

Univerzita Karlova v Praze

1. lékařská fakulta

Bakalářské studium

Všeobecná sestra



Lenka Kloubcová

Edukace pacienta anesteziologickou sestrou

Patient education nurse anesthetist

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce/Školitel: Mgr. Monika Hošťálková

Konzultant: Mgr. Daniela Šnajdrová

Praha, 2011

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 15.11.2011

LENKA KLOUBCOVÁ

.....

Poděkování

Velice děkuji Mgr. Monice Hošťálkové za cenné rady, podněty, připomínky a odborné vedení mé bakalářské práce. Současně děkuji Mgr. Daniele Šnajdrové za cenné rady z praxe, v oblasti způsobu péče a edukace pacientů anesteziologickou sestrou.

Mé poděkování patří samozřejmě i rodině, za pomoc a podporu, které se mi dostávalo po celou dobu studia.

Identifikační záznam:

KLOUBCOVÁ, Lenka. *Edukace pacienta anesteziologickou sestrou /Patient education nurse anesthetist/*. Praha, 2011. 91 s., 7 příl. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Ústav teorie a praxe ošetrovatelství. Vedoucí práce Hošťálková, Monika.

Edukace pacienta anesteziologickou sestrou

Abstrakt

Bakalářská práce je zaměřena na hodnocení kvality edukace pacienta anesteziologickou sestrou. Edukace pacienta je zde posuzována z pohledu anesteziologické sestry.

Teoretická část práce se věnuje obecné charakteristice anestezie, definicemi a historií anestezie. Následující část práce se zabývá jednotlivými typy anestezie, komplikacemi anestezie a léky používanými v anestezii. Dále se práce zaměřuje na charakteristiku péče o pacienta před, v průběhu a po anestezii a na specifika jednotlivých částí anestezie z pohledu anesteziologické sestry. Poslední kapitola zahrnuje samotný pojem edukace a význam správné komunikace s pacientem v průběhu celé přípravy pacienta na anestezii.

Základem této práce je kvantitativní výzkum názorů anesteziologických sester formou anonymních dotazníků. Zde se sestry vyjadřují ke stanoveným cílům práce. Stanoveným cílem práce je zjistit znalosti anesteziologických sester o edukačním procesu, zda se anesteziologické sestry podílejí na edukaci pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem a zda mají anesteziologické sestry vytvořeny vhodné podmínky pro edukaci pacienta. Tyto cíle byly splněny.

Jako možné řešení pro zlepšení efektivity edukace by mohlo přispět vypracování edukačního anesteziologického letáku pro pacienty, k lepší orientaci v anestezii a přípravě na anestezii vůbec. Pro zdokonalení efektivity edukace anesteziologickou sestrou by mohlo přispět zlepšení informovanosti a komunikace mezi členy zdravotnického týmu.

Klíčová slova:

Anestezie, anesteziologická sestra, pacient, edukace, edukační proces.

Patient education nurse anesthetist

Abstract

Bachelor thesis is focused on assessing the quality of patient education nurse anesthetist. Patient education is considered from the perspective of nurse anesthesia.

The theoretical part of this work is devoted to general anesthesia characteristics, definitions and history of anesthesia. The following section deals with different types of anesthesia, complications of anesthesia and drugs used in anesthesia. Furthermore, the work focuses on the characteristics of the patient before, during and after anesthesia, and the specifics of the individual parts of anesthesia from the viewpoint of anesthesia nurses. The last chapter includes the very concept of education and the importance of good communication with the patient throughout the preparation of the patient for anesthesia.

The basis of this work is a quantitative research ideas anesthesia nurses by anonymous questionnaires. Here the sisters reflect the stated objectives of work. The stated goal of the work is to identify the knowledge of anesthesia nursing Educational process, whether anesthesiology nurses involved in patient education before elective surgery and anesthesia nurses whether they have created suitable conditions for patient education. These objectives were met.

As a possible solution for improving the efficiency of education could help develop an educational brochure anesthesia for patients to better orientation in anesthesia and preparation for anesthesia at all. To improve the effectiveness of nurse anesthetist education could help improve awareness and communication among members of the medical team.

Keywords:

Anesthesia, anesthesia nurse, patient education, educational process.

OBSAH

1 ÚVOD	9
2 TEORETICKÁ ČÁST	10
2.1 Základní pojmy v anesteziologii	10
2.2 Historie anesteziologie	11
2.3 Druhy anestezie	12
2.3.1 Celková anestezie	12
2.3.2 Místní anestezie	13
2.4 Komplikace anestezie	15
2.4.1 Komplikace celkové anestezie	15
2.4.2 Komplikace místní anestezie	18
2.5 Léky používané v anestezii	21
2.5.1 Léky používané k celkové anestezii	21
2.5.2 Léky používané k místní anestezii	23
2.6 Příprava pacienta před anestezii	25
2.6.1 Předoperační vyšetření	25
2.6.2 Předanestetické vyšetření	26
2.6.3 Informovaný souhlas s anestezii	28
2.6.4 Premedikace	29
2.6.5 Role anesteziologické sestry v anesteziologické přípravě	30
2.7 Péče o pacienta během anestezie	31
2.8 Péče o pacienta po anestezii	33
2.9 Anesteziologická dokumentace	34
2.10 Pooperační komplikace	35
2.11 Edukace	37
3 EMPIRICKÁ ČÁST	42
3.1 CÍL PRÁCE	42
3.2 METODIKA PRÁCE	43
3.2.1 Zdroje odborných poznatků	43
3.2.2 Charakteristika zkoumaného souboru	44
3.2.3 Užitá metoda šetření	44

3.2.4 Organizace výzkumného šetření	45
3.2.5 Zpracování dat	46
4 VÝSLEDKY VÝZKUMU	47
5 DISKUSE	67
6 ZÁVĚR	72
7 LITERATURA	73
SEZNAM TABULEK	77
SEZNAM GRAFŮ	78
SEZNAM ZKRATEK	79
PŘÍLOHY	80

1 ÚVOD

S rozvojem ošetrovatelství se postupně mění i role sestry. Na sestry jsou kladeny stále se zvyšující nároky v oblasti vědomostí a dovedností. Očekává se, že zvládnou nejen vlastní ošetrovatelskou náplň práce, ale i administrativu, obsluhu moderní techniky, roli manažerky, edukátorky, poradkyně. Očekává se, že zvládnou i roli výzkumného pracovníka a budou se celoživotně vzdělávat.

Práce anesteziologické sestry je náročná na odborné znalosti, zručnost, dokonalé sebeovládání a pohotovost, zejména ve vypjatých situacích. Z těchto důvodů je důležité, aby uměla regenerovat psychické i fyzické síly, které ji zajistí podat dobrý výkon v práci. Protože je anesteziologická sestra součástí multidisciplinárního týmu operačních sálů, očekávají se od ní také dobré komunikační a organizační schopnosti, které jsou důležité pro vzájemnou spolupráci mezi členy týmu, ale i pro pacienty. Vzhledem k tomu, že anesteziologická sestra většinou nepracuje na stálém pracovišti, je důležité, aby se uměla rychle zorientovat v novém prostředí a v anesteziologických postupech daného pracoviště. Operační výkon představuje pro většinu pacientů zvýšenou psychickou zátěž. Je na nás, abychom pacienta podpořili a pomohli mu při zvládnutí strachu před operačním výkonem. Jednou z možností, jak lze do jisté míry ovlivnit pacientův strach je v kvalitní komunikaci a edukaci. Vzhledem k tomu, že pracuji jako anesteziologická sestra, rozhodla jsem se zpracovat bakalářskou práci na téma Edukace pacienta anesteziologickou sestrou, ve které se budu zabývat hodnocením kvality edukace pacientů anesteziologickou sestrou před plánovaným chirurgickým výkonem.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Základní pojmy v anesteziologii

Jedním z oborů medicíny je anesteziologie a intenzivní medicína. Zabývá se anesteziologicko-resuscitační péčí, péčí o kriticky nemocné a léčbou akutní nebo chronické bolesti. Péče o kriticky nemocné je poskytována nemocným ohroženým selháním základních životních funkcí, vyžadující jejich intenzivní sledování a léčení (Cvachovec [online], 2010). Mezi základní pojmy v anesteziologii řadíme anestezii, analgezii a analgosedaci.

Pojem *anestezie* je vytvořen spojením řeckého záporu an = bez a aisthethos = vnímání, v překladu znamenající znecitlivění a ztrátu vnímání jak bolesti, tak i dotyku a tepelných změn (Vokurka, Hugo, 2008). Anestezii dělíme do dvou základních skupin na celkovou a místní, kdy oba dva typy lze vzájemně kombinovat (kombinovaná anestezie).

Analgezie, je stav kdy dochází k reverzibilnímu (zvrátnému) vymizení vnímání bolesti se zachovalými ostatními vjemy. Kombinací pojmů analgezie a sedace (zklidnění) je *analgosedace*, při které je navozena analgezie s větším či menším útlumem vědomí (Karim-vfn.cz [online], 2007 – 2010).

Anesteziologickou péčí poskytuje lékař (anesteziolog) se specializací v oboru anesteziologie a resuscitace a všeobecná sestra se specializací pro intenzivní péči v anesteziologii (anesteziologická sestra).

2.2 Historie anesteziologie

Již od pradávna provází lidstvo chirurgie. Chirurgické výkony, které se po dlouhá staletí prováděly bez účinného znecitlivění, byly nejenom pro každého nemocného krutou zkouškou, ale i těžkým úkolem pro chirurga, u kterého hrála důležitou roli rychlost než zručnost v provedení operačního výkonu. Úlevu pro nemocné, trpící při chirurgických výkonech přinesl až objev anestezie, která zároveň ovlivnila celou moderní medicínu.

První zmínky o snaze léčit bolest pocházejí ze starověké Mezopotámie (Kasal, 2003). V této době se k potlačení bolesti používaly odvary z opia a mandragory. Významným objevem týkající se celkové anestezie byla izolace některých přírodních látek, zejména kurare a jednotlivých složek opia (hlavně morfinu), dále objev kyslíku a oxidu dusného až po první éterovou anestezii provedenou roku 1846 (Urban [online], 2007 – 2010). První éterovou anestezii v Čechách podal 6. února 1847 mnich Celestýn Opitz v nemocnici U milosrdných bratří Na Františku v Praze.

K prudkému rozvoji anesteziologie došlo až v poválečném období, kdy zaváděním nových anestetik a zvyšující se náročností operačních výkonů bylo potřeba nutnosti komplexnějšího monitorování a intenzivní péče. Zakladatelem anesteziologie v Československu po 2. světové válce byl Lev Spinadel, který v roce 1950 vydal učebnici klinické anesteziologie.

Koncem 50. let minulého století dochází na základě řady výzkumů k velkému rozvoji neodkladné resuscitace. Roku 1968 vydává Peter Safar celosvětově uznávanou učebnici resuscitace Kardiopulmonální resuscitace (Kasal, 2003).

20. stol. je již ve znamení rozvoje jednotlivých technik celkové anestezie, moderních anesteziologických přístrojů a vývoje nových anestetik (Urban [online], 2007 – 2010).

2.3 Druhy anestezie

Anestezii zpravidla rozdělujeme do dvou základních skupin, na celkovou, kdy dochází ke ztrátě vědomí a místní, u které je vědomí zachováno. Anestezii můžeme navodit různými způsoby. Nejčastějším způsobem navození celkové anestezie je farmakoanestezie, která je navozena kombinací řady léků ze skupiny anestetik, analgetik, svalových relaxancií a trankvilizérů.

Mezi další možné způsoby anestezie patří hypnoanestezie – navozená pomocí hypnózy, audioanestezie – vyvolaná zvukovými podněty, elektroanestezie – navozená přechodem elektrického proudu mozkem a akupunktura (Kasal, 2003).

2.3.1 Celková anestezie

Celková anestezie je řízené, přechodně navozené bezvědomí, umožňující toleranci chirurgického výkonu (Zemanová, 2002). Složkami celkové anestezie je sedace, analgezie, vegetativní stabilizace, svalová relaxace. Z různých druhů celkové anestezie se dnes rutinně používá jedině farmakoanestezie.

Podle vstupní brány anestetika do organismu rozdělujeme celkovou anestezii na:

- a) inhalační anestezii, kde anestetika jsou přiváděna do dýchacích cest
- b) nitrožilní anestezii, kde vstupní branou je krevní oběh
- c) nitrosvalovou anestezii, při které je anestetikum podáno intramuskulárně.

Tento způsob anestezie je omezen jen na několik anestetik.

- d) rektální anestezii, která se užívala nejčastěji u dětí (Kasal, 2003).

Pojem celková anestezie zpravidla zahrnuje tři fáze:

- úvod do celkové anestezie
- vedení anestezie
- probouzení z anestezie

Úvod do anestezie je období, při kterém se pacient sytí anestetikem (postupně se zvyšuje jeho koncentrace v mozkových buňkách) a usíná. Pro bezpečný průběh anestezie se pacientovi zajišťuje průchodnost dýchacích cest a dostatečná ventilace (Kasal, 2003). Ve fázi vedení anestezie se pokračuje v přívodu účinné koncentrace anestetika, tak aby se zabránilo vzniku reakce organismu na chirurgickou stimulaci. Probouzení je fáze, v níž je zastaven přívod anestetika do organismu, postupně klesá jeho hladina v mozkových buňkách a pacient se probouzí z anestezie. Dále se obnovuje vědomí, obranné reflexy, reakce na fyzický a slovní podnět (Zemanová, 2002).

2.3.2 Místní anestezie

Místní neboli regionální anestezie využívá různé techniky, které reverzibilně vyřazují vnímání podnětů z určité oblasti, zejména vnímání bolesti v místě prováděného operativního zákroku. Na rozdíl od celkové anestezie, která ovlivňuje CNS, regionální anestezie působí pouze v průběhu míšních kořenů, nervových pletení a periferních nervů. Techniky regionální anestezie se používají i v rámci léčby pooperační analgezie, porodní analgezie a v léčbě akutní a chronické bolesti (Zemanová, 2002).

Podle způsobu podání rozdělujeme místní anestezii na několik typů.

- a) *topická* (povrchová, slizniční) – znečitlivění kůže, podkoží a sliznic se dosahuje aplikací místního anestetika (ve formě gelů, sprejů nebo kapek, transdermální forma náplasti), využívá se zejména v ORL, očním lékařství, při bronchoskopickém vyšetření, tracheálních intubací aj.
- b) *infiltrační* – jedná se o napuštění operačního pole lokálním anestetikem, v praxi se používá při invazivních vyšetřovacích metodách jako je punkce, biopsie, katetrizační výkony, malé chirurgické výkony (např. šití řezných ran, vynětí malých kožních afekcí)
- c) *okrsková* – jejím základem je přerušení vodivosti nervových vláken, které vedou bolestivé impulsy
- d) *svodná* – spočívá v zavedení lokálního anestetika přímo k příslušnému nervu nebo nervové pleteni. Anestetikum můžeme aplikovat jednorázově nebo opakovaně,

případně kontinuálně pomocí zavedeného a ponechaného katétru. Tato metoda se využívá tam, kde potřebujeme znecitlivit rozsáhlejší část těla, např. celou končetinu nebo oblast pánve.

Podle místa aplikace rozlišujeme svodnou anestezii na neuroaxiální a spinální blokády. Neuroaxiální blokáda je cílená aplikace místního anestetika do bezprostřední blízkosti nervů nebo nervových pletení. K aplikaci anestetika se používá speciální jehla s připojeným neurostimulátorem pro přesnou identifikaci nervu v hlubších vrstvách.

Spinální blokádu rozlišujeme podle místa na epidurální a subarachnoidální.

Epidurální anestezie – lokální anestetikum je zavedeno do epidurálního prostoru, což je prostor mezi dura mater a kostěnou stěnou páteřního prostoru.

Subarachnoidální anestezie – zavedení místního anestetika do subarachnoidálního prostoru, který se nachází mezi pia mater a arachnoideou. Subarachnoidální a epidurální anestezie se využívá zejména v urologii, gynekologii, porodnictví, ortopedii a u pacientů se závažnými přidruženými onemocněními (Kardioanestezie.cz [online], 2004).

2.4 Komplikace anestezie

Před anesteziologickým výkonem se provádí posouzení anesteziologických rizik podle schéma American Society of Anesthesiologists (ASA). ASA klasifikace (příloha D) zahrnuje posouzení nejenom anesteziologických komplikací, ale také posouzení závažnosti stavu pacienta. Anesteziologické komplikace, které bývají do jisté míry přítomny u každého typu anestezie, jsou nejčastěji způsobeny stavem nemocného, technickými a lidskými chybami. Úkolem anesteziologického týmu je znát všechny možnosti ohrožení nemocného v průběhu anestezie, aby jim mohl účinně předejít nebo je operativně řešit (Kasal, 2003).

2.4.1 Komplikace celkové anestezie

Kdykoliv v průběhu celkové anestezie se mohou vyskytnout komplikace, avšak za nejrizikovější fázi je obvykle považován úvod a ukončení anestezie. Faktory, při kterých stoupá riziko vzniku komplikací jsou závažná přidružená onemocnění, krajní věkové skupiny a neodkladný výkon. K anesteziologickým komplikacím dochází bez závislosti na stáří, na zdravotním stavu pacienta a specifických rizicích operačního výkonu (Zemanová, 2005).

Komplikace respiračního systému

- *porucha průchodnosti dýchacích cest* – může vzniknout v jakékoliv fázi celkové anestezie, jedná se o poruchu průchodnosti horních cest dýchacích, laryngospasmus, bronchospasmus, aspiraci a zatečení.

- *komplikace tracheální intubace* – mohou nastat u obtížné intubace, která se vyskytuje v 1 – 3 % případů, a při traumatické intubaci. Život ohrožující komplikace může také nastat při nesprávně zavedené tracheální rourky do jícnu. Další tracheální komplikace může nastat vlivem zvýšeného tlaku v těsníci manžetě, který může vést až k ischemii sliznice nebo omezenou průchodností tracheální rourky vazkým sekretem či krevními koaguly.

- *plicní komplikace* – z pohledu anestezie se jedná o vznik pneumotoraxu a hemotoraxu při zajišťování centrálního žilního přístupu. Z dalších komplikací se jedná o vznik atelaktáz vlivem obstrukce části dýchacích cest či nedostatečnou peroperační ventilací. Dále může dojít k embolii plic (krevní sraženinou, tukem, vzduchem, plodovou vodou nebo cizím tělesem) nebo k plicnímu edému.

- *poruchy dýchání* – mohou být přítomny např. u povrchní anestezie, vedoucí k tachypnoi. Naopak v důsledku aplikace farmak ze skupiny opioidů může dojít u spontánně ventilovaného pacienta k bradyypnoi. Při mělké anestezii, při operačních výkonech v nadbřišku se může vyskytnout škytavka – singultus a kašel, který může být vyvolán jakýmkoliv podrážděním hrtanu (Zemanová, 2005).

Komplikace kardiovaskulárního systému

- *hypotenze* – nejčastější příčinou peroperační hypotenze bývá předoperační hypovolémie, dále velké krevní ztráty, prohlubující se anestezie, anafylaktická reakce, srdeční nedostatečnost, aplikace vazodilatačních látek.

- *hypertenze* – může být spojena jak s nedostatečnou anestézií a nedostatečnou peroperační analgezií, tak i s aplikací některých léků (např. atropin, adrenalin,...). Dále může být vyvolána hypoxií, hyperkapnií, hypervolémií, plným močovým měchýřem.

- *poruchy srdečního rytmu* se v průběhu anestezie vyskytují relativně často, příčinou jejich výskytu může být hypoxémie, hyperkapnie, podchlazení, mělká anestezie, poruchy acidobazické rovnováhy nebo elektrolytové rovnováhy.

- *peroperační infarkt myokardu* (Adamus, 2010).

Neurologické komplikace

- *cévní mozková příhoda* je zvláště riziková u pacientů s obtížně korigovatelnou hypertenzí, s chronickou fibrilací síní a s chronickým plicním onemocněním.

- *abnormální svalová aktivita*, projevující se zejména zvýšeným svalovým tonem, třesem až svalovou rigiditou, se často objevuje po rychlém bolusovém podání opioidů, po aplikaci suxamethonia nebo ketaminu.

- *nežádoucí peroperační bdělost* je vzácná příhoda, která ovšem může vést až ke vzniku posttraumatického stresového syndromu.

Poruchy hemokoagulace

- *syndrom diseminované intravaskulární koagulace (DIC)* – tento nejzávažnější syndrom poruchy srážení může vzniknout zejména při anesteziích pacientů s traumatem a u rozsáhlých operačních výkonů. Dále u operačních výkonů s velkou krevní ztrátou, u porodnických komplikací, u pacientů se sepsí a s maligním onemocněním.

Poruchy termoregulace

- *hypotermie* je jedna z komplikací, která může negativně ovlivnit celkový operační výsledek. Příčinou hypotermie při anestezii bývá zhoršená termoregulace nebo expozice chladného prostředí operačních sálů.

- naopak *hypertermie* bývá nejčastěji způsobena poruchou termoregulace (horečka, maligní neuroleptický syndrom) nebo nadměrnou tepelnou zátěží (maligní hypertermie).

- *maligní neuroleptický syndrom* – je vzácná, leč potencionálně smrtící reakce na neuroleptika.

- *maligní hypertermie* – jedná se potencionálně letální komplikaci celkové anestezie u pacientů s geneticky podmíněnou poruchou metabolismu kalcia.

(Zemanová, 2005)

Alergie

- z léků používaných během anestezie se nejčastěji vyskytuje alergická reakce u svalových relaxancií a hypnotik. Dále se alergická reakce může vyskytnout při podání náhradních koloidních roztoků, u převodu vícečetných krevních transfuzí, u aplikací jodových kontrastních látek, u embolie plodovou vodou. Poměrně častá je také alergie na latex (Kasal, 2003).

Komplikace způsobené nesprávnou polohou pacienta

- často vznikají u operačních výkonů, během nichž se poloha i několikrát mění. Vznikají nejčastěji z důvodu nesprávné polohy hlavy, nesprávné polohy končetin a nesprávné polohy trupu (Zemanová, 2005).

Technicky podmíněné komplikace

- předpokladem pro správné používání anesteziologických přístrojů a pomůcek je dokonalé seznámení se s nimi a pravidelná kontrola jejich stavu a funkčnosti, včetně kontroly servisním technikem (Zemanová, 2005). Mezi technické komplikace řadíme např. rozpojení okruhu anesteziologického systému, porucha ventilátoru, selhání monitorů, defektní anesteziologické příslušenství (Adamus, 2010).

2.4.2 Komplikace místní anestezie

Nežádoucí účinky lokálních anestetik

- *místní toxicita* je vzácná komplikace, ke které většinou dochází při použití vyšší koncentrace lokálního anestetika.

- *celková toxicita* – k ní dochází nejčastěji při překročení nejvyšší přípustné dávky lokálního anestetika, u chybné techniky, při nechtěné aplikaci lokálního anestetika intravenózně.

- *neurotoxicita* se projevuje závratí, hučením v uších, rozmazaným viděním, svalovými záškuby, později rozvojem poruchy vědomí až zástavou dechu a oběhu.

- *kardiotoxicita* – účinky se projevují od mírné změny krevního tlaku a pulsu až po kardiovaskulární kolaps (Nysora.com [online], 2009).

Komplikace při bloku periferních nervů a pletení

- *poškození nervu* bývá většinou způsobeno nesprávnou technikou provedení.
- *intravazální injekce* bývá spojena s rozvojem toxické reakce po podání lokálního anestetika
- *parestézie* mohou vzniknout např. při změně polohy zavedeného katétru (Zemanová, 2005)

Komplikace subarachnoidální anestezie

- a) *časné* – pokles krevního tlaku, totální subarachnoidální blokáda, hypotermie, nedostatečný rozsah anestezie, pruritus (Zemanová, 2005).

Častým nežádoucím účinkem je *pokles krevního tlaku*, který je způsoben blokádou sympatiku. Většinou se objevuje rychle po aplikaci lokálního anestetika, zejména u starých lidí, kardiaků a hypovolemických pacientů. Současně s poklesem tlaku bývá přítomna i nevolnost a zvracení.

Totální subarachnoidální blokáda je život ohrožující komplikace, kdy dochází k zástavě dýchání, ztrátě vědomí, hypotenzi a mydriáze. Tato komplikace vyžaduje okamžitý terapeutický zásah spočívající v obnově základních životních funkcí, zajištění průchodnosti dýchacích cest a oxygenace (Kasal, 2003).

Mezi další časné komplikace řadíme *pokles tělesné teploty*, který aktivuje vznik vazokonstrikce a třesavky, což způsobuje značný diskomfort nejen pro pacienta, ale i pro operátora. *Nedostatečný rozsah anestezie* vzniká většinou vlivem neadekvátní dávky lokálního anestetika, chybného polohování či chybně zvolené výšky místa vpichu. *Pruritus (svědění)* bývá spojen s aplikací opioidů a odeznívá spolu s anestezií či analgezií (Zemanová, 2005).

b) pozdní - postpunkční bolest hlavy, neurologické komplikace, retence moče

Pospunkční bolest hlavy bývá způsobena nechtěnou punkcí tvrdé pleny míšní epidurální jehlou s následným únikem mozkomíšního moku do epidurálního prostoru. Bolest hlavy se objevuje s odstupem několika hodin či dní a bývá provázena dvojitým viděním, nauzeou a zvracením. Maximum bolesti bývá při vertikalizaci pacienta (Kasal, 2003).

K neurologickým komplikacím, které jsou vzácné, může dojít vlivem přímého traumatického poškození, vlivem krvácení do subarachnoidálního prostoru s následným vznikem hematomu a útlakem míchy. Také bakteriální kontaminací jehly nebo lokálního anestetika či poškozením nervu polohou při operaci nebo po operačním výkonu. *Retence moče* může být řešena krátkodobou katetrizací močového měchýře (Kasal, 2003).

Komplikace epidurální anestezie

a) časné – nechtěná punkce tvrdé míšní pleny, punkce epidurální žíly, poranění nervového kořene, pokles krevního tlaku.

K nechtěné punkci tvrdé míšní pleny může dojít epidurální jehlou nebo při zavádění či posunu epidurálního katétru do subarachnoidálního prostoru. K další časné komplikaci může dojít při *punkci epidurální žíly*. V tomto případě zpravidla nebývá krvácení rozsáhlé, avšak u predisponovaných pacientů může vzniknout epidurální krvácení s útlakem míchy.

Dále může dojít k *poranění nervového kořene* epidurální jehlou nebo katétre, jehož následkem mohou být parestézie. *K poklesu krevního tlaku* dochází i při epidurální anestezii, pokles je ale pozvolnější a není dramatický.

b) *pozdní* – mezi neurologické pozdní komplikace řadíme epidurální absces a bolesti v zádech.

Epidurální absces vzniká buď po jednorázové punkci epidurálního prostoru nebo při dlouhodobě zavedeném epidurálním katétru. Nejčastějšími příznaky jsou bolesti hlavy, bolesti zad, poruchy činnosti močového měchýře, kořenová bolest a paretické projevy na končetině (Zemanová, 2005). Bolest zad po epidurální anestezii se vyskytuje ve 20 – 30 % případů. Bolest obvykle sama odezní (Nysora.com [online], 2009).

2.5 Léky používané v anestezii

2.5.1 Léky používané k celkové anestezii

Látky určené k navození celkové anestezie se nazývají celková anestetika. Podle vstupní brány do organismu je můžeme rozdělit na inhalační a intravenózní.

Inhalační anestetika podle skupenství rozdělujeme na plynná a kapalná.

Plynná anestetika

Mezi plynná inhalační anestetika řadíme oxid dusný. Jedná se o anorganický plyn, je bez barvy, chuti a zápachu, je nevířivý a při vysokých teplotách podporuje hoření. Skladuje se v tlakových lahvích pod tlakem 5,1 MPa. Pro dobré analgetické vlastnosti se podává ve směsi s kyslíkem (Zemanová, 2002).

Kapalná anestetika

Mezi kapalná inhalační anestetika řadíme halotan, isofluran, sevofluran, enfluran, desfluran a xenon. Pro použití všech inhalačních anestetik, kromě oxidu dusného, je potřeba speciálních odpařovačů.

Intravenózní anestetika

Intravenózní anestetika se využívají většinou jen k úvodu do anestezie, protože nemají analgetické účinek. Pokud je anestezie vedena pouze intravenózně, hovoříme o totální intravenózní anestezii (TIVA).

Intravenózní anestetika dělíme do dvou skupin: barbiturátová (thiopental) a nebarbiturátová (etomidát, propofol, ketamin). Představitelem ultrakrátce působícího barbiturátového anestetika je *thiopental*, který je jedním z nejčastěji používaným farmakem k úvodu do anestezie. Je nutné ho podat přísně intravenózně, protože se jedná o silně alkalický roztok, který při paravenózním podání může způsobit silné bolesti až nekrózu dané oblasti (Kasal, 2003).

Etomidát je další silně působící hypnotikum bez analgetického účinku. Je nejvíce šetrný ke kardiovaskulárnímu systému, neuvolňuje histamin a alergické reakce jsou velmi vzácné.

Propofol je oblíbené intravenózní anestetikum zejména v ambulantní anestezii pro jeho rychlý nástup účinku a rychlé probuzení. Další výhodou je, že snižuje výskyt pooperační nauzey. Anestetikum *ketamin* patří do skupiny halucinogenů, navozuje disociativní anestezii s dobrou analgezií akutní bolesti (Zemanová, 2002).

Benzodiazepiny

V anesteziologii se jako součást premedikace, k úvodu do anestezie či k sedaci při vědomí používají benzodiazepiny. Mají účinek anxiolytický, amnestický, antikonvulzivní, hypnotický a centrálně svalově relaxační. Nejčastěji používanými benzodiazepiny jsou: *diazepam*, *flunitrazepam* a *midazolam*.

Opioidy

Opioidní analgetika se v anesteziologické praxi používají jako součást premedikace, k utlumení pooperační bolesti, jako analgetická složka analgosedace a anestezie. Podle působení na opioidních receptorech je dělíme do 3 skupin: *opioidní agonisté* (morfín, fentanyl, sufentanil, alfentanil, remifentanil, kodein), *opioidní agonisté – antagonisté* a *opioidní antagonisté* (naloxon).

Svalová relaxancia

Poslední důležitou skupinou farmak používaných v anestezii jsou periferní svalová relaxancia. Navozují relaxaci příčně pruhovaného svalstva, umožňují tracheální intubaci, umělou plicní ventilaci a zlepšují podmínky pro operační výkon.

Podle mechanismu účinku je dělíme na depolarizující a nedepolarizující. Představitelem depolarizující svalové relaxace je *suxamethonium* (Succinylcholinjodid). Pro jeho rychlý nástup účinku (do 30s) a krátký účinek je vhodný při potřebě bleskové intubace. Mezi nedepolarizující svalová relaxancia patří *pancuronium* (Pavulon), *pipecuronium* (Arduan), *vecuronium* (Norcuron), *rocuronium* (Esmeron), *atracurium* (Tracrium) a *mivacurium* (Mivacron).

(Zemanová, 2002)

2.5.2 Léky používané k místní anestezii

Látky používané k místní anestezii se nazývají lokální anestetika. Používají se buď samostatně nebo v kombinaci s jinými látkami. Lokální anestetika dělíme do dvou skupin: amino-estery a amino-amidy.

Amino-estery byly z důvodu častých alergických reakcí vedoucí až k anafylaktickému šoku vytěsňeny z běžné praxe aminoamidovými anestetiky. Nejužívanějšími lokálními anestetiky jsou *amino-amidy*, protože alergické reakce jsou u nich vzácné, jsou stabilnější a mají delší dobu účinku.

Preparáty lokálních anestetik z řady amino-amidů jsou: trimecain, lidocain, articain, bupivacain a ropivacain (Zemanová, 2002).

Trimecain (Mesocain 1% inj., Mesocain gel), je jedno z nejužívanějších lokálních anestetik pro všechny typy regionální anestezie, doba účinku je 60 – 100 minut. Používá se také jako antiarytmikum k léčbě komorových arytmií. Pro své spasmolytické účinky se užívá také k léčbě koliky. Dále má bronchodilační účinek, na centrální nervový systém působí sedativně, analgeticky i antikonvulzivně (Kasal, 2003).

Lidocain (Lidocain 10% spray) se většinou využívá k topické anestezii sliznic, je součástí EMLA krému a náplastí, používaných zejména u dětí před venepunkcí.

Articain (Ultracain 2%, 5%) má rychlý nástup účinku: 1 - 11 minut, výrazně ovlivňuje motoriku kosterních svalů, používá se při infiltrační anestezii, ve stomatologii.

Bupivacain (Marcain 0,5%, Marcain spinal 0,5% heavy) – je 4x účinnější než lidocain a má 2x delší délku účinku. Vyšší dávky mohou působit kardiodepresivně, používá se hlavně při epidurální anestezii a analgezii. Přípravek Marcain spinal 0,5% heavy je určený výhradně k aplikaci do subarachnoidálního prostoru.

Ropivacain (Naropin) – je nové lokální anestetikum syntetizované jako náhrada bupivacainu, má výrazně nižší kardiotoxicitu, nástup účinku je pomalejší a používá se v epidurální anestezii a analgezii.

(Zemanová, 2002)

2.6 Příprava pacienta před anestezií

V momentě, kdy je nemocný indikován k operačnímu výkonu začíná předoperační příprava. Cílem této přípravy je minimalizovat operační riziko, vytvořit optimální podmínky k provedení vlastního operačního výkonu, podání anestezie, předejít vzniku peroperačních a pooperačních komplikací a snížit dobu léčení a rekonvalescenci na minimum (Kasal, 2003).

Důležitou součástí celkové předoperační přípravy pacienta před anestezií je také psychická příprava, která by měla vést ke zmírnění pacientových obav z operace. Spočívá nejen v nutnosti pacientovi vše vysvětlit a informovat ho o důvodech operačního zákroku, o vyšetřovacích metodách, o běžných ošetrovatelských činnostech, ale také v poučení pacienta o předoperačním a pooperačním režimu.

2.6.1 Předoperační vyšetření

Předoperační vyšetření pacienta je nezbytným prvkem přípravy na výkon ať již v celkové nebo místní anestezii (Zemanová, 2002). Předoperační přípravu můžeme rozčlenit na všeobecnou, speciální, interní, anesteziologickou a psychologickou.

Všeobecná příprava se provádí u všech nemocných bez ohledu na věk, základní stav a chirurgické onemocnění. Spočívá v očištění nemocného, přípravě operačního pole, vyprázdnění před některými typy operací a zajištění dostatečné hydratace nemocného. Pokud je potřeba respektovat zvláštnosti a specifické problémy pacienta a jeho nemoci provádíme *speciální přípravu*.

Interní příprava se zaměřuje na prevenci interních komplikací a kompenzaci komplikujících onemocnění interního typu (např. kompenzace diabetes mellitus, ischemické choroby srdeční, hypertenze, prevence tromboembolických komplikací atd.).

Anesteziologická příprava se upíná na prevenci aspirace, na přípravu před nasotracheální intubací až po vlastní premedikaci. Posledním typem předoperační přípravy je *příprava psychologická*, která může zásadním způsobem ovlivnit postoj a strach nemocného a jeho psychiku před operací (Kasal, 2003).

Základní předoperační vyšetření je prováděno praktickým lékařem, pediatrem, či internistou. Základem předoperačního vyšetření je podrobná anamnéza, doplněná fyzikálním vyšetřením a pomocnými vyšetřeními.

Vlastní klinické vyšetření před výkonem obsahuje:

- fyzikální vyšetření s popisem patologických změn vztahujících se k plánovanému výkonu
- biochemický screening - krevní obraz, moč a sediment, urea, glykemie, krevní skupina, hemokoagulace
- EKG u pacientů nad 40 let
- RTG plic u pacientů nad 60 let (Skalická, 2007).

Cílem předoperačního vyšetření je zhodnocení zdravotního stavu pacienta, posouzení stupně rizika a navržení případných terapeutických zásahů k optimalizaci zdravotního stavu před operačním výkonem (Zemanová, 2002).

2.6.2 Předanestetické vyšetření

Podle Metodického postupu ČS ARIM (Česká společnost anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny): „Vyšetření pacienta před poskytnutím anestezie pro diagnostické nebo léčebné výkony operační a neoperační povahy je součástí komplexní anesteziologické péče před jakoukoliv vyžádanou anestezií nebo monitorovanou anesteziologickou péčí“ (Černý, 2009).

Předanestetické vyšetření spadá do oblasti odpovědnosti anesteziologa, který provede cílené vyšetření zaměřené na volbu a vedení anestezie. Vyšetření se provádí konziliární návštěvou u lůžka nemocného, nebo v předoperačním období před hospitalizací v anesteziologické ambulanci (Skalická, 2007).

Rozsah vyšetření se řídí nejenom celkovým zdravotním stavem pacienta a rozsahem a závažností operačního výkonu, ale také časovou naléhavostí operačního výkonu a typem plánované anestezie (Zemanová, 2002).

Cílem předanestetického vyšetření je:

- odebrání anesteziologické anamnézy
- kontrola laboratorních výsledků a závěrů pomocných vyšetření, případně jejich doplnění
- shrnutí závěrů dosud provedených předoperačních vyšetření, posouzení stavu a rezerv nemocného před výkonem a plánovanou anestezií
- poučení nemocného o povaze anesteziologického výkonu a získání souhlasu se zvoleným typem znecitlivění
- součástí vyšetření je premedikace a bezprostřední předoperační příprava (Zemanová, 2002).

Důležitou součástí je také poučení pacienta o nutnosti předoperačním lačnění alespoň 6 – 8 hodin před výkonem (pití tekutin končí 2 – 4 hodiny před výkonem) a zákazu kouření alespoň den před operací. Cílem lačnění před anestezií je snížit objem žaludečního obsahu, aby se minimalizovalo riziko aspirace (Allman, Wilson [online], 2006). Po kompletní vyšetření je posouzeno perioperační riziko a ordinována premedikace (Skalická, 2007).

Obvyklá doba platnosti předanestetického vyšetření u dospělých je 1 měsíc, pokud není důvod vyžadovat nová vyšetření (např. při změně zdravotního stavu od posledního vyšetření), u dětí 2 týdny (Larsen, 2004).

2.6.3 Informovaný souhlas s anestezií

Informování pacienta o provedení výkonu či zákroku v oblasti péče o zdraví se v České republice řídí zákonem č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, vyhláškou č. 385/2006 Sb., o zdravotnické dokumentaci, dále dle kapitoly II v Úmluvě o lidských právech a biomedicíně.

Každá anestezie vyžaduje, stejně jako jiné lékařské výkony, informovaný souhlas (příloha E). Proto je v předoperačním období stěžejním právním úkonem, získání informovaného souhlasu pacienta s plánovaným anesteziologickým postupem. Aby byl informovaný souhlas platný, musí mu předcházet informace, vysvětlení a poučení pacienta. Je nutné, aby anesteziolog srozumitelnou formou informoval pacienta o účelu, povaze a následcích zákroku, o výhodách i nevýhodách navrženého postupu a zvolené metody, a aby seznámil pacienta s možnými komplikacemi a jejich řešením. Informace a poučení probíhá v zásadě ústně, formou rozhovoru mezi lékařem a pacientem, kdy pacient má možnost klást otázky.

K vyjádření poučeného souhlasu je v zásadě způsobilý každý duševně zdravý dospělý člověk starší 18 let, rovněž mladiství ve věku od 15 do 18 let v případě, že rozpoznají význam a dosah péče, její rizika. Naopak nezpůsobilé dát poučený souhlas jsou děti do 15 let a dále pacienti zbaveni způsobilosti k právním úkonům, za něž rozhoduje jejich zákonný zástupce. U pacientů v bezvědomí, nezpůsobilých, jejichž zákonní zástupci jsou časově nedosažitelní, u neodkladných výkonů nebo u rozšíření operačního výkonu oproti původnímu plánu je určující předpokládaný souhlas (Larsen, 2004).

2.6.4 Premedikace

Anestezie a operační výkon představuje pro většinu pacientů strach či obavy. Strach a úzkost jsou stresorem, který vede k různým vegetativním reakcím (které nejsou vhodné zvláště při úvodu do anestezie) a k předoperačním psychickým poruchám např. odmítavé reakce, poruchy spánku, prožívání, vnímání reality (Larsen, 2004).

Cílem premedikace je proto celkové zklidnění tělesné i duševní aktivity, snížení základní látkové výměny, snížení reflexní dráždivosti, utlumení salivace a bronchiální sekrece, potenciace účinku podaných anestetik, zajištění analgezie a snížení výskytu pooperační nauzey a zvracení (Zemanová, 2002).

Součástí premedikace je prepremedikace, která se podává v předvečer operace, aby se nemocnému zajistil klidný spánek, formou perorálního hypnotika ze skupiny benzodiazepinů. Vlastní premedikace se provádí 30 – 45 minut před začátkem anestezie (Kasal, 2003). Je vhodné pacienta předem upozornit na spavost, pocit sucha v ústech, rozostřené vidění. Pacient po premedikaci již zůstává na lůžku, nevstává a nesedá si.

2.6.5 Role anesteziologické sestry v anesteziologické přípravě

Příprava k anestezii začíná pro anesteziologickou sestru přípravou anesteziologického přístroje. Zkontroluje nejen jeho funkčnost, ale i funkčnost dalších přístrojů, jako je odsávačka, defibrilátor, monitory apod. Ať už se jedná o celkovou nebo místní anestezii, připraví pomůcky k zajištění dýchacích cest a dle pokynů lékaře ředí léky, které budou potřeba k anestezii.

Pokud se jedná o operační výkon spojený s rizikem oběhové nestability, který vyžaduje invazivní monitorování hemodynamických parametrů, připraví pomůcky k tomu potřebné (Kasal, 2003).

Dále zkontroluje připravenost krevních konzerv k operaci a v případě nutnosti je objedná na transfuzní stanici. Před anestezii přebírá od zdravotnických pracovníků z oddělení nemocného s veškerou dokumentací anesteziologická sestra (Duda, 2000). Zkontroluje totožnost pacienta a zda má podepsaný informovaný souhlas s anestezii. Důležitá je kontrola posledního příjmu pevné stravy, zda je pacient bez šperků, snímacích zubních náhrad či jiných snímatelných pomůcek. U žen se kontroluje, zda nemají nalakované nehty a jsou-li bez líčidel. Poté sestra asistuje při přeložení pacienta na operační stůl, kde se kontroluje zda pacienta nic netlačí, zda se mu leží pohodlně. Zajistí se žilní přístup, který je využíván nejen k podání anestetik, ale i k infuzní léčbě a k hrazení krevních ztrát během operace. Na pacienta se připevní čidla pro monitorování EKG, krevního tlaku a saturace hemoglobinu kyslíkem. Je důležité, aby veškerá příprava probíhala v klidné a přátelské atmosféře, ke zmírnění strachu a obav pacienta z operace.

Následně anesteziologická sestra asistuje při úvodu do anestezie. Spolupracuje s anesteziologem při vedení anestezie a při vedení dokumentace (anesteziologický záznam). Podle jeho pokynů podává léky, infuze, sleduje vitální funkce pacienta, rychle reaguje na případné komplikace – krvácení, pokles krevního tlaku, změny srdečního rytmu a nutnost resuscitace. Pomáhá zajistit maximální bezpečnost anestezie (Duda, 2000).

Při probouzení z anestezie sleduje pacienta a v doprovodu anesteziologa předá pacienta s veškerou dokumentací na zotavovací pokoj nebo JIP.

2.7 Péče o pacienta během anestezie

O pacienta se během operačního výkonu stará celý operační tým. Operační tým tvoří operatér, jeden či více asistentů, sálková sestra s obíhající sestrou, anesteziolog, anesteziologická sestra a sanitář. Vedoucí roli v týmu má operatér, který řídí zbytek operačního týmu. Péče anesteziologa a anesteziologické sestry během anestezie spočívá v zajištění všech vitálních funkcí, ve vedení a ukončení anestezie a provedení záznamu do anesteziologické dokumentace.

Protože anestezie a operace mohou výrazně ovlivnit homeostázu vnitřního prostředí, je nutné všechny pacienty během anestezie nepřetržitě sledovat. Sledování zahrnuje pozorování, měření a registraci měnících se funkcí organismu. Sledování musí být systematické a cílené, jeho výsledky musí být spolehlivé, protože se od nich odvíjí terapie. Musí se řídit stavem pacienta a potřebami operace (Larsen, 2004).

Sledování nemocného v průběhu anestezie se zaměřuje na nemocného a jeho stav, na anesteziologický přístroj a jeho chod, na podávané látky, infuze a transfúze, na průběh výkonu, na správné vedení dokumentace (Kasal, 2003).

Minimální požadavky monitorování v průběhu celkové anestezie jsou klinické sledování fyziologických funkcí, měření krevního tlaku, tepové frekvence, EKG, pulzní oxymetrie, měření koncentrace kyslíku ve vdechované směsi a kapnometrie (Zemanová, 2002).

Monitorování hloubky celkové anestezie můžeme rozdělit na monitorování jednotlivých klinických složek anestezie, tj. složky hypnotické, složky analgeticko-anestetické a složky blokády nervosvalového přenosu. Hypnotické úrovni klasicky odpovídá stupeň vědomí, resp. „bdělosti“, analgeticko-anestetické úrovni odpovídá intenzita autonomní a somatické odezvy na vnější stimul a stupni nervosvalové blokády odpovídá možnost reflexního pohybu (Handl, 2002).

Vedle všech možností přístrojového monitorování zůstává základním rysem *klinické sledování* nemocného. Předpokladem pro splnění tohoto kritéria je trvalá přítomnost anesteziologa u nemocného. Klinicky je možno sledovat kvalitu a frekvenci pulzu, periferní prokrvení, barvu sliznic, pocení, šíři zornic, krevní tlak, frekvenci

a hloubku spontánního dýchání, průchodnost dýchacích cest, dýchací šelesty (Skalická, 2007).

Vedení a ukončení anestezie

Vedení a hloubku anestezie je nutné přizpůsobit jak individuálním potřebám pacienta, tak i průběhu operačního výkonu. Příliš mělká anestezie vede ke kardiovaskulárním reakcím, jako je zvýšení krevního tlaku a/nebo srdeční frekvenci. Naopak příliš hluboká anestezie vede k ovlivnění kardiovaskulárních funkcí s poklesem krevního tlaku a s nebezpečím snížené perfuze orgánů, především srdce a mozku. Hloubku anestezie posuzujeme především podle klinických příznaků, změny krevního tlaku a srdeční frekvence. Pro optimální vedení celkové anestezie je nutné, aby anesteziolog sledoval průběh operace a včas přizpůsobil vedení anestezie (Larsen, 2004).

V závěrečné fázi operace je potřeba postupně snižovat spotřebu inhalačních anestetik a již neaplikovat svalová relaxancia ani opioidy, která mohou být příčinou pooperačního útlumu dýchání (Larsen, 2004).

Ve fázi probouzení je již zastaven přívod anestetika do organismu, kdy postupně klesá jeho hladina v mozkových buňkách. U pacienta se obnovuje vědomí, spontánně ventiluje, obnovují se obranné reflexy, reaguje na fyzický a slovní podnět (Zemanová, 2002).

Po probuzení z celkové anestezie probíhá u většiny pacientů stabilizace na pooperačním (zotavovacím) pokoji, kam jsou transportováni pokud mají stabilní vitální funkce.

2.8 Péče o pacienta po anestezii

V bezprostředním pooperačním období je život nemocného ohrožen mnoha komplikacemi podmíněnými operací či anestezii, a proto je během tohoto časového období nutné pečlivé sledování nemocného ve zotavovacím pokoji. Ze zkušenosti vyplývá, že velká část smrtelných příhod, které se vyskytnou bezprostředně v prvních 24 hodinách po operaci, je následkem nedostatečného pooperačního sledování a mohlo se jim zabránit (Larsen, 2004).

Dospávací (zotavovací) pokoj je určen pro pacienty v období časného zotavení, což je období od zastavení přívodu anestetik do probuzení a obnovení obranných reflexů a hybnosti (Zemanová, 2005). Zotavovací pokoj je veden anesteziologem, který zajišťuje dohled a určuje rozsah monitorace nemocných. Péči o nemocné v oblasti ošetrovatelské péče by měli zajišťovat anesteziologické sestry s postgraduálním vzděláním.

Zotavovací pokoj by měl být umístěn v operačním traktu, aby anesteziolog i chirurg měli bezprostřední přístup k nemocnému a ten mohl být neodkladně přeložen zpět na operační sál (Larsen, 2004).

Do všeobecné péče o pacienta na dospávacím pokoji patří:

- sledování základních vitálních funkcí a řešení případných komplikací
- péče o průchodnost dýchacích cest, toaleta dýchacích cest
- monitorování bilance tekutin včetně diurézy, odvodů z drénů, prosakování operačního krytí či krvácení z operační rány
- infuzní terapie
- zajištění pooperační analgezie
- péče o tělesnou teplotu

Pacienti jsou ze zotavovacího pokoje nejčastěji překládáni na standardní oddělení, při ambulantním zákroku do domácího ošetření, nebo na JIP. O propuštění rozhoduje anesteziolog, v případě výskytu chirurgických komplikací operatér (Zemanová, 2005).

2.9 Anesteziologická dokumentace

Záznam o anestezii (příloha F) je nezbytnou součástí zdravotní dokumentace pacienta. Zaznamenává se zde anesteziologická péče a stav fyziologických funkcí pacienta v jejím průběhu.

Záznam o anestezii musí obsahovat minimálně následující údaje:

- údaje o nemocném, diagnózu, operační výkon, anesteziologický tým
- výsledky předoperačních vyšetření
- ohodnocení anesteziologického rizika, premedikaci
- způsob zajištění dýchacích cest, způsob ventilace, ventilační parametry
- koncentraci anestetických plynů, druh a množství podaných farmak, roztoků, případně krevních derivátů
- invazivní vstupy, monitorované hodnoty vitálních funkcí, laboratorní údaje, bilanci tekutin
- časové údaje, údaje o poloze pacienta
- stav pacienta bezprostředně po operaci
- informace potřebné pro bezprostřední pooperační terapii
- typ předání pacienta
- údaje o případných potížích nebo komplikacích, ke kterým v průběhu výkonu došlo (Zemanová, 2002).

Záznam o anestezii slouží nejen ke sledování pacienta, ale je také právním dokumentem, protože obsahuje všechny důležité údaje a komplikace související s anestezii. Má se vést ve dvojím vyhotovení (Larsen, 2004). Mezi další anesteziologickou dokumentaci patří *kniha anesteziologických výkonů*, ve které jsou pacienti chronologicky seřazeni a kam se zaznamenává typ podané anestezie, osobní údaje pacienta a diagnóza, délka a druh operačního výkonu, premedikace a množství podaných léků. Nedílnou složkou anesteziologické dokumentace je také *informovaný souhlas s anestezii a pooperační záznam ze zotavovacího pokoje* (příloha G). Mezi anesteziologickou dokumentaci dále řadíme *evidenci podaných transfuzních*

přípravků, evidenci podaných opioidů, evidenci výkonů pro pojišťovnu, záznam o použité technice, deník oprav a pracovních úrazů.

2.10 Pooperační komplikace

Z důvodu výskytu pooperačních komplikací v období časného zotavení je potřeba zajistit adekvátní monitoraci pacienta ať již na dospávacím pokoji, JIP či ARO. Anesteziologická sestra se v rámci své práce na sále a na zotavovacím pokoji setkává a následně řeší zejména s časnými než-li s pozdní pooperačními komplikacemi. Z tohoto důvodu uvádím pouze časné pooperační komplikace.

Časné pooperační komplikace

Komplikace v časném pooperačním období mohou být jak ze strany anestezie, tak i z chirurgického důvodu. Pacient je ohrožen zejména poruchami dýchání a kardiovaskulárních funkcí a oběhu.

Poruchy dýchání

- *neprůchodnost dýchacích cest* u doznívající anestezie nebo u přetrvávající relaxace bývá nejčastěji z důvodu zapadnutí kořene jazyka a laryngospasmu, ke kterému dochází při stimulaci laryngu např. nešetrnou extubací, chybným odsáváním z dutiny ústní. K útlaku dýchacích cest může také dojít v důsledku pooperačního otoku po operačních výkonech v oblasti krku. Při operaci v oblasti štítné žlázy může dojít k poškození n. recurrens, což má za následek ochrnutí hlasivek s následnou respirační insuficiencí (Zemanová, 2005).
- *hypoxie* bývá také typickou komplikací v časně pooperační fázi a to z důvodu hypoventilace, poruchy poměru ventilace/perfuze, aspirace, plicního otoku.
- *u prodloužené apnoe a hypoventilace* bývá hlavní příčinou centrální útlum způsobený anestetiky, dále dechová nedostatečnost způsobená svalovými relaxancii, nedostatečnou analgezií (Kasal, 2003).

Poruchy kardiovaskulárních funkcí a oběhu

- *hypotenze* patří k nejčastějším komplikacím v pooperačním období, jejíž příčinou bývá zejména hypovolémie, může být ale způsobena např. velkou krevní ztrátou, srdeční nedostatečností, sepsí.

- *hypertenze* bývá v pooperačním období spojena s nedostatečnou analgezií, hypoxií, hyperkapnií, hypervolémií z nadbytku infuzí, retencí moče a léčba spočívá v odstranění vyvolávající příčiny.

- *poruchy srdečního rytmu* mohou nastat z důvodu poruchy elektrolytové rovnováhy (zejména hypokálemie), hypoxemie, hyperkapnie, metabolické alkalózy nebo acidózy.

- *srdeční zástava* bývá důsledkem hypoxie při hypoventilaci, neprůchodnosti dýchacích cest, hypovolémii nebo plicní embolií a vede k okamžitému zahájení KPR.

Dále do časných pooperačních komplikací, které mohou výrazným způsobem zkomplikovat pooperační průběh a působit značný diskomfort pro pacienta patří poruchy vodní a elektrolytové rovnováhy, pooperační krvácení, podchlazení, svalový třes, hypertermie, nevolnost a zvracení.

(Zemanová, 2005)

2.11 Edukace

Pojem edukace je odvozen z latinského slova *educare*, znamenající vést vpřed, vychovávat. Pojem edukace lze popsat jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech. Edukace tedy znamená výchovu a vzdělávání jedince. Edukační proces je jednání lidí, při kterém dochází k učení, a to buď záměrně, nebo nezáměrně.

Prvky edukačního procesu jsou:

- edukant
- edukátor
- edukační faktory
- edukační prostředí

Edukant je kterýkoliv subjekt učení bez rozdílu věku a prostředí, ve kterém edukace probíhá.

Edukátor je kterýkoliv aktér edukační činnosti.

Edukační faktory jsou plány, předpisy, zákony, edukační standardy, edukační materiály, které mají vliv na kvalitu edukačního procesu.

Edukační prostředí je místo, kde edukace probíhá. Např. ambulance, ve které probíhá edukační proces, kdy edukátorem je všeobecná sestra a edukantem je klient.

Edukace hraje podstatnou roli v rámci primární, sekundární a terciální prevence.

Edukaci rozdělujeme na:

- základní
- reedukační
- komplexní

Základní edukace se provádí tehdy, kdy jsou jedinci předávány nové vědomosti či dovednosti a klient je motivován ke změně hodnotového žebříčku i postojů.

Reedukační edukace navazuje na předchozí vědomosti a dovednosti již edukovaného jedince, které jsou nadále prohlubovány. O *komplexní edukaci* hovoříme tehdy, kdy jedinci jsou stupňovitě předávány ucelené vědomosti, dovednosti a postoje, které vedou k udržení nebo zlepšení zdraví.

(Juřeníková, 2010)

Edukace klientů anesteziologickou sestrou

Edukace je důležitou součástí práce anesteziologických sester, a proto vyžaduje, aby sestry disponovaly i určitými pedagogickými dovednostmi (Bártlová a spol., 2008). Anesteziologická sestra v roli edukátora nejčastěji edukuje pacienta, který přichází k plánovanému chirurgickému výkonu v celkové či místní anestezii.

Cílem edukace je podpořit pacienta při zvládnutí jeho pocitu strachu a úzkosti před operačním výkonem, poskytnout mu pocit jistoty a bezpečí, informovat pacienta o činnostech prováděných anesteziologickou sestrou.

Edukaci zpravidla dělíme na pět fází.

1. *Fáze počáteční pedagogické diagnostiky* slouží ke zjištění úrovně znalostí, vědomostí a návyků edukanta, zjišťují se jeho edukační potřeby. Nejčastěji k tomu používáme pozorování či rozhovor.
2. *Fáze projektování* slouží ke stanovení cílů, k volbě metod a formy edukace.
3. *Fáze realizace*, kdy na základě zjištěných edukačních potřeb realizujeme edukaci. Na realizaci by se měl podílet celý multidisciplinární zdravotnický tým. Součástí realizace edukace je také příprava této fáze.

Přípravu dělíme na: přípravu zdravotníka, přípravu edukanta a přípravu prostředí.

Příprava zdravotníka spočívá zejména v podrobném seznámení se s hlavními cíli a plánem edukace. Při *přípravě pacienta* na edukaci bychom měli vědět, že pacient by měl znát důvody, proč u něho budeme edukaci provádět, měl by znát i cíle edukace. Je na jeho rozhodnutí, zda bude ochoten se do edukace zapojit.

Důležitou součástí edukace je i *příprava prostředí*, kde bude edukace probíhat. Místnost by měla být čistá, klidná, dobře osvětlená (Juřeníková, 2010).

Pro edukaci využívá anesteziologická sestra nejčastěji anesteziologickou ambulanci nebo předšálí operačních sálů. Při edukační činnosti je důležité, aby se sestra představila, působila klidným dojmem a aby navázala přátelskou atmosféru. Vzhledem k tomu, že se pacient ocitá v zátěžové situaci, je důležitý citlivý a empatický přístup.

Pacienta po příjezdu na operační sál sestra zpravidla edukuje o tom, co se s ním bude dít, o složení anesteziologického týmu, o nutnosti zavedení periferní kanyly a ostatních vstupů dle rozsahu výkonu, o zajištění monitorace během výkonu, o nutnosti spolupráce při aplikaci regionální anestezie, o pooperační péči a o umístění pacienta po výkonu. Edukace anesteziologickou sestrou pokračuje i na zotavovacím pokoji, kam je pacient převezen po výkonu a zaměřuje se na poučení o možnosti výskytu a způsobu léčby pooperační bolesti, o možnosti výskytu pooperační nauzey a zvracení, poučení o režimových opatření po výkonu (Nebáznivá, 2010).

Aby byla edukace pro pacienta srozumitelná a užitečná, je důležité, aby sestra veškeré informace pacientovi několikrát zopakovala (4. *Fáze prohlubování učiva*), aby si ověřila, zda pacient všemu rozuměl. 5. *Fáze zpětné vazby* slouží k zhodnocení výsledků našich i edukanta (Juřeníková, 2010).

Úspěch edukace může ovlivnit řada faktorů, které musíme mít na paměti při plánování a realizaci edukace. Mezi nejčastější faktory patří:

- a) fyziologicko-biologické faktory (pohlaví, věk, poruchy smyslového vnímání, úroveň soběstačnosti, zdravotní stav)
- b) psychicko-duchovní faktory (psychický stav, osobnostní vlastnosti, postoje, motivace, návyky)
- c) sociálně-kulturní faktory (zaměstnání, vzdělání, kulturní a etnická příslušnost, rodinné vztahy)
- d) faktory prostředí (edukační prostředí a jeho vybavení)

Edukace pacientů může být ztížena i komunikačními bariérami ze strany pacienta (porucha řeči, sluchu, zraku atd.) nebo ze strany zdravotníka (nedostatečná příprava, nedostatek času, únava, malá motivace zdravotníka k edukaci).

Přes všechny tyto faktory a bariéry, které nám ztěžují realizaci edukace, by sestra měla být tím, kdo umí rozhovor dovést ke vzájemné spolupráci. Snahu ke spolupráci pacienta při výuce může sestra podpořit jednak projevením skutečného zájmu, akceptací bez odsuzování a nedirektivní komunikací (Bártlová a spol., 2008).

Komunikace v edukačním procesu

Komunikace v edukačním procesu zprostředkovává výměnu informací, zkušeností, motivů, postojů a emocí, je její nedílnou součástí. Umožňuje vzájemný kontakt a působení mezi účastníky edukace. Mezi úrovní komunikace a efektivitou edukačního procesu se nachází úzký vztah. Proto, kdo se chce podílet na edukaci, musí mít nejenom komunikační znalosti, ale i dovednosti (Juřeníková, 2010).

Komunikaci nejčastěji dělíme na verbální a nonverbální.

Verbální komunikace, která je vývojově mladší než komunikace nonverbální, znamená dorozumívání se pomocí slov, popř. symbolů (Juřeníková, 2010). Mezi složky verbálního projevu patří rychlost řeči, hlasitost, pomlky, výška hlasu, intonace, délka projevu a přítomnost tzv. „slovních parazitů“. Volíme přiměřenou rychlost řeči, nehovoříme příliš rychle, u pacienta tak můžeme vyvolat dojem, že chceme mít hovor rychle za sebou. Hlasitost volíme podle povahy sdělení, avšak hlasitý projev může působit nepříjemně či netaktně. Tiší hlas používá většinou pacient při sdělování intimních problémů, při pocitu nejistoty. Aby nám pacient co nejlépe rozuměl, je vhodné vyvarovat se používání embolických slov, jejichž přítomnost v edukativním rozhovoru působí rušivě (Venglářová, Mahrová, 2006).

Při vedení vzájemné komunikace s pacientem by sestra měla dbát na to, aby komunikace byla jednoduchá, výstižná, dobře načasovaná a přizpůsobená schopnostem a znalostem pacienta (Juřeníková, 2010).

Nonverbální komunikace je vývojově starší a provádí se mimoslovními prostředky. Nonverbální komunikací sdělujeme svoje postoje, prožívání, emoce, doplňujeme jí verbální projev a zesilujeme tím jeho účinek. Patří sem proxemika, mimika, gestika, haptika, kinetika, pohled z očí do očí, posturologie a úprava zevnějšku (Juřeníková, 2010). Projevy nonverbální komunikace hrají významnou roli v ošetrovatelské praxi. Řečí těla sdělujeme své emoce, interpersonální postoje, nahrazujeme nebo podporujeme jím mluvené slovo. Pro sestru je tedy důležité, aby zvládla nejenom vyznat se v řeči těla, ale i „naslouchat“ nonverbálním projevům svých pacientů (Venglářová, Mahrová, 2006).

Základním předpokladem pro efektivní komunikaci je umění naslouchat a empatie, což je nepostradatelné zvláště u zdravotníků. Naslouchat druhému znamená aktivně ho vnímat, všímat si nejen toho, co pacient říká, ale také jak to říká a pozorovat přitom jeho mimiku a pohyby (Venglářová, Mahrová, 2006). Aktivní naslouchání vzbuzuje v hovořícím pacientovi pozitivní pocity. Pacient, který se svěřuje, může pociťovat vděk, že je někdo ochoten ho vyslechnout a přitom ho nijak nehodnotit či neodsuzovat. Aktivním nasloucháním tak dáváme najevo ochotu pomoci (Vybíral, 2000).

Pro vedení edukativního rozhovoru je důležité si uvědomit, že především my sami musíme ovládat to, co chceme učit. Nestačí nám jenom znalosti, ale i schopnost umět tyto znalosti předat (Venglářová, Mahrová, 2006).

3 EMPIRICKÁ ČÁST

3.1 CÍL PRÁCE

Cíle výzkumné práce:

1. Zjistit znalosti anesteziologických sester o edukačním procesu pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem
2. Zjistit, zda se anesteziologické sestry podílí na edukaci pacienta před plánovaných chirurgickým výkonem
3. Zjistit, zda anesteziologické sestry mají vytvořené podmínky k edukaci pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem

3.2 METODIKA PRÁCE

3.2.1 Zdroje odborných poznatků

Vědecké poznatky o problematice edukace pacientů z pohledu anesteziologické sestry byly získány z českých odborných rešerší, prostudováním odborné lékařské literatury, literatury určené pro nelékařské zdravotnické pracovníky, časopisů, bakalářských a diplomových prací.

Jako informační prameny byly použity: Katalog Národní lékařské knihovny Praha, Katalog Ústavu vědeckých informací 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze, internetové vyhledávače Google, Seznam a informační síť Internet.

K získaným vědomostem byly připojeny zkušenosti z ošetrovatelské a edukační praxe na anesteziologické klinice, kde pracuji jako anesteziologická sestra.

Dále bylo nutné prostudovat literaturu o tvorbě edukačních programů a materiálů, o způsobech a metodách vyučování a vzdělávání klientů.

Zdrojem informací o způsobu péče a edukace pacientů anesteziologickou sestrou na jednotlivých klinikách (Fakultní nemocnice v Motole, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze) byly vrchní a staniční sestry.

3.2.2 Charakteristika zkoumaného souboru

Charakteristika souboru respondentů

- Anesteziologické sestry na anesteziologické klinice Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (VFN)
- Anesteziologické sestry na anesteziologické klinice Fakultní nemocnice v Motole (FN v Motole)

Oslovené anesteziologické sestry z VFN v Praze poskytují anesteziologickou péči na klinikách všeobecné chirurgie, kardiochirurgie, urologie, gynekologie a porodnictví, oční, ORL a stomatologie. Oslovené anesteziologické sestry z FN Motol pracují na klinikách všeobecné chirurgie, kardiochirurgie, urologie, gynekologie a porodnictví, oční, ORL, ortopedie. Soubor respondentů byl vybrán náhodně.

3.2.3 Užitá metoda šetření

Výzkumné šetření bylo provedeno pomocí dotazníku. Dotazník byl sestaven s pomocí Mgr. Hošťákové podle stanovených cílů práce. Konečná podoba dotazníku je uvedena v příloze A.

Zvolená metoda – dotazník byl použit pro cíl č. 1, 2, 3.

Vlastní dotazník obsahuje 17 položek. Použily jsme položky uzavřené s výběrem odpovědi a polouzavřené, kdy respondenti k nabízeným alternativám přidali ještě vlastní upřesnění nebo odůvodnění.

V úvodu dotazníku je průvodní pasáž, která informuje respondenty o anonymitě, účelu výzkumného šetření a uvádí pokyny pro vyplnění. První část dotazníku, je zaměřena na získání identifikačních údajů, které charakterizují respondenty. Dále následuje hlavní část dotazníku, která se zaměřuje na splnění stanovených cílů.

Ke stanovení cíle č. 1 byly použity v dotazníku 4 položky (v dotazníku položka 4 – 6, 17), mapující znalosti dotazovaných respondentů o edukačním procesu. Ke zjištění cíle č. 2 obsahuje dotazník 8 položek (v dotazníku položky 7, 10 – 16), které dávají informace o tom, zda se dotazovaní respondenti podílejí na edukaci

pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem. Ke stanovení cíle č. 3 jsou použity 2 položky (v dotazníku položky 8, 9), které informují, zda dotazovaní respondenti mají vytvořeny vhodné podmínky pro edukaci pacientů.

3.2.4 Organizace výzkumného šetření

Zahájení šetření bylo možné po dohodě s náměstkyněmi pro ošetrovatelskou péči FN v Motole a VFN v Praze, na kterých samotné šetření probíhalo. Poté byl na základě žádosti a prostudování dotazníku, udělen písemný souhlas (příloha B, C).

Před zahájením samotného výzkumného dotazníkového šetření bylo provedeno pilotní šetření. Dotazník byl dán pěti anesteziologickým sestrám, které zhodnotily dotazník jako srozumitelný.

Poté byly v průběhu května 2010 podány žádosti o výzkumné šetření na anesteziologické klinice VFN v Praze a FN v Motole. Osloveny byly anesteziologické sestry na již výše zmíněných anesteziologických klinikách.

Podle domluvy s vrchními sestrami bylo zahájeno rozdávání dotazníků respondentům (sestrám). Vrchní i staniční sestry byly seznámeny s cílem šetření a informovány o anonymitě respondentů.

Do rukou respondentů byly dotazníky předány vrchními, staničními sestrami daného pracoviště a samotnou autorkou práce. Sestry či autorka poté vyplněné dotazníky vysbíraly. To se dělo v průběhu května a června 2010.

Na výše uvedená anesteziologická pracoviště bylo podáno 120 identických dotazníků (100,00 %), které byly po 60 výtiscích rozděleny na jednotlivé kliniky. Výzkumu se zúčastnilo 56 (93,33 %) anesteziologických sester z Anesteziologické kliniky VFN v Praze a 46 (73,66 %) anesteziologických sester z Anesteziologické kliniky FN v Motole. Návratnost dotazníků byla 85,00 %.

3.2.5 Zpracování dat

Sběr dat probíhal v průběhu dvou měsíců. Získaná data byla zpracována do velké četnostní tabulky pomocí daných kódů. Získané výsledky byly přehledně upraveny do četnostních tabulek a doplněny relativní četností. Pro výpočty, konstrukci tabulek a grafů bylo použito MS EXCEL a MS WORD XP.

Relativní četnost byla získána matematickou řadou:

$$f_i = n_i/N$$

f_irelativní četnost (vyjádřena v %)

n_iabsolutní četnost

Ncelková četnost

4 VÝSLEDKY VÝZKUMU

Identifikační údaje

Položka v dotazníku č. 1 – Věk respondentů?

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze pracuje 8 (7,84 %) sester ve věkové kategorii 18 – 29 let, 27 (26,47 %) sester ve věku 30 – 39 let, 13 (12,74 %) sester spadá do věkové kategorie 40 – 49 let a 8 (7,84 %) sester ve věku 50 let a více.

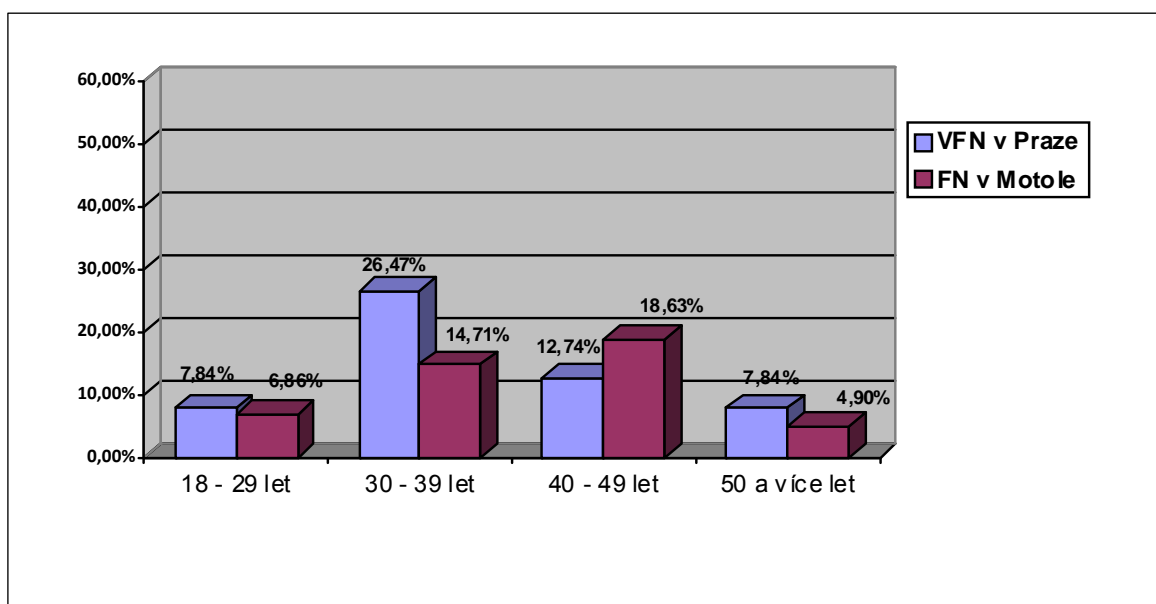
Ve FN Motol pracuje 7 (6,86 %) sester ve věkové kategorii 18 – 29 let, 15 (14,71 %) sester spadá do věkové kategorie 30 – 39 let, 19 (18,63 %) sester ve věku 40 – 49 let a 5 (4,90 %) ve věku 50 let a více.

Viz tabulka č. 1 a graf č. 1.

Tabulka č. 1 – Věkové kategorie respondentů

	VFN v Praze		FN v Motole		N	
	ni	fi	ni	fi	ni	fi
18 – 29 let	8	7,84 %	7	6,86 %	15	14,71 %
30 – 39 let	27	26,47 %	15	14,71 %	42	41,18 %
40 – 49 let	13	12,74 %	19	18,63 %	32	31,37 %
50 a více let	8	7,84 %	5	4,90 %	13	12,75 %
N	56	54,90 %	46	45,09 %	102	100 %

Graf č. 1 – Věkové kategorie respondentů



Položka v dotazníku č. 2 – Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů?

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 1 (0,98 %) respondent uvedl středoškolské vzdělání. 32 (31,37 %) respondentů uvedlo svoje nejvyšší dosažené vzdělání - ARIP vzdělání. Vyšší odborné vzdělání uvedlo 14 (13,72 %) respondentů. Vysokoškolské bakalářské vzdělání uvedlo 7 (6,86 %) respondentů a magisterské vzdělání uvedly 2 (1,96 %) respondenti.

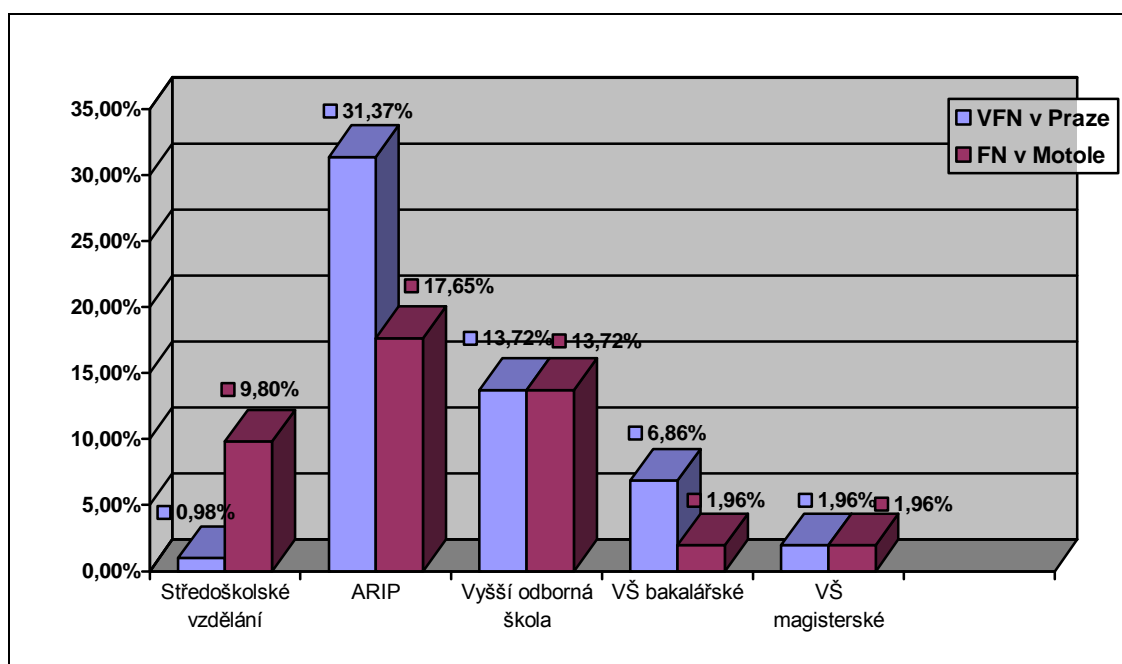
Ve FN Motol 10 (9,80 %) respondentů uvedlo nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské vzdělání. Vzdělání ARIP uvedlo 18 (17,65 %) respondentů. Vyšší odborné vzdělání uvedlo 14 (13,72 %) respondentů. 2 (1,96 %) respondenti uvedly vysokoškolské bakalářské a 2 (1,96 %) respondenti magisterské vzdělání.

Viz tabulka č. 2 a graf č. 2.

Tabulka č. 2 – Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

	VFN v Praze		FN v Motole		N	
	ni	fi	ni	fi	ni	fi
Středoškolské	1	0,98 %	10	9,80 %	11	10,78 %
ARIP	32	31,37 %	18	17,65 %	50	49,02 %
VOŠ	14	13,72 %	14	13,72 %	28	27,45 %
VŠ – bakalářské	7	6,86 %	2	1,96 %	9	8,82 %
VŠ – magisterské	2	1,96 %	2	1,96 %	4	3,92 %
N	56	54,90 %	46	45,09 %	102	100 %

Graf č. 2 – Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů



Položka v dotazníku č. 3 – Délka praxe na pozici anesteziologické sestry

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Pozici anesteziologické sestry ve VFN v Praze vykonává 16 (15,69 %) dotazovaných respondentů v rozmezí 0 – 5 let. 13 (12,74 %) respondentů pracuje 6 – 10 let. 11 – 15 let vykonává tuto práci 12 (11,76 %) dotazovaných respondentů. 7 (6,86 %) respondentů uvedlo práci na této pozici 16 – 20 let. V rozmezí 21 – 30 let zastávají tuto pozici 3 (2,94 %) dotazovaní respondenti. 5 (4,90 %) dotazovaných respondentů vykonává tuto práci déle než 31 let.

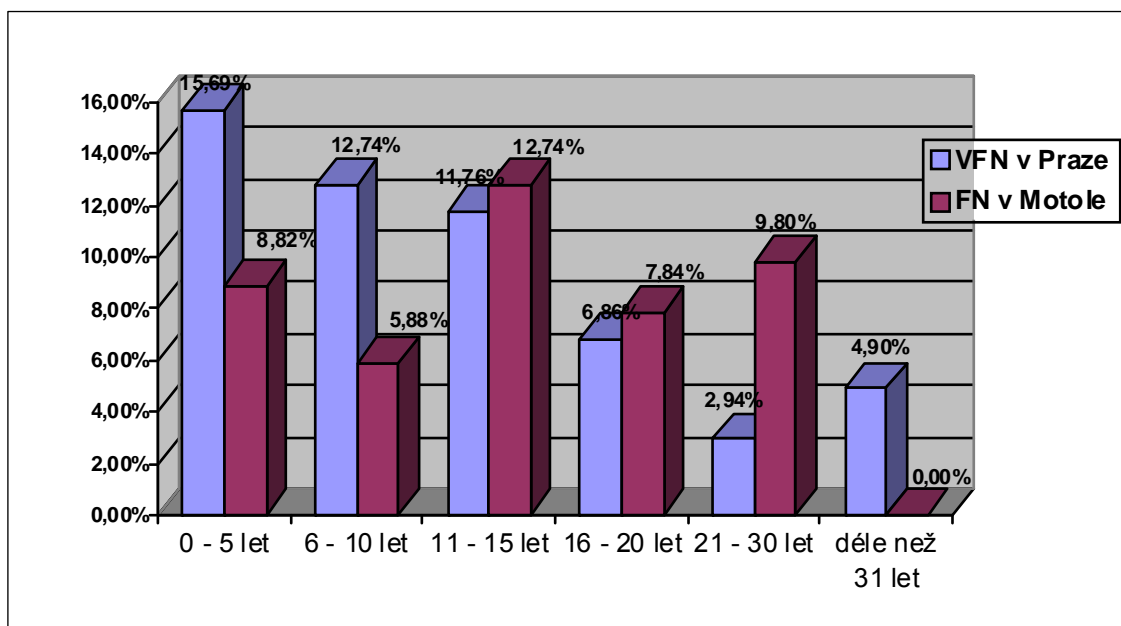
Ve FN Motol práci na pozici anesteziologické sestry zastává 9 (8,82 %) dotazovaných respondentů 0 – 5 let. 6 (5,88 %) dotazovaných respondentů uvedlo rozmezí 6 – 10 let. 11 – 15 let vykonává tuto pozici 13 (12,74 %) dotazovaných respondentů. 8 (7,84 %) dotazovaní respondenti uvedli rozmezí 16 – 20 let. 10 (9,80 %) dotazovaných respondentů zastává tuto pozici v rozmezí 21 – 30 let.

Viz tabulka č. 3 a graf č. 3.

Tabulka č. 3 – Délka praxe na pozici anesteziologické sestry

	VFN v Praze		FN v Motole		N	
	ni	fi	ni	fi	ni	fi
0 – 5 let	16	15,69 %	9	8,82 %	25	24,51 %
6 – 10 let	13	12,74 %	6	5,88 %	19	18,63 %
11 – 15 let	12	11,76 %	13	12,74 %	25	24,51 %
16 – 20 let	7	6,86 %	8	7,84 %	15	14,71 %
21 – 30 let	3	2,94 %	10	9,80 %	13	12,75 %
Déle než 31 let	5	4,90 %	0	0,00 %	5	4,90 %
N	56	54,90 %	46	45,09 %	102	100 %

Graf č. 3 – Délka praxe na pozici anesteziologické sestry



Interpretace dat k cíli č. 1

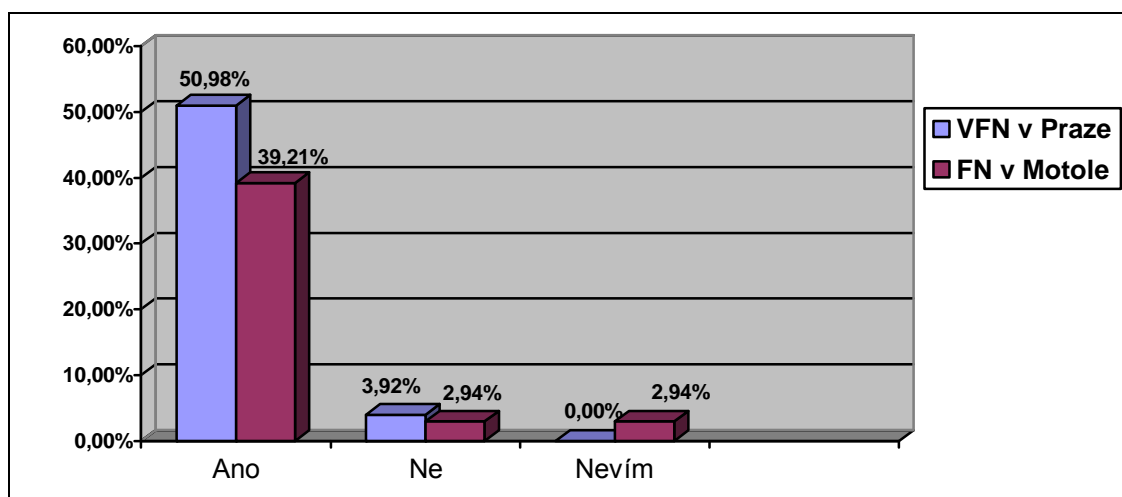
Položka v dotazníku č. 4 – zda respondenti považují edukaci pacientů před plánovaných chirurgickým výkonem za důležitou součást ošetrovatelského procesu.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 52 (50,98 %) respondentů uvedlo, že považuje edukaci pacientů před plánovaným chirurgickým výkonem za důležitou součást ošetrovatelského procesu. 4 (3,92 %) respondenti nepovažují edukaci pacientů za důležitou součást ošetrovatelského procesu.

Ve FN v Motole 40 (39,21 %) respondentů považuje edukaci pacientů za důležitou součást ošetrovatelského procesu. 3 (2,94 %) respondenti uvedli, že nepovažují edukaci pacientů za důležitou součást ošetrovatelského procesu. Zda je edukace pacientů před plánovaným chirurgickým výkonem důležitou součástí ošetrovatelského procesu nevěděli 3 (2,94 %) respondenti.

Viz graf č. 4.

Graf č. 4 – Edukace pacientů jako součást ošetrovatelského procesu



Položka v dotazníku č. 5 – co patří podle oslovených respondentů do edukačního procesu anesteziologickou sestrou.

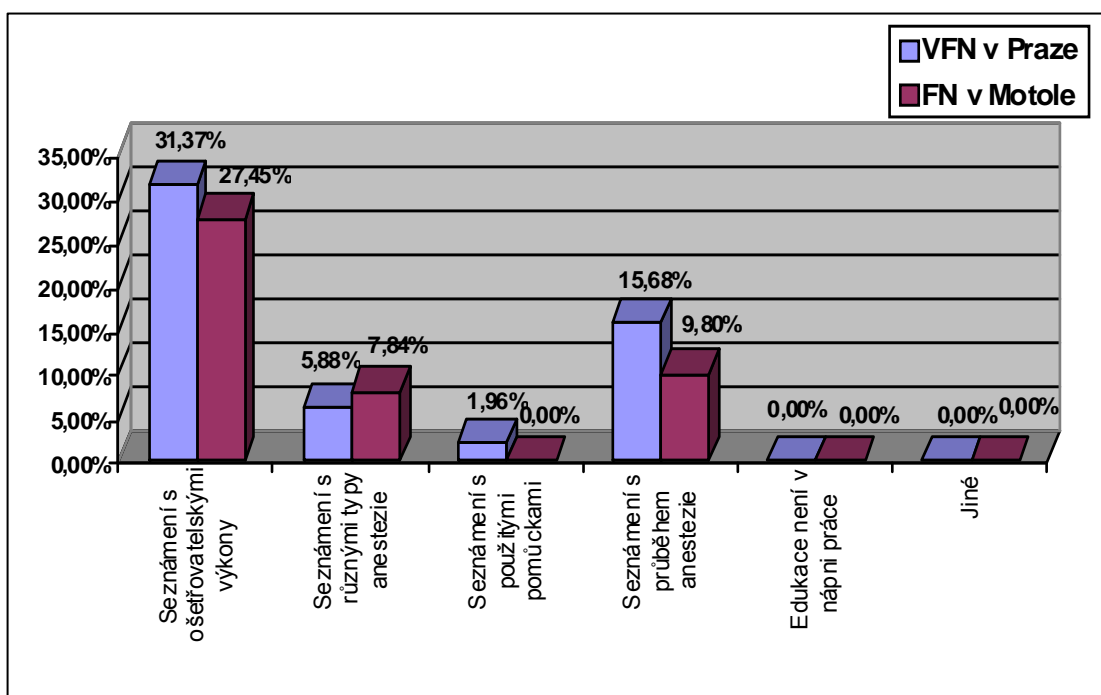
Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze se 32 (31,37 %) respondentů domnívá, že do edukačního procesu anesteziologickou sestrou patří seznámit pacienta s ošetrovatelskými výkony s anestezií spojenými. 6 (5,88 %) respondentů se domnívá, že součástí edukačního procesu je seznámit pacienta s různými typy anestezie. Možnost seznámit pacienta s použitými pomůckami uvedli 2 (1,96 %) respondenti. 16 (15,68 %) respondentů uvedlo, že součástí edukačního procesu je seznámit pacienta s průběhem anestezie.

Ve FN v Motole 28 (27,45 %) respondentů uvedlo, že do edukačního procesu anesteziologickou sestrou patří seznámit pacienta s ošetrovatelskými výkony s anestezií spojenými. 8 (7,84 %) respondentů uvedlo, že do edukačního procesu patří seznámit pacienta s různými typy anestezie. Seznámit pacienty s průběhem anestezie považuje 10 (9,80 %) respondentů za součást edukačního procesu anesteziologickou sestrou.

Možnost odpovědi, že edukace není v náplni práce či jiný důvod nezvolil žádný respondent.

Viz graf č. 5.

Graf č. 5 – Náplň edukačního procesu anesteziologickou sestrou



Položka v dotazníku č. 6 – co je podle oslovených respondentů cílem informování pacienta.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 39 (38,23 %) respondentů uvedlo, že cílem informování pacienta je pacienta uklidnit, poskytnout mu co nejvíce informací a navázat s pacientem kontakt. 16 (15,69 %) respondentů považuje za cíl informování pacientů zajištění si pacientovi spolupráce a předejetí tak konfliktu s pacientem. 1 (0,98 %) respondent uvedl, že cílem informování pacienta je eliminovat strach a obavy z ohrožení života.

Ve FN v Motole 30 (29,41 %) respondentů jako cíl informování pacienta uvedlo pacienta uklidnit, poskytnout mu co nejvíce informací a navázat s ním kontakt. 16 (15,69 %) respondentů uvedlo za cíl informování zajistit si spolupráci pacienta a předejít tak konfliktu s ním.

Viz tabulka č. 6.

Tabulka č. 6 – Cíle informování pacienta podle oslovených respondentů

	VFN v Praze		FN v Motole		N	
	ni	fi	ni	fi	ni	fi
Pacienta uklidnit	39	38,23 %	30	29,41 %	69	67,65 %
Poskytnout nejvíce informací						
Navázat s pacientem kontakt						
Zajistit si pacientovu spolupráci	16	15,69 %	16	15,69 %	32	31,37 %
Předejít konfliktu s pacientem						
Jiný důvod	1	0,98 %	0	0,00 %	1	0,98 %
N	56	54,90 %	46	45,09 %	102	100 %

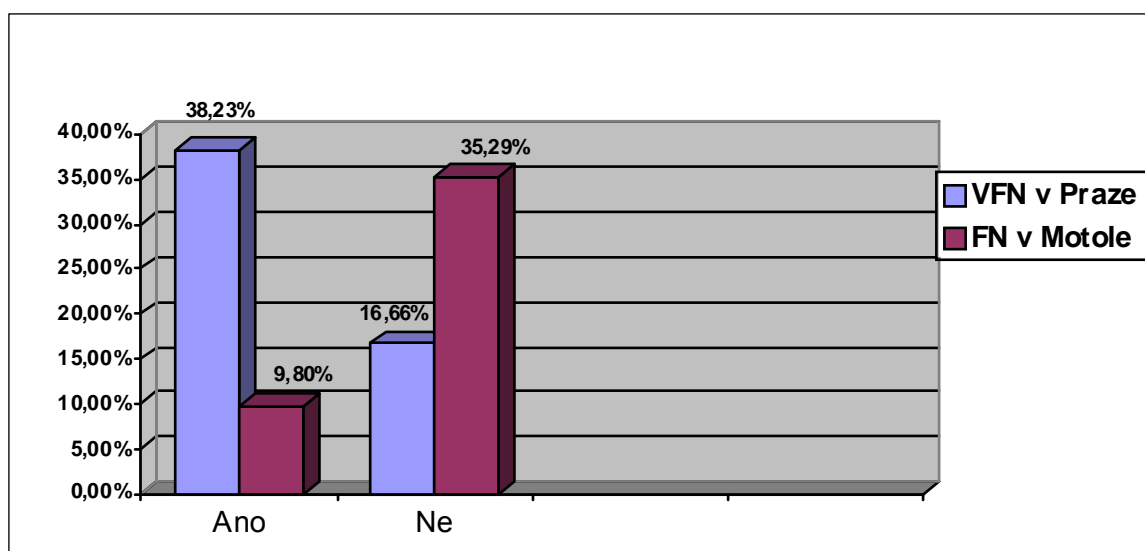
Položka v dotazníku č. 17 – zda mají respondenti zájem o doplnění vzdělání v oblasti edukačního procesu.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 39 (38,23 %) respondentů uvedlo, že má zájem o doplnění vzdělání v oblasti edukačního procesu. 17 (16,66 %) respondentů nemá zájem o doplnění vzdělání v oblasti edukačního procesu.

Ve FN v Motole 10 (9,80 %) respondentů uvedlo, že má zájem o doplnění vzdělání v oblasti edukačního procesu. O doplnění vzdělání v oblasti edukačního procesu nemá 36 (35,29 %) respondentů.

Viz graf č. 7.

Graf č. 7 – Zájem respondentů o doplnění vzdělání v oblasti edukačního procesu



Interpretace dat k cíli č. 2

Položka v dotazníku č. 7 – jak dlouho trvá informování pacienta podle oslovených respondentů.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 40 (39,21 %) respondentů uvedlo, že informování pacienta trvá méně jak 5 minut. 14 (13,72 %) respondentů uvedlo, že informování pacienta trvá 5 – 10 minut. Informování pacienta déle než 10 minut uvedli 2 (1,96 %) respondenti.

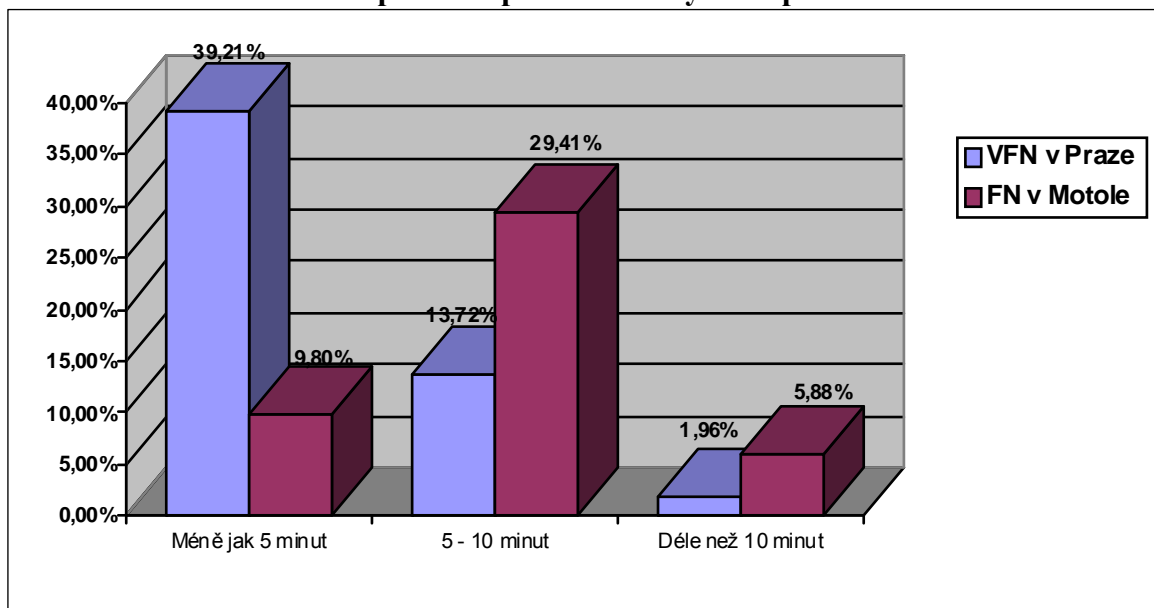
Ve FN v Motole 10 (9,80 %) respondentů uvedlo, že informování pacienta trvá méně jak 5 minut. 30 (29,41 %) respondentů uvedlo, že informování pacienta trvá 5 – 10 minut. Informování pacienta déle než 10 minut uvedlo 6 (5,88 %) respondentů.

Viz tabulka č. 8 a graf č. 8.

Tabulka č. 8 – Délka informování pacienta podle oslovených respondentů

	VFN v Praze		FN v Motole		N	
	ni	fi	ni	fi	ni	fi
Méně jak 5 minut	40	39,21 %	10	9,80 %	50	49,02 %
5 – 10 minut	14	13,72 %	30	29,41 %	44	43,14 %
Déle než 10 minut	2	1,96 %	6	5,88 %	8	7,84 %

Graf č. 8 – Délka informování pacienta podle oslovených respondentů



Položka v dotazníku č. 10 – získávání prvních informací o pacientovi.

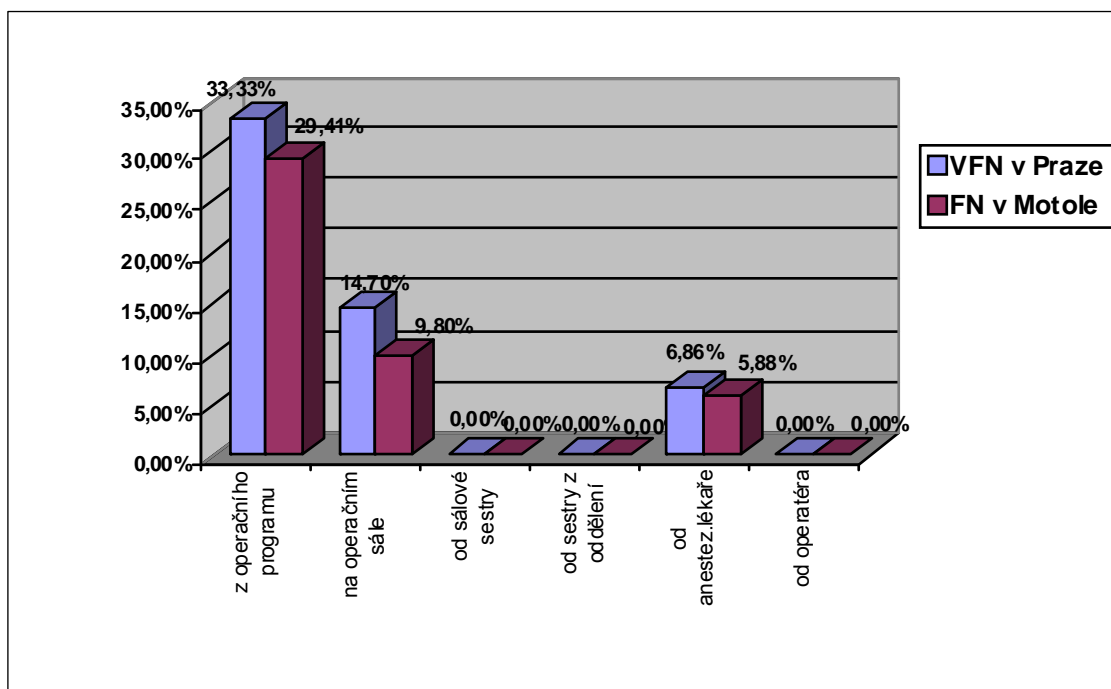
Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze uvedlo 34 (33,33 %) oslovených respondentů, že první informace o pacientovi získává z operačního programu. Informace o pacientovi získané na operačním sále ze zdravotnické dokumentace uvádí 15 (14,70 %) dotazovaných respondentů. 7 (6,86 %) dotazovaných respondentů uvedlo získání prvních informací o pacientovi od anesteziologického lékaře.

Ve FN Motol získává první informace o pacientovi z operačního programu 30 (29,41 %) dotazovaných respondentů. 10 (9,80 %) dotazovaných respondentů uvádí, že získává první informace o pacientovi na operačním sále ze zdravotnické dokumentace. 6 (5,88 %) dotazovaných respondentů uvádí, že získává první informace o pacientovi od anesteziologického lékaře.

Možnost získat první informace o pacienta od sálové sestry, od sestry z oddělení a od operátéra nevedl žádný z oslovených respondentů.

Viz graf č. 9.

Graf č. 9 – Způsob získávání informací o pacientovi respondentem



Položka v dotazníku č. 11 – zda se oslovení respondenti představují pacientovi celým jménem.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 35 (34,31 %) respondentů uvedlo, že pacientovi představuje celým jménem. 21 (20,59 %) respondentů se pacientovi nepředstavuje celým jménem.

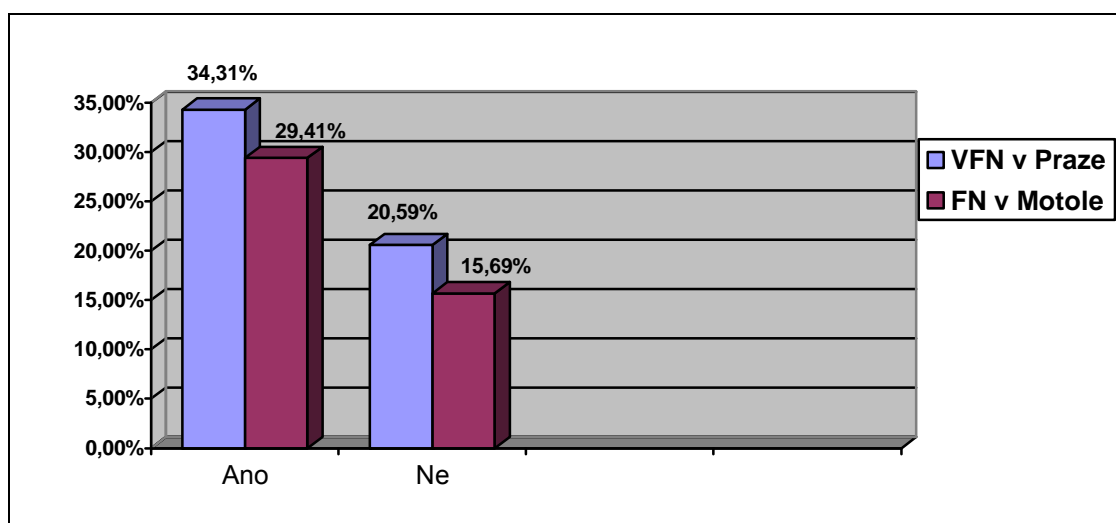
Ve FN v Motole uvedlo 30 (29,41 %) respondentů, že se pacientovi představuje celým jménem. 16 (15,69 %) respondentů se pacientovi nepředstavuje celým jménem.

Viz tabulka č. 10 a graf č. 10.

Tabulka č. 10 – Představení se pacientovi celým jménem

	VFN v Praze		FN v Motole		N	
	ni	fi	ni	fi	ni	fi
Ano	35	34,31 %	30	29,41 %	65	63,72 %
Ne	21	20,59 %	16	15,69 %	37	36,27 %
N	56	54,90 %	46	45,09 %	102	100 %

Graf č. 10 – Představení se pacientovi celým jménem



Položka v dotazníku č. 12 – kde nejčastěji oslovení respondenti poprvé edukují pacienta.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 26 (25,49 %) respondentů uvedlo, že nejčastěji edukují pacienta na operačním sále. 28 (27,45 %) respondentů uvedlo, že nejčastěji edukuje pacienta na předsáli. 2 (1,96 %) respondenti uvedli, že pacienty needukují.

Ve FN v Motole uvedlo 11 (10,78 %) respondentů místo první edukace operační sál. 35 (34,31 %) respondentů uvedlo, že edukují pacienta na předsáli.

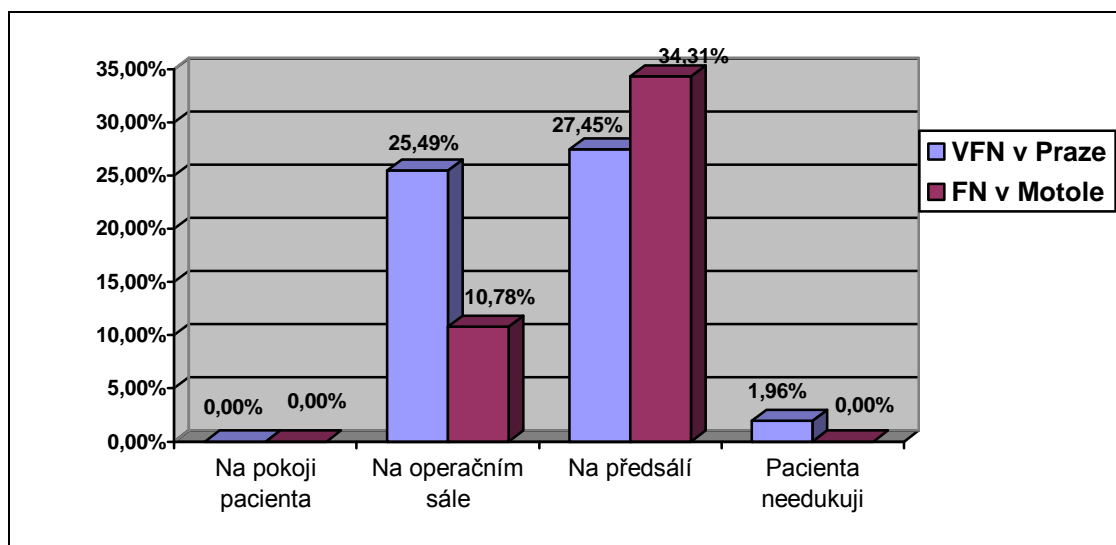
Možnost edukace pacienta na pokoji pacienta neuvedl žádný respondent.

Viz tabulka č. 11 a graf č. 11.

Tabulka č. 11 – Místo první edukace pacienta osloveným respondentem

	VFN v Praze		FN v Motole		N	
	ni	fi	ni	fi	ni	fi
Na pokoji pacienta	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Na operačním sále	26	25,49 %	11	10,78 %	37	36,27 %
Na předsálí	28	27,45 %	35	34,31 %	63	61,76 %
Pacienta needukují	2	1,96 %	0	0,00 %	2	1,96 %
N	56	54,90 %	46	45,09 %	102	100 %

Graf č. 11 – Místo první edukace pacienta osloveným respondentem



Položka v dotazníku č. 13 – zda se oslovení respondenti domnívají, že jsou pacienti na operačním sále oporou.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze se 40 (39,21 %) respondentů domnívá, že jsou pacienti oporou. 16 (15,68 %) respondentů si nemyslí, že jsou pacienti na operačním sále oporou.

Ve FN v Motole 43 (42,16 %) respondentů uvedlo, že se domnívá, že jsou oporou pacienti na operačním sále. 3 (2,94 %) respondenti se nedomnívají, že by byli oporou pro pacienta na operačním sále.

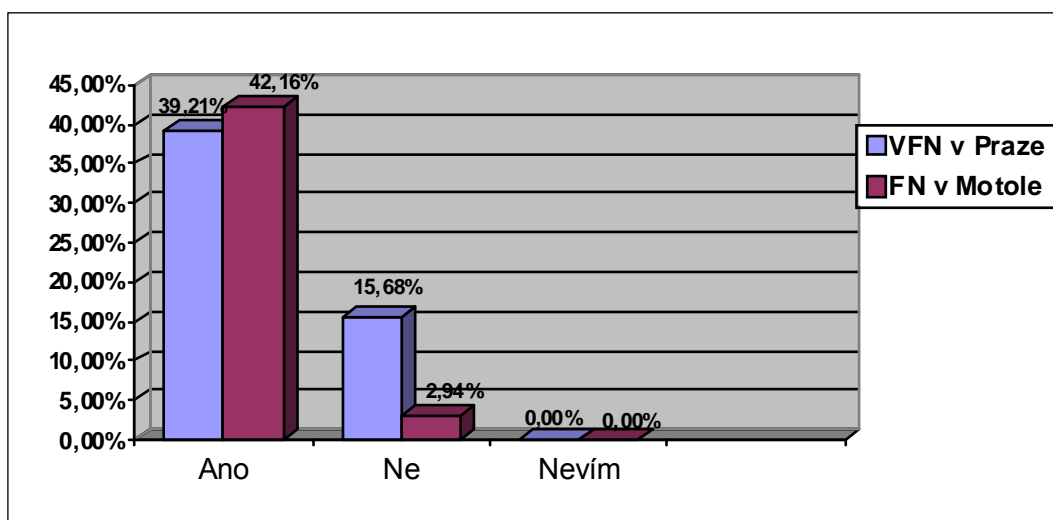
Možnost, že by respondent nevěděl, zda je pacienti na operačním sále oporou neuvědli žádný respondent.

Viz tabulka č. 12 a graf č. 12.

Tabulka č. 12 – Podpora pacienta na operačním sále sestrou

	VFN v Praze		FN v Motole		N	
	ni	fi	ni	fi	ni	fi
Ano	40	39,21 %	43	42,16	83	81,37 %
Ne	16	15,68 %	3	2,94 %	19	18,63 %
Nevím	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
N	56	54,90 %	46	45,09 %	102	100 %

Graf č. 12 – Podpora pacienta na operačním sále sestrou



Položka v dotazníku č. 14 – zda se oslovení respondenti zajímají o pacienta po přeložení z operačního sálu na dospávací pokoj.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 16 (15,68 %) respondentů uvedlo, že se zajímá o pacienta po přeložení z operačního sálu na dopovací pokoj. O pacienta po přeložení na dospávací pokoj se nezajímá 40 (39,21 %) respondentů.

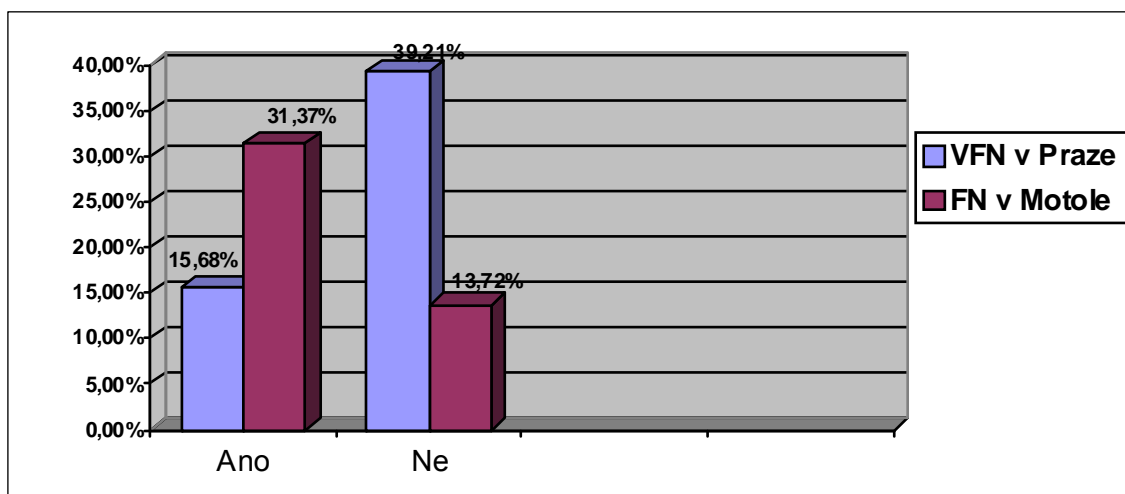
Ve FN v Motole uvedlo 32 (31,37 %) respondentů, že se zajímají o pacienta po přeložení na dospávací pokoj. 14 (13,72 %) respondentů uvedlo, že se o pacienta po přeložení na dospávací pokoj nezajímá.

Viz tabulka č. 13 a graf č. 13.

Tabulka č. 13 – Zájem respondentů o pacienta po přeložení z operačního sálu na dospávací pokoj

	VFN v Praze		FN v Motole		N	
	ni	fi	ni	fi	ni	fi
Ano	16	15,68 %	32	31,37 %	48	47,06 %
Ne	40	39,21 %	14	13,72 %	54	52,94 %
N	56	54,90 %	46	45,09 %	102	100 %

Graf č. 13 – Zájem respondentů o pacienta po přeložení na dospávací pokoj



Položka v dotazníku č. 15 – z jakého důvodu mají oslovení respondenti zájem o pacienta po přeložení z operačního sálu na dospávací pokoj.

Z celkového počtu 48 (100,00 %) respondentů, kteří kladně odpověděli v položce č. 14 (viz výše) pracuje 16 (15,68 %) respondentů na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 32 (31,37 %) respondentů na anesteziologické klinice FN v Motole.

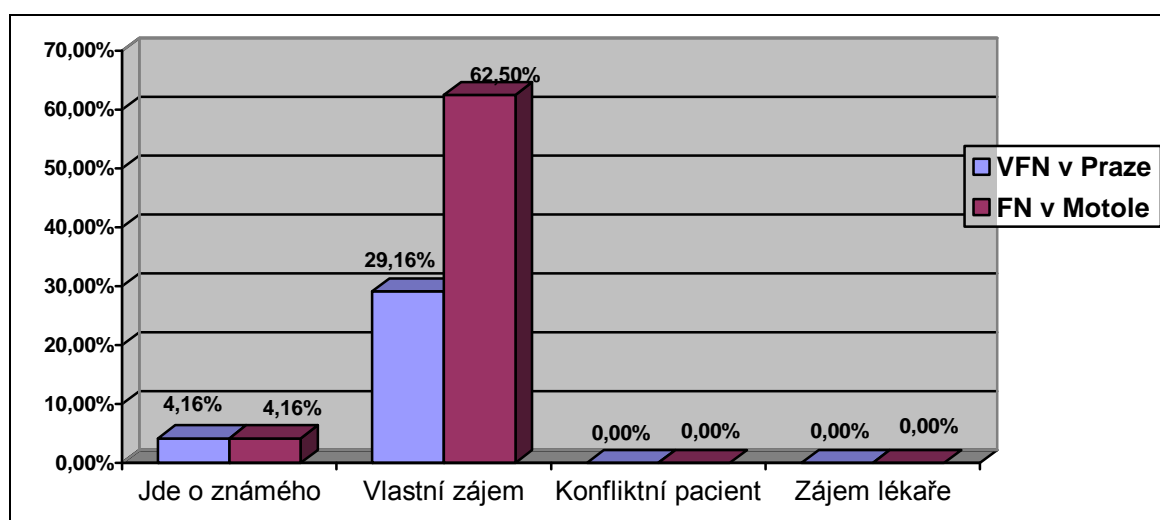
Ve VFN v Praze 2 (4,16 %) respondenti uvedli, že zájem o pacienta mají pokud jde o jejich známého. 14 (29,16 %) respondentů uvedlo vlastní zájem o zdravotní stav pacienta.

Ve FN v Motole uvedli 2 (4,16 %) respondenti zájem o pacienta pokud se jedná o jejich známého. 30 (62,50 %) respondentů uvedlo vlastní zájem o zdravotní stav pacienta.

Zájem o zdravotní stav pacienta z důvodu, že se jedná o konfliktního pacienta a z důvodu zájmu ze strany lékaře neuvedl žádný respondent.

Viz graf č. 14.

Graf č. 14 – Důvod zájmu o zdravotní stav pacienta na dospávacím pokoji



Položka v dotazníku č. 16 – zda respondenti edukují každého pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem.

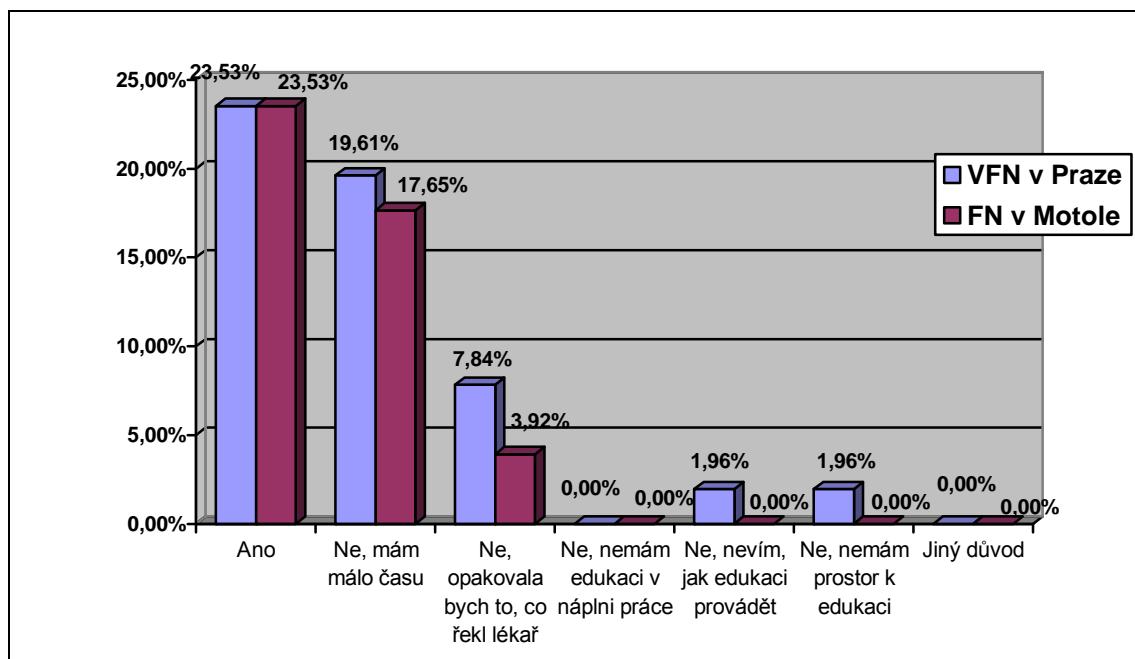
Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 24 (23,53 %) respondentů uvedlo, že edukují každého pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem. 20 (19,61 %) respondentů needukuje každého pacienta z nedostatku času. Z důvodu, že by respondenti opakovali to, co již řekl lékař, needukuje každého pacienta 8 (7,84 %) respondentů. 2 (1,96 %) respondenti uvedli, že neví, jak edukaci provádět. 2 (1,96 %) respondenti needukují každého pacienta, protože nemají prostor, kde by edukaci prováděli.

Ve FN v Motole 24 (23,53 %) respondentů uvedlo, že provádí edukaci u každého pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem. 18 (17,65 %) respondentů neprovádí edukaci u každého pacienta z důvodu nedostatku času. 4 (3,92 %) respondenti uvedli, že needukují každého pacienta z důvodu opakování toho, co již řekl lékař.

Možnost neprovádět edukaci, protože edukace není v náplni práce a jiný důvod neuvedl žádný respondent.

Viz graf č. 15.

Graf č. 15 – Provedení edukace respondentem u každého pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem



Interpretace dat k cíli č. 3

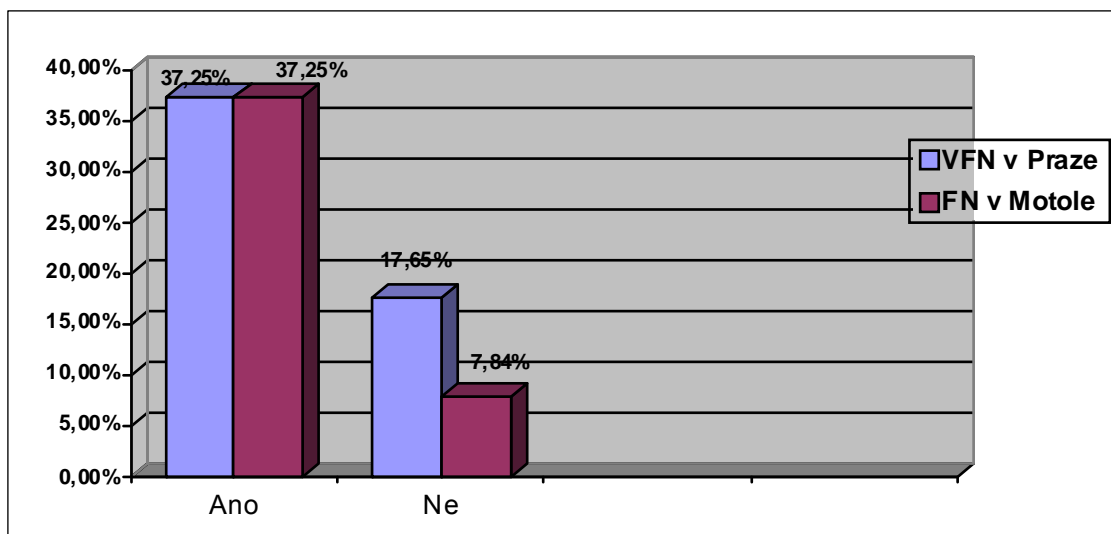
Položka v dotazníku č. 8 – zda mají respondenti na pracovišti vytvořené podmínky pro edukaci pacienta.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 38 (37,25 %) respondentů uvedlo, že má vytvořeny podmínky pro edukaci pacientů. 18 (17,65 %) respondentů uvedlo, že nemá vytvořeny podmínky pro edukaci pacienta.

Ve FN v Motole uvedlo 38 (37,25 %) respondentů, že má vytvořeny podmínky pro edukaci pacienta. 8 (7,84 %) respondentů uvedlo, že nemá vytvořeny podmínky pro edukaci pacienta.

Viz graf č. 16.

Graf č. 16 – Vytvořené podmínky pro edukaci pacienta z pohledu respondentů



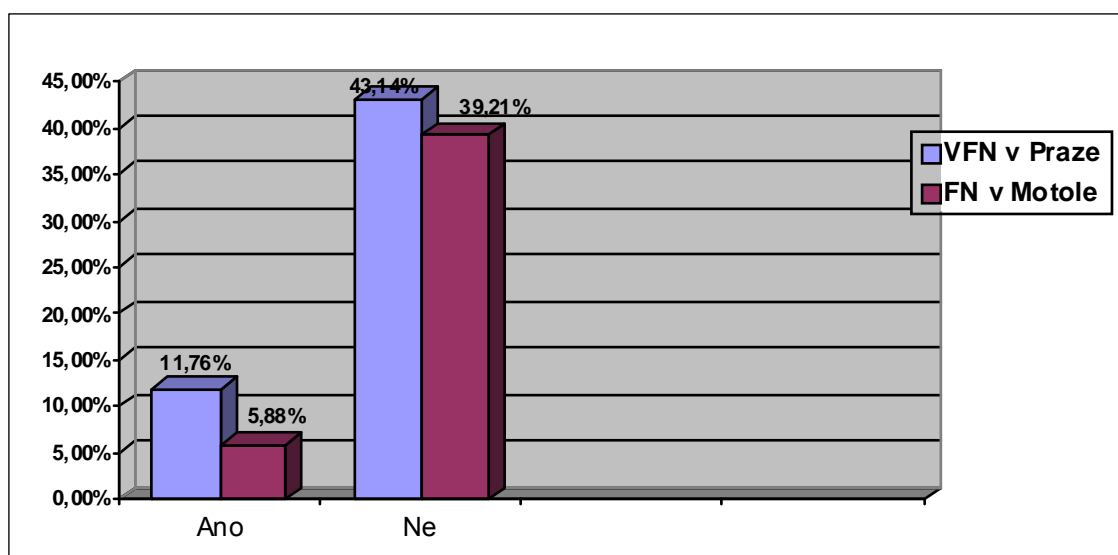
Položka v dotazníku č. 9 – zda mají respondenti na pracovišti vyhrazenou místnost pro edukaci pacientů.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole. Ve VFN v Praze 12 (11,76 %) respondentů uvedlo, že má vyhrazenou místnost pro edukaci pacienta. 44 (43,14 %) respondentů uvedlo, že nemá vyhrazenou místnost pro edukaci pacienta.

Ve FN v Motole uvedlo 6 (5,88 %) respondentů, že mají vyhrazenou místnost pro edukaci pacienta. 40 (39,21 %) respondentů uvedlo, že nemá vyhrazenou místnost pro edukaci pacienta.

Viz graf č. 17.

Graf č. 17 – Edukační místnost na anesteziologickém pracovišti



5 DISKUSE

Vzdělávání nás provází celým životem, je součástí našeho života a je v současné době častým tématem i na chodbách našich nemocnic. Zatímco je celoživotní vzdělávání u zdravotníků již samozřejmostí a nezbytností, vzdělávání pacientů je ve zdravotnické praxi stále aktuálním problémem.

Touto prací jsme chtěli zjistit, jaké mají anesteziologické sestry znalosti o edukačním procesu, zda se podílejí na edukaci pacientů před plánovaným chirurgickým výkonem a zda mají k edukaci pacientů vytvořené vhodné podmínky.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) sester pracuje 56 (54,90 %) na Anesteziologické klinice ve VFN v Praze a 46 (45,09 %) na Anesteziologické klinice FN v Motole.

Největší věkové zastoupení 42 (41,18 %) sester je ve věkové kategorii 30 – 39 let. Z toho 27 (26,47 %) sester pracuje na anesteziologické klinice ve VFN v Praze, a 15 (14,71 %) sester pracuje ve FN v Motole.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů v největším zastoupení 50 (49,02 %) sester získalo specializační vzdělání (ARIP), 9 (8,82 %) sester získalo vysokoškolské vzdělání bakalářské a 4 (3,92 %) sestry získaly vzdělání magisterské.

Z hodnocení Blanky Hermannové (2009) vyplývá, že 23 (88 %) sester absolvovalo specializační vzdělání ARIP, zatímco vysokoškolské vzdělání bakalářské absolvovaly pouze 3 (12 %) sestry a magisterské vzdělání neabsolvovala žádná sestra.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů pracuje 25 sester v rozmezí 0 – 5 let, 25 sester 11 – 15 let. Ve VFN v Praze nejvíce 16 (15,69 %) dotazovaných pracuje na pozici anesteziologické sestry 0 – 5 let. 13 (12,74 %) dotazovaných pracuje na pozici anesteziologické sestry 6 – 10 let. Z toho lze usuzovat, že kolektiv sester zde není příliš stabilní. Oproti tomu ve FN v Motole 13 (12,74 %) dotazovaných pracuje na pozici anesteziologické sestry 11 – 15 let a 10 (9,80 %) dotazovaných pracuje na této pozici 21 – 30 let, což svědčí o větší stabilitě kolektivu sester.

Prvním cílem bylo zjistit znalosti anesteziologický sester o edukačním procesu pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem.

92 (90,20 %) sester považuje edukaci pacientů za důležitou součást ošetrovatelského procesu. Pokud vezmeme v úvahu fakt, že před 10 či 20 lety nebyla edukace součástí středoškolské výuky, je pozitivní vidět ochotu sester v přijímání nových poznatků, postojů a názorů, které vedou ke zlepšení péče o pacienta.

60 (58,82 %) sester uvádí, že náplň edukačního procesu anesteziologickou sestrou je seznámit pacienta s ošetrovatelskými výkony s anestezií spojenými. 26 (25,49 %) sester považuje za náplň edukačního procesu seznámit pacienta s průběhem anestezie a 14 (13,72 %) sester považuje za náplň edukačního procesu seznámit pacienta s různými typy anestezie. Zde je patrné, že některé oslovené sestry mají mezery ve znalosti, jaké informace má podávat lékař a jaké sestra. Z praxe ovšem usuzují, že sestry se často na sále setkávají s pacienty, kteří i přesto, že jsou poučeni lékařem, se na ně obracejí s otázkami patřícími spíše do kompetence lékaře. Pro většinu pacientů je podstoupení anestezie a operačního výkonu zátěžovou situací. Jsou zahlceni informacemi o předoperačních vyšetřeních, o režimových opatření, o rekonvalescenci. Je pochopitelné, že si nemůžou všechno pamatovat a na informace, které jim již byly sděleny se mnohdy ptají opakovaně.

69 (67,65 %) sester má představu o tom, co je hlavním cílem informování pacienta. Mezi hlavní cíle uvedly pacienta uklidnit, poskytnout mu co nejvíce informací a navázat s pacientem kontakt. 32 (31,37 %) sester si chce informováním pacienta zajistit jeho spolupráci či předejít konfliktu s pacientem. Je patrné, že sestry si jsou vědomy významu dobré informovanosti pacientů, který je spolu s empatií, porozuměním a respektem k individualitě pacienta hlavním předpokladem psychologického přístupu k pacientům.

Zatímco 39 (38,23 %) sester z VFN v Praze si přeje doplnit si vzdělání v oblasti edukačního procesu, 36 (35,29 %) sester z FN v Motole o toto vzdělání neprojevila zájem. Zde bychom mohly polemizovat nad důvody nezájmu o doplnění vzdělání ze stran respondentů. Mohou to být stejné důvody, které odrazují sestry ze studia na vysoké škole, tedy finance, nedostatek času, nedostatek podpory od zaměstnavatele...ale mohou to být i jiné důvody. Tuto otázku jsem proto měla

rozevřít a položit doplňující otázku, podle které bychom zjistili důvody nezájmu respondentů o doplnění vzdělání v oblasti edukačního procesu.

Z průzkumu Blanky Hermannové vyplývá, že 16 (62 %) sester má zájem o doplnění vzdělání. Zbývajících 10 (38 %) sester buď zájem nemá nebo nejsou rozhodnuty, zda se v této oblasti chtějí vzdělávat.

Cíl č. 2 měl zjistit, zda se anesteziologické sestry podílí na edukaci pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem.

Z celkového počtu 102 (100,00 %) respondentů 48 (47,06 %) sester opravdu edukuje každého pacienta. 38 (37,25 %) sester už každého pacienta needukuje a to nejčastěji z důvodu nedostatku času a opakování toho, co již řekl lékař. Toto zjištění nám potvrzuje zjištění, kdy 50 (49,02%) sester uvádí délku potřebnou k informování pacienta méně jak 5 minut. Z praxe usuzuji, že jedná o ty sestry, které se opravdu snaží edukovat každého pacienta, avšak vlivem velkého počtu pacientů a snahou nenarušovat plynulost operačního programu, jsou nuceny podávat informace v co nejkratší době.

První informace o pacientovi získávají sestry z různých zdrojů. Nejčastějším zdrojem se podle sester jeví rozpis operačního programu. Ovšem, vzhledem k jeho stručnosti, kde jsou pouze iniciály pacienta, jeho diagnóza a typ výkonu, usuzuji, že se o pacientovi sestry mnoho nedozvědí. Jako další zdroj sestry uvádějí zdravotnickou dokumentaci pacienta, se kterou se setkávají až na operačním sále. Avšak ani tady sestry mnoho informací o pacientovi nezískají. Z praxe vím, že po příjezdu pacienta na předsálí operačních sálů nemají anesteziologické sestry mnoho času na listování ve zdravotnické dokumentaci. Musejí pacienta připravit na daný typ anestezie, napojit pacienta na monitory, připravit léky a pomůcky potřebné pro anestezii. Pokud se už ke zdravotnické dokumentaci sestry dostanou, tak je to až v průběhu anestezie. Přitom získávání přesných a komplexních informací o pacientovi je důležitou fází edukačního procesu, podle které se odvíjí jeho další fáze. Juřeníková (2010) ve své knize *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi* uvádí, že na sběru informací o pacientovi se mají podílet všichni členové multidisciplinárního zdravotnického týmu. Uvádí, že hlavní podíl na sběru dat o pacientovi by měl mít lékař a všeobecná sestra a že by tyto informace by měli být předávány mezi jednotlivými

členy. Proto je zarážející, že pouhých 13 (12,74 %) sester uvádí jako zdroj informací o pacientovi anesteziologického lékaře.

To, jakým způsobem sestry získávají první informace o pacientovi se také odráží v místě, kde dochází k první edukaci pacientů sestrami. Podle většiny oslovených se jedná o předsálí operačních sálů a operační sály samotné. Zde bychom mohly polemizovat nad tím, zda je toto prostředí vhodné k provádění edukaci. Přeci jen, prostředí operačních sálů vyvolává u většiny pacientů obavy, je zde velká fluktuace lidí, rozhodně se nejedná o tiché a klidné prostředí.

Dále jsme chtěli zjistit, zda se sestry při provádění edukace představují pacientovi celým jménem. Překvapivá byla absence představení se u 37 (36,27 %) sester. Domnívám se, že vizitkou každého z nás je slušné chování, nehledě na to, že podle práv pacienta má každý pacient právo znát jména všech osob, kteří o něho pečují.

Překvapivé bylo hodnocení dotazovaných sester, zda si myslí, že jsou pacientovi na operačním sále oporou. Toto hodnocení ze stran respondentů je vzhledem k položené otázce hodně subjektivní, protože zde není přímá konfrontace s názory pacientů. Přesto je zajímavé, že 83 (81,37 %) sester se domnívá, že jsou pro pacienta na operačním sále oporou. Přestože se 54 (52,94 %) sester už nezajímá o pacienta po přeložení na dospávací pokoj, zbylí respondenti se o pacientův zdravotní stav zajímají a to převážně z vlastního zájmu. Z praxe vím, jak je práce na operačním sále časově náročná. Sestry jsou na sále mezi prvními, aby připravily vše potřebné k anestezii a mnohdy odcházejí mezi posledními, poté co vše uklidí a připraví na akutní anestezii. Proto je pro mě pozitivním zjištěním, že sestry, které se zajímají o pacienty přeložené na dospávací pokoj, tento krok konají z vlastního zájmu. Z průzkumu Blanky Hermannové vyplývá, že zájem o pacienta po přeložení na oddělení má polovina respondentů. Nejčastějším důvodem zájmu respondentů je, pokud se jedná o známou osobu, či v případě, že nastaly komplikace nebo je za pacientem poslal lékař.

Dalším cílem této práce bylo zjistit, zda mají respondenti vytvořené podmínky k edukaci pacientů před plánovaným chirurgickým výkonem (cíl č. 3). Přestože 76 (74,51 %) sester uvádí, že má vytvořeny podmínky pro edukaci pacienta, 84 (82,35 %) sester nemá na pracovišti vyhrazenou místnost k edukaci pacientů.

Z protichůdných tvrzení usuzují, že sestry si pod vyhrazenou místností k edukaci představují zřejmě anesteziologickou ambulanci, která ale na anesteziologických klinikách zřejmě chybí. To, že většina sester má vytvořeny podmínky k edukaci i přes absenci místnosti k tomu potřebné, je důkazem toho, že k edukaci není vždy potřeba speciální místnosti, ale že edukovat se dá i v průběhu ošetrovatelských činností, jak tomu dokazují respondenti.

Z výsledků výzkumné práce vyplývá, že znalosti anesteziologických sester o edukačním procesu jsou na dobré úrovni. A přestože sestry mají na pracovišti vytvořeny vhodné podmínky pro edukaci pacientů, podíl sester, které edukují každého pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem, je malý.

6 ZÁVĚR

Tématem této práce je Edukace pacienta anesteziologickou sestrou. Zajímalo nás, jaké znalosti mají anesteziologické sestry o edukačním procesu, zda se podílí na edukaci pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem a zda mají na svém pracovišti vytvořeny podmínky k edukaci pacientů.

Práce se skládá z teoretické a praktické části. V teoretické části jsme se věnovali všeobecným popisem oboru anesteziologie, rozdělením anestezie, farmakologickými prostředky užívanými v anestezii a komplikacemi s anestezii spojenými. Zaměřili jsme se na charakteristiku péče o pacienta před, v průběhu a po anestezii, kde jsme se soustředili na specifika jednotlivých částí anestezie z pohledu anesteziologické sestry. V další části jsme se zaměřili na pojem edukace a význam správné komunikace s pacientem. V praktické části jsme si pomocí dotazníkového šetření ověřovali výsledky k jednotlivým cílům této práce.

Prvním cílem jsme zjišťovali, jaké znalosti mají anesteziologické sestry o edukačním procesu. Z odpovědí respondentů je patrné, že anesteziologické sestry mají velmi dobré znalosti o edukačním procesu. Avšak v případě možnosti respondentů si doplnit v tomto oboru vzdělání, polovina 53 (51,96 %) sester neprojevila zájem. Cíl č. 1 byl splněn.

Druhým cílem bylo zjistit, zda se anesteziologické sestry podílejí na edukaci pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem. Podle zjištěných výsledků se na edukaci pacienta podílí polovina 48 (47,06 %) z dotázaných sester. A to i přesto, že první a zřejmě tak nedostatečné informace o pacientovi získávají často až v den operačního výkonu z operačního programu nebo ze zdravotnické dokumentace. Z důvodu nedostatku informací a času tak sestry věnují edukaci pacienta méně jak 5 minut. Přestože 83 (81,37 %) sester se cítí být oporou pro pacienta na operačním sále, celých 37 (36,27 %) sester nepovažuje představení se pacientovi za důležité. Překvapivým zjištěním byl velký zájem sester o zdravotní stav pacienta po přeložení na dospávací pokoj, a to především z vlastního zájmu. Cíl č. 2 byl splněn.

Posledním cílem bylo zjistit, zda mají anesteziologické sestry vytvořeny podmínky k edukaci pacientů. Zjistili jsme, že přestože 76 (74,51 %) sester udává, že na pracovišti má vytvořeny podmínky k edukaci, k edukaci vyhrazenou místnost nemá 84 (82,35 %) sester. Cíl č. 3 byl splněn.

Přestože je práce anesteziologické sestry náročná, neměly by sestry zapomínat na význam edukace každého pacienta před anestezií. Jako možné řešení ke zlepšení efektivity edukace by mohla přispět lepší informovanost a komunikace mezi jednotlivými členy zdravotnického týmu, seznámit s výsledky výzkumu samotné anesteziologické sestry a ošetrovatelský management, který může na zjištěné problémy reagovat (nedostatek času a informací k edukaci pacientů, nedostatečná edukace pacienta), např. zařazením tématu edukace pacientů anesteziologickou sestrou do vzdělávacích seminářů anesteziologických klinik.

Jako další možné řešení ke zlepšení efektivity edukace by mohlo přispět vypracování edukačních anesteziologických letáků pro pacienty, s popisem průběhu anestezie, jejich rizik a komplikací, včetně popisu anesteziologické přípravy. Tyto letáky by pacienti obdrželi nejlépe ještě před nástupem do nemocnice, aby si mohly včas připravit doplňující otázky na případné nejasnosti, či jiné informace, které v informačním letáku nenašli. Doporučením pro další výzkumné práce by bylo vhodné obohatit vzorek respondentů o pacienty, aby mohlo dojít ke konfrontaci položených otázek a aby nedocházelo ke zkreslování údajů.

7 LITERATURA

ADAMUS, Milan, et al. *Základy anesteziologie, intenzivní medicíny a léčby bolesti*. 1.vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. 343 s. ISBN 978-80-244-2425-5.

ALLMAN, Keith G.; WILSON, Iain H. *Oxford handbook of anaesthesia* [online]. 2nd ed. Oxford : Oxford university press, 2006 [cit. 2011-11-07]. Dostupné z WWW: <<http://ohanaes.oxfordmedicine.com/>>.

BÁRTLOVÁ, Sylva, et al. *Role sestry specialistky*. první. Brno : Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. 102 s. ISBN 978-80-7013-488-7.

CVACHOVEC, Karel. Anesteziologie a intenzivní medicína současnosti. *Zdravotnické noviny* [online]. 14.6.2010, 12/2010, [cit. 2011-09-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/anesteziologie-a-intenzivni-medicina-soucasnosti-452592>>.

Česko. Sdělení Ministerstva zahraničních věcí ze dne 2. října 2001 o přijetí Úmluvy na ochranu lidských práv a důstojnosti lidské bytosti v souvislosti s aplikací biologie a medicíny: Úmluva o lidských právech a biomedicině. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2001, částka 44, s. 1903. Dostupný také z WWW: <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2001/smlou_10.html#castka_43m>. ISSN 1211-1244.

Česko. Vyhláška č. 385 ze dne 21.července 2006 o zdravotnické dokumentaci. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2006, částka 122, s. 5282. Dostupný také z WWW: <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2006/zakon_08.html#castka_122>. ISSN 1211-1244.

Československo. Zákon č. 20 ze dne 17.března 1966 o péči o zdraví lidu. In *Sbírka zákonů České republiky*. 1966, částka 7, s. 79. Dostupný také z WWW: <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1966/zakon_1q.html#castka_7>. ISSN 1211-244.

ČERNÝ, Vladimír, et al. *Csarim.cz* [online]. Verze 2. 2009-05-20 [cit. 2011-08-23]. Doporučený postup pro tzv. předanestetické vyšetření. Dostupné z WWW: <<http://www.csarim.cz/Text/metodicke-pokyny-a-stanoviska-csarim-MenuItemId=38>>.

DUDA, Miloslav, et al. *Práce sestry na operačním sále*. první. Praha : Grada Publishing, spol. s r. o., 2000. 392 s. ISBN 80-7169-642-0.

HANDL, Zdeněk. *Monitorování pacientů v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči : vybrané kapitoly*. druhé opravené. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2002. 139 s. ISBN 80-7013-356-2.

HERMANNOVÁ, Blanka. *Informovanost pacientů o anestézii před plánovaným chirurgickým výkonem, z pohledu pacienta a anesteziologických sester* [online]. České Budějovice, 2009. 83 s. [cit. 2011-09-30]. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zdravotně sociální fakulta. Dostupné z WWW: <<http://www.nusl.cz/ntk/nusl-49903>>.

JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, a.s., 2010. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2.

KASAL, Eduard, et al. *Základy anesteziologie, resuscitace, neodkladné medicíny a intenzivní péče : pro lékařské fakulty*. 1. Praha : Karolinum, 2003. 197 s. ISBN 80-246-0556-

Kardioanestezie.cz [online]. Praha : 2004 [cit. 2011-08-23]. Pro pacienty. Dostupné z WWW: <<http://www.kardioanestezie.cz/Pacient/Lokalni.htm>>.

Karim-vfn.cz [online]. Praha : 2007-2010 [cit. 2011-08-23]. Co je to anestezie. Dostupné z WWW: <<http://www.karim-vfn.cz/cz/pro-pacienty/co-je-to-anestezie.html>>.

LARSEN, Reinhard. *Anestezie*. Vydání 2. české. Praha : Grada Publishing, a.s., 2004. 1392 s. ISBN 80-247-0476-4.

NEBÁZNIVÁ, Irena. *Edukace pacienta anesteziologickou sestrou* [online]. Plzeň, 2011. 54 s. [cit. 2011-08-25]. Bakalářská práce. ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI, Fakulta zdravotnických studií. Dostupné z WWW: <<http://theses.cz/id/o2vwbg>>.

NYSORA.COM [online]. 01/03/2009 [cit. 2011-09-07]. Epidural Blockade. Dostupné z WWW: <http://www.nysora.com/regional_anesthesia/neuraxial_techniques/3026-epidural-blockade.html#top>.

SKALICKÁ, Hana, et al. *Předoperační vyšetření : návody pro praxi*. první. Praha : Grada Publishing, a.s., 2007. 152 s. ISBN 978-80-247-1079-2.

URBAN, Martin. *Karim-vfn.cz* [online]. Praha : 2007-2010 [cit. 2011-08-23]. Celková anestezie. Dostupné z WWW: <<https://el.lf1.cuni.cz/nm08>>.

VENGLÁŘOVÁ, Martina; MAHROVÁ, Gabriela. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8.

VOKURKA, Martin; HUGO, Jan. *Praktický slovník medicíny*. 9. aktualizované vydání. Praha : MAXDORF, 2008. 518 s. ISBN 978-80-7345-159-2.

VYBÍRAL, Zbyněk. *Psychologie lidské komunikace*. 1. vydání. Praha : Portál, s.r.o., 2000. 264 s. ISBN 80-7178-291-2.

ZEMANOVÁ, Jitka. *Základy anesteziologie : 1. část*. první. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2002. 149 s. ISBN 80-7013-374-0.

ZEMANOVÁ, Jitka. *Základy anesteziologie : 2. část*. první. Brno : Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005. 163 s. ISBN 80-7013-430-5.

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 – Věkové kategorie respondentů	47
Tabulka č. 2 – Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů	49
Tabulka č. 3 – Délka praxe na pozici anesteziologické sestry	50
Tabulka č. 6 – Cíle informování pacienta podle oslovených respondentů	54
Tabulka č. 8 – Délka informování pacienta podle oslovených respondentů	56
Tabulka č. 10 – Představení se pacientovi celým jménem	59
Tabulka č. 11 – Místo první edukace pacienta osloveným respondentem	60
Tabulka č. 12 – Podpora pacienta na operačním sále sestrou	61
Tabulka č. 13 – Zájem respondentů o pacienta po přeložení z operačního sálu na dšpávací pokoj	62

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 – Věkové kategorie respondentů	48
Graf č. 2 – Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů	49
Graf č. 3 – Délka praxe na pozici anesteziologické sestry	51
Graf č. 4 – Edukace pacientů jako součást ošetrovatelského procesu	52
Graf č. 5 – Náplň edukačního procesu anesteziologickou sestrou	53
Graf č. 7 – Zájem respondentů o doplnění vzdělání v oblasti edukačního procesu	55
Graf č. 8 – Délka informování pacienta podle oslovených respondentů	57
Graf č. 9 – Způsob získání prvních informací o pacientovi respondentem	58
Graf č. 10 – Představení se pacientovi celým jménem	59
Graf č. 11 – Místo první edukace pacienta osloveným respondentem	60
Graf č. 12 – Podpora pacienta na operačním sále sestrou	61
Graf č. 13 – Zájem respondentů o pacienta po přeložení z operačního sálu na dospávací pokoj	62
Graf č. 14 – Důvod zájmu o zdravotní stav pacienta na dospávacím pokoji	63
Graf č. 15 – Provedení edukace respondentem u každého pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem	64
Graf č. 16 – Vytvořené podmínky pro edukaci pacienta z pohledu respondentů	65
Graf č. 17 – Edukační místnost na anesteziologickém pracovišti	66

SEZNAM ZKRATEK

aj.	a jiné
ARO	anesteziologicko- resuscitační oddělení
ASA	American Society of Anesthesiologists
atd.	a tak dále
cit.	citace
CNS	centrální nervový systém
č.	číslo
ČS ARIM	Česká společnost anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny
DIC	diseminovaná intravaskulární koagulace
EKG	elektrokardiogram
FN	Fakultní nemocnice
JIP	Jednotka intenzivní péče
KPR	Kardiopulmonální resuscitace
MPa	Megapascal
např.	například
ORL	otorhinolaryngologie
popř.	popřípadě
resp.	respektive
RTG	rentgen
s.	stránka
TIVA	totální intravenózní anestezie
tj.	to je
tzv.	takzvaný
VFN	Všeobecná fakultní nemocnice

PŘÍLOHY

Příloha A – Dotazník

DOTAZNÍK

Vážené kolegyně, vážení kolegové,
jmenuji se Lenka Kloubcová a jsem posluchačkou 3. ročníku kombinovaného studia obor Všeobecná sestra na 1. Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze.
Ráda bych Vás požádala o spolupráci při vyplnění tohoto dotazníku, který bude podkladem k mé závěrečné bakalářské práci na téma Péče o pacienta z pohledu anesteziologické sestry. Dotazník je zcela anonymní a data získaná tímto dotazníkem budou použita pouze v mé práci.

Pokyny pro vyplnění:

V dotazníku označte pouze jednu odpověď, pokud nebude uvedeno jinak.

Předem děkuji za Váš čas a ochotu pro vyplnění

dotazníku.

Lenka

Kloubcová

1. Jaký je Váš věk?

- a) 18 – 29 let
- b) 30 – 39 let
- c) 40 – 49 let
- d) 50 a více let

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) středoškolské
- b) ARIP
- c) VOŠ
- d) VŠ – bakalářské
- e) VŠ – magisterské

3. Na pozici anesteziologické sestry pracujete:

- a) 0 – 5 let
- b) 6 – 10 let
- c) 11 – 15 let
- d) 16 – 20 let
- e) 21 – 30 let
- f) déle než 31 let


4. Považujete edukaci pacientů před plánovaným chirurgickým výkonem za důležitou součást ošetrovatelského procesu?

- a) ano
 - b) ne
 - c) nevím
5. Co podle Vás patří do edukačního procesu anesteziologickou sestrou?
Seznámit pacienta: a) s ošetrovatelskými výkony s anestézií spojenými
b) s různými typy anestézie
c) s použitými pomůckami
d) s průběhem anestézie
e) nemáte edukaci v náplni práce
f) jiné (uveďte)
6. Cílem informování pacienta je podle Vás: *(lze uvést více odpovědí)*
a) pacienta uklidnit
b) poskytnout mu co nejvíce informací
c) navázat s pacientem kontakt
d) zajistit si pacientovu spolupráci
e) předejít konfliktu s pacientem
f) jiný důvod, prosím uveďte
7. Jak dlouho trvá informování pacienta?
a) méně jak 5 minut
b) 5 – 10 minut
c) déle než 10 minut
8. Máte na Vašem pracovišti vytvořené podmínky pro edukaci pacienta?
a) ano
b) ne
9. Máte na Vašem pracovišti vyhrazenou místnost pro edukaci pacientů?
a) ano
b) ne
10. První informace o pacientovi získáváte:
a) z operačního programu
b) na operačním sále ze zdravotnické dokumentace
c) od sálové sestry
d) od sestry z oddělení
e) od anesteziologického lékaře
f) od operátora
11. Představujete se pacientovi celým jménem?
a) ano
b) ne

12. Kde nejčastěji poprvé edukujete pacienta?
- a) na pokoji pacienta
 - b) na operačním sále
 - c) na předsáli
 - d) pacienta needukuji
13. Myslíte si, že jste pacientovi na operačním sále oporou?
- a) ano
 - b) ne
 - c) nevím
14. Zajímáte se o zdravotní stav pacienta po přeložení z operačního sálu na dospávací pokoj?
- a) ano
 - b) ne
15. Pokud ano, je to proto, že:
- a) jde o vašeho známého
 - b) máte sám(a) zájem o pacientův zdravotní stav
 - c) jde o konfliktního pacienta
 - d) za pacientem vás poslal lékař
16. Opravdu edukujete každého pacienta před plánovaným chirurgickým výkonem?
(lze uvést více odpovědí)
- a) ano
 - b) ne, mám málo času
 - c) ne, opakoval(a) bych to, co řekl lékař
 - d) ne, nemám edukaci v náplni práce
 - e) ne, nevím, jak edukaci provádět
 - f) ne, nemám prostor, kde bych edukoval(a)
 - g) jiný důvod, prosím uveďte
17. Máte zájem o doplnění vzdělání v oblasti edukačního procesu?
- a) ano
 - b) ne

Děkuji Vám za vyplnění tohoto dotazníku a Váš čas.

Příloha B – Schválená žádost o povolení dotazníkového šetření ve VFN v Praze

	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze U nemocnice 2, 128 00 Praha 2 Žádost o dotazníkovou akci	F-VFN-075 Strana 1 z 1 Verze číslo: 2

Žádost o umožnění dotazníkové akce v souvislosti s odbornou prací			
Příjmení a jméno žadatele	Kloubcová Lenka		
Kontaktní adresa	Dr. Beneše 374, 290 01 Poděbrady		
Telefon	731 482 857	e-mailová adresa	lenkapavl@seznam.cz
Škola / fakulta	Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta		
Obor studia	Všeobecná sestra		
Téma závěrečné práce	Péče o pacienta z pohledu anesteziologické sestry.		
Termín sběru dat	Červen 2011		
Pracoviště, kde bude sběr probíhat	Anesteziologická klinika. <i>KARIP</i>		
Zjišťované informace	Hodnocení kvality edukace pacientů anesteziologickou sestrou před plánovaným chirurgickým výkonem.		
Forma prezentace dat:	Bakalářská práce		
Poučení žadatele:	1. Žadatel se zavazuje, že zachová mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozví v souvislosti s prováděným výzkumem a sběrem dat. 2. Dotazníky použité při sběru dat musí být anonymní. 3. Po zpracování výsledků je žadatel povinen je předložit příslušnému náměstkovi, který dotazníkové šetření povolil. 4. Prezentace výsledků s uvedením jména Všeobecné fakultní nemocnice v Praze je možná pouze se souhlasem ředitele VFN.		
Datum:	3.5.2011	Podpis žadatele	<i>Lenka Kloubcová</i>
Vyjádření vedení pracoviště			
Vyjádření vrchní sestry / primáře / přednosty	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím <input type="checkbox"/> Nesouhlasím		
Datum	<i>5/5 2011</i>	Podpis	<i>Mgr. Gregorovičová Milada</i>
Vyjádření vedení Všeobecné fakultní nemocnice v Praze			
Odpovědný náměstek / ředitele			
Vyjádření příslušného náměstka / ředitele	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím <input type="checkbox"/> Nesouhlasím		
Bude za šetření vyžadována úhrada	<input type="checkbox"/> Ano <input checked="" type="checkbox"/> Ne	Částka	
Datum	<i>10.5.11</i>	Podpis	<i>Gregorovičová Milada</i>



Příloha C – Schválená žádost o dotazníkové šetření ve FN v Motole



FN MOTOL



FAKULTNÍ NEMOCNICE v MOTOLE

Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči

150 06 Praha 5 - Motol, V úvalu 84

☎ 22443 1050, Fax: 22443 1020

E-mail: jana.novakova@fnmotol.cz

V Praze dne 28.4.2011

Vážená paní
Lenka Kloubcová
Dr. Beneše 374
290 01 Poděbrady

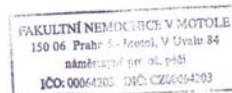
Věc: Žádost o umožnění provádění výzkumu

Vážená paní Kloubcová,

vyhovuji Vaší žádosti a **souhlasím** s prováděním výzkumu pro Vaši bakalářskou práci na téma „Hodnocení kvality edukace pacientů anesteziologickou sestrou před plánovaným chirurgickým výkonem“. Kontaktujte prosím vrchní sestry, které potřebujete oslovit.

S pozdravem

Mgr. Jana Nováková, MBA
Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči



Příloha D – ASA klasifikace

ASA I: zdravý pacient bez patologického klinického a laboratorního nálezu. Chorobný proces, pro který je pacient operován, je lokalizovaný a nezpůsobuje systémovou poruchu.

ASA II: Mírně až středně závažné systémové onemocnění, které souvisí nebo nesouvisí s operačním výkonem (např. lehká hypertenze, diabetes mellitus, anémie, obezita, pokročilý věk, chronická bronchitida, lehká forma ischemické choroby srdeční).

ASA III: Závažné systémové onemocnění jakékoliv etiologie, které omezuje aktivitu nemocného (např. angina pectoris, stav po infarktu myokardu, závažná forma diabetu, srdeční selhání).

ASA IV: Závažné, život ohrožující systémové onemocnění, které nemusí souviset s operačním výkonem a které není vždy operací řešitelné (srdeční dekompenzace, nestabilní angina pectoris, akutní myokarditida, pokročilá forma plicní, ledvinné, jaterní a endokrinní nedostatečnosti, hemoragický šok, peritonitida, ileus).

ASA V: Moribundní pacient, u kterého je operace poslední možností záchrany života.

Příloha E – Informovaný souhlas s anestezií používaný ve VFN v Praze

	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2 IČ 00064165, tel. 22496 1111 Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny Přednosta: Doc. MUDr. Martin Střítecký, CSc., Primář: MUDr. Jan Kříštof	Anesteziologické oddělení při Urologické klinice Vedoucí lékař: as. MUDr. Marek Světek tel: 224967884, 224967126; fax: 224962118 www.vfn.cz; www.karim-vfn.cz	F-KARIM-008 Strana 1 z 2 Verze číslo: 1.1 http://intranet
---	--	---	---

INFORMOVANÝ SOUHLAS S ANESTEZIÍ

Lékař, který provedl poučení: _____

Pacient _____
Jméno, příjmení, rodné číslo

Zákonný zástupce pacienta _____
Jméno, příjmení, rodné číslo, trvale bytem

Dnešního dne jsem byl lékařem poučen/a o zdravotním výkonu, který mi/ *osobě, které jsem zákonným zástupcem*, má být proveden.

Označení zdravotního výkonu (popřípadě několika výkonů):

Celková, místní, svodná (epidurální/„spinální“), kombinovaná (= celková + svodná) anestezie (= znečtivění), analgosedace (= zklidnění + snížení vnímání bolesti) nebo analgezie (snížení vnímání bolesti).

Účelem tohoto zdravotního výkonu je:

zajistit klidný a nebolestivý průběh operačního výkonu nebo vyšetření.

Zdravotní výkon bude probíhat takto:

Lékař specialista (dále jen anesteziolog) mne poučí o výkonu a provede vstupní vyšetření, zhodnotí můj celkový stav/ *celkový stav osoby, které jsem zákonným zástupcem* a typ operačního výkonu nebo vyšetření, a doporučí mi typ anestezie, analgosedace či analgezie vhodný pro klidný průběh výkonu.

Celková anestezie zcela vyřazuje vědomí a vnímání bolesti v celém těle. Spolu se svodnou anestezií se používá u většiny rozsáhlých výkonů. Užívá se při ní směsí látek navozujících spánek, silné léky proti bolesti a látky uvolňující svalové napětí. Cesty podání těchto léků jsou nejčastěji nitrožilná a inhalační.

Celková analgezie (analgosedace) potlačuje vnímání bolesti v celém těle, pocity tlaku, dotyku apod. zůstávají zachovány. Vlivem tisíců léků může být pacient v polospánku a na výkon si nepamatuje.

Místní anestézie vyřazuje vnímání bolesti v určité oblasti těla (= svodné znečtivění, kdy anesteziolog aplikuje léky do okolí míšních kořenů či nervových pletení) či pouze v operované tkáni (= infiltrační anestézie, kt. provádí většinou sám operatér). Podle rozsahu a způsobu svodné anestezie rozlišujeme anestezii v oblasti páteřního kanálu (epidurální nebo subarachnoideální = „spinální“) či blokády jednotlivých periferních nervů.

Místní analgezie potlačí pouze bolestivé vjemy v operované oblasti, je možno ji využít i pooperačně.

Na volbu druhu znečtivění má vliv Váš zdravotní stav/ *zdravotní stav osoby, které jsem zákonným zástupcem*, prodělaná předchozí onemocnění, věk a charakter plánované operace. Součástí anesteziologické péče po výkonu je péče o důležité životní funkce, především dýchání, krevní oběh a vědomí.

Byl/a jsem poučen/a anesteziologem o jednotlivých druzích znečtivění a rozhodl/a jsem se pro:
(vybrané označte křížkem)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> celkovou anestezii | <input type="checkbox"/> jinou svodnou anestezii |
| <input type="checkbox"/> svodnou anestezii epidurální | <input type="checkbox"/> infiltrační anestezii |
| <input type="checkbox"/> svodnou anestezii subarachnoideální | <input type="checkbox"/> analgosedaci či analgezií |
| <input type="checkbox"/> anestezii kombinovanou (celkovou a svodnou/infiltrační) | |

Tento dokument je duchovním majetkem VFN v Praze



INFORMOVANÝ SOUHLAS S ANESTEZIÍ

F-KARIM-008
Strana 2 z 2
Verze číslo: 1.1

Byl/a jsem poučen/a, že lékařem doporučený výkon má následující rizika:

- mezi nežádoucí účinky plynoucí ze zvoleného typu anestezie či analgezie patří bolesti svalů a hlavy, nevolnost, zvracení, přechodná ospalost a porucha koordinace, bolesti v krku, chrapot, poranění cév, nervu, bolesti zad při znečtivění v oblasti páteře, vzácně poruchy citlivosti a hybnosti v anesteziované oblasti po odeznění znečtivění, zadržování moče,
- dále se vyskytují závažné komplikace, včetně život ohrožujících, vznikajících v souvislosti s anesteziologickým postupem nebo s komplikujícími onemocněními (např. alergické reakce, toxické reakce na místní anestetika, poranění tkání jehlou při zvolené technice místního znečtivění, selhání dýchání či krevního oběhu, selhání ledvin, jater),
- neočekávané prodloužení chirurgického výkonu a technická náročnost svodných anestezí přináší riziko konverze na celkovou anestezii.

Souhlasím s těmito následujícími léčebnými postupy a vyšetřeními v nutném rozsahu, který sníží rizika anestezie, analgosedace, analgezie:

Mezi tyto základní postupy patří zajištění dostatečné plicní ventilace a průchodnosti dýchacích cest pomocí speciálních pomůcek a postupů (nejčastěji tzv. tracheální intubací). Vzácně při ní (je-li obtížná) může dojít k poškození chrupu včetně nesnímatelných náhrad či poranění měkkých tkání v ústní nebo nosní dutině. Dále je nezbytné sledování životních funkcí neinvazivní, případně invazivní metodou (kanylace tepny nejčastěji na zápěstí a centrální žíly v oblasti krku či klíční kosti), což je opět spojeno s možností komplikací (např. pneumothorax, poranění plíce, poranění cévy).

Souhlasím též s nezbytným podáním krevních derivátů během výkonu a jsem si vědom/a, že i přes pečlivou kontrolu krevních derivátů jak ze strany transfúzního oddělení VFN, tak ze strany anesteziologa, může dojít ve výjimečných případech ke komplikacím spojených s převodem krevních derivátů (horečka, alergická reakce, přenos některých infekčních chorob atd.).

Byl/a jsem poučen/a o nutnosti předoperační přípravy (především omezení přísunu jídla, pití a kouření), podání premedikace) a ve vlastním zájmu dodrším všechna nařízení anesteziologa, včetně nutnosti nezbytné spolupráce podle poučení anesteziologa v případě výběru některé z technik místního znečtivění.

Prohlašuji, že jsem anesteziologovi sdělil/a všechny mně známé důvody, které by mohly zkomplikovat klidný průběh výkonu (užívané léky, alergie, všechna přidružená onemocnění).

Beru na vědomí, že po provedení uvedeného zdravotního výkonu budu/ bude osoba, které jsem zákonným zástupcem do jisté míry omezen/a v obvyklém způsobu života a pracovní schopnosti. Především může být po určitou dobu (až 24 hod.) ovlivněna schopnost soustředit se, přetrvávají poruchy koordinace či hybnosti. V případě ambulantních výkonů je proto nezbytné si zajistit i doprovod. V následujících 24 hod. se nebudu/nebude osoba, které jsem zákonným zástupcem věnovat žádné činnosti vyžadující zvýšenou pozornost (např. řízení motorového vozidla).

Prohlašuji a svým dále uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že lékař, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a měl/a jsem možnost klást mu otázky, na které mi řádně odpověděl. Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl/a a výslovně souhlasím s provedením zdravotního výkonu.

Beru na vědomí, že během anestezie, analgosedace, analgezie může dojít k náhlé změně zdravotního stavu vyžadující modifikaci předem domluveného postupu při výkonu a dávám svolení k překročení tohoto oprávnění v zájmu zajištění života a zdraví mého/ osoby, které jsem zákonným zástupcem včetně návazné resuscitační či intenzivní péče.

Současně **prohlašuji**, že v případě výskytu neočekávaných komplikací souhlasím s tím, aby byly provedeny veškeré potřebné a neodkladné výkony a léčebné postupy nutné k záchraně života nebo zdraví mého/ osoby, které jsem zákonným zástupcem.

V Praze dne:

_____ *Vlastnoruční podpis pacienta/zákonného zástupce*

Podpis a razítko lékaře, který poučení provedl:

Podpis svědků poučení a souhlasu pacienta, pokud pacient není schopen se vlastnoručně podepsat:

REGIONÁLNÍ ANESTEZIE kateř

typ: jehla
 krev
 mok
 aspirace

pokusy:

aplikovány:

efekt:

INFÚZE: Krevní skupina:

Moč:

Krevní ztráty:

BILANCE krystaloidní / koloidní

VENTILACE Poznámky:

PIP

Vt

RR

I:E

PEEP

Oš. oči:


ATB / antiokogulanční:

Pacient(k) propuštěn(a) ze sálu v hod. a předán(a) sestře/lékaři JIP / oddělení TK P /min SPO₂ % při FIO₂

odkasle plazi jazyk udrží hlavu mlví se spontánní ventilací relaxována(a)

intubována(a) ilamenta) podpís:

Příloha G – Pooperační záznam ze zotavovacího pokoje používaný ve VFN v Praze

	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2 IČ 00064165, tel. 22496 1111 ZÁZNAM ZE ZOTAVOVACÍHO POKOJE																																												
	Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny Přednosta kliniky: Doc. MUDr. Martin Stříteský, CSc. Primář kliniky: MUDr. Jan Křištof																																												
Anesteziologické oddělení při Urologické klinice Vedoucí lékař pracoviště: as. MUDr. Marek Svítek kontakt: 224967887																																													
Jméno		Datum																																											
Rodné číslo																																													
Příjezd z oddělení před výkonem <table border="1"> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> </table>		čas	TK	P	spO ₂	Ordinance:																																							
čas	TK	P	spO ₂																																										
Příjezd z operačního sálu <table border="1"> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> <tr> <td>čas</td> <td>TK</td> <td>P</td> <td>spO₂</td> </tr> </table>				čas	TK			P	spO ₂	čas	TK	P	spO ₂	čas	TK	P	spO ₂	čas	TK	P	spO ₂	čas	TK	P	spO ₂	čas	TK	P	spO ₂	čas	TK	P	spO ₂	čas	TK	P	spO ₂	čas	TK	P	spO ₂	čas	TK	P	spO ₂
čas	TK	P	spO ₂																																										
čas	TK	P	spO ₂																																										
čas	TK	P	spO ₂																																										
čas	TK	P	spO ₂																																										
čas	TK	P	spO ₂																																										
čas	TK	P	spO ₂																																										
čas	TK	P	spO ₂																																										
čas	TK	P	spO ₂																																										
čas	TK	P	spO ₂																																										
čas	TK	P	spO ₂																																										
Jiné záznamy:																																													
Propuštění na oddělení (JIP, ...) v hod																																													
Vědomí: orientován	- místem	- časem	- osobou																																										
Dýchání a svalová síla – eupnoe, odkašle s dostatečnou silou, dobře polyká																																													
Bolest po výkonu	- není	- snesitelná																																											
Zvracení	- není	- pouze nauzea																																											
Jiné komplikace																																													
Podpis propouštějícího lékaře																																													

**Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta
Kateřinská 32, Praha 2**

**Prohlášení zájemce o nahlédnutí
do závěrečné práce absolventa studijního programu
uskutečňovaného na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze**

Jsem si vědom/a, že závěrečná práce je autorským dílem a že informace získané nahlédnutím do zpřístupněné závěrečné práce nemohou být použity k výdělečným účelům, ani nemohou být vydávány za studijní, vědeckou nebo jinou tvůrčí činnost jiné osoby než autora.

Byl/a jsem seznámen/a se skutečností, že si mohu pořizovat výpisy, opisy nebo kopie závěrečné práce, jsem však povinen/a s nimi nakládat jako s autorským dílem a zachovávat pravidla uvedená v předchozím odstavci.

Příjmení, jméno (hůlkovým písmem)	Číslo dokladu totožnosti vypůjčitele (např. OP, cestovní pas)	Signatura závěrečné práce	Datum	Podpis