až na ramena?

Ano	Ne
-----	----

Má oblíbené polštáře a deky?

Ano	Ne
-----	----

Regulace tělesné teploty:

Pacient trpí na:

Zimu	Pocení	Nic zvláštního
------	--------	----------------

⁴ FRIEDLOVÁ, Karolína, 2020. *Skriptum pro certifikovaný Nástavbový kurz Bazální stimulace*. Frýdek-Místek: Institut Bazální stimulace podle Prof. Dr. Frohlicha

Pohyb a tělesná aktivita⁵:*Je pacient zvyklý na pravidelnou tělesnou aktivitu?*

Ano	Ne
-----	----

Jakou? _____*Má tělesné postižení?*

Poruchy rovnováhy	Hemiplegie	Paraplegie	Hypotonus
Spasticita	Poruchy citlivosti	Kontraktury	Nemá

Používá kompenzační pomůcky?

Ano	Ne
-----	----

Jaké? _____**Problémy s odběrem biografické anamnézy:**

Ano	Ne
-----	----

Ze strany:

Blízkých	Pacienta
----------	----------

⁵ FRIEDLOVÁ, Karolína, 2020. *Skriptum pro certifikovaný Nástavbový kurz Bazální stimulace*. Frýdek-Místek: Institut Bazální stimulace podle Prof. Dr. Frohlicha

Záznam reakcí pacienta na somatickou stimulaci

Denní záznam č. _____

ZKLIDŇUJÍCÍ KOUPEL/STIMULACE

Fyziologické funkce před stimulací

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

POLOHA HNÍZDO*Fyziologické funkce před stimulací*

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

POLOHA MUMIE

*pokud lze provést a není kontraindikována

**prováděno vždy v poloze na zádech v kombinaci s polohou hnízdo, alespoň jedenkrát za službu

Fyziologické funkce před stimulací

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

Nutnost použití omezovacího prostředku? _____

Jakého? _____

Z důvodu: _____

Po dobu: _____

Denní záznam č. _____

ZKLIDŇUJÍCÍ KOUPEL/STIMULACE

Fyziologické funkce před stimulací

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

POLOHA HNÍZDO*Fyziologické funkce před stimulací*

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

POLOHA MUMIE

*pokud lze provést a není kontraindikována

**prováděno vždy v poloze na zádech v kombinaci s polohou hnízdo, alespoň jedenkrát za službu

Fyziologické funkce před stimulací

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	8:00	12:00	15:00	18:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	8:00	12:00	15:00	18:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

Nutnost použití omezovacího prostředku? _____

Jakého? _____

Z důvodu: _____

Po dobu: _____

Noční záznam č. _____

ZKLIDŇUJÍCÍ KOUPEL/STIMULACE

Fyziologické funkce před stimulací

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

POLOHA HNÍZDO*Fyziologické funkce před stimulací*

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

POLOHA MUMIE

*pokud lze provést a není kontraindikována

**prováděno vždy v poloze na zádech v kombinaci s polohou hnízdo, alespoň jedenkrát za službu

Fyziologické funkce před stimulací

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

Nutnost použití omezovacího prostředku? _____

Jakého? _____

Z důvodu: _____

Po dobu: _____

Noční záznam č. _____

ZKLIDŇUJÍCÍ KOUPEL/STIMULACE

Fyziologické funkce před stimulací

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

POLOHA HNÍZDO*Fyziologické funkce před stimulací*

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

POLOHA MUMIE

*pokud lze provést a není kontraindikována

**prováděno vždy v poloze na zádech v kombinaci s polohou hnízdo, alespoň jedenkrát za službu

Fyziologické funkce před stimulací

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Pozitivní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Pousmání/úsměv				
Uvolnění svalového tonu, mimiky				
Zklidnění pohybů				
Klidné pohledy do okolí				
Hluboký dech				

Negativní reakce

	21:00	00:00	03:00	06:00
Zavírání očí, úst				
Neklidný dech				
Zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla a mimiky				
Neklidné bezcílné pohyby				
Všeobecný motorický neklid				
Reakce obrany, odvracení se				
Křik, pláč				

Fyziologické funkce po stimulaci

	21:00	00:00	03:00	06:00
TK				
P				
SpO2				
D				

Subjektivní vyjádření k úkonům:

Pozitivní	Negativní	Bez odpovědi
-----------	-----------	--------------

Jakým způsobem pacient odpověděl: _____

Nutnost použití omezovacího prostředku? _____

Jakého? _____

Z důvodu: _____

Po dobu: _____