

**Univerzita Karlova v Praze**

FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ

Katedra řízení a supervize v sociálních a zdravotnických organizacích

**Bc. Lucie Hrubá**

**Standardizace ošetrovatelské péče u pacientů na umělé plicní ventilaci**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Prof. PhDr. RNDr. Helena Haškovcová Csc.

Praha 2009

### **Prohlášení o samostatném vypracování**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Standardizace ošetrovatelské péče u pacientů na umělé plicní ventilaci vypracovala samostatně. Všechny použité prameny uvádím v seznamu literatury.

Současně dávám svolení k tomu, aby tato práce byla zpřístupněna v příslušné knihovně UK a prostřednictvím elektronické databáze vysokoškolských kvalifikačních prací v depozitáři Univerzity Karlovy a používána ke studijním účelům v souladu s autorským právem.

Praha 2009

Bc. Lucie Hrubá

## **Poděkování**

Děkuji vedoucí své práce Prof. PhDr. RNDr. Heleně Haškovcové CSc. za cenné rady, trpělivost a čas, který mi věnovala při vedení diplomové práce. Děkuji také PhDr. Jiřímu Šafrovi, Ph.D. za rady, které mi poskytl při zpracovávání kvantitativního výzkumu.

# OBSAH

<b>Abstrakt</b>	<b>7</b>
<b>Abstract</b>	<b>8</b>
<b>Úvod</b>	<b>9</b>
<b>I. TEORETICKÁ ČÁST</b>	
<b>1. Umělá plicní ventilace</b>	<b>10</b>
1.1 Rozdělení umělé plicní ventilace	10
1.1.1 Neinvazivní plicní ventilace	10
1.1.2 Invazivní plicní ventilace	11
1.2 Indikace umělé plicní ventilace	12
1.3 Způsoby řízení ventilace	12
1.4 Ventilací režimy	13
1.4.1 Řízená ventilace	13
1.4.2 Podpůrná ventilace	14
1.4.3 PEEP	15
1.5 Nežádoucí účinky umělé plicní ventilace	15
<b>2. Ošetřovatelství</b>	<b>16</b>
2.1 Oddělení akutní kardiologie – intenzivní péče	18
2.2 Specifika ošetrovatelské péče	20
2.3 Péče o endotracheální rourku a tracheostomickou kanylu	21
2.4 Péče o dýchací cesty	24
2.5 Péče o kůži a sliznice	27
2.5.1 Péče o oči	27
2.5.2 Péče o nos a dutinu ústní	28
2.5.3 Celková osobní hygiena	29
2.6 Polohování	30
2.7 Péče o invazivní vstupy	33
2.8 Bazální stimulace	35

<b>3.</b>	<b>Management kvality</b>	<b>39</b>
3.1	Proč zvyšovat kvalitu?	39
3.2	Ošetrovatelské standardy	40
3.3	Certifikace ISO	41
<b>4.</b>	<b>Management změny</b>	<b>43</b>
4.1	Metody zavádění změn	43
4.2	Strategie zavádění změn	44
4.3	Klima pro změny	46
4.3.1	Odpor ke změnám	46
4.4	Průběh změny	48
4.5	Chyby při zavádění změny	49
4.6	Závěr	51
<b>II.</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b>	
<b>5.</b>	<b>Popis pracoviště</b>	<b>52</b>
5.1	Zavedení změny do praxe	54
<b>6.</b>	<b>Kvantitativní výzkum</b>	<b>56</b>
6.1	Cíl výzkumu	56
6.1.1	Výzkumná otázka	56
6.1.2	Cílová populace	56
6.1.3	Metoda sběru dat	57
6.1.4	Hypotézy	57
6.1.5	Indikátory a konceptualizace	60
6.2	Vyhodnocení dotazníků	61
6.2.1	Diskuse	79
<b>III.</b>	<b>ZÁVĚR</b>	<b>80</b>

<b>Seznam zkratk</b>	<b>81</b>
<b>Seznam použité literatury a zdrojů</b>	<b>82</b>
<b>Přílohy</b>	<b>85</b>

## Abstrakt

Obsahem předložené práce je problematika péče o pacienty na umělé plicní ventilaci a cílem bylo vytvoření Manuálu ošetrovatelské péče a jeho uvedení do praxe.

V teoretické části je popsána lékařská problematika umělé plicní ventilace, ošetrovatelská problematika péče o pacienta na umělé plicní ventilaci a téma managementu kvality a managementu změny.

V praktické části diplomové práce je uveden popis pracoviště, vlastní výzkumné kvantitativní šetření před a po zavedení změny na pracoviště akutní kardiologie a prezentace výsledků kvantitativního výzkumu.

Výsledky kvantitativního výzkumu ukázaly spokojenost sester pracujících na oddělení, se zavedeným Manuálem ošetrovatelské péče. Manuál je významný zejména pro práci nových kolegů a kolegyně, kteří přicházejí pracovat na Oddělení akutní kardiologie. Kladné hodnocení je i ze strany managementu oddělení (staniční sestra), které je přílohou diplomové práce.

**Klíčová slova:** umělá plicní ventilace, ošetrovatelství, ošetrování pacienta na umělé plicní ventilaci, ošetrovatelský standard, kvalita péče, management změny.

## **Abstract**

Presented study contains the issue of the care of patients dependent on the mechanical lung ventilation. The aim was to create a Manual of nursing care and its implementation into the practice.

The theoretical part describes the medical problem of the mechanical ventilation, nursing care of patients depending on mechanical ventilation and the theme of quality of the management and the management of change.

In the practical part of the thesis there is a description of the hospital department. This part introduces our/my own quantitative research before and after the implementation of the changes the department of acute cardiology and the presentation of the results of quantitative research.

The results of the quantitative research showed nurses' satisfaction with the established manual of nursing care. The manual is particularly relevant for new colleagues, who come to work in the department of acute cardiology. Positive assessment is by the management of the department (ward nurse), which is annex of the thesis.

**Key words:** mechanical ventilation, nursing, taking care to patient on artificial ventilation, standards of nursing care, the quality of the care, management of change.



## Úvod

Jako téma diplomové práce jsem si zvolila „Standardizace ošetrovatelské péče u pacientů na umělé plicní ventilaci“. Vedl mě k tomu můj zájem, který vyvolala běžná praxe na Oddělení akutní kardiologie – intenzivní péče v Institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM), kde působím jako všeobecná sestra. Přispěla k tomu i nejistota, kterou jsem pociťovala zejména v době, kdy jsem na uvedeném pracovišti začala pracovat. Na oddělení totiž neexistuje žádný manuál, natož standard ošetrovatelské péče, který by se danému tématu uceleně věnoval. Navíc je na našem oddělení značná fluktuace zaměstnanců ať už absolventů nebo všeobecných sester s různou délkou praxe. Proto jsem se rozhodla vypracovat takový dokument, který by mohl být pomůckou pro další nové kolegyně a kolegy, zejména z řad absolventů, kteří se s největší pravděpodobností s podobnou péčí nesetkali. Předpokládám, že by jim konkrétní návod jak ošetřovat pacienty na umělé plicní ventilaci velmi pomohl v prvních týdnech po nástupu na oddělení intenzivní péče.

V poslední době se zavádějí tzv. standardy a původně jsem měla v úmyslu, vypracovat právě takový standard ošetrovatelské péče, který by se věnoval komplexní péči o pacienty na umělé plicní ventilaci. Později se ukázalo, že obvyklý standard se týká vždy pouze určitého specifického ošetrovatelského výkonu a já jsem nechtěla celý tento komplex ošetrovatelských aktivit „rozdřít“. Proto je výsledkem mé práce dokument, který jsem nazvala Manuál. Vhodným označením by jistě mohl být i metodický pokyn. Ten může být později rozpracován na jednotlivé části, tedy standardy. Nakonec jsem tedy preferovala komplexnost ošetrovatelské péče o jasně definovanou a specifickou skupinu nemocných.

Předložená diplomová práce je rozdělena do dvou částí. V teoretické části prezentuji základní údaje o umělé plicní ventilaci, doplněné o specifickou ošetrovatelskou část a o problematiku managementu. Obsahem druhé části je vlastní kvantitativní výzkum. Na základě získaných dat pak uvádím Manuál ošetrovatelské péče u pacientů na umělé plicní ventilaci, který jsem skutečně na našem pracovišti uvedla do praxe. Poté jsem opět pomocí dotazníku zjišťovala, zda a v jaké míře se osvědčil.

# **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## **1. UMĚLÁ PLICNÍ VENTILACE**

Umělá plicní ventilace (dále UPV) je léčebná metoda, která se využívá k náhradě oslabeného a selhávajícího spontánního dýchání. Slouží k obnovení a udržení normálního složení sklípkového vzduchu. (18)

UPV se zařadila mezi postupy zachraňující život a v některých indikacích podporuje i kvalitu života. Jak už jsem výše uvedla jejím cílem je obnovení a popřípadě udržení dodávky kyslíku do organismu. Tento zmíněný přínos musí nutně převažovat nad riziky UPV. Jako příklad uvedu toxicitu kyslíku či stagnace sekretu v tracheobronchiálním stromu. (4)

### **1.1 ROZDĚLENÍ UMĚLÉ PLICNÍ VENTILACE**

UPV lze velmi jednoduše rozdělit na invazivní a neinvazivní. Každá z těchto metod má své výhody i nevýhody pro pacienty, ale i své lékařské indikace, o kterých samozřejmě rozhoduje lékař. Pro tento typ dělení jsem se rozhodla proto, že si myslím, že je přehledné a jednoduché.

Při invazivní UPV vstupujeme a invazivně zasahujeme do dýchacích cest - zavádí se orotracheální kanyla.

#### **1.1.1 NEINVAZIVNÍ PLICNÍ VENTILACE**

Plicní ventilace má dva základní typy. Tím prvním typem je neinvazivní plicní ventilace.

Neinvazivní plicní ventilace je definována jako způsob mechanické ventilační podpory bez nutnosti invazivního zajištění dýchacích cest. Tento způsob je označován zkratkou NIMV nebo NIV (Non Invasive Mechanical Ventilation) tzv. neinvazivní ventilační podpora. Je prováděna pomocí obličejové masky těsně naléhající na obličej. (4, 11)

Tento způsob plicní ventilace je v akutní kardiologii indikován u pacientů s kardiálním plicním edémem, kteří jsou oběhově stabilní. Mezi další indikace patří např. neurologická onemocnění, akutní respirační insuficience po extubaci při odvykání od ventilátoru, pneumonie, akutní exacerbace chronické respirační insuficience atd. (4, 11)

Neinvasivní plicní ventilace v žádném případě neindikujeme u pacientů se známkami oběhové nestability, akutní ischemii myokardu, při zástavě dechu, při neschopnosti aktivní expektorace, u pacientů s poraněným obličejem, nespolupracujícího pacienta a dalších. V těchto případech je nutné pacienta zaintubovat a využít invazivní nebo- li umělé plicní ventilace. (4, 11)

Cílem neinvasivní plicní ventilace je snížení dechové práce nemocného, oddálení případné intubace nemocného, stabilizace výměny krevních plynů. (4, 11)

### 1.1.2 INVAZIVNÍ UMĚLÁ PLICNÍ VENTILACE

Druhým typem ventilace, kterou nyní popíšu, je invazivní UPV. Při této formě UPV je do dýchacích cest zavedena orotracheální kanyla, která je napojena na plicní ventilátor. Na tomto ventilátoru je lékařem nastaven ventilační režim tak, aby splňoval všechna kritéria pro léčbu daného pacienta. Tento typ UPV je v neodkladné péči využíván častěji. Při dlouhodobé UPV se před tracheostomickou kanylou dává přednost tracheostomii.

Zde je také na místě zmínit se o komplikacích, které vznikají u pacientů při invazivní UPV.

O těchto komplikacích se ve svém Vadéméku novinek v neodkladné péči zmiňuje J. Drábková a H. Malá: *„Invazivní vstup do dýchacích cest, byť sebestřednější, je zdrojem silného dráždění hltanu, hlasivek a trachey, a to i vzdor tomu, že jsou k dispozici zdokonalené materiály i zlepšená úprava pomůcek.“* Autorky se tu zmiňují i o dalších komplikacích: *„Řasinkový epitel sliznice dýchacích cest přestane vykonávat svou běžnou funkci posunováním hlenu směrem z dýchacích cest až k vykašlání. Rigidní časový poměr mezi trváním umělého vdechu a pasivního výdechu podporuje stagnaci sekretu v periferii bronchiálního stromu. Nejzávažnější komplikací je poté tzv. ventilátorová pneumonie (ventilator associated pneumonia, VAP), která významně prodražuje léčbu na ventilátoru, prodlužuje ji a zvyšuje morbiditu a mortalitu.“* (4, s.198)

Vzhledem k výše uvedenému považuji za nezbytné zdůraznit nezbytnost a důslednost ošetrovatelské péče. S využitím různých pomůcek - pravidelného odsávání z dýchacích cest, polohování pacienta, provádění poklepových masáží případně podání inhalací dle ordinace lékaře napomáhají uvolňování sekretu z dýchacích cest a tím pádem jsou prevencí vzniku bronchitidy či pneumonie u ventilovaného pacienta. O všech těchto metodách a o ošetrovatelské péči se více rozepíšu později. (4)

## **1.2 INDIKACE UMĚLÉ PLICNÍ VENTILACE**

Nyní zde uvedu některé zásadní indikace UPV. Přičemž zde nebudu uvádět indikaci u neinvazivní UPV, protože jsem se o ní již zmínila.

V neodkladné péči je indikací invazivní UPV v první řadě neodkladná resuscitace spojená s náhlou srdeční zástavou. Dále bych mezi důležité indikace uvedla kardiogenní šok, hemodynamickou nestabilitu, dechovou nedostatečnost, náhlá únava dýchacích svalů při chronických mimoplicních onemocněních, akutní exacerbace chronické obstrukční plicní nemoci nebo plicní edém. Nesmíme tu opomenout ani poruchy vědomí, kritické astma, chronické městnavé srdeční selhávání či maligní dysrytmie. (3, 4)

## **1.3 ZPŮSOBY ŘÍZENÍ VENTILACE**

### **Objemově řízená ventilace**

Na ventilátoru je nastavena určitá hodnota dechového objemu, který je aplikován do plic pacienta. Pro plicní parenchym je tento způsob ventilace nevýhodný, protože může dojít k jeho poškození např. u méně poddajné plicní tkáně. U tohoto typu řízení ventilace je na ventilátoru nastaveno: dechová frekvence, dechový objem jednoho dechu, PEEP (pojem bude vysvětlen) a koncentrace kyslíku v podávané směsi. (11, s. 231)

### **Tlakově řízená ventilace**

V tomto případě je místo objemu na ventilátoru nastavena hodnota tlaku, do kterého se dýchací směs aplikuje do plic pacienta. Přístroj přepne na výdech ihned po dosažení nastavené hodnoty nádechového tlaku.

Tento typ ventilace je pro plicní tkáň šetrnější, protože se přizpůsobuje jeho poddajnosti. U tohoto typu řízení ventilace je na ventilátoru nastaveno: dechová frekvence, tlaková podpora – tlak pomáhající při nádechu pacienta (PS - Pressure Support), přepínací tlak – hodnota tlaku, do kterého se dýchací směs aplikuje do plic (PC – Pressure Control), PEEP a koncentrace kyslíku v podávané směsi. (11, s. 231)

## 1.4 VENTILAČNÍ REŽIMY

Ventilační režimy se aplikují za účelem podpory nebo náhrady funkce dýchání nebo za terapeutickým účelem. Ventilační režim a jeho parametry tj. složení plynné směsi, tvar proudových a tlakových křivek aplikovaných do plic pacienta volí lékař podle aktuálního stavu pacienta. (7)

### 1.4.1 ŘÍZENÁ VENTILACE

#### **Plně řízená ventilace**

Tento typ umělé plicní ventilace je indikován u pacientů, kteří nemají žádnou spontánní dechovou aktivitu. Výpadek spontánní dechové aktivity může být zapříčiněn postižením centrálního nervového systému nebo farmakologicky např. hlubokou sedací. Veškerá ventilace je prováděna přístrojem. (17)

Příkladem plně řízené ventilace je režim:

- CMV (Controlled Mechanical Ventilation) – „*Přístroj vykonává řízenou ventilaci nastavenými parametry bez ohledu na případnou dechovou aktivitu pacienta.*“ (7, s. 24-25)

#### **Synchronizovaná řízená ventilace**

U tohoto typu ventilace je brán zřetel na spontánní dechovou aktivitu nemocného. Řízený dech přístroje je synchronizován s dechovým úsilím pacienta. Ventilační režim reaguje na každý pokus spontánního nadechnutí pacienta dodáním řízeného dechu nastaveného na ventilátoru.

K zajištění tohoto ventilačního režimu je nutná technická podpora tzv. trigger (spouštěč), který reaguje na spontánní dechovou aktivitu pacienta. Spouštěč reaguje na změnu průtoku v systému ventilátoru vyvolaný dechovým úsilím pacienta. (17)

Příkladem je následující ventilační režim:

- **ACV** (Assist Control Ventilation) - „*Pokud pacient nemá dechovou aktivitu, přístroj vykonává řízenou ventilaci podle nastavených parametrů. Pokud pacient v době expira přístroje vyvine dostatečné spontánní nádechové úsilí, spustí přístroj a obdrží řízený dech dříve.* (7, s. 24)

## 1.4.2 PODPŮRNÁ VENTILACE

### Synchronizovaná zástupová ventilace

Tento typ ventilace je indikován u nemocných s nedostatečnou spontánní ventilací. Do spontánního dýchání nemocného je vřazen předem nastavený počet řízených dechů z přístroje. Řízené dechy jsou dodávány synchronně s nádechovou aktivitou pacienta. (17)

Příkladem je ventilační režim SIMV:

- **SIMV** (Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation) je synchronizovaná občasná zástupová ventilace. U tohoto režimu pacient dýchá spontánně, ale přístroj v určitých časových intervalech dodává dechy řízené. Tyto řízené dechy jsou synchronizovány s nádechovým úsilím pacienta. „*Po uplynutí doby vymezené pro spontánní dýchání čeká přístroj na dostatečné spontánní nádechové úsilí pacienta. Nádechové úsilí pacienta spustí řízený dech.*“ (7, s. 23)

### Podpůrná ventilace při spontánním dýchání

- **CPAP** (Continuous Positive Airway Pressure) je charakterizováno jako spontánní dýchání za trvalého přetlaku v dýchacích cestách. Tento režim se využívá při odvykání pacienta od UPV. (7)

### 1.4.3 PEEP

PEEP nebo-li Positive End Expiratory Pressure není samostatný ventilační režim, ale může být součástí výše uvedených ventilačních režimů. PEEP je tzv. pozitivní konečný výdechový tlak. Tento tlak udržuje na konci výdechu v dýchacích cestách pacienta vyšší tlak než je atmosférický. PEEP je prvek, kterým nastavujeme úroveň přetlaku v dýchacích cestách při výdechu.

Pro snazší představu uvedu, že tlaky v dýchacích cestách vztahujeme k atmosférickému tlaku – nula. Tlak vyšší než nula označujeme jako pozitivní a nižší než nula jako negativní vůči atmosférickému tlaku.

Důvodem aplikace PEEP je prevence vzniku kompresních atelektáz, opětovného kolapsu již provzdušněných alveolů, zlepšení okysličení nemocného, zlepšení rovnoměrnosti distribuce, usnadnění nádechu snížením dechové práce pacienta. (7, 11)

## 1.5 NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY UMĚLÉ PLICNÍ VENTILACE

Až doposud jsem tu hovořila o UPV jako o zázraku, který dokáže nahradit přirozené fyziologické dýchání. Zachraňuje životy, léčí. Je to výdobytek dnešní velmi technicky zdatné doby a hlavně medicíny. Ale za všechny tyto klady, pacienti platí v podobě nežádoucích účinků, které se mohou různými způsoby na jednotlivcích podepsat. Na druhou stranu berme v potaz, že mnoha případech je UPV nutná jen na nezbytně krátkou dobu.

Pro potřeby diplomové práce jsem se rozhodla uvést základní výčet, který ve své knize uvádí J. Páchl a K. Roubíček:

K nežádoucím účinkům přetlakové ventilace patří:

- „zvýšení nitrohručního tlaku,
- snížení žilního návratu,
- zvýšená plicní vaskulární rezistence,
- snížení minutového srdečního výdeje,
- snížení perfúze viscerální oblasti, ledvin a jater,
- snížení žilního návratu z mozkové cirkulace se zvýšením nitrolebečního tlaku,
- barotrauma, volumotrauma, indukovaný plicní edém, biotrauma.“ (17, s.183)

## 2. OŠETŘOVATELSTVÍ

Ošetřovatelství bývá definováno různě. Pro účely své diplomové práce jsem vybrala definici z novelizované Koncepce ošetřovatelství z roku 2004. To proto, že je ucelená a shrnuje celou ošetřovatelskou problematiku.

*„Ošetřovatelství je samostatná vědecká disciplína zaměřená na aktivní vyhledávání a uspokojování biologických, psychických a sociálních potřeb nemocného a zdravého člověka v péči o jeho zdraví.*

*Ošetřovatelství je zaměřeno zejména na udržení a podporu zdraví, navrácení zdraví a rozvoj soběstačnosti, zmírňování utrpení nevyлéčitelně nemocného člověka a zajištění klidného umírání a smrti. Ošetřovatelství se významně podílí na prevenci, diagnostice, terapii i rehabilitaci. Ošetřovatelský personál pomáhá jednotlivci, rodinám i skupinám, aby byli schopni samostatně uspokojovat fyziologické, psychosociální a duchovní potřeby. Vede nemocné k sebepéči, edukuje jejich blízké v poskytování laické ošetřovatelské péče. Nemocným, kteří o sebe nemohou, nechtějí, či neumějí pečovat, zajišťuje profesionální ošetřovatelskou péči.“ (12)*

V této souvislosti jsou důležité i cíle ošetřovatelství, ze kterých by měly sestry jistě vycházet.

*Cíle současného ošetřovatelství jsou:*

- *pomáhat jednotlivci, rodině, skupinám dosáhnout tělesného, duševního a sociálního zdraví a pohody v souladu s jejich sociálním a ekologickým prostředím,*
- *podpořit jejich pozitivní zdraví (vytvořit z člověka aktivního účastníka péče o vlastní zdraví, který je poučen a ochoten o své zdraví pečovat),*
- *maximalizovat lidský potenciál v péči o sebe sama (identifikovat, co je člověk schopen pro sebe udělat),*
- *provádět prevenci onemocnění,*
- *snižovat negativní vliv onemocnění na celkový stav člověka (předcházet komplikacím),*
- *nacházet a uspokojovat potřeby lidí s porušeným zdravím, lidí zdravotně postiženým, lidí s nevyлéčitelným onemocněním. (14, s.43-44)*



*„Podstatou ošetrovatelství je péče o lidi ve zdraví i nemoci, to je důležitou profesionální zásadou. Pokud tedy mluvíme o ošetrovatelství, máme na mysli přirozený, důstojný, humánní a rovnoprávný vztah ke všem lidským bytostem.“ (14, s. 43)*

Ošetrovatelství se zakládá na jistých hodnotách. Těmi hodnotami jsou:

- *„Uznání a respektování každé lidské bytosti.*
- *Chápání člověka v jeho komplexnosti (holismus).*
- *Uznání faktorů, které ovlivňují prožívání zdraví a nemoci.*
- *Uznání potřeby podporovat a udržovat zdraví po celý život.*
- *Přesvědčení, že lidé mají právo spolurozhodovat o své péči.“ (14, s. 44)*

Zmínila jsem se všeobecně o ošetrovatelství, o jeho definici a cílech. Výše uvedené sice nemá přímou souvislost s daným tématem mé práce, ale osobně považuji za nezbytné a velmi důležité si tyto okolnosti připomínat a mít je na mysli. Každý, kdo se podílí na ošetřování nemocných by si měl uvědomit a osvojit si cíl svojí práce.

## 2.1 ODDĚLENÍ AKUTNÍ KARDIOLOGIE – INTENZIVNÍ PÉČE

Pracuji na oddělení akutní kardiologie – intenzivní péče. Tato kapitola by měla sloužit ke krátkému seznámení s onemocněními našich pacientů. Podrobnější členění celé kliniky kardiologie včetně popisu našeho oddělení uvedu v praktické části diplomové práce.

Chorob srdečně-cévního systému je celá řada. Popsat detailně všechny by vydalo na další diplomovou práci, proto se zde pokusím shrnout jen nejzákladnější skupiny pacientů, kteří jsou u nás hospitalizováni.

První kategorií tvoří nemocní, kteří utrpěli akutní infarkt myokardu (AIM). Toto onemocnění patří do skupiny akutních srdečních selhání. AIM se řeší tzv. katetrizací a v případě potřeby zavedením stentu do postižené koronární tepny, čímž je zprůchodněna. Katetrizace je výkon, kdy lékař přes stehenní tepnu zavede katetr až do koronární tepny a pod rentgenem zkontroluje průchodnost této tepny. V případě potřeby je do tepny zaveden stent, který udrží cévu zprůchodněnou. Po tomto zákroku většinou obtíže pacientů ustanou. Při nekomplikovaném průběhu, jsou to pacienti velmi brzy soběstační. (9)

Další skupinou pacientů, kteří jsou hospitalizováni na našem oddělení jsou nemocní s poruchami srdečního rytmu tzv. arytmie. Přenos elektrických impulsů v srdci zajišťuje tzv. převodní systém srdeční. U zdravého člověka se srdce v klidovém stavu stahuje 60-100krát za minutu. Pokud je tato naměřená hodnota nižší nazýváme tuto arytmii bradyarytmií, která může být způsobena poruchou tvorby elektrického impulsu v převodním srdečním systému. Pokud je naměřená hodnota vyšší nazýváme jí tachyarytmií, která je způsobena abnormální tvorbou vzruchu v převodním srdečním systému. Samozřejmě k diagnostice slouží další metody, protože i u zdravého člověka se běžně setkáme s nižšími hodnotami pulsů u sportovců nebo ve spánku nebo s vyššími hodnotami při fyzické zátěži. K diagnostice slouží především EKG křivka, kterou vyhodnotí lékař – kardiolog, který stanoví další postup léčby.

Existuje několik typů léčby daných arytmii. Pro snadnou orientaci zde zmíním pouze dvě základní možnosti. Bradyarytmii řešíme pomocí implantace kardiostimulátoru, který převodnímu srdečnímu systému dodává impulsy k pravidelnému stahování při dostatečné frekvenci. Tachyarytmie je řešena pomocí tzv. katetrizační ablace.

V tomto případě je stejně jako u katetrizace při infarktu myokardu přes stehenní tepnu zaveden katetr až do srdce. Pomocí něj je ložisko vyvolávající tachyarytmii přerušeno teplem, který vytváří vysokofrekvenční elektrický proud. Po zákroku lékař zhodnotí jeho výsledek a rozhoduje o dalším postupu léčby ošetřeného pacienta. (9)

Poslední dobou se čím dál častěji na našem oddělení setkáváme také s pacienty postižené plicní embolií. U tohoto onemocnění dochází k ucpání plicnice (plicní tepny), která zásobuje plíce neokysličenou krví. Plicnice je ucpána trombem (krevní sraženinou) pocházejícím nejčastěji z žil dolních končetin. Tento stav je léčen podáním antikoagulační léčby (léčba snižující srážlivost krve) v podobě nitrožilně aplikovaného heparinu. Pokud je plicní embolie natolik závažná, že ohrožuje život nemocného lze podat tzv. trombolytickou léčbu také nitrožilně, která rozpustí již vzniklý trombus. Následně se pak podává ještě heparin. Pacienti jsou po propuštění domů, většinou nuceni užívat ještě tablety regulující krevní srážlivost, aby nedošlo k opakování nemoci. (9)

Další početnou skupinou pacientů, kteří jsou u nás ošetřeni jsou lidé s chronickým srdečním selháním. Chronické srdeční selhání levého srdce může vyústit až v otok plic (plicní edém), který pokud vznikne náhle, musí být neprodleně ošetřen. Pocit dušnosti, který způsobuje edém plic je pro nemocného tak nepříjemný, že z vlastní vůle lékaře navštíví nebo si v závažnějším případě zavolá zdravotnickou záchranou službu. Pokud je nemocný přijat na oddělení, jsou mu podány léky na odvodnění a zároveň je na neinvazivní plicní ventilaci. Po stabilizaci stavu pacienta a objasnění příčiny selhávání se řeší další léčba pacienta.

Moje diplomová práce je zaměřená na uměle ventilované nemocné, které na našem oddělení také ošetřujeme. Tito pacienti jsou velmi často lidé, kteří byli záchranou službou resuscitováni v terénu a následně jsou převezeni na naše oddělení akutní kardiologie, kde se dále řeší příčina a následně léčba jejich kolapsu. Tito lidé mohou zkolabovat z plného zdraví, kdy dlouhodobě nepociťují žádné potíže nebo jsou to chronicky nemocní pacienti, kterým akutně selhalo srdce. Jejich základní diagnóza může být rozsáhlý akutní infarkt myokardu, životohrožující arytmie, závažný plicní edém atd. Podle zjištěné příčiny a stavu nemocného lékař nadále rozhoduje o postupu léčby pacienta. (9)

Na klinice kardiologie jsou léčeni pacienti i s dalšími onemocněními srdce, např. plicní hypertenze, infekční endokarditida, nedomykavosti nebo zúžení chlopní, pacienti před i po transplantaci srdce. Někteří jsou ošetřováni i na našem oddělení podle závažnosti jejich stavu. Tito pacienti, ale nepatří mezi nejčastěji hospitalizované.

## 2.2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Z vlastní zkušenosti vím, že ošetrovatelská péče u pacientů na umělé plicní ventilaci (UPV) je v jistých směrech náročná. U pacientů je nutné dbát zejména na péči o dýchací cesty, protože jejich očišťovací funkce a nepodmíněný kašlací reflex je omezen zavedenou endotracheální kanylou.

Dále jsou pacienti náchylnější k tvorbě dekubitů, proto je nutné dbát na pravidelné polohování pacienta. Současně je nezbytné věnovat zvýšenou pozornost a následně i péči o pokožku pacienta. S tím souvisí také péče o sliznice např. dutiny ústní, kde dochází k pomnožení přirozeně se vyskytujících bakterií, které zde za těchto změněných okolností mohou působit komplikace. Nesmíme opomenout ani péči o rohovku, která díky útlumu mrkacího reflexu vysychá.

Samozřejmě nesmíme také zanedbat prevenci vniknutí infekce do organismu, protože pacienti mají zajištěny různé žilní vstupy do organismu nebo mají zavedeny permanentní močové katetry. Všechny tyto vstupy do organismu mohou být místem vniknutí infekce do organismu. Proto je nutné ke všem těmto vstupům přistupovat a manipulovat s nimi asepticky tzn. uplatňovat naprosto sterilní postup práce. Asepsy se také týká endotracheální kanyly, která je vstupní branou do dýchacích cest. Ty jsou ohroženy tzv. ventilační pneumonií.

Jsou případy, kdy může být tato péče odsunuta do pozadí. A to jsou případy, kdy je pacient akutně ohrožen na životě a kdy se tým lékařů i sester snaží zajistit vitální funkce pacienta. To může být spojeno s různými neodkladnými vyšetřeními a výkony. I to je součástí naší práce na oddělení akutní kardiologie. Pravda je, že je to mnohem akčnější, napínavější a v jistém smyslu vzrušující práce v porovnání se základní péčí o pacienta. Na této úrovni bojujeme všichni za jednu věc. Za záchranu života člověka – pacienta.

Pacienti, kteří jsou při vědomí, mohou pociťovat úzkost. Nacházejí se v neznámém prostředí plném techniky a samozřejmě se bojí o život. U některých z nich by byla jistě na místě i psychologická péče. Ale i ti, kteří nejsou při vědomí, nebo jsou výrazně tlumeni, podprahově vnímají své okolí a lze předpokládat, že prožívají svou situaci obdobně. V tom případě je na místě tzv. bazální stimulace. O ní se podrobněji rozepíšu v samostatné kapitole.

I když je ošetrovatelská péče individualizována, některé úkony se opakují a právě těm se nyní budu věnovat. Jedná se o:

- péče o endotracheální rourku a tracheostomickou kanylu
- péče o dýchací cesty
- péče o kůži a sliznice
- péče o oči
- péče o nos a dutinu ústní
- celková hygiena
- polohování
- péče o invazivní vstupy
- bazální stimulace

### **2.3 PÉČE O ENDOTRACHEÁLNÍ ROURKU A TRACHEOSTOMICKOU KANYLU**

Pomocí endotracheální rourky nebo tracheostomické kanyly je pacient ventilován. Intubace pomocí endotracheální rourky se používá při nutnosti akutního zajištění dýchacích cest a dále je ponechána a využita při krátkodobé UPV.

Tracheostomická kanyla je využívána u pacientů, u nichž je nutná dlouhodobá ventilační podpora. Dále u pacientů, kteří nesnesou endotracheální rourku, nelze je zaintubovat, mají poranění obličeje nebo trpí dlouhodobou poruchou vědomí.

Mezi výhody tracheostomické kanyly patří dlouhodobý přístup do dýchacích cest a s tím související jejich toaleta, snadnější a dokonalejší hygiena dutiny ústní, zjednodušená manipulace s pacientem. Pokud je nemocný při vědomí a schopen přijímat stravu per os, umožňuje mu tracheostomická kanyla jíst a pít. A v konečné fázi usnadňuje odpojování nemocného od ventilátoru. (11)

Mezi nevýhody tracheostomie patří zejména riziko stenózy trachey, kosmetické následky a v neposlední řadě nutnost chirurgického zákroku. Ten spočívá ve vytvoření otvoru v oblasti druhého a třetího tracheálního prstence. (11)

### **Péče o endotracheální rourku**

U neklidných pacientů nebo pacientů trpících křečemi je důležité dbát na prevenci skousnutí endotracheální kanyly. V tomto případě používáme vzduchovod (airway), který zavedeme vedle rourky. Vzduchovod je z pevného materiálu, který brání pacientovi ve skusu.

Každá endotracheální rourka má tzv. obturační manžetu. Tato manžeta fixuje rourku v trachey. V této manžetě pravidelně kontrolujeme tlak pomocí manometru, většinou při mytí pacienta. Tlak by měl dosahovat cca 30 torrů. V případě naměřené jiné hodnoty manžetu přifoukneme nebo upustíme vzduch.

Při odsávání nemocného endotracheální rourku přidržujeme, aby nedošlo k její dislokaci.

V rámci celkové hygieny, kterou u nemocných provádíme dvakrát denně, vždy vyměníme fixaci kanyly. V případě potřeby i vícekrát denně.

Dbáme na prevenci vzniku dekubitů v ústním koutku pacienta. Těmto komplikacím předcházíme polohováním kanyly z jednoho koutku do druhého. Polohování kanyly provádíme jedenkrát denně pod dozorem lékaře, pokud lékař neurčí jinak.

Fixaci rukou provádíme pouze v nejnutnějším případě, pokud od pacienta hrozí riziko dislokace rourky nebo svévolné extubace. Ruce kurtujeme pouze na nezbytně nutnou dobu.

Veškeré změny a péči o kanylu, kterou provádíme zaznamenáváme do pacientovi dokumentace. (11, s.223-224)

Při ošetrovatelské péči a manipulaci s endotracheální rourkou také kontrolujeme hloubku jejího zavedení. Tu vždy určuje lékař při zavedení do trachey.

Hodnotu velmi snadno přečteme z endotracheální rourky, která je kalibrována po centimetrech.

Tuto hodnotu kontrolujeme vždy při výměně fixace, pokud je pacient neklidný i častěji. Je to z důvodu, zda nedochází k pozvolné extubaci. Na našem oddělení je zvykem zaznamenávat hodnotu naměřenou v ústním koutku v centimetrech. Do dokumentace také uvádíme velikost zavedené endotracheální rourky.

V dokumentaci se můžeme setkat s některými z následujících zkratk: ETR (endotracheální rourka), ETK (endotracheální kanyla), OTI (orotracheální intubace).

### **Péče o tracheostomickou kanylu**

Rovněž tracheostomická kanyla má obturační manžetu, o kterou pečujeme stejně jako v případě endotracheální kanyly.

Kanylu převazujeme dvakrát denně v rámci celkové hygieny následujícím způsobem. Pacienta před převazem odsajeme a poté odstraníme použité podložení. Zkontrolujeme okolí stomie. Vzhled kůže, případné zčervenání, macerace, sekrety. Následně kůži očistíme prostředky k tomu určenými (peroxid vodíku, Betadine, Skinsept mucosa) a dle stavu kůže volíme vhodné podložení. K tomuto účelu poslouží mulový čtverec nebo jednotlivě balené krytí s hliníkovou vrstvou. Při maceraci kůže pod podložení použijeme pastu.

Po ošetření stomatu musíme kanylu fixovat. Zde se opět nabízí několik možností, např. fixační pásek, obinadlo. Kanylu fixujeme tak, aby nedocházelo k posunu kanyly nebo porušení kůže nešetrnou manipulací.

Pacient přes kanylu může vykašlávat hleny. Pokud jsou obsahem i sliny nebo strava, je nutné dofouknout obturační manžetu. V případě, že se situace opakuje i po uvedeném zásahu, nahlásíme stav lékaři.

U ležících pacientů s tracheostomickou kanylou věnujeme zvýšenou pozornost péči o dutinu ústní. Hrozí tu mikroaspirace nebo špatné hojení operační rány, protože obsah dutiny ústní může stékat do prostoru na obturační manžetu.

Tracheostomickou kanylu je potřeba pravidelně měnit dle standardu oddělení.  
(11, s.224-225)

## Ošetřování komplikací tracheostomie

- **Zarudnutí stomatu** – ošetření stomatu dezinfekčním prostředkem.
- **Mokvající, ale klidné stoma** – aplikujeme krycí pasty.
- **Mokvající stoma** – stoma ošetříme jodovou dezinfekcí (pozor na alergii) a poté použijeme podložku, chránící pokožku před sekrecí.
- **Dehiscence stomatu** - opět stoma ošetříme jodovou dezinfekcí a použijeme prostředky moderní obvazové techniky (antiseptické obvazy).
- **Zapáchající dehiscence stomatu** - stoma ošetříme jodovou dezinfekcí a použijeme prostředky moderní obvazové techniky (obvazy s aktivním uhlím).
- **Stoma pokryté povlaky** – aplikujeme přípravky moderní obvazové techniky (hydrogely, algináty, hydroalgináty se stříbrem). Tyto prostředky podporují odloučení povlaků a následně zabraňují množení choroboplodných zárodků a nepomáhají hojení rány.(11, s. 225)

Při dlouhodobé intubaci je tracheostomická kanyla pacienty při vědomí lépe snášena. Ke kanyle je lepší přístup a ošetrovatelská péče je snadnější. Na oddělení akutní kardiologie k ošetření okolí kanyly používáme peroxid vodíku nebo Betadine a ke krytí se nám osvědčilo jednotlivě balené krytí s hliníkovou vrstvou. Tracheostomickou kanylu fixujeme k tomu určeným páskem. V případě komplikací v okolí stomatu ošetření konzultujeme s ošetřujícím lékařem.

V dokumentaci nebo v různých publikacích se můžeme setkat se zkratkou, která je používána pro tracheostomickou kanylu (TSK).

## 2.4 PÉČE O DÝCHACÍ CESTY

Péče o dýchací cesty u pacienta na UPV je nezbytná a velmi důležitá, protože zavedením endotracheální rourky dochází k zvýšenému riziku vniknutí infekce do organismu.

R. Vyhliďalová v časopise *Sestra* píše: „*Odsávání a laváž je aktivní péče, která je zcela v kompetenci sester, a tak záleží jen na nás, jakým způsobem a s jakými pomůckami budeme výkon provádět, abychom dostatečně chránily pacienta i sebe.*“ (28, s.26)



U nemocných na UPV je zhoršená samočistící schopnost dýchacích cest. Řasinkový epitel, který se v dýchacích cestách nachází a pomáhá svým pohybem odstraňovat sekret z dýchacích cest je nefunkční. Příčinou uvedeného je vysoké procento kyslíku ve vdechované směsi. Dalším aspektem, který se na tom podílí je otlak sliznice manžetou endotracheální rourky, otevřené dýchací cesty a také nefunkčnost kašlacího reflexu, který se za normálních okolností podílí na odstraňování sekretu a cizích těles z dýchacích cest. Proto je nutné pravidelně odsávat nehromaděný sekret v trachey. (5, s. 9)

Odsávat lze dvěma způsoby. První z nich popisuje P. Fribertová v časopise Sestra: „Sterilní cévka se zavede k místu pevného odporu, povytáhne se o 1 cm a při pomalém vytahování se přerušovaně odsává. Odsávací cévka se k odsátí používá pouze jednou. Na rozpuštění hlenu se ordinují inhalace aerosolu s účinnou dávkou a laváže dýchacích cest. Používají se preparáty např.: Mistabron, Broncholylin, Bromhexin, Mucosolvan.“ U tohoto způsobu odsávání musíme zachovávat sterilitu a pracovat co nejrychleji a nejšetrněji. Odsávání nesmí trvat déle než 10-12 vteřin. Frekvence odsávání je závislá na rychlosti tvorby sekretu v dýchacích cestách. (5, s. 9)

S tímto konvenčním způsobem odsávání pacienta z dýchacích cest mám osobní zkušenost přesto, že už není na našem pracovišti příliš často využívána. U tohoto způsobu odsávání totiž hrozí riziko vniknutí infekce do dýchacích cest při neaseptickém postupu. Tuto metodu využíváme zejména u pacientů, kteří jsou k nám na oddělení akutně přijati a není u nich ještě nasazen uzavřený odsávací systém. Ale zároveň je nezbytné pacienty z různých důvodů ihned odsát.

Druhým způsobem je uzavřený odsávací systém. To je další způsob či možnost, jak pacienta odsát. U tohoto systému hrozí menší riziko vniknutí infekce do dýchacích cest. Dalším pozitivem je krátká doba přípravy na výkon a nedochází k protrahování výkonu při akutní potřebě odsátí nemocného. U tohoto způsobu odsávání je únik sputa do prostoru prakticky nemožný, tudíž nedochází k ohrožení ošetřujícího personálu. U uzavřeného odsávacího systému nedochází k odpojení od dýchacího přístroje. Pokud je pacient při vědomí může pacient spolupracovat, nemusí mít obavy a strach z dočasného odpojení od UPV. (28, s.26)

R. Vyhlídalová hodnotí pětiletou zkušenost s konkrétním uzavřeným odsávacím systémem: „Máme-li shrnout pět let zkušeností s uzavřeným odsávacím systémem Trach Care

*z pohledu sestry, pak nelze než říci, že nabízí komfort a snadnou manipulaci umožňující kvalitní provedení výkonu s maximální ochranou pro pacienta i ošetřující personál.“*

(28, s.26)

Na našem pracovišti se nám také osvědčil uzavřený odsávací systém a využíváme ho, protože se nám potvrdila odůvodnění, o kterých se píše v časopise Sestra .

### **Laváž dolních dýchacích cest (plic)**

O využití laváže dýchacích cest jsem se již také zmínila v textu. Ale ráda bych ji ještě podrobněji rozvedla.

Laváž nebo-li výplach dýchacích cest provádíme v případě silného zahlenění pacienta nebo při zhoršeném odsávání z dýchacích cest pacienta. Do tracheostomické nebo endotracheální kanyly aplikujeme směs, kterou nám naordinuje lékař. Poté pacienta odsajeme. Laváž můžeme provádět i opakovaně.

Na našem oddělení je zvyklostí laváž provádět se směsí Mistabronu, který napomáhá k uvolnění hlenu z dolních dýchacích cest a k jejich následnému snazšímu odsátí.

Odsávání z dýchacích cest bývá pro pacienta velmi nepříjemný výkon, proto je nutné dbát na rychlost a co nejmenší traumatizaci pacienta. Velmi často se setkáme s tím, že jedno odsání není dostačující. V tom případě je nutné vyčkat několik dechových cyklů a poté pacienta znovu odsát. Pokud pacient odsávání špatně snáší, je nutné kontrolovat stabilitu jeho vitálních funkcí při odsávání. Hrozí vznik bradykardie (zpomalení srdečního rytmu).

Pokud je pacient již při vědomí a může s ošetřovatelským personálem spolupracovat, je vhodné pacienta vyzvat, aby před odsáváním odkašlal. Tímto způsobem dojde k uvolnění hlenu v dýchacích cestách a následně k jeho snazšímu odsátí z dýchacích cest.

Pokud je pacientovi naordinována nebulizace (směs, která napomáhá uvolnění hlenu z dýchacích cest), odsáváme pacienta před nebulizací i po ní. (11)

## 2.5 PÉČE O KŮŽI A SLIZNICE

Kůže a sliznice jsou zevní ochranou bariérou vůči zevnímu prostředí. Zabraňují vniknutí škodlivých látek či infekce do organismu.

Organismus také chrání před různými druhy fyzikálního působení jako např. tahem, tlakem. Zabraňuje ztrátám tělesných tekutin, udržuje stálou tělesnou teplotu organismu, protože se podílí na termoregulaci. Jako smyslový orgán obsahuje hmatová, chladová, tepelná tělíska, ale nesmíme opomenout volná nervová zakončení reagující na bolest. Kůže je také skladovacím prostorem zejména pro tuk, který představuje energetické zásoby organismu. Vylučování potu a mazu charakterizuje vylučovací funkci. Kyselost potu omezuje růst mikroorganismů vyskytujících se na kůži. Přes kůži lze aplikovat látky rozpustné v tucích - resorpční funkce. (21)

Kůže má díky tolika specifickým funkcím velký význam pro náš organismus. Z tohoto důvodu je důležité také tak ke kůži popř. sliznicím přistupovat. U pacientů, kteří jsou v bezvědomí musíme dbát zvýšené péče o kůži a sliznice, protože u nich hrozí riziko vzniku komplikací v důsledku nedostatečné péče. Touto závažnou a těžko léčitelnou komplikací jsou dekubity (proleženiny). Jejich vznik je velkým rizikem pro další vývoj zdravotního stavu pacienta. Hrozí vniknutí infekce do organismu a následně septický šok. Nejúčinnější prevencí dekubitů je polohování pacienta.

Při celkové hygieně pacienta zcela jistě také kontrolujeme stav jeho pokožky. Zda se někde nevyskytují nějaké defekty, hematomy, zda nezpozorujeme počínající dekubitus. Dále sledujeme prokrvení pokožky, teplotu, potivost.

### 2.5.1 PÉČE O OČI

Při plném vědomí máme zachován mrkací reflex, který chrání oko před vniknutím cizorodého tělesa do oka. Rohovka je zvlhčována slzami, které mají i dezinfekční funkci. U pacientů, kteří jsou v bezvědomí nejsou tyto funkce zachovány, proto je nutné specifická péče o oko.

M . Popelková ve své kazuistice v časopise Sestra uvádí, že při vysychání rohovky

pacientům každé 3 hodiny vyplachují oči borovou vodou, aplikují oční kapky Ophtalmo - Septonex a oční mast. (19, s.34,)

Na našem oddělení je zvykem každé 3 hodiny oči otřít, vykapat Ophtalmo-Septonexem případně Lacrisynem a následně aplikovat oční mast Ophtalmo – Azulen. Pacienti tuto kombinaci snášejí dobře. V případě potřeby je samozřejmě možné tuto péči provádět častěji. Při péči oči samozřejmě sledujeme celkový stav očí. Kontrolujeme rohovku, zda se nevytváří povlak či jiné patologické změny. Při nedostatečné péči hrozí riziko vzniku rohovkového vředu, který je závažnou komplikací. Při kontrole neopomeneme ani spojivkový vak, který má být růžový. Zarudnutí může být známkou zánětu. Jakékoliv změny, které zpozorujeme hlásíme lékaři, mohou být závažnou komplikací zdravotního stavu pacienta. (20)

## 2.5.2 PÉČE O DUTINU ÚSTNÍ A NOS

Péče o dutinu ústní je nezbytnou součástí ošetrovatelské péče. Účinná a kvalitní péče o dutinu ústní může napomoci prevenci infekce či nepříjemným pocitům. Zdravou dutinu ústní poznáme podle toho, že jazyk, sliznice a dásně jsou růžové a vlhké. Rty mají být hladké a vlhké. Sestra by měla zaznamenat všechny zranění jako např. krvácení či porušení celistvosti. U pacienta v bezvědomí použijeme při péči o dutinu ústní odsávačku, aby tekutina nezatekla do krku. (30)

P. Fribertová v časopise Sestra píše: „*Dutina ústní se čistí minimálně 3krát denně pomocí tampónů namočených v mírně desinfekčním roztoku. Pravidelně ji musíme odsávat, neboť může vzniknout zánět slinných žláz.*“ (5, s.10)

Při péči o dutinu ústní je nutné dbát na zvýšenou pozornost. Jak už je uvedeno výše, je nutné zkontrolovat celkový stav dutiny ústní. Ale za velmi důležité osobně považuji i zkontrolování stavu chrupu pacienta. Ty mohou být při akutní intubaci pacienta v bezvědomí vyraženy či jinak poškozeny. V tomto případě hrozí krvácení do dutiny ústní případně i vylomení poškozeného zubu. Pokud tento stav zjistíme je nutné to nahlásit ošetřujícímu lékaři a následně důkladně dutinu ústní vyčistit a popřípadě odsávat nečistoty dle potřeby. Popraskané rty lze ošetřit různými k tomu účelu vhodnými přípravky či mastmi.

Přes dutinu nosní může být zavedena nazogastrická sonda přes níž může být pacient vyživován nebo odvádí žaludeční sekrety vně. V tomto ohledu je nutné dbát riziko vzniku dekubitu v dutině nosní. V nose se může tvořit sekret, který v případě potřeby odsáváme.

P. Fribertová v časopise Sestra uvádí: „Přes dutinu nosní bývá zavedena nazogastrická sonda. Upevněna by měla být tak, aby netlačila proti nosnímu křídlu. Může zde snadno vzniknout dekubit. Jednou denně se kape do obou nosních průduchů Mucoseptonex nebo jiné desinfekční kapky. Sekret z nosní dutiny se odsává podle potřeby. (5, s.10)

### 2.5.3 CELKOVÁ OSOBNÍ HYGIENA

Pro základní popis osobní hygieny jsem zvolila citaci z Klíčových dovedností sester z kapitoly Osobní hygiena, kterou napsala F. Gordon.

*„Péče o osobní hygienu se může na první pohled jevit jako jednoduchá činnost. Lidé běžně pečují o své děti i o dospělé členy rodiny a nepotřebují k tomu žádnou speciální přípravu ani vzdělání. Hygienická péče o vážně nemocné nebo o nemocné, kteří se nemohou pohybovat, patří k velmi obtížným výkonům. Zajistit, aby se pacient cítil čistě a příjemně, to vyžaduje odborné ošetrovatelské dovednosti, k nimž patří i udržení pohody a důstojnosti nemocného. Každý člověk má představu, jak by chtěl ideálně vypadat, a snaží se na svém zevnějšku pracovat. V naprosté většině se o svoji osobní hygienu stará sám a chce se prezentovat světu tak, jak to odpovídá jeho vlastní představě o sobě. Jestliže však u člověka dojde k omezení soběstačnosti, může se narušit i jeho sebepojetí a důstojnost. Většina z nás by se cítila nepříjemně, kdybychom se na veřejnosti měli ukázat neumytí, s nevyčištěnými zuby, neoholení, nenalíčení, neučesaní a neoblečení do šatů, které nám sluší. Vysoký standard hygieny a upravenosti pomáhá nemocným udržovat důstojnost a ujišťuje i jejich rodinu a přátele o tom, že je o jejich blízkého člověka dobře postaráno.*

*Udržování řádné hygieny je pro nemocné a závislé osoby životně důležité i z hlediska fungování tělesných funkcí. Kůže představuje účinnou ochranu před patogenními a fyzikálními vlivy. Zanedbáním hygieny se může zvýšit výskyt infekce a může být porušena integrita kůže a sliznice v dutině ústní. U vážně nemocných má hygienická péče ještě mnohem větší význam, protože jejich odolnost vůči infekci je snížena. Podle úrovně osobní hygieny se posuzuje kvalita ošetrovatelské péče. Dobrou hygienickou péčí se nemocný chrání před infekcí, a proto je důležitá i z hlediska fyzické bezpečnosti pacienta.“ (30, s.57-58)*

Z definice jasně vyplývá, že osobní hygiena je v našem moderním světě nezbytnou součástí života každého člověka. Samozřejmě, že nezbytný hygienický komfort osobní hygieny musí být zachován i tehdy, kdy je pacient neschopen ji provést sám. U nemocných v bezvědomí provádíme celkovou hygienu na lůžku dvakrát denně s výměnou ložního prádla, při kterém dbáme na jeho dokonalé zastlání, aby u pacienta nevznikly komplikace s tím spojené. K péči o pokožku používáme různá tělová mléka či oleje a na zlepšení prokrvení kůže používáme mentolový gel. V případě potřeby využíváme také pasty.

Péče o kůži, sliznice a oči pacienta zcela patří do kompetencí sestry, proto je důležité péči nezanedbávat a sledovat jakékoliv změny a podle závažnosti je případně nahlásit lékaři.

## 2.6 POLOHOVÁNÍ

U pacienta na UPV polohu zpravidla mění sestra, protože pacient ve většině případů není schopen ji aktivně měnit sám. V péči o pacienta na UPV je to zásadní záležitost, kdy tímto způsobem předcházíme vzniku komplikací v podobě dekubitů. Ty mohou celý proces léčení pacienta zkomplikovat a ohrozit ho na životě. V tomto případě hrozí vniknutí infekce do organismu pacienta a následně je ohrožen až septickým šokem, který nemusí být slučitelný se životem. Zvláště pokud vezmeme v potaz, že pacient v bezvědomí může být daleko vnímavější ke všem možným nákazám z jeho blízkého okolí.

Jak ve své publikaci popisuje G. Kapounová, správným polohováním pacienta zabránujeme vzniku svalových kontraktur, deformit, vzniku dekubitů. Vždy je nutné dbát na to, aby poloha, do které pacienta uložíme, byla bezpečná. Nikde nedocházelo k otlačeninám, klouby byly ve fyziologickém postavení. Polohujeme každé 2 až 3 hodiny dle stavu pacienta. Po každé změně polohy pacienta zkontrolujeme stav pokožky, na níž byl pacient v předešlé době napolohován.

Dle autorky dělíme polohování do 3 skupin:

- **antalgické** - protibolestivé polohy. Tyto polohy zaujímá pacient velmi často sám v některých akutních stavech. Velmi často jsou nefyziologické.
- **preventivní** - jsou prevencí špatného postavení kloubů či svalových zkrácení. Při tomto typu poloh by měl mít nemocný klouby ve středním postavení.

- **korekční až hyperkorekční** – jeho úkolem je náprava nefyziologického postavení. Volíme u pacientů, u kterých přetrvává omezený pohyb nebo zkrácení svalů. (11)

U nemocných, kteří jsou hospitalizováni na oddělení intenzivní péče, provádíme zejména preventivní polohování. Naši pacienti jsou velmi často lidé, které akutní příhoda postihne na ulici v plném zdraví. Nejsou omezeni zkrácením svalů nebo nehybností kloubů. V jejich případech předcházíme vzniku dekubitů a snažíme se zabránit případným pozdějším kontrakturám či nehybností kloubů.

Na našem oddělení je zvyklostí polohovat nemocné na pravý a levý bok a na záda. Jak by měly být tyto polohy správně provedeny, jsem opět čerpala z knihy Ošetřování v intenzivní péči od G. Kapounové. (11)

### **Poloha vleže na zádech**

Nemocný má pod hlavou podložku, která zabezpečuje pohodlí. Hlava nesmí být zvrácená vzad ani brada opřená o hrudník. Horní končetiny mají být položeny podél trupu tak, aby lokty byly nataženy. Zápěstí a prsty jsou v pozici „objímající stočený ručník“. Palec je v opozici vůči ostatním prstům. Dolní končetiny jsou natažené. Věnujeme pozornost tomu, aby nabyly vytočené ven. Podkolenní je vypodloženo tak, aby netlačilo na cévní a nervové zásobení v této oblasti. Plosky nohou jsou zafixovány tak, aby s bérce uzavíraly pravý úhel.

### **Poloha na boku**

Hlava je opět podepřená podložkou nebo polštářem. Trup je zezadu podložen polštářem nebo stočenou pokrývkou. Toto zajištění zabraňuje přepadávání pacienta. Spodní ruku umístíme nejčastěji na polštář vedle hlavy nebo ji necháme podél těla pokrčenou v lokti ve fyziologické poloze. Vrchní horní končetinu ponecháme pokrčenou ve fyziologické poloze a podložíme ji podložkou, aby nebyla volně opřená o tělo. Zápěstí a prsty polohujeme stejně jako u polohy na zádech. Vrchní dolní končetinu pokrčujeme v kyčli a v koleni a umístíme ji před trup pacienta. Spodní dolní končetinu necháme nataženou. Mezi obě dolní končetiny vkládáme molitan či jinou podložku tak, aby nedošlo k otlačeninám popř. k dekubitům. Plosky nohou jsou tak jako u polohy na zádech zafixovány do pravého úhlu oproti bérce. (11)

Polohováním pacienta se zabývají i další publikace. V Repetitoriu pro zdravotní sestry je uvedeno následující: „*Polohování je základní a nezbytná součást péče, kterou sestry každodenně provádějí. Je důležité zdůraznit potřebu správné polohy pacientů, aby se snížilo riziko vzniku dekubitů a respiračních komplikací.*“ (20, s.104)

„*Pacient by se měl přetáčet za strany na stranu, do polohy na boku nebo v pololeže čelem dolů, nejméně každé 2 hodiny (pokud k tomu není kontraindikace, např. lobektomie, pneumonektomie, chronické onemocnění plic), aby se měnila distribuce plicní ventilace a průtok krve plicemi a uvolnily se sekrety. Polohování má pozitivní účinky na přenos kyslíku díky změnám ventilace/perfuze plic působením gravitace.*“ (20, s.105)

Speciální problém představuje polohování pacienta do pronační polohy.

### **Pronační poloha**

Pronační poloha je poloha na břicho. U kriticky nemocných pacientů napomáhá k rovnoměrnější distribuci ventilace, usnadňuje uvolnění sekretů z dýchacích cest, zlepšuje oxygenační parametry. Pronační poloha je indikována u pacientů s život ohrožující hypoxémií.

Kontraindikace této polohy je zejména u těhotných pacientek, u nemocných s diagnózou spinálního traumatu, u nestabilní zlomeniny hrudníku, zlomenin pánve nebo obličeje, u kranio cerebrálních poranění s nitrolební hypertenzí, při poranění pánve a břicha, při popáleninách nebo traumatech přední části těla. V kardiologii jsou kontraindikací arytmie, které vyžadují kardioverzi popř. defibrilaci. (11, s.240)

Před uložením pacienta do pronační polohy je nutné provést některá bezpečnostní opatření:

- ošetříme pacientovi oči vhodnou mastí a přilepíme víčka tak, aby následně nedošlo k poškození rohovky,
- z důvodu prevence dekubitů přelepíme EKG svody na záda,
- zafixujeme endotracheální rourku nebo tracheostomickou kanylu,



- vložíme pacientovi do úst prostiskusovou vložku např. obinadlo, aby si pacient neskousl endotracheální rourku,
- zajistíme endotracheální rourku proti zalomení,
- řádně ošetříme a uzavřeme invazivní vstupy,
- přechodně uzavřeme kontinuálně podávanou enterální výživu,
- nazogastrickou sondu dáme na spád,
- dle ordinace lékaře aplikujeme analgosedaci. (11, s.240)

U polohování pacienta do pronační polohy by měl být přítomen vždy dostatek personálu, aby nedošlo k poškození nemocného. Vždy by měl být přítomen lékař, 3-4 sestry a sanitář. Po uložení pacienta do pronační polohy je nezbytně nutné pacienta dostatečně vypočítat molitanovými pomůckami, aby nedošlo k zalomení endotracheální nebo tracheostomické kanyly, k otlakům v obličeji zejména na čele, v okolí loktů, kolen, nártů a u mužů k poškození genitálií.

Délku pobytu pacienta v této poloze určuje lékař na určitý počet hodin dle stability zdravotního stavu pacienta a jeho hodnot krevních plynů a acidobazické rovnováhy. (11, s.240)

S doplňujícími informacemi k pronační poloze jsem se seznámila v článku R. Vyhlídalové v časopise Sestra. Autorka zdůrazňuje, že před uvedením pacienta do pronační polohy nesmíme zapomenout zkontrolovat, zda má funkční bandáže dolních končetin. V průběhu pronační polohy lze polohovat hlavu pacienta do stran a na čelo á 1 hodinu. Taktéž je možné polohovat horní končetiny vzpažením a připažením á 1 hodinu. Při přepolohování pacienta zpět na záda mívají nemocní nevzhledný mohutný otok v obličeji. (27)

## **2.7 PÉČE O INVAZIVNÍ VSTUPY**

Pod pojmem invazivní vstup rozumíme jakýkoliv vstup do organismu, který porušuje kožní integritu.

Na našem oddělení jsou nejčastějšími invazivními vstupy katetry žilní, a to buď periferní nebo centrální, dále katetry zavedené do tepny a permanentní močové katetry.

O všechny tyto typy invazivních vstupů je nutné pečovat pravidelnými převazy. Při manipulaci s nimi dbát zásad asepse tak, abychom nezapříčinili vniknutí infekce do organismu pacienta. U periferních žilních katetrů od 3. dne zavedení výrazně stoupá riziko vzniku infekce.

B. Workman v knize Klíčové dovednosti sester popisuje asepsi následovně: „Pod pojmem asepse se rozumí „prevence mikrobiální kontaminace živých tkání nebo tekutin nebo sterilních pomůcek vyloučením, odstraněním nebo usmrcením mikroorganismů“ s cílem zabránit infekci. Termín aseptické postupy se používá pro označení metod používaných k asepsi a určených k přerušení cesty přenosu infekce mezi pacienty, personálem, pomůckami a prostředím. Představují první linii obrany před infekcí a používají se u všech invazivních výkonů.

*Asepse se dosáhne používáním sterilních pomůcek, aplikací bezdotykové techniky práce, přijetím opatření k omezení kapénkové infekce, čistotou nemocného a jeho prostředí, účinným mytím rukou zdravotnického personálu.“ (30, s.215)*

Při převazech také pozorujeme místo vpichu a jeho okolí. Případné zarudnutí popř. sekreci a hematomy. Místo vpichu ošetříme vhodným dezinfekčním prostředkem nebo převazovým materiálem s dezinfekčními účinky a následně sterilně kryjeme. Pokud se jedná o permanentní močový katetr sledujeme okolí genitálií, zda nedošlo k projevům zánětu. Všechny zjištěné okolnosti zaznamenáváme do dokumentace pacienta.

M. Popelková ve své kazuistice píše, jak a co sleduje u daných invazivních vstupů. Hovoří tu o riziku vniknutí infekce v důsledku poruchy kožní integrity po kanylaci žil. Sleduje okolí kanylace žil a jejich průchodnost. Místo vpichu dezinfikuje Betadinou a následně sterilně kryje. V případě permanentního močového katetru sleduje okolí genitálií popř. zánětlivé projevy. (19, s. 35)

Na oddělení akutní kardiologie provádíme převazy veškerých invazivních vstupů jedenkrát denně. Zpravidla dopoledne, kdy ošetřující lékaři dělají vizity. Zároveň s tím kontrolují i okolí invazivních vstupů. Z ošetřovatelskou péči provádíme asepticky, aby bylo co nejmenší riziko vstupu infekce do organismu nemocného. Okolí vstupu očistíme např. od zaschlé krve teprve poté kryjeme sterilními krycími materiály. Na centrální žilní

katetr a na arteriální katetr ještě před definitivním zakrytím pokládáme Inadine, který má dezinfekční účinky. Kontrola periferního žilního katetru je zcela v kompetenci sestry. Ten taktéž převazujeme každý den. Zkontrolujeme místo vpichu, funkčnost a průchodnost katetru.

Při zavedeném permanentním močovém katetru je nutné dbát zvýšené hygieny genitálií. U pacientů v bezvědomí je to povinností sestry. Genitálie omýváme dezinfekčním přípravkem k tomu účelu určený Skinsept mucosa. Kontrolujeme okolí zavedení katetru. Soběstačné nemocné poučíme a dáme jim k dispozici dezinfekční přípravek. Dále je poučíme, aby nahlásili jakékoliv změny související s permanentním močovým katetrem jako např. pálení, svědění, atd.

## 2.8 BAZÁLNÍ STIMULACE

*„Bazální stimulace je komunikační, interakční a vývoj podporující stimulační koncept, který se orientuje na všechny oblasti lidských potřeb. Bazálně stimulující ošetrovatelská péče se přizpůsobuje věku a stavu klienta. Elementy konceptu integrované do péče mají význam jak např. v neonatologické intenzivní péči u dětí předčasně narozených, tak také v péči o děti i dospělé s vrozeným intelektovým a somatickým postižením, u lidí s různými akutními a chronickými onemocněními, po úrazech mozku a také klientů s demencí.“ (6)*

Autorem konceptu bazální stimulace je profesorem speciální pedagogiky Andreas Fröhlich, speciální pedagog. Od roku 1970 působil v Rehabilitačním centru Landstuhl v Německu. Pracoval s dětmi narozenými s těžkým kombinovaným somatickým a intelektovým postižením. A. Fröhlich vypracoval koncept Bazální stimulace podporující rozvoj schopností u těžce postižených dětí. Bazální stimulace se stala uznávaným pedagogicko – ošetrovatelským konceptem. Do ošetrovatelství koncept bazální stimulace přenesla profesorka ošetrovatelství Christel Bienstein, původně zdravotní sestra. (6)

Prvky bazální stimulace dělíme do dvou skupin na základní (somatická, vestibulární a vibrační stimulace) a na nastavbovou stimulaci (optická, auditivní, taktilně - haptická, olfaktorická a orální stimulace). Pokud má být bazální stimulace účinná je nutné získat podrobnou autobiografickou anamnézu (zjišťujeme návyky pacienta, jeho denní režim před traumatem, jeho oblíbené jídlo, pití, hudbu atd.), formulovat reálné cíle, sestavit

ošetřovatelský plán, integrovat příbuzné do péče a kontinuálně vyhodnocovat reakce pacienta na stimulaci. (6)

### **Základní stimulace:**

- **Somatická stimulace** – spočívá v dotecích, polohování, masážích. Iniciální dotek je pevný a zřetelný dotek používaný vždy před a po každém ošetřovatelském úkonu nebo při komunikaci s pacientem. Nejvhodnějšími místy jsou ruka, rameno. Nevhodné jsou pro pacienta neuspořádané a nečekané doteky. Doporučené jsou doteky klidné a celou plochou dlaně.
- **Vestibulární stimulace** – slouží k tomu, aby si pacient uvědomil změnu polohy a rozvoj prostorové představivosti. Měníme polohu hlavy. Před změnou polohy natočíme hlavu tam, kam budeme pacienta polohovat.
- **Vibrační stimulace** – umožňuje vnímání chvění a vibrací při mluveném slovu, broukání melodií. Slouží k uvědomění si polohy vlastního těla a posílení stability pacienta.

### **Nástavbová stimulace:**

- **Optická stimulace** – barevná malba na zdech pokojů, fotografie či obrázky v blízkosti lůžka nemocného, nástěnné hodiny jsou pověšeny tak, aby na ně pacient viděl. (16)
- **Auditivní stimulace** – poslech pro pacienta známých a příjemných zvuků, hudby.
- **Taktilně – haptická stimulace** – používání oblíbených předmětů potřebné k ošetřovatelské péči (zubní kartáček, kelímek, hračky). Vždy vkládáme do rukou pacientovi.
- **Olfaktorická stimulace** – se využívají pachy a vůně. Např. používání různých hygienických prostředků (mýdlo, parfém).
- **Orální stimulace** – jedná se o stimulaci rtů a chuti. Nejprve dochází k potírání rtů a posléze k podávání mixované stravy. (11, s. 207-208)

Kontinuální stimulace smyslových orgánů umožňuje vznik nových dendritických spojení v mozku a novou neuronální organizaci v jeho určitých regionech. Bazální stimulaci

Lze využít u pacientů v komatózních stavech z jakýchkoliv příčin, dále u pacientů neklidných a dezorientovaných, geriatrických, v intenzivní péči a u postižených dětí. Základem je poskytnutí dostatečného množství podnětů, kontinuálně. Poté dochází k tvorbě neuronálních struktur a k obnově paměťových stop z dřívějších vývojových fází. (6, 11)

Pro představu celého procesu, který bazální stimulaci doprovází, zde uvedu kazuistiku od Věry Wolffové (vrchní sestra, oddělení pediatrické, resuscitační a intenzivní péče, Fakultní nemocnice Ostrava): *„Desetiletá holčička šla ze školy přímo do kroužku. Byl leden a všude se nacházela spousta ledu a sněhu. Jedna ledová kra se utrhla z třípatrového domu a zřítela se na chodník na procházející holčičku. Dívka byla převezena na Anesteziologicko-resuscitační oddělení Fakultní nemocnice v Ostravě s diagnózou těžké polytrauma, kterému vévodí ruptura jater s hemoragickým šokem a mozkové krvácení.“*

*„Tým lékařů a sester bojoval o život této malé klientky. Po stabilizaci stavu vyvstala otázka, jaký bude dále stav vědomí dítěte. Dítě se nacházelo ve vigilním komatu. Tým sester a lékařů začal integrovat do péče koncept Bazální stimulace. Nejprve se uplatňovaly základní prvky konceptu, především somatická stimulace s orientací na plegickou stranu těla dítěte. Jednostranná plegie se vyvinula následkem krvácení do mozku. Od druhého dne hospitalizace byla u dítěte přítomna matka. Zpočátku byla velmi vyděšená, bála se přiblížit k dítěti nebo se ho dotknout. Postupně ve spolupráci s kolektivem lékařů a sester se maminka adaptovala na prostředí i přístroje kolem. Začínala s pomocí sester s dítětem komunikovat, dotýkat se ho. Postupně byla týmem ošetřujících integrována do péče, účastnila se koupelí svého dítěte, stimulovala dceru na plegické straně těla a trávila u lůžka denně 10 hodin. Postupně byly do péče přidávány nastavbové prvky konceptu, a sice stimulace sluchová, hmatová, čichová a chuťová. Optická stimulace se uplatnila později. Jako auditivní stimuly s cílem aktivizovat paměťové stopy byly zařazeny prvky sluchové stimulace. Pacientce se pouštěly oblíbené nahrávky, pohádky, nahrávky hlasů celé rodiny, vzkazy kamarádů ze školy. Děti s paní učitelkou ji nahrály říkanky, vtipy, písničky. Maminka přinesla také kazetu s Harry Potterem a také ji příběh předčítala z knihy. Pacientka mohla být 38. den po přijetí přeložena na Klinikou dětské neurologie. Dítě bylo k tomuto dni komunikativní, živé i v motorickém projevu. K údivu týmu pečujícího o malou klientku byla stimulovaná plegická strana těla motoricky aktivnější než nepostižená strana.“*

*„Po popuštění byla holčička několikrát navštívit tým lékařů a sester a v roce 2005 se přišla ukázat také na historicky 1. národní kongres Bazální stimulace ve Frýdku-Místku. Díky stimulaci somatické, auditivní, optické, čichové a chuťové s také integraci maminky do péče byla ovlivněna plasticita mozkové tkáně a vegetativní stav přešel do stavu plného vědomí.“*  
(29)

Z výše uvedeného vyplývá, že bazální stimulace je využitelná a používaná metoda jak u lidí při vědomí, tak i v bezvědomí. K tomu, aby byla správně, kvalitně a účinně poskytována je nezbytné projít kurzem, který posléze opravňuje k aplikaci bazální stimulaci do praxe.

Psychologické a sociální potřeby jsou u nemocných v bezvědomí omezené. Ale v případě, že se probírají k vědomí je podle mého názoru jejich potřeba po informacích a styku s okolím srovnatelná a potřebou naprosto zdravého člověka.

Pokud bych měla popsat využitelnost bazální stimulace na našem oddělení, myslím, že většina sester zde působících pouze ojediněle využívá její prvky. Ale rozhodně v tomto směru nelze hovořit o poskytování kontinuální péče (konceptu Bazální stimulace). U nás jsou hospitalizováni především pacienti, u nichž lze předpokládat krátkodobé bezvědomí a ve většině případů se je u nich minimální neurologické postižení. V opačném případě jsou překládáni na jiná oddělení, kde je jim poskytnuta dlouhodobá péče.

Podstata používání ojedinělých prvků bazální stimulace u pacientů v bezvědomí spočívá v komunikaci s nimi při pohybu sestry po pokoji, ve vysvětlování úkonů prováděných u pacienta. To je sice stále řídkým jevem, ale situace se zlepšuje. I když pacient nevnímá, je třeba na něj hovořit jako kdyby vnímal. Vhodné je i puštění rádia.

Domnívám se, že některé z mých kolegyně netuší, že některé prvky bazální stimulace u ošetřovaných pacientů používají, ale to už je předmětem mého výzkumu v praktické části diplomové práce.

Pro každou ošetřující sestru by mělo být přirozené a automatické oslovování pacienta i v bezvědomí a v případě nabytí vědomí nemocného informovat o skutečnostech, které u něho nebo v jeho blízkosti provádí.

### 3. MANAGEMENT KVALITY

V poslední době je téma kvality a jakosti velmi probíraným tématem. Toto téma není výdobytkem několika posledních let, ale spíše desetiletí. Pouze se příliš neuvádělo v souvislosti se zdravotnictvím. Dochází k rozšíření různých druhů certifikací a akreditací. Mnoho z nich svoje začátky zaznamenalo v průmyslové výrobě. Ale postupem času byl zaznamenán zájem o zvyšování kvality i v jiných sférách lidské činnosti.

Zpočátku byl velký problém, jak ohraničit a definovat kvalitu a jakost ve službách, kde je podstatou péče o zdraví, které je velmi individuálně vnímané. Každý do zdravotnického zařízení vstupuje jinak zdravý a jinak nemocný a každý z těchto lidí svůj stav vnímá jinak. Navíc každý z pacientů, který vstoupí do zdravotnického zařízení bude ovlivněn tím, jaký přístup k nim má personál, jak jsou informováni o svém stavu atd.

#### 3.1 PROČ ZVYŠOVAT KVALITU?

Definice kvality dle Světové zdravotnické organizace (WHO) je to stupeň dokonalosti péče ve vztahu k úrovni znalostí a technologického rozvoje. (23)

Motivů, proč mnoho zdravotnických zařízení usiluje o zvýšení kvality péče o pacienty je hned několik. Může jít o splnění závazků vůči akreditačním standardům, udržení nebo zvýšení počtu pacientů, získání dobré pověsti, přežití v tvrdších konkurenčních podmínkách, získání kvalifikovaných odborníků ad. Vliv na kvalitu péče ve zdravotnických zařízeních mají také ekonomické problémy, nespokojenost zaměstnanců, problémy s pojišťovny. Protože se nejen náklady snižují, ale promítá se to do dalších sfér např. do spokojenosti pacientů. (23)

Na kvalitu lze pohlížet z několika úhlů pohledu:

- **Perspektiva lékařského a ošetřovatelského personálu** – v tomto typu perspektivy jde zejména o vyhodnocování stavu pacienta, o jeho léčbu, péči, spolupráci v multidisciplinárním týmu.
- **Perspektiva pacienta** – zde hovoříme převážně o spokojenosti pacienta.
- **Perspektiva výstupů** – v tomto ohledu zjišťujeme, zda došlo ke zlepšení zdravotního stavu pacienta, ke zkvalitnění jeho života. (23)

## 3.2 OŠETŘOVATELSKÉ STANDARDY

Ve většině zdravotnických organizací dochází k zavádění standardů ošetřovatelské péče. Standard má zajišťovat nejmenší možnou míru kvalitně provedeného výkonu. Diplomová práce není cíleně zaměřena na tvorbu jednotlivého standardu, který by se zabýval pouze částečně péčí o pacienta na umělé plicní ventilaci. Cílem bylo toto téma pojmout komplexně. A docílit toho, aby každý kdo s podobným druhem péče nesetkal, si vytvořil vlastní obrázek o dané skutečnosti. A nadále se byl schopen pod vedením zkušené kolegyně dále v péči zdokonalovat. Pro ty, kdo jsou již situace znalí, by měli Manuál vnímat pouze jako návod k tomu, jak by péče měla správně probíhat, v jakých intervalech, jak a co provádět, co u pacienta sledovat. Tento Manuál lze dále rozpracovat na jednotlivé standardy ošetřovatelské péče.

Manuál ošetřovatelské péče byl vytvořen na základě poznatků z odborné literatury a konfrontován se zvyklostmi našeho oddělení.

*„Ošetřovatelské standardy jsou platné definice dohodnuté a přijatelné úrovně ošetřovatelské péče v konkrétním zařízení a kontextu. Porovnáním s nimi se posuzuje a hodnotí současná ošetřovatelská praxe. Standard je vodítkem, podle kterého můžeme hodnotit, zda ošetřovatelské činnosti odpovídají požadované úrovni.“ (14, s.102)*

Kategorie ošetřovatelských standardů:

- **Strukturální standardy** – se zabývají regulací ošetřovatelské praxe, náborem a výběrem pracovníků, personálním obsazením pracovišť, legislativními záležitostmi. Vyznačují se minimálními požadavky na úroveň poskytovaných služeb.
- **Standardy ošetřovatelské péče** – určují kvalitu ošetřovatelské péče a týkají se specifických ošetřovatelských činností. Měly by být vytvořeny pro všechny ošetřovatelské výkony.
- **Standardy cílů ošetřovatelské péče** – určují reakci pacienta na plánovanou péči. Tzn. že standard cíle představuje očekávanou změnu pacientova stavu na podkladě ošetřovatelské intervence. Standardy obsahují měřítko pacientovy spokojenosti s poskytovanou péčí. (14, s. 105)



Náplní zdravotnických služeb je množství různých druhů činností, přičemž většina z nich má opakovatelný charakter a jsou standardizovatelné. Je hned několik důvodů, proč standardizovat:

- zajištění sjednocenosti postupů podobných úkolů prováděných různými pracovníky,
- osvobození vedoucích pracovníků od přijímání opakujících se rozhodnutí,
- je cenným duchovním majetkem organizace (umožňuje snazší zapracování nových pracovníků, plánování jejich činnosti).

Podoba standardů nebo standardizovaných postupů není nikde předepsána. Závisí na zpracovateli, co budou obsahovat, jak budou strukturovány, a jak budou uplatněny. (25, s.32)

### 3.3 CERTIFIKACE ISO

V tuto chvíli existuje celá řada možností, jak se zdravotnické zařízení může získat certifikaci nebo akreditaci. Já jsem si vybrala pouze jednu z nich, a tou je certifikace ISO. A je to právě proto, že různá oddělení organizace v níž působím, prošla nebo prochází procesem certifikace podle ISO.

Termín ISO je označením pro Mezinárodní organizaci pro standardizaci (The International Organization for Standardization). Ale není zkratkou této organizace. Je odvozeno od řeckého slova „isos“ tedy „stejný“. Tato organizace byla založena v roce 1947 v Ženevě s cílem tvorby technických standardů. Kvalitou se tato organizace začala zabývat až v roce 1987. V rámci vývoje v roce 2000 došla až ke známce ISO 9001:2000, která je zaměřená na procesy, na zákazníka, na dokumentaci. ISO 9001 sjednocuje následující:

ISO 9000 – systém řízení kvality (základy a terminologie), ISO 9001 – systém řízení kvality (požadavky) a ISO 9004 systém řízení kvality (návod ke zlepšování výsledků). Zabývá se zejména systémovým řízením kvality a odstraněním odchylek od výkonu. *„Jinými slovy, znamená to, že všichni zákazníci mohou očekávat stejné služby a produkty za všech okolností a vždy. Certifikace nepřikazuje, jaký systém kvality organizace musí mít, zjišťuje pouze, zda smysluplný, funkční systém zajišťování kvality v organizaci existuje.“* (23, s.47)

ISO 9001:2000 (Systém managementu jakosti – požadavky) je možné považovat za stěžejní normu. Podle této normy dochází k zavádění a poté k ověření implementace

systému jakosti. Tato norma je označována i jako norma kritériální tzn. že organizace musí plnit dané požadavky, aby prokázala úspěšné fungování a byla schopna trvale poskytovat a splňovat požadavky zákazníka na službu nebo výrobek. (15)

ISO 9001:2000 prošlo modifikací pro zdravotnictví, jejíž cílem byl rozvoj systému kvality ve zdravotnických zařízeních. Systém managementu kvality by měl zajistit neustálé zlepšování s důrazem na prevenci chyb, snižování odchylek, plýtvání v organizaci, přispívat ke spokojenosti zákazníků (pacientů) ve zdravotnických zařízeních i dalších zainteresovaných stran. (15, s.55)

Škrlovi popsali rozdíl mezi certifikací a akreditací: *„ISO 9001:2000 nenahrazuje akreditace. Akreditace se svým širokým zaměřením na specifické potřeby zdravotnických zařízení a pacientů zatím nelze nahradit programem ISO 9001:2000, který je zaměřen převážně na jeden, i když velice důležitý aspekt péče – kvalitu. Akreditace se svými „minimálními požadavky na kvalitu“ nám ale v oblasti kvality nepomohou docílit úspěchů dnes běžných v průmyslu. Na druhé straně ISO se svým relativně úzkým zaměřením na kvalitu, „výrobek“ a konkurenceschopnost nemůže uspokojit potřeby nejkompexnější organizace na této planetě, a tou nemocnice jednoznačně je. ISO 9001:2000 nám nic neříká o účinnosti léčebné péče nebo efektivitě lékaře. Svým důrazem na neustále zlepšování procesů nabízí příležitost k vybudování bezpečnějšího prostředí pro pacienty.“*

*„Akreditace nám řeknou, zda splňujete základní/minimální požadavky na bezpečný a kvalitní provoz zdravotnického zařízení, ISO 9001:2000 nás jako mapa s kompasem vede na cestě k exelenci v oblasti kvality.“ (23, s.54)*

## 4. MANAGEMENT ZMĚNY

Management změn chápeme jako schopnost úspěšně pracovat v dynamice měnících se podmínek manažerské práce. Dělíme je na změny záměrné, které sám manažer nebo pracovníci sami iniciují. A změny nezáměrné, které na organizaci dopadají bez jejího vlastního zájmu např. poruchy. (26, s. 29)

### 4.1 METODY ZAVÁDĚNÍ ZMĚN

Změny často nebývají mezi zaměstnanci vítány, protože ruší jejich již ověřený a zaběhnutý řád. Proto je důležité, jak je změna zavedena a komu a jaký užitek má přinést. V tomto směru je rozhodující, jaký způsob realizace je pro zavedení změny použitý.

Čím více je změna nařízena, přikázána nebo vnučena shora, tím menší má šanci na úspěch. Abychom předešli odporu, měli bychom se snažit získat zaměstnance na svou stranu. Pokusit se získat je k akceptování změny. Pokud je to možné a realizovatelné, měli by zaměstnanci mít možnost podílet se na změně. (22)

Při zavádění změny na pracovišti nebo v organizaci hraje roli řada faktorů např. strategie organizace či organizační kultura atd., ale podle autorů publikace Srdce změny je jedním z významných faktorů i změna v chování lidí. Změna chování nespočívá v tom, že lidem předáme výsledky různých analýz, které by ovlivnili jejich myšlení. Ale spočívá v tom, že jim představíme jistou skutečnost, která ovlivní jejich pocity. Srdcem změn jsou emoce, protože proces změny založený na osobní zkušenosti nebo citovém prožitku je účinnější a úspěšnější, než-li změna opírající se o racionální analýzu a myšlení. Přičemž daleko častěji pracujeme s analýzou a myšlením, protože s nimi máme větší zkušenosti a dokážeme s nimi lépe pracovat. Na rozdíl od předávání názorné zkušenosti nebo přenášením emocí. (1)

#### **Způsoby zavádění změn:**

- **Příkaz** – je donucovací postup tzv. shora – dolů, kdy nadřízení přikazují podřízeným jiný způsob práce. Nadřízený předpokládá, že podřízení budou pracovat jinak podle jeho příkazu. Nezřídká i pod hrozbou např. snížení platu atd. Tento způsob zavádění

změny nerozvíjí kreativitu podřízených, nutí je pasivně přijímat rozkazy a příkazy a může u nich vyvolat odpor k dané činnosti nebo změně. V případě, že vedoucí pracovník začne soustředit na jinou činnost, podřízení se mohou vrátit zpět ke svému starému způsobu práce.

- **Vysvětlené nařízení** – tento typ zavádění změny předpokládá, že jsou podřízení dostatečně informováni o změně a přijímají ji na základě vlastního rozhodnutí. Metoda je také autoritativní, protože přichází shora. Autorita poskytne dostatek informací o změně a předpokládá její dobrovolné přijetí. Podřízení ji přijmou proto, že jsou o ni dostatečně informováni a ztotožnění. Pokud nejsou přichází na řadu většinou první typ zavádění změny tj. příkaz.
- **Dobrovolné rozhodnutí** – v tomto případě dochází ke změně od odspoda nahoru. Předpokladem je, že se zaměstnanci zapojují do změny popř. si ji sami vynutí. Jsou s ní ztotožnění, osvědčil se jim tento způsob práce a změna odpovídá jejich vnitřním hodnotám. Navíc se na ní podílejí, mohou jí spoluvytvářet, připomínkovat a zdokonalovat. Pokud změna přináší pozitivní výsledky mohou jí považovat za vlastní. Výsledkem může být i to, že systém bude lépe fungovat. (22)

## 4.2 STRATEGIE ZAVÁDĚNÍ ZMĚN

### Čtyři strategie zavádění změn:

- **Sdělení** – je obvyklé u příkazu nebo vysvětleného nařízení. „*Nadřízený sdělí zaměstnancům, co mají dělat, a očekává, že podle toho budou dělat. Tento styl je přijatelnější např. pro sestry, které mají malou schopnost nebo ochotu něco změnit. Někdy se tohoto způsobu používá na začátku při podávání prvních informací, dříve než sestry začnou změnu akceptovat a důvěřovat jí. Později se může méně nařizovat i kontrolovat.*“ (22, s. 36)
- **Prodej** – lze využít u vysvětlujícího postupu zavádění změny. Informace ke změně se autoritativně nenařizují, ale nabízejí se. Myšlenky mohou být tím pádem přijímány snáze. Tento způsob je vhodný a přijatelný na pracovištích, kde jsou lidé ochotni od začátku něco změnit.

- **Aktivní účast** – je u postupu dobrovolného rozhodnutí. Podřízení sami cítí nutnost a potřebu něco změnit, proto se změnou souhlasí a neprotestují.
- **Delegování** - je vhodné v situaci, kdy jsou pracovníci ochotni změnu přijmout. Vedoucí pracovník se tedy snaží týmu, který se snaží o změnu poskytnout materiální a mentální podporu. (22, s. 36)

### Typy pracovníků v týmu

Každý člen pracovního týmu má určité charakterové vlastnosti, schopnosti či dovednosti, které se dají využít při zavádění změny.

- **Tvůrci změn** – členové týmu, kteří umějí argumentovat, strhnout lidi pro svou věc, mají nové nápady a často díky svému nadšení něco prosadí.
- **Realizátoři změn** – i externisté v podobě konzultantů, kteří mohou usnadnit příchod změny na pracovišti. Externisté mají výhodu oproti stálým zaměstnancům – netrpí provozní slepotou. Ta je typická u zaměstnanců, kteří delší dobu působí na jednom pracovišti. Realizátoři učí zaměstnance novým dovednostem.
- **Příjemci změn** – jsou zaměstnanci, kteří změny přijímají a uvádějí ji do praxe. Příjemce změny můžeme dělit do dalších skupin. Jsou to příjemci, kteří změnu uvítají s nadšením a řídí se podle ní. Dále je to skupina váhavců (skeptiků), kteří ji přijmou po čase. Nejprve nad ní uvažují a poté vidí, že se osvědčila. Poslední skupinou jsou členové týmu tzv. odpůrci, kteří se změnou ze zásady nesouhlasí, nejsou s ní ztotožnění a nejsou ochotni ji zavést do praxe. (22)

Znalost typů podřízených v týmu se může vedoucím pracovníkům velmi vyplatit. Můžou tak zhruba předpokládat, jak která skupina podřízených bude reagovat, jak obtížné bude změnu zavést, jak celkově přistupovat k zavádění změny, jaké informace podat a jak podřízené informovat. Záleží také, jaký typ změny bude zaváděn, do jaké míry ovlivní pracovníky a jejich systém práce.

### 4.3 KLIMA PRO ZMĚNY

*„Manažer je tu od toho, aby vedl lidi. Úspěch změn tedy v první řadě nezávisí na změně budov, strojů a stavu bankovních účtů. Podstatné je, zda dokážete přesvědčit pracovníky firmy a získat je na svoji stranu. Rozhodující bitva se odehrává ve vědomí lidí. Nelze se spokojit s formálním přikývnutím, vy musíte získat –mohu-li to tak říci - jejich srdce. Je tedy nutné pracovníky ve firmě přesvědčit, že se stávají vlastníky změn.“ (24)*

Kolektiv zaměstnanců je třeba na přicházející změnu připravit. Je důležité vystihnout okamžik, kdy je na změnu čas, kdy je pracovní kolektiv nebo organizace na změnu zralá. Příkladem může být změna společenské situace, tvorba nových zákonů, změny v technologiích, ve zdravotní péči, nové cíle managementu organizace.

Vhodné klima v pracovním kolektivu a organizaci kladně nahrává ke změně. Podmiňuje pozitivní reakci na změnu u zaměstnanců. Vedoucí pracovník by měl vhodně usilovat o to, aby podřízení pocítovali nutnost změny, souhlasily se změnou, cítili oporu ve svém vedení a viděli přínos ve změně pro svou konkrétní osobu. (22)

#### 4.3.1 ODPOR KE ZMĚNÁM

Ve společnosti přetrvává pocit, že změna je hrozbou, která zásadně ovlivní jejich pracovní život, pracovní postupy. To je ještě podmiňováno zaváděním změny shora – dolu, tedy příkazem. Odpor zaměstnanců může být tím větší, čím více jsou nespokojeni v osobním životě či v zaměstnání. Někdo může změnu vnímat jako kritiku své předchozí práce, nevnímá ji proto pozitivně. Z tohoto důvodu je nutné zvolit vhodný přístup při zavádění změny a autoritativní způsob využívat v co nejmenší možné míře.

Pokud přistoupíme k zavádění změny, je důležité také pozorovat, jaké vztahy vládnu v pracovním kolektivu. V případě, že převládá nevraživost, špatná nálada, nesoulad mezi kolegy je v rámci zavádění změn vhodné nejprve vyřešit tento problém. Mohl zásadně bránit a komplikovat celý proces zavádění a následně přijetí změny v pracovním kolektivu. Po dořešení tohoto problému, se lze pokusit změnu implementovat.

Pokud má vedoucí pracovník se svým kolektivem již nějaké zkušenosti při implementaci změn, může jejich reakci předpokládat.

Ve velké míře záleží, jak ke změnám přistupuje sám nadřízený. Z vlastní zkušenosti vím, že pokud není vedoucí pracovník se změnou sám ztotožněn, těžko budou změnu akceptovat jeho podřízení. Implementace změny je citlivá záležitost, ke které by se mělo přistupovat opatrně a s rozvahou. Je vhodné si uvědomit a předpokládat, že zaměstnanci nám již tak náročnou situaci nejspíše ulehčovat nebudou.

Přesto, že je odpor ke změnám překážka, přece jen nám může přinést i určitá pozitiva. Pozitivní stránky odporu ke změnám přináší tzv. zdravý konzervatismus pracovníků. Tento konzervatismus může odhalit nedostatky a nedořešené problémy změny ještě před tím, než by byla uvedena do praxe. Pokud odhalíme odpor je třeba zhodnotit, zda se jedná o jednotlivce nebo skupinu pracovníků, jejich počet, měli bychom znát důvod a sílu jejich odporu. Dále jestli jde o aktivní či pasivní odpor, skrytý či zjevný, zda je adresný nebo nejasně vyjádřený atd. Mnoho manažerských doporučení, jak překonat vnitřní odpor vychází z postupu navržený psychologem Kurtem Lewinem, který vychází z principu „akce a reakce“. Právě K. Lewin doporučuje identifikovat síly podporující změnu a naopak také síly odporující změně. Je na místě klást si otázky: Proč jedna strana změnu chce a druhá ne? Jaké výhody či nevýhody změna přinese? Proč se ke změně nedostává od pracovníků pochopení? (26)

K. Lewin doporučuje následující postup:

- **Rozmrazení** (unfreezing) – v této fázi jde o to přesvědčit skupinu lidí o nutnosti změny, seznámit je s cíli, vytvořit pozitivní prostředí pro provedení změny. Podstatou je podpořit změnu a potlačit možný odpor.
- **Provedení změny** (moving) – provést rychle změnu. Ta ale musí být dokonale připravená a management musí pružně reagovat na vznikající potíže.
- **Stabilizace nebo znovuzmrazení** (refreezing) - v této fázi na základě zpětné vazby aktivizujeme lidi ochotné pracovat se změněnými podmínkami. Poskytuje se podpora těm, kteří změnu podporují. (26)

#### 4.4 PRŮBĚH ZMĚNY

Proces, kterým zavádíme změnu do praxe má několik fází:

- zhodnocení situace (co je třeba udělat)
- stanovení cíle (čeho chceme dosáhnout)
- plánování, rozhodování (jak chceme cíle dosáhnout)
- realizace (uskutečnění plánu)
- zhodnocení efektu provedených změn (22, s. 37)

Zavádění změny můžeme popsat několika kroky:

- **Diagnostika změn** – zaměříme se na to co je špatně. Co je potřeba změnit a proč. Jaké problémy se vyskytují.
- **Společný souhlas s cíli** – kolektiv zhodnotí situaci, proberou návrhy a rozhodnou o potřebných změnách.
- **Plán postupu** – stanovení, jak dosáhnout změn. Jaké jsou podmínky k realizaci. Zda máme zdroje ke změně.
- **Vzdělávání** – pokud je to pro změnu potřeba, je nutné naučit zaměstnance novým dovednostem.
- **Vlastní realizace** – uskutečnění plánované změny.
- **Upevnění nového způsobu práce** – zaměstnanci zjišťují, zda jim změna přinesla do nového způsobu práce nějaké výhody.
- **Odezva** – zhodnocení změny. (22)

J. Kotter v knize „Vedení procesu změny“ uvádí osmibodový proces změny, který vede k realizaci rozsáhlých změn v organizaci. Kroky, které vedou ke změně jsou: vyvolání vědomí naléhavosti změny (identifikace kritických míst, konkurenceschopnost), sestavení koalice osobností, kteří budou schopni změnu prosadit (vytvořit silnou skupinu, přimět skupinu pracovat jako tým), vytvoření vize a strategie (vize pomůže řídit proces změny a strategie pomůže dosáhnout vize), komunikace transformační vize (komunikovat vize a strategie v organizaci), delegování v širokém měřítku (změna struktur bránících ve změně, podpora netradičních myšlenek), vytváření krátkodobých vítězství (oceňování výkonů lidí,



kteří vítězství dosáhli), využití výsledků a podpora dalších změn (využití růstu důvěry ke změně, oživování procesu novými projekty), zakotvení nových přístupů do firemní kultury (dosahování lepších výsledků, orientace na zákazníky, poukazování na podnikové úspěchy spjaté s novými vzory chování). (13)

#### 4.5 CHYBY PŘI ZAVÁDĚNÍ ZMĚN

Při nedodržení některého z uvedených kroků vede k obvyklým chybám a k nedosažení stanovených cílů při zavádění změn v organizaci:

- přílišné sebeuspokojení a arogance,
- neschopnost vytvořit dostatečně silnou koalici osobností, která by změnu prosadila,
- podcenění síly vize,
- nedostatečná komunikace síly vize (mnohonásobné podcenění důležitosti komunikace),
- překážky zablokují novou vizi,
- neschopnost vytvářet krátkodobá vítězství,
- příliš časně vyhlášení vítězství,
- zanedbání potřeby pevného zakotvení změn ve firemní kultuře. (13, s. 23)

Následky výše uvedených chyb:

- špatná implementace nových strategií,
- reorganizace trvá příliš dlouho a je příliš nákladná,
- snižování počtu zaměstnanců nevede ke snižování nákladů,
- programy zvyšování jakosti nepřinášejí očekávané výsledky,
- vyhledání nových zákazníků nepřináší očekávanou spolupráci. (13, s. 23)

Autor těchto osmi chyb vychází z osmibodového procesu výrazné změny v organizaci. V případě, že je proces zavádění změny podceněn, může dojít k výše uvedeným chybám a jejich následkům.

Výše uvedené chyby a případně jejich následky na organizaci jsou zásadní spíše pro obchodní společnosti, které jsou závislé a vnějším trhu. Přesto si ale myslím, že většinu

z nich lze aplikovat do zdravotnických zařízení, tedy do nemocnic. Velkou chybou, kterou vnímám, je nedostatečná motivace ke změně a bláhové přesvědčení, že změny nejsou nutné a potřebné.

V praxi jsem se setkala se spolupracovníky, kteří by měli o zavádění menších změn v provozu zájem. Ale z důvodu nezájmu vedení se snahy po změně po několika neúspěšných pokusech vzdali. Jejich motivace je prakticky nulová a charakteristická je pro ně spokojenost se stavem, ve kterém se oddělení popř. organizace nachází.

## 4.6 ZÁVĚR

V teoretické části diplomové práce jsem shrnula problematiku umělé plicní ventilace z lékařského hlediska, kde jsem se věnovala popisu umělé plicní ventilace, jejího členění a popisu ventilačních režimů, které jsou nejčastěji využívány. Z pohledu ošetrovatelství jsem se snažila shrnout veškeré informace týkající se péče o pacienta na umělé plicní ventilaci tzn. že jsem se zabývala péčí o vstupy do dýchacích cest, péčí o samotné dýchací cesty, péčí o kůži současně s polohováním a hygienou nemocného a uvedla jsem i základní informace o bazální stimulaci. Tento komplexní pohled mi pomohl při utřídění informací o tomto tématu. Z těchto informací jsem vycházela i při tvorbě Manuálu ošetrovatelské péče, který jsem vytvořila. A pevně doufám, že se v praxi uplatní a bude alespoň méně zkušeným kolegyním k něčemu nápomocen.

Dále jsem se věnovala managementu kvality, kde jsem vystihla nutnost zvyšování kvality ve zdravotnických organizacích. A to zaváděním standardů ošetrovatelské péče nebo snahou organizace o získání certifikace. Nezapomněla jsem ani na management změny, jehož základy je nutno znát i při zavádění tak málo významné změny jako je standard nebo manuál ošetrovatelské péče. Tato změna sice neovlivní chod organizace, ale může být prvními kroky a inspirací ke změnám ve způsobu práce na oddělení, kde pracuji.

## II. PRAKTICKÁ ČÁST

### 5. POPIS PRACOVIŠTĚ

Institut klinické a experimentální medicíny byl založen v roce 1971. IKEM je největší českou výzkumnou a klinickou základnou, přímo řízenou Ministerstvem zdravotnictví.

IKEM je tvořen třemi odbornými centry, komplementem a ředitelstvím:

- **Kardiocentrum** – zabývá se prevencí, diagnostikou a léčbou onemocnění srdce včetně transplantace srdce.
- **Transplantcentrum** – řídí program transplantací ledvin, kombinovaných transplantací ledvin, pankreatu a jater.
- **Centrum diabetologie** – jejich náplní je péče o pacienty s I. a II. typem diabetu.
- **Komplement** – zahrnuje úseky ambulantní péče, zobrazovacích a laboratorních metod, centrum experimentální medicíny, pracoviště klinické rehabilitace a ústavní lékárnu.
- **Ředitelství** – vedoucí složky IKEM. (8)

Pod Kardiocentrum patří klinika kardiologie, klinika kardiovaskulární chirurgie, klinika anesteziologie a resuscitace a pracoviště preventivní kardiologie. Podrobněji se budu věnovat pouze klinice kardiologie, na níž pracuji jako všeobecná sestra.

Klinika kardiologie se skládá ze sedmi oddělení:

- **Oddělení kardiologických ambulancí** – kde najdeme ambulaci arytmiologickou, ambulanci všeobecné kardiologie, ambulanci srdečního selhání, ambulanci transplantovaných a ambulanci akutní kardiologie. Poslední z ambulancí slouží jako akutní příjem a je v provozu 24 hodin denně.
- **Oddělení akutní kardiologie** – podrobnější informace jsou k dispozici níže.
- **Oddělení intervenční kardiologie** – zabývá se katetrizační diagnostikou a léčbou srdečních onemocnění.
- **Oddělení arytmiologie** – řeší problematiku poruch srdečního rytmu. Toto oddělení je na úrovni předních světových center.

- **Oddělení neinvazivní kardiologie** - neinvazivní kardiologie se zabývá vyšetřováním struktury a funkce srdce a cév. Nejpoužívanější metodou je echokardiografie tj. naprosto bezbolestné ultrazvukové vyšetření srdce. V případě potřeby lze pacienta vyšetřit ještě jícnovou echokardiografií, kdy je ultrazvuková sonda zavedena do jícnu a lékař posléze srdce vyšetří.
- **Lůžková oddělení** – klinika kardiologie disponuje dvěma lůžkovými odděleními. Každé z oddělení má k dispozici 33 lůžek. Hospitalizovaní pacienti jsou zde léčeni s ischemickou chorobou srdeční, arytmiemi, chlopenními vadami a s kardiomyopatií.
- **Oddělení srdečního selhání** - pacienti s chronickým srdečním selháním jsou v Kardiocentru vyšetřováni ambulantně. Podle výsledků vyšetření je doporučen další postup léčby. (10)

### **Oddělení akutní kardiologie**

Oddělení akutní kardiologie se skládá ze 3 částí:

- oddělení intenzivní péče,
- intermediární péče,
- akutní příjem.

**Oddělení intenzivní péče** má k dispozici 12 jednolůžkových boxů, kde jsou léčeni pacienti s akutním srdečně-cévním onemocněním. Jedná se o pacienty, kteří jsou v přímém ohrožení života. Často léčíme pacienty s diagnózami: rozsáhlý akutní infarkt myokardu, závažné poruchy srdečního rytmu, pacienti po kardiopulmonální resuscitaci, těžké srdeční selhání. Všichni pacienti jsou nepřetržitě monitorováni tak, aby v případě jakékoliv příhody ohrožující jeho život, byl tým lékařů i sester schopen zasáhnout.

Na oddělení je umístěn i zákrový sálek, kde jsou prováděny invazivní výkony jako např. zavedení dočasné kardiostimulace nebo měření tlaků v plicním oběhu. (10)

**Oddělení intermediární péče** s šesti lůžky. Na tomto oddělení jsou uloženi pacienti, kteří nejsou v přímém ohrožení života např. s akutním infarktem myokardu menšího rozsahu nebo s méně závažným srdečním selháním či s méně závažnými poruchami srdečního rytmu. Pacienti jsou zde taktéž neustále monitorováni. (10)

**Akutní příjem** se čtyřmi lůžky zajišťuje vyšetřování pacientů s akutním onemocněním srdce. Dle závažnosti a zvládnutí stavu pacienta, jsou přijati na některé z kardiologických oddělení IKEM nebo jsou propuštěni do domácího ošetřování. Velmi často jsou na akutním příjmu ošetřováni lidé s diagnózou akutního infarktu myokardu. Pokud se tato diagnóza potvrdí jsou převezeni na katetrizační sál, kde je příčina infarktu řešena a poté dle rozsahu infarktu jsou přijati na oddělení intenzivní péče nebo intermediární péče.

Častým výkonem na této ambulanci je tzv. elektrická kardioverze, která je prováděna u pacientů s poruchou rytmu. (10)

### **Kvalita poskytované péče**

Některé kliniky IKEM v minulosti prošli certifikací podle ISO 9001:2000 a jiná se o certifikaci pokouší nyní. Díky politice jakosti chce IKEM vybudovat organizaci se stabilním a profesně schopným týmem zaměstnanců.

Ve vztahu k pacientům má IKEM cíl mít k nemocným individuální přístup a lidský vztah, poskytovat péči na co nejvyšší úrovni, zvyšovat kvalitu života pacientů a hledat nejúčinnější prevenci a léčbu chorob, dodržovat lékařskou etiku a práva pacientů a zdokonalovat systém kvality zdravotní péče v organizaci.

IKEM ale dbá také na vztahy zaměstnanců k organizaci, proto se v rámci politiky jakosti chce věnovat zvyšování odborné kvalifikace zaměstnanců, rozvíjet podmínky pro péči o zaměstnance a ctí zásadu, že chybovat je lidské a přiznání omylu není projev slabosti. V tomto případě se ale organizace zavazuje, že bude dbát na poučení se z každé chyby. Naopak za tento přístup bude organizace od svých zaměstnanců vyžadovat loajalitu, kolegiální vztahy a udržování dobrých mezilidských vztahů. (8)

## **5.1 ZAVEDENÍ ZMĚNY DO PRAXE**

Důvodů, které mě vedly k zavedení a vytvoření Manuálu ošetrovatelské péče (příloha č. 3) bylo hned několik. V první řadě to byla má vlastní zkušenost při nástupu na místo všeobecné sestry na Oddělení akutní kardiologie. Začátky v novém zaměstnání pro mě byly velmi stresující, protože v té době zde neexistoval žádný standard, manuál či metodický pokyn věnující se tomuto ošetrovatelskému tématu komplexně. Navíc je na našem

oddělení značná fluktuace zaměstnanců ať už absolventů nebo všeobecných sester s různou délkou praxe. Proto jsem se v rámci studia rozhodla vypracovat dokument, který by se péčí o pacienty na umělé plicní ventilaci mohl zabývat komplexně, a který by mohl být pomůckou pro další nové kolegyně a kolegy. Těm zkušenějším může být nápomocen v orientaci zvyklostí na našem oddělení a těm, kteří jsou z řad absolventů může být základní pomůckou při získávání svých prvních praktických dovedností.

Celou problematiku jsem rozebrala se staniční sestrou oddělení a zpracování podobného dokumentu bylo uvítáno.

Cíle změny:

- zhodnocení znalostí pracovníků na téma péče o pacienty na umělé plicní ventilaci,
- vytvoření Manuálu ošetrovatelské péče se zaměřením na péči o pacienty na umělé plicní ventilaci a distribuce mezi pracovníky,
- zhodnocení znalostí pracovníků na totéž téma a spokojenosti se zavedeným Manuálem.

V první fázi došlo v rámci kvantitativního výzkumu pomocí dotazníků ke zhodnocení znalostí pracovníků a zjištění přístupu pracovníků k zavádění standardů.

Dalším krokem bylo vytvoření Manuálu ošetrovatelské péče týkající se problematiky ošetrovatelské péče o pacienty na umělé plicní ventilaci. Vytvořený Manuál byl před zavedením nejprve předložen staniční sestře a poté rozšířen mezi pracovníky oddělení. Osobně jsem Manuál vždy předala vedoucímu každé ze 4 skupin, který ho mohl distribuovat dál mezi kolegy a kolegyně. Dále jsem Manuál vyvěsila na nástěnce, kde máme k dispozici materiály podobného typu.

Závěrečným krokem bylo zhodnocení znalostí pracovníků na téma péče o pacienty na umělé plicní ventilaci, abych mohla srovnat výsledky před a po a zavedení a zhodnocení spokojenosti s Manuálem opět pomocí dotazníkového šetření.

## **6. KVANTITATIVNÍ VÝZKUM**

### **6.1 CÍL VÝZKUMU**

Cílem výzkumné části bylo sjednocení ošetřování pacientů na umělé plicní ventilaci. K tomuto účelu by měl posloužit Manuál ošetrovatelské péče (příloha č. 3), který jsem se rozhodla zpracovat v rámci diplomové práce. Tento Manuál je přizpůsoben konkrétním potřebám naší kliniky.

Výzkum jsem prováděla pomocí dotazníků. Abych zjistila připravenost a znalost svých spolupracovníků vytvořila jsem 2 dotazníky. První z nich je zaměřen na jejich vnímání zavádění ošetrovatelských manuálů a standardů ošetrovatelské péče a také na jejich odborné znalosti. Druhý hodnotil opět jejich znalosti a samozřejmě jejich spokojenost se zavedeným Manuálem.

#### **6.1.1 VÝZKUMNÁ OTÁZKA**

Které sestry pracující na Oddělení akutní kardiologie jsou seznámeny, poučeny a chápou podstatu péče o uměle ventilované pacienty?

#### **6.1.2 SOUBOR RESPONDENTŮ**

Všeobecné a specializované sestry na Oddělení akutní kardiologie – intenzivní péče IKEM v Praze.

S pacienty na umělé plicní ventilaci se na Oddělení akutní kardiologie pracuje pouze na intenzivní péči, z toho důvodu jsem výzkumné šetření uskutečnila pouze zde.

Počet zaměstnanců na oddělení intenzivní péče se v průběhu zavádění Manuálu ošetrovatelské péče měnil.

Na vzdělání jsem se pracovníků ptala pouze v prvním kole dotazníkového šetření. Z těchto pracovníků má 12 z nich středoškolské vzdělání a 11 z nich vyšší než středoškolské.

Na věk pracovníků ani pohlaví jsem se nedotazovala, protože to pro můj výzkum nebylo směrodatné.



### 6.1.3 METODA SBĚRU DAT

Pro sběr dat pro svou diplomovou práci jsem použila dotazníkové šetření, které proběhlo ve dvou fázích.

V první fázi proběhlo dotazníkové šetření na začátku června 2009. V tuto dobu zde pracovalo celkem 31 sester. Bylo rozdáno 30 dotazníků, z čehož se vrátilo pouze 23 (77%) dotazníků. Dotazníky jsem administrovala osobně. Zaměstnanci poté měli možnost vyplněné dotazníky vrátit na předem určené místo tak, aby byla zachována anonymita. V dotazníkovém šetření byla zjišťována obecná fakta např. délka praxe a vzdělání sester, ale především vztah k zavádění standardů ošetrovatelské péče a také znalosti týkající se ošetrovatelské péče u pacientů na umělé plicní ventilaci. Dotazník v první fázi měl celkem 18 otevřených i uzavřených otázek (příloha č. 2).

V druhé fázi proběhlo dotazníkové šetření v první polovině srpna 2009. V tomto období na oddělení pracovalo 34 sester, z čehož 3 sestry byly novými členkami kolektivu. Bylo rozdáno 33 dotazníků (příloha č. 4), z nichž se k posouzení vrátilo 28 tj. 85%. Dotazníky byly administrovány tak jako v první fázi. V dotazníkovém šetření jsem se vrátila ke znalostním otázkám týkající se ošetrovatelské péče u pacientů na umělé plicní ventilaci a dále jsem dotazník rozšířila o otázky zabývající se spokojeností se zavedeným Manuálem ošetrovatelské péče.

Před každou fází rozdání dotazníků svým kolegům a kolegyním jsem udělala pilotní šetření vždy u třech respondentů. Pilotní šetření mělo sloužit tomu, abych se vyhnula nesrozumitelným formulacím otázek v dotazníku. Dále mělo šetření otestovat, zda je náročnost otázek adekvátní. Po tomto šetření bylo možné dotazníky rozdat a udělat vlastní kvantitativní výzkum.

### 6.1.4 HYPOTÉZY

#### **Obecná hypotéza:**

Před zavedením Manuálu ošetrovatelské péče příslušní zdravotníci neznají podstatu péče o uměle ventilované pacienty. Po zavedení Manuálu ošetrovatelské péče pracovníci znají podstatu péče a uměle ventilované pacienty.

V následujícím textu používám výraz „pracovník“. Ten označuje všeobecné sestry pracující na Oddělení akutní kardiologie – intenzivní péče, kde jsem prováděla výzkumné šetření.

### **Pracovní hypotézy před zavedením Manuálu:**

#### **Vnímání a hodnocení zavádění standardů.**

- 1) Pracovníci budou vnímat zavádění standardů ošetrovatelské péče na pracoviště podle dosavadní zkušenosti za zbytečné.
- 2) Pracovníci s vyšším stupněm vzdělání (PSS, vyšší odborná škola, vysoká škola) budou považovat zavedení standardu ošetrovatelské péče na pracoviště za přínosný. Na rozdíl od pracovníků s nižším vzděláním (střední odborná škola), kteří zavedení standardu ošetrovatelské péče na pracoviště budou považovat za zbytečný.
- 3) Pracovníci, kteří se během své praxe již setkali s ošetřováním pacienta na umělé plicní ventilaci, budou hodnotit zavedení standardu ošetrovatelské péče spíše negativně. Na rozdíl od pracovníků, kteří se s touto péčí ještě nesetkali. Předpokládám, že zavedení standardu ošetrovatelské péče budou hodnotit pozitivně.
- 4) Noví pracovníci (do 3. měsíců ode dne nástupu na naše pracoviště) budou hodnotit zavedení standardu ošetrovatelské péče na pracoviště jako přínos. Na rozdíl od pracovníků, kteří mají celkovou délku praxe větší jak 5 let. Tito pracovníci budou považovat standard ošetrovatelské péče za zbytečný.

### **Pracovní hypotézy shodné před i po zavedení Manuálu:**

#### **Zhodnocení úspěšnosti zavedení Manuálu – hodnocení odborných znalostí před a po zavedení.**

- 5) Pracovníci znají možnosti odsávání a rizika nedostatečné péče o dýchací cesty pacienta.

- 6) Pracovníci rozeznají různé stupně dekubitů vznikající nedostatečnou péčí o kůži pacienta.
- 7) Pracovníci znají komplikace vzniklé nedostatečnou péčí o oči pacienta.
- 8) Pracovníci znají důsledky nedostatečné péče o dutinu ústní pacienta.
- 9) Pracovníci ovládají problematiku polohování pacientů.
- 10) Pracovníci umí pečovat o invazivní vstupy a poznají známky infekce.
- 11) Pracovníci neznají prvky bazální stimulace, a přesto je nevědomky používají.

Hypotézy č. 5 až č. 11 se mohou zdát velmi podobné. Ale není tomu tak. Jedná se o specifická témata ošetrovatelské péče, kterými je nutné zabývat se individuálně. Problematika každé z hypotéz je různě náročná a má různou důležitost.

#### **Pracovní hypotézy po zavedení Manuálu:**

##### **Reflexe zavedení manuálu ošetrovatelské péče na pracoviště.**

- 12) Pracovníci hodnotí zavedení manuálu ošetrovatelské péče na pracoviště jako přínos.
- 13) Pracovníkům vyhovuje struktura manuálu ošetrovatelské péče a je srozumitelný.

## 6.1.5 INDIKÁTORY A KONCEPTUALIZACE

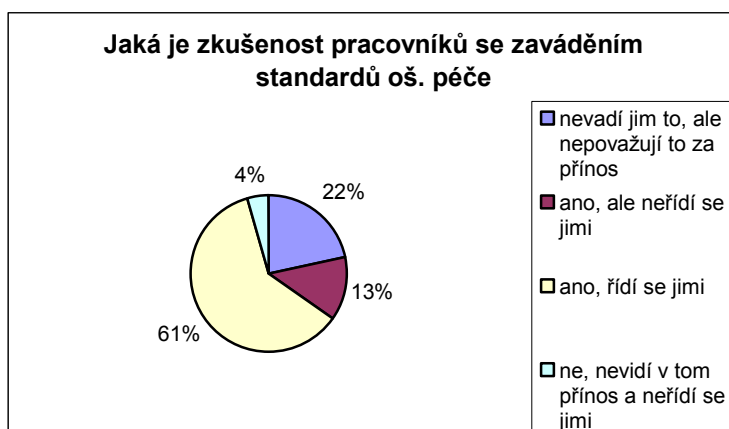
<b>Indikátory (proměnné)</b>	<b>Konceptualizace</b>
<b>Standard ošetrovatelské péče</b>	Zavádění standardu ošetrovatelské péče
<b>Péče o dýchací cesty</b>	Znalost komplikací nedostatečnou péčí o DC Znalost odsávacích systémů
<b>Péče o kůži a sliznice</b>	Pracovníci rozeznají stupně dekubitů
<b>Péče o oči</b>	Znalost důsledků nedostatečné péče o oči
<b>Péče o nos a dutinu ústní</b>	Znalost důsledků nedostatečné péče o DÚ
<b>Polohování</b>	Ovládnutí problematiky polohování
<b>Invazivní vstupy</b>	Pracovníci umí pečovat o invazivní vstupy Znalost známek infekce
<b>Bazální stimulace</b>	Neznalost prvků bazální stimulace Nevědomé používání bazální stimulace
<b>Spokojenost s Manuálem</b>	Kladné hodnocení Manuálu Vyhovující struktura Manuálu

## 6.2 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKŮ

### Vnímání a hodnocení zavádění standardů

**Pracovní hypotéza č. 1:** Pracovníci budou vnímat zavádění standardů ošetrovatelské péče na pracoviště podle zkušenosti za zbytečné.

**Graf č. 1:** Zkušenost pracovníků se zaváděním standardů



(N = 23, N valid = 23)

Předpokládala jsem, že kolegyně a kolegové na našem pracovišti nemají dobré zkušenosti se zaváděním standardů ošetrovatelské péče do praxe. Zavádění standardů je změnou, která zasahuje do způsobu a systému práce každého pracovníka. Tyto změny nebývají přijímány příliš pozitivně.

Na grafu je vidět, že 22 % pracovníků zavádění standardu nevadí, ale nevidí v tom žádný přínos. 13 % pracovníků v tom vidí přínos pro práci na pracovišti, ale sami se standardy neřídí a pracují podle svého zaběhnutého způsobu práce. Ale 61 % pracovníků v zavádění standardů vidí přínos a následně se jimi řídí. Pouze 1 pracovník ve standardech nevidí přínos a také se jimi neřídí.

Závěrem pracovní hypotézy je, že většina kolektivu našeho pracoviště vidí v zavádění standardů přínos.

**Pracovní hypotéza č. 2:** Pracovníci s vyšším stupněm vzdělání (PSS, vyšší odborná škola, vysoká škola) považují zavedení standardu ošetrovatelské péče na pracoviště za přínosný. Na rozdíl od pracovníků s nižším vzděláním (střední odborná škola), kteří zavedení standardu ošetrovatelské péče na pracoviště považují za zbytečný.

**Tabulka č. 1:** Ochota přijmout standard v závislosti na vzdělání

Ochota přijmout standardy	Vzdělání		Celkový počet
	SŠ	VŠ	
Nevadí jim to, ale nepovažují to za přínos	16,7% (2)	27,3% (3)	21,7% (5)
Ano, považují to za přínos	83,3% (10)	72,7% (8)	78,3% (18)
Ne, nevidí v tom přínos	0% (0)	0%(0)	0% (0)
<b>Celkový součet</b>	100% (12)	100%(11)	100% (23)

(N = 23, N valid = 23)

U pracovníků s vyšším stupněm vzdělání jsem předpokládala větší náklonnost k zavádění standardů, než-li u pracovníků se středoškolským vzděláním. V rámci studia na vyšších i vysokých školách se tato problematika částečně vyučuje, proto jsem předpokládala jejich vyšší informovanost než u středoškoláků.

Z dotazníkového šetření jsem zjistila, že vzdělání kolegyně a kolegů neovlivňuje jejich vztah a názor na zavádění standardů. U obou skupin, tedy u středoškolsky vzdělaných pracovníků i u pracovníků s vyšším vzděláním je jejich vztah ke standardům pozitivní. Přičemž u středoškolsky vzdělaných pracovníků se ukázala větší náklonnost ke standardům, než-li u vysokoškoláků. Standardy považuje za přínos: 18 středoškolsky i vysokoškolsky vzdělaných pracovníků z celkového počtu 23. Tito pracovníci se nadále řídí standardy i po zavedení do praxe. Nikdo z dotazovaných neodpověděl, že by standardy nebyly přínosem a že je nechtějí zavádět.

Hypotéza se nepotvrdila.

**Pracovní hypotéza č. 3:** Pracovníci, kteří se během své praxe již setkali s ošetřováním pacienta na umělé plicní ventilaci budou hodnotit zavedení standardu ošetrovatelské péče spíše negativně. Na rozdíl od pracovníků, kteří se s touto péčí ještě nesetkali. Předpokládám, že zavedení standardu ošetrovatelské péče budou hodnotit pozitivně.

**Tabulka č. 2:** Ochota přijmout standard v závislosti na zkušenostech s péčí o pacienty na UPV

	Četnost setkávání se pracovníků s péčí o pacienty na UPV				Celkový počet
	ano, setkal/a jsem se v rámci zaškolení	ano, pouze minimálně	ano, téměř pravidelně	ne, nesetkal/a jsem se	
<b>Ochota přijmout standard</b>					
Nevadí jim to, ale nepovažují to za přínos	0% (0)	0% (0)	26,3% (5)	0% (0)	21,7% (5)
Ano, považují to za přínos	100% (1)	100% (3)	73,7% (14)	0% (0)	78,3% (18)
Ne, nevidí v tom přínos	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Celkový počet</b>	100% (1)	100% (3)	100% (19)	0% (0)	100% (23)

(N = 23, N valid = 23)

Domnívala jsem se, že spolupracovníci, kteří ošetřují pacienty na umělé plicní ventilaci se budou změně v podobě standardu bránit. Nebudou to považovat za důležité, protože si během své praxe již našli svůj způsob práce, který jim vyhovuje.

Výsledky ukazují opak. 73,7 % pracovníků, kteří se s péčí o pacienty na umělé plicní ventilaci setkávají téměř pravidelně, souhlasí se zavedením standardu a navíc to považují za přínos. Další skupina pracovníků, kteří se setkávají s péčí také téměř pravidelně proti standardům nic nenamítají, ale nepovažují ho za přínos.

Zaměřila jsem se také na pracovníky, kteří se s tímto druhem péče setkali pouze při zaškolení nebo v minimální míře. Tvoří sice malou, ale důležitou skupinu pracovníků vzhledem k fluktuaci zaměstnanců na oddělení. Míra jejich zaškolení následně ovlivní kvalitu péče o tyto pacienty na našem oddělení. Tito pracovníci by standard uvítali a považují ho za přínos. Lze předpokládat, že jim to usnadní orientaci v systému práce na pracovišti, kde začínají působit.

Hypotéza, že zkušenější spolupracovníci budou proti zavádění standardů protestovat byla mylná. Většina z nich považuje standardy za přínos pro svou práci. Ale hypotéza se potvrdila v tom, že právě pracovníci, kteří s tímto druhem péče mají minimální zkušenosti standard uvítají.

**Pracovní hypotéza č. 4:** Noví pracovníci (do 3. měsíců ode dne nástupu na naše pracoviště) budou hodnotit zavedení standardu ošetrovatelské péče na pracoviště jako přínos. Na rozdíl od pracovníků, kteří mají celkovou délku praxe větší jak 5 let. Tito pracovníci budou považovat standard ošetrovatelské péče za zbytečný.

Hranici tří měsíců ode dne nástupu na naše pracoviště jsem si vybrala proto, že ji považuji za dostatečnou dobu na seznámení pracovníka s našimi postupy práce. Zrovna tak doba celkové praxe 5 let je dostatečná na zafixování si svých pracovních postupů natolik, že by změnu mohli pracovníci vnímat negativně.

**Tabulka č. 3:** Ochota přijmout standard v závislosti na délce praxe

Ochota přijmout standard	Délka praxe			Celkový počet
	do 3 měsíců	nad 5 let	ostatní	
Nevadí jim to, ale nepovažují to za přínos	0% (0)	18% (2)	33%(3)	21,7% (5)
Ano, považují to za přínos	100% (3)	82%(9)	67%(6)	78,2% (18)
Ne, nevidí v tom přínos	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Celkový počet</b>	100% (3)	100%(11)	100%(9)	100%(23)

(N = 23, N valid = 23)

Předpokládala jsem, že pracovníci, kteří na našem pracovišti působí méně než 3 měsíce standard uvítají. Na rozdíl od pracovníků, kteří mají celkovou délku praxe větší jak 5 let.

U části zaměstnanců pracujících na našem pracovišti nad 5 let standardy nevdí, ale nepovažují je za přínos pro svou práci. Všichni pracovníci do 3. měsíců ode dne nástupu na pracoviště vnímají standard jako přínos, v tomto směru se hypotéza potvrdila. Výzkum, ale prokázal, že u pracovníků s celkovou délkou praxe nad 5 let považuje většina z nich standard ošetrovatelské péče taktéž za důležitý a považují standard za přínos pro svou práci. Zde se hypotéza nepotvrdila.

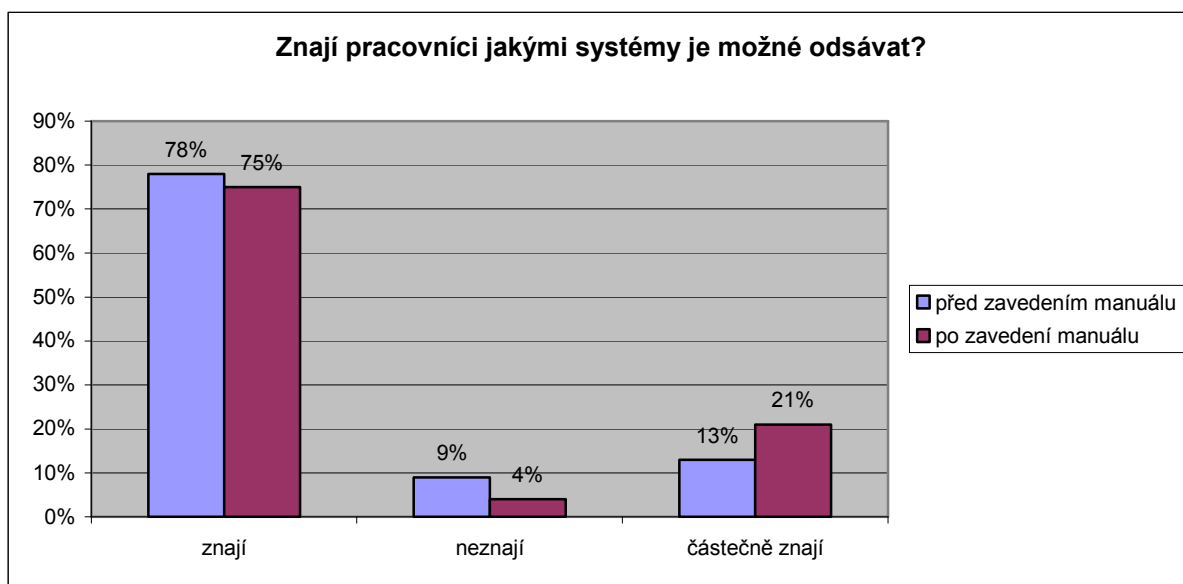
Ostatní pracovníci, kteří se vymykají rozmezí délky praxe, které jsem si určila, ve své podstatě proti standardům nic nenamítají.



## Zhodnocení úspěšnosti zavedení manuálu – hodnocení odborných znalostí před a po zavedení

**Pracovní hypotéza č. 5:** Pracovníci znají možnosti odsávání a rizika nedostatečné péče o dýchací cesty pacienta.

**Graf č. 2:** Znalost odsávacích systémů před a po zavedení Manuálu



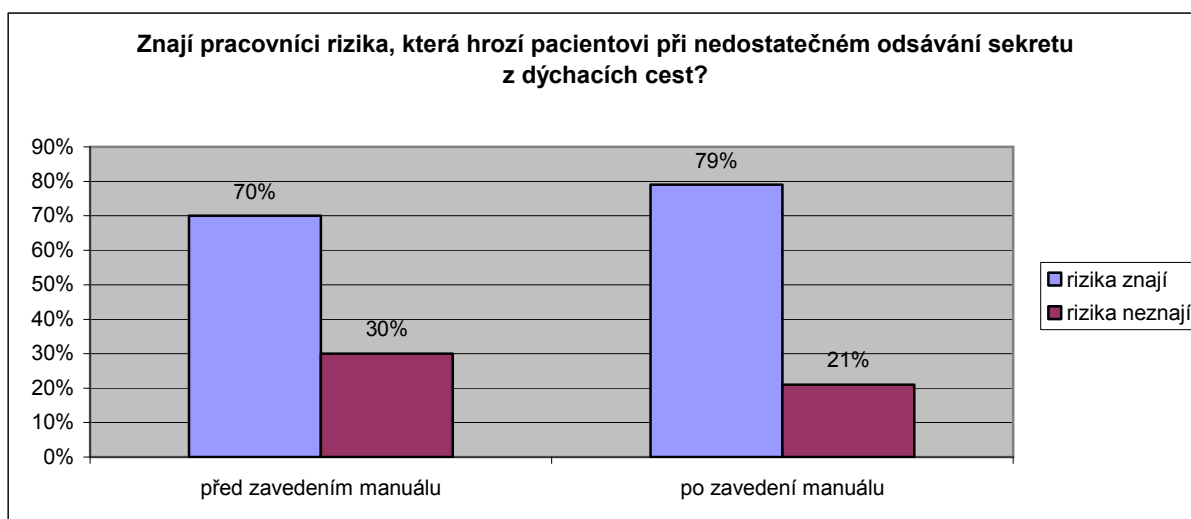
před (N = 23, N valid = 23), po (N = 28, N valid = 28)

V grafu č. 2 jsou porovnána získaná data. Předpokládala jsem, že pracovníci v rámci svých zkušeností budou znát možnosti odsávacích systému, které lze u pacienta na umělé plicní ventilaci použít. Na grafu č. 2 je vidět, že převážná většina pracovníků před zavedením Manuálu tyto možnosti zná. Někteří pouze částečně. 9% pracovníků, tedy 2 pracovníci, tyto způsoby nezná. Zde je prostor pro vytvoření standardu.

Po zavedení Manuálu většina pracovníků zná možnosti odsávání zrovna tak jako před zavedením. Výsledky položky částečné znalosti odsávání se po zavedení Manuálu ošetrovatelské péče zvýšil z 3 pracovníků na 6 pracovníků. Ale v oblasti neznalosti došlo ke zlepšení ze 2 pracovníků na 1.

Došlo k potvrzení hypotézy tzn., že pracovníci znají možnosti odsávání pacientů.

**Graf č. 3:** Znalost rizik při nedostatečném odsávání z dýchacích cest před a po zavedení Manuálu



před (N = 23, N valid = 23), po (N = 28, N valid = 28)

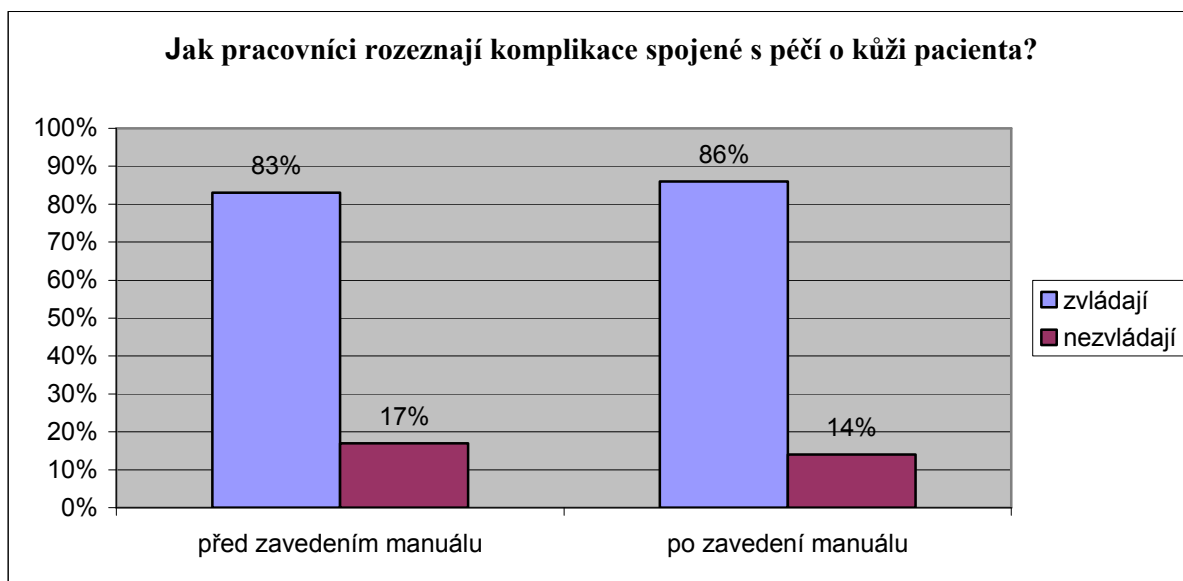
V první části této pracovní hypotézy jsem zjišťovala informovanost o možnostech odsávání pacienta. Zároveň jsem se zajímala o to, zda kolegové a kolegyně znají rizika spojené s nedostatečným odsáváním pacienta z dýchacích cest. Před zavedením Manuálu 70 % pracovníků znalo rizika spojená s nedostatečným odsáváním pacientů. 30 % pracovníků je nezná. To ohrožuje pacienty nejen na jeho zdraví, ale snižuje i kvalitu péče o něj. Přesto, že většina pracovníků jsou zkušené sestry, které se orientují v problematice, je tu několik pracovníků, kteří mají nedostatečné znalosti.

V grafu č. 3 po zavedení Manuálu se situace opět zlepšila a došlo k navýšení procenta znalosti rizik při nedostatečném odsávání u pacientů tzn. na 79 % pracovníků. Tímto se snížil počet pracovníků, kteří neznají rizika spojená s nedostatečným odsáváním.

Před zavedením Manuálu se hypotéza, že pracovníci znají rizika spojená s nedostatečným odsáváním ve větší míře potvrdila. Po zavedení Manuálu ošetrovatelské péče došlo ke zlepšení výsledků.

**Pracovní hypotéza č. 6:** Pracovníci rozeznají různé stupně dekubitů vznikající nedostatečnou péčí o kůži pacienta.

**Graf č. 4:** Znalost komplikací při nedostatečné péči o kůži před a po zavedení Manuálu



před (N = 23, N valid = 23), po (N = 28, N valid = 28)

Pracovníci byli dotazováni, jak rozeznají různé stupně dekubitů u ošetřovaného pacienta. Většina pracovníků (83 %) před zavedením Manuálu se v této problematice orientuje, díky tomu rozeznají prvopočátky vznikající komplikace. V tomto případě mohou zasáhnout a vznikající komplikaci dále řešit.

Přesto je tu malý počet pracovníků, kteří se v situaci neorientují. Tyto sestry je nezbytné o problematice poučit.

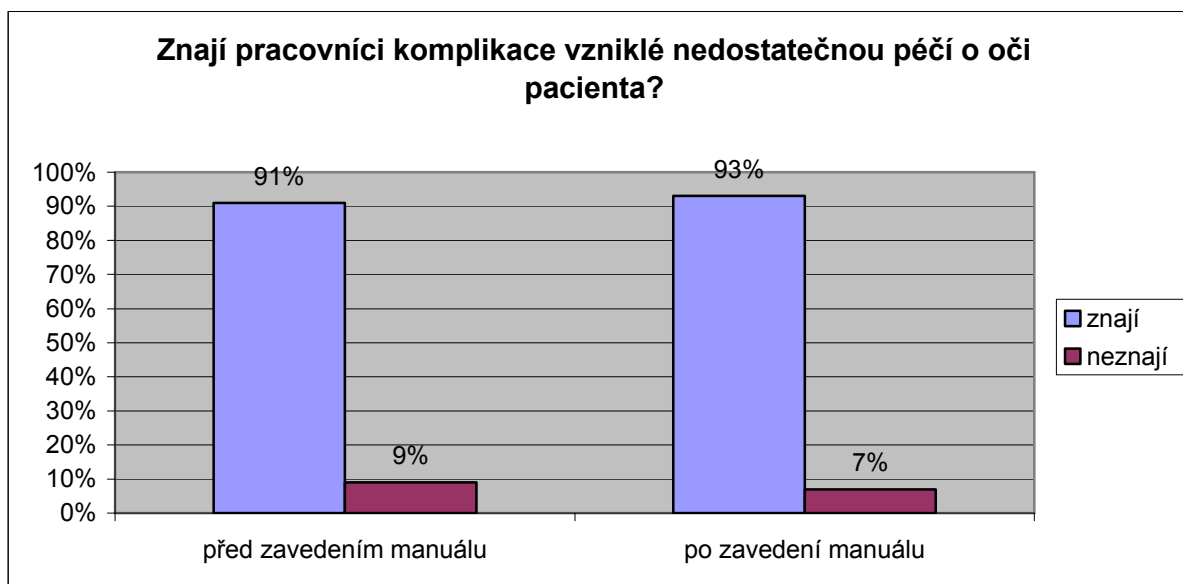
Předpoklad, že pracovníci znají komplikace se mi před zavedením Manuálu prakticky potvrdila. Většina pracovníků se v problematice orientuje.

Po zavedení Manuálu se poměr pracovníků, kteří nezvládají péči o kůži pacienta nezměnil. V obou případech šlo o 4 pracovníky. Navýšil se počet pracovníků, kteří zvládají péči, protože došlo i k navýšení celkového počtu respondentů.

Hypotéza, že pracovníci rozeznají různé stupně dekubitů se víceméně v obou případech potvrdila.

**Pracovní hypotéza č. 7:** Pracovníci znají komplikace vzniklé nedostatečnou péčí o oči pacienta.

**Graf č. 5:** Znalost komplikací při nedostatečné péči o oči před a po zavedení Manuálu



před (N = 23, N valid = 23), po (N = 28, N valid = 28)

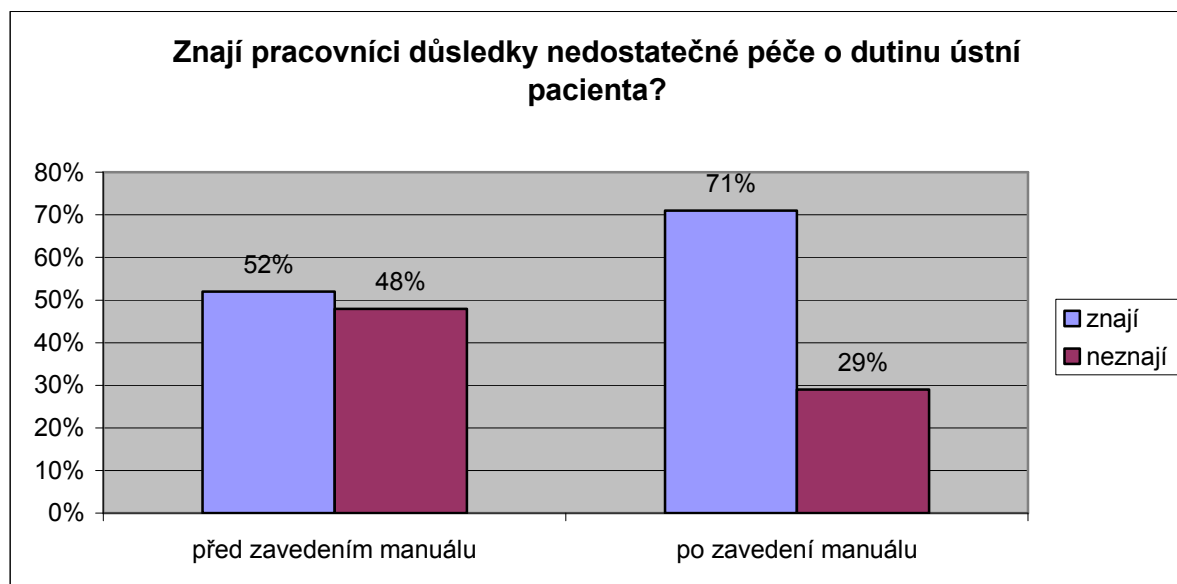
Pacienti, kterým je nevhodně či nedostatečně pečováno o oči, jsou ohroženi různými komplikacemi. Právě na tyto komplikace jsem se zaměřila. Před zavedením Manuálu 91 % pracovníků komplikace znalo a jsou si vědomi toho, co může být nedostatečnou péčí o oči způsobeno za zdravotní problémy. Dva pracovníci tyto komplikace neznají.

Po zavedení Manuálu ošetrovatelské péče opět došlo k situaci, kdy 2 pracovníci neznali komplikace spojené s nedostatečnou péčí o oči. Naopak 26 pracovníků tedy 93 % si je ale komplikací vznikajících při nedostatečné péči o oči vědomo.

Hypotéza, která předpokládala, že pracovníci znají komplikace vzniklé nedostatečnou péčí o oči pacienta, se potvrdila.

**Pracovní hypotéza č. 8:** Pracovníci znají důsledky nedostatečné péče o dutinu ústní pacienta.

**Graf č. 6:** Znalost důsledků nedostatečné péče o dutinu ústní pacienta před a po zavedení Manuálu



před (N = 23, N valid = 23), po (N = 28, N valid = 28)

Nedostatečnou péčí o dutinu ústní pacienta na umělé plicní ventilaci mohou vzniknout komplikace v podobě zánětu slinných žláz. Překvapivě si téměř polovina pracovníků před zavedením Manuálu této komplikace není vědoma.

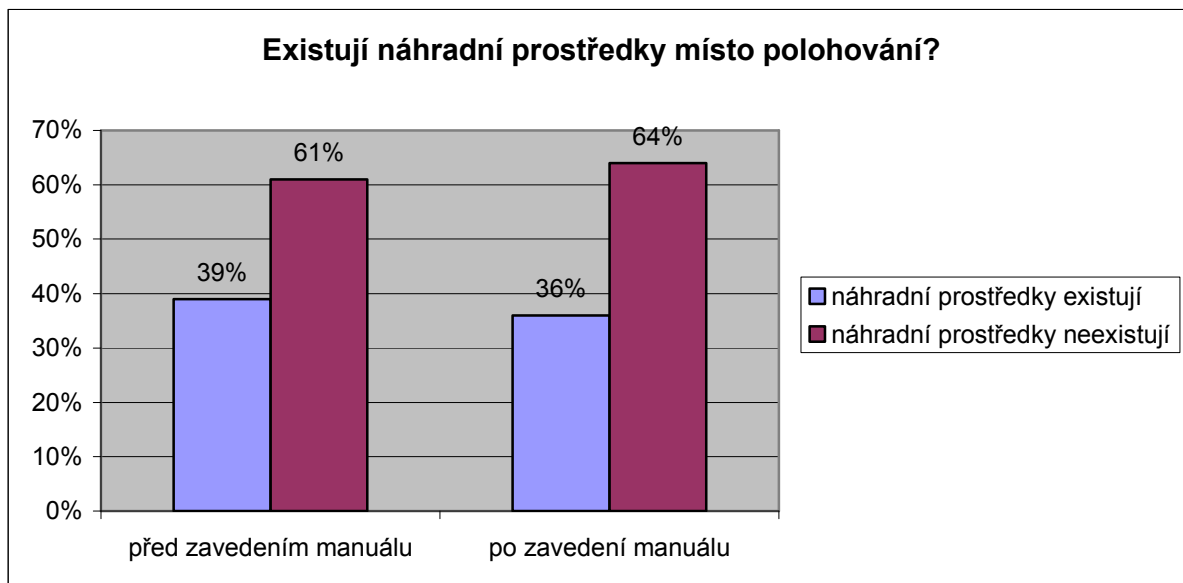
Hypotéza, že kolegové a kolegyně znají tento druh komplikací se plně nepotvrdila.

Po zavedení Manuálu se situace v této problematice zlepšila. Pracovníků, kteří se poučili je 71%.

Hypotéza o znalostech důsledků nedostatečné péče o dutinu ústní pacienta se potvrdila teprve po zavedení Manuálu.

**Pracovní hypotéza č. 9:** Pracovníci ovládají problematiku polohování pacientů.

**Graf č. 7:** Znalost možností polohování pacientů před a po zavedení Manuálu



před (N = 23, N valid = 23), po (N = 28, N valid = 28)

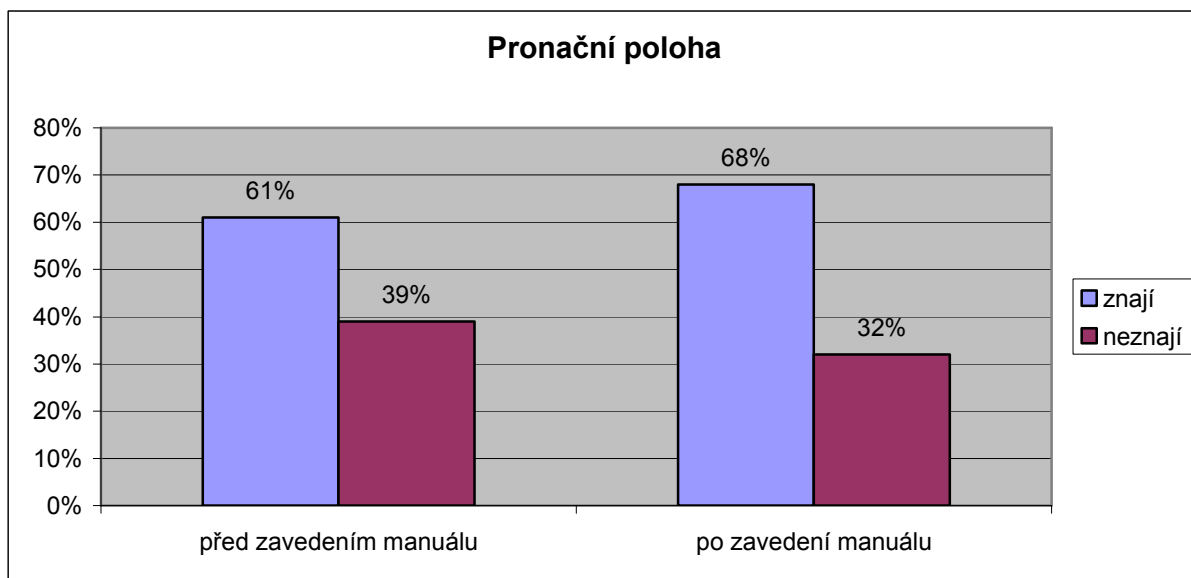
V grafu č.7 jsou znázorněné výsledky, kterými jsem zjišťovala, zda podle pracovníků existují náhradní prostředky místo polohování pacientů a v případě že ano, jaké to jsou. Většina pracovníků odpověděla, že náhradní prostředky místo polohování neexistují. Považují polohování za nejúčinnější formu ochrany pacienta proti dekubitům. Přesto, ale nemalá část personálu oddělení by polohování zaměnilo za jiné dostupné prostředky, což není správné.

Pracovní hypotéza, že pracovníci znají problematiku polohování pacientů byla víceméně pravdivá. Ale stále tu je část personálu, která má nedostatky.

Po zavedení Manuálu ošetrovatelské péče 18 pracovníků odpovědělo, že náhradní prostředky místo polohování neexistují, což byla správná odpověď. Zbýlých 10 pracovníků by použilo místo polohování jiné prostředky. Po zavedení došlo ke zlepšení v této oblasti, ale očekávala jsem zlepšení výraznější. V tomto směru jsou stále nedostatky.

Nicméně hypotéza předpokládající, že pracovníci ovládají problematiku polohování, se z větší části potvrdila.

**Graf č. 8:** Znalost pronační polohy před a po zavedení Manuálu



před (N = 23, N valid = 23), po (N = 28, N valid = 28)

V dotazníkovém šetření jsem se ptala na jeden z ne příliš častých způsobů polohování, tedy polohování pacienta do pronační polohy. Před zavedením Manuálu na otázku znalo odpověď více jak polovina pracovníků, kteří se s podobným způsobem polohování již někdy setkali, ostatní pracovníci odpověď na otázku neznali. Po zavedení Manuálu došlo v poměru znalosti a neznalosti ke zlepšení výsledků.

Hypotéza se potvrdila.

**Pracovní hypotéza č. 10:** Pracovníci umí pečovat o invazivní vstupy a poznají známky infekce.

Získané výsledky dotazníkové šetření jsou prezentovány v následujících tabulkách (tabulka č. 4 a č. 5).

**Tabulka č. 4:** Péče o invazivní vstupy v závislosti na znalostech známek infekce před a po zavedení Manuálu

Schopnost pečovat o vstupy	Schopnost pracovníků rozpoznat známky infekce		Celkový počet
	poznají známky infekce	nepoznají známky infekce	
umí pečovat	75%(15)	33,3%(1)	69,6%(16)
neumí pečovat	25%(5)	66,7%(2)	30,4%(7)
<b>Celkový počet</b>	100%(20)	100%(3)	100%(23)

(N = 23, N valid = 23)

**Tabulka č. 5:** Péče o invazivní vstupy v závislosti na znalostech známek infekce před a po zavedení Manuálu

Schopnost pečovat o vstupy	Schopnost pracovníků rozpoznat známky infekce		Celkový počet
	poznají známky infekce	nepoznají známky infekce	
umí pečovat	80%(20)	33,3%(1)	75%(21)
neumí pečovat	20%(5)	66,7%(2)	25%(7)
<b>Celkový počet</b>	100%(25)	100%(3)	100%(28)

(N = 28, N valid = 28)

V tomto případě jsem se zajímala o to, zda pracovníci znají rizika spojená s používáním periferních žilních katetrů, a dále zda rozeznají známky infekce v okolí zavedení katetru. Vzhledem k tomu, že známky infekce či zánětu jsou téměř vždy stejné, lze tento výsledek vztáhnout na všechny invazivní vstupy v těle pacienta.

Před zavedením Manuálu (tabulka č. 4) 75 % pracovníků si je vědoma rizik spojených s používáním invazivních vstupů a zároveň poznají známky zánětu v okolí vstupu.



Pozitivní je, že když už si pracovníci nejsou vědomi rizik s používáním katetrů, jsou alespoň schopni rozeznat známky infekce. Tím pádem mohou zasáhnout, těchto pracovníků je 25 %.

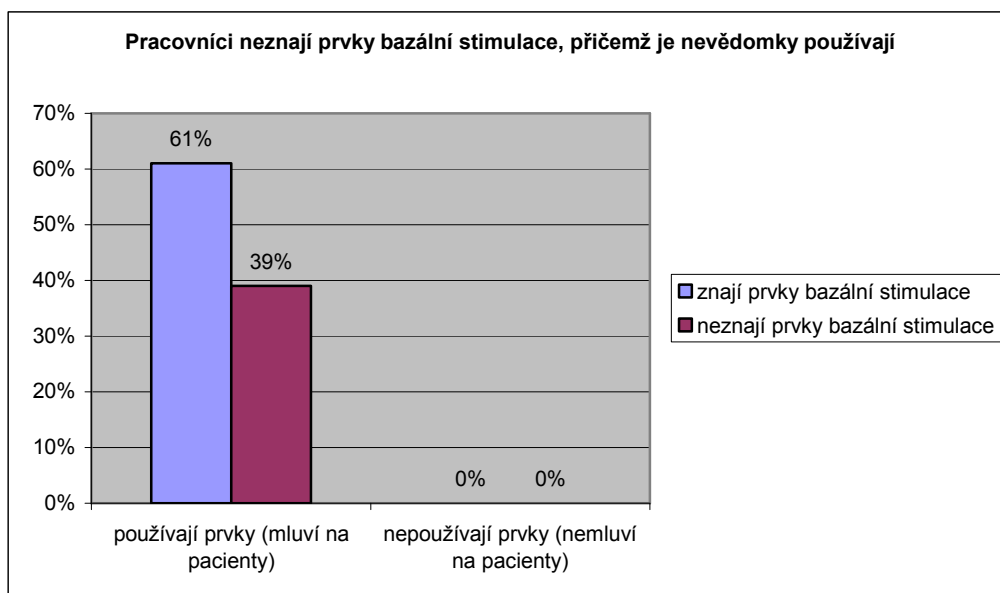
Alarmující je, že někteří pracovníci vůbec nepoznají známky infekce. Týká se to dvou pracovníků, kteří známky infekce nepoznají a navíc neumí pečovat o vstupy. A jednoho pracovníka, který nepozná známky infekce, ale umí pečovat o vstupy.

Po zavedení Manuálu (tabulka č. 5) se procento pracovníků, kteří umí pečovat o invazivní vstupy a rozeznají známky infekce zvýšilo na 80 %. Počet pracovníků, kteří nepoznají známky infekce zůstal na stejném úrovni 3 pracovníků. Po zavedení Manuálu, ale v kategorii rozeznávání známek infekce, došlo k navýšení.

Hypotéza předpokládající, že pracovníci umí pečovat o invazivní vstupy a poznají známky infekce se v obou případech potvrdila, ale po zavedení Manuálu je znatelné zlepšení situace.

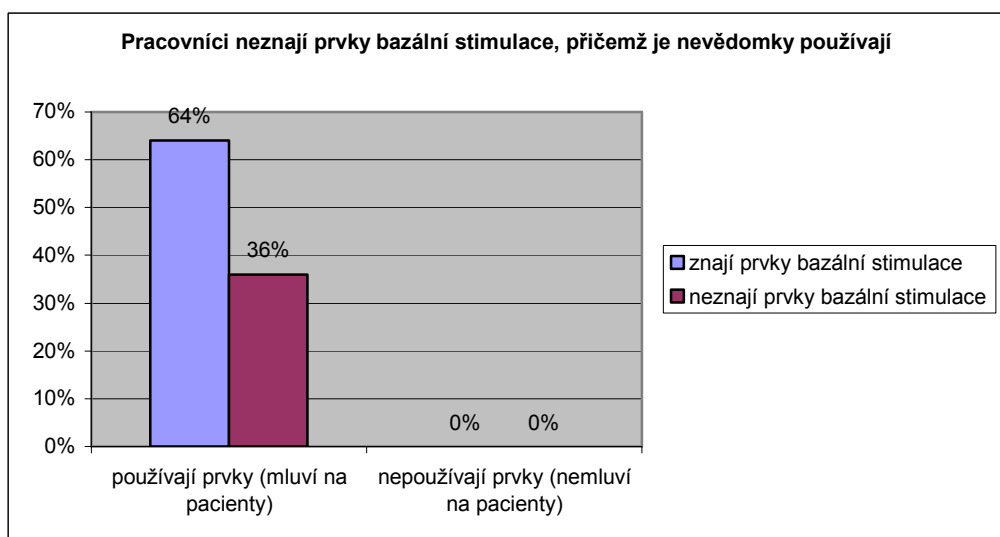
**Pracovní hypotéza č. 11:** Pracovníci neznají prvky bazální stimulace, a přesto je nevědomky používají.

**Graf č. 11:** Znalost prvků bazální stimulace v závislosti na jejich používání před a po zavedení Manuálu



(N = 23, N valid = 23)

**Graf č. 12:** Znalost prvků bazální stimulace v závislosti na jejich používání před a po zavedení Manuálu



(N = 28, N valid = 28)

Před zavedením Manuálu ošetrovatelské péče se hypotéza předpokládající, že pracovníci neznají prvky bazální stimulace, a přesto je nevědomky používají, nepotvrzuje. 39 % pracovníků odpovědělo, že na pacienty mluví po příchodu na pokoj, což je jeden z prvků bazální stimulace, ale zároveň neznají prvky bazální stimulace. Tím, že sestry na pacienty mluví se ukazuje, že prvky bazální stimulace používají. Většina pracovníků, tedy 61 %, ale zná tyto prvky a také je aktivně používá. Z grafu je také zřejmé, že není ani jeden pracovník, který by o bazální stimulaci vůbec nic nevěděl nebo nepoužíval její prvky.

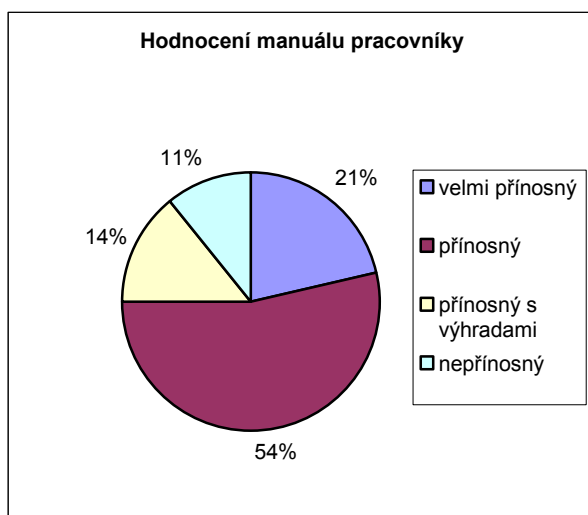
Po zavedení Manuálu se ukázala prakticky tatáž skutečnost jako před zavedením Manuálu. Došlo pouze k navýšení v oblasti u pracovníků, kteří prvky znají a zároveň tyto prvky bazální stimulace používají, (64 %). Pracovníků, kteří prvky bazální stimulace neznají, a přesto je používají je menší skupina tj. 36 %.

Hypotéza se tedy potvrdila pouze částečně.

## Reflexe zavedení manuálu ošetrovatelské péče na pracoviště

**Pracovní hypotéza č. 12:** Pracovníci hodnotí zavedení Manuálu ošetrovatelské péče na pracoviště jako přínos.

**Graf č. 13:** Hodnocení Manuálu pracovníky



(N = 28, N valid = 28)

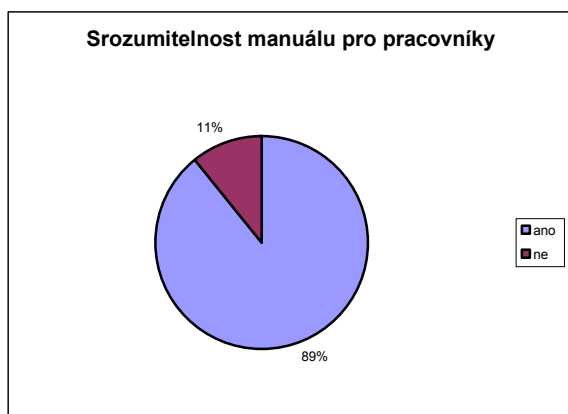
Po zavedení Manuálu ošetrovatelské péče jsem se také věnovala jeho hodnocení a přínosu pro práci na oddělení.

Hodnocení Manuálu bylo rozděleno do 4 kategorií. Kdy 75% pracovníků hodnotilo manuál jako velmi přínosný nebo přínosný. Zbýlých 14% pracovníků bylo s Manuálem spokojeno s výhradami a 11% zhodnotilo v dotazníkovém šetření manuál jako nepřínosný pro svou práci.

Hypotéza předpokládající kladné hodnocení Manuálu se potvrdila.

**Pracovní hypotéza č. 13:** Pracovníkům vyhovuje struktura manuálu ošetrovatelské péče a je srozumitelný.

**Graf č. 14:** Srozumitelnost manuálu pro pracovníky



(N = 28, N valid = 28)

V dotazníkovém šetření jsem se také ptala na strukturu a srozumitelnost Manuálu ošetrovatelské péče. Pro drtivou většinu pracovníků je Manuál srozumitelný a je spokojeno i s jeho strukturou.

Pracovní hypotéza se potvrdila.

Ještě je třeba doplnit data, která byla získána vyhodnocením dvou otázek. První otázka byla položena v prvním dotazníku, který jsem administrovala před zavedením Manuálu ošetrovatelské péče. Otázka je otevřená a sloužila k usměrnění témat, kterým jsem se měla věnovat ve vznikajícím manuálu. Její znění je: „*Uved'te 1 až 2 témata, která by neměla v standardu ošetrovatelské péče zaměřený na péči o pacienty na umělé plicní ventilaci chybět.*“ Nejčastějšími tématy, které se v dotaznících objevovaly jsou uvedeny v tabulce č. 6:

Tabulka č. 6.

<b>Témata</b>	<b>Počet zastoupených odpovědí</b>
Péče o dýchací cesty	11
Péče o dutinu ústní	5
Péče o oči	5
Polohování	6
Bazální stimulace	8

(N = 23, N valid = 16)

Z celkového počtu 23 pracovníků jich na tuto otázku odpovědělo 16. Zbýlých 7 pracovníků tuto otázku úplně ignorovalo. Někteří z 16 pracovníků odpovědělo více jak 2 témata, která by je zajímala. V tabulce jsou uvedeny nejčtenější odpovědi.

V Manuálu ošetrovatelské péče jsou všechna témata uvedená v tabulce č. 1 zastoupena.

Druhou otázkou, kterou jsem položila, byla otázka z dotazníku administrovaného po zavedení Manuálu ošetrovatelské péče. Otázka je taktéž otevřená a měla za úkol identifikovat nedostatky zavedeného Manuálu. Otázka zněla: „*V případě, že máte k Manuálu výhrady, napište, jaké.*“ Na tuto otázku z celkového počtu 28 pracovníků jich odpovědělo pouze 13. Výhrady, které se objevily, se týkaly téměř výhradně péče o již vzniklé dekubity. Ale vzhledem k obsáhlosti tématu a mým velmi malým praktickým zkušenostem v této oblasti, jsem ji do Manuálu zatím nezařadila. Toto téma by si zasloužilo samostatně vypracovaný manuál od erudovaného a zkušenějšího pracovníka, který se této problematice věnuje hlouběji. Ale jistě je to inspirace pro další práci.

## 6.2.1 DISKUSE

Kvantitativní výzkum provedený pomocí dotazníkového šetření ukázal, že větší část pracovního kolektivu na Oddělení akutní kardiologie považuje zavádění standardů ošetrovatelské péče za přínos pro svou práci. Další skupina pracovního kolektivu ve standardizaci nevidí přínos, ale zároveň proti standardům nic nenamítá. Tento závěr výzkumu je pro mě příznivý, protože mi umožnil na pracoviště zavést změnu.

Nesmí chybět ani zhodnocení části výzkumu prováděného před zavedením Manuálu i po jeho zavedení, který se týkal odborných znalostí pracovníků. Cílem této analýzy bylo prokázat zlepšení výsledků v okruhu odborných znalostí pracovníků. Tento cíl byl splněn. Opravdu došlo ke zlepšení odborných znalostí po zavedení Manuálu. Ale musím připustit, že znalosti pracovníků byly na velmi dobré úrovni již před zavedením Manuálu. Přesto se tu ale našly nedostatky, kterým bylo třeba se dále věnovat. Zde vznikl prostor pro zavádění Manuálu. Po jeho zavedení jsem pracovníkům předložila dotazník se stejnými otázkami. Ve většině okruhů došlo ke zlepšení, čímž byl splněn cíl.

Pro mě je spíše překvapením, že odborné znalosti personálu jsou na dobré úrovni. I když jistě by se našel prostor pro další vzdělávání. Zdravotníci znají komplikace, umí pečovat o pacienty, a přesto touží po standardu, který by usměrnil a ujasnil jejich systém práce. Musím si položit otázku, zda jsem nevytvořila příliš jednoduchý dotazník, který dostatečně neidentifikoval nedostatky personálu. Další možností je, zda mi nechtěli udělat radost tím, že přijmou mnou vytvořený Manuál. Ale nabízí se i otázka, zda vážně nepocítují absenci nějakého dokumentu, který by jim napovídal, jak správně pečovat. Zda pracovníkům nechybí zpětná vazba při péči o pacienty. Nebo jim chybí dokument, o který by se mohli opřít nejen odborně, ale i právně. Takto koncipovaný výzkum mi neumožnil odhalit popisované možnosti a bylo by vhodné se jimi v budoucnu věnovat.

### III. ZÁVĚR

Předložená diplomová práce byla rozdělena částí teoretickou a praktickou. V teoretické části jsem se věnovala lékařské problematice umělé plicní ventilace, ošetrovatelské péči o pacienta na umělé plicní ventilaci a stručně uvedla některá fakta z managementu kvality a managementu změny. Přesto, že změna nebo opatření zaváděné na oddělení nebylo nijak zásadní pro chod oddělení, považovala jsem za vhodné, kapitoly managementu do své diplomové práce zahrnout.

V praktické části jsem se věnovala kvantitativnímu výzkumu, který měl v první fázi pomoci dotazníků za úkol zjistit ochotu přijetí nového standardu, znalosti pracovníků oddělení v dané ošetrovatelské péči a témata, kterým by se měl standard uvedené péče zabývat. V druhé fázi, kdy byl Manuál ošetrovatelské péče již vytvořen a zaveden na oddělení, měl výzkum pomoci dotazníkové šetření opět ověřit znalosti pracovníků v péči o pacienty a umělé plicní ventilaci a ohodnotit spokojenost s vytvořeným dokumentem. Součástí příloh se stalo i hodnocení vedoucího pracovníka oddělení

Cíl mé diplomové práce byl již od začátku zřejmý. Vytvoření dokumentu, který se bude zabývat ošetrovatelskou péčí o pacienta na umělé plicní ventilaci tak, aby vyhovoval jak pracovníkům s různou délkou praxe, tak i managementu oddělení (příloha č. 5). Tento dokument měl být komplexním pojetím celé této ošetrovatelské problematiky, která je velmi obsáhlá. Dokument jsem v rámci diplomové práce zpracovala a je součástí příloh. Původní myšlenkou bylo vytvoření standardu, což se později ukázalo jako nevhodné řešení vzhledem k šíři a obsáhlosti problematiky. Dokument je nazván Manuálem ošetrovatelské péče, což jistě nic nemění na tom, jaký úkol má plnit. Manuál je dále možné v případě potřeb pracovníků rozšiřovat o další témata nebo jej rozpracovat a vytvořit z něho jednotlivé standardy ošetrovatelské péče.



## **SEZNAM ZKRATEK**

**ACV** (Assist Control Ventilation) - režim UPV

**CMV** (Controlled Mechanical Ventilation) - režim UPV

**CPAP** (Continuous Positive Airway Pressure) – režim UPV

**ETR** endotracheální rourka

**ISO** označení pro Mezinárodní organizaci pro standardizaci (The International Organization for Standardization)

**NIV** (Non Invasive Mechanical Ventilation) - neinvazivní ventilace

**PEEP** Positive End Expiratory Pressure – pozitivní konečný výdechový tlak

**OTI** orotracheální intubace

**TSK** tracheostomická kanyla

**SIMV** (Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation) – režim UPV

**UPV** umělá plicní ventilace

**WHO** World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ

- 1) Cohen, D., Kotter, J.: Srdce změny. Praha: Management press, 2003. 200 str.  
ISBN 80-7261-095-3
- 2) Drábková, J.: Medicína naléhavých a kritických stavů. Brno: IPVZ, 1992. 325 stran.  
ISBN 80-7013-115-2
- 3) Drábková, J.: Akutní stavy v první linii. Praha: Grada, 1997. 336 stran.  
ISBN 80-7169-238-7
- 4) Drábková, J., Malá, H.: Vádemékum novinek v neodkladné péči. Praha: Grada, 1999.  
224 str. ISBN 80-7169-693-5
- 5) Friberová, P.: Ošetřování nemocného s dlouhodobou umělou plicní ventilací. Sestra,  
1997, roč. 7, č. 3, str. 9.
- 6) Friedlová, K.: Koncepce bazální stimulace, citováno 21/07/09 14:43. Dostupný na:  
[http://www.bazalna-stimulacia.sk/bazalni\\_stimulace.php](http://www.bazalna-stimulacia.sk/bazalni_stimulace.php) -
- 7) Handl, Z., Wagner, R.: Inhalační anestezie, umělá plicní ventilace. Brno: IPVZ, 1991.  
63 str. ISBN 80-7013-097-0
- 8) IKEM: citováno 3/8/2009 14:55. Dostupný na:  
<http://www.ikem.cz/www?docid=3009>
- 9) IKEM: Onemocnění léčené na klinice kardiologie, citováno 01/08/2009 13:49.  
Dostupný na: <http://www.ikem-kardiologie.cz/pro-pacienty/co-u-nas-lecime.html>
- 10) IKEM: Oddělení kliniky, citováno 4/8/2009 10:55. Dostupný na:  
<http://www.ikem-kardiologie.cz/pro-pacienty/oddeleni.html>

- 11) Kapounová, G.: Ošetrovatelství v intenzivní péči. Praha: Grada 2007, 350 str.  
ISBN 978-80-247-1830-9
- 12) Koncepce ošetrovatelství: citováno 2/12/08 12:08. Dostupný na:  
<http://www.mzcr.cz/Odbornik/Pages/373-vestnik-92004.html>
- 13) Kotter, J.: Vedení procesu změny. Praha: Management press, 2004. 192 str.  
ISBN 80-7261-015-5
- 14) Lemon 1: Učební texty pro sestry a porodní asistentky. Brno: IPVZ 1997. 184 stran.  
ISBN 80- 7013- 234-5
- 15) Madar, J. a kol.: Řízení kvality ve zdravotnickém zařízení. Praha: Grada Publishing, 2004. 248 str. ISBN 80-247-0585-0
- 16) Mechová, I.: Bazální stimulace, citováno 5/8/2009 10:05. Dostupný na:  
[http://www.mnof.cz/news/200811/bazalni\\_stimulace.php](http://www.mnof.cz/news/200811/bazalni_stimulace.php)
- 17) Pahl, J., Roubík, K.: Základy anesteziologie a resuscitační péče dospělých a dětí.  
UK: Praha, 2003. 374 stran. ISBN 80-246-0479-5
- 18) Paleček, F. a kolektiv: Patofyziologie dýchání. Praha: Academia, 1999. 402 stran.  
ISBN 80-200-0723-7
- 19) Popelková, M.: Intenzivní péče o pacienta po závažné operaci na ARO. Sestra, 2006,  
roč. 16, č. 12, str. 34.
- 20) Richards, A., Edwards, S.: Repetitorium pro zdravotní sestry. Praha: Grada, 2004. 376  
stran. ISBN 80-247-0932-5
- 21) Rokyta, R. a kolektiv: Fyziologie. Praha: ISV nakladatelství, 2000. 359 stran.  
ISBN 80-85866-45-5

- 22) Staňková, M.: Jak zavést ošetrovatelský proces do praxe. České ošetrovatelství 3. Brno: NCO NZO, 2005. 49 stran. ISBN 80-7013-282-5
- 23) Škrlovi, P. + M.: Kreativní ošetrovatelský management. Praha: Advent-Orion, 2003. 477 str. ISBN 80-7172-841-1
- 24) Toman, M.: Řízení změn. Praha: Alfa Publishing, 2005. 152 str. ISBN 80-86851-13-3
- 25) Veber, J. a kol.: Management kvality ve zdravotnictví se zaměřením na kvalitu nezdravotnických služeb. IGA MZ ČR.
- 26) Vodáček, L., Vodáčková, O.: Moderní management v teorii a praxi. Praha: Management press, 2006. 296 str. ISBN 80-7261-143-7
- 27) Vyhlídalová, R.: Uvedení pacienta na umělé plicní ventilaci do pronační polohy a jeho další ošetrování. Sestra, 1999, roč. 9, č. 9, str. 9-10.
- 28) Vyhlídalová, R.: Zkušenosti s uzavřeným odsávacím systémem Trach Care. Sestra, 2001, roč. 11, č. 10, Tématický sešit č. 72, str. 26.
- 29) Wolffová, V.: Koncepce bazální stimulace, citováno 21/07/09 13:25. Dostupný na: [http://www.bazalna-stimulacia.sk/bazalni\\_stimulace.php](http://www.bazalna-stimulacia.sk/bazalni_stimulace.php) -
- 30) Workman, B. A., Bennett, C. L.: Klíčové dovednosti sester. Praha: Grada, 2006. 260 stran. ISBN 80-247-1714-X

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1: Projekt diplomové práce

Příloha č. 2: Dotazník před zavedením manuálu

Příloha č. 3: Manuál ošetrovatelské péče

Příloha č. 4: Dotazník po zavedení manuálu

Příloha č. 5: Hodnocení Manuálu ošetrovatelské péče staniční sestrou

