

# **Aplikace konceptu bazální stimulace na anesteziologicko-resuscitačním oddělení**

Barbora Bařinová

---

Bakalářská práce  
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2024/2025

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Barbora Bařinová**  
Osobní číslo: **H220187**  
Studijní program: **B0913P360015 Všeobecné ošetřovatelství**  
Forma studia: **Prezenční**  
Téma práce: **Aplikace konceptu bazální stimulace na anesteziologicko-resuscitačním oddělení**

## Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.  
Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti bazální stimulace na anesteziologicko-resuscitačním oddělení.  
Příprava metodiky kvalitativního výzkumu.  
Formulace kritérií pro výběr participantů.  
Realizace kvalitativního výzkumu designem kazuistik.  
Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných informací.  
Prezentace výsledků kvalitativního výzkumu, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

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

**Seznam doporučené literatury:**

BEINSTEIN, Christel a FRÖHLICH, Andreas. *Basale Stimulation in der Pflege: Die Grundlagen*. 9. aufl. Bern: Hogrefe Verlag, 2021. ISBN 978-3-456-96043-2.

CASPARIS, Margrid Hatz; SIGRIST, Monika Roth; REMER, Markus a SCHOOP, Barbara. *Basale Stimulation in der Akutpflege: Handbuch für die Pflegepraxis*. 2. aufl. Bern: Hogrefe Verlag, 2020. ISBN 978-3-456-86015-2.

FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace pro ošetřující, terapeuty, logopedy a speciální pedagogy: praktická příručka pro pracující v sociálních službách, dlouhodobé péči a ve speciálních školách*. 2. vyd. Tábor: Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR, 2018. ISBN 978-80-907053-1-9.

KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Online. 2. akt. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2020. eISBN 978-80-271-1551-8. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/osetrovatelstvi-v-intenzivni-peci-6726/>. [cit. 2024-10-21].

RANDLOVÁ, Nataša. *Poruchy vědomí po poranění mozku: jak můžete pomoci*. 2. vyd. Praha: Cerebrum – Sdružení Asociace osob po získaném poškození mozku, 2023. ISBN 978-80-904357-8-0.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Silvie Svobodová**  
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **4. listopadu 2024**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. května 2025**

L.S.

---

**Mgr. Libor Marek, Ph.D.**  
děkan

---

**Mgr. Věra Vránová, Ph.D.**  
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 9. ledna 2025

# PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

## Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení bakalářské práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

## Prohlašuji, že

- jsem na bakalářské práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

Ve Zlíně, dne .....

.....  
podpis autora



## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce se zabývá využitím bazální stimulace u pacientů hospitalizovaných na konkrétním anesteziologicko-resuscitačním oddělení. V teoretické části je pozornost věnována konceptu bazální stimulace a specifikům péče o pacienty s poruchou vědomí a charakteristice anesteziologicko-resuscitačního oddělení. Praktická část práce je realizována formou kvalitativního výzkumu, designem kazuistik, které dokumentují praktické využití prvků a technik konceptu bazální stimulace. Získané poznatky ukazují, že cílená stimulace napomáhá navázání kontaktu s nemocným, podporuje jeho vnímání a přispívá ke zlepšení kvality ošetrovatelské péče. Praktickým výstupem práce je vytvoření informačního materiálu pro rodinné příslušníky, který má za cíl podpořit aktivní zapojení do péče a posílit vzájemnou komunikaci.

Klíčová slova: bazální stimulace, anesteziologicko-resuscitační oddělení, porucha vědomí, pacienti, rodinní příslušníci

## **ABSTRACT**

Bachelor's thesis focuses on the use of Basal Stimulation in patients hospitalised in an anaesthesiology and resuscitation department. The theoretical part presents the concept of Basal stimulation and the specifics of nursing care for patients with impaired consciousness. The practical part is based on qualitative research using case studies, demonstrating the use of stimulation techniques in clinical practice. The findings suggest that target stimulation facilitates contact with the patient, enhances perception, and improves the quality of nursing care. An information leaflet was created for family members to support their involvement and communication with healthcare professionals.

Keywords: basal stimulation, anaesthesiology and resuscitation department, impaired consciousness, patients, family members

Chtěla bych poděkovat paní Mgr. Silvii Svobodové za odborné vedení mé bakalářské práce, cenné rady, obrovskou trpělivost a vstřícný přístup. Mé poděkování patří také rodině, partnerovi a přátelům za jejich podporu během mého studia.

## OBSAH

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ÚVOD.....</b>                                                           | <b>11</b> |
| <b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>                                              | <b>12</b> |
| <b>1 KONCEPT BAZÁLNÍ STIMULACE.....</b>                                    | <b>13</b> |
| 1.1 VÝVOJ KONCEPTU .....                                                   | 15        |
| 1.2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA KONCEPTU .....                                   | 16        |
| 1.3 PRVKY A TECHNIKY KONCEPTU BAZÁLNÍ STIMULACE .....                      | 17        |
| <b>2 PACIENT NA ANESTEZIOLOGICKO-RESUSCITAČNÍM ODDĚLENÍ.....</b>           | <b>20</b> |
| 2.1 NEJČASTĚJŠÍ ONEMOCNĚNÍ PACIENTŮ NA ARO.....                            | 21        |
| 2.2 PORUCHY VĚDOMÍ.....                                                    | 23        |
| 2.3 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA S PORUCHOU VĚDOMÍ.....                  | 25        |
| <b>3 APLIKACE KONCEPTU NA ANESTEZIOLOGICKO-RESUSCITAČNÍM ODDĚLENÍ.....</b> | <b>27</b> |
| 3.1 VYUŽÍVANÉ TECHNIKY A PRVKY BAZÁLNÍ STIMULACE NA ARO.....               | 28        |
| 3.2 POTŘEBY PACIENTŮ NA ARO .....                                          | 29        |
| 3.3 BIOGRAFICKÁ ANAMNÉZA.....                                              | 31        |
| <b>II PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>                                              | <b>33</b> |
| <b>4 METODIKA PRÁCE .....</b>                                              | <b>34</b> |
| 4.1 CÍL PRÁCE .....                                                        | 34        |
| 4.2 METODA VÝZKUMU.....                                                    | 34        |
| 4.3 CHARAKTERISTIKA PARTICIPANTŮ .....                                     | 35        |
| 4.4 ORGANIZACE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ .....                                    | 36        |
| <b>5 KAZUISTIKY .....</b>                                                  | <b>37</b> |
| 5.1 KAZUISTIKA 1 .....                                                     | 37        |
| 5.2 KAZUISTIKA 2 .....                                                     | 42        |
| 5.3 KAZUISTIKA 3 .....                                                     | 46        |
| 5.4 KAZUISTIKA 4 .....                                                     | 51        |
| 5.5 SHRNUÍ KAZUISTIK .....                                                 | 55        |
| <b>6 DISKUZE .....</b>                                                     | <b>57</b> |
| <b>7 PRAKTICKÝ VÝSTUP .....</b>                                            | <b>61</b> |
| <b>ZÁVĚR .....</b>                                                         | <b>62</b> |
| <b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>                                      | <b>63</b> |
| <b>SEZNAM TABULEK.....</b>                                                 | <b>68</b> |
| <b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>                             | <b>69</b> |
| <b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>                                                 | <b>70</b> |



## ÚVOD

Tématem bakalářské práce je aplikace konceptu bazální stimulace na anesteziologicko-resuscitačním oddělení. S bazální stimulací jsem se poprvé setkala při studiu na vysoké škole, kde mě koncept zaujal lidským přístupem k péči o pacienty s omezenými možnostmi komunikace a vnímání. Absolvovala jsem v rámci studia základní kurz a zjistila, jak je možné jeho jednotlivé techniky a prvky využívat. Ve druhém ročníku jsem plnila praxi na anesteziologicko-resuscitačním oddělení, kde jsem měla možnost zažít bazálně ošetrovatelskou péči v klinickém prostředí. Měla jsem možnost pozorovat péči o kriticky nemocné pacienty, kteří byli ve změněném vědomí, napojeni na přístroje a zcela odkázáni na pomoc všeobecných sester a ostatního personálu.

Bazální stimulace nabízí prostředky, jak navázat neverbální kontakt s nemocným, podporovat jeho orientaci a pocit bezpečí. Drobné podněty, dotek, hlas, vůně nebo polohování mohou mít pozitivní vliv na jeho zotavení, zmírnění stresu a dezorientace. Součástí této péče může být také zapojení rodinných příslušníků, která pacientovi může nabídnout emocionální podporu a osobní kontakt, který je nenahraditelný. Zkušenost pro mě byla velmi přínosná, protože mi umožnila propojit teoretické znalosti s reálným prostředím na oddělení akutní péče.

Rozhodla jsem se tomuto tématu věnovat ve své bakalářské práci, protože vnímám bazálně ošetrovatelskou péči za základ kvalitní a důstojné zdravotní péče. Během mé praxe jsem si uvědomila, že jednoduché prvky konceptu a každodenní kontakt s pacientem mohou mít pozitivní vliv na jeho fyzické a psychické pohodlí a motivovalo mě to k hlubšímu prozkoumání problematiky.

V teoretické části práce se věnuji vymezení pojmu bazální stimulace, jejím teoretickým východiskům, principům a možnostem jejího využití v rámci ošetrovatelské péče. Pozornost je věnována charakteristice anesteziologicko-resuscitačního oddělení a specifikům péče o pacienty s poruchou vědomí. Praktická část je zaměřena na kvalitativní výzkum designem kazuistik. Cílem mé bakalářské práce bylo aplikovat, popsat a analyzovat jednotlivé prvky a techniky konceptu na vybraném anesteziologicko-resuscitačním oddělení. Praktickým výstupem práce bylo vytvořit informační materiál pro rodinné příslušníky pacientů hospitalizovaných na konkrétním anesteziologicko-resuscitačním oddělení o konceptu bazální stimulace.

## **I    TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 KONCEPT BAZÁLNÍ STIMULACE

Koncept bazální stimulace je vnímán jako podpora všech smyslů u jedince, který má trvale nebo dočasně porušené nebo velmi snížené regulační schopnosti. Primárně se zaměřuje na vnímání, pohyb a komunikaci a stal se nedílnou součástí ošetrovatelské péče o pacienty s akutními i chronickými chorobami. Pomáhá jít společnou cestou pečujícím, terapeutům, pacientovi a jeho rodině (Beinstein und Fröhlich, 2021).

Autorka Friedlová (2018, s. 17) uvádí, že „...bazální stimulace není metoda ani technika, je to koncept. Koncept znamená, že se nejedná o přesně formulovanou terapii nebo pedagogická opatření, ale teze, které musí být stále rozvíjeny a přizpůsobovány...“. Zaměřuje se na rozvoj lidského vnímání, který se začíná formovat v embryonálním stádiu a za normálních podmínek se postupně zdokonaluje během vývoje. U jedinců s narušením smyslových orgánů je dysfunkce podporována pomocí stimulačních metod, základním principem je využívání paměťových stop. Cílená stimulace vede k vytváření nových spojení mezi mozkovými dendrity a k formování struktury nervových buněk (Friedlová, 2007).

Bazální stimulace nabízí možnosti základní podpory, napomáhá uchovávat a rozvíjet schopnosti jedince. Jedná se o komplexní přístup podporující komunikaci u pacientů/klientů s výrazným zdravotním omezením. Je zaměřený na podporu celkového rozvoje osobnosti a tělesného vnímání. Zlepšuje orientaci v náročných situacích a omezuje stres spojený se závažnými zdravotními problémy. Lze ho využít také při doprovázení osob v terminální fázi života, nabízí emoční a fyzickou podporu (Beinstein und Fröhlich, 2021). Jeho jedinečnost spočívá v struktuře, která umožňuje spolupracovat různým odborníkům poskytujících péči a podílejících se na dosažení stejných cílů, včetně zapojení rodinných příslušníků. Je aplikován ve zdravotnictví, v nemocnicích na jednotkách intenzivní péče, na neonatologii, geriatrii, v sociálních zařízeních, domovech pro seniory, domovech pro osoby se zdravotním postižením a také v paliativní a hospicové péči (Friedlová, 2018). Instituce, které koncept začleňují do péče výrazně mění způsob komunikace s pacienty/klienty (Kapounová, 2020). Pro ošetřující personál jsou velmi obtížné situace, kdy jedinec verbálně nebo neverbálně nereaguje (Nydahl, 1997). Komunikace hraje významnou roli při identifikaci a uspokojování sociálních potřeb jednotlivců i skupin. Verbální komunikací se rozumí vyjadřování pomocí slov prostřednictvím příslušného jazyka (Tomová a Křivková, 2016). V případě nemocných je zřejmé, že jejich aktuální stav ovlivňuje možnost dobře komunikovat, porozumět situaci či významnému sdělení

(Venglářová a Mahrová, 2006). Při komunikaci tváří v tvář dochází k prolínání verbálních a nonverbálních projevů tak, aby co nejvýstižněji vyjadřovaly myšlenky příjemce a odesílatele. Nonverbální projevy při komunikaci většinou nabývají pod tak přísnou kontrolou jako řeč, ale podávají spoustu informací o pocitech/klientech, náladách, emocích jednotlivce (Tomová a Křivková, 2016).

Autorka Friedlová (2008, s. 32) uvádí, že „...koncept bazální stimulace vychází z předpokladu respektu autonomie člověka, a proto si terapeuti dávají pozor na kvalitu poskytovaných v péči i na jiné prvky nonverbální komunikace...“. Sestra používá dovednosti komunikovat s pacientem jako součást profesionálního vybavení. Ke zprostředkování komunikace v rámci bazální stimulace je zapotřebí nejenom orientace v jednotlivých typech stimulace a jejich prvcích, ale velice významnou roli hraje empatie a schopnost sestry rozpoznat reakce pacienta, které nejsou vždy úplně jasné a zřetelné (Friedlová, 2014). Komunikační kanály jsou smyslové orgány jedince, kterými organismus zachycuje podněty, tedy signály vysílané okolím. Senzorické systémy, které přijímají podněty ze zevního a vnitřního prostředí organismu, jsou somatoviscerální, vestibulární, čichové, chuťové, sluchové a zrakové (Friedlová, 2018).

Náročným úkolem ošetřujícího personálu je pochopit potřeby pacienta, poznat a porozumět jeho stylu komunikace a na tomto základě mu poskytnout prostor pro orientaci, jistotu a další rozvoj osobnosti. Pracoviště, která koncept bazální stimulace využívají, změní kulturu práce a komunikaci s pacienty/klienty v bezvědomí a jiných těžkých stavech. Pacienta/klienta vnímají jako rovnocenného partnera (Kapounová, 2020).

Potřeby klienta se během života mohou měnit podle toho, v jakém vývojovém stádiu se nachází a dle jeho současné situace. Cílem bazální stimulace je také zlepšit kvalitu prožívání nejbližšího sociálního okolí klienta. Je nutné si uvědomit, v jaké těžké životní situaci se nachází nejen příjemce péče, ale i jejich blízcí. Bazální stimulace může být aplikována i u lidí bez postižení a onemocnění pouze s cílem zklidnit, relaxovat, nabídnout jim nové podněty nebo dechové rehabilitace (Maloň Friedlová, 2024).

Bazálně stimulující ošetřovatelská péče je strukturována v čase, to znamená, že určité ošetřovatelské činnosti se opakují regulérně denně ve stejném čase, jsou prováděny přesně stejným postupem a mají také určité prvky, které se během dne rytmicky opakují v pevně definovaných časech. Díky těmto strukturám jsou činnosti prováděné pro pacienta realizovány tak, že si na ně pacient může zvyknout a nalézt v nich jistotu a orientaci (Friedlová, 2000).

## 1.1 Vývoj konceptu

Autorem konceptu bazální stimulace je profesor Andreas Fröhlich, speciální pedagog. Od roku 1970 pracoval v Rehabilitačním centru Westpfalz/Landstuhl ve Spolkové republice Německo s dětmi se somatickými a intelektovými změnami. V rámci svého doktorského studia se zaměřil na možnosti stimulace těchto dětí a vytvořil první techniky a prvky konceptu bazální stimulace (Friedlová, 2007).

Profesor Andreas Fröhlich čerpal z vědeckých studií a zabýval se prenatálním obdobím, a to ve vývojové psychologii u dětí. V 80. letech 20. století přivedla do ošetrovatelství koncept bazální stimulace zdravotní sestra, pedagožka Christel Beinsteinová, která pracovala několik let ve Vzdělávacím centru německého profesního svazu oblast ošetrovatelské péče v intenzivní medicíně (Friedlová, 2018).

Zdravotní sestra Christel Beinstein aplikací konceptu bazální stimulace do ošetrovatelské péče u klientů ve vigilním kómatu prokázala úspěšnost v oblasti ošetrovatelské péče v intenzivní medicíně. Od konce 80. let minulého století spolu prof. Andreasem Fröhlichem a prof. Beinsteinová úzce spolupracují, koncept společně rozvíjejí za spoluúčasti odborníků z různých oblastí pedagogické, medicínské a terapeutické praxe (Friedlová, 2018).

V České republice byl pojem bazální stimulace v 90. letech minulého století neznámý, zatímco v západních zemích Evropy byl v této době koncept již 20 let integrován do praxe a působilo zde více než 500 certifikovaných lektorů. Ti, které skrze články a přednášky autorky koncept oslovil, se pak stali absolventy historicky prvního Základního kurzu Bazální stimulace v České republice, který proběhl v lednu roku 2003 na Lékařské Fakultě Univerzity Palackého v Olomouci (Friedlová, 2018).

Institutu Bazální stimulace podle prof. Fröhliche, který založila v roce 2005. Institut se věnuje realizaci certifikovaných kurzů, auditů, česko-slovenských kongresů v oblasti Bazální stimulace, konzultační činnosti a také shromažďování statistických údajů z proškolených a certifikovaných pracovišť (Institut Bazální stimulace podle prof. Dr. Fröhliche, 2024). V současné době patří bazální stimulace v zemích Evropské unie a také ve Švýcarsku a Norsku k uznávaným a aplikovaným konceptům, v oblasti ošetrovatelství, fyzioterapie, speciální pedagogice, logopedii, psychologii a ergoterapii. Vědecký pedagogicko-ošetrovatelský koncept se uplatňuje zejména v ošetrování v intenzivní péči pro dospělé i novorozence. Uplatnění nachází rovněž v paliativní a hospicové péči (Maloň Friedlová, 2024).

## 1.2 Teoretická východiska konceptu

Koncept bazální stimulace vychází ze tří vývojových modelů, které nám zdůrazňují a poukazují na vývoj jedince, kterého ovlivňují podněty z jeho okolí. Mezi první patří neurofyziologický vývojový model podle Pechsteina, jehož výzkumy prokázaly, že vývoj dětského mozku nezávisí na biologických skutečnostech a genetických predispozicích, ale že klíčovou roli hrají podněty z okolí kojence. Prof. Andreas Fröhlich ve svých publikacích odkazuje na J. Pechsteina, který zdůrazňuje, že mozek dítěte se vyvíjí hlavně v prvních letech života, přičemž nejznačnější roli hraje stimulace vnějšími podněty (Müller, 2014).

Vývojově-genetický přístup podle autora Jean Piaget, který popisuje vývojové senzomotorické fáze dětské inteligence jako základ pro celkový kognitivní vývojový postup. Pracuje s myšlenkou že se dítě prostřednictvím pohybů a motorických aktivit učí posuzovat a rozumět svému okolí a přizpůsobuje se jeho pravidlům (Müller, 2014). Pracuje s pojmem senzomotorika, nazývá jim aktivity, které se následně týkají vnímání, držení těla a pohybu. Senzomotorická inteligence je schopnost před započatím řečové komunikace řešit praktické problémy prostřednictvím těchto aktivit (Friedlová, 2018). Autory dalšího výchozího modelu konceptu jsou Berta a Karel Bobathovi. Ve 40. letech 20. století přišla s konceptem fyzioterapeutka Berta Bobathová, která pracovala během své práce s pacienty/klienty po mozkových cévních příhodách a s dětmi s cerebrální pohybovou poruchou. Manžel a dětský lékař Karel Bobath její poznatky zpracovával z pohledu neurofyziologie. Bobath koncept je dnes celosvětově uznávaný nejen při zacházení s dětmi, které vykazují motorické poruchy centrálního nervového systému, ale také s dospělými. Základem konceptu je inhibice spasticity a patologických pohybových vzorů a usnadnění fyziologických vzorů a reflexů. Koncept pracuje s předpokladem, že určitými cílenými formami cvičení je možné zlepšit pohyblivost (Friedlová, 2007; Müller, 2014). Profesor Andreas Fröhlich vycházel také z teorie rakouského lékaře a psychoterapeuta Alfreda Adlera, která se zaměřuje na rané formy sebeuvědomění na vnímání vlastního já před narozením. Předpokladem budování uvědomění si sebe sama je podle prof. Fröhliche zkušenost s vlastním tělem prostřednictvím somatického, vestibulárního a propioceptivního vnímání a skrze pohyb (Friedlová, 2018). Alfred Adler (1870-1937) byl rakouský lékař a psycholog, který předpokládal, že si každý člověk vytváří určité fiktivní cíle, jejichž sledování ovlivňuje jeho chování a prožívání (Plháková, 2006).

### 1.3 Prvky a techniky konceptu bazální stimulace

V konceptu bazální stimulace se využívá somatická, vestibulární, vibrační, optická, auditivní, orální, olfaktorická a taktilně-haptická stimulace.

Cílem somatické stimulace je ovlivnění kožního percepčního orgánu a současně vnímání pohybu který ho doprovází. Umožňuje zprostředkovávat somatické vjemy a ovlivňuje vnímání tělesného schématu (Friedlová, 2018). Základní formou je dotek, nejjednodušší přirozená nonverbální komunikace, která poskytuje pacientovi/klientovi jistotu a přináší mu schopnost orientovat se. Techniky somatické stimulace, zklidňující, povzbuzující a neurofyziologická koupel, lze aplikovat s využitím různých médií, masážních žinek, tělového mléka a vonných olejů. Zklidňující masáž umožňuje vnímání tělesných hranic, redukuje neklidné stavy, zmatenost i dezorientaci. Na začátku aplikace bazální stimulace pacienta informujeme o zahájení činnosti pomocí iniciálního doteku na horních končetinách nebo hrudníku a podle zdravotního stavu zvolíme, kde ji zahájíme (Tomová a Krívková, 2016). Povzbuzující stimulace pozitivně ovlivňuje stav vědomí a pozornosti, vnímání vlastního těla, zvyšuje svalový tonus a srdeční frekvenci. Podporuje aktivitu a může sloužit jako příprava před rehabilitací. Nevyužíváme ji u dezorientovaných osob, při hypertenzi, tachykardii, u zvýšeného svalového tonu, u akutního krvácení do mozku a zvýšeného nitrolebního tlaku. Neurofyziologická stimulace pomáhá ovlivnit u pacientů s hemiparézou nebo hemiplegií uvědomit si postiženou stranu těla a integrovat ji do tělesného schématu, nejčastěji využíváme po cévní mozkové příhody postižení centrálního nervového systému (Nalos et al., 2016). Vychází z konceptu Bobathových, jehož cílem je uvědomění si vzpomínek na pohyb a znovuoobnovení pohybových modelů, návratu stability a integrace osoby do běžných denních činností. Další technikou je masáž stimulující dýchání (dále v textu jen MSD), která probíhá v rytmu a s dostatečným kontinuálním tlakem dlaní v oblasti zad nebo ventrální části hrudníku a může být součástí dechové gymnastiky (Friedlová, 2007). Jejím cílem je stimulace spontánní ventilace a navození klidného, hlubokého a pravidelného dýchání (Sedlářová, 2008).

Jednou z forem somatického dialogu je iniciální dotek. Je to forma nonverbálního signálu, kterým dáváme klientovi najevo, že jsme u něho a budeme s ním vykonávat nějaké činnosti, aktivity. Zavádí se do praxe u těch pacientů/klientů, kterým změna vědomí nebo deficit v kognitivních funkcích nedovolí okamžitě zpracovat verbální oslovení (Friedlová, 2018).

Vestibulární stimulace aktivizuje mozkovou činnost a ovlivňuje svalový tonus především posturálních svalů. Její využití před nácvikem chůze nebo fyzioterapií redukuje riziko závratě a pádů. Techniky mohou být kolébatvé pohyby v lůžku, otáčení hlavy a nácvik tzv. pohybu ovesného klasu. Pozice jsou prováděny vsedě na lůžku či v křesle nebo změnou polohy pacienta pomocí změny pozice celého lůžka. Vestibulární podnět lze uplatnit prostřednictvím závěsné sítě, houpačky, trampolíny nebo zvedacího zařízení (Tomová a Křivková, 2016). Stimulace vestibulárního aparátu u imobilních pacientů má velký význam, a to nejen z důvodu redukce nežádoucích účinků následkem imobilizace, ale má také vliv na snížení spasticity extenzorů a flexorů (Sedlářová, 2008).

Prostřednictvím polohování v rámci bazální stimulace podporujeme pacientovo/klientovo povědomí o jeho těle, tělesných hranicích, napomáháme orientaci v realitě a prostoru, zajišťujeme kromě aktivizačního podnětu fyzické a psychické pohodlí. Nabízíme možnost zaujmout polohu hnízda a v rámci kognitivní rehabilitace polohu mumie, kterou nevyužíváme, pokud je osoba neklidná a nespolupracující (Válková, 2015).

Vibrační stimulace ovlivňuje kožní receptory pro vnímání vibrací a proprioreceptory uložené ve svalech, šlachách a vazivovém aparátu kostí a kloubů. Aplikujeme ji u pacientů/klientů s mentální retardací, u seniorů s demencí ale i při hygieně a mobilizaci. Pro uvedenou techniku můžeme využít i hudební nástroje (Zrubáková a Bartošovič, 2019). Vibrace působí do hloubky organismu a stimulují kosterní a kloubní aparát. Vibrační podněty získává zdravý člověk při chůzi, avšak osoby upoutané na lůžko tuto možnost ztrácí, a proto nich využíváme vibrační techniky. Stejně tak platí i pro neslyšící, kteří se časem mohou naučit, že chvění, jež vnímají přes lebku, je totožné s vibrací lidského hlasu (Vostrý a Veteška, 2021).

Optickou stimulaci lze kombinovat se somatickou a vestibulární. Zrakové a sluchové vjemy jsou nejvíce využívány k poznávání okolního světa a k orientaci v něm, pomáhá uspořádat své okolí, zajišťují pocit jistoty a bezpečí a umožňuje proces učení. Optické smyslové vjemy jsou propojeny do senzorického procesu zpracování, podněty jsou vedeny do optického asociačního centra, zde jsou propojeny se vzpomínkami a jinými vizuálními zkušenostmi. Změny zrakového vnímání mohou být způsobeny také působením léků, na základě onemocnění, následkem úrazu oka nebo mozku (Friedlová, 2018).

Auditivní stimulace využívá hlas, hudební nástroje, reprodukováné zvuky a zohlednit biografickou anamnézu pacienta/klienta. Aplikujeme ji z různých důvodů a sledujeme cíle, které se ovšem mohou kombinovat s navázáním kontaktu s klientem, zprostředkovat informace o jeho osobě a jeho těle, mobilizovat vzpomínky klienta, umožnit orientaci, naučit

klienta novým slovům a řeč (Friedlová 2007). Muzikoterapie nemůže změnit příčiny bolesti, ale může ovlivnit vnímání a vlastní reakci na bolest. Hudba a zpěv mohou být nápomocné při relaxaci (Gerlichová, 2021).

Orální stimulace slouží k aktivaci chuťového vnímání a vjemů spojených s příjmem potravy, stimuluje polykání, senzoriku dutiny ústní a řečových funkcí. Cílem je umožnit pacientovi/klientovi vnímat vjemy ze svých úst. Lze ji provádět samostatně či společně s nácvikem příjmu potravy a polykání. Předpokladem úspěšnosti aktivity je zajištění vhodné polohy pacienta vsedě. Nespěcháme a vhodná jídla pro ochutnávání volíme podle biografické anamnézy (Tomová a Křivková, 2016). Technika stimuluje rty a receptory chuti. Na začátku se používá oblíbená tekutina, která se aplikuje pomocí molitanové štětičky. Při orální stimulaci se používají tzv. cucací váčky, kdy se kousek potravy zabalí do gázy a vloží do úst. Součástí je také hygiena dutiny ústní a ošetření rtů balzámem (Kapounová, 2020). Poskytovaná stimulace by neměla přesáhnout 20 minut bychom nepřekročili možnosti a schopnosti pacienta/klienta schopnosti se koncentrovat a přijímat podněty (Friedlová 2007).

Olfaktorická stimulace využívá vůní a pachů které vyvolávají vzpomínky, můžeme ji využít při ranní hygieně, kdy využijeme osobní hygienickými prostředky, mýdlo, oblíbený krém a parfém (Kapounová, 2020). Protože je příjem potravy spojen také s olfaktorickými nabídkami a z dutiny ústní pronikají molekuly vůně nebo pachu na nosní sliznici, souvisí spolu úzce orální a olfaktorická stimulace. Oba tyto smysly jako je chuť a čich jsou uzpůsobeny pro detekci chemických látek a mohou sloužit ke stejnému cíli, k výběru potravy. Ve stáří se čichová vnímavost zhoršuje a může dojít k poklesu čichových schopností (Friedlová, 2018). Některé druhy vůní mohou pacientovi/klientovi připomínat situace, které má rád, a to může být vůně kávy, roční období pomocí vůně perníku, mandarinek či květin (Zrubáková a Bartošovic, 2019).

Taktilně-haptická stimulace je důležitá pro oblast vnímání, hmat patří mezi první vyvinuté smyslové systémy ve vývoji jedince a je tak přímo i nepřímo s touto oblastí propojen. Percepční vjem je umožněn zpracováním podnětů mechanoreceptorů, které jsou uloženy v kůži, prstech, dlaních a ploskách (Casparis et al., 2020). Umožňuje poskytnout smysluplné stimulace pacientům/klientům, a to ve formě jim známým materiálům a věcí. Do taktilně – haptických nabídek je důležité integrovat biografii klienta. Předměty užívané k této stimulaci mohou být předměty z osobního a pracovního života, oblasti koníčků, ale i zcela nové předměty, kdy sledujeme centrální cíl (Friedlová, 2018).

## 2 PACIENT NA ANESTEZIOLOGICKO-RESUSCITAČNÍM ODDĚLENÍ

Anesteziologicko-resuscitační oddělení (dále v textu jen ARO) rozdělujeme na lůžkové a nelůžkové. Na lůžkové části je poskytována specializovaná komplexní péče o nemocné v různém stupni ohrožení nebo selhávání vitálních funkcí, čím více funkcí selhává, tím složitější a náročnější je léčba a péče. ARO nelůžkové poskytuje anesteziologickou a resuscitační péči v rámci přednemocniční a anesteziologickou péči v lůžkovém zařízení bez vlastních lůžek (Vondráček et al., 2009).

Poskytovanou intenzivní péči lze rozdělit do třech úrovní (Bartůněk et al., 2016). Do III. stupně řadíme pacienty se selháním dvou a více orgánových funkcí, kteří jsou závislí na farmakologické a přístrojové podpoře, umělé plicní ventilace (dále v textu jen UPV), podpoře hemodynamiky a náhradě funkcí ledvin. Do II. stupně spadají nemocní s vyžadujícím kontinuálním monitorováním, farmakologickou a přístrojovou podporou při selhávání jedné důležité životní funkce. Do I. stupně řadíme nemocné, kteří vykazují známky orgánové dysfunkce a vyžadují pravidelné monitorování s kombinací farmakologické a přístrojové podpory (Kapounová, 2020). Efektivně fungující jednotka intenzivní péče sloužit pro přiměřené množství přiměřeně těžce nemocných pacientů, provoz musí být zajištěn 24 hodin denně a musí mít přiměřené technické a přístrojové vybavení (Nalos et al., 2016).

Po zvládnutí akutních stavů a při nutnosti dlouhodobého poskytování péče mohou být přeloženi na následnou intenzivní jednotku. Na ARO jsou pacienti v péči kvalifikovaných lékařů anesteziologů, všeobecných sester s magisterským nebo bakalářským vzděláním bez specializace anebo se specializací v oboru anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny. Pod odborných dohledem mohou pečovat o pacienty v rámci svých kompetencí také praktické sestry a pomocný zdravotnický personál (Drábková a Hájková, 2018). Zdravotnický personál pečuje o pacienty bezprostředně ohrožené na životě a plně závislé na ošetrovatelské péči. Jeho primárním cílem je uzdravení nemocného nebo optimalizování jeho zdravotního stavu (Ševčík, 2014). Pacienti s ireverzibilním selháním a v terminálních stavech neléčitelného onemocnění nejsou indikováni k přijetí do intenzivní péče a je nutné zvážit potřebu paliativní i na lůžka intenzivní medicíny. Intenzivní medicína vyžaduje těsnou spolupráci mezi lékaři, nelékařským zdravotnickým personálem a ostatními zdravotnickými pracovníky, úkoly a odpovědnosti musí být jasně definovány (Nalos et al., 2016).

## 2.1 Nejčastější onemocnění pacientů na ARO

Urgentní medicína představuje interdisciplinární obor, který čerpá poznatky z vnitřního lékařství, chirurgie, anesteziologie, neurologie, toxikologie a dalších specializací. Zabývá se náhlými, neočekávanými a život ohrožujícími stavy, které vznikají v důsledku narušení anatomické nebo funkční integrity organismu. Diagnostika a bezodkladná léčba těchto stavů je zajišťována na pracovištích anesteziologie a resuscitace. K nejčastějším příčinám akutního ohrožení života, řešeným v rámci těchto oddělení, patří šokové stavy, akutní srdeční a respirační selhání, cévní mozková příhoda (dále v textu CMP), kraniocerebrální poranění, septické stavy a poruchy vědomí včetně bezvědomí (Navrátil, 2017).

Problematika šokových stavů tvoří významnou část urgentní péče a představuje život ohrožující klinickou jednotku. Šok je definován jako akutní selhání cirkulačního systému, při němž dochází k nedostatečné perfuzi tkání a tím i k omezenému přísunu kyslíku a živin. Důsledkem je porucha buněčného metabolismu vedoucí k postupnému selhávání životně důležitých orgánů. Stav vyžaduje rychlou diagnostiku, adekvátní terapii s cílem obnovení tkáňové oxygenace. Z patofyziologického hlediska lze šok klasifikovat do čtyř základních forem, hypovolemický, kardiogenní, distribuční a obstrukční, které se mohou v průběhu klinického vývoje překrývat, kombinovat nebo na sebe navazovat v závislosti na tom, jaký mechanismus momentálně dominuje. Jednotlivé formy mají odlišnou etiologii, avšak výsledkem je vždy selhání cirkulačního systému s následnou hypoperfuzí tkání (Zadák a Havel, 2017). Mezi charakteristické symptomy šokových stavů patří tachykardie, měkký obtížně hmatatelný pulz, bledá a chladná kůže, cyanóza, oligurie až anurie, pokles pH krve a odchýlené nálezy ve výsledcích vyšetření acidobazické rovnováhy. Se šokovými stavy významně souvisí akutní srdeční selhání, které může být jak příčinou, tak důsledkem poruchy cirkulační stability (Slezáková, 2019).

Autoři Kautzner a Melenovský (2023) uvádějí, že srdeční selhání je stav, při kterém srdce není schopno čerpat dostatečné množství krve k zajištění metabolických potřeb organismu, nebo kdy k udržení své funkce vyžaduje zvýšený tlak v plicním oběhu. Typickými projevy srdečního selhání je dušnost, únava, svalová slabost a v důsledku toho snížená tolerance zátěže. Onemocnění můžeme klasifikovat podle různých kritérií. Z hlediska dynamiky nástupu příznaků rozlišujeme akutní a chronickou formu. Akutní srdeční selhání je charakterizováno náhlým vznikem nebo rychlou progresí příznaků a objektivních známek. Chronické neboli vleklé srdeční selhání se projevuje pozvolným rozvojem příznaků. Podle anatomické lokalizace poruchy pak rozlišujeme selhání levostranné, pravostranné nebo

kombinované, tedy oboustranné. Na srdeční selhání často navazuje i dysfunkce respiračního systému, která může být přímým důsledkem kardiálních obtíží nebo samostatnou příčinou rozvoje akutního stavu (Málek a Málek, 2018).

Respirační insuficience je závažný stav, kdy plíce nejsou schopny zabezpečit přiměřené parciální tlaky plynů, zejména kyslíku. Vzhledem k úzké vazbě mezi srdeční a respirační funkcí může dekompenzace jednoho systému negativně ovlivnit druhý. Akutní a chronická respirační insuficience jsou dva odlišné stavy, které se liší v dynamice nástupu a trvání, přičemž obě představují vážné poruchy v plicní funkci, které mají za následek nedostatečné okysličení organismu. Akutní selhání nastává při aspiraci cizího tělesa, pneumotoraxu, akutním astmatickým záchvatu. Chronická respirační insuficience je stav, který se vyvíjí postupně a je důsledkem dlouhodobého porušení plicních funkcí. V případě chronické obstrukční plicní nemoci (dále v textu CHOPN) dochází k dlouhodobému zhoršování plicní funkce v důsledku zánětlivých procesů a obstrukce dýchacích cest (Vokurka, 2019; Navrátil, 2017).

Dalším důvodem hospitalizace na ARO jsou těžké formy cévní mozkové příhody, které vznikají buď rupturou mozkové cévy, nebo jejím uzávěrem trombem či embolem. Následně vzniklá závažná nebo dlouhotrvající ischemie vede ke smrti buněk a k trvalému neurologickému poškození, prognóza závisí na rychlosti obnovení krevního průtoku poškozenou oblastí mozku. Pacienti jsou hospitalizováni při poruše vědomí, respirační nebo oběhové nestabilitě a v situacích kdy hrozí rozvoj intrakraniální hypertenze a edému mozku. Mezi nejčastější indikace k přijetí patří maligní ischemická, hemoragická s intracerebrálním nebo subarachnoidálním krvácením, status epilepticus vzniklý v důsledku CMP s nutností zajištění dýchacích cest a řízenou kontrolou nitrolebního tlaku (Vágnerová, 2020; Plevová a Zoubková, 2021; Zadák, 2017).

Stejně jako cévní mozkové příhody, i další akutní neurologické stavy vyžadují rychlý a koordinovaný zásah. Patří mezi ně i kranio cerebrální poranění, přičemž zvláštní pozornost si zaslouží subarachnoidální krvácení (dále v textu SAK), které představuje život ohrožující stav. Přibližně v 70 % je jeho příčinou ruptura tepenného aneurysmatu (Penka et al., 2014). Subarachnoidální krvácení se klinicky projevuje náhlým a výrazně dramatickým průběhem. Mezi dominantní symptomy patří porucha vědomí různé závažnosti, která může progredovat až do stavu bezvědomí, dále výskyt generalizovaných či fokálních křečových záchvatů a známky akutního respiračního selhání. Tento stav vyžaduje urgentní lékařský zásah, jelikož prognóza pacienta je úzce spjata s rychlostí stanovení diagnózy a bezprostředním

zahájením intenzivní terapie. Okamžité přijetí pacienta na pracoviště intenzivní péče, zajištění vitálních funkcí a cílená neurointenzivní léčba významně zvyšují šanci na přežití a mohou redukovat rozsah trvalého neurologického deficitu (Plevová a Zoubková, 2021).

Podobně jako u jiných akutních život ohrožujících stavů i sepsa vyžaduje okamžitý a intenzivní zásah na ARO. Sepsa je charakterizována hemostatickou dysbalancí, ovlivňující kardiovaskulární systém a intracelulární homeostázu. Následkem je buněčná hypoxie a orgánová dysfunkce, která vede k orgánovým selháním. Sepsa může být výsledkem různých infekčních onemocnění, včetně pneumonie, močových infekcí nebo peritonitidy, a její léčba zahrnuje nejen antibiotickou terapii, ale i podpůrnou, parenterální výživu, terapii vazopresory a v případě potřeby i umělou plicní ventilaci (Navrátil, 2017; Plevová a Zoubková, 2021).

Porucha vědomí, která může vzniknout v důsledku závažného poškození mozkové tkáně, představuje další život ohrožující stav, který vyžaduje okamžitý a intenzivní zásah na ARO. Poškození mozku může mít charakter rozsáhlé difúzní léze nebo být omezeno na specifické ložisko, které vede k různým stupňům narušení vědomí, od mírné kognitivní dezorientace až po hluboké komatózní stavy. V případech závažného poškození mozku může pacient setrvat v kómatu po delší časové období a přejít do stavu vegetativní existence, při kterém pacient vykazuje pouze reflexní odpovědi, avšak není schopen vnímat okolí (Kapounová, 2020).

V těchto případech je nezbytné zajistit kontinuální intenzivní péči, která podporuje stabilizaci vitálních funkcí a rehabilitační proces, čímž se maximalizují šance na zlepšení neurologického stavu a minimalizují dlouhodobé následky. Součástí péče je i využití technik a prvků konceptu bazální stimulace, která je zaměřena na aktivaci základních senzorických a motorických funkcí nemocného (Randlová, 2023).

## 2.2 Poruchy vědomí

Vědomí je především stav bdělosti, které odpovídá osobní psychice, je to vše, čemu věříme, co zamýšlíme nebo co očekáváme. Patologickým stavem vědomí jsou jeho stupňovité poruchy směřující ke kómatu (Koukolík, 2014). K označení normálního vědomí lze využívat dvou termínů, a těmi jsou lucidita a vigilita. Lucidita je konkrétně jasnost vědomí, jedná se o stav, který je jak po stránce kvantitativní, tak kvalitativní. Lucidní pacient je plně bdělý, orientovaný místem, časem a vlastní osobou. Vigilita popisuje pouze normální kvantitativní souhrn vědomí bez ohledu na psychické funkce, které mohou být fyziologické i narušené.

Změny psychiky pacienta se projevují v několika různých případech a to např. dezorientace, demence, halucinace, mutismus. Pojmy lucidita a vigilita se někdy vzájemně zaměňují. Lucidita je podmíněná vigilitě a je mezi nimi jednoznačná vazba (Bartoš et al., 2015). Poruchy vědomí vycházejí z různých příčin a mohou být velmi vážné. Je zcela nezbytné včas rozpoznat a zajistit jedinci vyšetření lékařem neboli poskytnout lékařskou zdravotní péči. Poruchy vědomí rozdělujeme na kvantitativní a kvalitativní. Kvantitativní mohou mít delší trvání a ty dělíme dle hloubky na somnolenci, sopor a kóma (Orel, 2020).

Somnolence je stav velmi zvýšené ospalosti, kdy je pacient s velkou obtížností schopen reagovat na zevní podněty. Jako psychopatologický fenomén můžeme somnolenci hodnotit jako jeden z příznaků řady somatických onemocnění, úrazů nebo intoxikací (Raboch a Kol. Pavlovský Pavel a, 2014).

Jednoznačně chorobný je sopor, ve kterém jde pacienta jen obtížně probudit a přimět ho jen k jednoslovným odpovědím. Kvalita poskytnutých informací bývá zpravidla velmi malá. S takovým stavem se setkáváme většinou po závažných úrazech, v těžší intoxikaci nebo při celkovém závažném onemocnění (Pavlovský, 2012).

Kóma patří mezi nejtěžší formy poruchy vědomí, nemocný má zavřené oči, dochází ke ztrátě reflexní aktivity neboli zornicové reflexy. Nemocní nereagují na oslovení, pouze při lehčím kómatu reagují na oslovení a ani na bolestivé podněty. V hlubokém kómatu dochází k ochabování sfinkterů. Je zastavena činnost mozkové kůry. Nastávají oběhové a dechové poruchy (Jirák, 2020; Pavlovský, 2012). Mezi kvalitativní poruchy vědomí patří delirium a obnubilace. Vědomí bývá velmi často obluzené, zakalené, zmatené a je charakterizováno změnou, nikoli ztrátou vědomí. Na změnu vědomí tohoto typu soudíme na základě dezorientace postiženého, poruch chování např. neklid, agitovanost, neúčelné pohyby, emotivita, halucinace, iluze a další složky psychiky (Pavlovský, 2012).

Delirium charakterizujeme akutní změnou psychického stavu, fluktuujícím průběhem a poruchou pozornosti pacienta. Jedná se o nespecifickou psychopatologickou reakci na bázi globální dysfunkce mozku. Delirium se rozvíjí během několika hodin až dnů a příznaky se během dne mění. Nemocní nejsou schopni zaměřit, udržet nebo posunout pozornost k vnějším podnětům a dochází k dezorientaci (Ambler, c2011)

Obnubilace neboli mráкотný stav přichází náhle a z jasného vědomí, od začátku je porucha vědomí hluboká, má jen lehce vlnící se charakter průběhu a závěrem náhle do úplného vědomí. Pacient si nepamatuje průběh událostí, které se staly a má na celé období amnézii.

Nepamatuje si, že prožil nějakou změnu vědomí, ani si tento stav během průběhu neuvědomuje. Mráкотný stav se většinou vyskytuje u organických psychických poruch např. intoxikace nebo epilepsie (Dušek a Večeřová-Procházková, 2010).

Vyšetření pacienta s poruchou vědomí hodnotí míru poruchy na základě několika zachovaných nebo postižených kmenových funkcí, hybnosti, svalového tonu, dýchání a jiných ložiskových nálezů. Pro sledování pacientů s poruchou vědomí se nejvíce rozšířila škála Glasgow Coma Scale (dále v textu jen GCS) (Seidl, 2008). Jedná se o mezinárodně uznávanou stupnici, která měří hloubku bezvědomí a tím i závažnost poranění mozku. Vyšetření s GCS provádějí nejprve lékaři záchranné služby a po přijetí do nemocnice se opakovaně kontroluje (Randlová, 2023). Bodové hodnocení mezi číslicí 3, které uvádí nejhlubší kóma a číslicí 15, která se vyskytuje při plném vědomí a pacienti reagují na oslovení, otevírají oči a motoricky a verbálně odpovídají. Náročné až nemožné je užití při ložiskových lézích postihující řeč, dále u intubovaných a analgosedovaných pacientů (Seidl, 2008). Další nejvíce používanou škálou je Richmond Agitation and Sedation Scale (dále v textu jen RASS), která hodnotí agitovanost a hloubku sedace u nemocného na UPV na jednotce intenzivní péče (dále v textu jen JIP). Podstatou skórovacího systému je dosažení takové hloubky sedace, aby zamezilo nedostatečné nebo naopak nadměrné analgosedace (Tomová a Křivková, 2016).

Existují stavy porušeného vědomí, u nichž se ani po anamnéze, pečlivém klinickém hodnocení a za použití pomocných metod nedobereme při nejlepší vůli ke stanovení diagnózy. Nezbyvá než dále pacienta monitorovat a některá vyšetření opakovat. Občas se pacient spontánně uzdraví, aniž bychom se dozvěděli původní příčiny poruchy vědomí (Bartoš et al., 2015).

### **2.3 Ošetřovatelská péče o pacienta s poruchou vědomí**

Specifickým prvkem v intenzivní péči je vysoce specializovaná péče o těžce nemocného jedince za poskytnutí náročné zdravotnické techniky. Péče je orientována především za udržení životních funkcí a saturaci dýchání, výživy a vyprazdňování. Ošetřovatelská péče zahrnuje celkovou hygienu pacienta, péči o lůžko, polohování a mobilizaci, dále také péči o invazivní vstupy, dýchací cesty, výživu a celkovou podporu pacienta, případně i rodinných příslušníků (Nalos et al., 2016).

Sestra objektivizuje okolnosti vzniku bezvědomí v rámci anamnestických údajů. Fyzikální vyšetření zahrnuje objektivní údaje získané inspekci, perkusi, palpací a auskultací. Sestra

zaznamenaná stav bezvědomí podle výše uvedené škály GCS a dále také dýchání a nejčastější poruchy v bezvědomí. Při hodnocení musí sestra vědět, zda pacient dýchá spontánně nebo je napojen na umělou plicní ventilaci (Slezáková, 2014). Péče o dýchací cesty patří mezi základní činnosti na odděleních intenzivní péče. S toaletou dýchacích cest jako s ošetrovatelským výkonem, který navozuje tíseň, dávení, pocit dušení a často i bolest, se v intenzivní péči setkává nejčastěji. U nemocných, kteří vyžadují invazivní zajištění dýchacích cest a umělou plicní ventilaci, je nezbytné ošetřovat také endotracheální rourku nebo tracheostomickou kanylu. Péče o dýchací cesty zahrnuje oxygenoterapii, nebulizaci a inhalační terapii (Nalos et al., 2016).

Součástí ošetrovatelské péče je péče o invazivní a neinvazivní vstupy, mezi invazivní vstupy patří např. periferní venózní kanyla, centrální venózní kanyla a arteriální katetr. Neinvazivní vstup může být nasogastrická sonda nebo permanentní močový katétr. Kontinuální monitorování základních vitálních funkcí a měření dvanácti svodového elektrokardiogramu neboli EKG. Na ARO je prováděna veškerá ošetrovatelská a lékařská péče vedoucí ke stabilizaci celkového stavu pacienta (Kapounová, 2020). Obecně sestra vykonává aktivity denního života a s tím souvisí stravování a příjem tekutin, enterální výživa, pokud má pacient/klient zavedenou nasogastrickou sondu, doplňovanou parenterální a elektrolytovou složkou výživy. Spánek podle stupně bezvědomí. Vylučování, jestliže má zaveden permanentní močový katétr a případné využívání kvalitních jednorázových zdravotnických pomůcek pro usnadnění práce. Pohyblivost, která může být narušená, omezená na lůžko nebo imobilita podle stupně bezvědomí (Slezáková, 2014). Monitorování tvoří neoddělitelnou součást intenzivní medicíny. Monitorováním rozumíme opakované nebo trvalé sledování vitálních funkcí s cílem včasné detekace jejich abnormalit, usnadnění rozvahy o případné terapeutické intervenci (Kapounová, 2020).

### 3 APLIKACE KONCEPTU NA ANESTEZIOLOGICKO-RESUSCITAČNÍM ODDĚLENÍ

Pacient, který je hospitalizovaný na jednotce intenzivní péče má velmi často omezené komunikační schopnosti kvůli intubaci, tracheostomii, poruše vnímání, hybnosti, nebo stavu vědomí. U těchto nemocných s poruchou vědomí, vnímání a pohybu nejčastěji využíváme koncept bazální stimulace. Základními pilíři konceptu bazální stimulace jsou vnímání, pohyb a komunikace. Pokud má pacient narušené vnímání, dochází často i k omezení hybnosti. Nedostatek pohybu negativně ovlivňuje schopnost komunikace, a proto se v rámci péče zaměřujeme primárně na stimulaci vnímání, neboť jeho podpora může vést ke zlepšení motoriky a následnému obnovení komunikačních schopností (Dvořáková, 2016).

Jedna z osvědčených prvků bazální stimulace je zklidňující koupel u nemocných hospitalizovaných na ARO. Využitím koupele je množné zklidnit a utlumit bolest, zmírnit zmatenost, dezorientaci, úzkost a napětí. Při aplikaci zklidňující koupele můžeme navodit celkové tělesné uvolnění např. večer může napomáhat k navození spánku a pomáhá personálu komunikovat s pacientem (Slezák, 2010). Aplikace bazální stimulace na ARO a jednotkách intenzivní péče (dále v textu JIP) může být náročná vzhledem k technickému vybavení pracovišť. Velké množství přístrojů, hadiček, kabelů, bílých stropů, ostré osvětlení a rušivé zvuky alarmů nebo dávkovačů vytváří prostředí, které může být pro nemocného nepřehledné a matoucí. Prostory není možné zásadně změnit, ale lze upravit okolí lůžka tak, aby působilo přívětivěji a bezpečněji. K tomu může posloužit výzdoba s květinovými motivy, obrázky na stěnách nebo osobní předměty pacienta např. oblíbený hrnek, fotografie rodiny, kapesníček nebo pouštění oblíbené hudby. Součástí bazální stimulace je také zapojení rodiny, která se může aktivně podílet na péči prostřednictvím předčítání z knih, jemných masáží nebo relaxační koupele (Friedlová, 2006). Při terapii pacientů v kómatu je důležitá týmová a multiprofesionální práce a integrace příbuzných do péče. Stabilizace vnímání tělesného schématu technikami somatických stimulací a dávkovaná multisenzorická stimulace v kontextu biografické anamnézy. Je vhodné využít muzikoterapii a terapie podpořené zvířetem. Je důležitá péče o příbuzné a stabilizovaného příbuzného integrovat do péče také formou rooming-in a bed-sharing neboli přikládání do lůžka k tělu pacienta. Klíčovým procesem je sběr anamnestických biografických údajů od příbuzných, vlastní pozorování a rady v týmu. Plán péče by měl být sestaven celým týmem a je nutné se orientovat na neuropsychologickou rehabilitaci a analýzu problémů (Maloň Friedlová, 2024).

### 3.1 Využívané techniky a prvky bazální stimulace na ARO

Dlouhodobá imobilita, změna vědomí, neurologická onemocnění a patologické změny svalového napětí vedou ke změně vnímání tělesného schématu. Somatická stimulace zklidňující může ovlivnit vědomí, zejména nemocných ve vigilním kómatu, navozuje relaxaci svalového napětí, redukuje úzkost a strach (Maloň Friedlová, 2024).

Masáž stimulující dýchání se dá aplikovat pacientům na UPV v jakémkoli stádiu režimu. Především napomáhá nemocným v intenzivní péči nejen jako dechová rehabilitace, ale ve fázi probouzení, aby si uvědomili sebe sama skrze vnímání rytmu vlastního dechu (Maloň Friedlová, 2024).

Poloha hnízdo je vhodná nejen pro dlouhodobě imobilní, ale také u neklidných a agresivních nemocných. Většinou dochází ke zklidnění, aniž by bylo potřeba farmakologického utlumení. Významného užití má u pacientů trpících spasticitou, neboť jim poskytuje možnost povolení svalového tonu a celkového uvolnění (Friedlová, 2018).

Taktilně-haptická stimulace se zaměřuje na používání známých a oblíbených předmětů v rámci ošetrovatelské péče, pacientův hrníček, kartáček na zuby nebo žínku na hygienickou péči, veškeré předměty by měly být vkládány do rukou nemocného. Zmíněné předměty mohou velmi výrazně stimulovat paměťovou stopu u pacientů ve vigilním kómatu po úrazech mozku (Kapounová, 2020; Friedlová, 2007).

Auditivní stimulaci můžeme aplikovat jako individuální nebo skupinovou a můžeme využít různých prostředků. Významným prostředkem je mluvené slovo, dále také může být aplikována rozhovorem, vyprávěním, předčítáním, pouštění hudby pomocí přehrávače, z televize nebo počítače. Stimulaci využíváme u nemocných po CMP nebo úrazech mozku (Friedlová, 2018).

Orální chuťová stimulace má velký význam u jedinců, kteří nemohou přijímat potravu ústy, ale jsou vyživováni sondou. Chuťové prožitky v kontextu orální stimulace jsou pro ně výraznou prožitkovou záležitostí, která posiluje kvalitu života. U nemocných s těžkými změnami vědomí můžeme výrazně stimulovat chuťovou stimulací jejich vědomí (Friedlová, 2018).

Olfaktorickou stimulaci je vhodné aplikovat z důvodu poskytnutí pacientovi schopnost orientovat se v dané situaci, zvláště výrazná pro stimulaci paměťové stopy je a aktivizaci

asociačních funkcí mozku je čichová stimulace u nemocných po úrazech mozku, především ve vegetativních stavech (Friedlová, 2007).

### 3.2 Potřeby pacientů na ARO

Autor Vymětal (2008, s. 75) ve své publikaci uvádí, že „...*potřeba je něco, co člověk s různou mírou nutnosti, a tedy i naléhavosti, vyžaduje k životu...*“. Tato definice je obzvláště významná v kontextu zdravotní péče, kde je pochopení potřeb pacienta klíčové pro poskytování kvalitní, lidsky důstojné a efektivní péče. U nemocných hospitalizovaných na anesteziologicko-resuscitačním oddělení nebo jednotce intenzivní péče (dále v textu JIP) je však situace často komplikovanější. Pacienti, kteří jsou hospitalizováni na ARO nebo JIP si často neuvědomují své potřeby anebo nejsou schopni pocítované potřeby projevit. Realita zásadně změnila přístup k ošetrovatelské péči v intenzivní medicíně. Oproti běžné ošetrovatelské praxi zde dochází k několika významným změnám. První z nich je skutečnost, že zdravotní sestry musí potřeby nemocných předvídat. Nečeká se na aktivní projev potřeby, ale sestra sama od sebe zajišťuje uspokojení základních životních funkcí a komfortu. Automaticky např. přikrývá pacienta, pravidelně kontroluje tělesnou teplotu, podává výživu enterálně nebo parenterálně dle aktuálního stavu. Většina nemocných má rovněž předepsané analgetikum pro tlumení bolesti, které sestra podává bez nutnosti, aby si o něj sám řekl. Tento způsob ošetrování vyžaduje vysokou míru odbornosti, jde o včasné rozpoznání potřeb pacienta a jejich pravidelné sledování během péče (Šamánková, 2011).

Druhá zásadní změna, která vychází z výše uvedeného, je zcela pasivní role samotného nemocného. Vzhledem ke svému zdravotnímu stavu se nemůže na péči aktivně podílet. Nemůže spolupracovat při hygieně, a proto ho ošetřující personál musí umývat sám, kompletně bez jeho pomoci. Takto dochází k plné zástupnosti, kdy sestra zcela přebírá roli pacienta v péči o jeho tělo a základní životní potřeby. Je důležité si uvědomit, že převzetí péče a rozhodování za pacienta by mělo být pouze dočasné. Jakmile to jeho zdravotní stav dovolí, měl by být opět aktivně zapojen do rozhodování i do péče o sebe samotného (Vymětal 2008; Šamánková, 2011).

V intenzivní péči je hlavním cílem stabilizace základních životních funkcí, dýchání, srdeční činnost, vědomí, tělesná teplota, vylučování. Ošetrovatelská péče je proto zpočátku redukována na zajištění těchto základních potřeb. Jakmile se však pacientův zdravotní stav zlepší, objevují se další, vyšší potřeby komunikace jistoty, autonomie a seberealizace. V této fázi je úkolem ošetřujícího personálu vytvářet podmínky, které umožní naplňovat nebo

podporovat soběstačnost, umožnit pacientovi komunikovat, zajistit pocit bezpečí, podporovat jeho psychickou rovnováhu a respektovat jeho individualitu. Důležité je i umožnit nemocnému dostatek kvalitního spánku a odpočinku, protože tyto faktory mají přímý vliv na rekonvalescenci. Měl být vnímán jako plnohodnotná osobnost, jejíž obtíže nejsou zpochybňovány. Je nutné projevovat úctu a respekt k jeho víře, přesvědčení a vnitřnímu světu. Přístup by měl být nejen odborný, ale i lidský a empatický. Specifickou skupinou jsou nemocní v bezvědomí nebo v kómatu, a ačkoliv se může zdát, že s nimi nelze komunikovat, odborníci upozorňují na význam stimulace pomocí hlasu a přítomnosti blízkých osob. Sledujeme-li cíl stimulovat vnímání a aktivizovat pacientovi vzpomínky po úrazu mozku, je vhodné, pokud na něj hovoří citově blízká osoba. Příbuzní se často ptají, co mají vyprávět, když mají hovořit na někoho, kdo je v kómatu. Doporučujeme, ať vyprávějí, co dělali dnes, co je doma nového, nebo co budou dělat zítra. Měli by hovořit ve stejné barvě hlasu a oslovovat svého příbuzného tak, jak byli dříve zvyklí. Zcela zásadní je respektování práv pacientů. I člověk v kómatu má právo na život, důstojnost a kvalitní péči (Rozsypal et al., 2014; Friedlová, 2007).

Autorka Maloň Friedlová (2024) zdůrazňuje význam časně neurorehabilitace již na oddělení intenzivní péče. Péče o pacienty s poruchou vědomí není jen o pasivním udržování základních životních funkcí, ale aktivně směřuje k jejich zotavení a návratu do běžného života. Proto je důležité, aby zdravotnický personál přistupoval k těmto pacientům s odborností, respektem a lidskostí. Etické zásady a empatie zde nehrají pouze podpůrnou roli, ale stávají se přirozenou součástí léčebného procesu. Práce na anesteziologicko-resuscitačním oddělení je velmi náročná a vyžaduje od zdravotnického personálu víc než jen technické dovednosti a znalosti. Ošetrovatelská péče v intenzivní medicíně zahrnuje také schopnost zvládat psychickou zátěž, projevovat empatii a chovat se lidsky i v nejtěžších situacích. Nejde jen o rutinní výkony, jako je podávání léků, sledování životních funkcí nebo zajištění základních potřeb pacienta, ale i o empatický přístup k jeho celkovému stavu a důstojnosti. (Kapounová, 2020; Zadák, 2017). Nedílnou součástí je schopnost porozumět pacientovi jako celistvé bytosti, která i přes aktuální nemožnost verbálního vyjádření nebo aktivní spolupráce stále disponuje vnitřním světem, emocemi a hodnotami, které je třeba respektovat. Důstojnost pacienta v intenzivní péči se neodvíjí pouze od jeho fyzického komfortu, ale také od zachování jeho identity a individuality. To vyžaduje lidsky citlivý přístup, respekt k soukromí, zachovávání rituálů, které pacientovi

byly v běžném životě blízké, a zohlednění jeho hodnot, přesvědčení i náboženství (Nalos et al., 2016).

### 3.3 Biografická anamnéza

Biografie má zvláštní význam pro smysluplné uspořádání života, udržení vlastních kompetencí a pro srovnání se s minulostí v poslední fázi života. Péče poskytovaná na základě biografické anamnézy znamená porozumět jedinci a umět ho doprovázet od narození až na konec života. U novorozenců se implementuje do péče prenatální biografie, které jsou percepční, motorické, emoční a cirkadiánní zkušenosti z intrauterinního období. Předpokladem integrace prvků konceptu bazální stimulace do péče o pacienty je znalost jejich životních návyků, zvyků, prožitků, rituálů, denních rytmů a senzorických zkušeností. Individuální ošetrovatelská péče a pedagogická praxe vyžadují pochopení doby, periody, v níž se nemocný nebo žák nachází (Maloň Friedlová, 2024). Předpoklad pro zajištění fungujícího konceptu bazální stimulace je získání kvalitní biografické anamnézy od nemocného a jeho příbuzných. Nemocný není jen biologický systém, ale člověk prožívající emoce s vlastní potřebou lásky, uznání, seberealizace a sebeúcty. Je důležité zachovat jeho identitu a pochopit význam jeho sociálních rolí. Sepsání biografické anamnézy umožní profesionálům určit adekvátní ošetrovatelské techniky, které zohlední individualitu, věk, diagnózu, potřeby, dovednosti a schopnosti pacienta. Biografická data, vlastní pozorování i vyjádření nemocného a rodiny jsou pro profesionála cenným zdrojem k vytvoření individuálních cílů v péči o něho (Tomová a Křivková, 2016). Autorka Maloň Friedlová (2024, s. 206) uvádí, že „...*biografie je nejlepší základnou pro co nejlepší možné uspořádání současného a budoucího...*“.

Biografická anamnéza by měla být výchozím bodem pro individuální péči. S ohledem na rozdílné potřeby pacientů je vhodné, aby každé pracoviště vypracovalo vlastní podobu biografické anamnézy, která bude odpovídat specifikům jeho péče (Kelarová, 2016). Získáváním údajů od nemocného a jeho rodiny může být dlouhodobým procesem, protože on sám ani příbuzní nemusí poskytnout všechny údaje hned při prvním rozhovoru. Některé údaje poskytnou pacienti nebo jejich nejbližší personálu teprve tehdy, až vůči terapeutům získají důvěru. Významným faktorem je také forma, jakou terapeut vysvětlí klientovi a příbuzným, proč se ho ptá na určité věci a co od něho očekává. Důvěru lze budovat již při prvním kontaktu nemocného a jeho příbuzných se zařízením. Další cestou, jak získat důvěru, je vhodné rodinné příslušníky informovat o principech péče poskytované v zařízení,

zejména s ohledem na to, že efektivní využití konceptu bazální stimulace vyžaduje jejich aktivní spolupráci (Friedlová, 2018).

## II PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 METODIKA PRÁCE

Praktická část se věnuje využití konceptu bazální stimulace u pacientů hospitalizovaných na konkrétním anesteziologicko-resuscitačním oddělení. V praktické části byl realizován kvalitativní výzkum, kde za pomoci kazuistik představujeme aplikaci bazálně ošetrovatelské péče na konkrétním anesteziologicko-resuscitačním oddělení u jednotlivých vybraných pacientů.

### 4.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je popsat a analyzovat v kazuistikách praktickou aplikaci bazální stimulace u pacientů na konkrétním anesteziologicko-resuscitačním oddělení.

Praktickým výstupem bakalářské práce je vytvoření informačního materiálu o konceptu bazální stimulace, který je určen rodinným příslušníkům pacienta hospitalizovaného na anesteziologicko-resuscitačním oddělení.

### 4.2 Metoda výzkumu

Vzhledem k charakteru výzkumného problému byl k jeho řešení zvolen kvalitativní výzkum designem kazuistik. Kvalitativní výzkum představuje proces, jehož cílem je hlubší porozumění určitému sociálnímu nebo lidskému jevu, přičemž vychází z různých metodologických přístupů. Výzkumník vytváří celkový komplexní holistický obraz, analyzuje různé typy textů, informuje o názorech účastníků výzkumu a provádí zkoumání v přirozených podmínkách (Hendl, 2023). Zpracování kazuistiky bývá popsáno v různých metodologických publikacích, avšak většinou velmi stručně a autoři odkazují zpracování kazuistiky na východiska v oblasti zdravotnictví. V těchto publikacích bývá kazuistika vnímána především jako diagnostický nástroj. Kazuistika je metodou, postupem pro zpracování různorodých charakteristik a popisů případu, v oblasti zdravotnické se jedná nejčastěji o pacienta. Nejčastěji především popisuje případy pacienta, který disponuje dysfunkčními potřebami související s nemocí (Chrastina, 2019).

V rámci výzkumu jsme využili biografickou anamnézu pacienta, informace získané z rozhovorů s rodinnými příslušníky, údaje ze zdravotnické dokumentace a zpětnou vazbu od zdravotnického personálu konkrétního oddělení. Samotný výzkum probíhal prostřednictvím přímého pozorování aplikace konceptu bazální stimulace, přičemž jsme zároveň pořizovali zápisky a fotodokumentaci.

### 4.3 Charakteristika participantů

Praktická část bakalářské práce obsahuje 4 kazuistiky pacientů na konkrétním anesteziologicko-resuscitačním oddělení, popisující vliv jednotlivých prvků a technik konceptu bazální stimulace. Přehledná charakteristika participantů je uvedena v Tabulce 1. Jednotlivé kazuistiky jsou anonymní z důvodu ochrany osobních údajů pacientů, kteří jsou označováni jako participant – PA 1-4.

Tabulka 1 - Charakteristika participantů

|               | Pohlaví | Věk    | Lékařská diagnóza                                            | Délka bazální stimulace |
|---------------|---------|--------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Participant 1 | Žena    | 29 let | Refrakterní status epilepticus                               | 1 měsíce                |
| Participant 2 | Muž     | 35 let | Intracerebrální krvácení do hemisféry v oblasti mozkové kůry | 1 měsíce                |
| Participant 3 | Muž     | 68 let | Subarachnoidální krvácení ze střední mozkové tepny           | 2 týdny                 |
| Participant 4 | Muž     | 75 let | Plicní embolie                                               | 2 týdny                 |

V první kazuistice jsme popisovali případ 29leté pacientky, která má refrakterní status epilepticus nejasné etiologie. U pacientky jsme do ošetrovatelské péče zahrnuly tyto techniky: zklidňující somatickou stimulaci, polohování hnízdo, auditivní stimulaci, olfaktorickou stimulaci a taktilně-haptickou stimulaci.

Druhá kazuistika popisuje případ 35letého pacienta s intracerebrálním krvácením do hemisféry v oblasti mozkové kůry současně s esenciální hypertenzí a respiračním selháním. U tohoto pacienta byly využity techniky: zklidňující somatická stimulace, masáž stimulující dýchání, olfaktorická a taktilně-haptická stimulace.

Třetí kazuistika popisuje 68letého pacienta se SAK ze střední mozkové tepny současně s fibrilací síní a chronickou ischemickou chorobou srdeční. V rámci ošetrovatelské péče jsme zahrnuli tyto techniky: auditivní, optickou, orální a taktilně-haptickou stimulaci.

Jako čtvrtou poslední kazuistiku popisujeme u 75letého pacienta, který prodělal plicní embolii s akutním cor pulmonale současně s kardiogenním obstrukčním šokem a srdeční zástavou po úspěšné resuscitaci. U tohoto pacienta jsme využili tyto techniky: somatickou zklidňující stimulaci, polohování hnízdo a auditivní stimulaci.

#### **4.4 Organizace výzkumného šetření**

Aplikace vybraných technik a prvků konceptu bazální stimulace pro výzkumné účely praktické části mé bakalářské práce probíhala na konkrétním anesteziologicko-resuscitačním oddělení od listopadu 2024 do března 2025. Při sběru informací pro kazuistiky jsme vycházeli z biografických údajů pacientů, informací od rodinných příslušníků a ze zdravotnické dokumentace, z toho důvodu byla podána písemná žádost a byl získán souhlas s umožněním sběru informací ze zdravotnické dokumentace, umožněním přístupu k informacím pro účely bakalářské práce od vedení konkrétního anesteziologicko-resuscitačního oddělení, od náměstkyně pro ošetrovatelskou péči a vrchní sestry. Pořídili jsme doprovodnou fotodokumentaci, která slouží k prezentaci aplikace konceptu bazální stimulace. Veškeré podepsané formuláře jsou k dispozici u autorky bakalářské práce.

Do celkové péče o konkrétní pacienty byly zařazeny vybrané prvky a techniky konceptu bazální stimulace podle jejich individuálních potřeb. Bazální stimulace byla aplikována v rámci ošetrovatelské péče za spolupráce ostatních zaměstnanců. Při poskytování bazální stimulace spolupracovali všeobecné sestry, zdravotničtí záchranáři pracující na konkrétním oddělení ARO a rodinní příslušníci pacientů.

## 5 KAZUISTIKY

### 5.1 Kazuistika 1

**Pacientka:** PA 1

**Věk:** 29 let

**Datum přijetí:** Únor 2025

Cílem kazuistiky bylo popsat využití konceptu bazální stimulace u pacientky se závažnou diagnózou refrakterní status epilepticus, která v únoru 2025 byla přeložena z neurologického oddělení na konkrétní anesteziologicko-resuscitační oddělení. Informace o zdravotním stavu byly čerpány ze zdravotnické dokumentace, od ošetrovatelského personálu a biografická anamnéza zjištěna od rodinných příslušníků.

**Nynější onemocnění:** Pacientka se s ničím nikdy neléčila. V lednu 2025 pacientka přichází k praktickému lékaři s velkými bolestmi hlavy, febriliemi, bolestmi břicha, nauzeou a rozmazaným viděním. Fyzikální vyšetření bylo negativní, a proto lékař předepsal analgetika a antiemetika. Následně pacientka přišla domů, byla velmi spavá, po probuzení zahleděná a s následnou poruchou vědomí. Později progrese do tonicko-klinických křečí se spontánní terminací. Rodinnými příslušníky volána rychlá záchranná služba a následně pacientka hospitalizována na neurologické intenzivní péči a pro progresy příznaků přeložena na ARO.

**Osobní anamnéza:** 29 let, 160 cm, 50 kg (BMI 19,5 – normální hmotnost); bydlí v bytě s manželem a dítětem. Pracuje jako učitelka a překladatelka korejského jazyka. Se svým manželem, který pochází z Koreje se seznámili na výměnném pobytu v zahraničí a mají spolu malou 3letou dceru. Ověřené alergie na Tazocine a Amoxicilin (exantém), alkohol nekonsumuje, nekouří.

**Lékařské diagnózy:** Refrakterní status epilepticus; akutní respirační selhání; tiopentalové kóma.

**Testy a škály:** Glasgow Coma Scale – 3 body (těžká porucha vědomí), Richmond Agitation-Sedation Scale – - 4 bodů (hluboká sedace), Pupillometrie – anizokorické zornice s pomalou fotoreakcí

**Farmakoterapie:** aplikována i.v.; Thiopental Valeant 0,5g (anestetikum) nebo Propofol 2% (anestetikum), Noradrenalin 5mg (vazopresorum), Midozalam 100mg (antipsychotikum),

Ketamin 2500mg (anestetikum), Pantoprazol 40mg (inhibitor protonové pumpy), Briviact 100mg (antiepileptikum), Vimpat 200mg (antiepileptikum), Fenyton 100mg (antiepileptikum), Léky per os/NGS; Perampanel susp. 24 ml (antiepileptikum), Kventiapin 50 mg tbl (antipsychotikum);

**Invazivní vstupy:** Tracheostomická kanyla s napojenou UPV, centrální žilní katetr cestou podklíčkové pravé žíly, PMK s čidlem pro snímání tělesné teploty, arteriální katetr cestou vřetenní tepny, NGS;

**Pohybový režim:** Pacientka je plně imobilní na aktivní antidekubitní matraci, plně nesoběstačná, polohována v pravidelných intervalech a je u ní zajištěna komplexní ošetrovatelská péče;

**Oslovování:** Personál pacientku oslovuje příjmením, manžel ji oslovuje křestním jménem a její dcera ji oslovuje česky i korejsky maminko (jméno neuvádíme z důvodu ochrany osobních údajů);

**Biografická anamnéza:** byla získána v anglickém jazyce od manžela;

**Iniciální dotek:** S jejím manželem jsme zvolili pravé rameno;

**Dominance:** Její dominantní strana je pravá;

**Sociální situace:** Bydlí v centru Brna v bytě s manželem a dcerou. Pracuje jako překladatelka a učitelka korejského jazyka;

**Rodinné vztahy:** Pacientka je vdaná. S matkou v kontaktu není, protože je psychicky nemocná. Otec zemřel při autonehodě. Manžel si nepřeje, aby její rodina věděla o jejím zdravotním stavu;

**Aktivita/záliby:** Ve svém volném čase ráda tráví čas se svojí rodinou, chodí do přírody, čte knihy a cestuje. S manželem často navštěvují jeho rodinu v Koreji;

**Vůně:** Pacientka má ráda sladké květinové vůně a oblíbenou květinou je levandule;

**Stravování:** Oblíbené jídlo je smažený sýr s hranolkami. Má ráda sladké pití, nejčastěji pije čaj se sirupem. Pacientka pije kávu, nejčastěji Starbucks, kam pravidelně chodí. Nemá ráda mořské plody ani ryby a ovocné džusy, jablkové a broskvové. Jí malé porce, nemá ráda přejídání.

**Vyprazdňování:** Inkontinence moče a stolice, má zaveden permanentní močový katetr (dále v textu PMK), bilance tekutin každou hodinu, jednorázová modrá podložka je pravidelně měněna;

**Hygienická péče:** Pacientka preferuje velmi horkou vodu, doma se pravidelně sprchuje jednou denně a vlasy si umývá jednou za tři dny. Na vlasy používá šampon a kondicionér a občas masku na vlasy, pacientka má dlouhé vlasy.

**Spánek:** Před hospitalizací neměla obtíže se spánkem. Spí většinou šest až sedm hodin denně a vstává brzy ráno, probouzí dcera. Během spánku preferuje otevřené okno.

**Plánování konceptu bazální stimulace v ošetrovatelské péči:** Začátek s iniciálním dotekem a oslovením pacientky, využití zklidňující somatické stimulace, auditivní stimulace, olfaktorická stimulace, polohování pomocí hnízda a taktilně-haptická stimulace;

**Cíl bazální stimulace:** Navození celkového uvolnění a snížení svalového napětí prostřednictvím zklidňující somatické stimulace. Podpořit relaxaci, orientaci a schopnost vnímání pomocí auditivní stimulace (poslech hudby a předčítání z knihy). Zajištění komfortu a emočního ukotvení pomocí olfaktorické stimulace. Zlepšit vnímání tělesného schématu, navození pocitu bezpečí a pohodlí prostřednictvím polohováním do hnízda. Aktivaci pacientky, prevenci kontraktur v oblasti horních končetin a podpora tělesného vnímání pomocí taktilně-haptické stimulace.

**Realizace a zhodnocení poskytované bazální stimulace:**

**Zklidňující somatická stimulace:**

Pacientka byla při ranní toaletě kardiopulmonálně stabilizovaná, ale v napětí, měla spazmy dolních končetin, z toho důvodu se jí pravidelně každý den prováděla somatická zklidňující koupel. Cílem bylo navodit uvolnění. Při příchodu k pacientce jsme provedli iniciální dotek na pravém rameni, představili jsme se a oznámili, jaký výkon budeme provádět. PA 1 byla provedena ranní toaleta s důrazem na šetrnost a zklidňující přístup vzhledem k jejímu závažnému stavu. Šetrně byl omytý obličej od čela směrem dolů k bradě a následně oblast krku pomocí mokré jednorázové žínky. Následně byla provedena hygiena horních končetin, trupu a břicha při které byla použita teplá voda se sprchovým gelem pacientky. Následovala hygiena dolních končetin, přetočení na levý bok a umytí zad. Při této manipulaci bylo využito tělové mléko pacientky, které bylo nanášeno a rozmasírováno na pokožku. Výsledkem zklidňující somatické stimulace bylo snížení svalového napětí a záškuby dolních končetin. Po ukončení stimulace byla více uvolněná a stabilizovaná.

**Auditivní stimulace:**

U pacientky byla zavedena auditivní stimulace z důvodu navození relaxace a psychické podpory. Stimulace probíhala v dopoledních i odpoledních hodinách. V dopoledních hodinách ji byla přehrávána oblíbená hudba ze stolního počítače. Pouštěli jsme Mozartův klavírní koncert, hudbu od Frederica Chopina, audioknihu od Jane Austenové *Pýcha a předsudek*, délka stimulací 8-10 minut. V odpoledních hodinách pravidelně každý den přicházel manžel a četl pacientce z její oblíbené knihy v korejském jazyce (viz Příloha P I). Během návštěvy jí manžel vyprávěl denní činnosti, vyprávěl jí o dceři a vždy jí sdělil vše, co se za ten den odehrálo. Do auditivní stimulace byla také zapojena její dcera, která měla možnost přicházet za matkou a vyprávěla jí. Během poslechu byly sledovány fyziologické reakce a mimika. Od sedmého dne hospitalizace bylo zaznamenáno snížení srdeční frekvence, které mohlo naznačovat zvýšenou vnímavost pacientky na podněty auditivního charakteru. V průběhu hospitalizace docházelo k postupnému snižování úrovně analgosedace, což se projevilo nárůstem reaktivity pacientky. Byly pozorovány jemné spontánní pohyby víček a také mírné motorické odpovědi dolních končetin, které mohly být známkou zlepšené senzorické percepce.

**Olfaktorická stimulace:**

Při ranní a večerní toaletě byl u pacientky využit sprchový gel s vůní broskve a nektarinky, šampon s vůní její oblíbené květiny levandule a tělové mléko s květinovou vůní, kterou používala při každodenní hygieně v domácím prostředí. Před zahájením ranní či večerní hygieny byla pacientce nabídnuta možnost přivonět k vybranému kosmetickému přípravku, který měl být při péči použit. Zároveň byla verbálně informována o konkrétním produktu, čímž docházelo k cílené olfaktorické stimulaci. Při aplikaci tělového mléka bylo provedeno jemné promazání kůže hrudníku s cílem zesílit vnímání vůně, a poté bylo tělové mléko aplikováno masážními tahy zklidňující somatické stimulace na celé tělo.

**Polohování pomocí hnízda a taktilně-haptická stimulace:**

PA 1 byla dle možností denně uvedena do polohy hnízdo (viz Příloha P I) na zádech, které nám stimuluje vnímání tělesného schématu, poskytuje komfort a navozuje pocit jistoty a bezpečí (Friedlová, 2018). Při jakékoliv manipulaci s pacientkou byl použit iniciační dotek, oslovení a vysvětlení poskytované činnosti. Při polohování byly využity omyvatelné

polohovací polštáře a vaky plněné polystyrenovými kuličkami. Pro zajištění komfortu a prevenci vzniku kontraktur v oblasti rukou byly dlaně vypodloženy pěnovými válečky nebo byly do rukou vkládány vlněné papučky její dcery čímž se také posiloval pocit blízkosti a emocionálního bezpečí (viz Příloha P I).

Polohování pacientky bylo prováděno v pravidelných dvouhodinových intervalech, a to střídavě na pravý bok, levý bok a záda, s cílem zajistit optimální rozložení tlaku, prevenci dekubitů a podporu komfortu. Každá změna polohy byla doprovázena jemnou taktilní stimulací. Během těchto intervencí pacientka nevykazovala žádné nežádoucí fyziologické reakce. Prvky taktilně-haptické stimulace a využití polohy „hnízdo“ přispěly ke snížení svalových záškubů dolních končetin a napomohly k celkovému uvolnění organismu.

### **Katamnéza:**

Zdravotní stav pacientky byl kritický a život ohrožující, proto jsme se snažili poskytováním prvků a technik bazální stimulace především o zklidnění a navození pocitu bezpečí a komfortu. Na začátku hospitalizace byla PA I v tiopentalovém kómatu a byly jí naordinovány vysoké dávky analgosedace, postupně se podávané dávky snižovaly a její stav se zlepšoval, zaznamenali jsme po aplikaci bazální stimulace jemné pohyby očních víček, snížení srdeční frekvence celkové tělesné uvolnění. Při jakékoliv manipulaci byl použit iniciální dotek, oslovení a vysvětlení poskytované činnosti. Po necelých dvou týdnech hospitalizace její stav zhoršil a při monitoraci EEG se vyskytl opět status epilepticus, byly naordinovány opět vyšší dávky analgosedace včetně Propofolu. Pacientka byla i nadále v hlubokém bezvědomí a nejevila známky probouzení.

### **Závěr:**

V průběhu hospitalizace byly u PA 1 aplikovány prvky a techniky konceptu bazální stimulace. Komplexní péči včetně bazálně ošetrovateľské a postupnému snižování hladiny analgosedace v prvních deseti dnech bylo docíleno toho, že jsme byli schopni vnímat drobné známky zlepšení reaktivity a vnímání nemocné. Na poskytování auditivních a taktilně-haptických podnětů pacientka reagovala jemnými pohyby víček a mírným snížením srdeční frekvence, což mohlo naznačovat odezvu na známé podněty, kterými byly oblíbená hudba a hlas manžela při předčítání známé knihy. Pravidelná somatická stimulace a polohování do polohy „hnízdo“ přispěly ke zmírnění svalového napětí a záškubů v dolních končetinách, byl tak zajištěn větší tělesný komfort pacientky. Používání známých vůní, na které byla pacientka zvyklá z domova, spolu s pravidelným rytmem péče, iniciálním

dotelem a oslovením napomáhalo navodit pocit bezpečí a udržet alespoň částečný kontakt s okolím. I přes hlubokou poruchu vědomí péče působila lidsky a důstojně.

## 5.2 Kazuistika 2

**Pacient:** PA 2

**Věk:** 35 let

**Datum přijetí:** Únor 2025

Cílem kazuistiky bylo popsat využití konceptu bazální stimulace u pacienta s korovým intracerebrálním krvácením do hemisféry, ischemickou chorobu srdeční s aneurysmatem v oblasti cévy mozku, esenciální hypertenzí a respiračním selháním, který byl v únoru 2025 převezen na konkrétní anesteziologicko-resuscitační oddělení. Informace o zdravotním stavu byly čerpány ze zdravotnické dokumentace, od ošetrovatelského personálu a biografická anamnéza zjištěna od rodinných příslušníků.

**Nynější onemocnění:** Pacient byl převezen jako sekundární transport z jiné nemocnice s ischemickou chorobou srdeční. Podle rodiny byl naposledy viděn kolem osmé večer bez známek onemocnění. Ráno nepřišel do práce, zaměstnavatel ho našel doma v bezvědomí ležícího na podlaze. Dýchal a měl pěnu u úst, reagoval otevřením očí. Vykazoval anizokorii, levá zornice byla rozšířená. Glasgow Coma Scale při příjmu činilo 8 bodů. Z anamnestických údajů je známo, že se pacient léčil s esenciální hypertenzí, jinak byl bez dalších známých komorbidit.

**Osobní anamnéza:** 35 let, 195 cm, 100 kg (BMI 26,3 – nadváha), žije sám v bytě. Pracuje jako instalatér na volné noze. Alkohol pije příležitostně, občas konzumuje pivo a kouří 20 cigaret denně od 15 let. Alergie sine;

**Lékařské diagnózy:** Intracerebrální krvácení do hemisféry v oblasti mozkové kůry, ischemická choroba srdeční s aneurysmatem v oblasti cévy mozku, esenciální hypertenze a respirační selhání;

**Testy a škály:** Glasgow Coma Scale – 3 body (těžká porucha vědomí), Richmond Agitation-Sedation Scale – - 4 bodů (hluboká sedace), Pupillometrie – izokorické zornice s pomalou fotoreakcí;

**Farmakoterapie:** aplikována i.v.; Propofol 2% (anestetikum), Noradrenalin 5 mg (vazopresorium), Sufentanil Torrex 0,25 mg (analgetikum), Cefotaxime 1g (antibiotikum),

Levetiracetam 4000 mg (antiepileptikum), Urapidil 25mg (antihypertenzivum), Pantoprazol 40mg (inhibitor protonové pumpy);

**Invazivní vstupy:** Tracheostomická kanyla s napojenou UPV, intrakraniální tlakové čidlo (dále v textu ICP), centrální žilní katetr cestou podklíčkové pravé žíly, PMK s čidlem pro snímání tělesné teploty, arteriální katetr cestou vřetenní tepny, NGS;

**Pohybový režim:** Pacient je imobilní, nesoběstačný z důvodu poruchy vědomí a analgosedace, je každé 2 hodiny polohován a je u ní zajištěna komplexní ošetrovatelská péče;

**Oslovování:** Zdravotnický personál oslovuje pacienta příjmením, rodinní příslušníci ho oslovují křestním jménem;

**Biografická anamnéza:**

**Iniciální dotek:** S rodinou pacienta jsme zvolili pravé rameno;

**Dominance:** Jeho dominantní strana je pravá;

**Sociální situace:** Žije sám v malém bytě a pracuje jako instalatér na volné noze;

**Rodinné vztahy:** PA 2 se svou rodinou velmi dobře vychází, má mladší sestru, se kterou tráví spoustu času, má vzor ve svém dědečkovi;

**Aktivity/záliby:** Ve svém volném čase rád navštěvuje svou rodinu, je velmi společenský a často se vídá se svými přáteli, jeho oblíbeným koníčkem je rybaření;

**Vůně:** Pacient má rád spíše těžší kořeněné vůně;

**Stravování:** Oblíbené jídlo je svíčková na smetaně s knedlíkem. Má rád kávu a pivo, během dne vypije dvě piva. Nemá rád sladká jídla a mléčné výrobky. Příjem tekutin a stravy je pod dohledem personálu per os/NGS. Za 24 hodin 1000ml vody a Fresubin HP energy enterální pumpou kontinuálně bez noční pauzy;

**Vyprazdňování:** Inkontinence moče a stolice, má zaveden PMK, bilance tekutin každou hodinu, jednorázová modrá podložka je pravidelně měněna;

**Hygienická péče:** Pacient preferuje vlažnou vodu, doma se pravidelně sprchuje jednou denně. Na tělo a vlasy používá šampon se sprchovým gelem, používá holicí strojek a vodu po holení;

**Spánek:** Před hospitalizací neměla obtíže se spánkem. Při usínání má většinou puštěnou televizi;

**Plánování konceptu bazální stimulace v ošetrovatelské péči:** Začátek s iniciálním dotekem a oslovením pacienta, využití zklidňující somatické stimulace, masáž stimulující dýchání, olfaktorické a taktilně-haptické stimulace;

**Cíl bazální stimulace:** Navození celkového uvolnění z důvodu vysokého krevního tlaku prostřednictvím zklidňující somatické stimulace. Uvolnění sputa z dýchacích cest a snadné dýchání na UPV pomocí masáže stimulující dýchání. Navození relaxace, komfortu a celkového uvolnění pomocí olfaktorická stimulace (sprchový gel a šampon). Podpora smyslového vnímání, povzbuzení a případné reakce na vnější podněty prostřednictvím taktilně-haptické stimulace.

**Realizace a zhodnocení poskytované bazální stimulace:**

**Zklidňující somatická stimulace a masáž stimulující dýchání:**

Každý den se u PA 2 prováděla ranní toaleta a byla do toho zakomponována zklidňující somatická koupel a poté masáž stimulující dýchání na zádech. Pacient má závažnou, život ohrožující diagnózu, a vzhledem k tomu, jsme se snažili navodit celkové uvolnění, relaxaci a pocit bezpečí. Bazální stimulaci jsme zahájili iniciálním dotekem, představením se, oslovením pacienta a sdělením, co budeme provádět. Na začátku byl PA 2 položen do stabilizované polohy na zádech, aby bylo možné provést toaletu bez zbytečného pohybování, které by mohlo způsobit zvýšení intrakraniálního a krevního tlaku a také nekomfortu pacienta. Jemně a pomalu byla umyta pokožka obličeje od čela směrem dolů k bradě a následně oblast krku pomocí mokré jednorázové žínky. Následovala hygiena dolních končetin, přetočení na levý bok a umytí zad. V této poloze jsme provedli masáž stimulující dýchání v horní části zad v oblasti mezi lopatkami za pomoci tělového mléka, které bylo postupně rozmasírováno (viz Příloha P II). Masáž se zvolila z důvodu respiračního selhání a zároveň pro uvolnění sputa z dýchacích cest a celkového zklidnění pacienta. Během masáže jsme zaznamenali na monitoru změnu dýchání, které bylo klidné a pravidelné.

**Olfaktorická stimulace:**

Při ranní toaletě byla využita olfaktorická stimulace pomocí pacientova sprchového gelu a šamponu, které má rád a používal je doma ve svém prostředí. Před zahájením ranní toalety jsme dali vždy přivonět a sdělili, který produkt bude použit. Následovalo nanesení sprchového gelu na jednorázovou žínku a nanášelo se v oblasti hrudníku, aby pacient lépe cítil vůni. Rodina pacientovi přinesla pomůcky jako holicí strojek a vodu po holení, které jsme pravidelně používali (viz Příloha II). Během olfaktorické stimulace jsme zaznamenali

změny v rytmu dýchání. Tato stimulace byla každý den opakována a vždy se dbalo na to, aby celý proces probíhal velmi opatrně a příjemným způsobem.

#### **Taktilně-haptická stimulace:**

V rámci taktilně-haptické stimulace rodina přinesla pacientovi plyšového kapra, který je spojen s jeho zálibou v rybaření. Přestože je v bezvědomí, jeho podvědomí může tuto známou věc vnímat, což může mít pozitivní vliv na jeho emocionální stav a pocit bezpečí. Plyšového kapra jsme položili pod jeho pravou dlaň, aby se jemně dotýkal a došlo ke stimulování hmatového vnímání a prohloubení propojení mezi tělem a okolním světem, což může mít uklidňující efekt. Stimulace byla opakována každý den, aby byl vytvořen pravidelný, stabilní kontakt s pacientem. Během aplikované stimulace jsme zaznamenali pozitivní vliv na jeho pohodlí a celkové uvolnění svalového tonu.

#### **Katamnéza:**

V návaznosti na zavedené prvky bazální stimulace zůstávaly fyziologické funkce pacienta stabilní. Dechová frekvence byla pravidelná, bez známek respirační tísně, a během masáže stimulující dýchání bylo patrné zklidnění a celkové tělesné uvolnění. Při opakované aplikaci olfaktorických podnětů prostřednictvím známých vůní docházelo k jemným změnám v rytmu dýchání. Taktilně-haptická stimulace osobním předmětem s biografickým významem vedla k přetrvávajícím drobným motorickým reakcím v oblasti ruky a přispívala k navození pocitu jistoty a bezpečí. Rodina se aktivně zapojovala do péče, vnímala pozitivní změny v projevech pacienta a pokračovala v kontaktu i mimo dobu plánované stimulace. Pravidelné využívání technik bazální stimulace mělo pozitivní vliv na psychický i tělesný komfort pacienta a přispívalo ke stabilizaci jeho celkového stavu.

#### **Závěr:**

Během hospitalizace byla pacientovi pravidelně poskytována zklidňující somatická stimulace v rámci ranní hygieny, na kterou nereagoval žádnými negativními projevy, jako je zvýšení intrakraniálního tlaku, srdeční frekvence či dechové frekvence, což bylo s ohledem na jeho diagnózu klíčové. Masáž stimulující dýchání měla pozitivní vliv na jeho dechovou frekvenci, uvolnění sputa z dýchacích cest a celkovou tělesnou relaxaci. V odpoledních hodinách pacienta pravidelně navštěvovala rodina, která s ním sdílela aktuální události a přinášela mu osobní předměty, plyšového kapra, parfém a hygienické potřeby. Tyto osobní předměty mu pomáhaly navodit pocit bezpečí, jistoty a celkového uvolnění.

### 5.3 Kazuistika 3

**Pacient:** PA 3

**Věk:** 68 let

**Datum přijetí:** Listopad 2024

Cílem kazuistiky je popsat využití konceptu bazální stimulace u pacienta se subarachnoidálním krvácením do střední mozkové tepny, který byl v listopadu 2024 převezen jako sekundární transfer na konkrétní anesteziologicko-resuscitační oddělení. Informace o zdravotním stavu byly čerpány ze zdravotnické dokumentace, od ošetrovatelského personálu a biografická anamnéza zjištěna od rodinných příslušníků.

**Nynější onemocnění:** Pacient se dlouhodobě léčí s chronickou ischemickou chorobou srdeční, která byla řešena v roce 2023 implantací Bare-metal stent; ve stejném roce podstoupil také prostatektomii pro karcinom prostaty. V den příjmu na ARO byla pacientovi v domácím prostředí rodinou přivolána zdravotnická záchranná služba z důvodu náhlé ztráty vědomí. Po jeho obnovení PA 3 udával intenzivní cefaleu, bolest šíje, nauzeu a profúzní pocení. Z vyšetření vyplynul nález subarachnoidálního krvácení. Byla zahájena analgetická terapie a provedena příprava k neurochirurgickému zákroku.

**Osobní anamnéza:** 68 let, 185 cm, 90 kg (BMI 26 – nadváha), ověřené alergie na Warfarin a intolerance Anopyrinu, alkohol konzumuje, denně vypije jedno pivo, už 10 let nekouří, v minulosti kouřil 10 cigaret denně;

**Lékařské diagnózy:** Subarachnoidální krvácení do střední mozkové tepny, paroxysmální fibrilace síní, chronická ischemická choroba srdeční a respirační selhání;

**Testy a škály:** Glasgow Coma Scale – 7 bodů (těžká porucha vědomí), Richmond Agitation-Sedation Scale – - 3 body (hluboká sedace), Pupillometrie – izokorické zornice s rychlou fotoreakcí;

**Farmakoterapie:** aplikována i.v. Morphin 40mg (analgetikum), Noradrenalin 5mg (vazopresorium), Humulin R 50j (krátkodobě působící inzulin), KCL 7,45% (elektrolyt), Metamizole 1g (analgetikum), Controloc 40mg (inhibitor protonové pumpy), Lacosamid 200mg (antiepileptikum), Orfiril 1200mg (antiepileptikum); léky per os /NGS Egilok 50mg (antihypertenzivum), Nimodipin 60mg (cerebrální antihypertenzivum), Convulex 2ml (antiepileptikum), Keppra 1500mg (antiepileptikum), Prestarium Neo 5mg (antihypertenzivum);

**Invazivní vstupy:** Tracheostomická kanyla s napojenou UPV, ICP, centrální žilní katetr cestou podklíčkové pravé žíly, PMK s čidlem pro snímání tělesné teploty, arteriální katetr cestou vřetenní tepny, NGS;

**Pohybový režim:** Pacient je imobilní, nesoběstačný z důvodu poruchy vědomí a analgosedace, je každé 2 hodiny polohován a je zajištěna komplexní ošetrovatelská péče;

**Oslovování:** Zdravotnický personál oslovuje pacienta příjmením, manželka ho oslovuje křestním jménem a ostatní rodinní příslušníci pacienta oslovují „tatínku“ nebo „dědečku“ (jméno neuvádíme z důvodu ochrany osobních údajů), cizí lidé ho oslovují jeho příjmením;

**Biografická anamnéza:**

**Iniciální dotek:** S jeho manželkou jsme zvolili pravé rameno;

**Dominance:** V levé ruce má větší cit, ale píše a většinu činností vykonává pravou rukou;

**Sociální situace:** Žije ve dvougeneračním domě se svojí manželkou;

**Rodinné vztahy:** Pacient je ženatý, mají s manželkou jednu dceru, která má dvě vnoučata. Má dva mladší bratry, rodina ho pravidelně navštěvuje;

**Aktivity/záliby:** Ve svém volném čase se rád věnuje vnoučatům, jezdí traktorem, stará se o domácí zvířata a chodí rád do přírody. PA 3 tancuje, poslouchá dechovou hudbu a s manželkou chodí rádi na vesnické zábavy;

**Náboženství:** Věří v boha, katolická církev;

**Stravování:** Jeho oblíbeným jídlem jsou povídkové knedlíky s mákem, oříšková čokoláda, pije černou kávu, občas si dá pivo;

**Vyprazdňování:** Inkontinence moče a stolice, má zaveden PMK, měří se bilance tekutin, jednorázová modrá podložka je pravidelně měněna;

**Hygienická péče:** Pacient před hospitalizací preferoval spíše vlažnou vodu, sprchoval se jednou denně a používal své oblíbené hygienické potřeby, vousy si holil každý týden;

**Spánek:** Před hospitalizací neměl potíže se spánkem, občas mluvil ze spaní, preferuje otevřené okno při spánku, má rád teplou péřovou přikrývku;

**Plánování konceptu bazální stimulace v ošetrovatelské péči:** Začátek s iniciálním dotekem a oslovením pacienta, využití auditivní, optické, orální a taktilně-haptické stimulace;

**Cíl bazální stimulace:** Navození pocitu relaxace, pohodlí a bezpečí prostřednictvím auditivní stimulace, podpora vnímání a orientace pomocí optické stimulace ve spolupráci s rodinou (nástěnky s koláží fotografií), stimulace chuťového a čichového vnímání za účelem navozování příjemných prožitků prostřednictvím orální stimulace a podpora taktilně-haptického vnímání s cílem vyvolat případné reakce na zevní podněty.

**Realizace a zhodnocení poskytované bazální stimulace:**

**Auditivní stimulace:**

Při každém výkonu jsme s pacientem navazovali kontakt prostřednictvím iniciálního doteku. Vždy jsme jej oslovovali stejnými slovy na začátku i na konci ošetrovatelského úkonu, abychom udrželi rutinu, která napomáhá k pocitu jistoty a bezpečí. U PA 3 byla cíleně aplikována auditivní stimulace s cílem navodit stav relaxace a uvolnění. Pravidelně jsme mu pouštěli jeho oblíbenou dechovou hudbu, ať už z rádia, nebo ze stolního počítače. Konkrétně šlo o vysílání Českého rozhlasu Vysočina a pořad Písničky pro Vysočinu s Jardou Hypochondrem, který běžel každé pondělí a pátek. Oblíbeným zdrojem podnětů byl také televizní kanál Šlágr. Do péče se aktivně zapojovala i pacientova rodina, která ho pravidelně navštěvovala v odpoledních hodinách. Během návštěv s ním hovořili, vyprávěli mu příběhy z minulosti, připomínali společné zážitky a sdíleli každodenní události. Zároveň mu s láskou sdělovali věci, které mu nestihli říct během jeho života. Během poslechu hudby jsme zaznamenali změnu ve fyziologických funkcích, došlo ke zpomalení dechové frekvence, zatímco srdeční frekvence se mírně zvýšila. Rodina si dále povšimla jemných pohybů dolních končetin a upřeného pohledu do jednoho bodu, což mohlo svědčit o reakci na vnější smyslové podněty.

**Optická stimulace:**

V rámci optické stimulace jsme s pacientem pracovali aktivním a kreativním způsobem. Autorka Maloň Friedlová (2024) uvádí, že jednou z možností je využití vizuálních podnětů, obrázků, které mohou pozitivně ovlivnit vnímání prostředí nad lůžkem pacienta a částečně tak zmírnit nepřívětivý dojem technického zázemí intenzivní péče. Optickou stimulaci jsme zakomponovali také do ošetrovatelské péče s cílem podpořit pacientovo vnímání a orientaci v prostoru. Ve spolupráci s rodinou jsme vytvořili nástěnku s koláží vzpomínkových fotografií, snímky z mládí, rodinné fotografie, záběry domácích mazlíčků, manželky a obrázky s náboženskými motivy (viz Příloha P III).

Součástí denní rutiny bylo také pouštění oblíbených televizních pořadů a seriálů, které pacient pravidelně sledoval ještě před hospitalizací.

### **Orální stimulace:**

Do péče o pacienta jsme cíleně začlenili orální stimulaci s úmyslem podpořit chuťové a čichové vnímání a zároveň navodit pocit příjemného uvolnění. K tomuto účelu jsme využívali jednorázové molitanové štětičky, které byly namáčeny do černé kávy značky Jihlavanka, oblíbeného nápoje pacienta (viz Příloha P III). Tento podnět nejen aktivoval smyslové receptory, ale zároveň mohl evokovat známou chuť a vůni, čímž se podpořilo spojení s minulostí, každodenními rituály a osobní identitou. Během stimulace jsme zaznamenali mírné motorické projevy, konkrétně pohyby rtů, jazyka a spontánní otevření očí. Orální stimulace byla prováděna pravidelně každý den v odpoledních hodinách, nejčastěji za přítomnosti blízké osoby, což významně přispívalo k vytvoření pocitu bezpečí, důvěry a celkového komfortu. Autorka Friedlová (2018, s. 120) ve své publikaci uvádí, že „...orální chuťová stimulace má velký význam u lidí, kteří nemohou přijímat potravu úst a jsou vyživováni sondou. Chuťové prožitky v kontextu orální stimulace jsou pro ně výraznou prožitkovou záležitostí, která posiluje kvalitu jejich života...“.

### **Taktilně-haptická stimulace:**

Součástí ošetrovatelské péče byla také taktilně-haptická stimulace, která měla za cíl podpořit vnímání vlastního těla, stimulovat smyslové receptory a navodit pocit bezpečí prostřednictvím známých hmatových podnětů. Pacienta jsme přikryli jeho oblíbenou dekou, která měla pro něho nejen praktický, ale i emocionální význam, byla spojena s pohodlím a domácím prostředím. Textura a známý materiál mohly podpořit klid a orientaci. Do ruky jsme mu pravidelně vkládali televizní ovladač, předmět, který používal (viz Příloha P III). Tento prvek sloužil nejen jako hmatový podnět, ale zároveň jako symbol jeho oblíbené činnosti, sledování televize, jak jsme uvedli výše. V rámci stimulace šlo o podporu zachování identity a spojení s běžnými denními návyky. Reakce pacienta byly vyzorovány zejména v oblasti jemných pohybů prstů na dolních končetinách, snížení srdeční frekvence na monitoru, zklidnění dechu při kontaktu s těmito známými předměty.

**Katamnéza:**

V návaznosti na intervence, prvky bazální stimulace, zůstávaly parametry fyziologických funkcí stabilní, dechová frekvence setrvala ve zpomaleném rytmu, bez známek dyspnoe, a srdeční frekvence měla tendenci mírně stoupat při známých zvukových podnětech. Rodina uváděla, že i po ukončení stimulace, jejich přítomnost a známé hlasy, pacient reagoval fixací pohledu, mimikou a drobnými pohyby končetin. Přetrvávaly drobné motorické reakce na hmatové a čichové podněty, zejména při kontaktu s osobními předměty (deka, ovladač) nebo při nabídnutí známé vůně kávy. Pravidelná aplikace prvků bazální stimulace měla pozitivní vliv na stabilizaci fyziologických funkcí a jeho zklidnění. Rodina vyjádřila spokojenost s možností aktivního zapojení do péče a pokračovala v některých aktivitách i po jejich formálním ukončení.

**Závěr:**

Aplikované techniky a prvky bazální stimulace byly u pacienta voleny na základě aktivní spolupráce s rodinnými příslušníky pacienta. Rodina byla velmi nápomocná a poskytla mnoho předmětů a fotografií, které jsme využili při komplexní ošetrovatelské péči. Auditivní podněty, hlas blízkých osob, oblíbená hudba, podpořily pacientovu orientaci. Optická stimulace prostřednictvím fotografií a televize přispěla k udržení známého prostředí a povzbuzení vzpomínek. Orální stimulace kávou aktivovala chuťové a čichové vnímání. Začlenění taktilně-haptických podnětů pomocí pacientových oblíbených předmětů mělo pozitivní vliv na jeho smyslové vnímání.

## 5.4 Kazuistika 4

**Pacient:** PA 4

**Věk:** 75 let

**Datum přijetí:** Listopad 2024

Kazuistika popisuje využití konceptu bazální stimulace u pacienta s plicní embolií s akutním cor pulmonale současně s kardiogenním obstrukčním šokem a srdeční zástavou po úspěšné resuscitaci. PA 4 byl přivezen rychlou záchrannou službou na konkrétní anesteziologicko-resuscitační oddělení. Informace o jeho zdravotním stavu byly čerpány ze zdravotnické dokumentace, od ošetřovatelského personálu a biografická anamnéza zjištěna od rodinných příslušníků.

**Nynější onemocnění:** V listopadu 2024 PA 4 po návratu z nákupu náhle pocítil prudkou bolest břicha a výraznou slabost celého těla. Vzhledem k rychlému zhoršení stavu si přivolal zdravotnickou záchrannou službu. Při příjezdu na urgentní příjem byl tachykardický a nebylo možné změřit fyziologické funkce. Během transportu došlo k dalšímu zhoršení oběhové stability, rozvinula se mramoráž, porucha vědomí a pulzace na končetinách byly nehmatné. Diagnostika potvrdila masivní plicní embolii a pacient byl neodkladně přijat na konkrétní anesteziologicko-resuscitační oddělení.

**Osobní anamnéza:** 75 let, 170 cm, 95 kg (BMI 32,9 – obezita I. stupně), bydlí v bytě s manželkou. Ověřené alergie na jód a náplasti (exantém). Alkohol příležitostně, kouřil na vojně, v současné době nekouří;

**Lékařské diagnózy:** Plicní embolie s akutním cor pulmonale současně s kardiogenním obstrukčním šokem a srdeční zástavou po úspěšné resuscitaci;

**Testy a škály:** Glasgow Coma Scale – 7 bodů (těžká porucha vědomí), Richmond Agitation-Sedation Scale – - 3 body (hluboká sedace) Pupillometrie – izokorické zornice s pomalou fotoreakcí

**Farmakoterapie:** aplikována i.v. Sufentanil Torrex 0,25 mg (analgetikum), Noradrenalin 5mg (vazopresor), Midozalam, Léky i.v. (benzodiazepin); Metamizole 1g (analgetikum), Controloc 40mg (inhibitor protonové pumpy);

**Invazivní vstupy:** Endotracheální kanyla s napojenou UPV, centrální žilní katetr cestou podklíčkové pravé žíly, PMK s čidlem pro snímání tělesné teploty, arteriální katetr cestou stehenní tepny, NGS;

**Pohybový režim:** Pacient je imobilní, nesoběstačný z důvodu poruchy vědomí a analgosedace, je každé 2 hodiny polohován a je zajištěna komplexní ošetrovatelská péče;

**Oslovování:** Zdravotnický personál pacienta oslovuje příjmením, rodina oslovuje křestním jménem nebo „tatínku“, „dědečku“, „brácho“;

**Biografická anamnéza:**

**Iniciální dotek:** Zvolili jsme pravé rameno;

**Dominance:** Jeho dominantní strana je pravá;

**Sociální situace:** Žije v rodinném domě s manželkou;

**Rodinné vztahy:** Pacient je ženatý, tvoří pár se svojí manželkou, mají dvě děti a vnoučata, má dva bratry, se kterými má velmi dobré vztahy;

**Aktivity/záliby:** Svůj volný čas rád tráví s vnoučaty, manželkou a jejich dětmi. Jezdí pravidelně na dovolené do zahraničí, má rád auta a čte noviny;

**Stravování:** Oblíbený pokrm je vepřový řízek s bramborovým salátem, má rád polévky, nejčastěji zeleninové. Každý den pije černou kávu;

**Vyprazdňování:** Inkontinence moče a stolice, má zaveden PMK, měří se balance tekutin, jednorázová modrá podložka je pravidelně měněna;

**Hygienická péče:** Preferuje vlažnou vodu, používá svoje osobní hygienické prostředky, každý druhý týden se holí strojkem a používá vodu po holení;

**Spánek:** Před hospitalizací neměl potíže se spaním, usíná velmi rychle, občas se vzbudí v noci na toaletu;

**Plánování konceptu bazální stimulace v ošetrovatelské péči:** Začátek s iniciálním dotekem a oslovením pacienta, využití somatické zklidňující a taktilně-haptické stimulace, polohování hnízdo a auditivní stimulaci;

**Cíl bazální stimulace:** Navození tělesného uvolnění, pocitu bezpečí a využití paměťových stop pomocí somatické zklidňující a taktilně-haptická stimulace. Celkové zpevnění těla, zajištění prostorové orientace a prevence dekubitů prostřednictvím polohování hnízdo. Podpora sluchového vnímání a pocit bezpečí (známý hlas, klidná hudba) pomocí auditivní stimulace.

**Realizace a zhodnocení poskytované bazální stimulace:****Somatická zklidňující a taktilně-haptická stimulace:**

Po týdnu hospitalizace se do každodenní ranní toalety začlenila zklidňující somatická a taktilně-haptická stimulace. Vždy když jsme přišli k pacientovi, jsme využili iniciální dotek (viz Příloha P IV), oslovení pacienta a sdělení, jaký výkon se bude provádět. Použili jsme pacientovy oblíbené hygienické prostředky, sprchový gel, šampon na vlasy, žiletky a vodu po holení. V rámci stimulace byla dlaň vložena do jednorázové žínky a provedli jsme hygienickou péči.

Stimulaci lze delegovat také na příbuzného klienta nebo ji lze provádět asistovaně, to znamená, že terapeut vede pacientovu dominantní ruku tak, že svými prsty moduluje úchopem jeho prsty (viz Příloha P IV). Asistovaná péče umožňuje nemocnému výrazně prožít zkušenost se svým tělem a vnímání vlastního pohybu (Friedlová, 2018). Během této stimulace jsme si všimli změny v rytmu dýchání a celkového zklidnění pacienta.

**Polohování hnízdo:**

Pacienta jsme polohovali každé dvě hodiny a v noci každé tři hodiny. Zakomponovali jsme i polohování hnízdo pomocí polohovacích omyvatelných polštářů a vaků, které jsou vyplněné polystyrenovými kuličkami (viz Příloha P IV). Při jakékoli změně polohy byl opět aplikován iniciální dotek, oslovení pacienta a vysvětlení následného postupu.

Hnízdo ohraničuje hranice těla, nemocný tak může vnímat nejen tělesné schéma, ale zažívá i pocit bezpečí a v neposlední řadě tělesný komfort. Vždy dodržujeme veškeré zásady polohování ve smyslu podkládání částí těla z důvodu prevence vzniku dekubitů (Maloň Friedlová, 2024). Během polohování jsme zaznamenali celkové zklidnění, snížení napětí ve svazech a snížení srdeční frekvence.

**Auditivní stimulace:**

Auditivní stimulaci můžeme aplikovat jako individuální nebo skupinovou a lze využít mnoho prostředků. Významným prostředkem auditivní stimulace je mluvené slovo, rozhovor, vyprávění, předčítání, reprodukce řeči ze záznamu. Další množností je hudba, tu můžeme nabídnout nemocnému různými způsoby (Friedlová, 2018). Každé odpoledne pacienta navštěvovala rodina, která vyprávěla o každodenních událostech, novinkách a blízkých příbuzných, čímž podporovali jeho orientaci v čase a prostoru. Hovořili klidným a zřetelným hlasem, v krátkých větách s přirozenou intonací. Během poskytované stimulace

si rodina všimla změn v pohybu očních víček a změny dechové frekvence jako známky vnímání známého hlasu.

### **Katamnéza:**

Do každodenní ošetrovatelské péče byly zahrnuty prvky bazální stimulace s důrazem na prevenci komplikací z imobility a pravidelnou smyslovou stimulaci. Během ranní toalety probíhala zklidňující somatická a taktilně-haptická stimulace s využitím iniciálního doteku.

Iniciální dotek je forma nonverbálního signálu, kterým dáváme nemocnému najevo, že jsme u něho a budeme s ním vykonávat nějakou činnost nebo aktivitu (Friedlová, 2018). Během této stimulace byla pacientova dlaň vložena do jednorázové žínky a byla vedena terapeutem při hygieně s cílem podpořit vnímání vlastního těla a navodit pocit jistoty. Tělo pacienta bylo několikrát denně polohováno, využívalo se polohování hnízdo, které napomáhá udržet fyziologické postavení těla, snižuje svalové napětí a podporuje prostorovou orientaci. Pravidelně probíhala také auditivní stimulace za pomoci rodinných příslušníků, kteří ho pravidelně navštěvovali a vyprávěli mu nové informace a známé příběhy. Auditivní stimulace napomáhala posilovat emocionální vazby a navodila pocit bezpečí.

### **Závěr:**

Během aplikace bazální stimulace byly zaznamenávány mírné reakce, které mohli naznačovat určitou míru vnímání. Ošetrovatelská péče byla zaměřena na podporu tělesného komfortu, prevenci komplikací a udržení důstojnosti pacienta. Rodinný příslušníci se aktivně zapojovali do péče a spolupráce byla velmi kvalitní. Zklidňující somatická a taktilně-haptická stimulace navodila pocit uvolnění, klidu a pocitu bezpečí. Polohování hnízdo sloužilo k zajištění prostorové orientace, prevence dekubitů, snížení svalového napětí a snížení srdeční frekvence. Auditivní stimulace za pomoci známých hlasů rodiny podporovala sluchové vnímání, pohyby očních víček a změny dechové frekvence.

## 5.5 Shrnutí kazuistik

Tabulka 2 – Shrnutí kazuistiky 1

|                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pacientka:</b> 29 let, 160 cm, 50 kg                                                                                                                                       |
| <b>Lékařská diagnóza:</b> refrakterní status epilepticus, akutní respirační selhání, tiopentalové kóma;                                                                       |
| <b>Iniciální dotek:</b> pravé rameno;                                                                                                                                         |
| <b>Cíl bazální stimulace:</b> navození uvolnění, snížení svalového napětí, pocit relaxace a komfortu, vnímání vlastních hranic těla a pohodlí, zklidnění a zpomalení dýchání; |
| <b>Využité techniky a prvky bazální stimulace:</b> zklidňující somatická stimulace, polohování hnízdo, auditivní, olfaktorická a taktilně-haptická stimulace;                 |
| <b>Efekt bazální stimulace:</b> uvolnění svalového tonu, bez spastických křečí, srdeční frekvence se nezvyšovala, navození pocit bezpečí a komfortu, zpomalení dýchání;       |

Tabulka 3 – Shrnutí kazuistiky 2

|                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pacient:</b> 35 let, 195 cm, 100 kg                                                                                                                                                              |
| <b>Lékařská diagnóza:</b> intracerebrální krvácení do hemisféry v oblasti mozkové kůry, ischemická choroba srdeční s aneurysmatem v oblasti cévy mozku, esenciální hypertenze a respirační selhání; |
| <b>Iniciální dotek:</b> pravé rameno;                                                                                                                                                               |
| <b>Cíl bazální stimulace:</b> navození uvolnění a relaxace, uvolnění sputa z horních dýchacích cest, podpora smyslového vnímání;                                                                    |
| <b>Využité techniky a prvky bazální stimulace:</b> zklidňující somatická stimulace, masáž stimulující dýchání, olfaktorická a taktilně-haptická stimulace;                                          |
| <b>Efekt bazální stimulace:</b> ovlivnění dechové frekvence, relaxace, navození pocitu bezpečí a tělesného uvolnění;                                                                                |

Tabulka 4 – Shrnutí kazuistiky 3

|                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pacient:</b> 68 let, 185 cm, 90 kg                                                                                                                                 |
| <b>Lékařská diagnóza:</b> subarachnoidální krvácení do střední mozkové tepny, paroxysmální fibrilace síní, chronická ischemická choroba srdeční a respirační selhání; |
| <b>Iniciální dotek:</b> pravé rameno;                                                                                                                                 |
| <b>Cíl bazální stimulace:</b> navození pocitu bezpečí, relaxace, podpora vnímání a orientace, podpora chuťového a čichového vnímání;                                  |
| <b>Využité techniky a prvky bazální stimulace:</b> auditivní, optická, orální a taktilně-haptická stimulace;                                                          |
| <b>Efekt bazální stimulace:</b> podpora vnímání a uvolnění, aktivace čichových a chuťových smyslů, reakce prstů na dolních končetinách, snížení srdeční frekvence;    |

Tabulka 5 – Shrnutí kazuistiky 4

|                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pacient:</b> 75 let, 170 cm, 95 kg;                                                                                                                                        |
| <b>Lékařská diagnóza:</b> plicní embolie s akutním cor pulmonale současně s kardiogenním obstrukčním šokem a srdeční zástavou po úspěšné resuscitaci;                         |
| <b>Iniciální dotek:</b> pravé rameno;                                                                                                                                         |
| <b>Cíl bazální stimulace:</b> navození tělesného uvolnění, klidu, pocitu bezpečí a využití paměťových stop, zpevnění těla, prevence dekubitů, zajištění prostorové orientace; |
| <b>Využité techniky a prvky bazální stimulace:</b> somatická zklidňující a taktilně-haptická stimulace, polohování hnízdo a auditivní stimulace;                              |
| <b>Efekt bazální stimulace:</b> snížení svalového napětí a srdeční frekvence, podpora sluchového vnímání, zaznamenána pohyby očních víček a změna dechové frekvence;          |

## 6 DISKUZE

Cílem praktické části bakalářské práce bylo popsat a analyzovat v kazuistikách aplikované prvky a techniky bazální stimulace na konkrétním anesteziologicko-resuscitačním oddělení u vybraných pacientů.

Bazální stimulace nabízí způsob, jak podpořit vývoj člověka bez ohledu na to, jaké schopnosti už má. Využívá se od narození až do konce života a vychází z přirozených možností lidského těla. Klade důraz na vnímání a tělesný kontakt, protože právě ten může být cestou, jak navázat spojení s jedincem, který se nemůže dorozumívat běžným způsobem (Maloň Friedlová, 2024).

Vybraným participantům v rámci kvalitativního výzkumu byly aplikovány techniky a prvky bazálně ošetrovatelské péče po dobu dvou týdnů až jednoho měsíce. V průběhu hospitalizace docházelo k vývoji klinického stavu pacientů, s tendencí k progresivnímu zhoršování. Aplikace vybraných prvků a technik bazální simulace byla proto cíleně přizpůsobována aktuální úrovni analgosedace, přičemž pozornost byla věnována pacientům ve stavu hlubokého bezvědomí s Glasgow Coma Scale 3, u kterých byla stimulace orientována především na celkové uvolnění, pocit bezpečí a relaxace. Na základě informací získaných z biografické anamnézy od rodinných příslušníků a ze zdravotnické dokumentace a od ošetřujícího personálu byly individuálně zvoleny prvky a techniky konceptu bazální stimulace, které byly následně zpracovány formou kazuistik. Biografická anamnéza obsahuje údaje z oblastí smyslového a biografického vnímání, týkající se vztahů, dětí, zaměstnání, koníčků, tradic, zálib a zvyků, informace o formě oslovení a také i dotekovou biografii (Tomová a Křivková, 2016).

Bazální stimulace byla u participantů zahajována iniciálním dotekem a vhodně zvoleným oslovením. Prvky napomáhaly k navození pocitu bezpečí a současně představovaly způsob, jak navázat kontakt, i když nemocní vědomě nereagovali. Iniciální dotek se zavádí do praxe u pacientů, kterým změna vědomí, ať už je to somnolence, sopor, kóma nebo deficit v kognitivních funkcích následkem kraniálního poranění, CMP, mentální retardace nebo demence nedovolí ihned zpracovat verbální oslovení (Friedlová, 2018).

V této části diskuse se zaměříme na popis aplikovaných prvků a technik konceptu bazální stimulace, jejich účinek a dopad na vybranou skupinu participantů. V první kazuistice jsme popisovali aplikaci bazální stimulace u mladé PA 1 se závažnou diagnózou refrakterní status epilepticus, ve druhé kazuistice PA 2 s intracerebrálním krvácením do hemisféry v oblasti

mozkové kůry, ve třetí kazuistice u PA 3 s diagnózou subarachnoidální krvácení ze střední mozkové tepny a v poslední kazuistice případ PA 4 s plicní embolií a srdeční zástavou po úspěšné resuscitaci.

Nejčastěji jsme u našich participantů využívali techniku zklidňující somatické koupele, která měla za cíl navodit tělesné uvolnění. U dlouhodobě ležících pacientů nebo u nemocných ve vigilním kómatu tato technika napomáhá k vnímání tělesného schématu a snižuje svalové napětí, což uvádí i autorka Friedlová ve své publikaci (2018).

Nejvíce používaným prvkem somatické stimulace v rámci bazálně stimulující péče byl iniciační dotek. V rámci tohoto přístupu jsme ve spolupráci s rodinnými příslušníky zvolili konkrétní místo pro aplikaci doteku, které jsme následně zaznamenali jak v biografické anamnéze pacienta, tak i na papírovém záznamu umístěném na spodní straně jeho lůžka, čímž jsme zajistili jeho evidenci. Obvykle jsme volili pravé rameno jako preferované místo iniciačního doteku. S autorkou Maloň Friedlovou (2024) plně souhlasíme, že doteky používáme jako strukturované techniky ke stimulaci vnímání tělesného schématu nebo navázání komunikace. U pacientů se změnou vědomí nebo dlouhodobou imobilitou jsou vhodná místa pro iniciační dotek rameno nebo paže, a to z toho důvodu, že dochází k silným změnám ve vnímání akrálních částí těla.

V rámci somatické stimulace jsme využívali techniky polohování hnízdo a zklidňující masáž stimulující dýchání. Uvedené techniky byly našimi pacienty přijímány pozitivně, aniž by vykazovaly známky jakéhokoli zhoršení. Souhlasíme s tvrzením autorek Tomové a Křivkové (2016) že při polohování umožňujeme pacientovi získat informace o svém vlastním těle a musíme ho mít pod dohledem, tedy jeho komfort a také autobiografický faktor. Poloha mumie nebo hnízdo umožňují somatickou stimulaci (Friedlová, 2018).

Masáž stimulující dýchání byla zvolena u PA II z důvodu respiračního selhání a uvolnění sputa při napojení na UPV. Autorka Maloň Friedlová (2024) uvádí, že masáž lze aplikovat pacientům na UPV v jakémkoliv režimu. Výrazně pomáhá pacientům v intenzivní péči nejen jako dechová rehabilitace, ale i v probouzení fázi, aby si nemocní uvědomili sebe sama skrze vnímání rytmu vlastního dechu. S tímto tvrzením autorky souhlasíme.

Autorka Macků (2019) ve své bakalářské práci uvádí, že somatická stimulace je vhodnou intervencí, která může pozitivně ovlivnit fyziologické funkce pacientů hospitalizovaných na ARO. Mezi přínosy této stimulace patří snížení dechové frekvence a stabilizace krevního tlaku. S tímto tvrzením se ztotožňujeme na základě vlastních klinických pozorování.

U PA 1 s diagnózou refrakterní status epilepticus jsme při provádění zklidňující somatické koupele nezaznamenali žádné známky zvýšené srdeční frekvence, dušnosti ani tachypnoe. Pozitivní reakci jsme vypožorovali také u PA 2 s diagnózou intracerebrálního krvácení a akutním respiračním selháním, u kterého došlo ke zklidnění dechové frekvence. Stejný efekt byl patrný i u PA 4, který byl hospitalizován po prodělané srdeční zástavě v důsledku plicní embolie. Také u něho došlo ke snížení srdeční frekvence a úpravě dechového rytmu. Autor Slezák (2010) uvádí, že zklidňující koupel se provádí v rámci ranní hygieny na lůžku a je vhodná u pacientů s poruchou vědomí, kómatu nebo u nemocných udržovaných v umělém spánku. Využitím koupele je možné zklidnit a utlumit bolest, zmírnit zmatenost, dezorientaci a navodit tělesné uvolnění. S uvedeným tvrzením souhlasíme, protože u PA 1, PA 2 a PA 4 jsme dospěli ke stejnému závěru.

Autorka Friedlová (2007) ve své kazuistice popisuje zařazení orální stimulace do bazálně ošetrovatelské péče. Během péče o dutinu ústní využila pomerančový džus a Coca-Colu. Realizace stimulace byla ale komplikovaná přítomností endotracheální kanyly a celkovým stažením ústní dutiny pacienta. S touto negativní zkušeností jsme se během výzkumu nesetkali. Použili jsme u PA 3 molitanové štětičky namočené v kávě, které jsme vkládaly na jazyk do dutiny ústní. Během stimulace jsme zaznamenali jemné pohyby rtů a jazyka, které však nebránily provedení výkonu, a současně došlo k celkovému zklidnění.

V rámci poskytované bazálně ošetrovatelské péče byly mezi nejčastěji využívaná auditivní stimulace. Autorka Friedlová (2024) ve své publikaci popisuje význam terapeutického působení hudby a doporučuje aktivní spolupráci s rodinnými příslušníky. Auditivní stimulaci jsme uplatnili u PA 1, které byla pravidelně pouštěna hudba. Do procesu se zapojil také manžel a její dcera, kteří pravidelně četli z oblíbené korejské knihy, vyprávěli jejich denní činnosti a novinky. U PA 3 byl taktéž kladen důraz na smyslové podněty tohoto typu, konkrétně poslechem jeho oblíbené dechové hudby a vyprávěním událostí od rodinných příslušníků. V obou případech jsme zaznamenali změny ve fyziologických parametrech, zejména ve frekvenci dýchání a srdeční činnosti. U PA 3 došlo k mírnému zvýšení srdeční frekvence, která se naopak u PA 1 lehce snížila. Autorka Eliášová (2013), uvádí, že analyzovala zkušenosti osmi pacientů hospitalizovaných na ARO a výsledky výzkumu prokázaly, že většina z nich byla i přes stav narušeného vědomí schopna vnímat hlasy svých blízkých. Autorka zdůrazňuje, že klíčovým prvkem efektivní péče je nepřetržitá komunikace s pacientem. Jakýkoliv smyslový podnět postrádá význam, pokud není současně verbálně komentován a vysvětlován. S tímto závěrem se plně ztotožňujeme, protože veškeré naše

činnosti byly prováděny s vědomým důrazem na slovní doprovod a s respektem k lidské důstojnosti pacienta, a to i v případě poruchy vědomí.

Dalším prvkem smyslové aktivace, který jsme zařadili do péče, byla optická stimulace u PA 3 ve vigilním kómatu. Ve spolupráci s rodinou jsme vytvořili nástěnku s fotografiemi blízkých osob, oblíbených míst, zvířat a věcí, která byla umístěna v jeho zorném poli. Přístup měl za cíl podpořit orientaci v čase, místem, osobou a zároveň aktivovat zrakový vjem. Denně byly pacientovi pouštěny televizní stanice, konkrétně pořady, které měl v oblibě před hospitalizací. V důsledku této stimulace jsme pozorovali celkové zklidnění a stabilizace vitálních funkcí. Účinnost optické stimulace u pacientů v intenzivní péči potvrzuje i studie publikovaná autory Naefkové a kol. (2022), kteří se zabývali vlivem těchto podnětů na pacienty v kritickém stavu s poruchou vědomí. Výzkum využil smíšenou metodologii a prokázal, že cílená smyslová stimulace může pozitivně ovlivnit celkový stav pacienta, zejména v oblasti psychické pohody a stabilizace fyziologických. Ošetřující personál přitom vnímá tyto přístupy jako přínosné, pokud jsou přizpůsobeny individuálním potřebám a zahrnují aktivní spolupráci s rodinou. Naše praktické zkušenosti potvrzují, že optická stimulace představuje hodnotný nástroj v rámci komplexní péče o pacienty s poruchou vědomí, zejména pokud je individualizovaná a propojená s biografickými prvky. Vnímáme ji jako významný prostředek ke zvýšení psychického komfortu, pocitu bezpečí a celkové stabilizaci zdravotního stavu. Se závěry výzkumu Naefové a kol. (2022), který byl realizován ve Švýcarsku na jednotkách intenzivní péče plně souhlasíme.

## 7 PRAKTICKÝ VÝSTUP

V rámci praktické části bakalářské práce byl vytvořen informační materiál ve formě edukační brožury (viz Příloha P VI), která je určena pro rodinné příslušníky pacientů hospitalizovaných na ARO. Slouží jako podpora v oblasti bazální stimulace, konkrétně v kontextu „Kóma stimulace“ u pacientů s různou formou poruchy vědomí. Informační materiál byl vypracován a koncipován s ohledem na potřeby praxe a aktuální doporučení konceptu bazální stimulace. Cílem je zvýšit informovanost rodinných příslušníků o možnostech aktivní účasti na péči o svého blízkého prostřednictvím jednoduchých, ale cílených stimulačních podnětů, které lze aplikovat i v domácím nebo nemocničním prostředí. Na úvodních stranách je stručně a srozumitelně vysvětlen koncept bazální stimulace, včetně jeho základních prvků a technik. Následující části se zaměřují konkrétně na možnosti stimulace u pacientů v kómatu, při kterém jsou zdůrazněny způsoby, jak se může do péče aktivně zapojit rodina. Ti mohou např. přinést svému blízkému oblíbené předměty nebo fotografie, pouštět známou hudbu, zahrát na hudební nástroj nebo přinést jídlo, které měl rád. Důraz je kladen na význam emocionálního bezpečí, zachování důstojnosti a podpory individuality nemocného. Informační materiál povzbuzuje rodinu k aktivnímu zapojení, což může mít pozitivní vliv na rekonvalescenci a celkovou kvalitu poskytované péče.

Součástí praktické části bakalářské práce bylo také zhodnocení a využití existující biografické anamnézy (viz Příloha P V), která je standardně součástí ošetrovatelské dokumentace na ARO. Dokument je vyplňován ve spolupráci s rodinnými příslušníky pacienta a slouží jako cenný zdroj informací pro individuální plánování bazálně ošetrovatelské péče, zejména u nemocných s poruchou vědomí. Biografická anamnéza umožňuje ošetřujícímu personálu získat ucelený přehled o životním stylu pacienta, jeho zvyklostech, preferencích, zájmech a hodnotách. Získané údaje se využívají při výběru vhodných stimulačních podnětů, a to jak sluchových, čichových, hmatových, chuťových, tak i optických. Rodina se aktivně podílí na péči tím, že přenáší informace o zvyklostech, které mohou přispět k lepší orientaci a zvýšit pocit bezpečí a komfort. Využití biografické anamnézy se tak ukázalo jako důležitá součást pro poskytování individuálně zaměřené bazálně ošetrovatelské péče, která respektuje jedinečnost každého člověka, i v situacích, kdy sám není schopen vyjádřit své pocity a potřeby.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce se zaměřuje na možnosti aplikace konceptu bazální stimulace v prostředí anesteziologicko-resuscitačního oddělení, kde se poskytuje péče pacientům s poruchou vědomí nebo v kritickém zdravotním stavu. Výzkumná část práce ukázala, že i v tomto vysoce specializovaném a technicky náročném prostředí si může ošetrovatelská péče uchovat lidský rozměr. Prvky bazální stimulace pomáhají vytvářet prostor pro blízkost, individualitu a důstojnost, a tím přispívají ke kvalitní péči o pacienta. Práce vycházela z kvalitativního výzkumu realizovaného metodou kazuistik, přičemž výběrový soubor tvořili účastníci napříč věkovým spektrem od mladých dospělých po seniory. Výsledky ukázaly, že potřeba tělesné a smyslové stimulace není podmíněna věkem pacienta, ale je úzce spojena s aktuálním neurologickým stavem a mírou narušeného vědomí. Poznatek podtrhuje význam individualizovaného přístupu, který respektuje jak fyziologické, tak psychologické potřeby každého jedince bez ohledu na věkovou kategorii.

Z technik konceptu se jako nejúčinnější a nejčastěji využívaná ukázala auditivní stimulace, vycházející z poznatku, že sluch je smysl, který člověka provází až do posledních okamžiků života a zpravidla zaniká jako poslední. Nemocný, který nereaguje, může zvuky vnímat, ať už jde o známý hlas blízkého člověka, hudbu s biografickým významem, nebo klidný hlas všeobecné sestry. Prostřednictvím auditivních podnětů lze navázat kontakt, podpořit pocit bezpečí a alespoň částečně obnovit orientaci pacienta v prostoru a čase. Důležitou roli v péči sehrála také somatická stimulace, která umožňuje pacientovi vnímat vlastní tělo a jeho hranice, čímž napomáhá zmírnit pocity odcizení a nejistoty. Prvky a techniky byly zvoleny individuálně s ohledem na aktuální stav nemocného, jeho potřeby a možnosti. Významným přínosem pro kvalitu péče bylo zapojení rodinných příslušníků, kteří nám pomáhali s biografickou anamnézou a umožnili vytvořit stimulační podněty s osobním a emocionálním významem.

Koncept bazální stimulace v prostředí intenzivní péče může přispět ke stabilizaci fyziologických funkcí nemocného i k podpoře jeho psychické a emocionální integrity, která bývá v akutní medicíně často opomíjena. Přístup umožňuje uchovat individualitu pacienta i ve chvílích hlubokého bezvědomí nebo omezených reakcí potvrzuje, že smyslové vnímání může přetrvávat i v podmínkách, kde komunikace běžnými prostředky selhává.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- AMBLER, Zdeněk, 2011. *Základy neurologie*. 7. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-707-3.
- BARTOŠ, Aleš; BAKALÁŘ, Bohumil a ČECH, Pavel, 2015. *Diagnostika poruch vědomí v klinické praxi*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2922-3.
- BARTŮNĚK, Petr; JURÁSKOVÁ, Dana; HECZKOVÁ, Jana a NALOS, Daniel (eds.), 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4343-1.
- BIENSTEIN, Christel a FRÖHLICH, Andreas, 2021. *Basale Stimulation in der Pflege: Die Grundlagen*. 9. Aufl. Bern: Hogrefe Verlag. ISBN 978-3-456-96043-2.
- CASPARIS, Margit Hatz; SIGRIS, Monika Roth; REMER, Markus a SCHOOP, Barbara, 2020. *Basale Stimulation in der Akutpflege: Handbuch für die Pflegepraxis*. 2. Aufl. Bern: Hogrefe Verlag. ISBN 978-3-456-86015-2.
- DRÁBKOVÁ, Jarmila a HÁJKOVÁ, Soňa, 2018. *Následná intenzivní péče*. Edice postgraduální medicíny. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4470-7.
- DUŠEK, Karel a VEČEŘOVÁ-PROCHÁZKOVÁ, Alena, 2010. *Diagnostika a terapie duševních poruch*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-7543-2.
- DVOŘÁKOVÁ, Michaela, 2016. Bazální stimulace a komunikace s pacientem v intenzivní péči. In: BARTŮNĚK, Petr, Dana JURÁSKOVÁ, Jana HECZKOVÁ a Daniel NALOS, (eds). *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada, s. 310–314. ISBN 978-80-247-4343-1.
- ELIÁŠOVÁ, Petra, 2013. Bazální stimulace z pohledu pacienta v bezvědomí. Online. *Florence*. Roč. 9, č. 11, s. 25-29. Dostupné z: <https://www.florence.cz/o-nas/o-casopisu/>. [cit. 2025-04-29].
- FRIEDLOVÁ, Karolína, 2000. Bazální stimulace. *Sestra*. Roč. 10, č. 8. s. 7. ISSN 1210-0404.
- FRIEDLOVÁ, Karolína, 2007. *Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1314-4.
- FRIEDLOVÁ, Karolína, 2008. Supervize týmu poskytujících péči v konceptu Bazální stimulace. *Sestra*. Roč. 18, č. 9, s. 15–16. ISSN 1210-0404.

FRIEDLOVÁ, Karolína, 2006. Bazální stimulace na JIP. Online. *Sestra*. Roč. 16, č. 12, s. 30-31. Dostupné z: <https://ndk.cz/view/uuid:f28c4380-db98-11e7-adb0-005056825209?page=uuid:112ad600-dbab-11e7-adb0-005056825209&fulltext=bazální%20stimulace>. [cit. 2025-04-22].

GERLICOVÁ, Markéta, 2021. *Muzikoterapie v praxi: příběhy muzikoterapeutických cest*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1791-8.

HENDL, Jan, 2023. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 5. přeprac. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1968-2.

CHRASTINA, Jan, 2019. *Případová studie – metoda kvalitativní výzkumné strategie a designování výzkumu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5373-6.

INSTITUT Bazální stimulace podle Prof. Dr. FRÖHLICHA, 2024. Online. INSTITUT Bazální stimulace podle Prof. Dr. FRÖHLICHA. Dostupné z: <https://www.bazalni-stimulace.cz>. [cit. 2025-04-17].

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči: 2. aktual. a dopl. vyd.* Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1551-8.

KAUTZNER, Josef a MELENOVSKÝ, Vojtěch, 2023. *Srdeční selhání pro klinickou praxi: 2. přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada. ISBN 978-80-271-6890-3.

KELNAROVÁ, Jarmila, 2016. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy - 2. ročník, 1. díl: 2. přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada. ISBN 978-80-271-9281-6.

KOUKOLÍK, František, 2014. *Možek a jeho duše*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-124-7.

MACKŮ, Radka, 2019. *Bazální stimulace na anesteziologicko-resuscitačním oddělení*. Vedoucí Koutecký, Vladimír. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií, Ústav zdravotnických věd. Dostupné také z: <http://hdl.handle.net/10563/44714>. [cit. 2025-04-29].

MÁLEK, Filip a MÁLEK, Ivan, 2018. *Srdeční selhání*. 2. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3823-2.

MALOŇ FRIEDLOVÁ, Karolína, 2018. *Bazální stimulace pro ošetřující, terapeuty, logopedy a speciální pedagogy: praktická příručka pro pracující v sociálních službách*,

*dlouhodobé péči a ve speciálních školách*. 2. vyd. Tábor: Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR. ISBN 978-80-907053-1-9.

MALONĚ FRIEDLOVÁ, Karolína, 2024. *Bazální stimulace podle prof. Dr. Fröhliche*. Tábor: Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR. ISBN 978-80-88361-40-4.

MÜLLER, Oldřich, 2014. *Terapie ve speciální pedagogice*: 2. přeprac. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-8991-0.

NAEF, Andrea C.; ERNE, Katharina; EXL, Michael T.; NEF, Thomas a JEITZINER, Monika-Maria, 2022. Visual and auditory stimulation for patients in the intensive care unit: A mixed-method study. Online. *Intensive and Critical Care Nursing*. Vol. 73, no. 6, s. 103306. ISSN 0964-3397. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35931597/>. [cit. 2025-04-29].

NALOS, Daniel; BARTŮNĚK, Petr; JURÁSKOVÁ, Dana a HECZKOVÁ, Jana, 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-9328-8.

NAVRÁTIL, Leoš, 2017. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*: 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-9181-9.

NYDAHL, Peter, 1997. *Basale Stimulation: neue Wege in der Intensivpflege*. Berlin: Ullstein. ISBN 3-86126-612-1.

OREL, Miroslav, 2020. *Psychopatologie: Nauka o nemocech duše*: 3. aktual. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1895-3.

PAVLOVSKÝ, Pavel, 2012. *Soudní psychiatrie a psychologie*: 4. aktual. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-8191-4.

PENKA, Miroslav; PENKA, Igor a GUMULEC, Jaromír, 2014. *Krvácení*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-9486-0.

PLEVOVÁ, Ilona a ZOUBKOVÁ, Renáta, 2021. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-4088-6.

PLHÁKOVÁ, Alena, 2006. *Dějiny psychologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-6966-0.

RABOCH, Jiří a PAVLOVSKÝ Pavel, 2014. *Psychiatrie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2712-0.

RANDLOVÁ, Nataša, 2023. *Poruchy vědomí po poranění mozku: jak můžete pomoci*. 2. vyd. Praha: Cerebrum - Sdružení Asociace osob po získaném poškození mozku. ISBN 978-80-904357-8-0.

ROMAN, Jirák, 2020. *Deliria: z pohledu psychiatra*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-523-8.

ROZSYPAL, Hanuš; HOLUB, Michal a KOSÁKOVÁ, Monika, 2014. *Infekční nemoci ve standardní a intenzivní péči*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2757-1.

SEDLÁŘOVÁ, Petra, 2008. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-6667-6.

SEIDL, Zdeněk, 2008. *Neurologie: Pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-6653-9.

SLEZÁK, Patrik, 2010. Bazální stimulace v praxi na ARO. Online. *Sestra*, roč. 20, č. 7-8, s. 38-39. Dostupné z: <https://ndk.cz/view/uuid:8fa97290-d492-11e7-a047-005056825209?page=uuid:050aac00-d4a4-11e7-a047-005056825209&fulltext=bazální%20stimulace%20na%20ARO>. [cit. 2025-04-22].

SLEZÁKOVÁ, Lenka, 2019. *Ošetrovatelství v chirurgii I: 2. přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2862-4.

ŠAMÁNKOVÁ, Marie, 2011. *Lidské potřeby ve zdraví a nemoci: aplikované v ošetrovatelském procesu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-7350-6.

ŠEVČÍK, Pavel, 2014. *Intenzivní medicína*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-151-3.

TOMOVÁ, Šárka a KŘIVKOVÁ, Jana, 2016. *Komunikace s pacientem v intenzivní péči*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0064-4.

VÁGNEROVÁ, Tereza, 2020. *Výživa v geriatrii a gerontologii*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-4641-1.

VÁLKOVÁ, Lenka, 2015. *Rehabilitace kognitivních funkcí v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5982-1.

VENGLÁŘOVÁ, Martina a MAHROVÁ, Gabriela, 2006. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-6818-2.

VOKURKA, Martin, 2018. *Patofyziologie pro nelékařské směry*. 4. uprav. vyd. Praha: Univerzita Karlova, Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3563-7.

VONDRÁČEK, Lubomír; VONDRÁČEK, Jan a DVOŘÁKOVÁ, Vladimíra, 2009. *Medicínsko-právní terminologie: Příručka pro právní praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-6321-7.

VOSTRÝ, Michal a VETEŠKA, Jaroslav, 2021. *Kognitivní rehabilitace seniorů: psychosociální a edukační souvislosti*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2866-2.

VYMĚTAL, Jan, 2008. *Lékařská psychologie*: 3. aktual. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0314-8.

ZADÁK, Zdeněk a HAVEL, Eduard, 2017. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*: 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0922-7.

ZRUBÁKOVÁ, Katarína a BARTOŠOVIČ, Ivan, 2019. *Nefarmakologická léčba v geriatrii*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2207-3.

**SEZNAM TABULEK**

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Tabulka 1 - Charakteristika participantů..... | 35 |
| Tabulka 2 – Shrnutí kazuistiky 1 .....        | 55 |
| Tabulka 3 – Shrnutí kazuistiky 2 .....        | 55 |
| Tabulka 4 – Shrnutí kazuistiky 3 .....        | 56 |
| Tabulka 5 – Shrnutí kazuistiky 4 .....        | 56 |

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

|       |                                        |
|-------|----------------------------------------|
| ARO   | Anesteziologicko-resuscitační oddělení |
| CHOPN | Chronická obstrukční plicní nemoc      |
| CMP   | Cévní mozková příhoda                  |
| CT    | Počítačová tomografie                  |
| GCS   | Glasgow Coma Scale                     |
| JIP   | Jednotka intenzivní péče               |
| MSD   | Masáž stimulující dýchání              |
| Např. | Například                              |
| NGS   | Nasogastrická sonda                    |
| PMK   | Permanentní močový katetr              |
| Prof. | Profesor                               |
| RASS  | Richmond Agitation and Sedation Scale  |
| SAK   | Subarachnoidální krvácení              |
| Tzv.  | Takzvaně                               |
| UPV   | Umělá plicní ventilace                 |

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha P I: Fotodokumentace ke kazuistice 1

Příloha P II: Fotodokumentace ke kazuistice 2

Příloha P III: Fotodokumentace ke kazuistice 3

Příloha P IV: Fotodokumentace ke kazuistice 4

Příloha P V: Biografická anamnéza prázdná

Příloha P VI: Informační materiál pro rodinné příslušníky

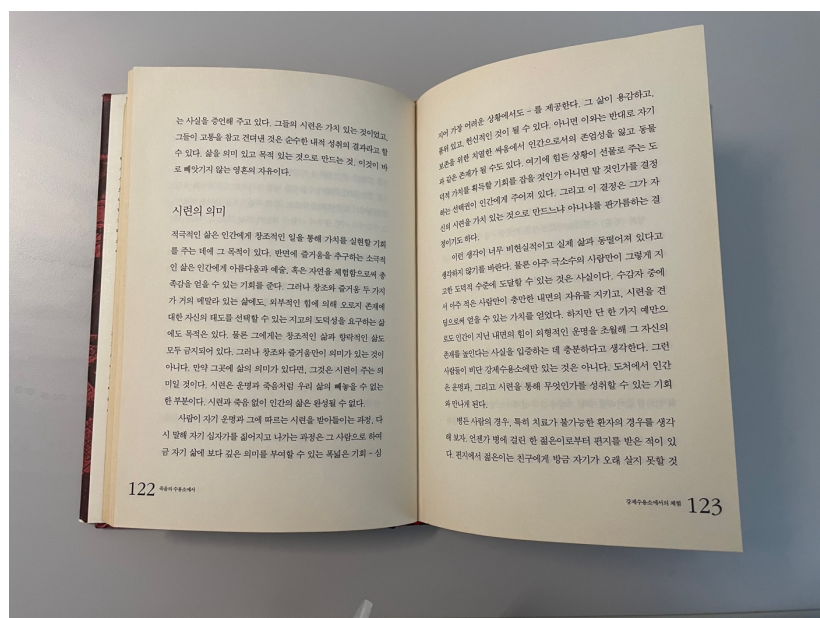
## PŘÍLOHA P I: FOTODOKUMENTACE KE KAZUISTICE 1



(Zdroj: autorka práce, 2025)



(Zdroj: autorka práce, 2025)



(Zdroj: autorka práce, 2025)

## PŘÍLOHA P II: FOTODOKUMENTACE KE KAZUISTICE 2



(Zdroj: autorka práce, 2025)



(Zdroj: autorka práce, 2025)

### PŘÍLOHA P III: FOTODOKUMENTACE KE KAZUISTICE 3



(Zdroj: autorka práce, 2025)



(Zdroj: autorka práce, 2025)



(Zdroj: autorka práce, 2025)

## PŘÍLOHA P IV: FOTODOKUMENTACE KE KAZUISTICE 4



(Zdroj: autorka práce, 2025)



(Zdroj: autorka práce, 2025)



(Zdroj: autorka práce, 2025)

# PŘÍLOHA P V: BIOGRAFICKÁ ANAMNÉZA PRÁZDNÁ

## Informace pro provádění péče o pacienta dle konceptu bazální stimulace

Štítek pacienta

Informace získány od:

Záliby, koníček, domácí zvířata:

☐ Donést oblíbené předměty,  
talisman, kožešinu, fotky f.A4

Jaký je typ (klidný, živý):

Pohybové aktivity:

Pravák či levák:

Co dělá, když má bolesti:

Co rád/nerad jí:

Co rád pije a pije ke snídani:

☐ Donést oblíbený nápoj/pokrm

Problémy s vyprazdňováním (moče, stolice):

Spánek (problémy):

V kolik hodin chodí spát:

V kolik hodin vstává:

Jak spí - poloha: ☐ záda, ☐ P bok, ☐ L bok, ☐ břicho

Přikrývka, polštář:

☐ jiná poloha : \_\_\_\_\_

Určení iniciálního doteku dle intimních a veřejných zón:

Doteky, masáže, které má/nemá rád (po poučení provádí rodina):

Jak a čím se holí, čeře:

☐ Donést používané holicí potřeby, včetně  
vody po holení, vlastní kartáč, hřeben

Jakou kosmetiku na obličej a tělo používá  
Kdy provádí ústní hygienu:

☐ Donést tělové mléko, krém, parfém  
☐ Donést ústní vodu, pastu

Co dělá, aby se cítil/a dobře:

- hudba (která radiostanice, příp. oblíbený pořad a v kolik hodin):
- oblíbené nahrávky hudby/ slova ☐ Donést nahrávky hudby/slova
- pravidelně sledované televizní pořady:
- četba knihy, ke které se rád vrací (možnost pomoci rodinou)
- klid a ticho

Oblíbený odpočinkový oděv (noční košile, triko):

☐ Donést

Rodina (ne)doporučuje návštěvu:

Rodina informována o možnosti péče dle konceptu bazální stimulace

Dne: \_\_\_\_\_

Podpis sestry: \_\_\_\_\_

I-526-01-00

1600526

(Zdroj: Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, 2025)

**PŘÍLOHA P VI: INFORMAČNÍ MATERIÁL PRO RODINNÉ  
PŘÍSLUŠNÍKY**



*Koncept bazální  
stimulace*

Informace pro rodinné příslušníky

# Koncept bazální stimulace

Terapeutický koncept, který nám umožňuje vnímat člověka komplexně, je zaměřený na vnímání, pohyb a komunikaci u nemocných s omezenými schopnostmi v těchto oblastech.

Je součástí komplexní ošetrovatelské péče poskytované na anesteziologicko-resuscitačním oddělení.

Pomáhá jít společnou cestou pečujícím, terapeutům, rodině a samotnému pacientovi. Podporuje vnímání těla a orientaci v prostoru, komunikaci a navázání vztahu, stimuluje vědomí a kognitivní funkce, působí preventivně proti senzorické deprivaci, zapojuje rodinu do péče a napomáhá zachování lidské důstojnosti.





# Prvky bazální stimulace

## Somatická stimulace

- přispívá k aktivaci nebo k uklidnění pacienta
- působí na vnímání tělesného schématu
- podporuje pocit bezpečí a orientace

## Vestibulární stimulace

- zlepšuje prostorovou orientaci a vnímání pohybu
- pozitivně působí na svalové napětí
- stimuluje bdělost a pozornost



## Vibrační stimulace

- ovlivňuje kožní receptory nemocného
- zajišťuje intenzivní vjemy z těla
- navázání kontaktu

## Optická stimulace

- umožňuje poznávat okolní svět
- napomáhá orientovat se
- podpora zrakového vnímání



## Auditivní stimulace

- podporuje orientaci v čase a prostředí
- vyvoláváním vzpomínek
- navázání kontaktu s pacientem

## Orální stimulace

- vnímání chutí
- usnadňuje vyjadřování emocí i komunikaci
- stimuluje dutinu ústní, rty, jazyk, dásně a patro

## Olfaktorická stimulace

- přispívá k lepší orientaci nemocného v prostředí
- vyvolání emočních vzpomínek
- podpora koncentrace nebo relaxace

## Taktilně-haptická stimulace

- zaměřuje se na rozvoj vnímání vlastního těla
- zprostředkovává vjemy doteku, tlaku a napětí
- zmírnění napětí a stresu



# Biografická anamnéza

Souhrn informací o dosavadním životě pacienta, jeho zvycích, zálibách, vztazích a hodnotovém systému.

Rodinní příslušníci a blízcí jsou nenahraditelným zdrojem údajů, které umožňují vytvořit individuální plán péče s ohledem na konkrétní potřeby pacienta.

Biografickou anamnézu můžete vyplnit přímo u nás na oddělení. K dispozici Vám bude formulář a v případě potřeby Vám s jeho vyplněním rádi pomůžeme.

Máte-li jakékoli otázky, neváhejte se obrátit na ošetřující personál.



# Kóma stimulace

Stimulační program pro pacienty s těžkou poruchou vědomí. Souhrnný název pro různé formy smyslové stimulace, které jsou cíleně využívány u pacientů v bezvědomí nebo kómatu. Aktivují se zachovalé neurologické funkce a optimalizují se reakce centrálního nervového systému

## Podpora sluchu

- hovořte klidně, pomalu a srozumitelně
- využijte relaxační zvuky např. šumění moře nebo déšť
- použijte nahrávky, oblíbenou hudbu, televizní programy
- zahrajte na hudební nástroj, kytara, flétna
- přítomnost a podpora jsou pro nemocného velmi důležité
- sluch je jeden z posledních smyslů, který člověka opouští

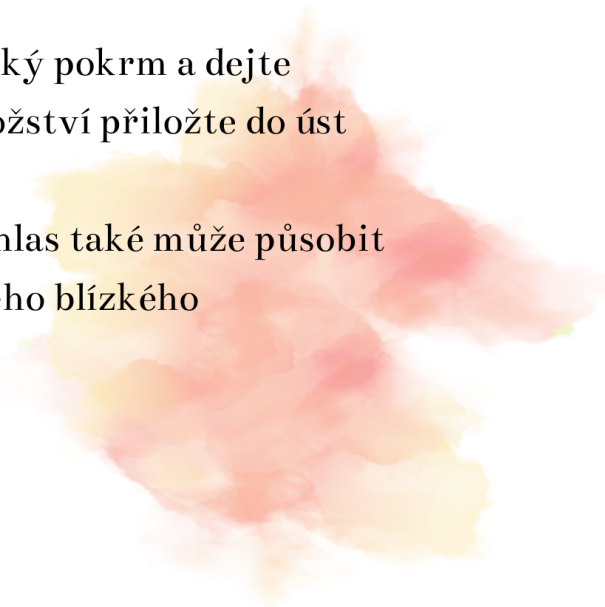


# Dotek

- jemně hladíte ruce nebo tvář nemocného, Váš dotek má uklidňující účinky
  - masírujte dlaně nebo chodila pomocí oblíbených krémů a masážních aromatických olejů
  - přikryjte pacienta jeho oblíbenou dekou nebo přehozem, který dobře zná
  - přikládejte do dlaní známé předměty např. plyšáky, šátek, kapesníček
  - nechte nemocného držet Vás za ruku
  - můžete použít i jemné vibrace hudebního nástroje např. položením ruky na tělo kytary při hraní
- 



# Podpora čichu a chuti

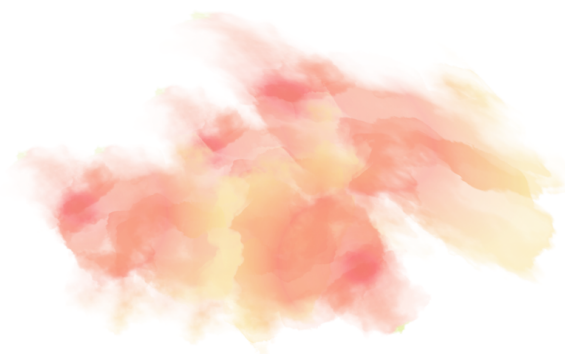
- přineste Vašemu blízkému známé vůně, které má rád jako např. parfém, osobní hygienu, vodu po holení
  - můžete nechat přivonět ke kávě, vanilce, mýdlu, které si může spojit s domovem
  - dejte pacientovi malé množství známé chuti např. namočenou štětičku v džusu, kávě nebo i pivu
  - upečte oblíbený sladký pokrm a dejte přivonět a malé množství přiložte do úst
  - popisování chuti nahlas také může působit stimulačně pro Vašeho blízkého
- 



# Podpora zraku

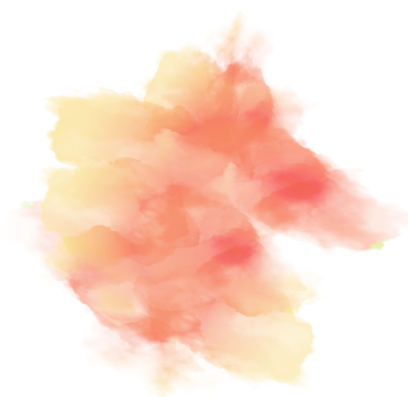


- ukazujte fotografie blízkých lidí, domácích mazlíčků nebo oblíbených míst nebo zvířat
- přehrávejte na telefonu domácí videa, záběry z dovolených nebo rodinných oslav
- zavěste do blízkosti postele známý předmět např. dekoraci z domova nebo barevné obrázky
- přineste známé předměty, hrníček, plyšáky, křížek nebo oblíbenou knihu
- položte na noční stolek živé květiny, přirozené barvy a tvary přinášejí příjemnou vizuální stimulaci



Použitá literatura:

- MALOŇ FRIEDLOVÁ, Karolína, 2024. Bazální stimulace podle prof. Dr. Fröhliche. Tábor: Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR. ISBN 978-80-88361-40-4.
- RANDLOVÁ, Nataša, 2023. Poruchy vědomí po poranění mozku: jak můžete pomoci. 2. vyd. Praha: Cerebrum - Sdružení Asociace osob po získaném poškození mozku. ISBN 978-80-904357-8-0.



Informační materiál byl vytvořen v rámci bakalářské práce na téma  
„Aplikace konceptu bazální stimulace na anesteziologicko-  
resuscitačním oddělení“

Autorka: Barbora Bařinová, obor Všeobecné ošetřovatelství, ÚZV, FHS, UTB  
ve Zlíně, 2025

Vedoucí bakalářské prác: Mgr. Silvie Svobodová