

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2013**

**Alena Falisová, DiS.**



FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B5341

**Alena Falisová, DiS.**

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**VYUŽITÍ KONCEPTU BAZÁLNÍ STIMULACE V PRAXI U  
PACIENTŮ NA ANESTEZIOLÓGICKO-RESUSCITAČNÍM  
ODDĚLENÍ**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Mgr. Zuzana Jandíková, DiS.

PLZEŇ 2013

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta zdravotnických studií

Akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTŮ, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Alena FALISOVÁ, DiS.**

Osobní číslo: **Z10B0012K**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Název tématu: **Využití konceptu bazální stimulace v praxi u pacientů na anesteziologicko-resuscitačním oddělení**

Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství a porodní asistence**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

- Zpracovat seznam odborné literatury na vybrané téma
- Stanovit cíl kvalifikační práce
- Zpracovat teoretickou a praktickou část práce dle požadavků FZS
- Popsat metodiku praktické části
- Vypracovat diskuzi a závěr kvalifikační práce
- Dodržet formální úpravu kvalifikační práce dle požadavků FZS
- Dodržet citační normu

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

- FRIEDLOVÁ, K. Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči, 1. vydání. Praha: Grada publishing, 2007. 170 s. ISBN 978-80-247-1314-4
- FRIEDLOVÁ, K. Bazální stimulace v ošetrovatelské a pedagogické praxi, Sborník příspěvků Historicky III. nezinárodního kongresu bazální stimulace. Frýdek-Místek: INSTITUT Bazální stimulace, 2009. 70 s. ISBN 978-80-254-5815-0
- FRIEDLOVÁ, K. Cesta k humánnímu ošetrovatelství, Sborník příspěvků Historicky 2. národní konference bazální stimulace s mezinárodní účastí. Frýdek-Místek: INSTITUT Bazální stimulace, 2007. 88 s. ISBN 978-80-254-0757-8
- FRIEDLOVÁ, K. Skriptum pro základní kurz Bazální stimulace v ošetrovatelské péči, Tiskárna Kleinwachter, Frýdek-Místek, 2003-2010
- FRIEDLOVÁ, K. Skriptum pro nástavbový kurz Bazální stimulace v ošetrovatelské péči, Tiskárna Kleinwachter, Frýdek-Místek, 2003-2010

Vedoucí bakalářské práce:

**Mgr. Zuzana Jandíková, DiS.**

Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Datum zadání bakalářské práce:


**15. ledna 2012**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**31. března 2013**

  
Doc. MUDr. Luboš Holubec, CSc.  
děkan



  
Mgr. Lucie Kašová  
vedoucí katedry

V Plzni dne 31. ledna 2013

Prohlášení

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

V Plzni dne 20. 3. 2013

.....

vlastnoruční podpis

## Poděkování

Děkuji Mgr. Zuzaně Jandíkové, DiS., za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále děkuji respondentům za strávený čas při vyplňování dotazníků, nemocnicím Ústeckého a Karlovarského kraje a v neposlední řadě rodině, za podporu a trpělivost.

## **Anotace**

Příjmení a jméno: Alena Falisová, DiS.

Katedra: Ošetrovatelství

Název práce: Využití konceptu bazální stimulace v praxi u klientů na anesteziologicko-resuscitačním oddělení

Vedoucí práce: Mgr. Zuzana Jandíková, DiS.

Počet stran: číslované 92, nečíslované 18

Počet příloh: 10

Počet titulů použité literatury: 29

Klíčová slova: ošetrovatelský proces, ošetrovatelská péče, pohyb, komunikace, bazální stimulace

### **Souhrn:**

Bakalářská práce se skládá ze dvou částí. Teoretická část zahrnuje koncept bazální stimulace, jeho historii, prvky, dělení a využití konceptu v praxi u pacientů na anesteziologicko-resuscitačním oddělení. Praktická část se skládá ze dvou výzkumných šetření. Kvantitativní výzkumné šetření je zpracováno na základě zaslaných anonymních dotazníků týkajících se konceptu bazální stimulace. Kvalitativní výzkumné šetření je zpracováno formou dvou kazuistik z nemocnic, kde se koncept BS používal a kde nikoliv. Závěr práce obsahuje návrhy na řešení.



## **Annotation**

Surname and name: Alena Falisová, DiS.

Department: Caring profession and birth assistance

Title of thesis: Basal stimulation in practice for patients in anaesthetic-resuscitate sections

Consultant: Mgr. Zuzana Jandíková, DiS.

Number of pages: numbered 92, unnumbered 18

Number of appendices: 10

Number of literature items used: 29

Key words: caring process, nursing care, locomotion, communication, basal stimulation

### **Summary:**

This bachelor thesis consists of two parts. The theoretical part deals with the concept of basal stimulation, its history, elements, division and usage of the concept in practice for patients in anaesthetic-resuscitate sections. The practical part deals with two experimental researches. The quantitative research is based on the sent anonymous questionnaires related to the concept of basal stimulation. The qualitative research is elaborated on the form of two casuistries in the hospitals where the concept BS was, or was not, used. The conclusion contains proposals for solutions.

# OBSAH

<b>ÚVOD .....</b>	<b>9</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>10</b>
<b>1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE NERVOVÉ SOUSTAVY .....</b>	<b>10</b>
1.1 Mozek .....	10
1.2 Mícha .....	12
1.3 Obvodové nervy.....	12
<b>2 BAZÁLNÍ STIMULACE.....</b>	<b>14</b>
2.1 Řeč jako prostředek komunikace.....	14
2.2 Historická část bazální stimulace.....	15
2.3 Současná situace konceptu bazální stimulace.....	15
2.4 Deset centrálních evropských cílů .....	16
2.5 Dotek jako významný prvek bazální stimulace .....	17
2.6 Základní prvky bazální stimulace .....	18
2.6.1 Somatická stimulace .....	18
2.6.2 Vestibulární stimulace .....	23
2.6.3 Vibrační stimulace.....	23
2.7 Nástavbové prvky bazální stimulace .....	23
2.7.1 Optická stimulace .....	23
2.7.2 Auditivní stimulaci .....	24
2.7.3 Taktilně-haptická stimulace.....	24
2.7.4 Olfaktorická stimulace.....	25
2.7.5 Orální stimulace.....	25
<b>3 CHARAKTERISTIKA ANESTEZIOLOGICKO-RESUSCITAČNÍHO</b>	
<b>ODDĚLENÍ.....</b>	<b>26</b>
3.1 Ošetřovatelská péče na anesteziologicko-resuscitačním oddělení.....	28

<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>29</b>
<b>4 FORMULACE PROBLÉMU .....</b>	<b>29</b>
4.1 Cíl výzkumné práce .....	29
4.2 Metody výzkumu .....	29
4.3 Stanovené hypotézy .....	30
4.4 Vlastní šetření .....	30
4.5 Kazuistika č. 1.....	31
4.6 Kazuistika č. 2.....	47
4.7 Zpracování, prezentace a interpretace získaných výsledků .....	66
<b>5 DISKUZE .....</b>	<b>85</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>91</b>
<b>SEZNAM ZDROJŮ.....</b>	<b>94</b>
<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>96</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ.....</b>	<b>97</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ.....</b>	<b>98</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....</b>	<b>99</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>100</b>

## ÚVOD

Moderní ošetřovatelství v dnešní době zajišťuje kvalitní a komplexní, léčebně-preventivní péči všem klientům, u kterých došlo k dysfunkci základních či vyšších potřeb. Ošetřovatelství se stalo samostatným, multidisciplinárním oborem, vycházejícím z vědních disciplín, které přetváří v závislosti na potřebách ošetřovatelské praxe. Velmi náročným úkolem zdravotnických pracovníků je porozumět lidem a jejich potřebám, které jim zajišťuje profesionální a humánní péče. K zajištění bio-psycho-sociálních a spirituálních potřeb dochází cestou aktivní péče a formou ošetřovatelského procesu. V současnosti je navíc možnost využití nové techniky, která se orientuje na všechny oblasti pacientových potřeb. V České republice se o konceptu bazální stimulace začalo hovořit až v roce 2000 a to za velkého přispění Karolíny Friedlové, která jako první informovala zdravotnickou veřejnost prostřednictvím publikací o konceptu bazální stimulace v časopise Sestra. V roce 2005 byl pak založen Institut bazální stimulace, centrum pro vzdělávání a od té doby se konalo několik základních a nástavbových kurzů, kterými prošlo mnoho pedagogů, všeobecných sester a ošetřovatelů. Sama jsem základní certifikovaný kurz absolvovala v roce 2011 (viz. příloha 4), ten mě motivoval k výběru tématu bakalářské práce „Využití konceptu bazální stimulace v praxi u pacientů na anesteziologicko-resuscitačním oddělení“.

Koncept BS má všestranné použití. Využívá se v zařízeních pro seniory, ústavech sociální péče pro děti i dospělé a v neposlední řadě na jednotkách intenzivní péče, včetně anesteziologicko-resuscitačního oddělení. Na těchto odděleních získal své nezastupitelné místo v péči o klienty všech věkových kategorií, především u klientů s diagnózou kraniocerebrálního poškození, krvácení do mozku z různých příčin a u jedinců, kteří se ocitli ve stavu vigilního kómatu. Pacienti v kritickém stavu či umělém spánku nejsou schopni komunikovat a verbálně se vyjádřit, proto začlenění konceptu bazální stimulace do ošetřovatelské péče má své opodstatnění. Umožňuje klientovi vnímat vlastní tělo, okolní svět a podpořit pohybové a kognitivní schopnosti.

Cílem bakalářské práce je zmapovat, která z nemocnic Ústeckého a Karlovarského kraje zná a používá koncept BS, jestli je dostatek proškolených sester a jaký přínos má využití konceptu BS u pacientů na anesteziologicko-resuscitačním oddělení. Práce je zpracována na základě kvantitativního a kvalitativního výzkumného šetření.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE NERVOVÉ SOUSTAVY

Hlavním úkolem CNS je udržet koordinaci mezi všemi orgány. Rozděluje se na centrální, kterou tvoří mozek a mícha a periferní, jež zajišťují obvodové nervy. Ty se dělí na míšní, útrobní a mozkové. Základní stavební jednotkou nervové soustavy je neuron. Jeho hlavními vlastnostmi jsou dráždivost a vodivost. Neuron se skládá ze dvou typů výběžků, dlouhých axonů a krátkých dendritů. Pomocí dendritů se vzruchy převádí směrem do buňky, axon vede vzruchy směrem z buňky. Spojení dvou neuronů se nazývá synapse. Za její pomoci a mediátorů se mohou převádět vzruchy. Nejčastějšími mediátory jsou noradrenalin, dopamin a acetylcholin.

Centrální nervová soustava je tvořena bílou a šedou hmotou. Bílá hmota je tvořena výběžky nervových buněk, po jejich sdružení vznikají nervové dráhy, které vodí vzruchy. Šedá hmota vzniká spojením těl nervových buněk. Analyzuje a syntetizuje vzruchy.(1)

### 1.1 Mozek

Mozek se řadí mezi jedny z nejdůležitějších orgánů lidského těla. Nachází se v kostěné schránce, které se říká lebka. Rozděluje se na prodlouženou míchu, Varolův most, mozeček, střední mozek, mezimozek a koncový mozek. Prodlouženou míchu (medulla oblongata) tvoří provazec dlouhý 2-2,5cm, plynule navazující na hřbetní míchu. Vystupuje od prvního páru nervů krčních až k Varolovu mostu. Složení prodloužené míchy je jiné než u hřbetní míchy. Z přední strany vystupuje sedm párů hlavových nervů a zadní stěna je tvořena šedou hmotou, která vytváří dno IV. mozkové komory. Před prodlouženou míchou je uložen Varolův most, který po stranách volně přechází v mozeček. Na jeho přední straně převládá bílá hmota, kterou prochází vlákna pyramidové dráhy. Šedá hmota vyplňuje zadní část, která je kryta mozečkem. Most spojuje mozkovou kůru a nižší části CNS, hlavně mozeček.(25)

Mozeček (cerebellum) je nezbytnou součástí důležitého sensoricko-motorického centra. Jeho hlavní funkcí je zajištění koordinace, držení a postoj těla. Mozeček vyplňuje zadní jámu lební. Skládá se ze dvou hemisfér, které jsou uprostřed spojeny červem. Na jeho povrchu se nachází mozečková kůra.

Střední mozek (mesencephalon) je funkčně velmi důležitý. Vedou jím jak vzestupné, tak i sestupné nervové dráhy. U člověka zaujímá nejmenší část mozku. Napomáhá při řízení pohybu a postoje těla.

Mezimozek (diencefalon) navazuje na střední mozek a nachází se pod polokoulemi koncového mozku. Skládá se ze dvou oddílů, které se nazývají thalamus a hypotalamus. Thalamem prochází kromě čichové, všechny smyslové dráhy. Hypotalamus je centrem, odkud se řídí činnost vnitřních orgánů, včetně hypofýzy (žlázy s vnitřní sekrecí). Je zde uloženo termoregulační centrum. Hypotalamus se podílí i na řízení stálého objemu tekutin v těle, udržení osmotického tlaku, příjmu vody a sexuálního chování.(28)

Koncový mozek (telencefalon) neboli velký mozek u člověka zabírá největší část mozku. Dělí se na pravou a levou hemisféru. Ty jsou pokryty mozkovou kůrou (neokortex), pod kterou jsou uloženy bazální ganglia a limbický systém. Polokoule nejsou hladké, jsou na nich brázdy (sulci) a mezi nimi závitě (gyri). Největší brázda se nazývá Rolandova. Nachází se v prostřední části mezi zadním a předním pólem polokoule. Po stranách je postranní brázda. Brázdy dělí polokoule na jednotlivé laloky. Oblast motorickou zajišťuje přední část hemisfér, sensorickou oblast zadní část. Mezi laloky se řadí čelní, který se nachází na přední části hlavy, týlní, v zadní části hlavy, na bočních stranách je lalok spánkový a na vrcholu hlavy se nachází temenní lalok. Polokoule nejsou tvořeny jen mozkovou kůrou včetně drah, ale i dalšími strukturami, mezi které jsou zahrnuty bazální ganglia a limbický systém. Limbický systém je soustava anatomicky definovaných oblastí koncového mozku. Za pomoci nervových drah je spojen s hypotalamem ve funkční celek. Účastní se instinktivního a emocionálního chování. Bazální ganglia jsou skupiny nervových buněk, které jsou uloženy pod mozkovou kůrou, polokruhovitě rozsety kolem pravého a levého talamu, od kterého jsou odděleny vnitřním pouzdrem. U talamu leží jádro ocase, bočně od něho i jádro čočkovité. Jádra zajišťují regulaci volných a mimovolných pohybů.(25)

Bílá hmota velkého mozku je složena z nervových drah. Vyplňuje jednak vnitřek polokoulí a nachází se mezi bazálními ganglii a postranními komorami. Podle směru vedení vzruchů se dráhy rozdělují na asociální, komisurální a projekční. Šedá hmota je složena ze šesti vrstev neuronů. Kůra je nejvyšším místem nervové činnosti. Zachycuje, analyzuje vzruchy a porovnává je s informacemi v paměti.(4)

## 1.2 Mícha

Mícha hřbetní (medulla spinalis) je ukryta v páteřním kanále. Jedná se o úsek nervové trubice, dlouhé 4 - 4,5 cm, kterou tvoří šedá a bílá hmota. Šedá hmota obsahuje těla neuronů s výběžky, bílá hmota je tvořena nervovými drahami. Z hřbetní míchy vystupuje 31 párů nervů míšních. Podle úseku vedení se dělí na krční, hrudní, bederní, křížové a kostrční. Mícha má dvě hlavní funkce, převodní a řídicí. Při poškození a přerušení sestupných míšních drah, nebo při poranění motorických neuronů dochází k poruchám hybnosti. Může nastat částečné ochrnutí, kterému říkáme paréza, nebo dojít k úplné ztrátě činnosti, které se nazývá plegie.(28)

## 1.3 Obvodové nervy

Obvodové nervy (periferní) jsou svazečky vláken, které mají různou délku i tloušťku. Jednotlivé nervy obsahují výběžky nervových buněk, buď dendrity, nebo neurony. Podle směru, kudy vedou, se rozlišují na aferentní a eferentní vlákna, a podle povahy přenášené informace na motorická a senzitivní vlákna. Senzitivní vlákna přenášejí vzruchy týkající se tepla, tlaku a bolesti. Senzorické přivádí vzruchy ze smyslových orgánů čichu, chuti, zraku a sluchu. Periferní nervy se dělí na nervy mozkové, míšní a útrobní.(28)

Mozkové nervy, někdy jako hlavové nervy, se označují římskými číslicemi. Existuje 12 párů. I. Čichový, II. Zrakový, III. Okohybný, IV. Kladkový, V. Trojklanný, VI. Odtahující, VII. Lící, VIII. Předšíňohlemýžďový nerv (sluchově rovnovážný), IX. Jazykohltanový, X. Bloudivý, XI. Přídavný, XII. Podjazykový nerv.(6)

Míšní nervy jsou nervy smíšené, vycházejí z postranních rýh míchy jako zadní a přední míšní kořeny, ke spojení dochází v páteřním kanále. Jeden míšní segment tvoří jeden pár míšních nervů. Z páteřního kanálu vystupují meziobratlovými prostory. Podle výstupu z páteře se rozdělují na 8 párů krčních, 12 párů hrudních, 5 párů bederních, 5 párů křížových a 1 pár kostrčních. Po výstupu z páteřního kanálu se každý pár větví na přední, zadní a spojovací větve. Zadní větve vedou do kůže, svalů šije a do zadní strany trupu. Spojovací větve míří k sympatickým gangliím, která podél páteře tvoří řetězce uzlin. Přední větve se spojují a vytvářejí nervové pleteně. Z těch pak vystupují nervy pro inervaci trupu a končetin.(6)

Vegetativní nervy neboli útrobní sledují činnost vnitřních orgánů. Vystupují z mozku a míchy za účasti nervů mozkových a míšních. Zajišťují inervaci hladkého svalstva, srdečního svalu a žláz. Pracují samy, jsou zcela nezávisle na lidské vůli.

Sympatiku zrychluje srdeční činnost, podporuje vazokonstrikci a zvýšení krevního tlaku, rozšiřuje průdušky, zpomaluje činnost trávicího ústrojí, působí na ejakulaci a rozšiřuje zorničky. Jeho mediátorem je noradrenalin. Parasympatikus dělá opak, zpomaluje srdeční činnost, tepovou a dechovou frekvenci, snižuje krevní tlak, zrychluje trávení a zpomaluje svalový metabolismus. Zde je mediátorem acetylcholin.(6)



## 2 BAZÁLNÍ STIMULACE

### 2.1 Řeč jako prostředek komunikace

Komunikovat znamená „být v centru dění“. Je to vědomá činnost lidstva. Lidé se díky řeči mohou dorozumívat, diskutovat, argumentovat, polemizovat a sdělovat si své myšlenky a názory. Potřeba výměny myšlenek řečí se stala nedílnou životní potřebou. Řeč se vztahuje k lidskému vědomí jako celku. Pro lidi není řeč pouze zvukovým vjemem, ale je prostředkem k lepšímu poznávání okolí. Používá se k mluvení, psaní ale i k myšlení. Každý jedinec je schopen vnímat, a za pomoci slov, myšlenek nebo psaných záznamů je schopen vyjádřit reálnou skutečnost. Ke komunikaci se používá prostředků jako je intonace, gestikulace nebo mimika. Dřív než něco řekneme, musíme si to v mozku nejprve urovnat a správně formulovat jako myšlenky. Do komunikace je potřebné zapojení všech smyslových orgánů. Hodně záleží i na duševních pocitech. Komunikace je proces, do kterého je zapojeno několik složek. Když by některá z nich chyběla, nemohla by komunikace probíhat. Kontext je prostředí nebo místnost, kde ke komunikaci většinou dochází. Osoba, která něco sděluje, se označuje jako mluvčí (komunikátor), příjemce (komunikant) je osoba, které se informace, vyslané slova, signály (komuniké) sdělují. Zpětnou vazbou se dává najevo, že zpráva nebo sdělení bylo přijato. Komunikace se rozděluje na verbální, za použití hlavně slov a písma. Neverbální komunikace, mimoslovní, má pak možnost jiných komunikačních kanálů než auditivního. Je využita prostřednictvím mimiky (obličej, oči, ústa), optiky (skrze dotyky), gest (nápadné rysy), posturologie (držení těla), proxemiky (vzdálenost) a úpravy zevnějšku.(13)

Komunikačními kanály mohou být v komunikaci všechny smyslové orgány. V rámci bazální stimulace se využívají, dle schopnosti a stavu klienta zejména tyto komunikační kanály. Somatický, vestibulární, vibrační, auditivní, optický, olfaktorický, taktilně-haptický a orální komunikační kanál. Komunikace s klienty, u kterých došlo, z jakýchkoliv příčin, ke změnám vědomí a mají následně problémy s vyjadřováním, je komunikace velmi těžká a náročná. Je zapotřebí znát danou problematiku a mít dostatek empatie a porozumění. Teprve potom lze adekvátně reagovat na klienta a poskytnout mu náležitou péči a integrovat bazální stimulaci. Mžikání očima, pootevírání úst a očí, hluboké dýchání a bručení, viditelný úsměv, uvolnění svalů a klidný pohled jsou všechno znaky příjemného pocitu klienta. Těmito gesty se snaží s námi komunikovat a otevřeně reagovat

na okolí. Naopak mezi znaky nepříjemného pocitu, při kterých se může pacient začít uzavírat sám do sebe, jsou neklidné dýchání, křik, sténání, napětí svalů, zvýšení svalového tonu, pláč, blednutí, sebepoškozování a zavírání očí.(8)

## **2.2 Historická část bazální stimulace**

Bazální stimulace je stimulační koncept, který se zabývá všemi oblastmi základních lidských potřeb. Základní prvky tohoto konceptu jsou komunikace, pohyb a vnímání. Tyto prvky jsou spolu úzce spojeny a mohou se následně vzájemně ovlivňovat. Bazální stimulací lze znovu podpořit činnost mozku a následně rozvoj hybnosti, vnímání a komunikaci klienta. Koncept bazální stimulace pochází z Německa, kde se jím zabýval pedagog Prof. Dr. Andreas Fröhlich. Vycházel ze svých studií a zkušeností, které aplikoval při práci s těžce nemocnými dětmi, které byly mentálně nebo tělesně postižené.(28)

Teprve v 80. letech 20. století se dostal koncept BS do ošetrovatelské péče. Do ošetrovatelství ho zařadila původem sestra Prof. Christel Bienstein. Ta po mnoho let pracovala v Německu v oblasti akutní medicíny na jednotkách intenzivní péče, kde koncept využívala u klientů ve vigilním kómatu. Od poloviny osmdesátých let se začala podílet na spolupráci s Prof. A. Fröhlichem, pečovali o lidi, u kterých došlo ke změnám vnímání, komunikace a pohybu. Postupně se koncept rozšířil až do oblasti paliativní, geriatrické, neonatologické a psychiatrické péče. Jeho úspěšnost v praxi se stala podkladem toho, že se jím začali zabývat další odborníci. Prof. Christel Bienstein a Prof. A. Fröhlich společně vytvořili postupný systém pro vzdělávání lektorů konceptu, aby byl zaručen jeho přenos do ošetrovatelské praxe. Každý lektor musí absolvovat ve zvolených institucích v zahraničí čtyřsemestrální kurz a zakončit ho závěrečnými zkouškami. Další povinností je se celoživotně vzdělávat a předávat techniky správného nácviku tohoto konceptu.(2)

## **2.3 Současná situace konceptu bazální stimulace**

V zemích Evropské unie je bazální stimulace uznávaným a aplikovaným konceptem, jež má využití jak v oblastech sociální pedagogiky, tak v ošetrovatelství. Stal se neodmyslitelnou součástí mnoha lidských životů. Významné pozice zaujal koncept u jedinců, kteří jsou tělesně nebo duševně postiženi, pro mentálně postižené, u nemocných ve stavu vigilního kómatu, na jednotkách intenzivní péče a pro klienty hospitalizované na sociálních nebo geriatrických odděleních. Obzvláště důležité místo zaujímá na neonatologických jednotkách v péči o nedonošené děti. V 80. letech minulého století

dokončil koncept BS fázi přesvědčování a nyní se proboujel do praxe a realizace. V zahraničí jsou s konceptem seznamování již studenti zdravotnických škol a pracují s ním na většině oddělení. Česká republika byla o bazální stimulaci informována v roce 2000, a to prostřednictvím publikací v časopise Sestra a na ošetrovatelské konferenci v Olomouci. V lednu roku 2003 lektorovala první základní kurz BS Mgr. Karolína Friedlová na Lékařské fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Od té doby se konalo několik základních a nastavbových kurzů. V současné době s konceptem pracuje mnoho zdravotnických a sociálních zařízení včetně domácí péče.(10)

## 2.4 Deset centrálních evropských cílů

Deset centrálních evropských cílů dali dohromady Prof. Dr. A. Fröhlich a Prof. CH. Bienstein v roce 2002 za spolupráce kolegů z ošetrovatelské praxe. Do roku 2002 bylo cílů devět, nikdy nebyly předělány a denně se v praxi ověřovaly. Teprve v lednu 2010 byl zařazen desátý centrální evropský cíl. Všechny cíle naplňují základní podmínky člověka ve vztahu k životu tak, jak je uvádí i Maslowova pyramida.(15)

Abraham H. Maslow se věnoval studiu lidských potřeb, které nás provázejí celý život. V novorozeneckém období budou převládat nižší potřeby hladu, žízně, bezpečí a s postupem času se budou potřeby měnit. Ve 40. letech minulého století sestavil pyramidu, kde znázornil hierarchii potřeb. Rozdělil potřeby na vyšší, metapotřeby, které zahrnují sounáležitost, uznání a seberealizaci. Mezi nižší potřeby zařadil fyziologické potřeby, jistotu a bezpečí.

Při ošetrování pacientů, kteří jsou dlouhodobě a vážně nemocní, se sestry snaží uspokojit potřeby, které jsou limitovány samotnou nemocí, například změna životního stylu, sociální a ekonomické problémy a potřeby, které nově vznikají. Lidské nezbytnosti jsou organizovány podle své naléhavosti, v průběhu nemoci mohou některé zmizet a jiné se objevit.(15)

První cíl **Zachovat život a zachovat vývoj** vychází ze základního okruhu nedostatkových požadavků. Nemocní lidé ztrácejí zájem o nedostatkové potřeby, a proto povinnost sester spočívá v převzetí role zabezpečení fyziologických potřeb, tak aby pacient netrpěl jejich nedostatkem. Mezi primární požadavky se řadí jistota a bezpečí, tak jak ji respektuje třetí a desátý evropský cíl **Poskytnout pocit jistoty a důvěry, Objevovat svět a vyvíjet se**. Realizovat vlastní potenciál, naplnit možnost růstu a vývoje zahrnuje několik

centrálních cílů konceptu BS. Druhý cíl je **Umožnit pocítit vlastní život**, čtvrtý **Rozvíjet vlastní rytmus**, pátý **Umožnit poznat okolní svět** a osmý **Pomoci uspořádat jeho život**.

Nemocný člověk nechce slyšet, jak by se mohl ještě realizovat, zato chce být ujištěn, že něco v životě dokázal a mnoho se mu povedlo. **Pomoci navázat vztah** je šestým cílem, který se ztotožňuje s požadavkem sounáležitosti, lásky, patřit někomu a být milován. Sestry by ve své profesi měly přistupovat k nemocným s tolerancí, zájmem a porozuměním. Měly by umět naslouchat a pomáhat řešit osobní a vztahové nejasnosti. **Poskytnout autonomii a zodpovědnost za svůj život**, devátý evropský cíl, je totožný s potřebou sebeúcty, která je emocionální složkou. Vyjadřuje vztah k sobě, co si o tom, jak se kdo vnímá, myslí, jestli se má či nemá rád a být druhým vážen a ceněn.

Pro naplnění potřeb a cílů je nejdůležitější motivace, vůle a síla nemocného překonávat překážky.(19)

## **2.5 Dotek jako významný prvek bazální stimulace**

Dotýkat se je nezbytnou součástí lidského života a patří mezi nepostradatelné lidské schopnosti. Díky dotekům získáváme neustálý přísun nových impulsů ze zevního prostředí, které využíváme zejména při komunikaci. Pomocí nich lépe poznáváme nové věci. Správný a kvalitní dotyk v nás vzbuzuje pocit důvěry a bezpečí. Naopak, špatně provedený a nečekaný dotyk může v každém jedinci vyvolat pocity strachu, ohrožení a nejistoty.(3)

Koncept BS nabízí pro navázání kontaktu ošetřujícího personálu s klientem cílený dotek, tzv. iniciální dotek. Nedílnou součástí tohoto doteku je i verbální komunikace, na kterou by se nemělo v žádném případě zapomínat. Obzvlášť důležité je, aby o iniciálním doteku byl informován ošetřující personál klienta, byl náležitě poznamenán do dokumentace a měli by ho respektovat všichni, kteří přijdou s klientem do kontaktu. Nejvhodnějším způsobem, jak informovat o doteku ostatní, je vytvoření cedulky s oslovením a napsaným místem iniciálního doteku. Mezi nejčastěji vybraná místa pro iniciální dotek patří ruka, paže nebo rameno. Téměř vždy záleží na rodině a anamnéze klienta, které doteky mu jsou či nejsou příjemné.(5)

## Tabulka 1 Cedula pro iniciální dotek

<p><b>INICIÁLNÍ DOTEK</b></p> <p>Prosím před a po každé činnosti uchopit klienta za.....</p> <p>Dotek provádějí všichni členové týmu (ošetřující, terapeuti, lékaři ...)</p>
--

Zdroj: Friedlová, 2007, s. 73

## 2.6 Základní prvky bazální stimulace

Základní prvky bazální stimulace by měly vytvářet pocit jistoty. Mezi základní prvky BS patří somatická, vestibulární a vibrační stimulace.

### 2.6.1 Somatická stimulace

dovoluje zprostředkovat pacientovy vjemy z vlastního těla a stimulovat vnímání těla jako schématu a následně i okolního světa. Vnímavost vlastního těla je tedy prvním krůčkem k uvědomení si světa kolem sebe a schopnosti jak s ním komunikovat. Mezi hlavní formy somatické stimulace patří dotek. Jedná se o nejzákladnější a nejpřirozenější způsob komunikace, při které nejsou užita žádná slova. Doteky pomáhají utvářet vztahy a nejdůležitější je, jakým způsobem se dotýkat (viz. příloha 9). Významnou úlohu má lokalita, kvalita a intenzita doteků, neboť nesprávné doteky mohou u klientů způsobit snížené vnímání s následkem vzrůstající nejistoty a nemožnosti se orientovat v dané situaci.

Hlavními body správného a kvalitního doteku jsou klid, způsob a význam doteku, tlak nebo vyvinutá síla, sled, kontinuita, opakování a rytmus. Je nutné si uvědomit, že doteky, které jsou nečekané, mohou směřovat ke zvýšení svalového tonu a následně k negativním reakcím organismu. Mezi další faktory, které mohou negativně ovlivňovat svalový tonus, lze zařadit nejistotu, strach, bolest, hluk, chlad, matoucí informace, nedostatek času a poruchu senzibility. Vzniku negativních reakcí lze předcházet dodržováním několika pravidel, omezovat doteky letmé, krátkodobé, rušivé a chaotické. Eliminovat uspěchané činnosti, protože ve spěchu lze poskytnout nejasné informace, které vyvolávají pocit nejistoty. Dotek by měl být klidný, provedený celou plochou ruky a ne jen prsty. Po celou dobu pracovat s určitým tlakem, který by se měl přizpůsobit stavu a situaci pacienta. Po dohodě se zdravotním týmem je vhodné iniciální dotek ritualizovat.(17)

Koncept BS pracuje s dotekem ve velké míře. Základ tvoří zejména kvalita daného doteku, v žádném případě se ale nejedná o dotekovou terapii. Je potřeba si uvědomit, že vliv na kvalitu doteku může mít i nadpočet rukou pracujících na těle pacienta. A to z toho důvodu, že zkoordinovat práci několika rukou je téměř nemožné.

Podle konceptu BS somatická stimulace zahrnuje zklidňující somatickou koupel, povzbuzující, neurofyziologickou, rozvíjející a diametrální somatickou koupel, polohování - mumie, hnízdo, mikropolohování, masáž stimulující dýchání (MSD), kontaktní dýchání a kontaktní dýchání s vibrací. Všechny druhy se mohou použít nasucho či při koupeli, s aplikací stimulace částečné, asistované nebo kombinované.(16)

Cíle pro aplikaci **zklidňující somatické koupele** mohou být různé, dají se sledovat a používat současně. Cíle zahrnují stimulace vnímání tělesného schématu, zkušenosti se svým tělem, redukce neklidných stavů, stavů zmatenosti a dezorientace, navození celkového tělesného uvolnění. Tento druh stimulace je určen převážně pro pacienty s těžkou mentální retardací, u kterých je zapotřebí poskytnout podporu pro vnímání a poznání svého těla. Pro navázání kontaktu s handicapovanými pacienty, s poruchami zraku a sluchu. Pro pacienty s infaustním onemocněním, u kterých je třeba zajistit humánní péči, dále pak u nemocných v pooperačním období s cílem snižovat pocity strachu, úzkosti a pro pacienty s poruchami spánku, hyperaktivní a předčasně narozené děti. Nedílnou součástí koupele je informovanost pacienta o prováděném výkonu, voda o teplotě 37-40 °C, froté žínka s ručníkem a vhodný výběr krému či oleje. Obvykle se začíná u obličeje, ale není to nutností. Na hrudníku provádíme stimulaci ve směru od středu trupu k zevní straně hrudníku, končetiny stimulujeme od ramen ke konečkům prstů, dolní končetiny od pánve také k prstům, záda se stimulují od páteře k zevní straně trupu.(16)

**Povzbuzující somatická koupel** je stimulace, která se provádí proti směru růstu chloupků. Podle stavu pacienta se zvolí vhodné místo k zahájení stimulace. Důležité je správné provedení, obličej stimulujeme od brady k čelu, záda od stran k páteři. Horní končetiny stimulujeme od konečků prstů směrem k rameni a u dolních končetin směrem k pánvi. Tento druh se nesmí používat u dezorientovaných a neklidných klientů, při hypertenzi a tachykardii, u čerstvých úrazů hlavy s krvácením do mozku a zvýšeným nitrolebním tlakem. Využíváme vodu s teplotou nižší než je teplota těla, 23-28°C, froté žínky, popřípadě ponožky a vhodný snášlivý krém či olej.(11)

Zklidňující i povzbuzující somatickou stimulaci lze v praxi aplikovat nasucho přes oděv klienta. Tomuto způsobu dávají přednost speciální pedagogové a terapeuti, kdy není

možnost pracovat s vodou. Nezbytnou součástí k dosažení správného efektu je dodržet popsané zásady obou stimulací.

**Neurofyziologická koupel**, dříve nazývána Bobathova orientovaná stimulace. Cílem této stimulace je pomoci klientovi s poruchami hybnosti začít lépe vnímat tělesnou část včetně její aktivizace. Lze klienta zařadit do spolupráce - tzv. asistované stimulace, kdy terapeut vede postiženou ruku pacienta. Nemocný vnímá a stimuluje nejprve zdravou stranu těla, po té může vnímat postiženou část. Využívá se hlavně u postižených s plegiemi a parézami po CMP, operacích mozku, u mozkolebečních traumat s postižením pohybového aparátu, u lidí se změnou hybností těla a u dětí po mozkové obrně. Principem je vyzvat pacienta k uvědomění si své zdravé strany a postiženou část stimulovat k vyvolání jakýchkoli pocitů. U této stimulace stojí terapeut na nemocného postižené straně a verbálně ho vyzývá k vnímání a uvědomění si své zdravé strany. Klientovi se navlékne žínka na postiženou ruku a terapeut mu pomáhá umýt se ve směru vždy od zdravé strany k postižené. U zad se vede stimulace od ramene k sakrální oblasti a osušení se provede od zdravé k postižené straně. Pokud se jedná o koupel, je zapotřebí voda o teplotě 28-33 °C a měkké froté materiály na mytí.(11)

Pomocí techniky **polohování** v konceptu bazální stimulace je snaha zabránit vzniku proleženin, pneumonie a tromboembolických komplikací. V konceptu BS má polohování svůj význam. Díky správné poloze těla a končetin lze pomoci získat klientovi informace o svém těle. Opatření, která trvají delší dobu než 90 minut, mohou vést k habituaci, což je druh učení, jehož hlavní funkce je selektování pozornosti, kdy je nezbytné soustředit se na důležité podněty a nedůležité ignorovat. Následkem habituace pak mohou být poruchy vnímání těla, poruchy koordinace, dezorientace v čase a v prostoru, poruchy komunikace, neklid, agrese, deprese, ztráta identity člověka. Polohování lze provádět pomocí perličkových polohovacích polštářů, propletením prstů rukou, překřížením dolních končetin, položením rukou na hrudník a pomocí dalších metod (viz. příloha 10). V konceptu BS se používá široká škála pomůcek k polohování. Výraznou změnu pro somatickou stimulaci dovolují klientovi dvě polohy - „mumie“ a „hnízdo“.(9)

**Poloha hnízdo** se využívá se především u klientů ve fázi odpočinku, během noci, po vyšetřeních, u klientů dezorientovaných, umírajících, v kómatu, s hypertenzí nebo spasticitou. Klient je uložen do polohy, která mu nejvíce vyhovuje (záda, břicho, bok) a jeho tělo pak terapeut obloží vaky, srolovanými dekami nebo fixačními polštáři. Zbylé části těla lze ještě pomocí měkkých polštářů modulovat a dopřát tak klientovi taktilně-haptickou stimulaci. Tato metoda polohování je potřebná pro motoriku, vnímání tělesného obrazu a svalový tonus.(9)

### Obrázek 1 Poloha hnízdo



Zdroj: <http://www.svetlaska.info/bazalni-stimulace.php>

**Poloha mumie** se může kombinovat s mikropolohováním nebo s polohou hnízdo. Indikací této polohy jsou především pacienti neklidní, lítostiví, agresivní, dezorientovaní, klienti po narkóze či kómatu nebo předčasně narozené děti. Umožňuje nemocným zprostředkovat vjemy z vlastních těl. Provedení spočívá v podložení hlavy polštářem, horní končetiny se pokládají na hrudník, nemocný leží na zádech a je zavinut do prostěradla či deky. Před provedením lze provést celkovou zklidňující koupel nebo stimulaci. Při tomto způsobu polohování se nemocní dostanou do klidové fáze a nastane u nich celkové zklidnění.(14)



## Obrázek 2 Poloha mumie



Zdroj: <http://www.svetlaska.info/bazalni-stimulace.php>

**Masáž stimulující dýchání** je součástí dechové rehabilitace. K tomu, aby měla správný efekt, je zapotřebí kontinuálního tréninku a správného provedení (viz. příloha 7). Hlavním cílem této metody je umožnit klidné a pravidelné dýchání. Využívá se u depresivních stavů, poruch spánku, bolesti, umírajících, po sdělení maligní diagnózy nebo po umělé plicní ventilaci. Provádí se u klientů vsedě nebo vleže, terapeut si nanese olej nebo krém na ruce. Poté pomalu a s tlakem spouští ruce dolů podél páteře k sakru. To se několikrát opakuje a posléze se začnou provádět na zádech klienta tři kruhy, kterými se zvedá a roztahuje hrudník do stran. Po masáži by měla následovat fáze klidu a odpočinku. Při zahlenění klienta je možno ještě využít techniky pomocí vibračních pohybů k uvolnění a vykašlání sekretu.(20)

Při nácviu **kontaktního dýchání** má terapeut obě své ruce položeny na hrudníku klienta, kdy kontroluje a doprovází jeho nádech i výdech. Výdech lze podpořit lehkým stlačením hrudníku, při výdechu lze přidat vibrace. Především u dětských pacientů se tento typ dýchání využívá tak, že rodič dítěte má na svém hrudníku hrudník dítěte a dýchají společně. V tento moment dochází k lepšímu uvědomění si sama sebe a k lepší stimulaci dýchání.(20)

## **2.6.2 Vestibulární stimulace**

nás informuje o naší poloze a pohybu v prostoru. Pokud smyslově-rovnovážné ústrojí podlehe habituaci, následuje nauzea, kolaps, změny svalového napětí a poruchy orientace v prostoru. Koncept BS dovoluje díky pohybům endolymfy převádět informace na vestibulární jádra v mozku, a tím pomáhat redukovat závratě z otáčivého pohybu, snížení spazmu flexorů a extenzorů, připravit organismus na mobilizaci a zprostředkovat informace o postavení v prostoru. Indikací k vestibulární stimulaci jsou jedinci neklidní, ve vigilním kómatu, dlouhodobě napojení na UPV nebo předčasně narozené děti. Možností provedení je několik (viz. příloha 6). Například nácvik tzv. pohybu ovesného klasu v ovesném poli, pomocí houpaček, houpadel, trampolín, závěsných vaků.(21)

## **2.6.3 Vibrační stimulace**

U této techniky se stimulují receptory pro vnímání, které jsou uloženy v kůži. Používá se zejména u klientů s hlubokou mentální retardací, ve vigilních kómatech a u klientů, které se snažíme mobilizovat. Hlavními kontraindikacemi jsou krvácivé stavy, varixy a poškození integrity kůže. Nedoporučuje se provádět u seniorů, kde by mohlo dojít k fragilitě vazů a možnosti vzniku mikrotraumatizace. Mezi vybraná místa, kde se stimulace provádí, patří patní kosti, vnitřní nebo zevní strana kolene, hřebeny kosti pánevní, ramena a dlaně (viz. příloha 8). Pro vibrace jsou využity elektrické přístroje, vibrační hračky, hadice, ruce a hlas. Vibrační stimulace je velmi příjemná, velmi často ji vyžadují i rodinní příslušníci.(21)

## **2.7 Nástavbové prvky bazální stimulace**

Nástavbové prvky BS zahrnují stimulaci optickou, auditivní, taktilně-haptickou, olfaktorickou a orální.

### **2.7.1 Optická stimulace**

Prostředí klientů během hospitalizace bývá většinou nezáživné, prosté vizuálních podnětů. Pacienta, který se probere z kómatu, to může velmi stresovat. Taková situace může být hlavní příčinou vyvolání úzkosti, strachu nebo agrese nemocného. Pro optickou stimulaci je velmi potřebná změna polohy těla a hlavy. Tyto změny pomůžou sledovat okolní dění. Změny ve vnímání zrakem se mohou projevit několika způsoby. Nemocný nedokáže vnímat jednotlivé prostory v okolí. Nevidí detaily a nedokáže si dát předměty v okolí do souvislosti. Předměty vnímá různě, nepozná např. jejich velikost ani délku. Vypadává koordinace mezi zrakem a motorikou.

Při rozhodnutí využití optické stimulace se musí dodržet několik zásad. Uložit nemocného tak, aby byl vystaven slunečním paprskům, umístit mu do zorného pole hodiny, oblékat ho do barevného oblečení, odlišit zdi od stropu bordurou, nabízet velké černo-bílé obrázky a nezapomenout mu nasadit brýle. Vhodné je načasování stimulace a nikdy nesmí dojít k jeho přetížení. Klienta při stimulaci neustále pozorujeme, jak reaguje na poskytnuté předměty. Sledování stejných předmětů by u něho mohlo vyvolat halucinace a dezorientaci.(12)

### **2.7.2 Auditivní stimulaci**

sluchového vnímání aplikujeme, když chceme navázat kontakt s člověkem, nebo když chceme sdělit jedinci informace o jeho osobě a jeho těle. Snažíme se o mobilizaci jeho vzpomínek a budování pocitu jistoty. V neposlední řadě chceme klienta naučit novým slovům a řeči. Způsoby pro auditivní stimulaci jsou vyprávění a předčítání, reprodukováná nebo produkovaná hudba, zpívání a používání hudebních nástrojů.(7)

Lidé s poruchami sluchu bývají velmi často nedůvěřiví až agresivní, proto je nezbytné znát a řídit se zásady komunikace pro sluchově postižené. Mluvit na postiženého pomalu, stručně, používat neverbální komunikaci, snažit se mu co nejvíce porozumět, upozornit ho, když na něho začneme mluvit jemným dotekem na předloktí, v žádném případě se nedotýkat hlavy. Dále také zjistit, zda má pacient naslouchadla, požádat rodinu o návod a svolení k jejich používání. K dorozumění je možno využít i nácvik správného odezírání, znakovou řeč či prstovou abecedu. Velké využití mají piktogramy. Hojně využívané například u nemocných s CMP.(7)

### **2.7.3 Taktilně-haptická stimulace**

Lidské ruce mají možnost rozpoznávat předměty během života už od nejtělejšího věku. Získávají tím zkušenosti, které pak uchovávají v paměti. V rámci ošetrovatelské péče jsou zejména pro sestry nejvíce „problematické“ ruce hyperaktivních klientů, jsou velmi aktivní, neustále ve střehu. Tahají si za cévky, sondy, katétry, svlékají se, sundávají si náplasti, pleny, trhají a muchlají povlečení. Většinou tím dávají najevo, že potřebují identifikovat předmět, který momentálně nahmatali. Potřebují taktilně-haptickou stimulaci, neboť ruka je spolu s ústy nejaktivnější místo na těle. Mezi předměty pro užití této stimulace se dají zařadit hračky, talismany, žínky a ručníky, hřeben, kartáček na zuby, mýdlo a předměty, které má klient oblíbené. Tyto předměty výrazně stimulují paměťovou stopu, ale také podněcují ruku k pohybu. Aktivizuje se tak projekční korová oblast pro

senzoriku a motoriku ruky. Při intenzivní stimulaci ruky a oblasti úst hovoříme o homonculus terapii. Taktilně-haptickou stimulaci můžeme provádět asistovaně a dá se kombinovat s optickou, auditivní nebo olfaktorickou stimulací.(22)

#### **2.7.4 Olfaktorická stimulace**

Každý jedinec vnímá vůně a pachy velmi rozdílně. V čem se ale téměř všichni shodují, jsou vzpomínky spojené s nimi. Dříve než se začne s olfaktorickou stimulací, je nutné znát biografii klienta. Vědět, které vůně upřednostňuje a které mu dělají problémy. Aplikuje se především u klientů s demencí či ve vigilním kómatu. Nejvíce se používají vůně parfémů a jídla.(18)

#### **2.7.5 Orální stimulace**

Ústa a ruce jsou nejčinnější místa na těle. Ústa plní několik nezbytných funkcí. Využíváme je ke komunikaci, příjmu stravy, k dýchání a k projevům citů. Cílem orální stimulace je zprostředkovat klientovi vjemy ze svých úst a stimulovat jeho vnímání. Měl by nás zajímat stav dutiny ústní, trhlíny, defekty a stav zubů. Aby byla zajištěna úspěšnost této stimulace, uvede se klient do pohodlné polohy, dá se mu ochutnat, co je mu příjemné a sledují se jeho reakce (viz. příloha 5). Neprovádí se tehdy, když je na klientovi zřetelně vidět únava. Orální stimulace se většinou provádí spolu s hygienou dutiny ústní. U klientů, kteří samovolně neotvírají ústa, se dodržuje postup, který začíná iniciálním dotekem, čichovou stimulací, dotekem na hlavě, možno vestibulární a somatickou stimulací obličeje a stimulací rtů. Nikdy se neproniká do úst násilím! Ke stimulaci se hodně využívají štětičky speciálně připravené pro hygienu dutiny ústní.(22)

### 3 CHARAKTERISTIKA ANESTEZIOLÓGICKO-RESUSCITAČNÍHO ODDĚLENÍ

Na anesteziologicko-resuscitační oddělení se přijímají klienti, u nichž základní životní funkce selhaly a u kterých je potřeba uměle je nahradit. Patří sem lidé v bezprostředním ohrožení na životě. Převážně jde o selhání krevního oběhu, selhání dýchání a vědomí. Tyto z nejdůležitějších funkcí je nutné sledovat, monitorovat, podporovat nebo je nahrazovat. Mezi neodkladné stavy pro indikaci k příjmu patří těžké popáleniny, úrazy a traumata hlavy, nitrolební krvácení, bezvědomí, intoxikace, polytraumata, rozvraty elektrolytové a acidobazické rovnováhy, sepse, stavy po KPR a jiné.

Základní vybavení ARO tvoří polohovací resuscitační lůžka, ventilátory, stojany na infúze, injekční dávkovače, infuzní pumpy, monitory, pulzní oxymetry, ventilometry, zvlhčovače, přístroj pro kyslíkovou léčbu, EKG přístroj a defibrilátor, převazový a odběrový materiál. Dále pak pomůcky ke kanylaci CŽK, arterie, k intubaci a tracheostomii, hrudního sání a pojízdný RTG přístroj. Součástí tohoto oddělení je centrální rozvod vzduchu a kyslíku. Účelný chod hygienického režimu má zajistit klimatizační zařízení a omyvatelné zdi. Součástí vybavení by mělo být i kvalitní osvětlení, které nepřekáží při práci.

Před vstupem na ARO se využívá možnosti tzv. filtru, kde by se měli pracovníci přezout, osprchovat a převléci se do čistého oděvu. Pro návštěvy platí omýt si řádně ruce v předem připraveném dezinfekčním roztoku, přezout se a obléci si oděv dle pokynů daného zdravotnického zařízení, včetně nasazení sterilní čepice a roušky. O návštěvě rozhoduje ošetřující lékař, službu konající lékař, nebo jimi pověřená osoba.(27)

Úkolem resuscitační péče poskytované především na ARO patří monitorování základních funkcí. Preventivně směřuje k včasnému odhalení abnormalit a k včasnému zásahu při jejich vzniku. Lze sledovat hodnoty neinvazivním způsobem, při kterém nedochází k porušení celistvosti kůže. Při invazivní monitoraci je kožní kryt porušen a spolu s ním je neseno mnoho rizik a komplikací, jako je například zanesení infekce a nepřesné měření. Pouze správnou ošetrovatelskou péčí sester o invazivní vstupy, dodržováním podmínek asepse, lze některé komplikace minimalizovat.

Cílem **monitorace respiračního systému** je sledování činnosti plic. Základním parametrem ventilace je dechová frekvence, která se snímá při ventilačních pohybech

pomocí EKG elektrod. Neinvazivní metodou periferní saturace hemoglobinu kyslíkem se využívá metoda pulzní oxymetrie, která rychle detekuje hypoxémii. Má značné využití. Využívá se převážně při operacích a v intenzivní péči. K alveolární ventilaci je zapotřebí metody, která hodnotí parciální tlak oxidu uhličitého v průběhu dechového cyklu. Fyziologická hodnota  $ETCO_2$  je 45-55 mmHg. Při umělé plicní ventilaci se sledují parametry správné činnosti ventilátoru. Inspirační tlak (PI), pozitivní tlak na konci výdechu (PEEP), inspirační a expirační tlak (Ti, Te), vdechový objem (Vti), vydechovaný objem (Vte), spontánní dechová frekvence (fspon), minutová ventilace (MV).(23)

Při závažných kraniocerebrálních poraněních je nezbytná **monitorace centrálního nervového systému**. Využívá se techniky zavedeného čidla do komorového systému. Umožňuje tím měřit saturaci žilní krve z jugulárního bulbu.(23)

Z nejdůležitějších sledovaných parametrů je monitorování **kardiovaskulárního systému**. EKG je neinvazivní metodou, která včas detekuje poruchy srdečního rytmu a frekvence, počínající ischemii myokardu a časnou diagnostiku zástavy oběhu. Snímá se pomocí elektrod, které jsou nalepené na hrudník nemocného. K získání informací o hodnotách systolického, diastolického a středního tlaku krve můžeme využít monitoraci hemodynamiky. Při invazivním měření arteriálního tlaku je nutná kanylace cévního řečiště pomocí Seldingerovy techniky. Arteriální vstup je využit pouze pro přímé měření tlaku, v žádném případě ne k podávání léků, v opačném případě může dojít k poškození či ztrátě končetiny. Neinvazivní měření tlaku spočívá v připevněné tlakové manžetě na paži. Hemodynamické parametry můžeme hodnotit prostřednictvím zavedeného Swan-Ganzova katétru, pro měření CVP, systolického, diastolického a středního tlaku v a. pulmonalis a zaklíněného tlaku v plicnici (5-12 mm Hg). Za fyziologickou hodnotu středního tlaku v plicnici se považuje MPAP = 11-20 mm Hg. Centrální žilní tlak nás informuje o náplni krevního řečiště a stavu žilního návratu. Pro jeho měření musí být zaveden centrální žilní katétr do horní duté žíly (CVP = 2-8 mm Hg, 3-10 cm  $H_2O$ ). (23)

**Mezi nezbytné parametry** hodnotící se v neodkladné péči patří sledování tělesné hmotnosti, tělesné teploty a hodinové diurézy. Monitorace tělesné teploty se provádí jednak kontinuálně pomocí fixovaného čidla na čelo, nebo klasickým teploměrem. Nezbytné měření je vždy u změn spojené s podchlazením, přehřátím, šokovými a septickými stavy. Pro měření hodinové diurézy je nutnost zavedení permanentního močového katétru a sběrného sáčku, přizpůsobeného k měření hodinové diurézy. Diuréza nás informuje o funkci ledvin, močových cest a náplni cévního řečiště. Velký důraz je

kladen na kontrolu laboratorních parametrů - především na astrup, laktát, krevní obraz, biochemické, hemokoagulační, sérologické vyšetření krve, glykemie, hemokultur, odběr žaludečního obsahu, biochemické, parazitologické vyšetření stolice, mikrobiologické a cytologické vyšetření sputa.(23)

### **3.1 Ošetrovatelská péče na anesteziologicko-resuscitačním oddělení**

Na ARO pracují kvalifikovaní pracovníci, kteří poskytují pacientům odbornou, specializovanou, ošetrovatelskou péči. Poskytují jí převážně sestry s kvalifikací či atestací ARIP nebo DIS. Sestry z ARO se musí neustále vzdělávat na odborných kurzech, konferencích a seminářích. Jejich hlavní náplní práce je péče o nemocné v kritickém stavu po dobu dvanáctihodinové služby, během které jsou často vystaveny psychickému i fyzickému tlaku. Musí být ostražitě a pozorné při sledování monitorovaných funkcí, musí umět rychle vyhodnotit a řešit danou situaci. Jejich péče spočívá ve správném zhodnocení celkového stavu a soběstačnosti nemocného, a následného stanovení ošetrovatelského plánu.

Na jednotku ARO se dostane pacient, u kterého došlo k selhání jedné ze základních životních funkcí. Převážná část nemocných je na UPV. Pro krátkodobou ventilaci jsou dýchací cesty zajištěny endotracheální kanylou, v případě delší ventilace jsou zajištěny pomocí tracheostomie. Ošetrovatelská péče spočívá v průchodnosti a toaletě dýchacích cest a nezbytného udržení čistoty v okolí tracheostomie.

Všichni pacienti mají zajištěný centrální žilní katétr pro přívod infuzních či krevních derivátů, parenterální výživy nebo k měření centrálního venózního tlaku. Při nestabilitě oběhu je k přímému měření arteriálního tlaku kanylována nejčastěji a. radialis, popřípadě jiná arterie. Okolí všech invazivních vstupů se pravidelně asepticky ošetřuje a eviduje.

Nedílnou součástí ošetrování je i péče o zavedený PMK a NGS. Sestry se starají o pacientovu komplexní hygienu a vyprazdňování. Měly by umět ovládat přístrojové vybavení k monitoraci pacienta. Práce na ARO nebývá jednoduchá, proto je nutná kolegiální spolupráce.(29)

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 FORMULACE PROBLÉMU

V bakalářské práci jsem se zaměřila na nemocnice Ústeckého a Karlovarského kraje, poukázala jsem na to, které z nemocnic využívaly a které naopak vůbec nepoužívaly, nebo dokonce neznaly koncept bazální stimulace v praxi a proč.

### 4.1 Cíl výzkumné práce

Cílem práce bylo zjistit, jaký vliv má koncept BS na zdravotní stav pacientů hospitalizovaných na anesteziologicko-resuscitačním oddělení. Chtěla jsem zjistit, jaký postoj zaujímaly všeobecné sestry ke konceptu BS, zda koncept znaly a používaly, která věková skupina byla k němu nejvíce nakloněna. Dále jsem se zaměřila na to, kde sestry informace o konceptu BS získávaly a zda by vůbec měly zájem o proškolení v této problematice. Poukázala jsem i na to, jaký přínos by mohlo mít používání konceptu BS jak pro anesteziologicko-resuscitační oddělení, tak i pro samotné pacienty.

### 4.2 Metody výzkumu

Pro potvrzení stanovených hypotéz jsem zvolila dvě výzkumná šetření. Jednak kvantitativní výzkumné šetření, které bylo prováděno formou anonymních dotazníků, kdy každý dotazník obsahoval 21 otázek, s možností jedné správné odpovědi. Otázky byly položeny jednoduše tak, aby jim všichni respondenti porozuměli. V dotazníku jsem využila varianty uzavřených, polytomických a otevřených otázek. Úmyslně jsem položila i kontrolní otázku, co zahrnuje koncept BS, abych ověřila pravdivost odpovědí. Poslední otázku v dotazníku jsem ponechala záměrně volnou, pro osobní vyjádření názoru vztahujícího se ke konceptu BS. Do výzkumné práce jsem zařadila 9 nemocnic, do kterých bylo zasláno 241 dotazníků. Dotazníky byly zaslány všeobecným sestrám na ARO vybraných nemocnic.

Dále jsem zpracovala kvalitativní výzkumné šetření formou kazuistik. Zpracování kazuistik jsem volila především z důvodu komplexního pojetí tématu. V neposlední řadě by pak měly vést k vytvoření návrhu řešení dané problematiky.



### 4.3 Stanovené hypotézy

**Hypotéza č. 1** - Všeobecné sestry pracující na ARO nemocnic Ústeckého a Karlovarského kraje jsou proškoleny v konceptu bazální stimulace.

**Hypotéza č. 2** - Všeobecné sestry pracující na ARO nemocnic Ústeckého a Karlovarského kraje používají koncept bazální stimulace.

### 4.4 Vlastní šetření

Před rozesláním anonymních dotazníků do vybraných nemocnic jsem provedla pilotní studii na ARO. Po navrácení dotazníků od 10 respondentů bylo nutné provést pouze drobné úpravy. Před samotnou distribucí dotazníků jsem písemně kontaktovala hlavní sestry těchto vybraných nemocnic: Masarykovu nemocnici v Ústí n/L, nemocnice v Teplicích, Děčíně, Mostě a Chomutově, Nemos plus s.r.o. v Ostrově nad Ohří, Karlovarskou krajskou nemocnici a.s., Městskou nemocnici v Litoměřicích a nemocnici v Chebu. Po schválení dotazníků od hlavních sester uvedených nemocnic, byly dotazníky zaslány na anesteziologicko-resuscitační oddělení těchto pracovišť.

**Tabulka 2: Rozeslané dotazníky**

<b>Popis</b>	<b>Absolutní četnost</b>	<b>Relativní četnost</b>
Množství zasláných dotazníků	241	100 %
Množství navrácených dotazníků	140	58 %

Zdroj: vlastní

## 4.5 Kazuistika č. 1

Pro tuto kazuistiku byl vybrán klient z Chomutovské nemocnice, kde se s konceptem BS nepracuje.

### **Sběr informací o klientovi – anamnéza**

#### Osobní údaje:

iniciály: muž, 36 let

ženatý, dvě děti (8 a 4 roky)

#### Rodinná anamnéza:

rodiče zdraví

jeden sourozenec, sestra 40 let, zdráva

#### Pracovní anamnéza:

zaměstnání: automechanik, OSVČ

#### Osobní anamnéza:

nemoci: prodělal běžné dětské nemoci

abusus: 20 cigaret denně, alkohol pije příležitostně

stravuje se pravidelně, bez dietního omezení, dobře hydratován

alergie žádné

### **Současné onemocnění**

Dne 3. října 2012 byl přivezen RZP pacient na ARO v Chomutově. Byl přijat v bezvědomí, kdy po smyku na mokré vozovce havaroval na osobním motocyklu, ze kterého byl vymrštěn a následně čelně narazil na betonovou zeď. Pro nedostatečnou ventilaci mu RZP v terénu zajistila dýchací cesty a následně byl napojen na řízenou ventilaci. Pacientovi byl zajištěn periferní žilní katétr a podán infuzní fyziologický roztok. Po příjezdu do nemocnice byl klient napojen na monitor. Oběhově nestabilní. Vzhledem k faktu, že byl nemocný napojen na ventilátor, bylo nutné sledovat SpO<sub>2</sub> za použití pulzního oxymetru. Nemocnému byl nepřímým způsobem měřen tlak s nastaveným intervalem 5 minut. Sestra ošetřila oči, které následně zafixovala, aby nedocházelo k vysychání rohovky. Nemocnému byla dále zavedena nasogastrická sonda, permanentní močový katétr a centrální žilní katétr. Následně byla odebrána krev pro hematologické, koagulační, biochemické a sérologické vyšetření. Moč byla vyšetřována mikrobiologicky a biochemicky. Ke zjištění rozsahu poranění se u pacienta provedlo RTG a CT vyšetření. Po té došlo k přechodu měření tlaku přímým způsobem. K tomuto účelu byla provedena kanylace arterie radialis l.sin.

## Základní diagnóza

edém mozku

difuzní axonální poškození mozku

kontuze hrudníku

## Medikace

Název medikace	Množství	Způsob podání	Doba podání
Noradrenalin	10amp. ředěno do 50ml F1/1	intravenózně, korekce dle tlaku	1.-10. den
Manitol	50ml	intravenózně po 6hodinách	1.-10. den
Furosemid	80mg ředěno do 40ml F1/1	intravenózně korekce dle diurézy	15.-29. den
Fraxiparine	0,6ml	subkutánně, 1x /24hod.	po dobu hospitalizace
Sulperazon	2g ředěno do 20ml F1/1	intravenózně, po 12 hod.	15.-25. den
Geratam	3g	intravenózně, po 12 hod.	1.-10. den

## Fyzikální vyšetření

### vitální funkce

dýchání napojen na UPV - řízená ventilace, Df 13 d/min

arteriální tlak 123/74 mm Hg - nestabilní

(nutná podpora katecholamíny)

tělesná teplota 36,5°C

tep 74/min pravidelný

saturace O<sub>2</sub> 99%

výška 183 cm

hmotnost 93 kg

BMI 27,77 kg/m<sup>2</sup> - menší nadváha

kompensační pomůcky žádné

## Měření dle škál

Škály hodnoceny 1. den hospitalizace.

Barthelův test ADL                      5 bodů (vysoce závislý)

Glasgow Coma Scale                      3 body (těžké kóma)

Škála Nortonové                         7 bodů (velké riziko vzniku dekubitů)

Bienstein škála k hodnocení situace a rizik v oblasti dýchání

19 bodů (vysoce ohrožen, porucha dýchání se již vyskytla)

Škála k hodnocení rizika vzniku žilní trombózy

10 bodů (velké riziko vzniku trombózy)

## Závěr fyzikálního vyšetření

Pacient se nachází v hlubokém bezvědomí a je zcela závislý na péči zdravotnického personálu. Pro nedostatečnou ventilaci je zaintubován a napojen na řízenou ventilaci. Muž udržovaného vzhledu má kůži s drobnými defekty a zhmožděninami po nehodě. Součástí hygieny, která se v daném zařízení provádí dvakrát denně, je i péče o invazivní a neinvasivní vstupy. Vše probíhá za přísně aseptických podmínek. Jejich pravidelnost a automaticnost je denně evidována. Značné kontrole podléhají všechna predilekční místa. Opakovaně jsou v průběhu hospitalizace a při sebemenší změně zdravotního stavu užívány škály, které hodnotí riziková kritéria. Nemocný je podle stavu a možností polohován, rehabilitaci mu zajišťuje přizvaný fyzioterapeut.

## Vývoj zdravotního stavu a ošetrovatelské péče u klienta během následujících 42 dní hospitalizace:

### 1. - 7. den hospitalizace

Klient se nachází v bezvědomí, oběhově nestabilní, zaintubovaný a je zcela podvolen řízené ventilaci. Není nutná žádná sedace. Klientovi je podáván noradrenalin, dávkovaný pomocí injekčního perfuzoru. Pacient je uložen na polohovací lůžko s antidekubitární matrací, které se nachází v odděleném boxu resuscitačního oddělení. Podstupuje sérii diagnostických vyšetření: RTG S+P, CT mozku, fyzikální vyšetření, pořízení EKG záznamu, základní vyšetření krve a moče. Po provedených vyšetřeních včetně neurologického nálezu je stanovena diagnóza axonální poškození mozku. Vzhledem k těžkému poškození není prognóza příliš příznivá. V den příjmu sestra zavádí

nasogastrickou sondou, sběrný sáček je první den sveden na samospád, pro zjištění obsahu žaludku. Ráno odpady ze sondy činí 1500ml, z toho 150ml tvoří proplachy NGS vodou, aby nedošlo k jejímu zanesení. Lékař zavádí PMK, podle ordinace sestry sledují a zapisují hodinovou diurézu. Moč je čirá, v množství 100-120ml/h. Kanylací byla nemocnému zajištěna centrální žíla (v.subclavie l.sin). Ve večerních hodinách byla kanylací zajištěna arterie radialis l.sin, pro přímé měření arteriálního tlaku.

Pátý den bylo zahájeno podávání parenterální výživy (Kabiven 2053ml/24h) cestou CŽK. Sedmý den je nemocnému provedena punkční tracheostomie.

K hodnocení situace a rizik v oblastech dýchání napomáhá Bienstein škála. Pacient je ohrožen vznikem pneumonie (19 bodů), proto sestry pečují o toaletu dýchacích cest za přísně aseptických podmínek. Každé ráno při toaletě těla sterilně převazují okolí tracheostomie. Vedou záznam o pokožce v okolí tracheostomie, včetně množství a charakteru odsávaného spůta. U pacienta hrozí velké riziko vzniku dekubitů a žilní trombózy, proto lékař ordinuje protisrážlivý lék Fraxiparine. Klient se pravidelně promazává a polohuje.

#### 8. – 14. den hospitalizace

Pacient se nadále nachází ve stavu hlubokého bezvědomí. Oběhově stále nestabilní, i když dávka noradrenalinu je snížena. Bylo provedeno kontrolní CT mozku pro zjištění nových změn. Prognóza je stále nejistá. Výměnu plynů zajišťuje umělá plicní ventilace. Výchozí nastavení na ventilátoru je režim řízené ventilace. Základní nastavení je definováno dechovým objemem, dechovou frekvencí, poměrem inspiria k expiriu, inspiračním průtokem a koncentrací kyslíku ve vdechovaném vzduchu.

Dvanáctý den začíná nemocný interferovat s ventilátorem, proto bylo nutné klientovi podat jednorázově malou dávku sedativ. Nadále se pokračuje v podávání PV. Osmý den je zahájena enterální výživa (Isosource standart), která je fyziologičtější, levnější a je spojena s menším množstvím komplikací. Výživa do NGS je podávána kontinuálně pumpou po dobu 12-18 hodin v průběhu dne s noční pauzou. Pro zabránění vzniku ulcerace v dutině nosní je sonda každé ráno a večer polohována. Problémy s defekací nejsou. Hygienu u nemocného provádí personál dvakrát denně. Součástí je i péče o vlasy, nehty a vousy. Sterilně jsou převazovány invazivní vstupy (CŽK, arterie, tracheostomie). Vše je zaznamenáváno do dokumentace spolu s monitorací fyziologických funkcí. Ošetřující personál klienta preventivně po dvou hodinách polohuje a masíruje.

Denně za pacientem dochází fyzioterapeut. Barthelův test soběstačnosti je znova ohodnocen 5 body, poukazuje na vysokou závislost.

#### 15. – 21. den hospitalizace

Patnáctý den hospitalizace pacient spontánně otevírá oči, avšak bez jakýchkoliv známek pohybu a interference s ventilátorem. Glasgow Coma Scare vyhodnoceno 6 body. Z předepsané medikace je vysazen noradrenalin, neboť došlo ke stabilizaci oběhu. Pacientovi je naměřena TT 38,5 °C. Z CŽK i arteriálního katétru jsou odebrány hemokultury. Přistupuje se k dekanylaci invazivních vstupů a konce kanyl jsou zaslány na kultivační vyšetření. Následně je lékařem provedena kanylace nového CŽK (v. subclavia l.dex) dvoucestným katétrem. Pro toleranci enterální výživy je PV vysazena. Došlo k výměně PMK a moč byla zaslána ke kontrolnímu vyšetření. Pro pokles hodinové diurézy ordinuje lékař Furosemid a pro pozitivní výsledky hemokultury ještě předepisuje nemocnému antibiotika dle citlivosti (Sulperazon 2g). Stupnice a škály zůstávají beze změn. Sestry jsou stále zaměřeny na uspokojování nižších potřeb a to zejména v oblasti hygieny a vyprazdňování.

#### 22. – 28. den hospitalizace

Pacient je subfebrilní, stav jeho vědomí je hodnocen 7 body, těžká porucha vědomí. Rozmezí základních funkcí (TK, P, D, SpO<sub>2</sub>) se pohybovalo v normě.

23. den je změněn režim na ventilátoru, na zkoušku je nastavena zástupová ventilace, kterou pacient dobře toleruje. Alternativou pro dlouhodobé podávání EV bylo zavedení sondy jejunostomií.

25. den hospitalizace jsou z medikace vysazena ATB.

27. den je pacientovi opět změněn režim na ventilátoru. Spontánní ventilaci zvládá nemocný bez větších potíží. Dávky Furosemidu jsou sníženy, diuréza se začíná znova upravovat. S defekací potíže nejsou. Sestry zkoušejí pacientovi podávat tekutiny perorální cestou.

Pravidelně je klient promazáván a polohován, neboť imobilita u něho zvyšuje riziko vzniku dekubitů a žilní trombózy. Pokožka nemocného je velmi citlivá, proto se o ni pravidelně a citlivě pečuje. Po každé hygieně se řádně osuší, natře se tělovým mlékem a místa predilekčních míst sestry vypořádají. Stav kůže ošetřující personál každý den

eviduje do ošetrovateľskej dokumentácie. Součástí záznamu je i škála Nortonové, ktorá je zhodnocena 7 body, kde stále hrozí riziko vzniku dekubitů.

#### 29. – 35. den hospitalizace

Tělesná teplota dosahuje fyziologických hodnot a sledované funkce (TK, P, D, SpO<sub>2</sub>) nevykazují žádné změny. Klientovo vedomí je ohodnoceno 9 body, středně těžká porucha vedomí. Pacient je polohován do polosedu a na tracheostomickou kanylu je pripojena T-spojka, do níž proudí zvlhčená směs s přiměřeným FiO<sub>2</sub>. Na noc byl zajištěn odpočinek dýchacího svalstva ventilační podporou ventilátorem. Diuréza zůstává v normě a může se vysadit Furosemid. Pacient začíná přijímat tekutiny ústy. CŽK je vytažen a nemocnému je zajištěna periferní žilní kanyla na pravé horní končetině. Poškození mozku je většího rozsahu, celková hybnost je zcela minimální. Prevence dekubitů a žilní trombózy jsou na prvním místě ošetrovateľské péče. Škála Nortonové je beze změny, proto jsou sestry zaměřeny především na plnění potřeb v oblasti hygieny, výživy a vyprazdňování.

#### 36. – 42. den hospitalizace

Pacient je klidný, stabilní, spontánně dýchá, bez ventilační podpory na noc. Stav jeho vedomí je hodnocen 9 body. Tekutiny a řídkou stravu začíná přijímat ústy. Stále má zaveden PMK. Tracheostomická kanyla se ponechává, protože pacient hojně odkašlává. Kůže na predilekčních místech je bez poškození kožní integrity. Žilní trombóza ani pneumonie se u pacienta nevyskytly. Nemocný se ocitá ve stavu vigilního komatu a jeho prognóza je i přes větší pokroky nejistá. Při odpolední návštěvě je manželka informována o překlada svého muže na chronické oddělení, které je zařízené pro takto postižené klienty. Se souhlasem rodiny se 42. den hospitalizace pacient překládá na jednotku DIP (dlouhodobá intenzivní péče) nemocnice Ostrov nad Ohří.

### **Koncepční model Virginie Henderson**

#### Potřeba normálně dýchat

Pacient má dýchací cesty zajištěny pomocí endotracheální rourky, 7. den hospitalizace mu byla provedena punkční tracheostomie. Výměnu plynů zajišťuje umělá plicní ventilace s režimem řízené ventilace. Při stabilizaci stavu je režim změněn na

zástupovou ventilaci, později spontánní. Velká pozornost je kladena na aseptické odsávání dýchacích cest, neboť hrozí riziko vzniku infekce v dýchacích cestách.

**Doporučený přístup BS:** Somatická stimulace - masáž stimulující dýchání, dýchání s vibrací (neprováděno).

#### Potřeba příjmu potravy a tekutin

Po příjmu klienta na ARO je zavedena nasogastrická sonda, která je po té napojena na sběrný sáček. Jsou evidovány odpady z NGS. Pátý den se aplikuje parenterální výživa cestou CŽK, která obsahuje přesné vyvážení jednotlivých složek potravy. Osmý den, kdy je obnovena funkčnost zažívacího ústrojí, se může začít s enterální výživou. Je podávána kontinuálně pumpou. Na noc je výživa pozastavena. Při zlepšení stavu se pacientovi nabízejí tekutiny perorální cestou.

**Doporučený přístup BS:** Orální stimulace (nepoužívána).

#### Potřeba vylučování

Při příjmu byl zaveden PMK. Sleduje se hodinová diuréza a eviduje se celkový příjem a výdej tekutin. V následujících dnech dochází k poklesu diurézy za nesníženého příjmu tekutin, indikován je Furosemid. Defekační problémy se u nemocného nevyskytly.

**Doporučený přístup BS:** Somatická stimulace - polohování (prováděno, ale ne dle konceptu BS).

Typická poloha pro nemocné na ARO je pasivní poloha. Často je využívána poloha na boku či poloboku, která se mění v časovém intervalu dvou hodin. Polohování z konceptu BS umožňuje klientovi získat informace o svém těle. Pro fixaci tělesného schématu je použito různých pomůcek, mezi které patří perličkové polohovací pomůcky, ručníky nebo srolované deky. Možnostmi polohování jsou mikropolohování, poloha mumie a hnízdo. Tyto polohy nemocného zklidní a poskytnou mu vysoce komfortní ležení.

#### Potřeba při udržování optimální polohy

Klient je uložen na polohovací lůžko, na kterém je dnes již standardně umístěna nafukovací antidekubitární matrace. Nachází se v hlubokém bezvědomí. Pacient se nedokáže sám pohybovat a následně ani polohovat, zaujímá pasivní polohu a proto je nezbytnou součástí komplexní péče pacientovo polohování. Každé ráno je hodnocena škála



dle Nortonové k hodnocení rizika vzniku dekubitů a škála k hodnocení rizika vzniku žilní trombózy. Stav pokožky se kontroluje a eviduje každé ráno a večer.

**Doporučený přístup BS:** Somatická stimulace - polohování (používáno, ale ne dle konceptu BS). Při polohování je nutné vždy zohlednit, jak se klient cítí. Po té lze z konceptu BS vybrat správnou možnost změny tělesné pozice. Jedná se o propletení prstů rukou horních končetin, položení rukou na hrudník, překřížení dolních končetin, polohování pomocí perličkových nebo polohovacích vaků a polštářů.

#### Potřeba spánku a odpočinku

Jelikož je klient v bezvědomí, oči mu sestry pravidelně vykapávají a jemně přelepují náplastí, aby se zabránilo vysychání oční rohovky.

**Doporučený přístup BS:** Somatická stimulace (prováděno, ale ne dle konceptu BS). Pacient je v době odpočinku či spánku běžně polohován na bok či záda, kde mu je dopřáno výrazné somatické stimulace. Polohování z možností BS navíc nabízí pocit jistoty, bezpečí a zlepšení vnímání hranic svého těla.

#### Potřeba výběru vhodného oděvu a při oblékání

Pacient na ARO je pro stálý monitoring svlečen, zahalen je pouze příkrývkou. Barthelův test potvrzuje, že je zcela odkázán na péči zdravotnických pracovníků.

**Doporučený přístup BS:** Taktilně - haptická stimulace (nepoužívána).

#### Potřeba udržování tělesné teploty ve fyzikálním rozmezí

Tělesná teplota se při příjmu nacházela ve fyziologickém rozmezí. Patnáctý den hospitalizace začal být pacient febrilní. Po nasazení ATB a překanylování invazivních vstupů, začala teplota ustupovat. Za necelý týden je postižený afebrilní.

**Doporučený přístup BS:** Somatická stimulace - koupele, zábaly (použita, ale ne dle konceptu BS). Celková tělesná koupel dle konceptu BS by se měla provádět jen jedním ošetřujícím, v klidném a nerušeném prostředí. Důležité je dotýkat se klienta oběma rukama. Při koupeli se tak modeluje tělesná forma, která poskytuje klientovi informace o jeho těle. Všechny typy koupelí je možné aplikovat s použitím různých médií. Lze je provádět na sucho, jako koupel na lůžku, ve vaně s použitím např. žíněk, froté ponožek nebo dětských olejů.

### Potřeba udržování tělesné čistoty

Hygiena na ARO se provádí každý den ráno a večer. Komplexní péče zahrnuje toaletu celého těla, péči o oči, dutinu nosní a ústní. Každé ráno je klient oholen. Asepticky jsou ošetřovány všechny invazivní vstupy. Příznaky vzniku infekce invazivních vstupů se u pacienta během hospitalizace neobjevily. Součástí hygienické péče je i péče o vyprazdňování. U klienta se dbalo na zachování intimity a snahy předejít případným problémům. Nejlepší způsob prevence komplikací s vyprazdňováním byl pohyb přiměřený možnostem a zajištění správné hydratace.

**Doporučený přístup BS:** Somatická stimulace – koupele.

Taktilně-haptická - vkládání hygienických potřeb do rukou nemocného (nepoužita).

### Potřeba vyvarovat se nebezpečí z okolí a předcházet zranění

Pacient leží v klidu, bez jakýchkoliv známek pohybu, proto není nutné zabezpečovat okolí a předcházet tak vzniku zranění.

**Doporučený přístup BS:** Vestibulární stimulace (nepoužita).

### Potřeba komunikace s ostatními

Klient od příjmu nekomunikuje. Ošetřující zdravotnický personál s pacientem neustále hovoří, informuje ho o každém pohybu a výkonu. Obzvlášť důležitá je pro klienta komunikace s rodinou. Slyšet známé hlasy a připomínání si starších vzpomínek, nemocného více motivuje k brzkému uzdravení. Rodina navštěvuje klienta každý den, podílí se na ošetřovatelské péči, neustále na klienta hovoří. Aktivně také spolupracuje s ošetřujícím personálem.

**Doporučený přístup BS:** Auditivní stimulace (nepoužita).

### Potřeba vyznání a jeho víry

Muž je ateista.

### Podpora práce a produktivního chování

Klient se před nehodou živil jako automechanik (OSVČ). Měl svoji dílnu, kde rád pracoval, na práci si nestěžoval, měl ji rád. Sestra podporuje rodinu v produktivním chování vysvětlením neznámých věcí, poučením, které napomáhá celkové orientaci, aktivním úsilím o spolupráci, výzvou ke spolupráci a dodáváním odvahy.

### Potřeba odpočinkových a relaxačních technik

Před úrazem klient nijak zvlášť neodpočíval a nerelaxoval, volný čas věnoval rodině a dětem. Po weaningu je klient vždy na noc napojen na ventilátor, k zajištění odpočinku dýchacího svalstva. Během dne relaxuje při hudbě a televizi.

**Doporučený přístup BS:** Somatická stimulace (nepoužita). Dle konceptu BS do stimulace zařazujeme masáž těla, polohování mumie, hnízdo a celkové koupele. Vhodná místa pro stimulaci jsou ramena, ruce nebo paže.

### Potřeba učení

Klienta bavilo učit se novým věcem v jeho oboru. Sestra nemocnému poskytuje podporu, pomoc jako zdroj jistoty, že nemocný nestojí proti svým potížím osamocen, projevuje zájem, vcítění a náklonnost. Průběžně udržuje oboustranný kontakt, vzájemnou výměnu informací. Důležité je umožnit kontakt pacienta s jeho blízkými. Nemocnému jsou dle stavu umožněny návštěvy. Rodinu zapojujeme do ošetrovatelské péče, je nezbytné permanentní začleňování rodiny do všech aktivit s nemocným.

**Doporučený přístup BS:** Auditivní stimulace, Taktilně-haptická stimulace (nepoužita). Podle konceptu BS by se dalo těchto stimulací využít např. při poslechu hudby nebo vkládáním oblíbených předmětů do rukou pacienta.

### Ošetrovatelský plán

Vzhledem k době, kdy jsem zpracovávala ošetrovatelské diagnózy, nebylo možné provést subjektivní hodnocení, protože se klient nacházel v hlubokém bezvědomí.(26)

### Ošetrovatelské diagnózy

1. **00032 - Neefektivní dýchání** související s poruchou vědomí, projevující se cyanózou, bledostí, nepravidelnou frekvencí, zapojováním pomocných dýchacích svalů.

#### Očekávané výsledky:

Stabilizace dechové frekvence do 10 minut.

#### Ošetrovatelské intervence:

Monitorujte fyziologické funkce, hlavně dechovou frekvenci a saturaci!

Připravte pomůcky k zajištění dýchacích cest!

Zajistěte ventilační přístroj!

Asistujte při zajištění dýchacích cest!

Pravidelně a asepticky odsávejte!

Hodnocení:

U klienta došlo ke stabilizaci dechové frekvence. Hodnota saturace je 99%.

2. **00030 - Porušená výměna dýchacích plynů** související s nerovnováhou mezi ventilací a perfuzí, projevující se cyanózou, změnou fyziologických hodnot (TK, P, SpO<sub>2</sub>), hyperkapnií a hypoxémií.

Očekávané výsledky:

Zajistit dostatečnou ventilaci během hospitalizace.

Ošetrovatelské intervence:

Monitorujte fyziologické funkce!

Měřte okysličení krve pomocí pulzní oxymetrie!

Polohujte pacienta!

Podle potřeby pravidelně odsávejte!

Provádějte vibrační masáže!

Podávejte medikace dle ordinace!

Hodnocení:

U pacienta se neobjevil žádný deficit v oxygenaci.

3. **00108 - Deficit sebezpečí ve všech sledovaných oblastech** v důsledku bezvědomí, projevující se neschopností v hygieně, výživě, oblékání a vyprazdňování.

Očekávané výsledky:

Klient bude mít zajištěnou pomoc při hygieně, výživě, oblékání, vyprazdňování po celou dobu hospitalizace, pokud to jeho stav bude vyžadovat.

Ošetrovatelské intervence:

Využívejte teoretické znalosti a praktické dovednosti v oblasti hygieny, výživy, oblékání a vyprazdňování!

Zjistěte si vhodné pomůcky k hygieně!

Při hygieně a vyprazdňování dbejte na soukromí!

Ošetřujte pokožku po defekaci!

Evidujte příjem a výdej tekutin!

Podávejte klientovi tekutiny!

Komunikujte s klientem při všech činnostech včetně oblékání!

Hodnocení:

U klienta byla prováděna hygiena 2x denně, ráno a večer. Její součástí byla i péče o PMK a pokožku po defekaci. Pomoc při oblékání byla zajištěna hlavně při transportu na vyšetření.

4. **00016 - Porušené vyprazdňování moči** související se stavem bezvědomí, projevující se inkontinencí.

Očekávané výsledky:

Pravidelné vyprazdňování močového měchýře po celou dobu hospitalizace, včetně dostatečné diurézy.

Ošetrovatelské intervence:

Sledujte a evidujte množství produkované moče!

Připravte pomůcky k cévkování!

Asistujte lékaři při cévkování!

Kontrolujte vzhled a příměsi v moči!

Dbejte na ošetřování a průchodnost PMK!

Podávejte diuretika podle ordinace!

Hodnocení:

Pacient měl po dobu hospitalizace porušené vyprazdňování moči, pravidelně se ovšem vyprazdňoval.

5. **00047 - Riziko porušení kožní integrity** související se sníženou pohyblivostí a upoutáním na lůžko.

Očekávané výsledky:

Klient bude mít neporušenou, dostatečně hydratovanou kůži, bude bez defektů po celou dobu hospitalizace.

Ošetrovatelské intervence:

Pečujte o hygienu kůže!

Kontrolujte a zaznamenávejte stav kůže každý den!

Masírujte kostní provenience!

Promazávejte kůži, polohujte klienta!

Dbejte o dostatek tekutin!

Hodnocení:

Klient měl neporušenou, dostatečně hydratovanou kůži bez defektů po celou dobu hospitalizace.

6. **00004 - Riziko vzniku infekce** související se zavedením invazivních a neinvazivních vstupů.

Očekávané výsledky:

Po dobu zavedení invazivních a neinvazivních vstupů nedojde ke vzniku zánětlivých komplikací.

Ošetrovatelské intervence:

Dbejte na pravidelnou hygienu v oblasti zavedení PMK!

Kontrolujte průchodnost PMK!

Vysvětlete klientovi po probrání z bezvědomí důvod zavedení PMK!

Sterilně převazujte CŽK a tracheostomickou kanylu!

Asepticky ošetřujte arteriální katétr!

Používejte při ošetřování vstupů ochranné pomůcky!

Hodnocení:

Žádná infekce související se zavedením invazivních či neinvazivních vstupů se u klienta nevyskytla.

7. **00015 - Riziko vzniku zácpy** související s imobilizací.

Očekávané výsledky:

Pacient se bude pravidelně vyprazdňovat po celou dobu hospitalizace.

Ošetrovatelské intervence:

Denně sledujte defekaci!

Defekaci evidujte!

Sledujte příznaky doprovázející zácpu!

Zajistěte dostatek tekutin a vyváženou stravu!

Podávejte projímadla dle ordinace lékaře!

Dle stavu klienta polohujte!

Zajistěte fyzioterapeuta!

Pobízejte klienta k pohybu!

Cvičte s klientem!

Hodnocení:

Klient se pravidelně vyprazdňoval po celou dobu hospitalizace.

8. **00004 - Riziko vzniku infekce v dýchacích cestách** související s tracheostomií.

Očekávané výsledky:

Během hospitalizace nedojde ke vzniku infekčních komplikací v dýchacích cestách.

Ošetrovatelské intervence:

Provádějte pravidelně toaletu dýchacích cest!

Asepticky klienta odsávejte!

Používejte sterilní a ochranné pomůcky!

Šetrně a asepticky ošetřujte okolí tracheostomie!

Hodnocení:

Infekce v dýchacích cestách se u klienta během hospitalizace nevyskytla.

9. **Riziko vzniku tromboembolické nemoci** související s imobilizací.

Očekávané výsledky:

Zabránit vzniku tromboembolické nemoci po dobu hospitalizace.

Ošetrovatelské intervence:

Polohujte klienta!

Podávejte tekutiny!

Dle ordinace podávejte infuzní terapii!

Provádějte pasivní cvičení!

Podávejte antikoagulancia dle ordinace lékaře!

Dle ordinace lékaře provádějte vyšetření na koagulaci!

Bandážujte dolní končetiny!

Dodržujte zásady při bandážování!

Dle stavu aktivizujte nemocného (přesun do křesla)!

Hodnocení:

Tromboembolická nemoc se během hospitalizace nevyskytla.

10. **Riziko vzniku dekubitu na nosní sliznici** související se zavedením nasogastrické sondy.

Očekávaný výsledek:

Dekubit v dutině nosní nevznikne po celou dobu zavedení nasogastrické sondy.

Ošetrovatelské intervence:

Kontrolujte a evidujte stav nosní sliznice!

Měňte polohu sondy po 3 hodinách!

Udržujte okolí nosu čisté!

Dbejte na správnou fixaci sondy!

Hodnocení:

Nosní sliznice byla beze změny.



EDUKAČNÍ PLÁN				
<b>Účel</b>		Předvést rodině u klienta správnou hygienu a polohování.		
<b>Cíl</b>		V následujících 40 min. rodina předvede správnou hygienu a polohování klienta.		
<b>Pomůcky</b>		<b>Výukové metody</b>		
letáky, pomůcky k toaletě a polohování		teoreticko – praktické		
		diskuze + ukázka		
<b>Druh cíle</b>	<b>Specifické cíle</b>	<b>Hlavní body plánu</b>	<b>Časová dotace</b>	<b>Hodnocení</b>
<b>A</b>	Rodina bude vyjadřovat obavy ze zvládnutí správné hygieny a polohování.	Psychicky rodinu podpořím, vysvětlím rodině, že se nemusí ničeho obávat.	5	Obavy rodiny ustoupily, vyjadřovala méně strachu.
<b>K</b>	Rodina popíše správný způsob hygieny a polohování.	Vysvětlím a popíšu rodině správný způsob hygieny a polohování.	10	Rodina popsala správnou hygienu a polohování klienta.
<b>P-M</b>	Rodina předvede správnou hygienu a polohování klienta.	Předvedu rodině správnou hygienu a polohování klienta.	25	Rodina předvedla správnou hygienu a polohování klienta.

## 4.6 Kazuistika č. 2

Pro tuto kazuistiku byl vybrán pacient, u kterého se kromě kompletní ošetrovatelské péče používal i koncept bazální stimulace.

### **Sběr informací o klientovi – anamnéza**

#### Osobní údaje:

iniciály: muž, 25 let

svobodný, student ČVUT

#### Rodinná anamnéza:

rodiče zdraví

dva sourozenci, sestra 20 let, bratr 28 let

#### Osobní anamnéza:

nemoci: prodělal běžné dětské nemoci

zdráv, nekuřák, alkohol pije občas

stravuje se bez dietního omezení, hydratace v normě

alergie žádné

### **Současné onemocnění**

Dne 2. 9. 2012 kolem osmé hodiny ranní utrpěl zraněný poranění jako spolujezdec na předním sedadle při nehodě dvou osobních automobilů. Byl připoután bezpečnostním pásem. Po příjezdu záchranné služby se klient nacházel v bezvědomí, zaklíněný, chrčící, měl zachovalou spontánní dechovou aktivitu, ale s lapavými dechy. Prvotně měl mydriatické zornice bez reakce na osvit, měl extenční reakci končetin. Po endotracheální intubaci v anestezii a několikaminutové UPV se symetricky začal flekčně bránit a došlo k zúžení zornic, které začínají reagovat na osvit. Klient byl oběhově stabilní. Po podání analgosedace a svalové relaxace byl nemocný následně transportován do nemocnice.

### **Základní diagnóza**

traumatický edém mozku

prokrvácené kontuze mozku

těžká rána na stehně pravé dolní končetiny

## Medikace

Název medikace	Množství	Způsob podání	Doba podání
Fentanyl Torex 40 ml + Dormicum 30 mg	naředěné do I.D. 50ml	intravenózně korekce dle potřeby	1.-18. den
Thiopental 0,5g	bolus 100mg naředěného	intravenózně při vzestupu ICP nad 20mmHg	4.-18. den
Manitol	100ml	intravenózně po 8h	1.-14.den
Furosemid	20mg	intravenózně po 8h	1.-14. den
Oxacilin	2g	intravenózně po 4h	5.-12. den
Ciprofloxacin	400	intravenózně po 8h	12.-19. den
Fraxiparine	0,6ml	subkutánně, 1x24h	po dobu hospitalizace

## Fyzikální vyšetření

### vitální funkce

dýchání	napojen na UPV, řízená ventilace, Df 12 d/min
arteriální tlak	153/74 mm Hg - stabilní
tělesná teplota	36,7°C
tep	66/min pravidelný
saturace O <sub>2</sub>	100%
výška	180 cm
hmotnost	80 kg
BMI	24,7 kg/m <sup>2</sup> - optimální váha
kompenzační pomůcky	brýle

## Měření dle škál

Škály hodnoceny 1. den hospitalizace.

Barthelův test ADL 5 bodů (zcela závislý)

Glasgow Coma Scale 4 body (kóma)

Škála Nortonové 8 bodů (riziko vzniku dekubitů)

Bienstein škála k hodnocení situace a rizik v oblasti dýchání

20 bodů (vysoce ohrožen, porucha dýchání se již  
vyskytla)

Škála k hodnocení rizika vzniku žilní trombózy

10 bodů (riziko vzniku trombózy)

## **Závěr fyzikálního vyšetření**

Pacient se nalézá v bezvědomí, oběhově je stabilní. Po zajištění dýchacích cest je napojen na řízenou ventilaci. Ve stavu ohrožení zdraví a života je přijat na anesteziologicko-resuscitační oddělení. Na oddělení jsou klientovi zajištěny a monitorovány životně důležité funkce (TK, P, D, SpO<sub>2</sub>). Krk má fixován krčním límcem, karotidy tepou symetricky, nos i uši jsou bez výtoků, dutina ústní bez nápadného obsahu, hrudník pevný. Na pacientově těle jsou nalezeny plošné oděrky, hematomy na hrudníku a břiše od bezpečnostního pásu. Břicho má pacient měkké, pánev se zdála být v pořádku. Na pravé dolní končetině má klient tržnou ránu, která je následně chirurgicky ošetřena.

## **Vývoj zdravotního stavu včetně integrace konceptu bazální stimulace do ošetrovatelské péče během 42 dní:**

### 1. - 7. den hospitalizace

Po přijetí na anesteziologicko-resuscitační oddělení je pacient napojen na UPV řízené ventilace. Klientovi je podávána sedace Fentanyl Torex 40ml + Dormicum 30mg naředěná do perfuzoru 50ml rychlostí 8ml/h. Lékař zavádí PMK a kanylaci zajišťuje v. jugularis l.sin. Pro ověření správnosti zavedení katétru se provádí RTG S+P. Poté sestra zavádí NGS a napojuje ji na sběrný sáček. Následně je odebrána krev k biochemickému, sérologickému a hemokoagulačnímu vyšetření. Na vyšetření se zasílá i moč, která je čirá. Po pořízení EKG záznamu se pacient ve stabilizovaném stavu transportuje na CT vyšetření mozku, hrudníku, břicha, pánve a páteře.

CT mozku: 3 drobné prokrvácené kontuze velikosti do 1 cm vlevo

CT C páteře: skelet bez traumatických změn

CT hrudníku, břicha a pánve se provádí po intravenózním podání kontrastní látky.

Závěrem tohoto vyšetření nejsou prokázány jiné patologické změny než na CT mozku.

Po diagnostickém vyšetření mozku je lékařem indikováno zavedení ICP čidla, které se stává součástí monitorace. Při vzestupu intrakraniálního tlaku nad 20mm Hg sestry podávají pacientovi naředěný Thiopental intravenózně dle ordinace.

Čtvrtý den se začíná podávat parenterální výživa (Kabiven 2053ml/24h) cestou CŽK. Následující den se u pacienta provádí kontrolní CT mozku, kde jsou prokázány vícečetné drobné kontuze oboustranně hemisferálně, největší vlevo frontálně (14x10 mm).

Lékař, který u nemocného provedl neurochirurgické konziliární vyšetření, doporučuje nadále konzervativní postup.

Pátý den je nemocný febrilní (38,3°C), proto lékař ordinuje Oxacilin 2g intravenózně po čtyřech hodinách.

Šestý den je zahájena enterální výživa (Isosource) s rychlostí 20ml/h, kromě noční pauzy.

Sedmý den je klientovi provedena punkční tracheostomie, kterou sestry asepticky ošetřují. Bienstein stupnice poukazuje na možnost vzniku pneumonie, proto klienta sestry asepticky odsávají. Následující den se zařazuje fyzioterapie, která podpoří léčbu pohyblivých částí těla. K prevenci vzniku žilní trombózy se pacientovi aplikuje dle ordinace lék Fraxiparine, který zabraňuje srážení krve. Klient se během dne po dvou až třech hodinách polohuje.

**Bazální stimulace:** V době návštěv seznamuje staniční sestra rodinu s konceptem bazální stimulace. Předává jim k vyplnění biografický dotazník (viz příloha 1), na základě kterého se následně zpracuje ošetřovatelský plán.

#### 8. – 14. den hospitalizace, 1.- 7. den bazální stimulace

Osmý den se nemocný stále ocitá ve stavu bezvědomí, GCS vyhodnoceno 4 body. Na ventilátoru je i nadále nastaven režim řízené ventilace. U nemocného je potřeba zvýšit sedaci na 15ml/h.

Lůžko klienta je upraveno do polohy, která mu poskytne elevaci horní části těla 30°C. Jelikož CT nález nekorresponduje s intermitentními vzestupy ICP na hodnoty 30 torr, lékař provádí trepanaci vpravo. Čidlo je zavedeno těsně před čelním rohem postranní komory. Místo vstupu intrakraniálního čidla sestry každé ráno sterilně ošetřují.

Desátý den se pacientovi provádí EEG vyšetření a kontrolní RTG plic.

Vzhledem k uspokojivým nutričním parametrům je ukončena parenterální výživa a pokračuje se v enterální výživě.

Dvanáctý den je pacient subfebrilní (37,7°C), lékař provádí výměnu ICP čidla a zavádí nový CŽK. Ordinuje nová antibiotika Ciprofloxacin 400 po 8h. U pacienta se pokračuje v zavedené antiedematózní terapii. Diuréza je dostatečná. Sestry sterilně převazují okolí tracheostomie, CŽK, asepticky klienta odsávají. Škála Nortonové vykazuje velké riziko vzniku dekubitů, proto sestry pravidelně kontrolují stav predilekčních míst a

klienta neustále po 2-3 h polohují. Léčebná rehabilitace je prováděna fyzioterapeutem, který na ARO dochází 2x denně.

**Bazální stimulace:** Po obdržení vyplněného biografického dotazníku od rodiny je možno zahájit péči s konceptem bazální stimulace. Klienta o konceptu BS ošetřující personál předem informuje. Pro iniciální dotek je zvoleno pravé rameno. Cedulka je umístěna na přední části lůžka, aby byl o doteku informován veškerý ošetřující personál. První technikou konceptu BS, která se u pacienta ráno aplikovala, je somatická koupel. Zklidňující koupel umožní pacientovi navodit celkové uvolnění a umožní mu vnímat svoje tělo prostřednictvím pohybů ve směru růstu chloupků. Pacient reaguje vegetativně, změny u klienta nastaly ve frekvenci dechu a pulzu (D 23/min, P 117/min). Po koupeli je pacient uložen do polohy hnízdo v pozici vleže na zádech. K tomuto způsobu polohování bylo zapotřebí polohovacích perličkových vaků a srolovaných dek.

Večer sestry provádí somatickou stimulaci nasucho za použití tělového mléka. Poté byl klient uložen do pozice vleže na boku, do polohy hnízdo.

Třetí den používání konceptu BS sestry zařazují do péče orální stimulaci. Ze začátku orální stimulace se u pacienta vyskytují komplikace, brání se a nechce otevřít ústa. Po třech dnech snahy a úsilí se za pomoci rozvěrače úst a protiskusové vložky podaří pacienta přesvědčit, aby nekladl odpor při čištění dutiny ústní. Jako médium pro čištění úst se prozatím používá džus nebo čaj. Několikrát za den se nemocnému vkládají do úst štětičky namočené v jeho oblíbených nápojích. Pacient se tváří spokojeně.

#### 15. - 21. den hospitalizace, 8.- 14. den bazální stimulace

Patnáctý den je pacient afebrilní a oběhově stabilní. Je provedeno kontrolní CT mozku. Kontuze mozku jsou již prakticky odbarvené a monitorované hodnoty ICP jsou v normě. Sedace je snížena na 5ml/h. Lékař z ordinace vysazuje antiedematózní léčbu a Thiopental.

Devatenáctý den jsou vysazena ATB. Na ventilátoru je personálem nastaven nový režim BIPAP. Nemocný spontánně otevírá oči, pohled nefixuje a zatím není žádný hlasitý projev. Na algický podnět reaguje nespecifickou extenzí. GCS vyhodnoceno 7 body, těžká porucha vědomí. U pacienta se pokračuje v enterální výživě, sestry pečují o jejunální sondu. Diuréza je v normě. Lékař vyměňuje předchozí PMK za nový. Barthelův test poukazuje na vysokou závislost. Pacient je stále ohrožen velkým rizikem vzniku dekubitů

a žilní trombózy. Samotné cvičení, které ovlivňuje funkci tělesných systémů, má v kompetenci přizvaný fyzioterapeut.

**Bazální stimulace:** Nemocný je v klidu. Nadále se u pacienta pokračuje 2x denně ve zklidňující somatické koupeli, orální stimulaci a do konceptu je integrována stimulace olfaktorická. Ta úzce souvisí s orální stimulací, neboť je podněcována čichovými podněty. Za účelem provádění taktilně-haptické stimulace donesla rodina klientovi osobní toaletní potřeby, které se mu vkládají do rukou, aby pochopil, že se jedná o toaletu. Auditivní stimulace je nástrojem známých zvuků a hudby. Rodina klientovi proto zajistila CD s jeho oblíbenou hudbou, včetně filmů, na které se rád díval. Personál je v neustálém kontaktu jak s pacientem, tak i s rodinou, která je neustále edukována a integrována do konceptu BS. Snaží se pomáhat se somatickou stimulací, hodně podporuje orální stimulaci a při taktilně-haptické stimulaci si prohlížejí spolu s nemocným společné rodinné fotografie. Zdá se, jako by se u klienta v obličeji rýsoval úsměv.

#### 22. – 28. den hospitalizace, 15.- 21. den bazální stimulace

Občas to vypadá, jako by se pacient snažil vyhovět jednoduché výzvě. GCS vyjádřeno 9 body, střední porucha vědomí. Spontánně otevírá oči a projevuje se nesrozumitelnými zvuky. Začíná více pohybovat dolními končetinami, na algický podnět reaguje nespécifickou flexí. Lékař odstraňuje intrakraniální čidlo a místo po vpichu sterilně fixuje. Režim na ventilátoru je změněn na CPAP/ASB na 3 hodiny, poté BIPAP. Sestry zkoušejí podávat nemocnému tekutiny perorální cestou a zkoušejí zavírat PMK na 2 hodiny.

U pacienta se vyskytly problémy s defekací ve smyslu zácpy. Sestry pacienta polohují a zkoušejí podat k výplachu tlustého střeva klystýr, který je zcela bez efektu. Následně lékař předepisuje glycerinové čípky ke změkčení stolice.

25. den hospitalizace převládá u pacienta motorický neklid. Nevyhoví výzvě, zívá a kašle. Pacientovy škály zůstávají bez větších změn, kůže pacienta je bez porušení kožní integrity. Pacient se po čtyřech dnech vyprazdňuje a dochází k celkovému zklidnění.

**Bazální stimulace:** Sestry pokračují v orální stimulaci, která nemocnému stimuluje rty a podporuje receptory chuti. Rodina denně přináší šťávy z čerstvě vymačkaného ovoce. Pro zabránění vysoušení rtů mu rty ošetřují balzámem. Zuby pacientovi čistí již kartáčkem a pastou. Po ránu se zaměnila zklidňující somatická koupel za koupel povzbuzující. Je vedena proti směru růstu chloupků s cílem podpořit klientovu aktivitu.

Následující den zkoušejí sestry u klienta aplikovat neurofyziologickou koupel formou asistované stimulace, kdy sestra vede postiženou ruku pacienta. Prostřednictvím této koupele může klient lépe vnímat svoje tělo a vést ho k aktivizaci. Sestra připraví potřebné množství vody ke koupeli a za pomoci olfaktorické stimulace dá pacientovi přivonět k mýdлу, kterým ho bude umývat. Při každé změně polohy, otočení pacienta na bok či záda se využívá stimulace vestibulární. Pacient má při ní velmi uvolněný výraz. Při poloze na boku se během dne provádí masáž stimulující dýchání. Občas byla provedena i masáž s vibrací, ale jelikož se pacient hojně neodsává a snaží se i sám odkašlat, není této masáže zapotřebí. Pacient se po MSD pokaždé uvolní a zklidní. Pohledem je zřejmé, že klidně a pravidelně dýchá.

Při auditivní stimulaci klient dopoledne poslouchá hudbu a ve večerních hodinách sleduje televizi. Na noc se kombinuje poloha mumie s hnízdem, při které leží v poloze na zádech, zavinut do deky a obložen srolovanými ručníky.

#### 29. – 35. den hospitalizace, 22.- 28. den bazální stimulace

Pacient je stabilní a afebrilní. GCS hodnoceno 12 body. Po ranní toaletě, kdy je ošetřeno okolí tracheostomie, lékař odstraňuje CŽK a sestra zajišťuje žilní vstup na levé horní končetině. Konec kanyly z CŽK se posílá na kultivační vyšetření. Poté je pacient upraven do polosedu a na tracheostomickou kanylu je nasazena T-spojka, do které proudí zvlhčená směs s kyslíkem. Sestry sledují monitorované hodnoty (TK, P, D, SpO<sub>2</sub>) a celkový stav pacienta. Velkým pokrokem je u klienta pohyb horních končetin. Pro postupné převádění na perorální příjem je podávání enterální výživy zrušeno a je odstraněna enterální sonda. Tekutiny klient přijímá ústy, je objednána dieta 0+ kaše. PMK je uzavírán již na 8 h, po té se uvolňuje a dochází k mikci. Vzhled a množství moče sestry evidují. Na návštěvy je pacient posazen do křesla.

**Bazální stimulace:** Do ošetrovatelské péče je integrována neurofyziologická koupel, která je prováděna ráno a večer formou asistované stimulace. V rámci ošetrovatelské péče sestry vkládají klientovi do rukou předměty pro hygienu jako je žínka, mýdlo a hřeben. Taktilně-haptická stimulace je používána i během dne, kdy mu rodina ukazuje a vkládá do rukou známé fotografie a jiné osobní předměty. Pro orientaci v prostoru a na uvědomování si změny polohy hlavy je integrována vestibulární stimulace. Sestry tuto stimulaci využívají při polohování do pozice sedu. Při orální stimulaci se do



dutiny ústní vkládají nemocnému cucací váčky, jejich obsahem jsou kousky oblíbeného jídla. Při auditivní stimulaci se klientovi pouští oblíbená hudba, při které relaxuje.

#### 36. – 42. den hospitalizace, 29.- 35. den bazální stimulace

Klient spontánně dýchá a není již zapotřebí nočního odpočinku za podpory ventilátoru. Glasgow Coma Scale je vyhodnoceno 14 body, které poukazuje na lehkou poruchu vědomí. Pacient přijímá ústy rozmixovanou stravu po lžičkách. Je na něm vidět snaha o spolupráci, ale některé pohyby jsou stále ještě nekoordinované a nepřesné.

37. den hospitalizace je nemocnému odstraněn PMK. Schopnost pacienta spontánně ventilovat je hlavním důvodem k dekanylaci. Po odstranění kanyly k uzavření tracheostomata postačil větší tampon, který se fixuje ke kůži náplastí. Bezprostředně po dekanylaci bylo nutné pacienta sledovat. Monitoroval se tlak, pulz, dechová frekvence a saturace krve kyslíkem. Pacientovy hodnoty se pohybovaly ve fyziologickém rozmezí. Při večerní toaletě sestra ještě odstraňuje periferní žilní kanylu.

Pacient je i nadále závislý na druhé osobě. Funkce pohybového systému není ještě optimální. Aktivní cvičení mu napomůže k obnovení lepší hybnosti postižených končetin, včetně nácviku správné chůze. Prognóza je velmi příznivá. Nemocný je po domluvě s rodinou 42. den hospitalizace přeložen k doléčení na JIP neurologického oddělení těžce nemocnice.

**Bazální stimulace:** Během tohoto období je klient pravidelně posazován na lůžku se spuštěnými dolními končetinami nebo do křesla. Mobilizace byla podporována všemi druhy stimulace. Největší zastoupení však měly stimulující koupele a vestibulární stimulace. Do péče byla integrována také auditivní stimulace, při které byla vidět na klientovi největší spokojenost.

Ošetrovatelská péče podle konceptu bazální stimulace byla po 35. dnu ukončena. Během této doby došlo u klienta k výrazným změnám ve zdravotním stavu. Nebylo dále v možnostech personálu ARO pokračovat v integraci konceptu do ošetrovatelské péče, jelikož byl pacient 42. den hospitalizace přeložen na JIP. Personál se s rodinou klienta dohodl na možnosti, kdykoliv sestry z důvodu konzultace telefonicky nebo osobně kontaktovat. Pacient byl na JIP hospitalizován týden a po té byl přeložen na standardní oddělení. Po domluvě s klientem jsem získala povolení, abych se i nadále mohla zajímat o jeho zdravotní stav.

Zajímaly mne klientovy vzpomínky na resuscitační oddělení, na poskytovanou péči a na vzpomínky týkající se bazální stimulace. Pacientovo reakce byly pozoruhodné. Pamatoval si jednak velké prostory, vysoké stropy, zvuky přístrojů a hluk. Vzpomínal na hlasy sester, na doteky během hygieny, výzdobu prostředí kolem lůžka, fotografie nejbližší rodiny a přátel. Kladným vyvolavatelem vzpomínek byla pro něho vůně jeho sprchového gelu a vody po holení. Věděl, že používal svůj vlastní ručník a kartáček na zuby. Cítil z personálu osobnější přístup. Pamatoval si, že měl v ústech stále něco dobrého. Jeho poslední vzpomínky se vztahovaly k hudbě, vyprávění a ke sledování televize.

Domnívám se, že všechny tyto vzpomínky jsou podvědomě spojeny s používáním konceptu BS. Díky tomu je klient schopen lépe vnímat sám sebe a okolní svět. Prvky bazální stimulace vnáší do ošetrovatelské péče lidskost, percepci a komunikaci.

Používání konceptu BS je pro pacienta velkým přínosem, musí se však zohlednit i pacientovo vztahy s ostatními členy rodiny. Pokud jsou tyto vazby dobré, snažíme se co nejvíce zapojit rodinu do péče a tím pomoci klientovi k nalezení cesty zpět.

Klient je po 14 dnech propuštěn ze standardního oddělení do domácího ošetřování, jeho zdravotní stav se upravil.

## **Koncepční model Virginie Henderson**

### Potřeba normálně dýchat

Pacient se nacházel od příjezdu RZP zaintubovaný, sedmý den mu byla provedena punkční tracheostomie. Průtok plynů respiračním systémem pacientovi zajišťuje ventilátor s natavenou řízenou ventilací. 19. den je na ventilátoru změněn režim ventilace na BIPAP. Jedná se o bifázický, odvykací režim.

22. den dochází k poslední změně režimu na CPAP/ASB. Tento režim je použit při dýchání přes tracheostomii. Jelikož pacient spolupracuje, dýchá spontánně přes tracheostomickou kanylu a splňuje všechny podmínky pro extubaci, přistupuje se 37. den k dekanylaci tracheostomické kanyly.

**Aplikace BS:** Somatická stimulace - prováděna zklidňující somatická koupel, povzbuzující somatická koupel, masáž stimulující dýchání, polohování mumie a hnízdo.

### Potřeba příjmu potravy a tekutin

Při příjmu pacienta na ARO je zavedena nasogastrická sonda, která odvádí odpady ze žaludku do sběrného sáčku. Čtvrtý den se aplikuje parenterální výživa cestou CŽK, která obsahuje přesné složení potravy. Šestý den je zahájena enterální výživa s noční pauzou. Během dne jsou pacientovi nabízeny tekutiny perorální cestou. Před přeložením na jednotku intenzivní péče přijímá pacient ústy po lžičkách rozmixovanou stravu.

**Aplikace BS:** Orální stimulace - použity namočené štětičky v oblíbených nápojích, váčky s oblíbeným jídlem, strava podávaná po lžičkách.

### Potřeba vylučování

Při příjmu byl lékařem zaveden PMK. Sleduje se diuréza a charakter moči. U klienta je naordinována antiedematózní terapie, močí dostatečně. Evidován je veškerý příjem a výdej tekutin. Od 22. dne hospitalizace se prvotně zkouší zavírat PMK na 2 h, později na 8 h. Před přeložením na JIP je klientovi extrahován PMK.

23. dne hospitalizace jsou zjištěny problémy s defekací, avšak po aplikaci léků na změkčení stolice se pacient vyprazdňuje.

**Aplikace BS:** Somatická stimulace - za pomoci pomůcek k bazální stimulaci prováděno polohování mumie, hnízdo a somatické koupele.

### Potřeba při udržování optimální polohy

Klient je uložen na polohovací lůžko s antidekubitární matrací. Po přijetí na ARO se ocitá v bezvědomí v pasivní poloze. S odstupem času se Glasgow Coma Scale mění a 36. den se hodnotí lehkou poruchou vědomí. Pacient je každý den po 2-3h polohován.

Při ranní i večerní toaletě je kontrolován a evidován stav predilekčních míst, které jsou beze změny.

**Aplikace BS:** Somatická stimulace - za pomoci perličkových polštářů a srolovaných dek prováděno polohování mumie a hnízdo.

### Potřeba spánku a odpočinku

Po dobu, kdy se klient nachází v bezvědomí, mu sestry oči pravidelně vykapávají a jemně přelepují náplastí, aby se zabránilo vysychání oční rohovky.

**Aplikace BS:** Somatická stimulace - prováděna zklidňující somatická koupel, povzbuzující somatická koupel, polohování mumie a hnízdo.

### Potřeba výběru vhodného oděvu a při oblékání

Pacient na ARO je zahalen příkrývkou, pod kterou je zcela nahý. Při posazování do křesla je oblečen do pyžama. Barthelův test dokazuje, že i nadále potřebuje péči ošetrovatelského personálu.

**Aplikace BS:** Taktilně-haptická stimulace – prováděna vkládáním známých předmětů do rukou pacienta.

### Potřeba udržování tělesné teploty ve fyzikálním rozmezí

Při příjmu se tělesná teplota nacházela ve fyziologickém rozmezí. Pátý den je nemocný febrilní a lékař mu předepisuje ATB. 12. den je subfebrilní, přesto lékař ordinuje změnu ATB. Teprve 15. den je pacient afebrilní.

**Aplikace BS:** Somatická stimulace - prováděna zklidňující somatická koupel, povzbuzující somatická koupel.

### Potřeba udržování tělesné čistoty

Hygiena na ARO daného zařízení se provádí každý den, ráno a večer. Vždy se dbalo na diskrétnost a intimitu klienta. Komplexní péče zahrnuje toaletu celého těla, péči o oči, dutinu nosní, ústní, invazivní a neinvazivní vstupy. Obden je klient oholen a také je denně promazán. Dle potřeby se asepticky se odsává. Příznaky infekce invazivních vstupů se u pacienta během hospitalizace nevyskytly.

**Aplikace BS:** Somatická stimulace - prováděna zklidňující somatická koupel, povzbuzující somatická koupel. Taktilně-haptická - vkládání hygienických potřeb do rukou klienta.

### Potřeba vyvarovat se nebezpečí z okolí a předcházet zranění

Pacient leží z počátku hospitalizace v klidu, bez jakýchkoliv známek pohybu. Od 25. dne hospitalizace se projevuje psychomotorický neklid, ošetřující personál zvyšuje svoji pozornost a snaží se tak předejít vzniku poranění klienta. K lůžku jsou připevněny postranice, které preventivně zajišťují klientovo bezpečnost.

**Aplikace BS:** Vestibulární stimulace - použita při změně polohy hlavy a těla, polohování do pozice sedu.

### Potřeba komunikace s ostatními

Klient od nehody nekomunikuje. Ošetřující personál se snaží s pacientem neustále hovořit, informuje ho o každém pohybu a výkonu. Poskytuje mu aktuální informace o současném i budoucím stavu. Pro klienta je nesmírně důležitý kontakt s rodinou, neboť rodina se stává součástí komplexní ošetrovatelské péče. Je zapojena do všech aktivit denního života.

**Aplikace BS:** Auditivní stimulace - použita prostřednictvím poslechu hudby a sledování televize.

### Potřeba vyznání a jeho víry

Muž je bez vyznání, v boha nevěří.

### Podpora práce a produktivního chování

Pacient je student ČVUT. Škola ho dle názoru rodiny baví a patří mezi studenty s dobrým prospěchem. Po studiu se chce zabývat stavebními projekty v železniční dopravě. Sestry vyzvaly rodinu ke spolupráci a pomáhají jí orientovat se v neznámých situacích.

### Potřeba odpočinkových a relaxačních technik

Před úrazem se ve svém volném čase věnoval modelářskému koníčku a rád cestoval. Zajímal se o sport, převážně házenou. Během dne odpočíval v oblíbené poloze na boku, při které poslouchal populární hudbu.

**Aplikace BS:** Somatická stimulace - prováděna zklidňující koupel, polohování mumie a hnízdo.

### Potřeba učení

Klient je student a škola pro něho znamená zdroj nových informací. Personál se snaží pacienta podporovat, být mu oporou a pomáhá mu vyrovnat se s aktuálním zdravotním stavem. Edukace je zaměřena převážně na rodinu. Zdravotníci odpovídají na dotazy od příbuzných, zaměřují se na komunikaci, polohování a prevenci dekubitů, hygienickou péči, péči o vyprazdňování a příjem potravy.

**Aplikace BS:** Auditivní stimulace - použita při poslechu hudby a televize  
Taktilně-haptická stimulace - prováděna vkládáním rodinných fotografií do rukou pacienta.

## Ošetrovatelský plán

V době, kdy jsem zpracovávala ošetrovatelský plán, se klient nacházel v bezvědomí. Z tohoto důvodu nebylo možno provést subjektivní hodnocení.(26)

### Ošetrovatelské diagnózy

1. **00032 - Neefektivní dýchání** související s poruchou vědomí, projevující se cyanózou, bledostí, nepravidelnou frekvencí, zapojováním pomocných dýchacích svalů.

#### Očekávané výsledky:

Stabilizace dechové frekvence do 10 minut.

#### Ošetrovatelské intervence:

Monitorujte fyziologické funkce, hlavně dechovou frekvenci a saturaci!

Připravte pomůcky k zajištění dýchacích cest!

Zajistěte ventilační přístroj!

Asistujte při zajištění dýchacích cest!

Pravidelně a asepticky odsávejte!

#### Hodnocení:

U klienta došlo ke stabilizaci dechové frekvence. Hodnota saturace je 100%.

2. **00030 - Porušená výměna dýchacích plynů** související s nerovnováhou mezi ventilací a perfuzí projevující se cyanózou, změnou fyziologických hodnot (TK, P, SpO<sub>2</sub>), hyperkapnií a hypoxémií.

#### Očekávané výsledky:

Zajistit dostatečnou ventilaci během hospitalizace.

#### Ošetrovatelské intervence:

Monitorujte fyziologické funkce!

Měřte okysličení krve pomocí pulzní oxymetrie!

Polohujte pacienta!

Podle potřeby pravidelně odsávejte!

Provádějte vibrační masáže!

Podávejte medikace dle ordinace!

Hodnocení:

U pacienta se neobjevil žádný deficit v oxygenaci.

3. **00108 - Deficit sebepečce ve všech sledovaných oblastech** v důsledku bezvědomí projevující se neschopností v hygieně, výživě, oblékání a vyprazdňování.

Očekávané výsledky:

Klient bude mít zajištěnou pomoc při hygieně, výživě, oblékání a vyprazdňování po celou dobu hospitalizace, pokud to jeho stav bude vyžadovat.

Ošetrovatelské intervence:

Využívejte teoretické znalosti i praktické dovednosti v oblasti hygieny, výživy, oblékání a vyprazdňování!

Podávejte klientovi tekutiny!

Sledujte příjem a výdej tekutin!

Ošetřujte pokožku po defekaci!

Zjistěte si vhodné pomůcky k hygieně!

Při hygieně dbejte na soukromí!

Komunikujte s klientem při všech činnostech!

Hodnocení:

U klienta byla hygiena v daném zařízení prováděna 2x denně, ráno a večer. Součástí byla i péče o PMK a pokožku po defekaci. Pomoc při oblékání byla poskytnuta před transportem na vyšetření.

4. **00016 - Porušené vyprazdňování moči** související se stavem bezvědomí, projevující se inkontinencí.

Očekávané výsledky:

Pravidelné vyprazdňování močového měchýře po celou dobu hospitalizace, včetně dostatečné diurézy.

Ošetrovatelské intervence:

Sledujte a evidujte množství produkované moče!

Připravte pomůcky k cévkování!

Asistujte lékaři při cévkování!

Kontrolujte vzhled a příměsi v moči!

Dbejte na ošetřování a průchodnost PMK!

Zavírejte PMK kolíčkem na 2h, později na 8h!

Hodnocení:

Pacient měl po dobu hospitalizace porušené vyprazdňování moči, postupně se PMK uzavíral na 2 h, později na 8 h. Od 36. dne probíhá mikce bez PMK.

5. **00047 - Riziko porušení kožní integrity** související se sníženou pohyblivostí a upoutáním na lůžko:

Očekávané výsledky:

Klient bude mít neporušenou, dostatečně hydratovanou kůži bez defektů po celou dobu hospitalizace.

Ošetrovatelské intervence:

Pečujte o hygienu kůže!

Kontrolujte a zaznamenávejte stav kůže každý den!

Masírujte kostní provenience!

Promazávejte kůži, polohujte klienta!

Dbejte o dostatek tekutin!

Hodnocení:

Klient měl neporušenou, dostatečně hydratovanou kůži bez defektů po celou dobu hospitalizace.

6. **00004 - Riziko vzniku infekce** související se zavedením invazivních a neinvazivních vstupů.

Očekávané výsledky:

Po dobu zavedení invazivních a neinvazivních vstupů nedojde ke vzniku zánětlivých komplikací.

Ošetrovatelské intervence:

Dbejte na pravidelnou hygienu v oblasti zavedení PMK!

Kontrolujte průchodnost PMK!

Vysvětlete klientovi po probrání z bezvědomí důvod zavedení PMK!

Sterilně převazujte CŽK a tracheostomickou kanylu!

Asepticky ošetřujte arteriální katétr!

Používejte při ošetřování vstupů ochranné pomůcky!



Hodnocení:

Žádná infekce související se zavedením invazivních či neinvazivních vstupů se nevyskytla.

7. **00011 - Zácpa** z důvodu snížené pohybové aktivity projevující se zvýšeným tlakem v dutině břišní, nechutenstvím a neschopností se vyprázdnit.

Očekávané výsledky:

Pacient se bude pravidelně vyprazdňovat po celou dobu hospitalizace.

Ošetrovatelské intervence:

Denně sledujte defekaci!

Defekaci evidujte!

Zajistěte dostatek tekutin a vyváženou stravu!

Podávejte projímadla dle ordinace lékaře!

Sledujte účinek podávaných léků!

Posuďte míru aktivity a způsob pohybu!

Zvyšte pohybovou aktivitu u klienta!

Hodnocení:

Po aplikaci léků ke změkčení stolice se klient samovolně vyprázdnil. Po zbylou dobu hospitalizace se pravidelně vyprazdňoval.

8. **00090 - Zhoršená schopnost se přemístit** z lůžka do křesla a naopak související s aktuálním zdravotním stavem.

Očekávané výsledky:

Pacient dosáhne větší soběstačnosti a bude se lépe pohybovat a přemísťovat do ukončení hospitalizace na ARO.

Ošetrovatelské intervence:

Zjistěte míru nesoběstačnosti!

Zajistěte pomůcky k bezpečnému přesunu!

Zhodnoťte rizika pádu!

Pobízejte klienta ke spolupráci!

Dbejte na bezpečnost při pohybu a přemísťování klienta!

Hodnocení:

U pacienta došlo ke zlepšení v pohybu i v přemísťování. Do konce hospitalizace na ARO dosáhl klient větší soběstačnosti.

9. **00004 - Riziko vzniku infekce v dýchacích cestách** související s tracheostomií.

Očekávané výsledky:

Během hospitalizace nedojde ke vzniku infekčních komplikací v dýchacích cestách.

Ošetrovatelské intervence:

Provádějte pravidelně toaletu dýchacích cest!

Asepticky klienta odsávejte!

Používejte sterilní a ochranné pomůcky!

Šetrně a asepticky ošetřujte okolí tracheostomie!

10. **Riziko vzniku tromboembolické nemoci** související s imobilizací.

Očekávané výsledky:

Zabránit vzniku tromboembolické nemoci po dobu hospitalizace.

Ošetrovatelské intervence:

Polohujte klienta!

Podávejte tekutiny!

Dle ordinace podávejte infuzní terapii!

Provádějte pasivní cvičení!

Podávejte antikoagulantia dle ordinace lékaře!

Dle ordinace lékaře provádějte vyšetření na koagulaci!

Bandážujte dolní končetiny!

Dodržujte zásady při bandážování!

Dle stavu aktivizujte nemocného (přesun do křesla)!

Hodnocení:

Tromboembolická nemoc se během hospitalizace nevyskytla.

11. **Riziko vzniku dekubitu na nosní sliznici** související se zavedením nasogastrické sondy.

Očekávaný výsledek:

Dekubit v dutině nosní nevznikne po celou dobu zavedení nasogastrické sondy.

Ošetrovatelské intervence:

Kontrolujte a evidujte stav nosní sliznice!

Měňte polohu sondy po 3 hodinách!

Udržujte okolí nosu čisté!

Dbejte na správnou fixaci sondy!

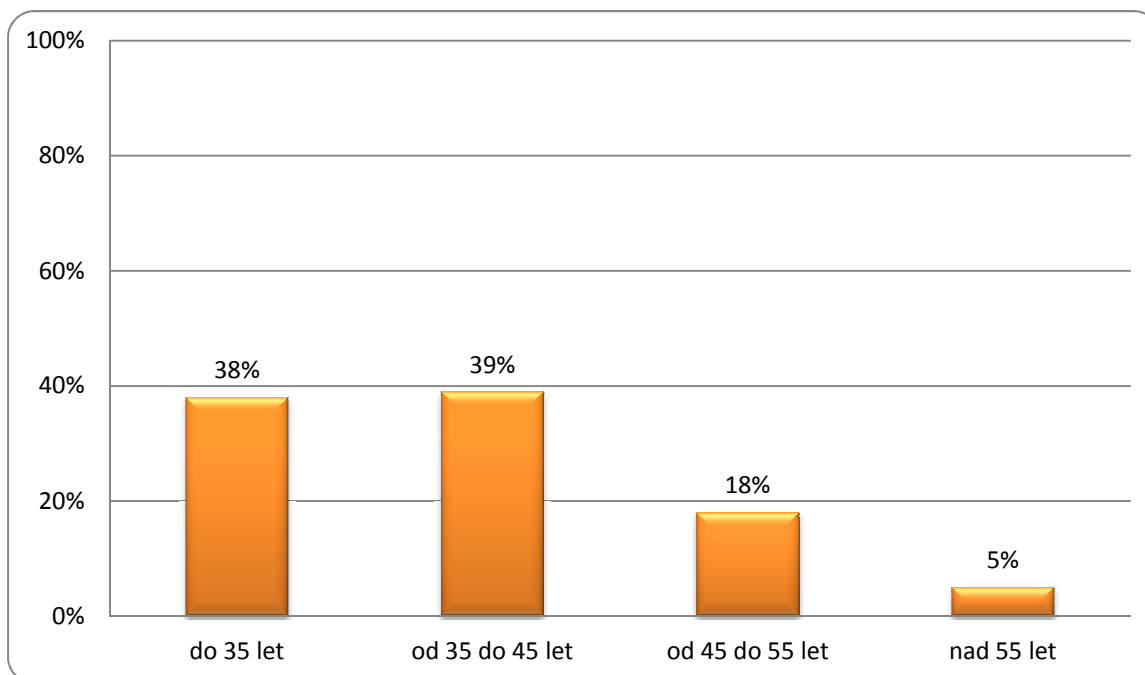
Hodnocení:

Nosní sliznice byla beze změny.

EDUKAČNÍ PLÁN				
<b>Účel</b>		Předvést rodině u klienta správnou hygienu a polohování podle konceptu BS.		
<b>Cíl</b>		V následujících 60 min. rodina předvede správnou hygienu a polohování klienta podle konceptu BS.		
<b>Pomůcky</b>		<b>Výukové metody</b>		
letáky, pomůcky k toaletě a polohování		teoreticko – praktické		
		diskuze + ukázka		
<b>Druh cíle</b>	<b>Specifické cíle</b>	<b>Hlavní body plánu</b>	<b>Časová dotace</b>	<b>Hodnocení</b>
<b>A</b>	Rodina bude vyjadřovat obavy ze zvládnutí správné hygieny a polohování podle konceptu BS.	Psychicky rodinu podpořím, vysvětlím rodině, že se nemusí ničeho obávat.	5	Obavy rodiny ustoupily, vyjadřovala méně strachu.
<b>K</b>	Rodina popíše správný způsob hygieny a polohování podle konceptu BS.	Vysvětlím a popíšu rodině správný způsob hygieny a polohování podle konceptu BS.	20	Rodina popsala správnou hygienu a polohování klienta podle konceptu BS.
<b>P-M</b>	Rodina předvede správnou hygienu a polohování klienta podle konceptu BS.	Předvedu rodině správnou hygienu a polohování klienta podle konceptu BS.	35	Rodina předvedla správnou hygienu a polohování klienta podle konceptu BS.

## 4.7 Zpracování, prezentace a interpretace získaných výsledků

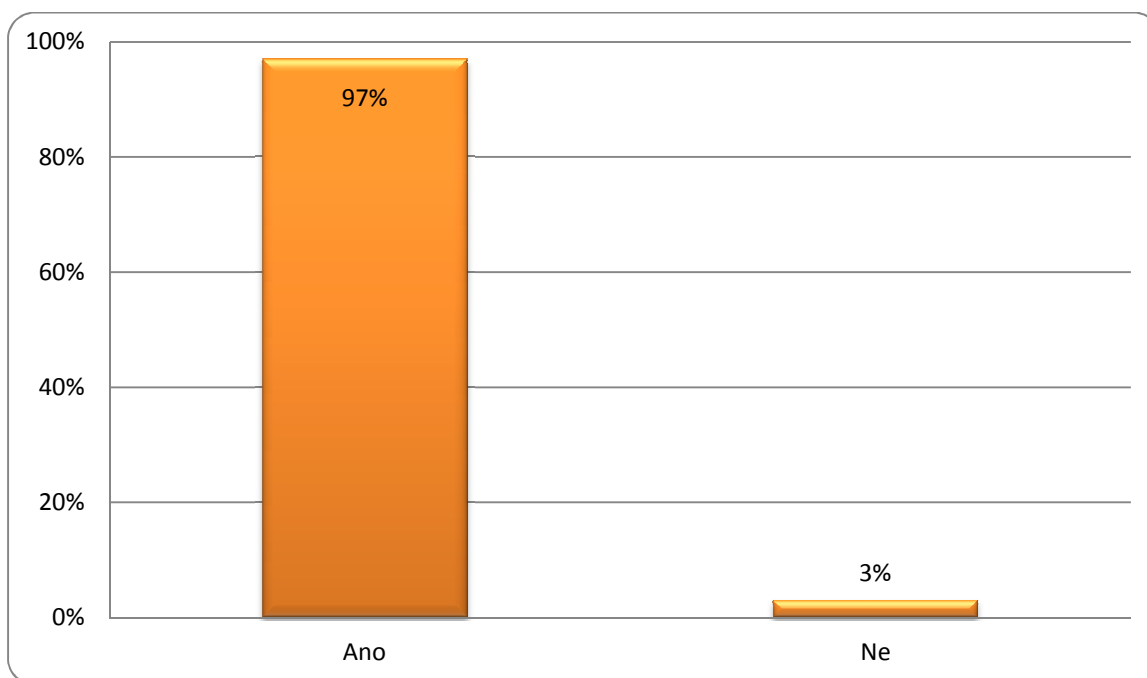
Graf 1 Věk respondentů



Zdroj: vlastní

Nejpočetnější věkovou skupinu tvořili respondenti od 35 do 45 let. Tento věk v dotazníkovém šetření uvedlo 55 respondentů (39 %). Druhou skupinou byla skupina do 35 let. V tomto věku odpovídalo celkem 53 respondentů, což činilo 38 % ze všech dotázaných. Skupina ve věku od 45 do 55 let byla zastoupena celkově 25 respondenty, což je 18 %. Věk nad 55 let uvedlo 7 dotazovaných (5 %).

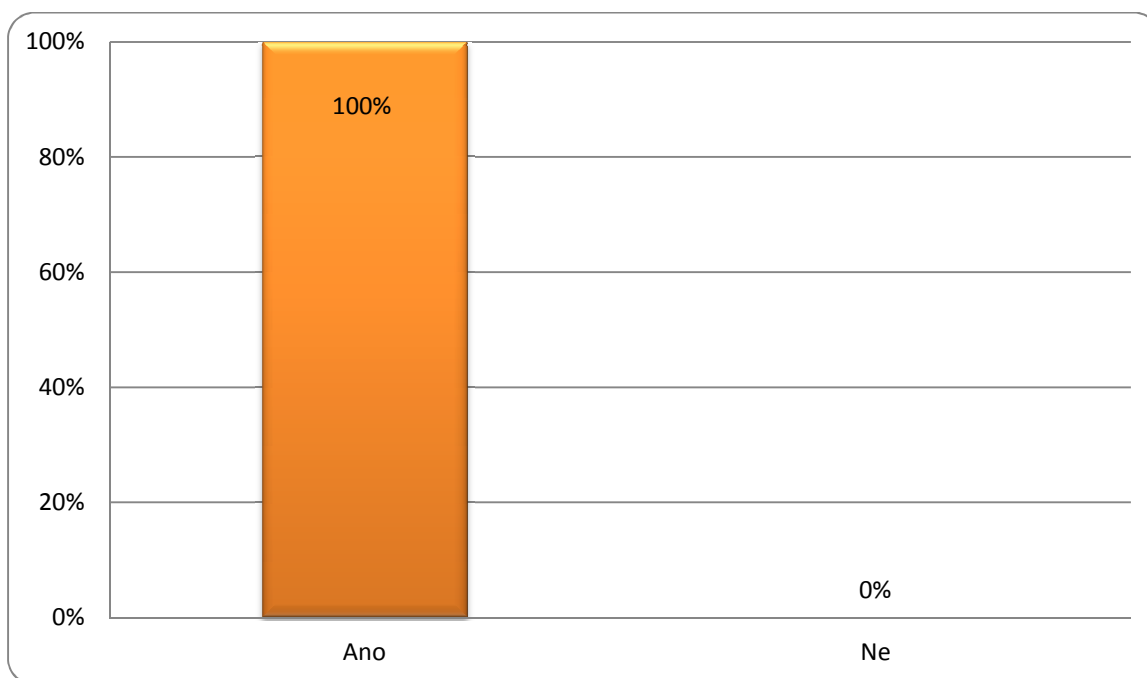
**Graf 2 Zájem o nové poznatky v ošetrovateľskej péči**



Zdroj: vlastní

Na anesteziologicko-resuscitačným oddelení 136 (97 %) respondentů odpovědělo, že se zajímá o nové poznatky v ošetrovateľskej péči. Pouze 4 (3 %) respondenti uvedli, že se o nové poznatky v ošetrovateľskej péči nezajímají.

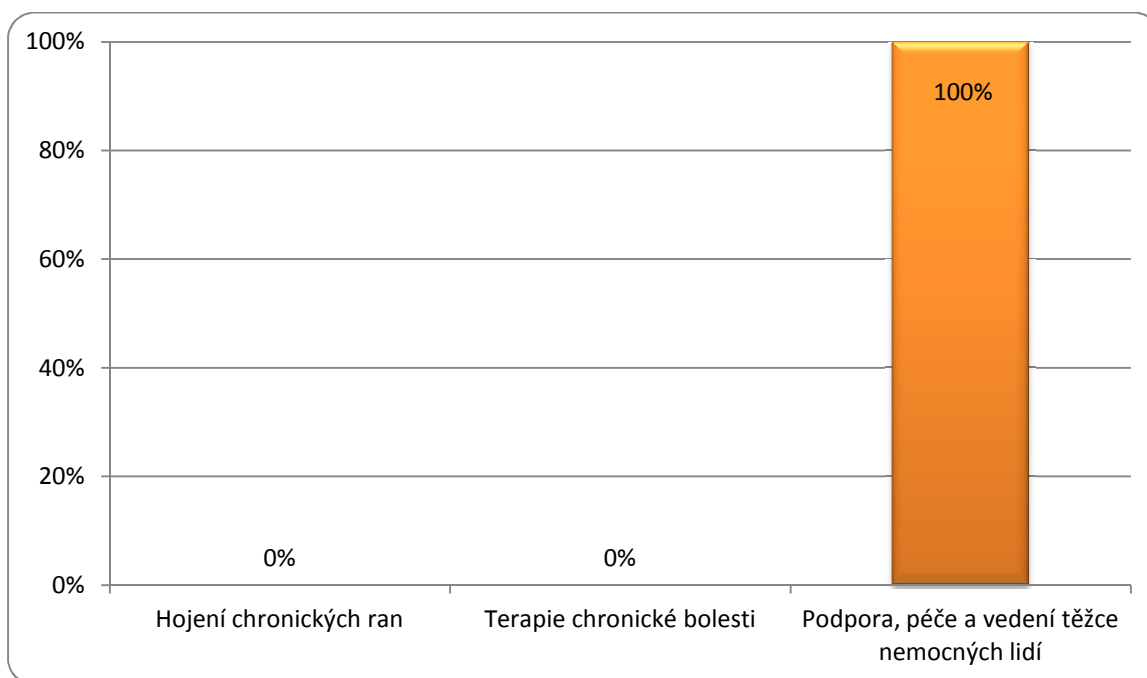
**Graf 3 Pojem bazální stimulace**



Zdroj: vlastní

140 (100 %) respondentů odpovědělo, že se již s pojmem bazální stimulace setkala. Nikdo z respondentů neodpověděl, že by se s pojmem bazální stimulace nikdy nesetkal.

**Graf 4** Názor na obsah konceptu bazální stimulace

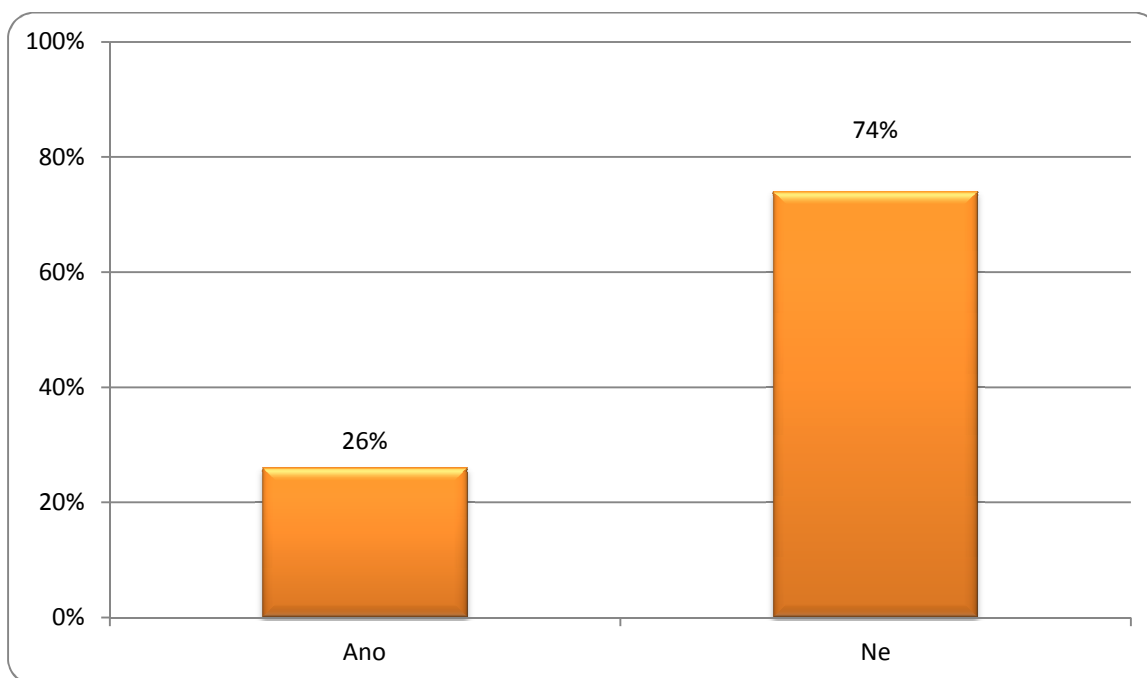


Zdroj: vlastní

Na otázku, co zahrnuje koncept bazální stimulace, se všech 140 (100 %) respondentů domnívá, že zahrnuje podporu, péči a vedení těžce nemocných lidí. Žádný z respondentů neodpověděl jinak.



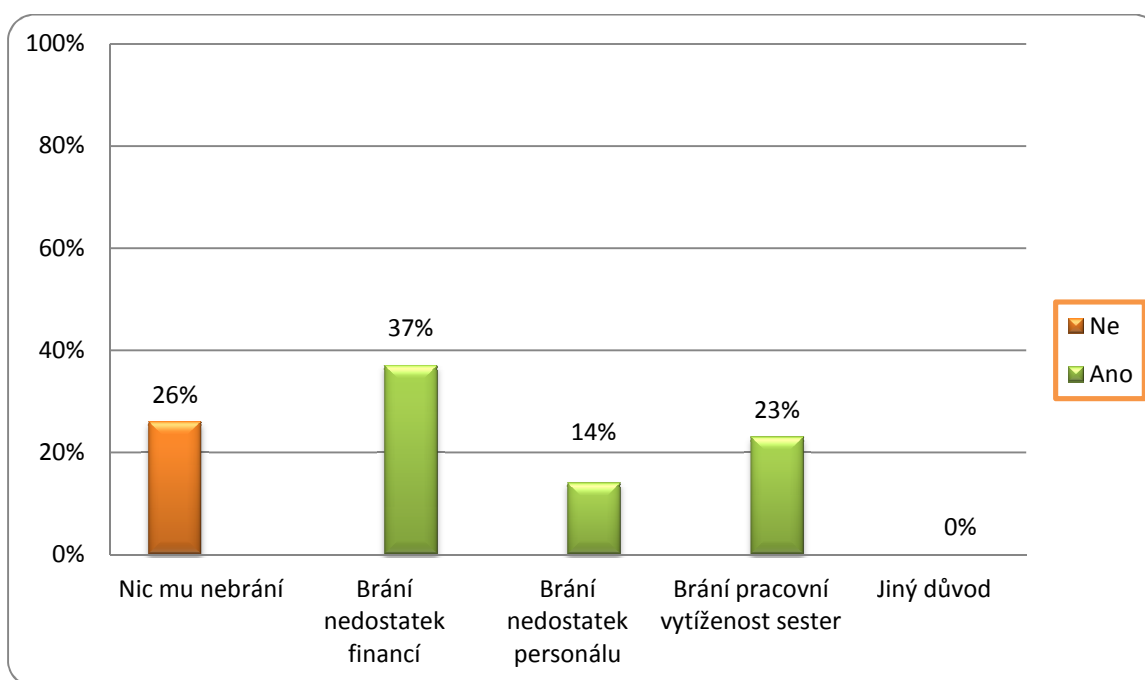
**Graf 5 Nabídka zaměstnavatele na školení v konceptu bazální stimulace**



Zdroj: vlastní

Na tuto otázku 103 (74 %) respondentů odpovědělo, že jim zaměstnavatel nenabídl školení v konceptu bazální stimulace. 37 (26 %) respondentů odpovědělo, že jim zaměstnavatel nabídl a nechal je proškolit v konceptu bazální stimulace.

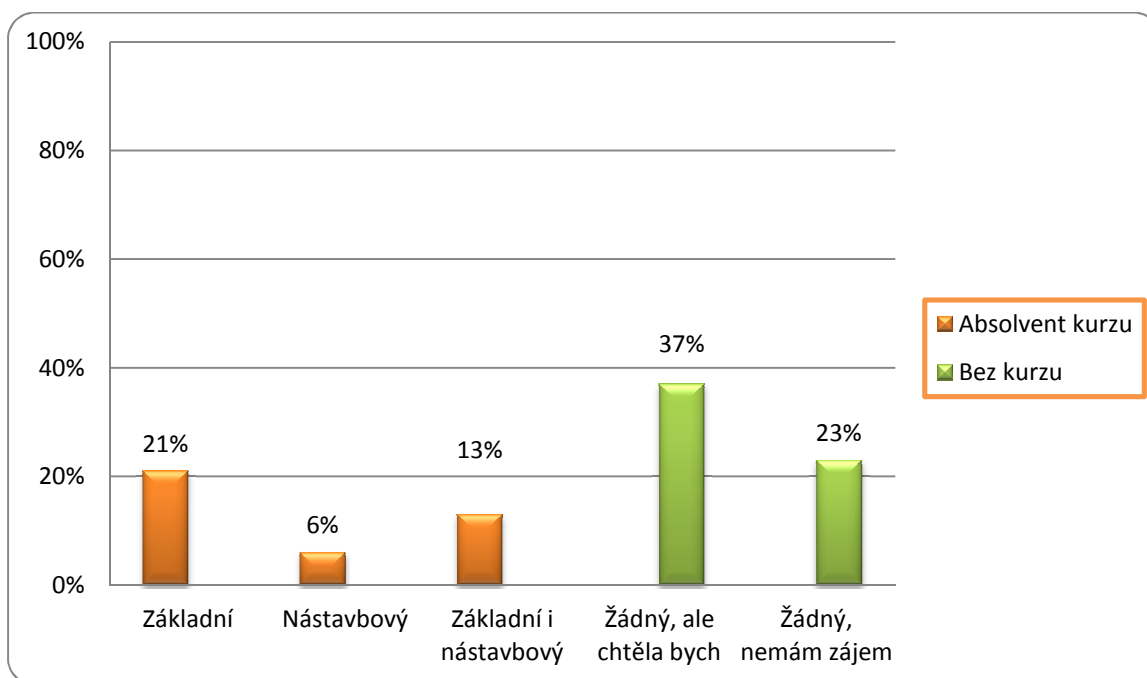
**Graf 6 Názor na proškolení sester v konceptu bazální stimulace**



Zdroj: vlastní

Na otázku, zda brání něco zaměstnavateli, aby nechal proškolit sestry v konceptu BS, odpovědělo 37 (26 %) respondentů, že mu nic nebrání. Z celkového počtu 140-ti odpovědí zvolilo 51 sester (37 %) možnost, že zaměstnavateli brání nedostatek financí, 20 respondentů (14 %) se domnívá, že ve větším proškolení brání nedostatek personálu. Pracovní vytíženost sester uvedlo jako svou odpověď 32 (23 %) respondentů. Nikdo nepoznamenal jiný důvod počtu neproškolených sester.

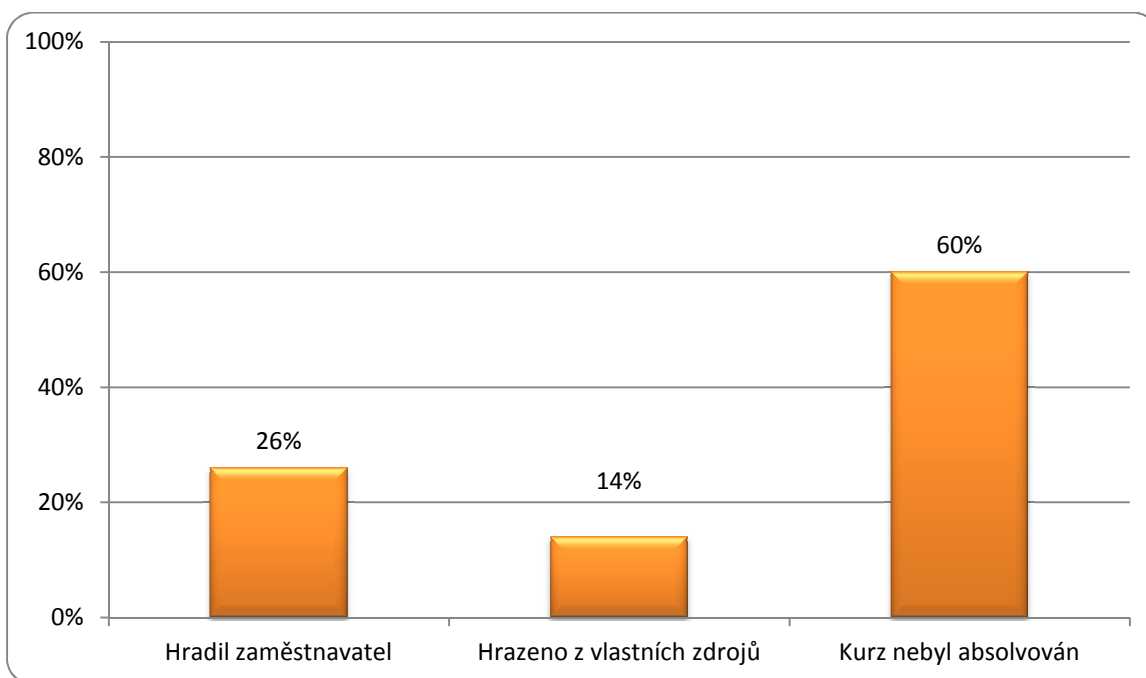
**Graf 7 Druh absolvovaného kurzu bazální stimulace**



Zdroj: vlastní

84 (60 %) respondentů uvedlo, že kurz bazální stimulace neabsolvovalo. 52 (37 %) z nich ale o něj má zájem, 32 (23 %) nikoliv. Kurz bazální stimulace absolvovalo celkem 56 (40 %) respondentů. 30 (21 %) sester má základní kurz, nastavbový 8 (6 %) a 18 respondentů, tedy 13 %, absolvovalo kurz základní i nastavbový.

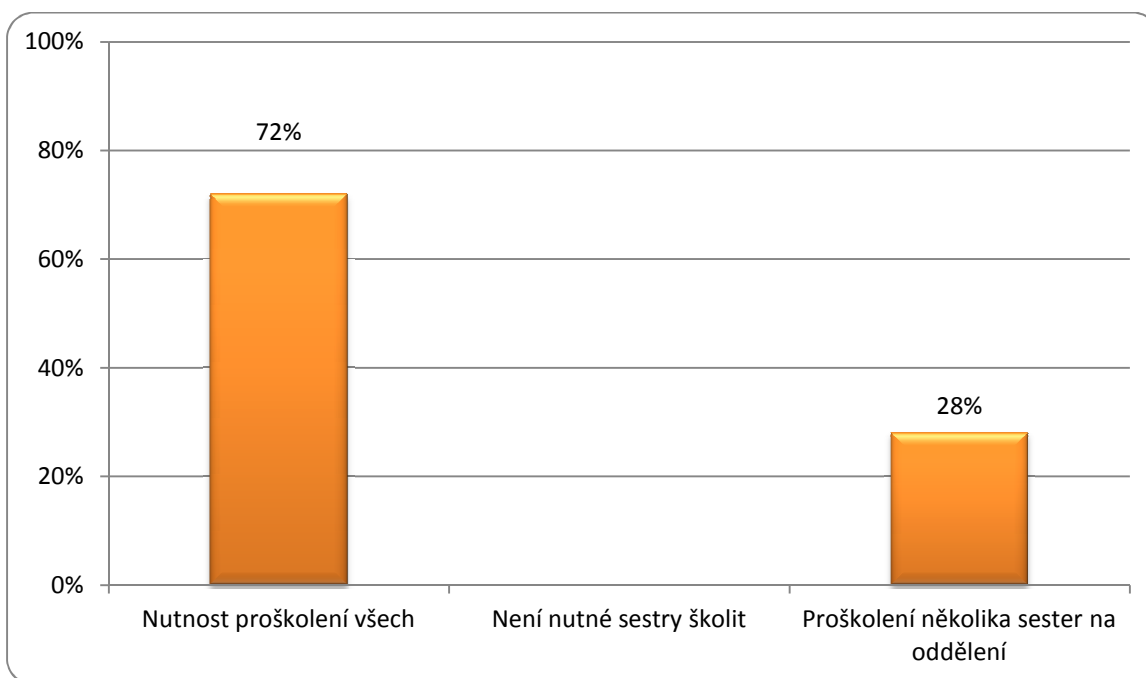
**Graf 8 Uhrazení kurzu bazální stimulace**



Zdroj: vlastní

Na otázku, kdo sestřám z ARO uhradil kurz bazální stimulace, odpovědělo 84 (60 %) že nikdo, kurz sestra neabsolvovala. Pouze 19 (14 %) sester uvedlo, že si kurz bazální stimulace uhradily z vlastních zdrojů. Zaměstnavatel uhradil kurz bazální stimulace 37 respondentům (26 %).

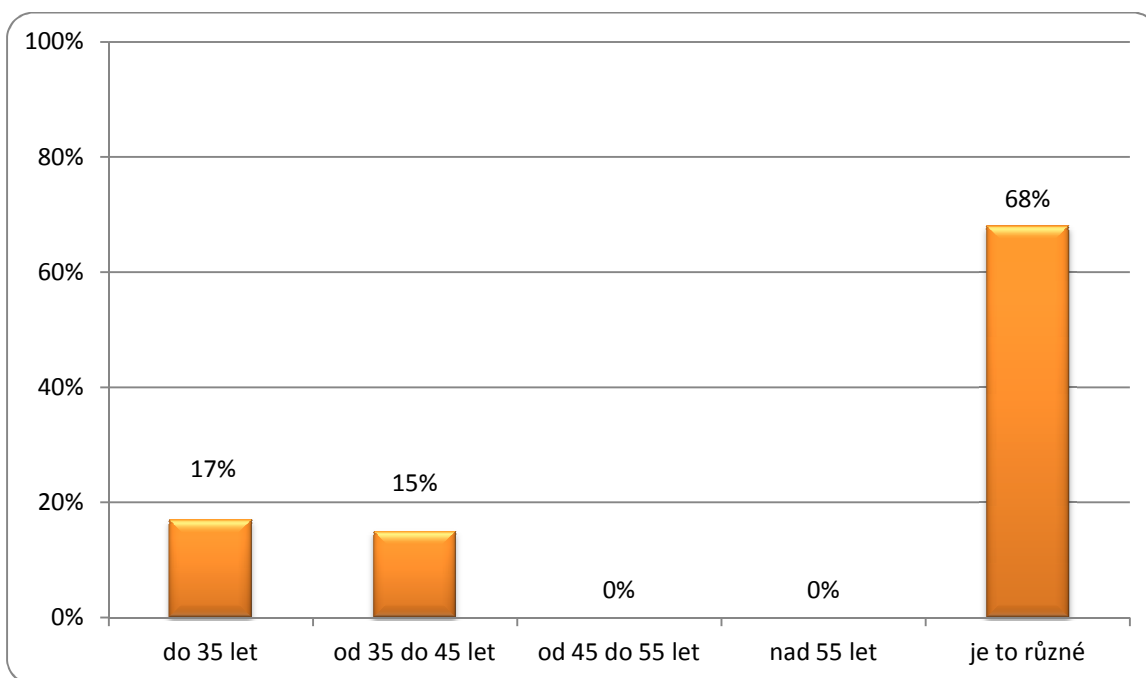
**Graf 9** Názor na školení sester ARO v konceptu bazální stimulace



Zdroj: vlastní

Nikdo neodpověděl, že na ARO není nutné školit sestry v konceptu bazální stimulace. Dle názoru 39 (28 %) respondentů stačí proškolit jen několik sester. 101 (72 %) respondentů zvolilo možnost, že je nutné, aby byly proškoleny všechny sestry z ARO.

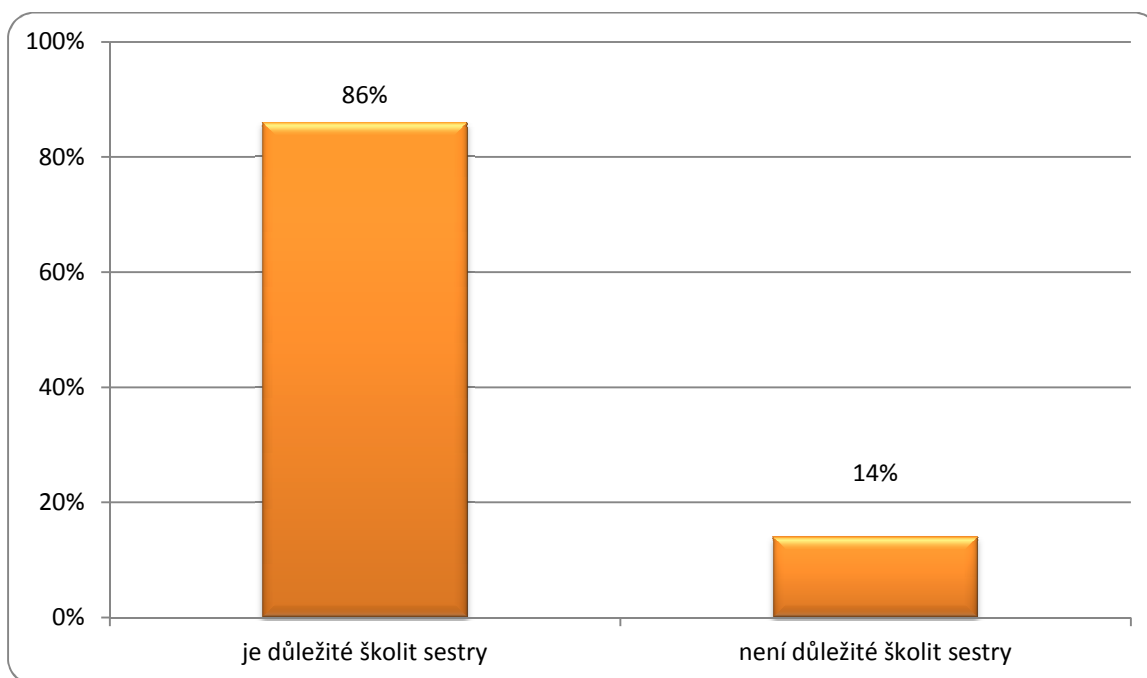
**Graf 10 Věková skupina sester, která koncept bazální stimulace nejvíce používá**



Zdroj: vlastní

95 (68 %) respondentů se domnívá, že věk sester, které BS používají, je různý. 24 (17 %) respondentů si myslí, že koncept používají sestry do 35 let, 21 (15 %) respondentů odpovědělo, že nejvíce koncept používají sestry od 35 do 45 let. Nikdo neuvedl možnost od 45 do 55 let a stejně tak možnost nad 55 let.

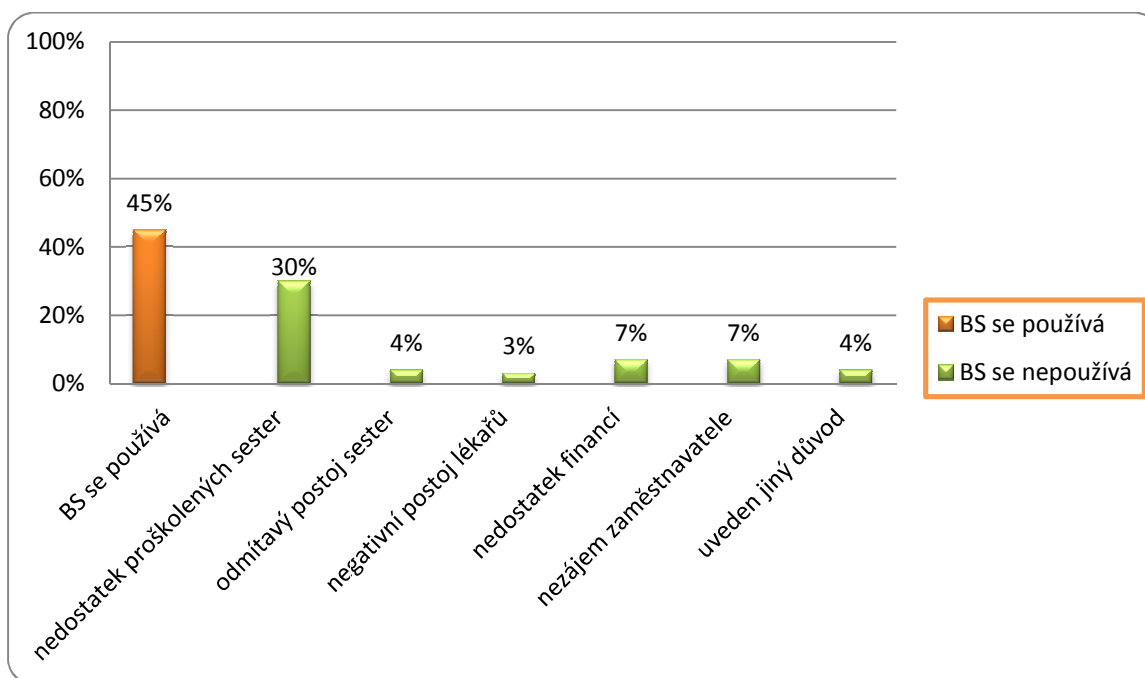
**Graf 11** Názor na proškolení co největšího počtu sester v konceptu bazální stimulace



Zdroj: vlastní

Podle 121 (86 %) respondentů z ARO je důležité v konceptu bazální stimulace proškolení co nejvíce sester. 19 (14 %) respondentů je toho názoru, že to důležité není.

**Graf 12 Používání konceptu bazální stimulace**



Zdroj: vlastní

S konceptem bazální stimulace pracuje na svém oddělení 63 (45 %) respondentů. Naopak s konceptem bazální stimulace nepracuje na svém oddělení 77 respondentů (55 %). 42 (30 %) respondentů uvedlo jako hlavní důvod nepoužívání konceptu BS nedostatek proškolených sester, 6 (4 %) odmítavý postoj sester, 4 (3 %) respondentů uvedlo jako příčinu negativní postoj lékařů, 10 (7 %) respondentů uvedlo nedostatek financí a 10 (7 %) respondentů uvedlo to, že zaměstnavatel nemá o tento koncept zájem. 5 (4 %) dotázaných nepracuje s konceptem BS z jiného důvodu. Jako nejčastější uvedli nedostatek pomůcek pro aplikaci bazální stimulace.



**Tabulka 3 Délka používání konceptu bazální stimulace na ARO**

<b>Odpověď</b>	<b>Absolutní četnost</b>
méně než rok	6
1-2 roky	7
déle než dva roky	50

Zdroj: vlastní

Déle jak dva roky používá koncept 50 sester. V rozmezí 1 - 2 let pracuje s konceptem bazální stimulace 7 sester a méně než rok s tímto konceptem pracuje 6 sester.

**Tabulka 4 Věk klientů, u nichž se nejčastěji používá koncept BS**

<b>Odpověď</b>	<b>Absolutní četnost</b>
do 30 let	9
od 30 do 50 let	2
nad 50 let	1
jakákoli věková kategorie	51

Zdroj: vlastní

Celkem 51 respondentů uvedlo, že věk nehraje roli. 9 respondentů používá koncept bazální stimulace ve věku do 30 let. Bazální stimulaci u klientů od 30 do 50 let nejčastěji používají 2 respondenti. U věkové kategorie nad 50 let uvedl použití konceptu pouze 1 respondent.

**Tabulka 5 Přehled diagnóz pro použití konceptu BS s nejlepšími dosaženými výsledky**

<b>Odpověď</b>	<b>Absolutní četnost</b>
klienti po KPR	49
kranio cerebrální postižení	63
intoxikace	10
respirační insuficience	1
polytrauma	40
handicap klienta	33
jiné diagnózy	0

Zdroj: vlastní

Na tuto otázku reagovalo celkem 63 respondentů, kteří měli možnost uvést více odpovědí. Podle nich nejlepších výsledků koncept bazální stimulace dosahuje u diagnózy kranio cerebrální. Takto odpovědělo všech 63 respondentů. Další početnou skupinou byli klienti po KPR, takto odpovědělo 49 dotazovaných. Diagnóza polytraumat byla zmíněna ve 40 případech. 33 respondentů dosahuje nejlepších výsledků u handicapovaných klientů a 10 u intoxikace. 1 dotazovaný vyhodnotil, že nejlepších výsledků dosahuje u diagnózy respirační insuficience. Jiné diagnózy dotazování neuváděli.

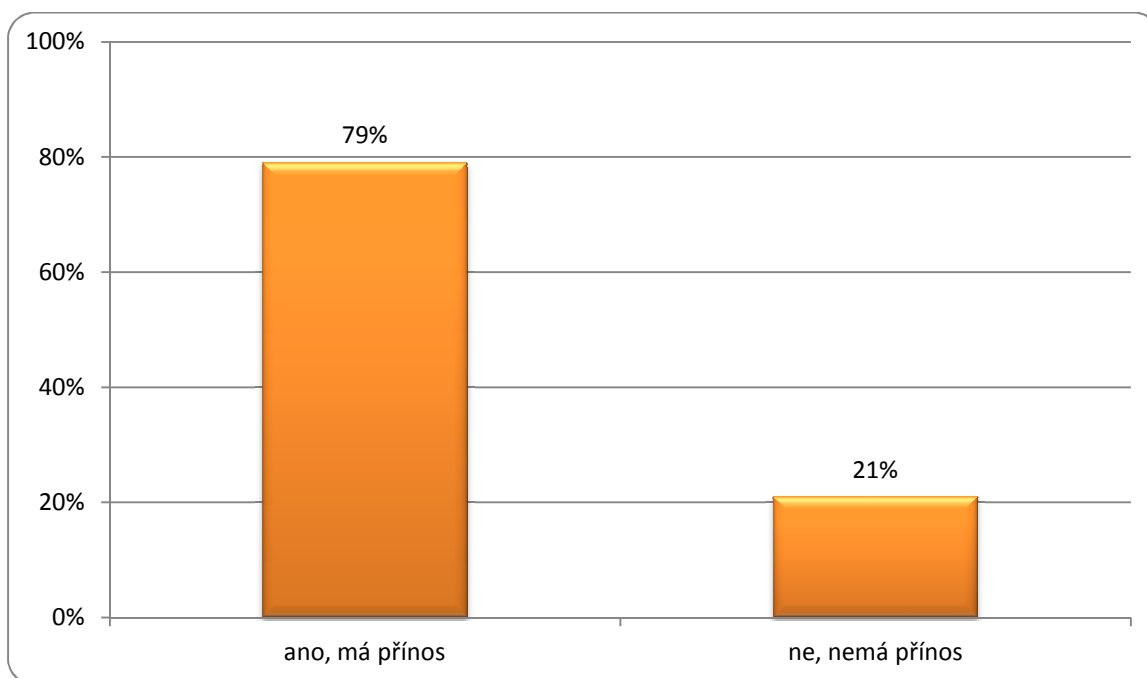
**Tabulka 6 Jednotlivé prvky využívané bazální stimulace**

<b>Odpověď</b>	<b>Absolutní četnost</b>
somatická	63
vestibulární	4
vibrační	39
optická	63
auditivní	63
taktilně-haptická	36
olfaktorická	63
orální	63

Zdroj: vlastní

Na ARO odpovídalo celkem 63 respondentů, někteří uvedli více možností. Nejčastější odpovědí bylo využívání somatické, optické, auditivní, olfaktorické a orální stimulace. Tyto prvky obsahovaly všechny dotazníky. Dalším, velmi často využívaným prvkem konceptu, je stimulace vibrační, kterou provádí 39 respondentů a stimulace taktilně-haptická, kterou uvedlo 36 respondentů. Stimulaci vestibulární uvedli pouze čtyři respondenti, což bylo nejméně ze všech.

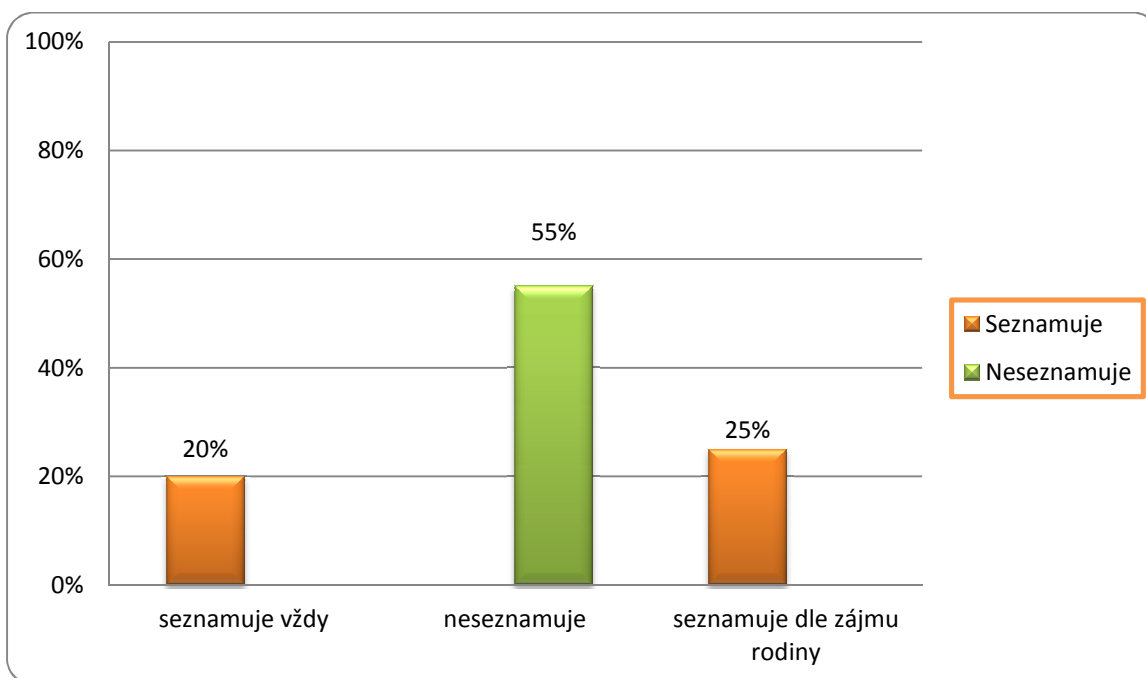
**Graf 13** Názory na přínos konceptu bazální stimulace pro ARO



Zdroj: vlastní

29 respondentů (21 %) odpovědělo, že používání konceptu bazální stimulace nemá přínos pro ARO. Podle názoru 111 respondentů (79 %) má bazální stimulace přínos pouze pro klienta, u kterého je dosaženo lepších výsledků v léčbě.

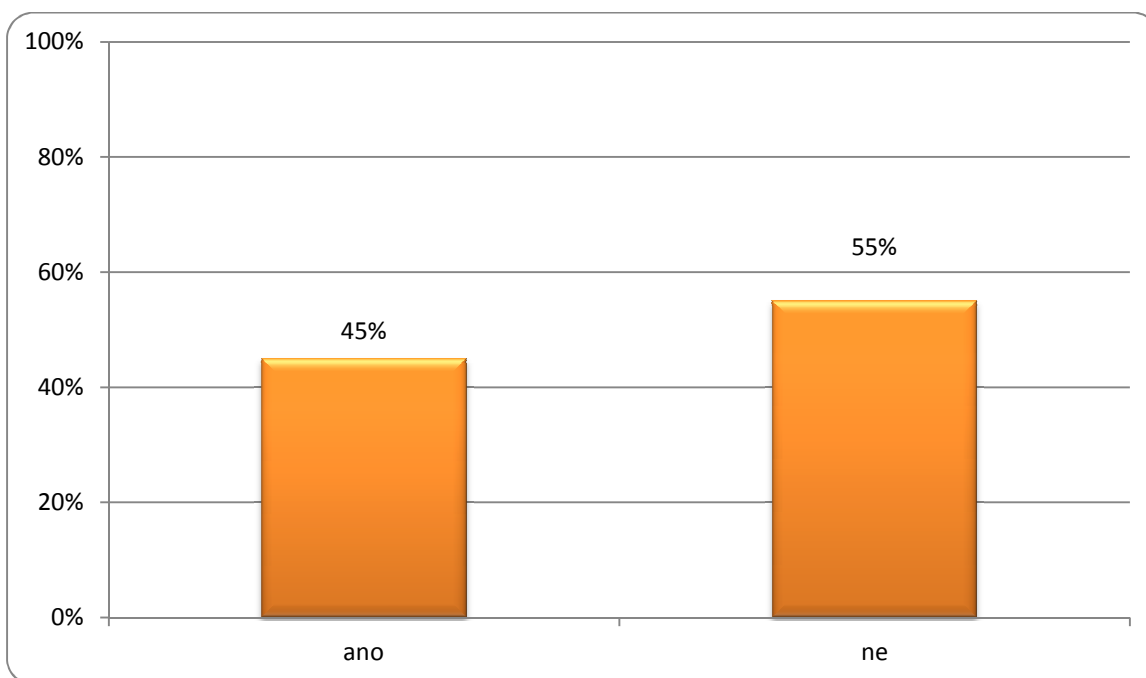
**Graf 14 Seznámení rodiny s konceptem bazální stimulace**



Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 140-ti respondentů jich celkem 28 (20 %) odpovědělo, že rodinu vždy zapojují do konceptu bazální stimulace. 35 respondentů (25 %) uvedlo, že rodinu seznamují s konceptem bazální stimulace podle jejich zájmu. 77 respondentů (55 %) odpovědělo, že rodinu s konceptem bazální stimulace neseznamují.

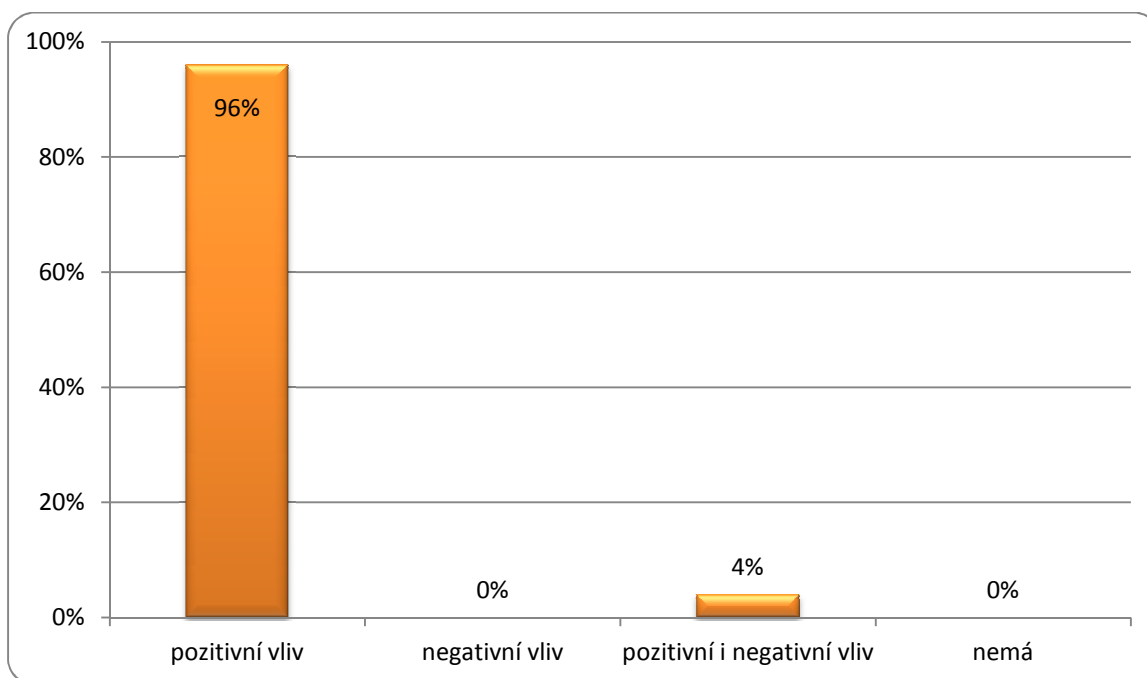
**Graf 15** Možnost spolupráce rodiny s konceptem bazální stimulace



Zdroj: vlastní

Na otázku týkající se spolupráce rodiny s konceptem bazální stimulace odpovědělo 63 respondentů (45 %) ano, že má rodina možnost pracovat s konceptem bazální stimulace na jejich ARO oddělení. 77 respondentů (55 %) odpovědělo, že tuto možnost spolupráce s konceptem bazální stimulace na jejich ARO nemají.

**Graf 16 Názor na používání konceptu bazální stimulace**



Zdroj: vlastní

Z celkového počtu dotázaných 134 (96 %) respondentů uvedlo, že používání konceptu má pozitivní vliv na zdraví klienta. 6 respondentů (4 %) odpovědělo, že používání konceptu bazální stimulace u klientů na ARO má pozitivní i negativní vliv na zdravotní stav. Žádný respondent neuvedl, že by používání konceptu mělo jen negativní, či žádný vliv na zdraví klienta.

## 5 DISKUZE

V současné době již řada zdravotníků, nejen sester, ale i lékařů, přistupuje ke konceptu BS se zájmem a uznáním. Sama jsem se o tento alternativní přístup k nemocnému začala více zajímat, a proto jsem absolvovala základní kurz BS, který mě inspiroval k výběru tématu pro mou bakalářskou práci. Nové postupy v ošetrovatelské péči jsou mi blízké. Pokud se přesvědčím, že mají smysl a pacientovi pomáhají v léčbě, snažím se je aplikovat ve větší míře. Doufám, že i touto bakalářskou prací přispěji k rozšíření povědomí o možnosti používání tohoto alternativního přístupu v ošetrovatelské péči.

Praktická část mé bakalářské práce je zpracována na základě kvantitativního a kvalitativního výzkumného šetření.

Cílem mého kvalitativního výzkumného šetření bylo zjistit, jestli má koncept bazální stimulace vliv na zdravotní stav pacientů hospitalizovaných na anesteziologicko-resuscitačním oddělení nemocnic Ústeckého a Karlovarského kraje. Ve své práci jsem uvedla dvě kazuistiky. První kazuistika byla zpracovaná podle běžné ošetrovatelské péče, bez integrace konceptu BS. Z této kazuistiky není patrné zlepšení neurologického stavu klienta. Po příjezdu RZP neměl klient zachovanou spontánní dechovou aktivitu, proto je neurologické poškození u tohoto klienta o dost vážnější. Přestože byla klientovi poskytnuta kvalitní, komplexní, léčebná a ošetrovatelská péče, nepodařilo se znovu podpořit činnost mozku tak, aby následně vedla k rozvoji hybnosti a komunikace. Pokroky, které by poukazovaly na zlepšení zdravotního stavu, byly zcela zanedbatelné. Druhá kazuistika, při níž byl klient ošetřován podle konceptu bazální stimulace, poukazuje na zlepšení zdravotního stavu téměř od začátku. Tento klient po nehodě spontánně dýchal a jeho poškození je menšího rozsahu. Důležitým bodem pro integraci konceptu BS do péče byla nezbytná znalost biografie klienta, která zohledňuje jeho jedinečnost a neopakovatelnost. Pro aplikaci konceptu BS byl pro klienta sestaven individuální plán, podle kterého se do ošetrovatelské péče během 37 dní hospitalizace na ARO, postupně zařazovaly jednotlivé složky bazální stimulace. Při péči o klienta se vycházelo z desatera bazální stimulace (viz. příloha 2). Rodina klienta byla seznámena s konceptem BS a měla možnost s ošetřujícím personálem spolupracovat. Bylo velmi důležité u ní podpořit víru, že její snažení má smysl (a to i v případě, že by procento úspěšnosti vyléčení bylo mizivé). Chtěla bych zmínit skutečnost, že ani sebelépe proškolený personál v konceptu BS nepředá nemocnému tolik citu a lásky jako nejbližší rodina. Příbuzní tohoto pacienta měli jednoznačně pozitivní



přístup k použitým stimulacím. Péči sester i zlepšující se neurologický stav klienta hodnotili kladně.

Uvědomuji si, že klienti z obou zpracovaných kazuistik neměli naprosto shodné diagnózy a přestože jsem se snažila, nebylo v mých silách nalézt dva pacienty se zcela totožným onemocněním. Mám v patrnosti, že na zlepšení zdravotního stavu obou klientů má vliv mnoho faktorů. A i když je velmi pravděpodobné, že právě jedním z činitelů, ovlivňujícím zlepšení neurologického stavu je používání konceptu BS, nikdy není možné získat o tomto jasný důkaz. Nicméně pacientovy vzpomínky poukazují na fakt, že koncept BS je vhodnou, kvalitní, doplňující a rozhodně ne škodlivou metodou ošetrovatelské péče pro pacienty. Tato „nadstandardní“ metoda pomohla nemocnému k zotavení, a proto by měla být samozřejmou součástí ošetrovatelské péče. Mezi prvky z použitých stimulací, které si klient vybavuje, zdůrazňuji vzpomínky na chutě, vůni a především doteky a hlasy sester či rodiny, které si klient při zotavování vybavil.

Bazální stimulace se podílí na zlepšení kvality života lidí, povzbuzuje jejich psychický a fyzický vývoj. Správné aplikování metod bazální stimulace usnadní a urychlí kroky vedoucí k uzdravení pacientů. Koncept BS zkvalitňuje ošetrovatelskou činnost zdravotnického personálu, sjednocuje přístup všech pracovníků k pacientovi, upevňuje vztah a důvěru klienta k lékaři i sestřám. Domnívám se, že koncept BS přispívá ke zvýšení kvality ošetrovatelské péče a měl by tak mít své nezpochybnitelné zastoupení i v ošetrovatelském výzkumu. Práce s bazální stimulací chrání ošetřující personál i před syndromem vyhoření. Koncept využívá techniky, které vhodně doplňují akutní medicínu, a lze s nimi pacienta např. nefarmakologicky zklidnit. Podle mého názoru i základní ošetrovatelská péče může mít vysoké terapeutické účinky.

Cílem kvantitativního výzkumného šetření bylo zjistit, jaké stanovisko ke konceptu bazální stimulace zaujímají všeobecné sestry z nemocnic Ústeckého a Karlovarského kraje. Zda koncept BS znají a používají ho v praxi, která věková skupina sester je k němu nejvíce nakloněna, kde sestry získávají informace o konceptu BS a zda by měly zájem o proškolení v této problematice.

Celkem jsem získala 153 vyplněných dotazníků, z toho jen 140 dotazníků bylo vyplněných kvalitně a mohla jsem je tak využít pro zpracování mé práce (viz. příloha 3). Nejpočetnější věkovou skupinu tvořili respondenti od 35 do 45 let. Následující skupinu tvořili respondenti ve věku do 35 let. S tímto výsledkem jsem počítala, jelikož jsem si vědoma toho, že na jednotkách akutní medicíny pracují převážně sestry mladšího nebo

středního věku. Mile mě překvapilo, že většina, tj. 136 (97 %) respondentů, pozitivně reagovala na nové poznatky v ošetrovatelské péči. Pouze 4 (3 %) respondenti uvedli, že se o nové poznatky v ošetrovatelské péči nezajímají. Domnívám se, že příčinou nezájmu může být u některých sester jejich pokročilý věk a nechůť už nové poznatky získávat, nebo také určitá pohodlnost, kdy sestry nabydou dojmu, že péče, kterou klientovi poskytují je zcela dostačující.

Pročetla jsem několik podobných bakalářských prací. Pro porovnání výsledků šetření mi byla obsahově nejbližší práce „Bazální stimulace v ošetrovatelské péči u nemocného na anesteziologicko-resuscitačním oddělení“ (Kličková, 2007). Tato studentka se zaměřila svým výzkumem na respondenty, kteří pracují v Jihomoravském kraji, kde ve většině nemocnic tuto metodu používají.

Pro mé šetření jsem si stanovila dvě hypotézy. První hypotéza zněla, že všeobecné sestry pracující na ARO nemocnic Ústeckého a Karlovarského kraje jsou proškoleny v konceptu bazální stimulace. Na základě zjištěných výsledků mohu konstatovat, že první hypotéza, ke které se vztahovaly otázky číslo 5, 6, 7, 8, 9 a 11 se mi nepotvrdila.

Na otázku č. 5, zda respondentům nabízí zaměstnavatel školení v konceptu BS, odpovědělo 103 (74 %) sester, že ne. Kurz byl zaměstnavatelem uhrazen 37 (26 %) sestrám. S ohledem na tyto výsledky si myslím, že zaměstnavatel nemá zájem na používání tohoto konceptu. Ovšem, jak poukazuje výzkum Kličkové, je zde patrný posun od roku 2007. Už dříve byl kurz velice nákladný, méně dostupný a nebyl tudíž ze strany zaměstnavatele absolutní zájem ho sestrám hradit. V současné době je nabídka kurzů BS větší, finančně dostupnější a lze využít množstevních slev. Očekávala jsem, že velkým problémem budou finanční možnosti zřizovatelů nemocnic. Tento důvod v dotazníkovém šetření uváděly sestry nejčastěji.

Z dotazníkového šetření je dále zřejmé, že 19 (14%) sester si kurz uhradilo samo. Z vlastní zkušenosti vím, že absolvování certifikovaného kurzu je velice nákladné. Je pochopitelné, že kurzy od PhDr. Karolíny Friedlové jsou drahé, protože má na kurzy BS v ČR monopol. Bohužel i přes značný zájem o kurzy si je sestry mnohdy nemohou dovolit a tak jedinou možností, jak tuto situaci zlepšit, je podpora ze strany zaměstnavatele. Ta je však, jak šetření prokázalo, zatím téměř mizivá. Jsem přesvědčena, že by bylo v zájmu pacientů, a tudíž i nemocnic samotných, aby zaměstnavatel přispíval sestrám alespoň z části na tyto kurzy, případně by si sestry mohl smluvně pojistit délkou pracovní smlouvy, pokud by jim kurz zaplatil celý. Jsem přesvědčená o tom, že tyto náklady by se mu

následně vracely nejen délkou používání konceptu BS v jeho zdravotnickém zařízení, ale i množstvím spokojených pacientů.

Bohužel pro integraci konceptu BS není příznivá ani ekonomická situace v ČR. Poskytování bazální stimulace je prozatím nadstandardní metodou poskytované péče. Vzhledem k tomu, že je financování českého zdravotnictví nastavené podle úhradových vyhlášek, poskytují zaměstnavatelé podle svých možností nutnou zdravotní péči a nezbyvají jim prostředky na vzdělávání a motivaci zaměstnanců. Možným řešením do budoucna je dohoda mezi pojišťovny a poskytovateli zdravotní péče, aby regulace plateb měla lepší dopad na pacienty a aby jim bylo umožněno využít i nadstandardních služeb, poskytovaných kvalifikovanými pracovníky.

Z dále zjištěných výsledků vyplývá, že 84 (60 %) respondentů kurz nikdy neabsolvovalo. Je pro mne příjemným zjištěním, že 56 (40%) sester již má absolvován kurz a aplikují ho na svém oddělení. Před pěti lety prošlo kurzem 35% respondentů, což naznačuje pozitivně stoupající trend v proškolení sester na ARO.

Další výsledky z oblasti proškolení sester v BS vypovídají o tom, že se respondenti ve většině domnívají, že je nutné proškolení všech sester. K tomu je potřeba opět přesvědčit především zaměstnavatele o výhodách konceptu BS, aby alespoň z části přispíval na tento kurz. Předpokládám-li, že zaměstnavateli jde především o blaho a spokojenost klientů, je pro mne logickým vyústěním jeho finanční podpora sester v tomto kurzu. Neméně důležité a vlastně zároveň i značně související je provádět osvětu a snažit se tak oslovit čím dál více zdravotníků, kteří budou neúnavně propagovat význam BS na svých pracovištích.

Znění druhé hypotézy bylo, že všeobecné sestry pracující na ARO nemocnic Ústeckého a Karlovarského kraje používají koncept bazální stimulace. Tato hypotéza, ke které se vztahovaly otázky č. 12, 13, 14, 15, 16 a 17, se mi nepotvrdila.

S konceptem BS pracuje, jak mé šetření prokázalo, v rámci ošetrovatelské péče 63 (45 %) sester. Zajímavé je, že pouze 56 (40 %) sester je v této problematice proškoleny. Nevím, jak si vysvětlit, že s konceptem pracují i sestry, které vůbec základní kurz BS neabsolvovaly. Možným vysvětlením pro mě může být fakt, že se v současnosti objevují semináře, na kterých přednáší necertifikovaní lektoři. Nabízí se tedy možnost, že 7 (5 %) sester prošlo výcvikem v plagiátorském kurzu. Je nutné si uvědomit skutečnost, že nejenže jsou tímto porušována autorská práva, ale především to, že ochranná známka pravého, certifikovaného kurzu, zajišťuje kvalitu odbornost a také zaručuje správný postup pro

aplikaci konceptu BS. V opačném případě se může stát, že se nesprávnými postupy poškodí pacientovo zdraví. 6 (4 %) respondentů, kteří v dotazníkovém šetření uvedli, že používání konceptu BS u klientů na ARO má pozitivní i negativní vliv, vycházelo právě možná ze zkušeností, které nabyli v pracovním procesu se sestrami, které i přesto, že certifikovaný kurz neabsolvovaly, koncept BS v rámci ošetrovatelské péče aplikují.

Pozoruhodnou odpovědí bylo, když 134 (96 %) dotázaných uvedlo, že používání konceptu BS má pozitivní vliv. Udivilo mě, že takto respondenti reagovali, když z provedeného šetření vyplývá, že s konceptem pracuje pouze 63 (45 %) sester. Proč je tedy používání konceptu tak málo rozšířené, když si většina respondentů myslí, že bazální stimulace má pozitivní vliv na zdraví pacienta? Důvodem je bezpochyby již zmíněná finanční náročnost kurzu, ale do jisté míry zde hraje svou roli i časová vytíženost zdravotnického personálu a snad i neochota některých vedoucích pracovníků na ARO koncept BS do oš. péče zahrnout. A přitom se domnívám, že od nich především, by měly sestry cítit podporu pro absolvování kurzu, a pokud by se tito pracovníci zasadili o samotnou podporu u zaměstnavatele, určitě by to pomohlo ještě více zlepšit péči o pacienty. Jak vyplynulo z mého šetření, sestry samotné se o nové poznatky zajímají. Potřebují však podporu a motivaci od zaměstnavatelů.

Koncept bazální stimulace je používán v nemocnicích na ARO Ústeckého a Karlovarského kraje déle než dva roky. Tuto možnost uvedlo 50 (36 %) sester, což byla většina z těch, které odpověděly, že bazální stimulaci na svém oddělení používají. V šetření Kličkové klienti nejčastěji uvedli, že koncept používají zatím pouze jeden rok. Rozdíl vidím v tom, že za dobu od roku 2007, se koncept více rozšířil a jak jsem již poznamenala, stal se i dostupnějším, co se do množství nabízených kurzů týká.

Věk klientů, u kterých se koncept integruje do ošetrovatelské péče, nehraje, dle většiny respondentů, roli. Vidím to jako velké pozitivum, protože koncept BS je opravdu možné aplikovat na všechny věkové skupiny pacientů, a proto prokazatelně může pomáhat širokému spektru pacientů.

Z přehledu diagnóz, kde se dá využít koncept BS s těmi nejlepšími výsledky, respondenti nejčastěji uváděli kraniocerebrální poranění a také možnost použití u pacientů s apalickým syndromem. Toto zjištění koresponduje i se skutečností, že se koncept BS začal právě jako první používat především u klientů ve vigilním komatu na jednotkách akutní medicíny.

V otázce č. 16, které z prvků BS se nejvíce používají, bylo možno označit více odpovědí. Předpokládala jsem, že největší zastoupení bude mít somatická stimulace, která zahrnuje zklidňující, povzbuzující, neurofyziologickou koupel, polohování mumie a hnízdo, masáž stimulující dýchání a kontaktní dýchání s vibrací. Všechny druhy této stimulace se aplikují nejčastěji. Z vyhodnocených odpovědí se mi tato domněnka potvrdila, respondenti k tomu doplnili prvky z auditivní, optické, orální a z olfaktorické stimulace. Tyto stimulace uvedlo 63 respondentů (45 %), což byli všichni, kteří koncept používají. Na ARO vybraných nemocnic se nejméně využívá vestibulární stimulace. Tato odpověď mě nepřekvapila. Pro tuto stimulaci je totiž zapotřebí vertikalizačních pomůcek a prostorového vybavení, které splňují jen některé z ARO vybraných nemocnic. Tuto stimulaci uvedli pouze 4 dotazovaní (6 %).

Poslední otázka dotazníkového šetření dávala respondentům prostor, kde mohli vyjádřit svůj názor a připomínky ke konceptu bazální stimulace. Několik sester uvedlo, že není možno kvalitně aplikovat prvky z konceptu BS u klienta, pokud nebude řádně proškolen personál, včetně zajištění pomůcek pro použití bazální stimulace. S tímto názorem plně souhlasím. Domnívám se, že by mohl mít koncept BS větší využití, kdyby zaměstnavatelé Ústeckého a Karlovarského kraje mnohem více podporovali své sestry ve vzdělání, vyčlenili by více prostředků na školení sester v této problematice a především, což je podle mne velice důležité, motivovali by sestry ve využívání konceptu na oddělení. Pokud sestry uvidí jasné výsledky, že má význam tuto metodu aplikovat do ošetrovatelské péče, bude je práce s konceptem bavit a uvidí v ní smysl své pomoci pacientům jinak, než pouze dodržováním předepsané léčby. Sestry dle šetření mají o bazální stimulaci velký zájem, proto by svým pozitivním přístupem mohly zaměstnavatele přesvědčit k používání BS na svém oddělení.

## ZÁVĚR

Bazální stimulace je komunikační, interakční, pedagogicko-ošetrovatelský koncept, který se zaměřuje na všechny oblasti lidských potřeb. Koncept BS získal své nezastupitelné místo v intenzivní medicíně, neonatologii a v ústavech pro seniory. Důležitým prvkem k poznání klientů a pochopení jejich potřeb, který výrazně podpoří kvalitu jejich života, je znalost biografie člověka. Integrace konceptu BS do ošetrovatelské péče vyžaduje jistou finanční podporu, technické zatížení a spolupráci proškoleného personálu. Pracoviště, která s bazální stimulací pracují, pohlízejí na klienta jako na rovnocenného partnera, jedince s vlastní minulostí, určitými zvyky, schopnostmi a individualitou. Koncept BS umožní klientovi porozumět svému tělu a podpořit kognitivní a pohybové schopnosti.

Cílem této práce bylo zjistit, jestli používání konceptu BS má nějaký vliv na zdravotní stav pacientů hospitalizovaných na ARO. Domnívám se, že cíl, který jsem si stanovila, byl splněn. Vycházela jsem z výsledku kvalitativního výzkumného šetření. Domnívám se, že kazuistika, zpracovaná podle konceptu BS poukázala na zlepšení neurologického stavu pacienta a dopomohla klientovi k navrácení se do plnohodnotného lidského života. Myslím si, že bazální stimulace má v případě použití pozitivní vliv na zdraví klienta a při jeho správné integraci do ošetrovatelské péče je určitě přínosná. Samozřejmě je nutné brát ohledy na okolní faktory, které též přispívají k úspěšnosti léčby.

Z kvantitativního šetření vyplynulo, že ne všechny všeobecné sestry z nemocnic Ústeckého a Karlovarského kraje integrují bazální stimulaci do ošetrovatelské péče. Vycházím z výsledků dotazníkového šetření, které jsem zpracovala pomocí grafů a tabulek. Z šetření vyplývá, že všichni respondenti Ústeckého a Karlovarského kraje znají koncept BS, přesto ho nedostatečně používají. Velký problém vidím v malém počtu proškolených sester, v nedostatku financí a nezájmu zaměstnavatele o koncept BS. Aplikace konceptu BS by se pravděpodobně o dost zvýšila, kdyby zaměstnavatelé podporovali sestry v absolvování certifikovaného kurzu.

Personál je možné více motivovat pozitivními výsledky, lze jej informovat o zkušenostech s konceptem BS a naučit poznávat reakce klientů na stimulaci. Do budoucna je zejména důležité proškolit i lékaře, kteří budou více nakloněni používání konceptu bazální stimulace. Sestrám, které ještě koncept neznají a setkají se s negativním ohlasem ze strany kolegů, bych chtěla poradit, aby se nenechaly odradit, nebály se a zapojily svou intuici. Jako další možnost řešení bych navrhovala, aby se koncept více integroval do

ošetřovatelské péče různých zdravotnických a sociálních zařízení. Chtěla bych doporučit zpracování standardu o používání konceptu BS včetně dokumentace, která by byla využita v konkrétním zdravotnickém nebo sociálním zařízení. Na základě těchto dokumentací, by se následně mohla zpracovat statistika o úspěšnosti léčby při integraci konceptu BS do běžné ošetřovatelské péče. Domnívám se, že by se také mohlo začít uvažovat o zařazení BS do osnov učiva pro budoucí zdravotnické a pedagogické pracovníky. Myslím si, že všem nám jde především o blaho klienta a BS by mohla být dalším prostředkem, který dokáže ošetřovatelskou péči povznést zas o stupeň výš v její kvalitě.

## SEZNAM ZDROJŮ

1. AMBLER, Zdeněk. *Neurologie pro studenty lékařské fakulty*. Praha : Karolinum, 2004. 399 s. ISBN 80-246-0894-4.
2. BIENSTEIN, Chriestel a FRÖHLICH, Andreas. *Basale Stimulation in der Pflege, die Grundlagen*. Leipzig : Kallmeyersche Verlagsbuchhaltung GmbH, 2003. s. 256.
3. BIENSTEIN, Chriestel a FRÖHLICH, Andreas. *Basale Stimulation in der Pflege*. Düsseldorf : Verlag Selbstbestimmtes Leben, 1995.
4. BOROEVANSKÝ, Ladislav a kol. *Soustavná anatomie člověka díl II*. Praha : Avicenum, zdravotnické nakladatelství, n.p., 1973.
5. BUCHOLZ, Thomas a SCHÜRENBERG, Ansgar. *Lebensbegleitung alter Menschen. Basale Stimulation in der Pflege alter Menschen*. Bern : Verlag Hans Huber, 2003.
6. DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-3240-4.
7. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace - Cesta k humánnímu ošetrovatelství*. In *Sborník konference Nové poznatky medicínských vied, ošetrovatelstva a vojenského zdravotníctva v Ružomberoku*. Ružomberok : Fakulta zdravotníctva Katolickej univerzity v Ružomberku, 2007. 27 s. ISBN 978-80-8084-232-1.
8. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace pro učitele předmětu ošetrovatelství 1. a 2. díl*. Frýdek-Místek : INSTITUT Bazální stimulace, s.r.o., 2005. 50 s. ISBN 80-239-6132-2.
9. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace v geriatrii*. Praha : Sborník abstrakt a příspěvků, Pražské gerontologické dny, 2002. s. 7-9. ISBN 80.86541-05-3.
10. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace v ošetrovatelské a pedagogické praxi*. *Sborník příspěvků Historicky III. Mezinárodního kongresu bazální stimulace*. Frýdek-Místek : INSTITUT Bazální stimulace, 2009. 70 s. ISBN 978-80-254-5815-0.
11. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace v práci sestry*. 2003.
12. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči*. Praha : Grada publishing, 2007. 170 s. ISBN 978-80-247-1314-4.
13. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace, pojetí konceptu*. Olomouc : Sborník Multioborové, interdisciplinární a mezinárodní kooperace v ošetrovatelství, 2002. s. 80-83. ISBN 80-247-0536-2.
14. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace*. SESTRA. 2000, vol.X č.54 s.6-8. ISSN 1210-0404.



15. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace. Skriptum pro akreditovaný vzdělávací program*. Frýdek-Mýstek : Institut Bazální stimulace, s.r.o., 2011. 10 s..
16. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bobathův koncept v ošetrovatelské praxi*. SESTRA. 2003, vol. XIII č.6 s.19. ISSN 1210-0404.
17. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bobathův koncept v ošetrovatelské praxi*. SESTRA. 2003, vol. XIII č.7-8 s.25-26. ISSN 1210-0404.
18. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Cesta k humánnímu ošetrovatelství. Sborník příspěvků Historicky 2. Národní kaonference bazální stimulace s mezinárodní účastí*. Frýdek-Místek : INSTITUT Bazální stimulace, 2007. 88 s. ISBN 978-80-254-0757-8.
19. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Dynamika ošetrovatelství - Bazální stimulace*.SESTRA, 2005. vol. XV č.11 s.30. ISSN 1210-0404.
20. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Implementace konceptu Bazální stimulace do ošetrovatelské péče v ČR*. Opava : Sborník příspěvků I. Slezské konference ošetrovatelství s mezinárodní účastí, 2006. s. 23-26. ISBN 80-7248-388-9.
21. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Koncept bazální stimulace, uplatnění v sociálních službách*. Sociální služby, 2010, vol. XII. Č. 2-12. ISBN 1803-734.
22. FRIEDLOVÁ, Karolína. *Skriptum pro nastavbový kurz Bazální stimulace v ošetrovatelské péči*. Frýdek-Místek : Tiskárna Kleinwachter, 2003-2010.
23. KASAL, Euduard a kol. *Základy anesteziologie, resuscitace, neodkladné medicíny a intenzivní péče pro lékařské fakulty*. Praha : Univerzita Karlova v Praze - Nakladatelství Karolinum, 2006. ISBN 80-246-0556-2.
24. KLIČKOVÁ, Hana. *Bakalářská práce: Bazální stimulace v ošetrovatelské péči u nemocného na anesteziologicko-resuscitačním oddělení*. Brno : Masarykova univerzita - lékařská fakulta, 2007. 91 s.
25. MACHOVÁ, Jitka. *Biologie člověka pro učitele*. Praha : Univerzita Karlova v Praze - Nakladatelství Karolinum, 2008. ISBN 978-80-7184-867-7.
26. MAREČKOVÁ, Jana. *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. Praha : Grada, 2006. ISBN 80-247-1399-3.
27. POČTA, Jaroslav a kol. *Kompendium neodkladné péče*. Praha : Grada Publishing, spol. s r.o., 1996. ISBN: 80-7169-145-3.
28. ROKYTA, Richard, MAREŠOVÁ, Dita a TURKOVÁ, Zuzana. *Somatologie I. a II. 2. Vydání*. Praha : Eurolex Bohemia, s.r.o., 2003. 264 s. ISBN 80-86432-49-1.
29. ŠAMÁNKOVÁ, Marie a kol. *Základy ošetrovatelství*. Praha : Univerzita Karlova v Praze - Nakladatelství Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1091-4.

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Cedula pro iniciální dotek .....	18
Tabulka 2 Rozeslané dotazníky .....	30
Tabulka 3 Délka používání konceptu bazální stimulace na ARO.....	78
Tabulka 4 Věk klientů, u nichž se nejčastěji používá koncept BS .....	78
Tabulka 5 Přehled diagnóz pro použití konceptu BS s nejlepšími dosaženými výsledky..	79
Tabulka 6 Jednotlivé prvky využívané bazální stimulace.....	79

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Věk respondentů.....	66
Graf 2 Zájem o nové poznatky v ošetrovatelské péči.....	67
Graf 3 Pojem bazální stimulace.....	68
Graf 4 Názor na obsah konceptu bazální stimulace.....	69
Graf 5 Nabídka zaměstnavatele na školení v konceptu bazální stimulace.....	70
Graf 6 Názor na proškolení sester v konceptu bazální stimulace.....	71
Graf 7 Druh absolvovaného kurzu bazální stimulace.....	72
Graf 8 Uhrazení kurzu bazální stimulace.....	73
Graf 9 Názor na školení sester ARO v konceptu bazální stimulace.....	74
Graf 10 Věková skupina sester, která koncept bazální stimulace nejvíce používá.....	75
Graf 11 Názor na proškolení co největšího počtu sester v konceptu bazální stimulace.....	76
Graf 12 Používání konceptu bazální stimulace.....	77
Graf 13 Názory na přínos konceptu bazální stimulace pro ARO.....	80
Graf 14 Seznámení rodiny s konceptem bazální stimulace.....	81
Graf 15 Možnost spolupráce rodiny s konceptem bazální stimulace.....	82
Graf 16 Názor na používání konceptu bazální stimulace.....	83

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1 Poloha hnízdo.....	21
Obrázek 2 Poloha mumie .....	22

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ARO	anesteziologicko-resuscitační oddělení
ATB	antibiotika
BS	bazální stimulace
CNS	centrální nervový systém
CŽK	centrální žilní katétr
EV	enterální výživa
GCS	Glasgow Coma Scale
ICP	monitorace intrakraniálního tlaku
MSD	masáž stimulující dýchání
NGS	nazogastrická sonda
PMK	permanentní močový katétr
PV	parenterální výživa
RZP	rychlá zdravotnická pomoc
TT	tělesná teplota

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha 1 - Dotazník pro biografickou anamnézu

Příloha 2 - Desatero bazální stimulace

Příloha 3 - Dotazník

Příloha 4 - Certifikát o absolvování certifikovaného kurzu

Příloha 5 - Orální stimulace

Příloha 6 - Vestibulární stimulace

Příloha 7 - Masáž stimulující dýchání

Příloha 8 - Vibrační stimulace

Příloha 9 - Somatická stimulace

Příloha 10 - Polohování

## Příloha 1

### **Dotazník pro biografickou anamnézu na anesteziologicko-resuscitačním oddělení**

„Pro koncept BS je nezbytné znát biografii klienta, jeho zvyky a návyky k tomu, aby mu mohla být poskytnuta co možná nejlepší a nejosobnější ošetrovatelská péče. Jelikož každý klient je individuální jedinec, který má jiné vlastnosti a návyky, je zapotřebí získat informace od rodiny a nejbližších. Pro získání dat volíme vhodné místo, kde je klid, nikam nespěcháme, vysvětlíme dotazujícím, proč informace získáváme, k čemu je využijeme, jsme empatictí a trpěliví. Každé pracoviště, které s konceptem BS pracuje, by mělo mít vypracovaný vzor pro biografickou anamnézu.

Měly by v něm být zahrnuty otázky typu:

Jaké je klientovo povolání?

Jestli dobře vidí, slyší?

Jaký je spánek?

Zda je pravák či levák?

Jaké jídlo má rád/nerad?

Co pije rád/nerad?

Jaké má zvyky?

Jaké je povahy?

Co rád dělá, zájmy?

Relaxace?

Hudba, četba?

Zátěž, sport?

Na základě zodpovězeného dotazníku lze naplánovat ošetrovatelskou péči v konceptu Bazální stimulace. Umožnit a podpořit klienta při vnímání vlastního těla a tím stimulovat vnímání tělesného schématu.“ (Friedlová, 2007, s. 134)

## **Příloha 2**

### **Desatero bazální stimulace**

1. „Přivítejte se a rozlučte se s klientem, pokud možno vždy stejnými slovy
2. Pokud máte u klienta, zaveden iniciální dotek, dotkněte se ho při oslovení na stejném místě
3. Hovořte zřetelně, jasně a ne příliš rychle
4. Nezvyšujte hlas, mluvte přirozeným tónem
5. Dbejte, aby tón vašeho hlasu, vaše mimika a gestikulace odpovídaly významu vašich slov
6. Při rozhovoru s klientem, žákem používejte takovou formu komunikace, na kterou byl zvyklý
7. Nepoužívejte v řeči zdvořiliny, není-li na ně zvyklý
8. Nehovořte s více osobami najednou
9. Při komunikaci s klientem, se pokuste redukovat rušivý zvuk okolního prostředí
10. Umožněte klientovi, reagovat na vaše slova“ (Friedlová, 2011, s. 28)



### Příloha 3

#### Dotazník

Vážené kolegyně, kolegové,

chtěla bych vás požádat o vyplnění dotazníku, který se vztahuje ke konceptu bazální stimulace (BS). Vhodnou odpověď prosím zakroužkujte. U každé otázky prosím označte pouze jednu odpověď. Dotazník je anonymní a slouží pouze jako podklad pro zpracování bakalářské práce.

Předem děkuji za vyplnění.

Studentka Alena Falisová, DiS., ZČU Plzeň

- 1) Do jaké věkové skupiny patříte?
  - a) do 35 let
  - b) od 35 do 45 let
  - c) od 45 do 55 let
  - d) nad 55 let
  
- 2) Zajímáte se o nové poznatky v ošetrovatelské péči?
  - a) ano
  - b) ne
  
- 3) Setkali jste se již s pojmem bazální stimulace?
  - a) ano
  - b) ne
  
- 4) Bazální stimulace je koncept, který zahrnuje:
  - a) hojení chronických ran
  - b) terapii chronické bolesti
  - c) podporu, péči a vedení těžce nemocných lidí

- 5) Nabídl Vám zaměstnavatel školení v konceptu bazální stimulace?
- a) ano
  - b) ne
- 6) Brání, podle Vašeho názoru, něco zaměstnavateli, aby nechal proškolit sestry/více sester v konceptu bazální stimulace?
- a) ne, nic mu nebrání
  - b) ano, nedostatek financí
  - c) ano, nedostatek personálu
  - d) ano, pracovní vyčerpání sester
  - e) ano, jiný důvod .....
- 7) Absolvovala jste některý z kurzů bazální stimulace?
- a) ano, základní
  - b) ano, nástavbový
  - c) ano, základní i nástavbový
  - d) ne, ale mám o ně zájem
  - e) ne, nemám o ně zájem
- 8) Kdo Vám uhradil kurz bazální stimulace?
- a) zaměstnavatel
  - b) z vlastních zdrojů
  - c) nikdo, kurz jsem neabsolvovala
- 9) Myslíte si, že je nutné, aby na ARO byly proškoleny sestry v konceptu bazální stimulace?
- a) ano, je nutné aby byly proškoleny všechny sestry
  - b) ne, nutné to není
  - c) ano, stačí ale proškolit jen několik sester; kolik: ..... ?

- 10) Která věková skupina sester podle vás koncept bazální stimulace nejvíce používá?
- a) do 35 let, protože .....
  - b) od 35 do 45 let, protože .....
  - c) od 45 do 55 let, protože .....
  - d) nad 55 let, protože .....
  - e) je to různé
- 11) Je podle Vás důležité, aby bylo v konceptu bazální stimulace proškoleny co nejvíce sester?
- a) ano, protože .....
  - b) ne, protože .....
- 12) Pracujete s konceptem bazální stimulace na Vašem oddělení v rámci ošetrovatelské péče?
- a) ano
  - b) ne, máme nedostatek proškolených sester
  - c) ne, sestry mají odmítavý postoj učit se nové věci
  - d) ne, lékaři mají negativní postoj ke konceptu BS
  - e) ne, z důvodu nedostatku financí
  - f) ne, náš zaměstnavatel nemá zájem o koncept BS
  - g) ne, jiný důvod: .....

(Pokud koncept bazální stimulace na Vašem oddělení nepoužíváte, pokračujte prosím otázkou č. 17)

- 13) Jak dlouho koncept bazální stimulace na Vašem oddělení používáte?
- a) méně než 1 rok
  - b) 1-2 roky
  - c) déle než 2 roky

- 14) U kterých věkových kategorií klientů koncept bazální stimulace nejčastěji používáte?
- a) do 30 let
  - b) od 30 do 50 let
  - c) nad 50 let
  - d) u jakékoli věkové kategorie
- 15) U kterých diagnóz používáním konceptu bazální stimulace dosahujete nejlepších výsledků?
- (u této otázky je možno označení více odpovědí)
- a) klienti po KPR
  - b) kraniocerebrální postižení
  - c) intoxikace
  - d) respirační insuficience
  - e) polytrauma
  - f) u handicapovaných jedinců
  - g) jiné, popřípadě uveďte u které: .....
- 16) Které z prvků bazální stimulace na Vašem oddělení nejvíce využíváte?
- a) somatické
  - b) vestibulární
  - c) vibrační
  - d) optické
  - e) auditivní
  - f) taktilně-haptické
  - g) olfaktorické
  - h) orální

17) Máte pocit, že by používání konceptu bazální stimulace mohlo mít nějaký přínos pro Vaše oddělení?

a) ano, v čem .....

b) ne, protože .....

18) Seznamujete rodinu s konceptem bazální stimulace na Vašem oddělení?

a) ano, vždy

b) ne

c) podle zájmu rodiny

19) Má rodina možnost pracovat s konceptem bazální stimulace na Vašem oddělení?

a) ano

b) ne

20) Myslíte si, že používání konceptu bazální stimulace má vliv na zdraví klienta?

a) ano, má pozitivní vliv

b) ano, má negativní vliv

c) ano, má pozitivní, ale může mít i negativní vliv

d) nemá žádný vliv

21) Volnost respondenta vyjádřit svůj názor a připomínky ke konceptu bazální stimulace:

.....

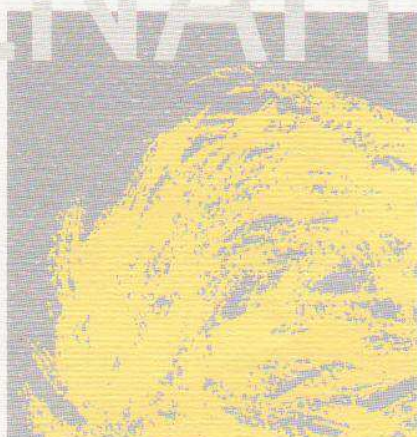
.....

.....

.....

.....

# TEILNAHME FÜR



BASALE STIMULATION  
IN DER PFLEGE

## **BASISSEMINAR BASALE STIMULATION® IN DER PFLEGE**

Základní kurz Bazální stimulace®  
v ošetrovatelské péči

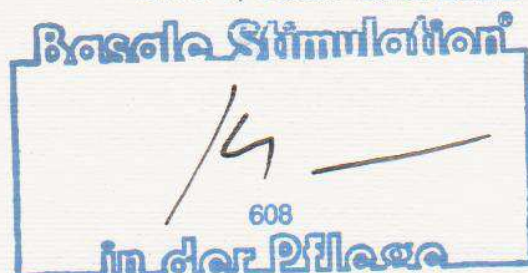
ALENA FALISOVA, DIS., 12. 9. 1979

VOR- UND ZUNAME / jméno a příjmení, GEB. AM / dat. nar.

IN DER ZEIT VON / V době od **22. 8. 2011** BIS / do **23. 8. 2011**

**24** UNTERRICHTSTUNDEN / **24** vyučovacích hodin

DATUM / Datum **9. 9. 2011**



STEMPEL UND UNTERSCHRIFT DER-DES KURSLEITERS / Razítko a podpis

**PhDr. Karolína Friedlová**

**Praxisbegleiter Basale Stimulation® in der Pflege**

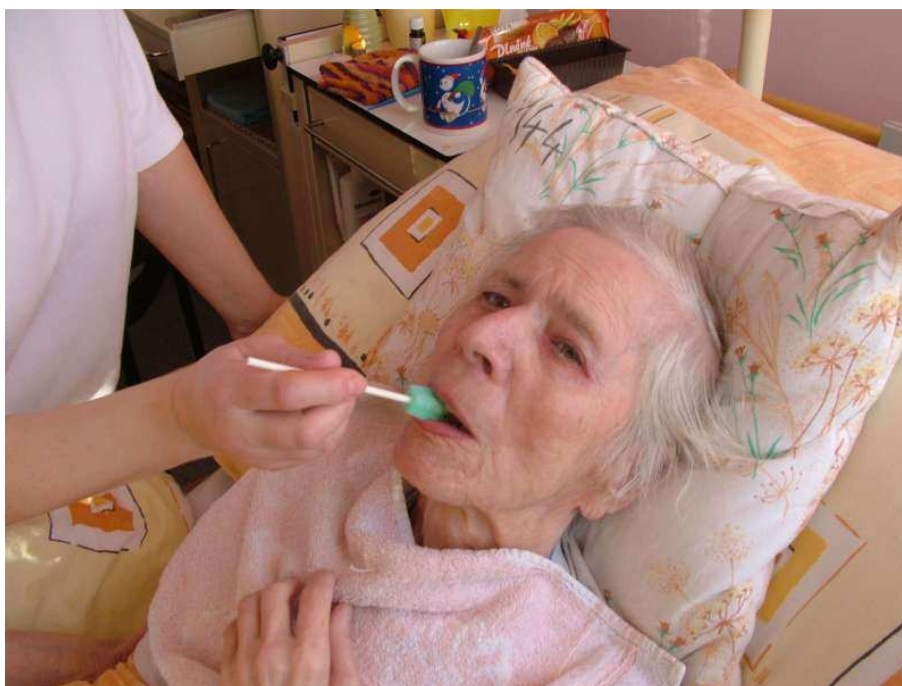
## **INHALT DES BASISSEMINARES DER BASALE STIMULATION® IN DER PFLEGE:**

- THEORETISCHE GRUNDLAGEN DES KONZEPTES
- DER ZUSAMMENHANG ZWISCHEN PÄDAGOGIK UND PFLEGE VERSTEHEN ERMÖGLICHEN
- KOMMUNIKATION IN DEM KONZEPT DER BASALE STIMULATION®
- 9 ZIELE DER BASALER STIMULATION®
- DIE SOMATISCHE STIMULATION (BERUHIGENDE GANZKÖRPERPFLEGE, BELEBENDE GANZKÖRPERPFLEGE, ATEMSTIMULIERENDE EINREIBUNG, KONTAKT ATMUNG, NESTLAGERUNG, MUMIENLAGERUNG)
- VESTIBULÄRE WAHRNEHMUNG (LEICHTE KOPFBEWEGUNGEN, KORNÄHRENFELD-ÜBUNG)
- VIBRATORISCHE WAHRNEHMUNG
- BIOGRAFISCHE ANAMNESE IN PFLEGEPLAN UND DIE PFLEGE INTEGRIEREN KÖNNEN
- INTEGRATION DES ANGEHÖRIGEN IN DIE PFLEGE

## **Cílové vědomosti a dovednosti získané na školící akci v rámci celoživotního vzdělávání:**

- Teoretická základna konceptu Bazální stimulace
- Význam propojení pedagogiky a ošetrovatelství, historie konceptu
- Integrace prvků konceptu Bazální stimulace do ošetrovatelské péče nebo pedagogické praxe
- Komunikace v konceptu Bazální stimulace
- 9 centrálních cílů
- Význam doteků pro kvalitu poskytované péče
- Somatická stimulace (masáž podporující dýchání, kontaktní dýchání, celková stimulace zklidňující, celková stimulace povzbuzující, polohování hnízdo, mumie, mikropolohování)
- Vibrační stimulace
- Vestibulární stimulace
- Biografická anamnéza
- Integrace příbuzných do péče

### **Příloha 5 - Orální stimulace**



Zdroj: [http://ddzastavka.unas.cz/03\\_Nase\\_sluzby/06\\_Bazalni\\_stimulace/index.htm](http://ddzastavka.unas.cz/03_Nase_sluzby/06_Bazalni_stimulace/index.htm)

### **Příloha 6 – Vestibulární stimulace**



Zdroj: <http://www.svetluska.info/images/bazalni-stimulace/vestibularni-stimulace/001.jpg>



### **Příloha 7 – Masáž stimuluující dýchání**



Zdroj: <http://www.svetluska.info/images/bazalni-stimulace/masaze-stimulujici-dychani/001.jpg>

### **Příloha 8 – Vibrační stimulace**



Zdroj: <http://www.svetluska.info/images/bazalni-stimulace/vibracni-stimulace/vibrace-rukou.jpg>

## Příloha 9 – Somatická stimulace



Zdroj: <http://www.svetluska.info/images/bazalni-stimulace/somaticka-stimulace/001.jpg>

## Příloha 10 - Polohování



Zdroj: <http://www.svetluska.info/images/bazalni-stimulace/polohovani/hranice-tela.jpg>