

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetrovatelství

Eva Kukuczková

**Benefity radiálního přístupu u perkutánní koronární
intervence**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Hana Pokorná

Olomouc 2014

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jsem jen uvedené referenční zdroje.

Olomouc 15. května 2014

.....

podpis

Děkuji Mgr. Haně Pokorné za odborné vedení diplomové práce a cenné rady při zpracování informací a údajů této diplomové práce.

ANOTACE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Název práce v ČJ: Benefity radiálního přístupu u perkutánní koronární intervence

Název práce v AJ: Benefits of radial acces in percutaneous coronary intervention

Datum zadání: 2013-01-31

Datum odevzdání: 2014-05-15

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta zdravotnických věd
Ústav ošetřovatelství

Autor práce: Eva Kukuczková

Vedoucí práce: Mgr. Hana Pokorná

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ: Cílem diplomové práce bylo popsat prostřednictvím metod deskriptivní statistiky benefity radiálního přístupu u perkutánní koronární intervence u pacientů s diagnostikovanou ischemickou chorobou srdeční. Dílčí cíle zaměřené na problematiku bolesti, strachu, úzkosti mapují vliv těchto faktorů na volbu radiálního přístupu. Informace získané základě dvou nestandardizovaných dotazníků byly statisticky zpracovány a porovnány s výsledky přehledových článků a studií uvedených v teoretické části práce. Dotazníky byly určeny pro pacienty a všeobecné sestry v nemocnicích na Moravě a ve Slezsku. Výsledky průzkumu u 102 respondentů pacientů a 60 respondentů všeobecných sester se shodují s doposud publikovanými výsledky českých i zahraničních studií a přehledových článků.

Abstrakt v AJ: The aim of thesis was to describe benefits of radial approach for percutaneous coronary intervention in patients with ischemic heart disease using the methods of descriptive statistics. Sub-objectives focused on problematics of pain, fear, anxiety describes the influence of these factors on the choice of the radial approach. Information obtained via two non-standardized questionnaires were statistically analyzed and compared with the results of review articles and studies mentioned in the theoretical part. The questionnaires were designed for patients and nurses in hospitals in Moravia and Silesia. 102 patients and 60 nurses surveyed agree with previously published results of Czech and foreign studies and review articles.

Klíčová slova v ČJ: perkutánní koronární intervence, radiální přístup, femorální přístup, komplikace, krvácení, strach, úzkost, bolest, hematoma,

Klíčová slova v AJ: percutaneous coronary intervention, radial access, femoral access, complication, bleeding, fear, anxiety, pain, hematoma

Rozsah: 98 s., příl. 8

OBSAH

ÚVOD	7
1 INDIKACE PACIENTA K PCI	11
1.1. Pohlaví a věk pacientů indikovaných k PCI	11
1.2. Ischemická choroba srdeční jako hlavní indikce k PCI.....	13
2 VÝSKYT A TYP KOMPLIKACÍ U PCI VEDENÉ PŘES RADIÁLNÍ PŘÍSTUP	17
2.2 Benefity radiálního přístupu z psychologického hlediska u PCI .	23
2.2.1 Benefity krátkodobé hospitalizace.....	23
3 KRÁTKODOBÁ HOSPITALIZACE U PCI PŘES RADIÁLNÍ PŘÍSTUP	25
3.1. Benefity tradiálního přístupu z pohledu ošetřujícího personálu .	26
4 METODIKA A VÝSLEDKY PRŮZKUMU	30
4.2. Metodika průzkumu	31
4.3 Profil respondentů	31
4.4. Technika sběru dat a dotazník	31
4.5. Metoda zpracování dat	32
4.6. Výsledky průzkumu a jejich interpretace	34
DISKUZE	63
ZÁVĚR.....	69
REFERENČNÍ SEZNAM	71
SEZNAM TABULEK	84
SEZNAM GRAFŮ.....	85
SEZNAM PŘÍLOH.....	86

ÚVOD

Perkutánní koronární intervence je katetrizační způsob léčby u pacientů s diagnostikovanou ischemickou chorobou srdeční. Tento výkon se provádí na specializovaných sálech jednotlivých kardiologických center v České republice. Jedná se o výkon, kdy prostřednictvím speciálního katetrizačního balónku dochází k dilataci postiženého místa cévy. V současné době je dilatace zúženého místa vyztužena koronárním stentem, který zabrání zpětnému zúžení věnčité tepny. K perkutánní koronární intervenci jsou většinou indikováni pacienti, u kterých je diagnostikována hemodynamicky významné zúžení věnčité tepny přesahující 50 % jejího průměru (Kolář et al., 2009, pp. 333 – 336). Statistická data Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky prezentují, že v roce 2011 provedeno 21 180 perkutánních koronárních intervencí ve 22 pracovištích na území republiky. Zhruba dvě třetiny výkonů byly provedeny u mužů a průměrný věk pacientů indikovaných k výkonu činil 65,7 let věku života. Důvodem, proč pacienti tento výkon podstoupili, bylo v 31,5 % přítomnost ischemické choroby srdeční. U 51,5 % výkonů byla volena radiální přístupová cesta pro perkutánní koronární intervenci (Želízko, 2013, pp. 8 – 14).

Cílem diplomové práce bylo popsat benefity radiálního přístupu jak pro pacienta, který výkon podstupuje, tak pro ošetřující personál, který pacientovi poskytuje lékařskou a ošetrovatelskou péči. Hlavní cíl byl dále blíže specifikován prostřednictvím 7 dílčích cílů zaměřených na problematiku bolesti, úzkosti, strachu, edukace, doby hospitalizace a volby pracoviště.

Zkoumaný problém a cíl diplomové práce byl vymezený na základě studia a komparace dostupných publikačních titulů – vstupní literatury:

HRADEC, J., SPÁČIL, J., KLENER, P. et al. Vnitřní lékařství. Svazek II, Kardiologie, angiologie. Praha: Galén: Karolinum, 2001. 359 s. ISBN 8072621068.

KOLÁR, J. et al. Kardiologie pro sestry intenzivní péče. Praha: Galén, 2009. 480 s. ISBN 9788072626045.

KLENER, P. et al. Vnitřní lékařství. Díl 1, Kardiovaskulární onemocnění. Praha: Karolinum, 1998. 205 s. ISBN 8070668679.

SOVOVÁ, E., ŘEHOŘOVÁ, J. Kardiologie pro obor ošetrovatelství. Praha: Grada Publishing, 2004. 156 s. ISBN 80-247-1009-9.

ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ M. Interní ošetrovatelství I. Grada Publishing, 2006. 284 s. ISBN 978-80-247-1148-5.

ŠIMON, J. Epidemiologie a prevence ischemické choroby srdeční. Praha: Grada Publishing, 2001. 264 s. ISBN 8024700859.

Rešeršní strategie

Informace uvedené v teoretické části diplomové práce byly samostatně dohledány na podkladě klíčových slov uvedených v anotaci. Tyto dostupné poznatky byly prezentovány v českých a anglických publikacích. Ze zdrojů v českém jazyce byly použity recenzované články ze systému časopiseckých publikací SOLEN, kde bylo prostřednictvím klíčových slov *perkutánní koronární intervence, radiální přístup, femorální přístup, komplikace, krvácení, strach, úzkost, bolest a hematom* dohledáno 65 přehledových článků a studií. Pro tvorbu teoretické části práce bylo použito 7 publikací. Dále byly použity statistické údaje Ústavu zdravotnických informací a statistiky

České republiky z Přehledu vybraných kardiovaskulárních intervencí v České republice za rok 2011. Pro vyhledávání poznatků byly využity i recenzovaná periodika zaměřená na ošetrovatelskou problematiku – Ošetrovatelství a porodní asistence, Profese online a Kontakt. Teoretická část práce však neuvádí žádné informace prezentované uvedenými periodiky, protože neobsahovaly publikační tituly zaměřené na problematiku perkutánní koronární intervence. Pro vyhledávání dostupných informací v jazyce českém byl dále použitý systém časopiseckých publikací SOLEN a jeho prostřednictvím dostupné recenzované periodikum Intervenční a akutní kardiologie. V tomto periodiku bylo dohledáno 32 článků a pro tvorbu práce bylo použito 7 článků z celkového počtu. Informace prezentované v jazyce anglickém byly dohledány pomocí klíčových slov v jazyce anglickém - *percutaneous coronary intervention, radial access, femoral access, complication, bleeding, fear, anxiety, pain, hematoma*. Ze zahraničních periodik byly informace dohledány prostřednictvím databáze EBSCO a ProQuest. Z databáze EBSCO bylo použito 30 článků z celkového počtu 72 zdrojů. Zbylé publikace byly vyřazeny, protože obsahovaly informace týkající se pouze femorálního přístupu u PCI, jiné indikace k výkonu nebo prezentovaly informace v nedostatečné míře potřebné pro tvorbu teoretické části práce. V databázi Proquest bylo dohledáno rovněž prostřednictvím klíčových slov a jejich kombinace 65 článků. Z tohoto počtu bylo vyřazeno 38 článků z důvodu duplicity autorů již dříve dohledaných v databázi EBSCO nebo systému časopiseckých publikací SOLEN, nedostatečných informací, dostupnosti v jiném jazyce než anglickém (španělský, italský jazyk) nebo elektronické odkazy jednotlivých publikačních titulů neobsahovaly plný text.

Pro finální tvorbu teoretické části diplomové práce bylo shromážděno 169 odkazů elektronických zdrojů v českém a anglickém jazyce publikovaných v letech 2000 až 2014. Tyto dohledané informace byly zpracovány v časovém období září 2013 až leden 2014. Zdroje byly dále tříděny dle relevance a obsahu informací a následně zpracovány

do tří kapitol teoretické části práce. Celkem bylo pro tvorbu práce použito 65 plno textů v českém a v anglickém jazyce.

1 INDIKACE PACIENTA K PCI

1.1. Pohlaví a věk pacientů indikovaných k PCI

V české republice je průměrný věk pacientů, kteří podstupují PCI 65,7 let života. Zastupují tak 32,4 % pacientů ve věku 61 – 70 let. Věková kategorie 41 – 50 let tvoří 23 %, pacienti ve věku 71 – 80 let tvoří 24,9 % a starší pacienti 80 a více let tvoří 10 % z celkového počtu pacientů, u kterých byla provedena PCI. Nejméně zastoupenou skupinou jsou pacienti od 18 do 40 let. Průměrné zastoupení mužů je zhruba 70 % ze všech provedených PCI a ženy tvoří cca 30 % vzorku. Nejčastěji je PCI prováděná u mužů ve věku 61 – 70 let a u žen je to zhruba o 10 let později, tedy ve věku 71 – 80 let. Stejně procentuální zastoupení je i v indikaci pacientů k PCI, kdy ze tří hlavních příčin pro které jsou pacienti indikováni (stabilní ICHS, infarkt myokardu bez elevací ST segmentu - NSTEM, infarkt myokardu s elevací ST segmentu - STEM) (Želízko, 2013, pp. 8 – 14). Johnman, Keith et Pell, také uvádějí, že nejčastější věkovou kategorií, která podstupuje PCI, jsou pacienti ve věku 65 – 74 let života. Většinu pacientů tvoří muži, ve vyšším věku je početněji zastoupené ženské pohlaví. Metoda PCI vedená přes radiální přístup má dobré využití i u pacientů starších 75 let života, protože riziko komplikací je nižší než u výkonu přes arterii femoralis (Johnman, Keith et Pell, 2011, pp. 271 – 281). Li et al., ve své studii prezentují věkovou kategorii pacientů v rozmezí 60 – 79 let života, kdy s narůstajícím věkem převažovalo zastoupení ženského pohlaví. Naopak u pacientů ve věku do 60 let byla většina zastoupena muži. Autoři rovněž doporučují PCI přes radiální vstup u této skupiny pacientů z důvodu nižšího výskytu komplikací a rychlejší mobilizace pacientů (Li et al., 2012, pp. 90 – 96). Nejčastěji podstupují PCI pacienti ve věku \pm 60 let života. Převažují muži, kteří dle autorů Dehghaniho et al., absolvují PCI v nižším věku rozdíl od žen. U pacientů ve vyšším věku 75 let a více

považují PCI za rizikovější, ale pouze z femorálního přístupu PCI (Dehghani et al., 2009, pp. 1057 – 1064). Výrazný rozdíl v úspěšnosti provedení PCI u tří věkových skupin, které byly rozděleny ve věkovém rozmezí 45 – 89 let, nebyl prokázán. Tudíž možnost provedení PCI je i u pacientů ve vyšším věku. Úspěšnost výkonu PCI se lišila v rozmezí cca 2 % z celkové úspěšnosti provedení 98% (Chen et al., 2010, pp. 312 – 316). V rámci studie z celkového počtu provedených 2 524 PCI tvořilo jen zhruba 25 – 30 % pacientů ženské pohlaví ve věkové kategorii do 65 let života. Naopak ženské procento zastoupení narůstá ve věkové skupině nad 65 let života a spolu s ním i výskyt diabetu mellitu. U mužů je indikace k PCI často nutná v dřívějším věku (Jacobs et al., 2002, pp. 1608 – 1614). Kala et al., ve své studii analyzovali vliv věku na úspěšnost provedení a využití u starších pacientů. Prokázali, že u pacientů mladších 65 let života byl v anamnéze zaznamenán dřívější infarkt a nižší výskyt diabetu mellitu. Mezi pacienty však převažovali muži. U pacientů nad 65 let života byla prokázána vyšší mortalita během doby hospitalizace. Úspěšnost provedení PCI byla vyšší u pacientů do 65 let života. U starších pacientů byl věk považován za rizikový faktor pro vznik nežádoucích komplikací (Kala et al., 2012, pp. 31 - 36). Výskyt ICHS u žen ve věku do 50 let je rizikovější pro intervenci k ICHS. Dle autorky Limacher je výskyt komplikací u těchto pacientek vyšší než u mužů ve stejné věkové kategorii. Ale u pacientek starších 80 let věku života, které podstoupí PCI je riziko nežádoucích komplikací a projevů ICHS stejné jako u pacientek do 50 let. Důvodem jsou četná přidružená onemocnění (diabetes mellitus, renální insuficience aj.), která zvyšují mortalitu pacientek (Limacher, 2003, pp. 968 – 71). Malenka et al., ve své studii zkoumali, zdali je rozdíl v úspěšnosti a výskytu komplikací po PCI větší u žen, než u mužů z důvodu tělesné konstituce. Dochází k závěru, že komplikace se častěji vyskytují u žen. Nepatrně nižší úspěšnost výkonu u žen může být způsobena menšími tělesnými proporcemi i menším průsvitem přístupné artérie. Další možnou příčinou může být častější polymorbidita žen (Malenka et al., 2002, pp. 2092 - 2101).

1.2. Ischemická choroba srdeční jako hlavní indikace k PCI

Jednou z nejčastějších indikací pacientů k PCI je ischemická choroba srdeční (dále jen ICHS). Která se vyskytuje u většiny pacientů spolu s přidruženou hypertenzí. Další možnou příčinou je akutní koronární syndrom, jenž je zastoupen na druhém místě (Li et al., 2010, pp. 90 – 96). Jako hlavní důvod k PCI uvádí Rolley et al., ICHS. Intervence k PCI může být buď plánovaná, akutní nebo život zachraňující. Častou intervencí k PCI je akutní infarkt myokardu (Rolley et al., 2008, pp 2394 – 2405). Ischemická choroba srdeční spolu s depresivním syndromem a úzkostí je dle Gestel et al., nebezpečnou kombinací. Pro indikaci k výkonu bývá čtenější u starších pacientů. Další indikací je stav po prodělaném infarktu myokardu a spolu s ním i přidružené nemoci jako je hypertenze, dyslipidemie, diabetes mellitus aj. (Gestel et al., 2007, pp. 197 – 203). Mezi důvody k provedení PCI patří v anamnéze prodělaný akutní koronární syndrom, proběhlý infarkt myokardu, hypertenze a nestabilní angina pectoris. Ahmed et al., řadí k rizikovým faktorům, které vedou k indikaci k PCI také dyslipidemii, diabetes mellitus, chronické renální selhání, cerebrovaskulární onemocnění, kouření či pozitivní rodinnou anamnézu (Ahmed et al., 2013, pp. 160 – 164). Důvodem k výkonu PCI je u 2/3 pacientů ischemická choroba srdeční. U mužů se projevy ICHS manifestují zhruba o 10 až 20 let dříve než u žen. Proto je zhruba ze 70 % provedených PCI do věku 65 let života u mužů. Ženy mají větší zastoupení mezi pacienty ve vyšším věku o $\pm 10 - 20$ let. Ve srovnání s muži je u žen vyšší prevalence rizikových faktorů spolu s ICHS. Mezi nejčastější rizikové faktory autoři řadí diabetes mellitus, hypertenzi a hypercholesterolemii. Naopak kouření se více vyskytuje u mužů (Jacobs et al., 2002, pp. 1608 – 1614). Blöndal et al., považuje za častou indikaci k PCI akutní infarkt myokardu spolu s přidruženým onemocněním – diabetem mellitem. Zvýšený výskyt této kombinace onemocnění je zvláště u žen. V tomto případě dochází k častějším

komplikacím po výkonu a ke zvýšení mortality u těchto pacientek, jejichž věk je vyšší (Blöndal et al, 2012, pp. 96 - 103). Holmes, Kozak a Owlngs považují PCI jako hlavní metodu léčby ICHS spolu s adekvátně nastavenou farmakoterapií. Výskyt nežádoucích komplikací je však vyšší u žen, protože podstupují PCI ve vyšším věku než muži, a trpí větším množstvím přidružených nemocí. Naopak muži podstupují v mladším věku kvůli projevům ICHS perkutánní koronární intervenci dvakrát častěji než ženy (Holmes, Kozak et Owlngs, 2007, pp. 169 – 177).

Schömig et al., rovněž považují PCI jako primární způsob léčby jednotlivých forem ICHS a infarktu myokardu s ST-elevacemi. Věkové rozmezí u takto léčených pacientů je kolem 60 roku života a ve 2/3 případů je PCI indikovaná u mužů. U žen v pozdějším věku je PCI indikována ze stejných zdravotních důvodů. V 35 % zmírnila riziko vzniku reinfarktu a následnou smrt pacienta. PCI měla v porovnání s farmakoterapií nepatrně lepší výsledky v úspěšnosti léčby. (Schömig et al., 2008, pp. 894 – 904). Využití PCI v intervenční kardiologii je hlavně k léčbě ischemické choroby srdeční (většina pacientů pravidelně kouří nebo kouřilo) či akutního koronárního syndromu. U pacientů indikovaných k PCI je častý výskyt přidružených onemocnění, zvláště hypertenze, hypercholesterolémie a diabetu mellitu. Rovněž vysoká je i prevalence kouření u těchto pacientů (Pedersen et al., 2008, pp. 96 - 105). Bauer et al., řadí mezi časté indikace k PCI včetně přítomné ICHS i vysoký výskyt přidružených nemocí. Mezi nejčastější tři onemocnění uvádějí diabetes mellitus, hypertenzi či chronické renální selhání. Metodu PCI však doporučují z důvodu nízkého výskytu nežádoucích komplikací po výkonu a mortality (Bauer et al., 2012, pp. 453 – 459). Výskyt nežádoucích komplikací u PCI indikované z důvodu ICHS či infarktu myokardu je prokazatelně vyšší u pacientů s onemocněním diabetes mellitus. Rovněž mortalita má u těchto pacientů stoupající tendenci. Jednou z příčin je i vyšší věk (nad 65 let života) pacientů, kteří s diabetem mellitem v anamnéze podstupují PCI. Prognóza onemocnění je v tomto

případě horší (Singh et al., 2013, pp. 22 – 30). V současné době je PCI vhodnou metodou léčby ICHS a akutních koronárních syndromů. Rostoucí počet starších pacientů (věk 65 let a více), kteří podstupují PCI, je dle studie autorů Johnman, Oldroyd a Pell častější metodou léčby v kombinaci s farmakoterapií. Mezi hlavní důvody volby PCI patří menší výskyt cévních komplikací a trombů, bolesti, rizika vzniku infekce či rychlejší mobilizace pacienta a efektivita výkonu (Johnman, Oldroyd et Pell, 2011, pp. 271 – 281). Perkutánní koronární intervence je využívána také při léčbě ICHS u pacientů, kteří prodělali infarkt myokardu s následným koronárním bypassesem. Využití této metody spolu s farmakoterapií zmírňuje riziko vzniku komplikací ICHS tzn. - reinfarktu (Yamaji et al., 2013, pp. 1110 – 1119). Výsledky léčby ICHS prostřednictvím PCI se dle autorů nejvíce projevují 12 až 24 měsíců po výkonu. Pacientů udávají zlepšení svého zdravotního stavu a fyzické výkonnosti. Pacienti také pozorují snížení negativních projevů angíny pectoris. Druhá skupina pacientů prezentuje spokojenost se svým zdravotním stavem stejně, ale myslí si, že z části se jedná o psychický placebo efekt léčby (Weintraub et al., 2008, pp. 667 – 687). PCI jako jednou z možností léčby ischemické choroby srdeční, uvádějí Boden et al., ve své randomizované studii. Samostatně však nepovažují PCI za výhodnou metodu léčby pro pacienta, protože neprokázala výraznější rozdíl ve snížení rizika nežádoucích komplikací v porovnání se samostatnou farmakoterapií. Kombinace obou uvedených metod je pro autory vhodnou volbou léčby ICHS (Boden et al., 2007, pp. 1503 – 1516). Cohen et al., uvádějí, že PCI a koronární bypass patří mezi hlavní metody léčby ICHS. V porovnání výsledků úspěšnosti léčby vychází dle studie PCI s menší úspěšností výskytu komplikací (infarkt myokardu, cévní mozková příhoda aj.). Ve prospěch PCI patří rychlá rekonvalescence po výkonu a menší zátěž pro pacienta (Cohen et al., 2011, pp. 1016 – 1026). PCI v porovnání s koronárním bypassesem u terapie ICHS a infarktu myokardu dosahovala dle autora přehledového článku podobných výsledky v úspěšnosti léčby. Také následné hodnocení kvality života pacientů v období

rekonvalescence bylo na dobré úrovni dle pacientů. Spolu s farmakoterapií je prognóza pro pacienty více příznivá a manifestace projevů ICHS nižší a méně častější (Singh, A., 2010, 54 - 58). Úspěšnost 82 % léčby ICHS a okluze věnčitých tepen prostřednictvím PCI udává studie autorů Salarifar et al. Dochází k závěru, že PCI je vhodnou metodou u pacientů léčby ICHS z důvodu menšího rizika vzniku komplikací a nižší prevalence akutního koronárního syndromu v období jednoho roku po výkonu PCI (Salarifar et al., 2014, pp. 40 - 47). Opakované projevy angíny pectoris u pacientů s diabetem mellitem, kteří prodělali chirurgickou revaskularizaci myokardu (CABG) jsou dle Brtko et al., příčinou čtenějších indikací těchto pacientů k PCI. Ve své přehledové studii prezentují výsledky, které poukazují na čtenější výskyt komplikací po výkonu, vyšší frekvenci revaskularizace koronárních tepen prostřednictvím PCI, přítomnou hypertenzní nemoc, než u pacientů, kteří netrpí diabetem mellitem. V obou skupinách je však shoda v období po výkonu, kdy pacienti udávají stejnou míru úlevy od příznaků angíny pectoris. Totožný byl u obou skupin výskyt akutních příhod srdečních (Brtko et al., 2005, pp. 142 -147). Kvašňák et al., preferují radiální přístupu PCI při léčbě ICHS a infarktu myokardu s elevací ST segmentu (STEMI). Podotýkají však, že výkon je delší než v případě femorálního přístupu, ale riziko nežádoucích komplikací je nižší (Kvašňák et al., 2012, pp. 1 - 4).

2 VÝSKYT A TYP KOMPLIKACÍ U PCI VEDENÉ PŘES RADIÁLNÍ PŘÍSTUP

První z pokusů o provedení perkutánní transradiální angioplastice (PCI) radiálním přístupem je datován do roku 1948, kdy Radner publikoval jako první své poznatky o provedení transradiální PCI. Postupným rozvojem PCI radiálním přístupem prokazovala menší výskyt krvácivých komplikací, zkrácení doby hospitalizace a také možnost ambulantního provedení PCI. Navýšení komfortu pacienta a zabránění přerušení antikoagulační léčby (Rao et al., 2010, pp. 2187 – 2195). Preference radiálního vstupu před femorálním u PCI je v posledních několika letech stále výraznější. A to z důvodu nižšího rizika krvácivých komplikací, zvláště u pacientů, kteří disponují oběhovou insuficiencí. (Kvašňák et al., 2012, pp. 134 – 137). Branný et al. v přehledové publikaci preferují nejčastější místo vpichu při perkutánní koronární angioplastice arterii radialis. Jako hlavní důvod udávají dobrou dostupnost pro provedení výkonu, snížení rizika krvácení a komplikací v místě vpichu. (Branný et. al., 2008, pp. 60 – 64). V dalším přehledovém článku Bernat et al., taktéž předkládají poznatky, které prezentují benefity radiálního vstupu jak pro pacienta, tak pro ošetřující personál. Z pohledu pacienta se jedná o minimalizaci krvácivých projevů po výkonu, časnou mobilizaci pacienta a hlavně možnost ambulantního provedení PCI, čímž se výrazně krátí doba hospitalizace a zároveň i náklady na péči o pacienta (Bernat et al., 2009, pp. 124 – 126). Radiální přístup na nedominantní končetině pacienta nabízí několik výhod. Redukuje dobu pobytu v nemocnici, zvláště pokud je zařízení vybaveno denním stacionářem, snižuje riziko vzniku krvácivých komplikací, je možné ho využít i u starších pacientů, u nemocných s akutním koronárním syndromem nebo u pacientů s nastavenou antiagregační léčbou. Nevýhodou může být neprůchodnost radiálního vstupu a následná volba vstupu přes arteria femoralis, s níž

je spojena i delší doba hospitalizace a vyšší nároky na péči o pacienta (Škvařil et al., 2013, pp. 54 – 59). Novák se ve svém přehledovém článku se shoduje s autory Bernátem, Horákem, Škvařilem a Rao et al., na pozitivěch radiálního přístupu oproti přístupu přes arteria femoralis. Zdůrazňuje výrazně nižší riziko krvácivých komplikací, zkrácení doby hospitalizace prostřednictvím ambulantního provedení PCI a komplikací v místě punkce tepny. Zároveň uvádí i negativa jako např. spasmus tepny, prodloužení výkonu či anatomické anomálie, které neumožňují přístup z arterie radialis (Novák, 2011, pp. 226 – 230). Schussler považuje radiální přístup výhodnější jak pro pacienta, tak pro lékaře. Pacientovi umožňuje rychlejší mobilizaci a menší omezení v oblasti sebekpěče. Zároveň je pro pacienta přístup přes arterii radialis méně bolestivější a doba hospitalizace se zkrátí na několik hodin. Pokud se nedostaví komplikace po výkonu, které jsou rovněž zastoupeny v menším procentu výskytu, než u PCI prováděné z femorálního vstupu (Schlusser, 2011, s. 205 – 209). Berry et al., ve své studii porovnávali výskyt krvácivých komplikací u PCI se zaměřením na volbu místa přístupu k samotnému výkonu. Došli k závěru, že radiální přístup je mnohem méně rizikový než přístup femorální. Zvláště výskyt krvácivých komplikací byl výrazně nižší u pacientů, kteří podstoupili PCI přes radiální přístup. Rovněž pacienti popisovali menší výskyt bolesti a její intenzitu (Berry et al., 2004, pp. 361 – 363). Rao dochází ke stejnému závěru, že radiální přístup je výhodnější, co se týče komplikací po výkonu, zvláště krvácivých a cévních v místě vpichu (Rao et al., 2008, pp. 379 – 86). Baklanov et al., ve své studii preferují radiální přístup před femorálním hlavně z důvodu nižšího rizika krvácení. A také snížení mortality, jejíž příčinou bývá vznik trombů a následné komplikace a prodloužené doby hospitalizace (Baklanov et al., 2013, pp. 421 - 426). Na výhody radiálního přístupu poukazují i Sanjit et al., kteří popisují v systematickém přehledu studií, na nižší výskyt krvácivých komplikací po PCI. Zároveň uvádí i nižší prevalenci ischemických příhod po PCI (Sanjit et al., 2009, pp. 132 – 40). Preference radiálního přístupu

prezentují ve své přehledové studii i Joyal et al., z důvodu menšího výskytu krvácivých komplikací v místě vpichu, jako např. hematomy. Výhodou radiálního přístupu je i dle autorského kolektivu kratší doba, nutná k výkonu PCI (Joyal et al., 2012, 813 – 818). Agostoni et al., ve své meta – analýze řadí mezi výhody radiálního vstupu hlavně menší poranění okolních tkání, nižší riziko krvácivých komplikací (hematom v místě vpichu), absenci dlouhodobé hospitalizace, a tím i minimální narušení kvality života pacienta (Agostoni et al., 2004, pp. 349 – 356). Bhat et al., ve své přehledové studii preferuje radiální přístup hned z několika důvodů. Radiální přístup je pro pacienta méně zatěžující a krátká dobu hospitalizace na minimum. Pacient je také méně ohrožen krvácivými komplikacemi, spasmem artérie či infekcí v místě vpichu. Největším benefitem pro pacienta je menší bolest a rychlejší mobilizace. (Bhat et al., 2012, pp. 627 – 634). Preference radiálního přístupu z pohledu lékařů a nelékařského zdravotnického personálu je především z důvodu menší časové náročnosti a složitosti výkonu. Hale a Mann preferují radiální přístup hlavně z důvodů snížení rizika možných komplikací (krvácení, spasmus, infekce v místě vpichu apod.). Výhodou pro pacienty je brzká mobilizace po výkonu katetrizace a možnost ambulantní formy výkonu, která se stává stále častější. Také bolest je pacienty udávaná na nižší úrovni (Hale a Mann, 2012, pp. 675 – 687). Se stejným tvrzením o výhodě radiálního přístupu prezentují Tordini et al., své poznatky v přehledovém článku. Redukce rizika vzniku nežádoucího krvácení a komplikací v místě vpichu jsou bezesporu výhodou (Tordini et al., 2012, pp. 569 – 576). Meta - analýza autorů Tongchai a Thamlikitkul prezentuje informace publikované ve zdravotnických databázích se zaměřením na délku doporučené doby hospitalizace po ambulantní PCI a výhody krátkodobé hospitalizace po výkonu. Autoři dochází k závěru, že nejvhodnější doba k dimisi pacienta po PCI, která proběhla bez komplikací (i po výkonu), je doba v rozmezí 2 až 4 hodin. Původně prezentovaný čas pobytu v nemocnici v rozmezí 6 – 10 hodin byl zredukován zhruba na polovinu. Příčinou zkrácení doby pobytu byl snížený výskyt komplikací

po výkonu (krvácení a hematom v místě vpichu). Také včasná mobilizace má dle autorů pozitivní vliv na předcházení výše uvedených komplikací (Tongsai a Thamlikitkul 2012, pp. 1084 – 1090). Autoři přehledového článku publikovaného v Austrálii se rovněž shodují na době pobytu v nemocnici po výkonu PCI v rozmezí 3 – 6 hodin, pokud nenastanou komplikace během zákroku nebo v období po výkonu PCI (Shoulders - Odom, 2008, pp. 26 – 41). Cronin et al., posuzují znalosti pacientů v problematice PCI v rámci edukace, jenž mohou být krátkodobou hospitalizací negativně ovlivněny. Důvodem je krátká doba na zpracování důležitých informací týkajících se problematiky PCI a následné hospitalizační (stacionární) a domácí péče. Větší množství informací nemusí pacient správně zpracovat, což může vést k nepochopení důležitých informací a následné úzkosti a strachu z neznáma (Cronin et al., 2000, pp. 70 – 76). Khouri et al. se připojují k většině publikovaných studií, které preferují radiální přístup. Jako hlavní důvod proč upřednostňují tuto volbu je ten, že přístup přes arteria radialis méně zatěžuje pacienta po stránce sociální (kratší doba hospitalizace, rychlejší návrat do pracovního procesu), eliminuje jeho negativní pocity z výkonu jako jsou strach a úzkost. Z pohledu ošetřujícího personálu je tento přístup spojen s menším rizikem nežádoucích komplikací během a po výkonu PCI. (Khouri et al., 2012, pp. 14 – 22). Ludwig et al., preferují radiální přístup před femorálním, taktéž jako Kauri et al., z důvodu nižšího výskytu komplikací a popisují i preferenci pacientů radiálního vstupu před femorálním. Pacienti udávají jako hlavní důvod této volby rychlejší mobilizaci, kratší dobu hospitalizace či menší bolestivost v místě vpichu po výkonu PCI (Ludwig et al., 2011, pp. 386 – 395). Amoroso považuje radiální přístup za hlavní trend v současném provádění srdečních katetrizací. Za hlavní výhodu radiálního přístupu považuje výrazně nižší riziko vzniku krvácivých komplikací po PCI, eliminaci spasmu cévy, možnost výkonu i u starších pacientů (75 a více let života), rychlejší mobilizaci a návrat k soběstačnosti pacienta, a to i po pracovní stránce (Ambroso 2013, pp. 279 – 288). Johman et al., taktéž jako Ambroso doporučuje

provedení PCI radiální cestou u starších osob 65 let a více. Mezi hlavní důvody svého doporučení řadí menší výskyt krvácivých komplikací a trombů, včasná mobilizace rovněž redukuje vznik možných komplikací a předchází tak potenciálně možné hospitalizace při jejich objevení (Johman et al. 2011, pp. 271 – 281). Cheng, Chair et Choi ve své korelační studii zkoumali výhody radiálního přístupu. Dochází k závěru, že volba místa vpichu přes arterii radialis je pro pacienta méně zatěžující, urychlí jeho mobilizaci po výkonu a je také menším rizikem pro vznik krvácivých komplikací a bolestivosti v místě vpichu. Zajímavým výsledkem je fakt, že u ženského pohlaví byl výskyt krvácivých komplikací častější, a proto docházelo i k silnější kompresi v místě vpichu, než u pohlaví mužského (Cheng, Chair et Choi, 2013, pp. 1304 – 1313). Egred v přehledové studii preferuje radiální přístup z důvodu redukce vaskulárních komplikací (bolestivost, krvácení v místě vpichu apod.), včasná mobilizace pacienta, která minimalizuje jeho závislost na ošetřujícím personálu (Egred, 2011, pp. 383 – 388). Ho, Jafary et Ong sice preferují radiální vstup jako většina autorů zaměřených na tuto problematiku, ale zároveň upozorňuje na to, že v posledních letech stoupá výskyt nežádoucí komplikace – spasmu artérie radialis. Opírá se o informace čerpající z literatury, jenž uvádí incidenci ze 4 na 20% výskytu spasmu artérie. Důvody nárůstu této komplikace však přesně nespecifikuje. Mezi možné příčiny řadí věk, pohlaví, medikamentózní terapii pacienta, anatomické anomálie artérie aj. Přesto vidí v radiálním přístupu PCI výhody hlavně z pohledu pacienta, jakož to rychlejší mobilizaci po výkonu, menší bolestivost a výskyt krvácivých komplikací v místě vstupu (Ho, Jafary et Ong, 2012, pp. 193 – 195). Tím se zvyšuje i komfort a spokojenost pacienta (Egred, 2011, pp. 383 – 388). Harding et al. v retrospektivním přehledu uvádějí mezi hlavní výhody radiálního přístupu menší riziko komplikací v místě vpichu. Tento přístup má i pozitivní vliv na snížení mortality po výkonu PCI, která bývá spojena s možnou trombotizací. V neposlední řadě je výhodný pro pacienta tím, že zvyšuje komfort v péči pacienta (Harding et al., 2013, pp. 188 – 192). Pristipino et al. v prospektivní

studii porovnávali výhody a nevýhody radiálního a femorálního přístupu u PCI v několika oblastech (bolest, krvácení, infekce aj.). Ve většině případů byly výsledky studie výrazně lepší pro radiální přístup. Spokojenost pacientů byla taktéž ve prospěch radiálního přístupu (Pristipino et al., 2009, pp. 476 – 482). Romagnoli et al., u porovnávání výhod a specifík radiálního a femorálního přístupu u PCI upřednostňuje radiální přístup u pacientů, kteří podstupují plnou antikoagulační léčbu, starších 80 let života či obézních pacientů. Rovněž autoři udávají, že radiální přístup u PCI výrazně zkracuje dobu pobytu v nemocnici, redukuje výskyt nežádoucích komplikací (např. krvácení). U pacientů, kteří podstoupili PCI přes femorální přístup a také radiální, byl jednoznačně preferovaný radiální přístup v další PCI. Jako hlavní důvod udávali rychlejší mobilizaci a vertikalizaci z lůžka (Romagnoli et al., 2013, pp. 116 – 124). Novák ve své přehledové publikace zaměřené na krvácivé komplikace při PCI zmiňuje porovnání radiálního a femorálního přístupu. Výhodou radiálního vstupu je kratší doba hospitalizace, včetně ambulantní formy výkonu PCI, výrazná redukce nežádoucích komplikací v místě punkce tepny. Poukazuje však také na nevýhody pokud dojde ke komplikaci při výkonu – nutný vstup přes arterii femoralis z důvodu anatomické anomálie arterie radialis, spasmu arterie či *leasing curve*. Dodává však, že prozatím neexistují randomizovaná data pro srovnání radiálního a femorálního přístupu u PCI. Odkazuje na studii RIVAL (Radial versus femoral access for coronary angiography and intervention in patients with acute coronary syndromes) provedené u 7021 pacientů (Novák, 2011, pp. 226 – 230). Parida, Kumar et Kundra, ve svém přehledovém článku prezentují výhody PCI přes radiální přístup. Mezi hlavní výhody patří menší riziko krvácivých komplikací u pacienta po výkonu a s nimi spojenou nutnost podání transfúzních přípravků. Dále nižší výskyt bolestivosti a hematomu v místě vpichu a v neposlední řadě snížení výskytu reinfarktu po zavedení stentů (Parida, Kumar et Kundra, 2012, pp. 315 – 317).

2.2 Benefity radiálního přístupu z psychologického hlediska u PCI

Pedersen et al., uvádí, že úzkost a depresivní pocit se vyskytuje u pacientů, kteří podstupují PCI izolovaně. Úzkost se odvíjí od zdravotního stavu před výkonem a strach se u pacientů dostavuje ze samotného výkonu. Zlepšení zdravotního stavu po PCI výrazně sníží úzkost pacientů. Úzkost se dle autorů častěji vyskytuje u pacientů závislých na nikotinu a pacientů starších 60 let života. Dále poukazují na fakt, že v rámci prognózy onemocnění, pro které se PCI provádí, má úzkost podíl na dalším vývoji zdravotního stavu pacientů (Pedersen et al., 2006, pp. 783 - 789). Výskyt úzkosti u pacientů, kteří jsou indikováni k PCI, je zcela běžný před samotným výkonem. Zvláště pokud pacient pociťuje v této době bolest na hrudi. U pacientů rovněž záleží také na počtu již podstupených PCI. Existují také případy, kdy úzkost přetrvává i delší dobu po výkonu v období rekonvalescence. Dlouhodobá úzkost ve spojení s ischemickou chorobou srdeční je negativním faktorem pro další vývoj prognózy pacientova onemocnění (Trotter et al., 2011, pp. 185 – 192).

2.2.1 Benefity krátkodobé hospitalizace

Přístup přes arteria radialis je dle Branného et al., preferován samotnými pacienty, kteří se cítí méně závislí na ošetřujícím personálu a udávají menší negativní dopad na emoční a sociální oblast (intimita pacienta, menší bolest či vyřazení z pracovního procesu). Výhoda jednodenní hospitalizace v podobě denního stacionáře může u pacientů výrazně ovlivnit i to, které zdravotnické zařízení si sám zvolí (Branný et. al., s. 60 – 64, 2008). Navýšení komfortu, včasná mobilizace, nižší závislost na ošetřujícím personálu a rychlý návrat k běžnému životu jsou dle Horáka a Bernata benefity ambulantní katetrizace. Posunem vpřed v péči o pacienta s kardiovaskulárním onemocněním je výkon

ambulantní formou výhodou zvláště u pacientů s ischemickou chorobou srdeční (Horák a Bernat, 2011, pp. 99 – 101). Dlouhé ležení na zádech (24 hodin) po PCI ze vstupu přes arterie femoralis dle Milss et al., vzbuzuje u pacientů negativní emoce. Pacienti pociťují závislost na ošetřujícím personálu v oblastech sebeděče (pohybová aktivita, hygienická péče aj.), dostávají se nepříjemné pocity z omezené hybnosti, bolesti a úzkosti z důvodu upoutání na lůžko a fyzické nehybnosti. Autorka proto preferuje ambulantní formu PCI, která minimalizuje výše uvedené negativní zkušenosti a prožitky. Rychlejší mobilizace pacienta a menší bolest po výkonu snižují úzkost a strach pacienta. Také vhodná edukace pacienta o výkonu přispívá k lepší toleranci PCI pacientem (Mills et al., s. 26 – 27, 2012). Ozkan, Odabasi et Ozcan, ve studii zaměřuje na benefity související s invazivní katetrizací s přístupem přes arterii radialis. Pacienti udávali vysokou míru spokojenosti po úspěšném výkonu hlavně s krátkou dobou hospitalizace a menším stresovým vypětím z hospitalizace. Krátká doba pobytu v nemocnici a včasná mobilizace byla pro pacienty jednou z největších výhod. Strach a úzkost pacientů byly výrazně eliminovány dostatečným přísunem informací o výkonu, který bude u pacienta prováděn (Ozkan, Odabasi et Ozcan, 2008, pp. 567 – 575). Radiální přístup je z pohledu pacienta rovněž výhodnější z důvodu kratší doby trvání diskomfortu – rychlá mobilizace pacienta, menší bolestivost a lepší kvalita života po výkonu (Parida et al., 2012, pp. 315 – 317). Sciahbasi et al., považují za výhodnější radiální přístup z důvodu menší incidence bolesti a snížení diskomfortu pacienta v době hospitalizace. Včasnější mobilizace a schopnost pacientů zvládat úkony sebeděče (stravování, vyprazdňování aj.) jsou pro pacienty výhody, které zmírňují negativní pocity spojené s hospitalizací (Sciahbasi et al., 2009, pp. 199 – 205).

3 KRÁTKODOBÁ HOSPITALIZACE U PCI PŘES RADIÁLNÍ PŘÍSTUP

Rolley et al., poukazuje na fakt, že z ošetrovatelského hlediska neexistuje jednotný postup pro nelékařský zdravotnický personál, jak systematicky pečovat o pacienty, kteří podstupují PCI. Z nedostatků studií zaměřených na ošetrovatelské intervence a postupy v péči o tyto pacienty, rozdělila péči o pacienta do 4 po sobě jdoucích kroků. První krok je zaměřený na primární prevenci. Druhý na anamnézu z pohledu pacienta, popř. rodiny a edukaci o výkonu. Třetí bod je spojený s péčí během výkonu PCI, kdy ošetřující personál monitoruje vitální funkce a případné komplikace, dále podává pacientovi potřebné informace o výkonu. Součástí je sledování bolesti u pacienta dle standardů pracoviště. Čtvrtý krok je zaměřený na péči po výkonu PCI, kde sledují možné komplikace, hodnoty fyziologických funkcí, podporují pacientovu sebepéči a provádějí edukaci o pohybovém režimu po výkonu. Zároveň před dimisí pacienta doplňuje edukaci o režimu, který je vhodný pro domácí péči po PCI (Rolley et al., 2008, pp. 2394 – 2405). Péče o pacienta je zaměřena na oblast edukace pacienta o výkonu z pohledu nelékařského zdravotnického personálu, dále na monitoraci fyziologických funkcí, projevů krvácení a ischemie srdeční, dále na péči o arteriální sheat, na hygienickou, nutriční a vylučovací potřebu pacienta. Důležitá je schopnost všeobecných sester dostatečné komunikace s pacientem, a to i během samotného výkonu. Délka poskytování ošetrovatelské péče se odvíjí od místa vstupu PCI. Radiální přístup umožňuje mobilizaci pacienta už po 4 hodinách klidu na lůžku, pokud se nedostaví komplikace. Naopak femorální přístup umožňuje vertikalizaci pacienta až po 24 hodinách klidu na lůžku (Tough, 2006, pp. 47 – 56).

3.1. Benefity tradiálního přístupu z pohledu ošetřujícího personálu

Branný et al., poukazuje na výhody ambulantní PCI prováděné v tzv. denních stacionářích i z pohledu ošetřujícího nelékařského personálu. Zjednodušení péče z pohledu rychlé mobilizace pacienta a menší závislosti v oblasti sebek péče. Navíc specializovaná intervenční centra zaměřená na PCI vykazují nižší zátěž nelékařského zdravotnického personálu a vyšší spokojenost. V neposlední řadě i vylepšení poměru příjemců péče (pacientů) – všeobecných sester. Z pohledu managementu se ambulantní PCI jeví jako finančně úspornější a pro personál méně náročnější výkon (Branný et al., s. 60 – 64, 2008). Horák a Bernád preferují jednodenní katetrizaci rovněž i z důvodu lůžkové kapacity zdravotnických zařízení. Zřízením denního stacionáře se sníží počet hospitalizací a tím i požadavky na ošetřující personál. Ošetřovatelská péče u pacienta po PCI s invazivním vstupem přes arteria radialis je méně náročná a výskyt komplikací je rovněž nižší. Také finanční náklady za poskytování péče, instrumentárium a pobyt v nemocnici klesají. Proto je možné snížit i počet nelékařských zdravotnických pracovníků na z třísměnného provozu na jednosměnný (Horák a Bernat, s. 99 – 101, 2011). Nižší ekonomické náklady na péči a vlastní výkon PCI uvádí i Rao et al., a zároveň dodává, že se také snižují náklady na následnou péči, zátěž na zdravotnický personál ošetřovatelskou péči. Rovněž se výrazně krátí doba hospitalizace (Rao et al., 2010, pp. 2187 – 95). Agostoni et al., považuje radiální přístup za ekonomičtější řešení pro zdravotnickou instituci, méně zatěžující pro nelékařský zdravotnický personál, co se týče náročnosti péče, ale těžší provedení výkonu z pohledu lékaře. Bhat et al., prezentují transradiální přístup jako metodu moderní doby, která je výhodná jak pro pacienta, tak pro ošetřující personál. Snížením doby nutné k hospitalizaci se sníží i náklady na péči o pacienta. Taktéž i pracovní zátěž všeobecných sester (Bhat et al., 2012, pp. 627 – 634). Kvašňák et al., ve své přehledové studii preferují radiální přístup

z důvodu prakticky okamžité mobilizace pacienta, tím se i snižuje zátěž na ošetřující personál jak na katetrizačním sále, tak i v následné péči o pacienta. Benefitem radialního přístupu je i možnost tohoto výkonu u neklidných pacientů či u pacientů s oběhovým selháním (Kvašňák et al., 2012, pp. 134 – 137). Hale a Mann z ekonomického hlediska preferují radiální přístup, který má nižší náklady na jeho provedení. A to i v ambulantní podobě, kde je na ošetřující personál kladena menší pracovní zátěž (Hale a Mann, 2012, pp. 675 – 687). Rolley et al., považují za hlavní 4 kroky (cíle) v ošetrovatelské péči o pacienta po výkonu PCI, které musí všeobecná sestra zvládnout a efektivně provést. Tím redukuje možné riziko nežádoucích komplikací. Mezi tyto čtyři kroky patří: sledování možných komplikací po výkonu (krvácení v místě vpichu nebo hematoma, nežádoucí účinek po podání kontrastní látky apod.), péče o podporu pohodlí pacienta (zmírnění strachu), zasahovat v naléhavých situacích a edukovat pacienta o komplikacích, které mohou nastat a o fyzické zátěži po výkonu. Předpokládají, že všeobecná sestra může tak zastávat významnou roli v týmu, který pečuje o pacienta (Rolley et al., 2008, pp. 2394 – 2405). Shoulders - Odom se v přehledovém článku zaměřuje také na ošetrovatelský management v péči o pacienta a zásadní výkony, které musí všeobecná sestra v péči o pacienta vykonávat. Mezi hlavní intervence všeobecných sester řadí sledování nežádoucích komplikací (hematom v místě vpichu, krvácení, bilaterální pulzaci na horních končetinách a jejich barvu, otok, sledování hodnot krevního tlaku aj.). Dále uvádí, že některá pracoviště disponují školeným personálem přímo zaměřeným na problematiku péče u pacienta po PCI. Tato edukace je zaměřena na to, aby byl pacient schopen rozpoznat komplikace, které mohou u něho nastat po dobu, kdy bude propuštěn do domácí péče. A následné intervence zaměřené na edukaci v oblasti vhodného životního stylu týkající se diety, kouření, pohybové aktivity, aj. (Shoulders - Odom, 2008, pp. 26 – 41). Ambroso vidí budoucnost ambulantní PCI v podobě denních stacionářů, které jsou již částečně v provozu. Příjemné prostředí, pohodlná lehátka a vybavení stacionáře, či krátká doba

hospitalizace jsou pro zdravotnická zařízení dle autora méně ekonomicky náročná. Pacienti jsou navíc pod dohledem erudovaného zdravotnického personálu (Amoroso 2013, pp. 279 – 288). Romagnoli et al., poukazuje na menší obložnost lůžek v nemocnici z důvodu ambulantně provedené PCI přes arterii radialis. Snížení nákladů na péči, rychlejší mobilizace pacienta a návrat k plné soběstačnosti vede ke snížení nároků na péči ze strany všeobecných sester. A to jak na ošetřující jednotce, stacionáři či katetrizačním sále. Menší pracovní zátěž má tak kladný dopad na efektivitu práce všeobecných sester, jejich spokojenost s pracovní činností a následnou efektivitu práce. Což může být další potenciálem v úspoře financí (Romagnoli et al., 2013, pp. 116 – 124). Burzotta, Vita a Trani preferují radiální přístup z důvodu včasné mobilizace pacienta, která vede k redukci finanční prostředků vynaložených na péči o pacienta a je v porovnání s transfemorálním přístupem levnější a bezpečnější z pohledu pacienta (Burzotta, Vita et Trani, 2010, pp. 417 – 425). Johnman, Oldroyd a Pell považují výhodnější provedení PCI přes radiální přístup, zvláště u starších pacientů (65 let a více). Tím se sníží riziko vzniku nežádoucích komplikací, zkracuje se pacientova doba pobytu na lůžku a snižují se tak nároky pacienta na poskytovanou péči. Bendit je rovněž patrný i po finanční stránce výkonu PCI s následnou hospitalizací. Krátkodobá hospitalizace starších pacientů má dle autorů potenciál v ambulantních katetrizačních centrech, čím se finanční náročnost výkonu ještě sníží (Johnman, Oldroyd et Pell, 2011, 271 – 281). Vyrůstající preference pacientů radiálního přístupu je pro zdravotnická zařízení ekonomicky výhodnější, ale pro lékaře, kteří tento výkon provádí, je technicky náročnější. Z pohledu ošetřujícího personálu je však péče o takového pacienta méně zatěžující (Sciahbasi et al., 2009, pp. 199 – 205). Amin et al., ve své studii uvádějí, že nižší výskyt komplikací u pacientů, kteří podstoupili PCI přes radiální přístup, vede ke snížení nákladů na péči o pacienta. Hlavním důvodem je včasná mobilizace pacienta, která zároveň zkracuje dobu hospitalizace na nezbytně nutnou. Proto upřednostňují radiální přístup před femorálním

v rámci úspor zdravotnického zařízení (Amin et al., 2013, 827 – 34). Taktéž se zkrátila doba hospitalizace a snížily se náklady na péči o pacienta. Zároveň dodávají, že radiální přístup není zcela vhodný pro pacienty s anatomickou anomálií cévního řečiště (Berry et al., 2004, pp. 361 – 363).

4 METODIKA A VÝSLEDKY PRŮZKUMU

4.1 Cíle průzkumu

Cílem výzkumného šetření bylo prokázat prostřednictvím metod deskriptivní statistiky výhody radiálního přístupu u perkutánní koronární intervence z pohledu pacienta a ošetřujícího personálu. Perkutánní koronární intervence je v posledních několika letech moderní a stále častěji využívanou metodou v léčbě ischemické choroby srdeční a CAGB.

Průzkum byl zaměřený na několik oblastí – dílčí cíle:

1. Volí pacienti radiální přístup z důvodu nižší míry (intenzity) bolesti?
2. Volí si pacienti sami zdravotnické zařízení, kde bude PCI vykonána?
3. Je ovlivněna pacientova volba pracoviště pro PCI z důvodu možnosti provedení výkonu přes radiální přístup?
4. Volí pacienti výkon PCI přes radiální přístup z důvodu krátkodobé hospitalizace?
5. Jsou pacienti dostatečně edukovaní o výkonu PCI?
6. Považuje ošetřující personál péče o pacienta u PCI přes radiální vstup za méně fyzicky zatěžující?
7. Je výkon PCI přes radiální vstup pro zdravotnické zařízení méně ekonomicky náročnější?

Hlavním cílem průzkumu bylo prokázat benefity perkutánní koronární intervence pro pacienta i ošetřující personál (všeobecné sestry) na základě výsledků českých a zahraničních studií publikovaných v recenzovaných periodických v nemocnicích zaměřených výkon PCI na Moravě a ve Slezsku.

4.2. Metodika průzkumu

Data zpracovaná v diplomové práci byla získána na základě žádosti o povolení provedení průzkumu. Odpovědi respondentů byly kompletovány ve Fakultní nemocnici Olomouc, Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně a Nemocnici Podlesí a.s. v Třinci.

4.3 Profil respondentů

První skupinu respondentů průzkumu tvořili pacienti ve výše uvedených zdravotnických zařízeních ve věku od 18 – 75 let ženského a mužského pohlaví. Dalším kritériem pro zařazení respondenta do průzkumu byla přítomnost diagnózy ischemické choroby srdeční. Druhou podmínkou pro zařazení bylo podstoupení výkonu PCI přes radiální přístup a následná krátkodobá hospitalizace po dobu 24 hodin na kardiologickém oddělení.

Druhou skupinu respondentů tvořily všeobecné sestry, které měly středoškolské vzdělání v oboru všeobecná sestra, vyšší odborné vzdělání nebo vysokoškolské vzdělání v oboru ošetrovatelství. Další podmínkou byla doba vykonané praxe na kardiologickém oddělení minimálně po dobu 1 roku. Respondenty průzkumu reprezentovaly všeobecné sestry z uvedených zdravotnických zařízení.

4.4. Technika sběru dat a dotazník

Pro průzkum byl použit kvantitativní přístup. Sběr dat pro zpracování práce se uskutečnil prostřednictvím dvou dotazníků.

Dotazník určený pro pacienta se skládal z 16 otázek. Otázky byly uzavřeného, polozavřeného a otevřeného typu. Celkový počet šestnácti otázek byl rozdělený do čtyř okruhů. První okruh byl zaměřený na důvody volby pacienta, druhý okruh zkoumal důsledek PCI vedené přes radiální přístup na míru strachu, úzkosti a bolesti u pacientů. Třetí okruh se zabýval informovaností pacientů o výkonu PCI a poslední

čtvrtý okruh obsahoval identifikační údaje pacientů (věk a pohlaví) pro statistické zpracování.

Druhý dotazník sestavený pro ošetřující personál – všeobecné sestry se skládal z 12 otázek rovněž uzavřeného, polozavřeného a otevřeného typu otázek. Dotazník byl zaměřený na techniku hodnocení bolesti, důvody volby pacientů (radiálního přístupu u PCI), benefity PCI přes radiální přístup pro všeobecné sestry, dostupnost edukačních materiálů a edukaci pacientů, hodnocení bolesti či na management spojený s PCI.

Sestavení dotazníků proběhlo na základě sběru informací publikovaných v recenzovaných periodikách s lékařskou a ošetřovatelskou tematikou. Tyto informace byly dohledány prostřednictvím vyhledávacích (klíčových slov) slov v anglických elektronických databázích EBSCO a PROQUEST a v českém jazyce v systému časopiseckých publikačních výstupů vydavatelství SOLEN.

Sběr dat pro realizaci empirické části diplomové práce probíhal v měsících leden – březen 2014 ve výše uvedených zdravotnických zařízeních na základě schválené žádosti o výzkumné šetření vedením jednotlivých nemocnic. Jednotlivé žádosti jsou uvedeny v přílohách č. 5 – 7.

Dotazník byl anonymní, obsahoval pouze identifikační údaje nutné pro statistické zpracování dat – pohlaví a věk pacientů.

Dotazníky jsou uvedeny v příloze č. 1 a v příloze č. 2.

4.5. Metoda zpracování dat

Data získaná pro kvantitativní způsob výzkumného šetření byla zpracována pomocí deskriptivní statistiky na základě čárkovací metod přenesené do programu Excell 2007. U dotazníku určeného pro respondenty – pacienty byly provedeny výpočty absolutní četnosti a relativní četnosti (uvedená v tabulkách a grafech v procentech)

u 15 položek. Položka č. 14 uvádí nejčastější kategorie uváděných odpovědí pacientů.

Data získaná z dotazníku určeného pro ošetřující personál byla rovněž zpracovaná pomocí výpočtu absolutní a relativní četnosti, a to u všech 12 položek. Aritmetický průměr byl vypočítán u položky č. 12, kde byla vypočítaná průměrná délka praxe na kardiologickém oddělení u odpovědí s možností c). Zde respondenti uváděli jinou číselnou hodnotu, než byla v nabídce možností.

Před samotným zahájením průzkumu byla provedena před realizace průzkumu ve formě distribuce 10 kusů dotazníku do Fakultní nemocnice Olomouc, na jejímž základě byly upraveny některé položky v obou dotaznících. Z celkového počtu 180 distribuovaných dotazníků pro respondenty – pacienty bylo z navracených dotazníků použito pro tvorbu empirické části diplomové práce 57 % kompletně zodpovězených dotazníků. Zbylé dotazníky (celkový počet 12 kusů) byly vyřazeny z důvodu neúplného vyplnění a špatně volených odpovědí (např., respondenti volili dvě odpovědi aj.). Do tří výše uvedených zdravotnických zařízení bylo také všeobecným sestrám doručeno celkem 90 dotazníků. K zpracování těchto dotazníků bylo shromážděno 60 plně zodpovězených dotazníků. Vyřazeno bylo 5 dotazníků z důvodu neúplných a špatných (viz dotazníky pro respondenty – pacienty) odpovědí. Návratnost těchto dotazníku dosáhla 67 % z celkového počtu.

4.6. Výsledky průzkumu a jejich interpretace

Dotazník č. 1 – respondent pacient

Položka číslo 1

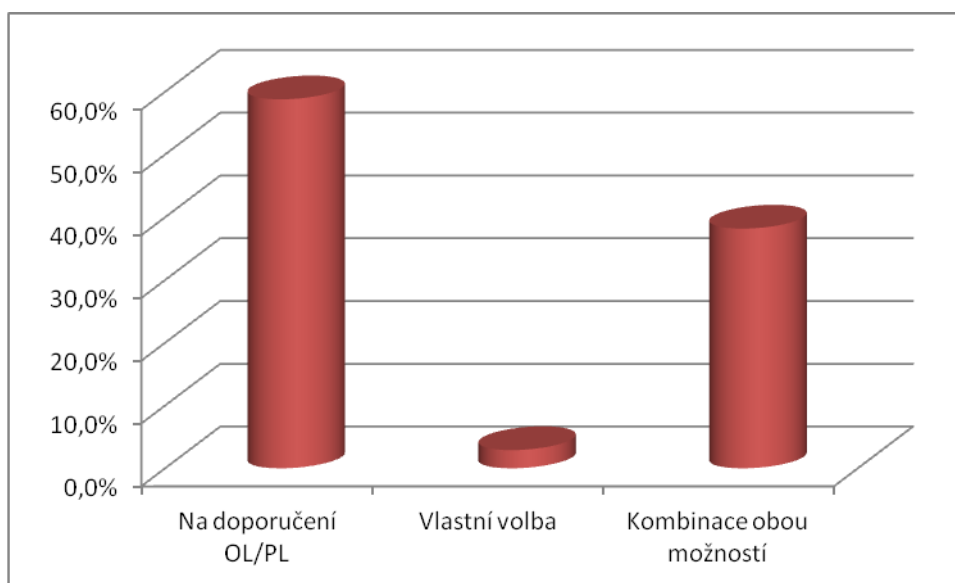
Možnosti odpovědi:

Na základě čeho jste se rozhodla pro volbu radiálního přístupu?

- a) na doporučení ošetřujícího lékaře/praktického lékaře
- b) vlastní volba
- c) kombinace obou možností

Odovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Doporučení ošetřujícího lékaře/praktického lékaře	60	58,8
Vlastní volba	3	2,9
Kombinace obou možností	39	38,2
Celkem	102	99,9

Tab. č.:1 - Důvody volby radiálního přístupu.



Graf č.: 1 – Důvod volby radiálního přístupu u PCI. Relativní četnost v %.

Celkem 58,8 % pacientů se rozhodovalo pro volbu radiálního přístupu na základě doporučení ošetřujícího lékaře / praktického lékaře. Pouze 2,9 % respondentů se rozhodovala na základě vlastní volby a 38,2 % pacientů volilo radiální přístup prostřednictvím kombinací možnosti vlastní volba a doporučení ošetřujícího lékaře / praktického lékaře.

Položka číslo 2

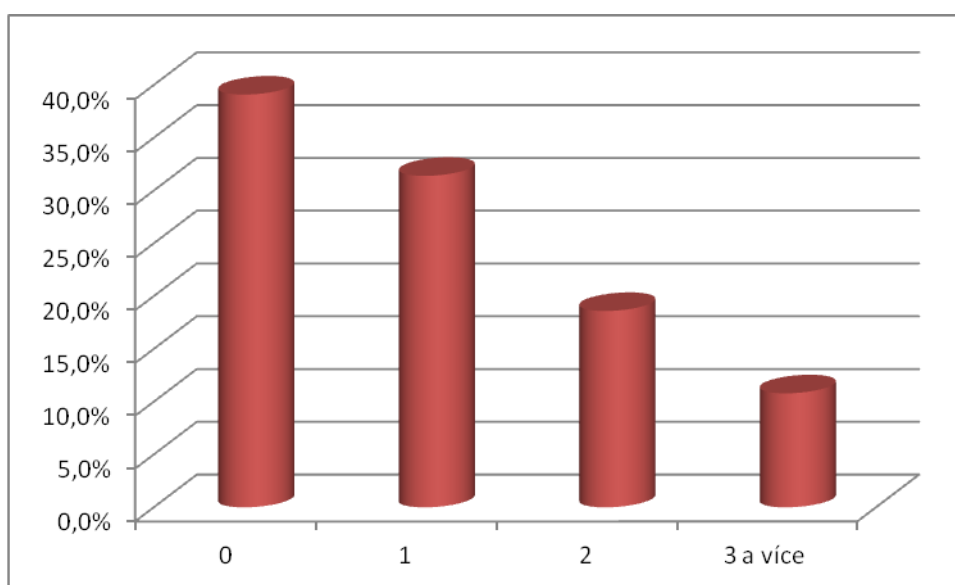
Uveďte prosím počet doposud podstoupených PCI.

Možnosti odpovědi:

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3 a více, uveďte číslo

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
0	40	39,1
1	32	31,4
2	19	18,6
3 a více, uveďte číslo	11	10,8
Celkem	102	100

Tab. č. 2 – Počet podstoupených PCI.



Graf č. 2 – Počet podstoupených PCI. Relativní četnost v %.

Vzorek 39,1 % respondentů zastupovali pacienti, kteří postoupili PCI poprvé. Druhou nejpočetnější skupinu tvořili pacienti, jenž PCI již jednou podstoupili, a to v 31,4 %. V 18,6 % pacienti absolvovali PCI během svého života dvakrát. Poslední možnost, tedy 3 a více provedených PCI u jednotlivých pacientů volilo 10,8 % respondentů. Nejvyšší počet uvedených PCI byl 5. Tuto hodnotu uvedli pouzедva respondenti.

Položka číslo 3

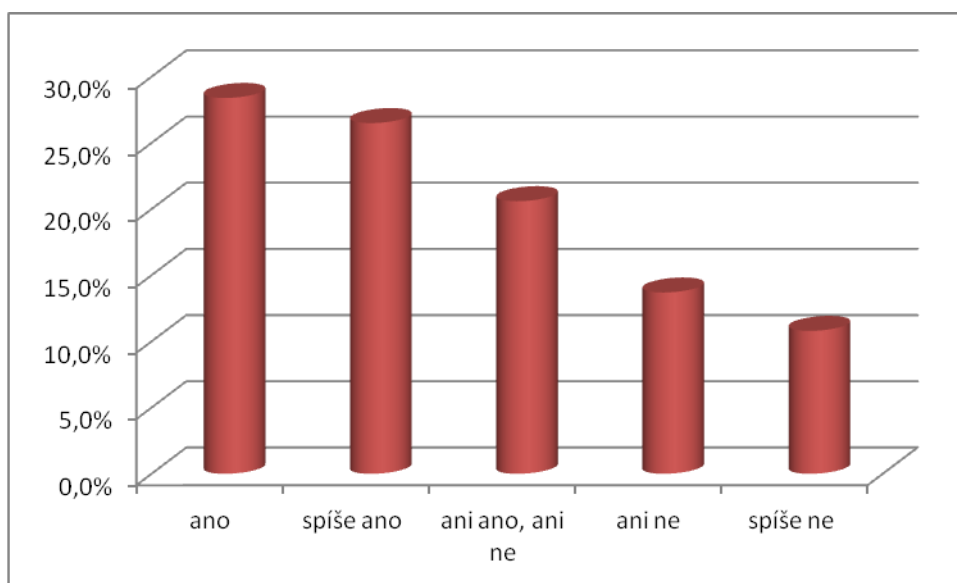
Bylo Vaše rozhodnutí ovlivněno *krátkou* dobou hospitalizace u radiálního vstupu PCI?

Možnosti odpovědi:

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	29	28,4
Spíše ano	27	26,5
Ani ano, ani ne	21	20,6
Ani ne	14	13,7
Spíše ne	11	10,8
Celkem	102	100

Tab. č.3 – Krátkodobá hospitalizace u PCI.



Graf č. 3 - Krátkodobá hospitalizace u PCI.

Z celkového počtu 102 respondentů uvedlo 28,4 %, že jejich rozhodnutí ovlivnila krátká doba hospitalizace u PCI přes radiální přístup (odpověď *ano*). Dále 26,5 % pacientů volilo možnost *spíše ano*. Odpověď *ani ano, ani ne* uvedlo 20,6 % respondentů. Nejnižší procentuální zastoupení měly záporné odpovědi *ani ne* a to 13,7 % a poslední možná odpověď *spíše ne* byla pacienty zvolena v 10,8 %.

Položka číslo 4

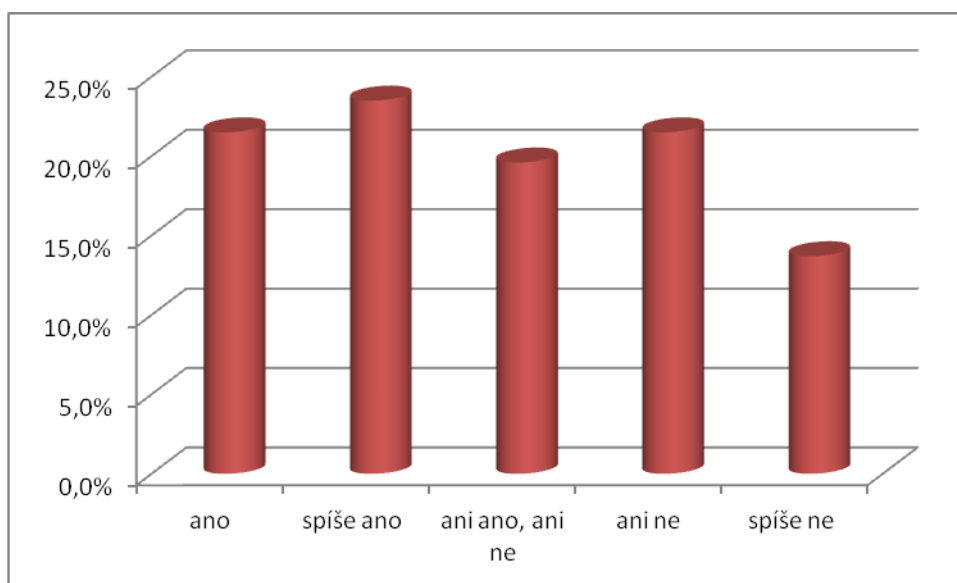
Byla pro Vás krátká doba pobytu v nemocnici rozhodující z hlediska Vašeho pracovního zařazení?

Možnosti odpovědi:

Ano --- *spíše ano* --- *ani ano, ani ne* --- *ani ne* --- *spíše ne*

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	22	21,6
Spíše ano	24	23,5
Ani ano, ani ne	20	19,6
Ani ne	22	21,6
Spíše ne	14	13,7
Celkem	60	100

Tab. č. 4 - Krátkodobá hospitalizace a pracovní zařazení.



Graf č.: 4 - Krátkodobá hospitalizace a pracovní zařazení.
Relativní četnost v %.

Pro 23,5 % respondentů byla krátká doba hospitalizace u PCI přes radiální přístup rozhodující z pohledu pracovního zařazení (odpověď *spíše ano*). Shodně byly procentuálně zastoupeny navzájem si odporující odpovědi *ano* a *ani ne* zastoupeny v 21,6 %. Možnost *ani ano, ani ne* uvedlo 19,6 % pacientů. Poslední možnou odpověď *ani ne* volilo 13,7 % respondentů.

Položka číslo 5

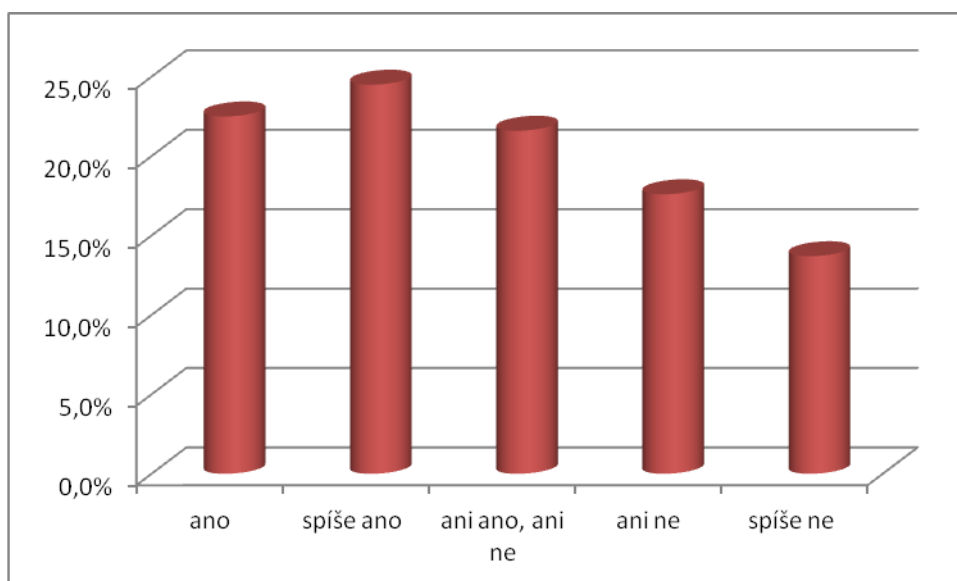
Volil/a jste radiální přístup z důvodu menší bolesti?

Možnosti odpovědi:

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	23	22,6
Spíše ano	25	24,5
Ani ano, ani ne	22	21,6
Ani ne	18	17,6
Spíše ne	14	13,7
Celkem	102	100

Tab. č. 5 –Volba radiálního přístupu a míra bolesti.



Graf č. 5: Volba radiálního přístupu a míra bolesti. Relativní četnost v %.

Respondenti volili možnost odpovědi *spíše ano* ve 24,5 %. Ve 22,6 % případech pacienti uvedli odpověď *ano*, tedy že volba radiálního přístupu byla ovlivněna menší mírou intenzity bolesti. U 21,6 % případů byla zaznamenána položka *ani ano, ani ne*. Zápornou možnost odpovědi *ani ne* zvolilo 17,6 % respondentů a 13,7 % pacientů preferovalo volbu odpovědi *spíše ne*.

Položka číslo 6

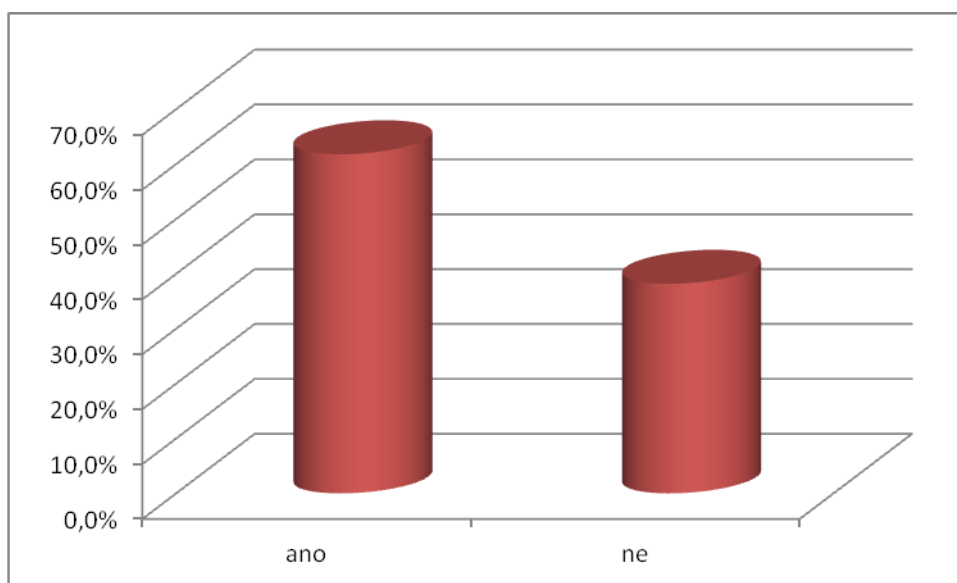
Je pro Vás pohodlnější/komfortnější krátkodobá hospitalizace u výkonu PCI z pohledu pacienta?

Možnosti odpovědi:

- a) ano
- b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	63	61,8
Ne	39	38,2
Celkem	102	100

Tab. č. 6 – Komfort krátkodobé hospitalizace.



Graf č. 6: Komfort krátkodobé hospitalizace. Relativní četnost v %.

Z celkového počtu respondentů uvedlo 61,8 % pacientů (odpověď *ano*), že krátkodobá hospitalizace u výkonu PCI je komfortnější a pohodlnější. Naopak 38,2 % (odpověď *ne*) pacientů neshledává v krátkodobé hospitalizaci u výkonu PCI jakoukoliv výhodu komfortu či většího pohodlí.

Položka číslo 7

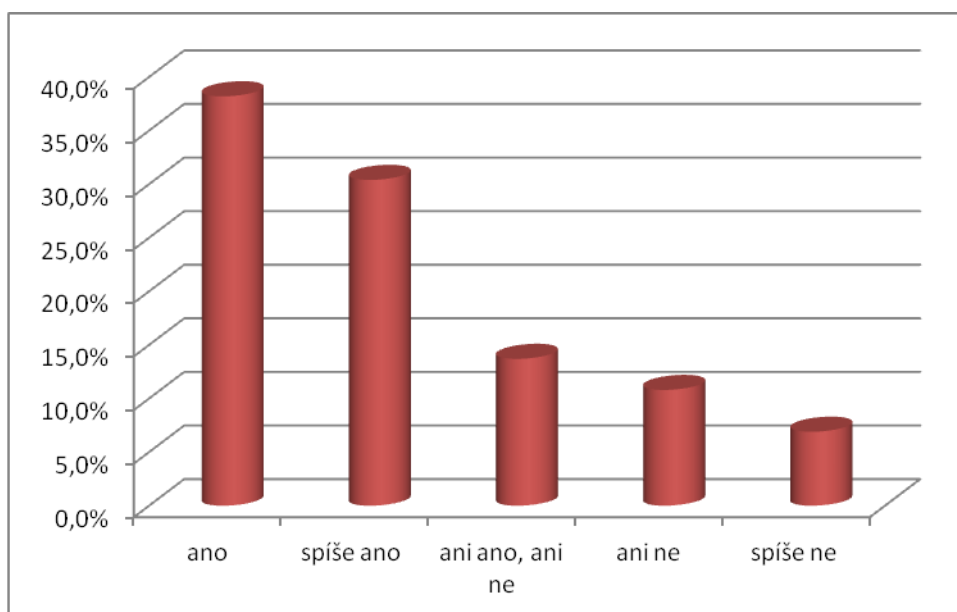
Byl/a jste dostatečně informován/a o přípravě a průběhu výkonu PCI?

Možnost odpovědi:

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	39	38,2
Spíše ano	31	30,4
Ani ano, ani ne	14	13,7
Ani ne	11	10,8
Spíše ne	7	6,9
Celkem	102	100

Tab. č. 7 – Informovanost pacientů o PCI.



Graf č. 7: Informovanost pacientů o PCI. Relativní četnost v %.

Ve 38,2 % pacienti uvedli, že byli dostatečně informováni o přípravě a průběhu výkonu PCI (odpověď *ano*). Dále 30,4 % pacientů volilo možnost odpovědi *spíše ano*. V 13,7 % respondenti udali odpověď *ani ano, ani ne*. Za nedostatečně informované se považovali pacienti, kteří volili možnosti odpovědi *ani ne* a to v 10,8 % a položku *spíše ne* v 6,9 % případů.

Položka číslo 8

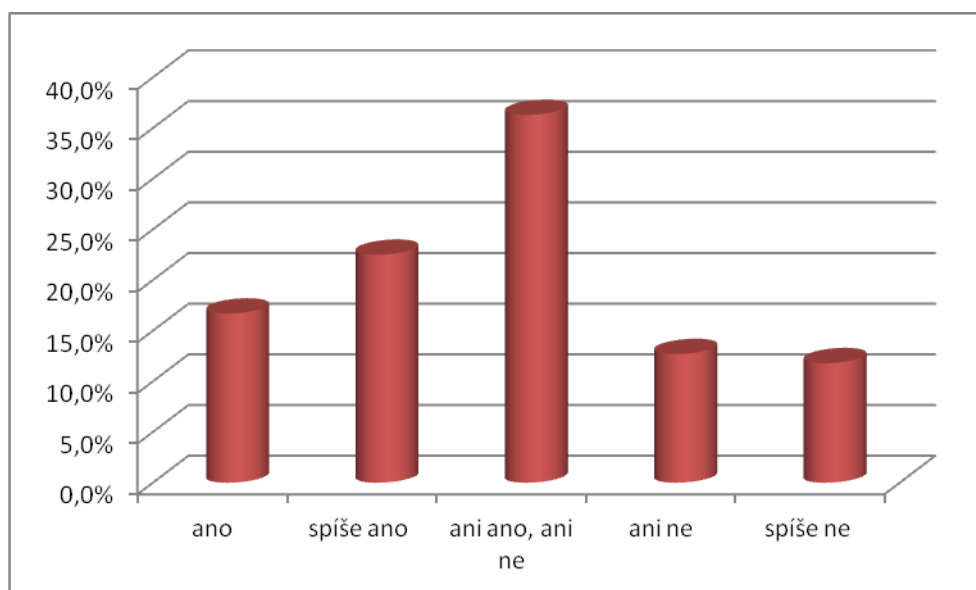
Ovlivnil přísun informací Váš strach či pocit úzkosti z výkonu?

Možnosti odpovědi:

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	17	16,7
Spíše ano	23	22,5
Ani ano, ani ne	37	36,3
Ani ne	13	12,7
Spíše ne	12	11,8
Celkem	102	100

Tab. č. 8 – Vliv informovanosti na úzkost a strach u PCI.



Graf č.8: Vliv informovanosti na úzkost a strach u PCI. Relativní četnost v %

U 36,3 % respondentů byla zaznamenána odpověď *ani ano, ani ne*. Druhou nejčastěji volenou možností odpovědi byla odpověď *spíše ano*, která byla zastoupena ve 22,5 %. Třetí nejčastější zodpovězenou možností byla odpověď *ano*, a to ve 16,7 %. Nejméně volené odpovědi *ani ne* ve 12,7 % a *spíše ne* ve 11,8 % poukázaly na to, že míra informací neredukuje míru intenzity strachu a úzkosti u pacientů, kteří podstupují PCI.

Položka číslo 9

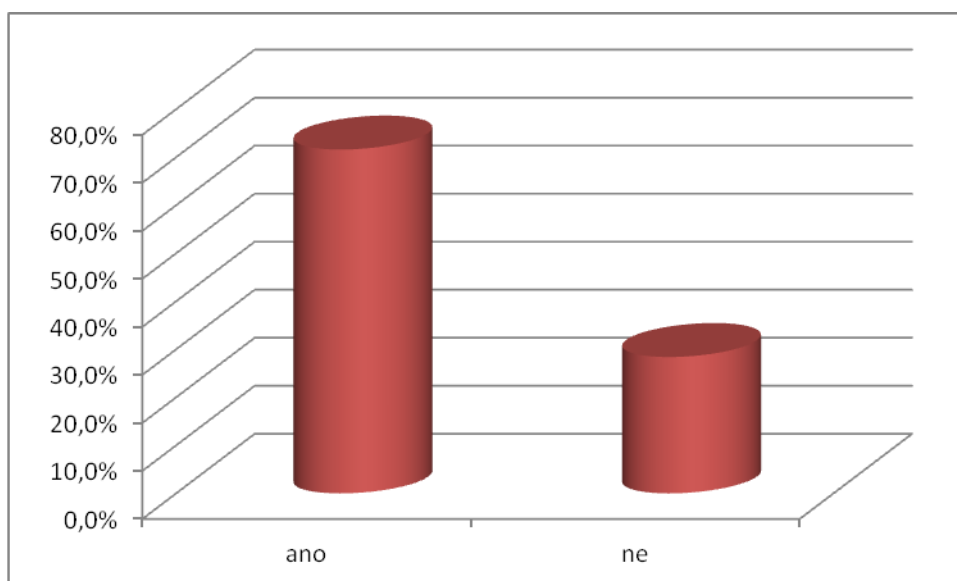
Myslíte si, že jste byl/a dostatečně edukován/a (informován/a) o režimu po výkonu PCI?

Možnosti odpovědi:

- a) ano
- b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	73	71,6
Ne	29	28,4
Celkem	102	100

Tab. č. 9 – Edukace pacienta o výkonu PCI.



Graf č. 9: Edukace pacienta o výkonu PCI. Relativní četnost v %.

Celkem 71,6 % respondentů odpovědělo *ano* a souhlasí s tím, že byli dostatečně edukováni o režimu po výkonu PCI. Nesouhlas vyslovilo ve své volbě odpovědi *ne* 28,4 % dotazovaných pacientů, kteří si myslí, že byli nedostatečně informováni o režimu po výkonu PCI.

Položka číslo 10

Dostal/a jste nějaké informační materiály (brožura, leták, jiné) o výkonu, který jste podstoupila.

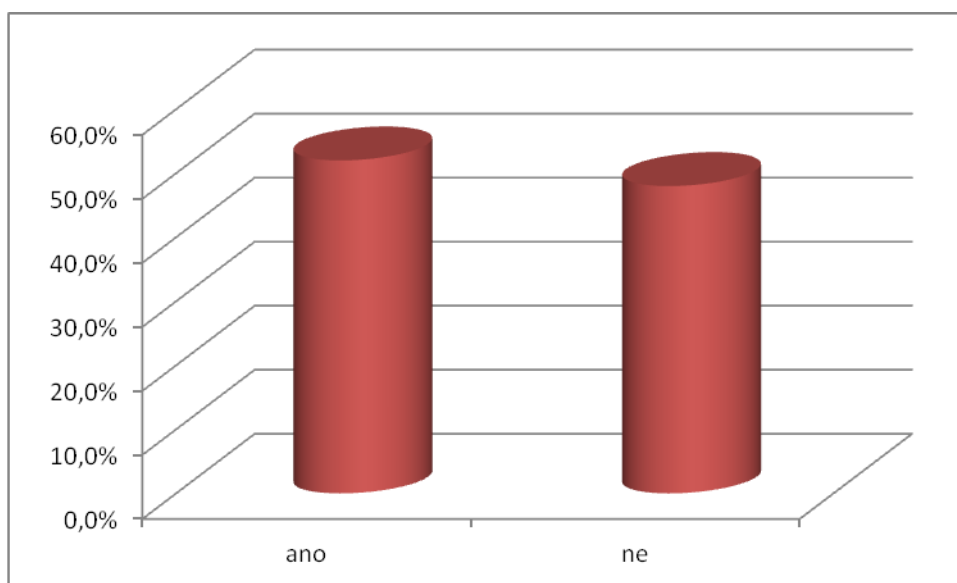
Možnosti odpovědi:

a) ano

b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	53	53,3
Ne	49	46,7
Celkem	102	100

Tab. č. 10 – Edukační materiály.



Graf č. 10: Edukační materiály. Relativní četnost v %.

Rozdíl mezi odpověďmi *ano* a *ne* na otázku, zdali pacienti dostávají edukační materiály o PCI, je pouhých 6,6 %. *Ano* odpovědělo 53,3 % respondentů. U 46,7 % pacientů byla zaznamenána volba odpovědi *ne*, kdy pacienti nedostali k dispozici žádné edukační materiály (brožury, letáky, jiné).

Položka číslo 11

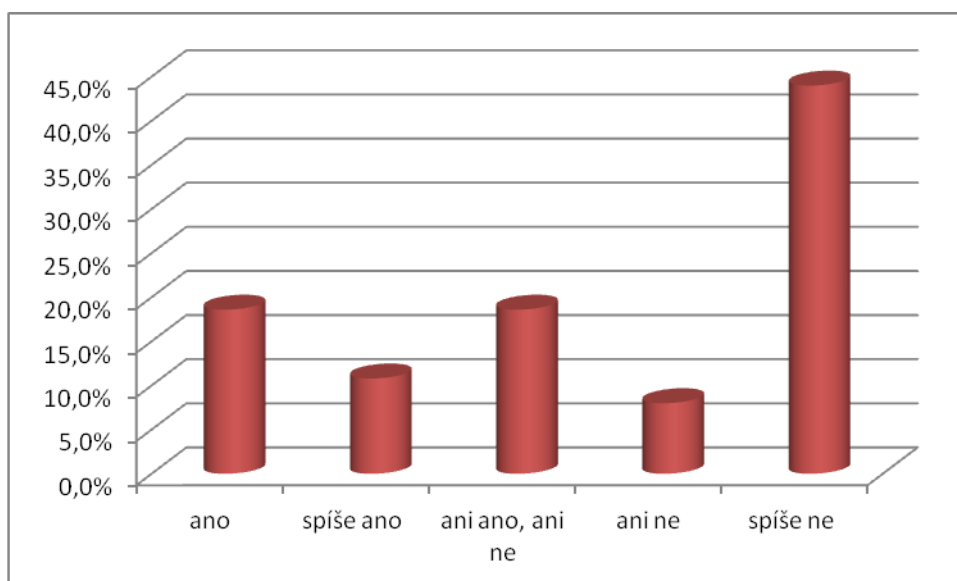
Byly tyto materiály pro Vás, co se týče obsahu informací dostačující?

Možnosti odpovědi:

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	19	18,6
Spíše ano	11	10,8
Ani ano, ani ne	19	18,6
Ani ne	8	8,0
Spíše ne	45	44
Celkem	102	100

Tab. č.11 – Dostatečnost informací.



Graf č. 11: Dostatečnost informací. Relativní četnost v %.

V této položce dotazníku pacienti odpovídali na otázku, zda-li byly edukační materiály (pokud odpověděli na předešlou otázku *ano*) pro ně dostačující. Respondenti volili nejčastěji možnosti *ano* a *ani ano, ani ne* a to shodně v 18,6 % (obě odpovědi) a odpověď *spíše ano* v 10,8 %. Pacienti, kteří v předchozí otázce dotazníku zvolili možnost odpovědi *ne*, udávali odpověď *ani ne* v 8,0 % případů a *spíše ne* v celkově největší relativní četnosti, a to ve 44 %.

Položka číslo 12

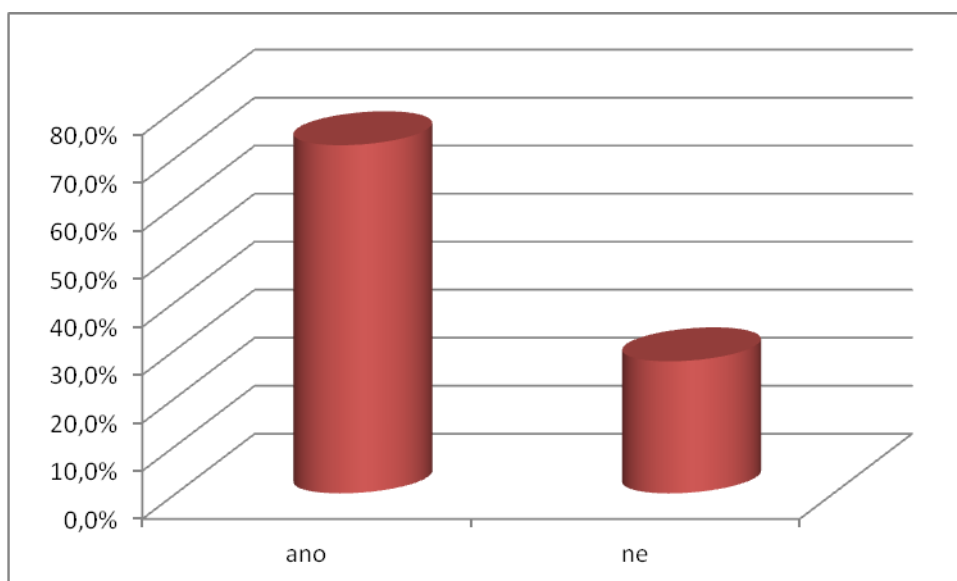
Měla jste možnost klást otázky ošetřujícímu personálu ohledně výkonu PCI?

Možnosti odpovědi:

- a) ano
- b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	74	72,5
Ne	28	27,5
Celkem	102	100

Tab. č. 12 – Dotazy na ošetřující personál.



Graf č. 12: Dotazy na ošetřující personál. Relativní četnost v %.

Téměř 2 / 3 respondentů uvedly, že měli možnost klást ošetřujícímu personálu otázky týkající se výkonu PCI. Odpověď *ano* uvedlo 72,5 % dotazovaných pacientů. Možnost odpovědi *ne* volilo 27,5 % z celkového počtu 102 respondentů průzkumu.

Položka číslo 13

Volil/a jste zdravotnické zařízení podle nabízené možnosti krátkodobé hospitalizace po výkonu PCI?

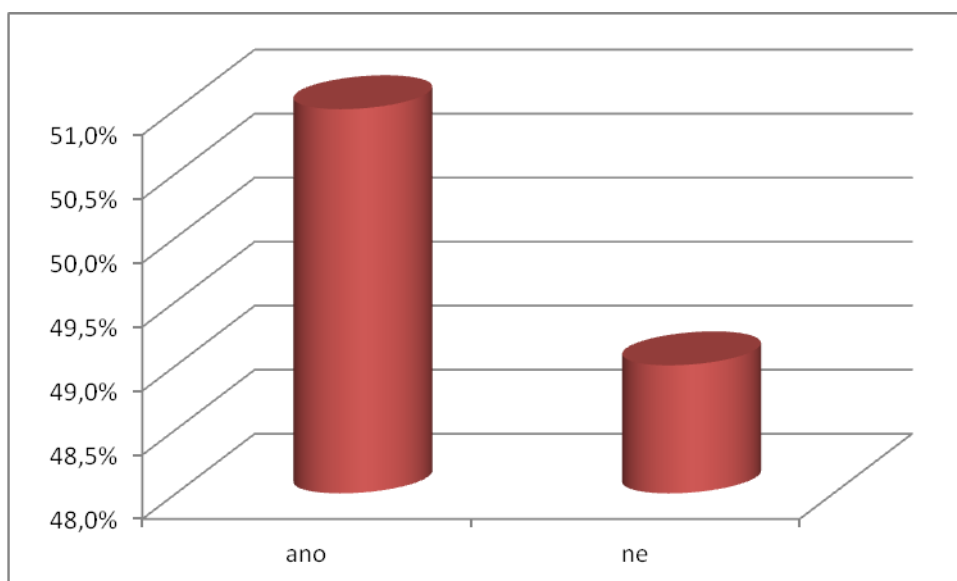
Možnosti odpovědi:

a) ano

b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	52	51,0
Ne	50	49,0
Celkem	102	100

Tab. č. 13 – Volba zdravotnického zařízení.



Graf č. 13: Volba zdravotnického zařízení. Relativní četnost v %.

Pacienti, kteří volili zdravotnické zařízení, kde podstoupí PCI na základě krátkodobé hospitalizace uvedli v 51,0 % možnost *ano*. Pouze o 2 % odpovědí méně udávali pacienti druhou možnou odpověď *ne*, a to v 49,0 %. Tuto možnost odpovědi volili pacienti, kteří se nerozhodovali při volbě pracoviště, kde podstoupí PCI, s ohledem na délku doby hospitalizace po výkonu PCI.

Položka číslo 14

Uveďte prosím kladné či záporné prožitky, které jste prožívali v průběhu zákroku (ošetření) PCI.

Možnost odpovědi:

Volná odpověď.

Pacienti nejčastěji udávali tyto kladné prožitky:

- vlídný přístup personálu
- dostatečná informovanost
- profesionální přístup
- příjemné prostředí

Pacienti uvedli pouze dva negativní prožitky:

- konflikt s pacientem na pokoji
- bolestivost levé horní končetiny z jiného důvodu než bolest v místě vpichu

Položka číslo 15

Uveďte prosím vaše pohlaví.

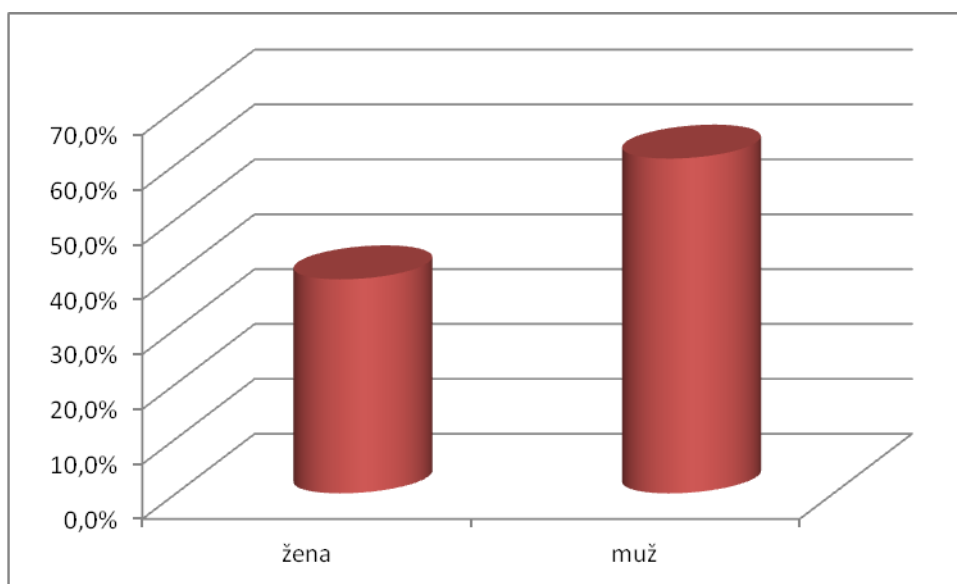
Možnosti odpovědi:

a) žena

b) muž

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Žena	40	39,0
Muž	52	61,0
Celkem	102	100

Tab. č. 14 – Pohlaví respondentů.



Graf č. 14: Pohlaví respondentů. Relativní četnost v %.

Z celkového počtu 102 respondentů bylo 39,0 % pacientů zastoupeno ženským pohlavím. Naopak v 61,0 % odpovědí uvedli respondenti mužské pohlaví. Ženy byly nejčastěji indikovány k PCI ve věkové kategorii 61 – 75 let, naopak muži měli větší zastoupení ve věkové

skupině 46 – 60 let věku života (viz příloha 3, 4, tabulka č. 28, 29 graf č. 28, 29).

Položka číslo 16

Zakroužkujte věkovou kategorii, do které patříte:

Možnosti odpovědi:

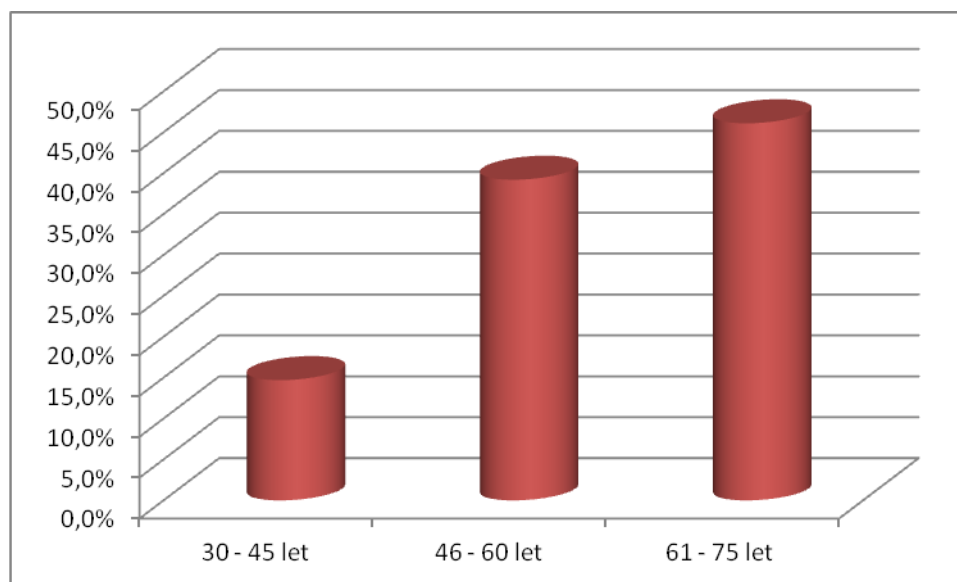
a) 30 – 45 let

b) 46 – 60 let

c) 61 – 75 let

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
30 - 45 let	15	14,7
46 – 60 let	40	39,2
61 – 75 let	47	46,1
Celkem	102	100

Tab. č. 15 – Věkové kategorie respondentů.



Graf č. 15: Věkové kategorie respondentů. Relativní četnost v %.

Nejpočetněji zastoupenou věkovou kategorií prezentovali respondenti ve věkovém rozmezí 61 – 75 let života, a to v 46,1 %. Druhou nejvíce zastoupenou skupinou byli pacienti ve věku 46 – 60 let věku života

v 39,2 %. Poslední věková skupina 30 – 45 let byla zastoupena nejmenší procentuální míře 14,7 %.

Dotazník č. 2 – respondent všeobecná sestra

Položka číslo 1

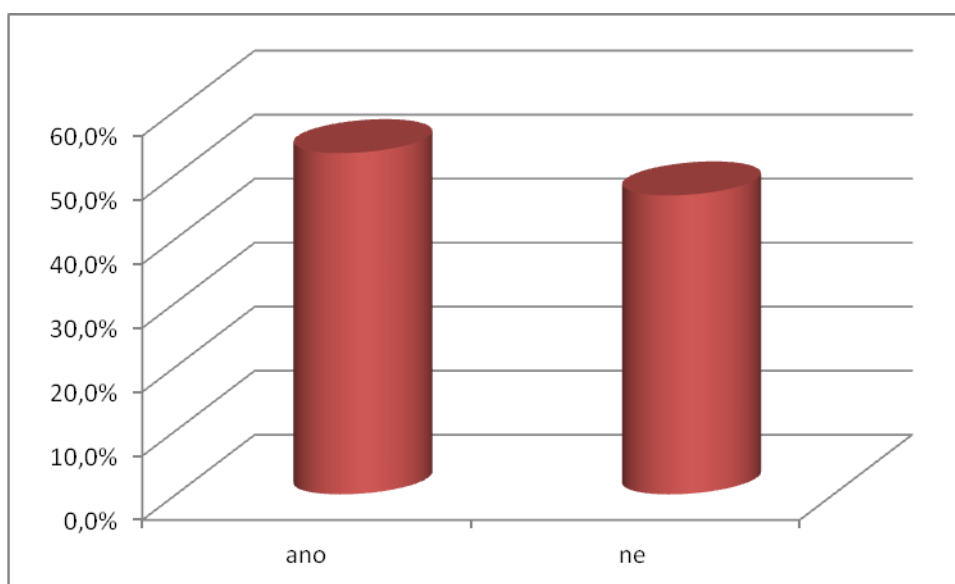
Myslíte si, že pacienti volí pracoviště, kde podstoupí PCI také z důvodu možnosti výkonu přes radiální přístup?

Možnosti odpovědí:

- a) ano
- b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	32	53,3
Ne	28	46,7
Celkem	60	100

Tab. č. 16 – Volba pracoviště.



Graf č. 16: Volba pracoviště. Relativní četnost v %.

Nadpoloviční většina 53,3% všeobecných sester uvedla odpověď *ano*, tudíž souhlasila s tím, že pacienti volí pracoviště kde podstoupí

PCI na základě možnosti výkonu přes arterii radialis. Možnost odpovědi *ne* volilo 46,7% respondentek.

Položka číslo 2

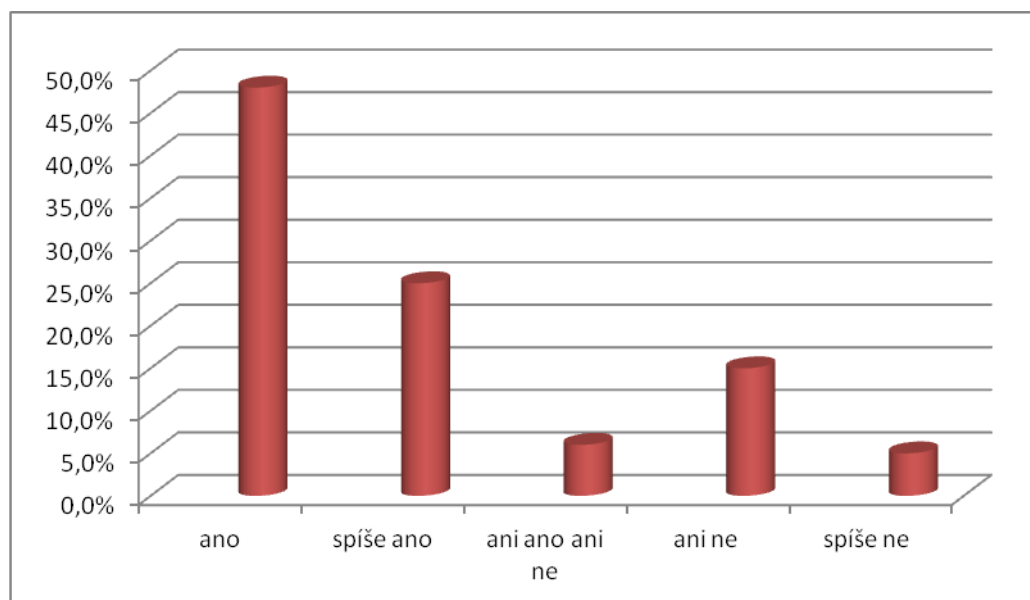
Považujete péči o pacienty po PCI z přístupu přes arterii radialis za výhodnější z pohledu délky doby hospitalizace?

Možnosti odpovědí:

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	29	48,3
Spíše ano	15	25,0
Ani ano, ani ne	4	6,7
Ani ne	9	15
Spíše ne	3	5
Celkem	60	100

Tab. č. 17 – Výhody péče u krátkodobé hospitalizace.



Graf č. 17: Výhody péče u krátkodobé hospitalizace. Relativní četnost v %.

Z celkového počtu šedesáti odpovědí respondentů volilo možnost *ano* 48,3%. Téměř 25% odpovědí všeobecných sester odpovědělo *spíše*

ano. Druhou nejnižší hodnotu v grafu zastupuje odpověď *ani ano, ani ne* s 6,7%. Možnost *ani ne* se vyskytovala v 15% odpovědí a nejmenší procentuální zastoupení bylo u poslední možnosti *spíše ne* – 5 %.

Položka číslo 3

Myslíte si, že krátkodobá hospitalizace u PCI přes arterii radialis výrazně redukuje u pacientů strach či pocit úzkosti z výkonu?

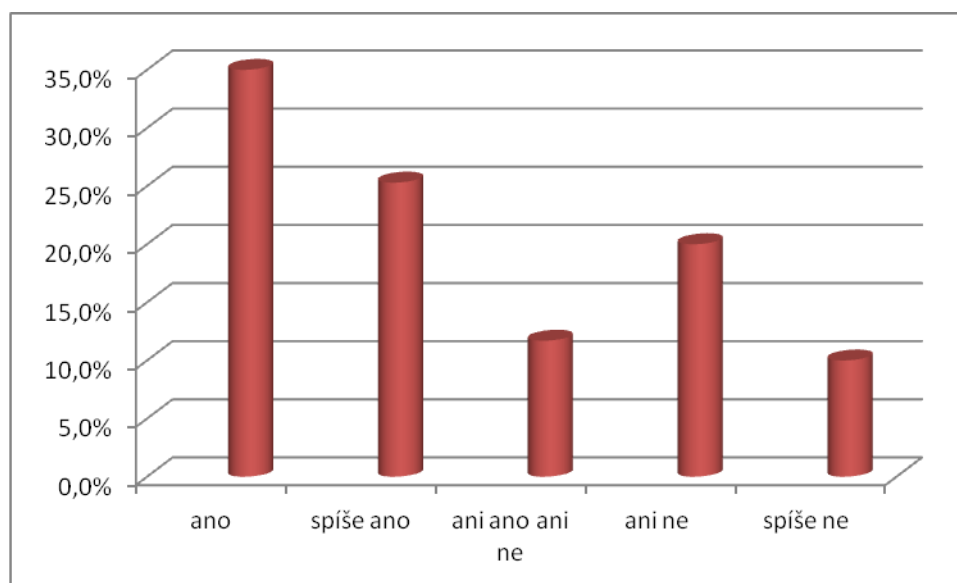
Možnosti odpovědí:

Ano --- *spíše ano* --- *ani ano, ani ne* --- *ani ne* --- *spíše ne*

Pokud odpovíte ano nebo *spíše ano*, uveďte důvod.

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	21	35,0
Spíše ano	14	25,3
Ani ano, ani ne	7	11,7
Ani ne	12	20,0
Spíše ne	6	10,0
Suma	60	100

Tab. č. 18 – Redukce úzkosti strachu a úzkosti.



Graf č. 18: Redukce úzkosti strachu a úzkosti. Relativní četnost v %.

Nejčastěji zaznamenanou odpovědí byla možnost ano v 35 %. Druhá nejčastější odpověď spíše ano se objevovala v 25,3 %. Minimální rozdíl 1,7 % byl zaznamenán mezi odpovědmi *ani ano*, *ani ne* (11,7 %) a *spíše ne* (10 %). Naopak možnost *ani ne* (20 %) tvořila téměř stejné zastoupení v procentech, jako obě možnosti dohromady.

Všeobecné sestry, které odpověděly na otázku *ano*, uváděly jako hlavní důvody redukce strachu a úzkosti:

- včasnou mobilizaci pacienta po výkonu
- krátká doba pobytu v cizím prostředí
- minimální omezení soběstačnosti

Položka číslo 4

Udávají pacienti menší intenzitu bolesti po výkonu PCI s přístupem přes arterii radialis? Pokud odpovíte ano, doplňte hodnotící nástroj (škálu), kterou Vaše pracoviště používá k hodnocení bolesti u pacientů po PCI

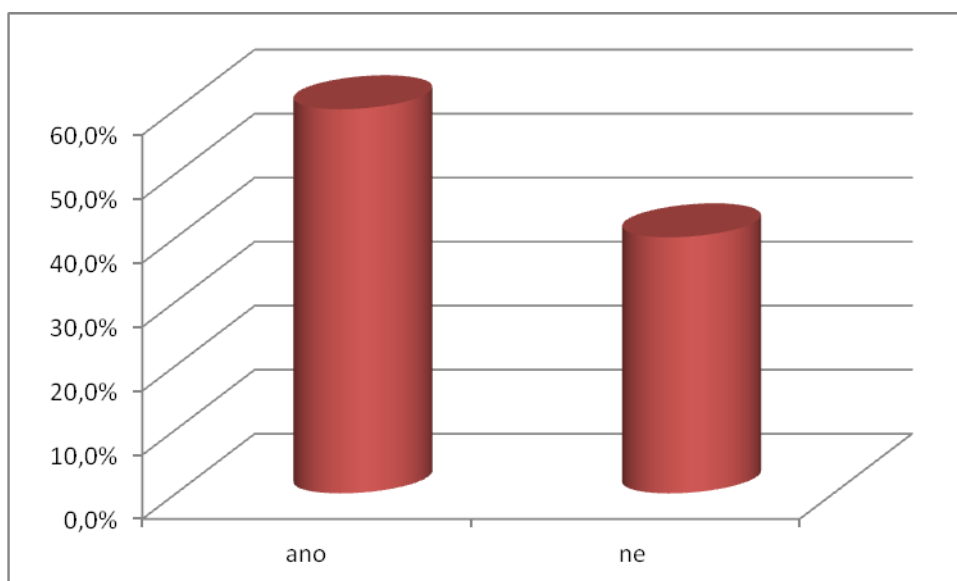
Možnosti odpovědí:

a) ano, používaná škála

b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	36	60,0
Ne	24	40,0
Suma	60	100

Tab. č. 19 – Výskyt menší míry intenzity bolesti.



Graf č. 19: Výskyt menší míry intenzity bolesti. Relativní četnost v %.

V této položce všeobecné sestry uvedly v 60% odpovědi, že k hodnocení intenzity bolesti u pacienta po výkonu používají hodnotící škálu. Z celkového počtu 36 odpovědí uvedlo 27 všeobecných sester (75 %) jako používanou škálu Vizuální analogovou škálu - VAS. Ve 40 % respondenti uvedli, že nevyžívají k hodnocení bolesti u pacienta žádnou škálu.

Položka číslo 5

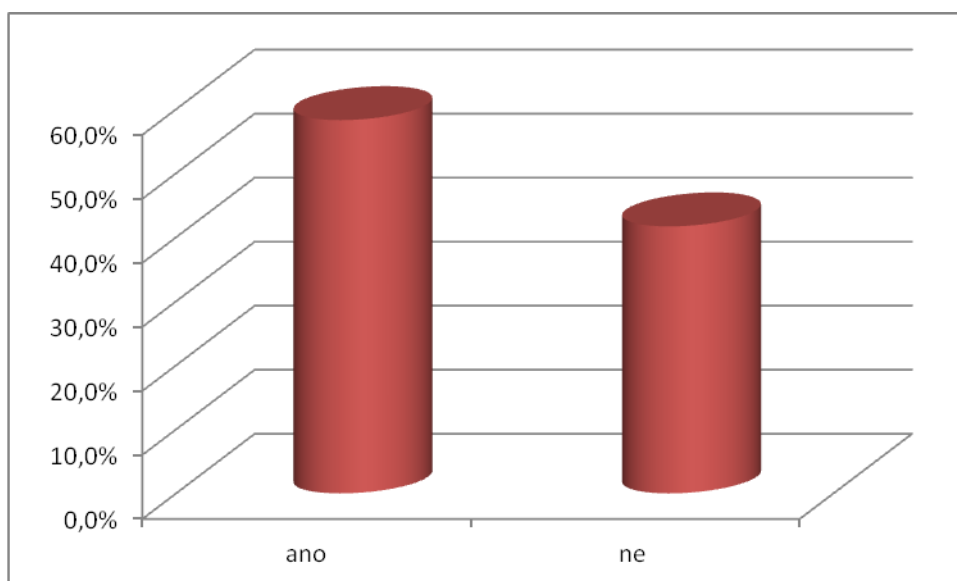
Myslíte si, že péče o pacienty po PCI ve stacionárním zařízení by byla méně fyzicky a psychicky náročná, než péče poskytovaná na standardním oddělení?

Možnosti odpovědí:

- a) ano
- b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	35	58,3
Ne	25	41,7
Suma	60	100

Tab. č. 20 – Náročnost péče ve stacionárním zařízení.



Graf č. 20: Náročnost péče ve stacionárním zařízení. Relativní četnost v %.

Možnost odpovědi *ano* volilo v této položce dotazníku 58,3 % všeobecných sester z celkového počtu 60 ti dotazovaných osob. Oproti tomu 41,7 % respondentů odpovědělo na otázku možností *ne*, tudíž nepovažují péči o pacienty ve stacionárním zařízení za méně fyzicky a psychicky náročnější, než péči o pacienty na standardním oddělení po výkonu PCI.

Položka číslo 6

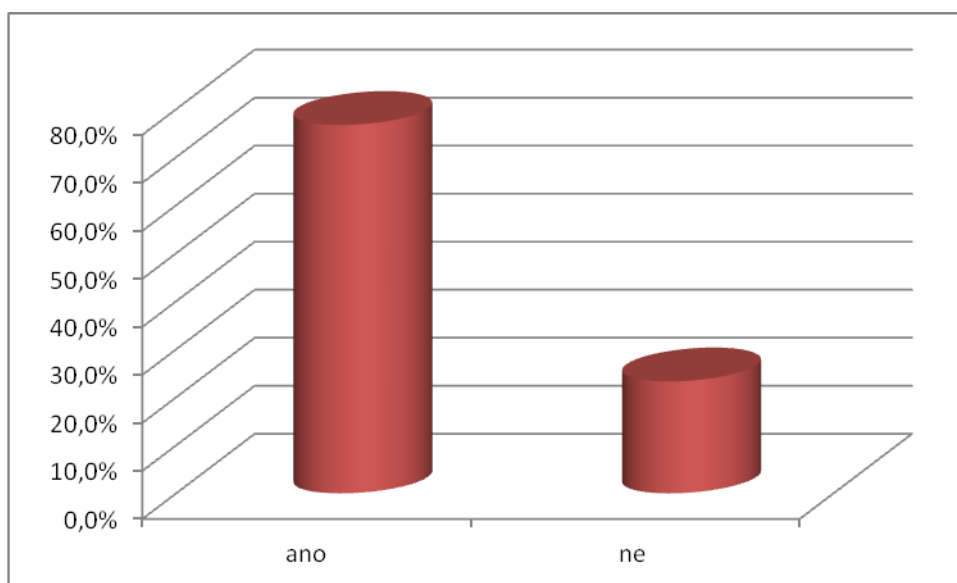
Myslíte si, že je krátkodobá hospitalizace u PCI (přes radiální přístup) pro nemocnici finančně méně náročnější, než PCI spojená s hospitalizací (přes femorální přístup)?

Možnosti odpovědí:

- a) ano
- b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	46	76,7
Ne	14	23,3
Suma	60	100

Tab. č. 21 – Finanční náročnost PCI u radiálního přístupu.



Graf č. 21: Finanční náročnost PCI u radiálního přístupu.
Relativní četnost v %.

Dvě třetiny všeobecných sester (76,7 %) souhlasí s možností *ano*, tedy že výkon PCI vedený přes arterii radialis spojený s krátkodobou hospitalizací pacienta je pro zdravotnické zařízení méně finančně náročnější než PCI prováděná přes arterii femoralis. Možnost odpovědi *ne* volilo 23,3 % všeobecných sester.

Položka číslo 7

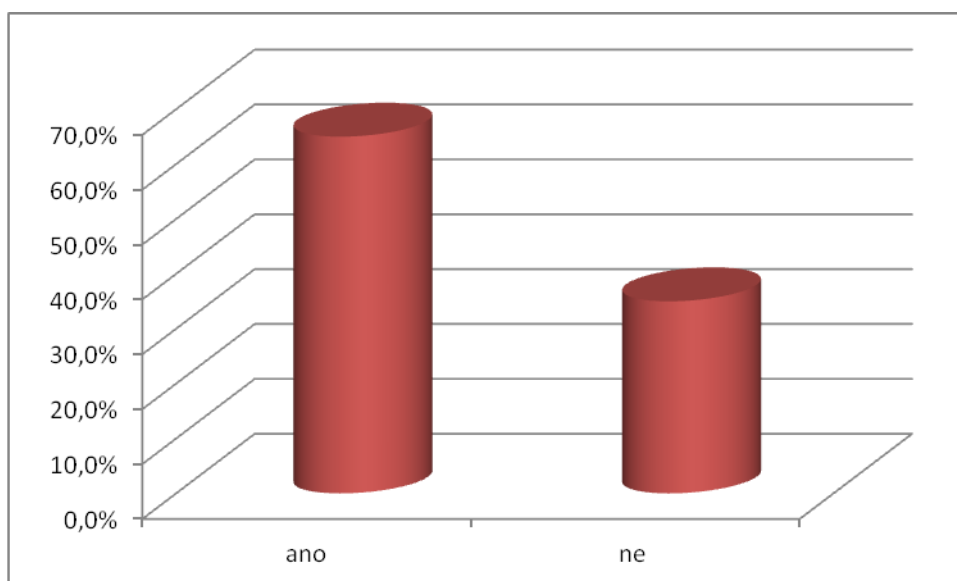
Je na Vašem pracovišti nižší výskyt komplikací po výkonu PCI přes arterii radialis než přes arterii femoralis?

Možnosti odpovědi:

- a) ano
- b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	39	65,0
Ne	21	35,5
Suma	60	100

Tab. č. 22 – Výskyt komplikací po PCI.



Graf č. 22: Výskyt komplikací po PCI. Relativní četnost v %.

Celých 65 % respondentů uvedlo, že výskyt komplikací po výkonu PCI přes arterii radialis je na jejich pracovišti nižší, než po provedení PCI přes arterii femoralis (odpověď *ano*). V 35,5 % všeobecné sestry volily možnost *ne*, kdy nesouhlasí s tím, že arteriální přístup u PCI redukuje výskyt komplikací po výkonu.

Položka číslo 8

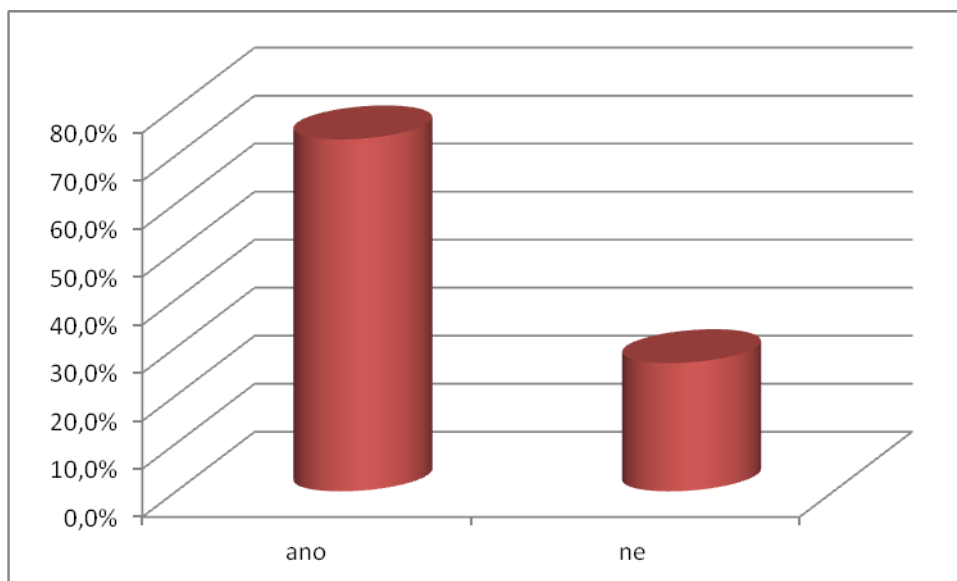
Myslíte si, že jsou pacienti dostatečně edukováni o PCI a režimu, který následuje po výkonu?

Možnosti odpovědi:

- a) ano
- b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	44	73,3
Ne	16	26,7
Celkem	60	100

Tab. č. 23 – Míra edukace pacientů.



Graf č. 23: Míra edukace pacientů. Relativní četnost v %.

Možnost odpovědi *ano* volilo 73,3 % všeobecných sester, které souhlasí s tvrzením, že pacienti, kteří podstupují PCI v jejich zdravotnickém zařízení, jsou dostatečně edukováni o režimu jenž následuje po samotném výkonu. Oproti tomu 26,7 % všeobecných sester zvolilo na tuto položku odpověď *ne*.

Položka číslo 9

Dostávají Vaši pacienti edukační materiály s informacemi o PCI?

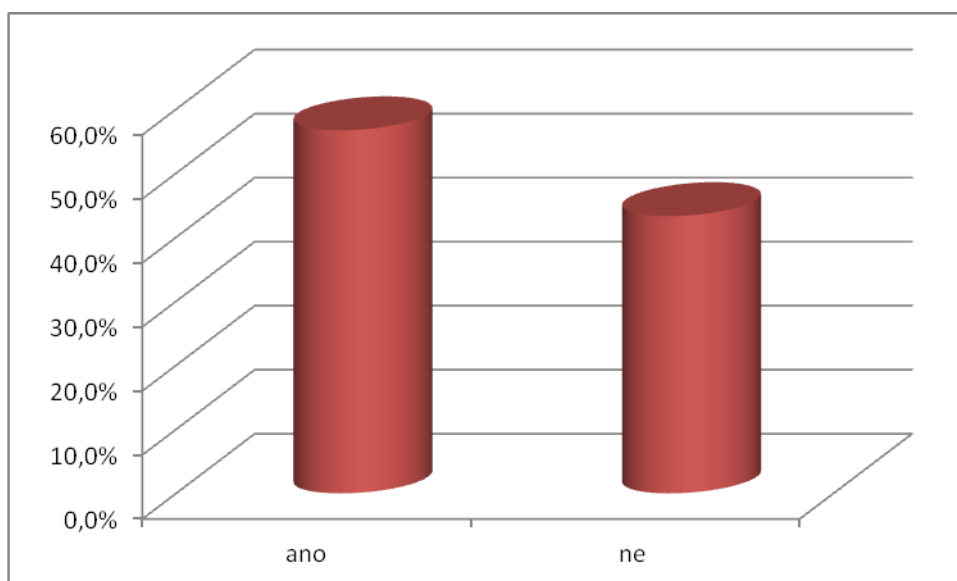
Možnosti odpovědí:

a) ano, mají k dispozici

b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	34	56,7
Ne	26	43,3
Suma	60	100

Tab. č. 24 – Dostupnost edukačních materiálů.



Graf č. 24: Dostupnost edukačních materiálů. Relativní četnost v %.

Rozdíl mezi odpovědmi ano a ne je pouhých 13,4 %. Z celkového počtu 60 respondentů uvedlo 56,7 % všeobecných sester odpověď *ano*. V 22 (případech (64,7 % z absolutní četnosti 34 odpovědí *ano*) uvedly všeobecné sestry jako dostupné edukační materiály pro pacienty brožury s informacemi o PCI a také informovaný souhlas vytvořený příslušným zdravotnickým zařízením. Možnost odpovědi *ne* zvolilo 43,3 % respondentů.

Položka číslo 10

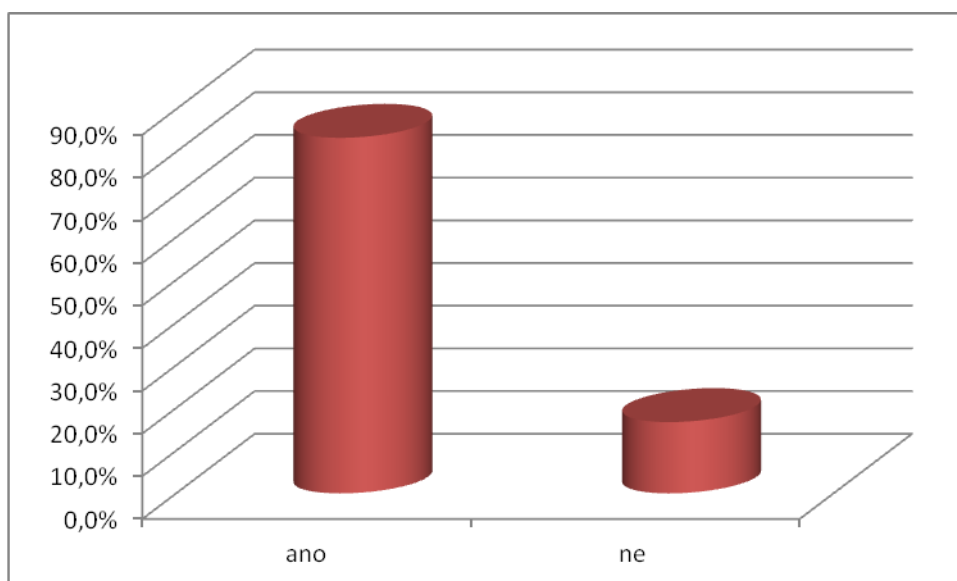
Je radiální přístup benefitem jak pro pacienta, tak pro ošetřující personál?

Možnosti odpovědí:

- a) ano
- b) ne

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	50	83,3
Ne	10	16,7
Suma	60	100

Tab. č. 25 – Radiální přístup jako benefit pro personál.



Graf č. 25: Radiální přístup jako benefit pro personál. Relativní četnost v %.

V 83,3 % se respondenti shodují na tom, že radiální přístup je benefitem jak pro pacienta, který podstupuje PCI přes radiální přístup, tak pro ošetřující personál (všeobecné sestry). Pouhých 16,7 % dotazovaných respondentů volilo odpověď ne.

Položka číslo 11

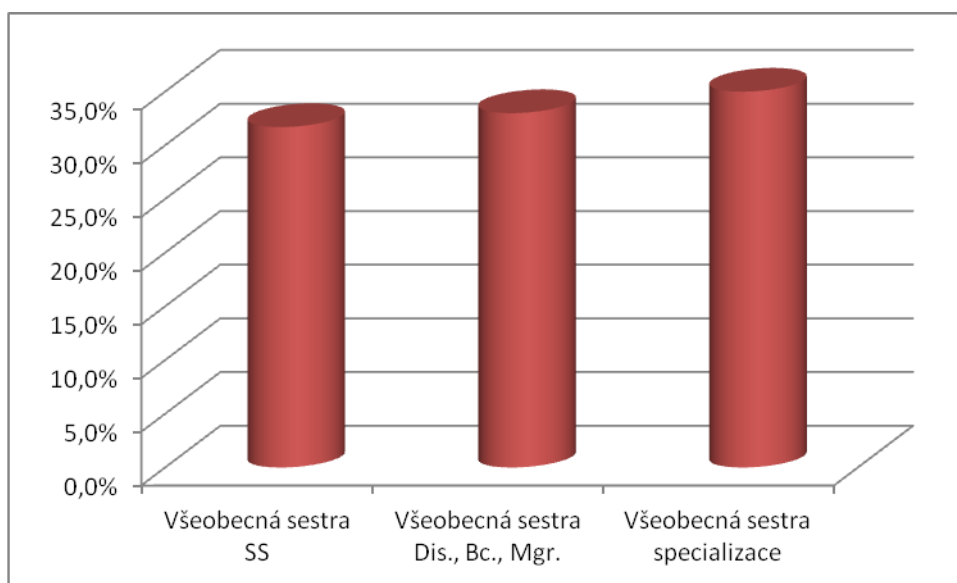
Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Možnosti odpovědí:

- a) všeobecná sestra – SŠ (středoškolské vzdělání)
- b) všeobecná sestra – Dis., Bc., Mgr.
- c) všeobecná sestra – specializace

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
všeobecná sestra – SŠ	19	31,7
všeobecná sestra – Dis., Bc., Mgr.	20	33,3
všeobecná sestra – specializace	21	35
Celkem	60	100

Tab. č. 26 – Nejvyšší dosažené vzdělání.



Graf č. 26: Nejvyšší dosažené vzdělání. Relativní četnost v %.

Z celkového počtu 60 respondentů tvořilo vzorek 35 % všeobecných sester s dosaženým středoškolským vzděláním a následnou specializací. V 33 % zastupovaly všeobecné sestry vysokoškolsky vzdělané nebo s vyšším odborným vzděláním. Nejméně zastoupenou skupinu tvořily všeobecné sestry s dokončeným středoškolským vzděláním v 31,7 %.

Položka číslo 12

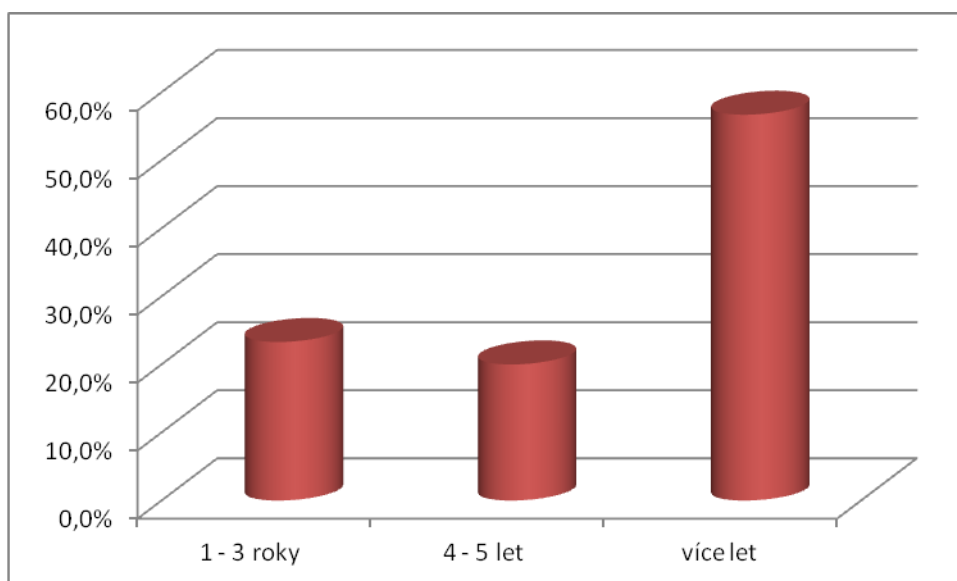
Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

Možnosti odpovědí:

- a) 1 – 3 roky
- b) 4 – 5 let
- c) více let (uved'te)

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
1 – 3 roky	14	23,3
4 – 5 let	12	20,0
více let	34	56,7
Celkem	60	100

Tab. č. 27 – Doba praxe na kardiologickém oddělení.



Graf č. 27: Doba praxe na kardiologickém oddělení. Relativní četnost v %.

Nejčastěji uvedenou odpovědí v této dotazníkové položce byla v 56,7 % možnost za c (více než 5 let ošetrovatelské praxe). Tuto odpověď volilo 34 všeobecných sester z celkového počtu 60 respondentů. V průměru se délka praxe této skupiny činila 14,6 let (tab. č. 30., viz příloha č. 5). Nejdelší zaznamenaná doba praxe byla 40 let. Všeobecné sestry s délkou praxe na kardiologickém oddělení 4 – 5 let tvořily vzorek 20 % dotazovaných. Možnost s nejkratší možnou dobou praxe, tedy 1 – 3 roky uvedlo 23,3 % všeobecných sester.

DISKUZE

První z dílčích cílů diplomové práce se zabýval otázkou, zdali pacienti volí radiální přístup z důvodu nižší míry intenzity bolesti. Informace prezentované autory Berry et al., Bhat et al., Hale a Mann, Cheng et al., Hwa Ho et al., se shodují s výsledky průzkumu, které poukazují na to, že pacienti volí radiální přístup z důvodu menší míry intenzity bolesti (Berry et al., 2004, pp. 361 – 363, Bhat et al., 2012, pp. 627 – 634, Hale a Mann, 2012, pp. 675 – 687, Cheng et al., 2013, pp. 1304 – 1313, Hwa Ho et al., 2012, pp. 193 – 195). Z celkového počtu 102 respondentů – pacientů souhlasilo s tímto tvrzením (odpověď *ano*) 22,6 %. Odpověď *spíše ano* volilo 24,5 % respondentů. Rovněž všeobecné sestry uvedly v 60 % odpovědi, že pacienti po výkonu PCI přes radiální přístup, udávají menší míru intenzity bolesti. Jako hodnotící nástroj používaly všeobecné sestry Visuální analogovou škálu u zjišťování míry intenzity bolesti.

Branný et al., prezentují informace, že i možnost provedení PCI přes radiální přístup může ovlivňovat pacientovu volbu v oblasti zdravotnického zařízení, kde pacienti PCI podstoupí. Respondenti v průzkumu odpovídali také na otázku, jestli si sami volili pracoviště, kde PCI podstoupí. A to na základě možnosti preferovaného přístupu přes arterii radialis. (Branný et. al., s. 60 – 64, 2008). Pacienti odpovídali v 58,8 % případů, že jejich volba byla ovlivněna doporučením praktického nebo ošetřujícího lékaře. Celkem 38,2 % respondentů se rozhodovalo na základě doporučení praktického nebo ošetřujícího lékaře a dle vlastního úsudku (volby). Pouze 2,9 % pacientů uvedlo, že se rozhodovalo pouze podle svého vlastního uvážení.

Jedním z benefitů radiálního přístupu u PCI je krátkodobá hospitalizace pacienta po výkonu. Z dostupných publikací, přehledových článků

a studií autorů Bernáta, Horáka, Škvařila, Schusslera, Agostoni et al., Tongesai a Thamlikitkul, Ludwig et al., Sciahbasi et al., je zřejmé, že krátká doba hospitalizace po PCI je taktéž umožněna menším výskytem nežádoucích komplikací, které se vyskytují méně často u radiálního přístupu, oproti femorálnímu přístupu PCI (Bernat et al., 2009, pp. 124 – 126, Branný et. al., s. 60 – 64, 200, Škvařil et al. pp. 59 – 54, 2013, Schlusser, 2011, s. 205 – 209, Agostoni et al, 2004, pp. 349 – 356, Tongesai a Thamlikitkul 2012, pp. 1084 – 1090, Ludwig et al., 2011, pp. 386 – 395, Sciahbasi et al., 2009, pp. 199 – 205). Z pohledu všeobecných sester je dle průzkumu na pracovištích, kde poskytují péči pacientům po PCI přes radiální přístup, u 65 % odpovědí (možnost odpovědi *ano*) nižší výskyt komplikací u radiálního přístupu v porovnání s femorálním přístupem. Respondenti z řad pacientů odpovídali na položku dotazníku, jestli krátkodobá hospitalizace u PCI vedená přes radiální přístup byla faktorem, který ovlivnil jejich volbu. Možnost odpovědi *ano*, tedy rozhodnutí pacienta pro radiální přístup z důvodu krátkodobé hospitalizace uvedlo 28,4 % respondentů. Ve 26,5 % pacienti zvolili možnost *spíše ano*. Tudiž celkem 54,9 % respondentů označilo v dotazníkovém šetření kladnou odpověď a potvrdilo informace prezentované autory v teoretické části práce, že pacienti volí radiální přístup z důvodu krátkodobé hospitalizace po výkonu. Dalším z důvodů, proč pacienti preferují radiální přístup a s ním spojenou krátkodobou hospitalizaci je minimální doba pracovní indispozice a také snížení kvality života, jak uvádějí autoři Ambroso, Agostoni, Kauri et al. (Ambroso 2013, pp. 279 – 288, Kauri et al., 2012, pp. 14 – 22). Výsledky průzkumu však nejsou zcela totožné s informacemi výše uvedených autorů. Respondenti ve 26,1 % (odpověď *ano*) a ve 23,5 % (odpověď *spíše ano*), že krátkodobá hospitalizace byla důvodem k volbě radiálního přístupu. U 19,6 % respondentů byla zaznamenána odpověď *ani ano, ani ne*. Stejná procentuální hodnota se objevila u položky *ani ne*, jako u odpovědi *ano*. A to 21,6 %. V 13,7 % pacienti zvolili odpověď *spíše ne*. Důvodem, proč je rozdíl mezi kladnými a zápornými odpověďmi na

tuto položku tak malý, může být skutečnost, že respondenti, kteří otázku zodpovídali, byli ve většině případů starší 60 let života. Tudíž lze předpokládat, že aktivní pracovní proces u těchto respondentů již neprobíhal, naopak je zcela možné, že v době, kdy odpovídali na tuto otázku, již pobírali starobní důchod. Tyto informace však publikace autorů neuvádí. Dalším důvodem, proč pacienti volí radiální přístup spojený s krátkodobou hospitalizací je minimální narušení pohodlí a komfortu v pohledu pacienta. Autoři, kteří prezentují své poznatky o výhodách radiálního vstupu, zmiňují ve spojitosti s krátkodobou hospitalizací minimální narušení komfortu a pohodlí pacienta. Pod tyto pojmy zahrnují včasnou mobilizaci pacienta, nepatrné omezení pacienta v realizaci sebekpěče a závislosti péče druhé osoby – všeobecné sestry (Ambroso 2013, pp. 279 – 288, Cheng et al., 2013, pp. 1304 – 1313, Romagnoli et al., 2013, pp. 116 – 124, Mills et al., s. 26 – 27, 2012, Parida et al., 2012, pp. 315 – 317). Respondenti průzkumu odpovídali na otázku, zdali je krátká doba hospitalizace u výkonu PCI pro ně z pohledu pacienta pohodlnější a komfortnější v 61,8 % *ano*. Oproti tomu 38,2 % respondentů zvolilo odpověď *ne*, tudíž nesouhlasilo s tím, že je krátká doba hospitalizace pro ně pohodlnější, komfortnější. Statisticky zpracované výsledky se tedy shodují s poznatky studií a přehledových studií autorů zabývajících se touto problematikou, uvedených v teoretické části práce. Dotazník určený všeobecným sestrám rovněž obsahoval položku, která se všeobecných sester dotazovala na to, jestli je volba pacientova volba pracoviště, kde podstoupí PCI ovlivněná možností výkonu PCI přes radiální přístup, jak uvádí Branný et al., (Branný et. al., s. 60 – 64, 2008). Všeobecné sestry v 53,3 % odpovědí uvedly možnost *ano*. Ve 46,7 % volili respondenti odpověď *ne*.

Další část průzkumu byla zaměřena na edukaci pacientů o výkonu PCI a režimem s ním spojeným. Autoři se shodují na tom, že pacienti jsou dostatečně edukováni. Navíc dle jejich publikovaných poznatků správná edukace u pacientů redukuje úzkost a strach z výkonu PCI. Edukaci tak provádí jak lékař, tak všeobecná sestra pro kterou je edukace

pacienta součástí náplně práce (Rolley et al., 2008, pp. 2394 – 2405, Mills et al., s. 26 – 27, 2012, Ozkan et al., 2008, pp. 567 – 575, Shoulders-Odom, 2008, pp. 26 – 41). Část dotazníkového šetření byla zaměřena na popis míry edukace pacientů o výkonu PCI a režimu, který následuje po výkonu. Respondenti – pacienti zodpovídali otázku, zdali byli dostatečně informováni o výkonu PCI. U 38,2 % respondentů byla zaznamenána odpověď *ano* a ve 30,4 % odpovědí uvedli pacienti možnost *spíše ano*. Rovněž respondenti odpovídali na otázku, zda byli dostatečně informováni o režimu po výkonu PCI. Ve 71,6 % odpověděli pacienti *ano*, zápornou odpověď *ne* pacienti volili v 28,4 % všech odpovědí. Tím potvrdili v 68,6 %, že jako pacienti byli dostatečně edukováni o přípravě a průběhu výkonu PCI, tak v 71,6 % edukováni o režimu po výkonu, jak uvádí poznatky prezentované v teoretické části práce. Objektivně však nelze posoudit, o jaké edukační materiály se jednalo, protože po respondentech nebyla požadována přesná specifikace edukačních materiálů.

Další položka byla zaměřená na dostupnost edukačních materiálu pro pacienty. Zde pacienti uvedli 53,3 % odpovědí, kdy souhlasili s tím, že jim byly poskytnuty edukační materiály ve formě brožur, letáčků či jiných edukačních materiálů. U 46,7 % respondentů byla zaznamenána odpověď *ne*, tudíž pacienti neměli k dispozici žádné edukační materiály. Následující položka dotazníku se zabývala užitečností těchto materiálů z hlediska informací pro samotné pacienty. V tomto případě pacienti uvedli nejčastěji odpověď *spíše ne*, a to ve 44 % všech zaznamenaných odpovědí. Všeobecné sestry na dotazníkovou položku zabývající se dostupností edukačních materiálu pro pacienty podstupující PCI uvedly v 56,7 %, že jejich pacienti dostávají edukační materiály. Ovšem ve většině případů uvedly jako edukační materiál informovaný souhlas. Brožury a letáčky se v odpovědích sester vyskytovaly zřídka. Naopak odpovědi pacientů na otázku, zdali měli možnost klást ošetřujícímu personálu otázky během výkonu, odpovědělo 72,5 % respondentů *ano*. Čímž potvrdili, že edukace o výkonu probíhá i během samotné PCI ze strany lékaře.

Rozpor průzkumu s teoretickou částí vznikl u otázky, která se zabývala redukcí úzkosti a strachu a vlivem dostupných informací na ně. Pacienti uvedli v 36,3 % odpovědí možnost *ani ano, ani ne*. Odpověď *ano* zvolili v 16,7 % a *spíše ano* ve 22,5 % získaných odpovědí. Tím se potvrdila teoretická východiska, že dostatečná míra informovanosti pacientů o PCI redukuje úzkost a strach pacientů z výkonu PCI. A však rozdíl mezi hodnotami relativních četností (*ano a spíše ano – ani ano, ani ne*) činil pouhých 2,9 %.

Část dotazníkového průzkumu se zabývala náročností ošetrovatelské péče o pacienty podstupující PCI. Dostupné publikované poznatky autorů prezentují informace o tom, že radiální přístup u PCI je benefitem i pro ošetřující personál z pohledu náročnosti ošetrovatelské péče. Menší pracovní zátěž má dle autorů pozitivní dopad na efektivitu práce. Rovněž i menší výskyt komplikací u radiálního přístupu redukuje zátěž ošetřujícího personálu. Rovněž i náklady na péči o pacienty, u kterých byla PCI vedena radiálním přístupem, se pohybovaly v nižších hodnotách, než náklady na péči o pacienty s femorálním přístupem u PCI. Tudíž považují radiální přístup výhodnější z ekonomického hlediska. Ve svých doporučeních odkazují na budoucnost PCI s radiálním přístupem ve formě stacionární péče. Tato forma péče je dle autorů pro ošetřující personál (všeobecné sestry) rovněž méně psychicky i fyzicky náročná. Taktéž pro zdravotnická zařízení představuje menší finanční náročnost (Branný et al., s. 60 – 64, 2008, Horák a Bernat, s. 99 – 101, 2011, Rao et al., 2010, pp. 2187 – 95, Hale a Mann, 2012, pp. 675 – 687, Rolley et al., 2008, pp. 2394 – 2405, Ambroso 2013, pp. 279 – 28, Romagnoli et al., 2013, pp. 116 – 124). Všeobecné sestry zodpovídaly dotazníkovou položku, zaměřenou na zjištění, jestli je péče o pacienty po PCI (přes radiální přístup) méně fyzicky a psychicky náročná, než péče o tyto pacienty na standardním oddělení. U 58,3 % odpovědí byla zaznamenána odpověď *ano* a 41,7 % všeobecných sester uvedlo, že péče poskytovaná ve stacionárním zařízení není méně fyzicky a psychicky méně náročná oproti péči poskytované těmto pacientů na standardním

oddělení. Poslední dotazníková otázka zaměřená na management PCI přes radiální přístup, zjišťovala názor všeobecných sester finanční náročnost výkonu. Z celkového počtu 60 odpovědí respondentů bylo 76,7 % zastoupeno možností *ano*. Tudíž všeobecné sestry, zařazené do průzkumu potvrdily, že poznatky teoretické části práce o menší finanční náročnosti PCI vedené přes radiální přístup. Souhlasily s tvrzením, které udává menší finanční náročnost oproti PCI s femorálním přístupem a s ním spojenou delší dobu hospitalizace.

Výsledky průzkumu rovněž potvrdily statistické údaje Českého statistického úřadu a autorů, že nejčastěji jsou k PCI indikováni muži ve věku do 65 let života. Naopak u respondentů ve věku nad 65 let života byly čteněji indikovány ženy.

Výsledky průzkumu diplomové práce se shodují s poznatky studií a přehledových publikací. V některých případech, kde studie prezentují výraznější rozdíly mezi výsledky výzkumu, se u dat zpracovaných v diplomové práci tyto rozdíly výrazně nelišily. Např. u položky dotazníku určeného pro pacienty otázka zaměřená na pacientovu volbu zdravotnického zařízení. Studie poukazují na fakt, že v zahraničí (Spojené státy americké, Velká Británie aj.), si pacienti sami volí pracoviště, kde PCI podstupují ve většině případů. Výsledky průzkumu poukazují na minimální rozdíl mezi odpovědi ano a ne. Tudíž není zde zcela jednoznačná převaha samostatné volby pacienta, jak je uvedené ve studiích, které byly použity pro tvorbu teoretické práce a nestandardizovaného dotazníku pro pacienta.

ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývá benefity radiálního přístupu z pohledu pacienta a ošetřujícího personálu. Prostřednictvím kvantitativního způsobu zpracování dat ze dvou nestandardizovaných dotazníků sestavených na základě dostupných publikovaných poznatků z recenzovaných českých a anglicky publikovaných periodik, byly získány informace pro průzkum.

První část práce – teoretická obsahuje informace z dostupných elektronických a tištěných periodik a publikací. Poznátky se zabývají benefity radiálního přístupu, nevýhodami femorálního přístupu oproti radiálnímu přístupu u PCI. Prezentuje také informace zaměřené na výhody radiálního přístupu (krátkodobá hospitalizace, menší výskyt komplikací po výkonu či narušení soběstačnosti pacienta aj.) u péče o pacienty po výkonu PCI oproti femorálnímu přístupu. Uvádí rovněž i informace týkající se managementu PCI.

Empirická část práce prezentuje výsledky průzkumu, pro který byly sestaveny dva nestandardizované dotazníky na základě poznatků prezentovaných v teoretické části práce. Data získaná z dotazníkového průzkumu byla zpracována pomocí deskriptivních statistických metod absolutní četnost a relativní četnost uvedená v % a průměr u položek, které obsahovaly přesné číselné hodnoty. Celkový počet respondentů – pacientů byl 102 a vzorek respondentů – všeobecných sester tvořilo 60 osob. Průzkum byl realizován ve Fakultní nemocnici Olomouc, Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně a Nemocnici Podlesí a.s. tudíž na pracoviště zabývající se PCI na území Moravy a Slezska.

Výsledky statistického (deskriptivního) zpracování dat byly porovnány s poznatkami, které byly prezentovány v přehledových článcích a studiích uvedených v teoretické části diplomové práce. Hlavním cílem průzkumu práce bylo prokázat výhody radiálního přístupu u PCI jak pro

samotného pacienta, tak pro ošetřující personál. V tomto případě se jednalo o všeobecné sestry pečující o tyto pacienty během krátkodobé hospitalizace po výkonu. Prostřednictvím dílčích cílů bylo statisticky prokázáno, že radiální přístup u PCI je benefitem pro obě skupiny respondentů, kteří byli součástí průzkumu diplomové práce. Zvláště v oblasti míry intenzity bolesti, krátkodobé hospitalizace a volby pracoviště, kde je PCI prováděna. Pro ošetřující personál je radiální přístup benefitem z pohledu menší míry náročnosti v péči o tyto pacienty. Rovněž všeobecné sestry vidí výhody péče o tyto pacienty ve stacionárním zařízení.

Mezi hlavní limity průzkumu diplomové práce patřila informovanost pacientů o radiálním přístupu a jeho případné možnosti volby. Objektivně také nelze v průzkumu posoudit, zdali všeobecné sestry považují péči o pacienty ve stacionárním zařízení za méně náročnou. Důvodem je fakt, že většina respondentek průzkumu nikdy nepracovala ve stacionárním zařízení. Rovněž dostupnost edukačních materiálů pro pacienty nelze zcela objektivně posoudit, protože nebylo stanoveno co přesně slovní spojení „edukační materiály“ představují (např. brožury, letáky, audio – video materiály, informovaný souhlas aj.,). Pro další deskriptivní průzkum v této oblasti je vhodné blíže specifikovat jednotlivé položky dotazníků a jejich distribuci zaměřit např. pouze do stacionárních zařízení na území České republiky.

Hlavní cíl diplomové práce byl splněn. Dílčí cíle taktéž, a to prostřednictvím zpracování dat dvou nestandardizovaných dotazníků průzkumu, jejichž výsledky se shodují s výsledky prezentovanými v teoretické části práce.

REFERENČNÍ SEZNAM

1. AGOSTONI, P. et al. 2004 Radial versus femoral approach for percutaneous coronary diagnostic and interventional procedures: Systematic overview and meta – analysis of randomized trials. Journal of the American College of Cardiology. 2004, vol. 44, no. 2, pp. 349 – 356. ISSN: 07351097. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1506150623/7AF91F7E4EBA4909PQ/20?accountid=16730>> [cit 2013-12-12].
2. AMIN, A. et al. 2013 Costs of Transradial Percutaneous Coronary Intervention. 2013, vol. 6, no. 8, pp. 827 – 834). ISSN: 1936-8798. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1427749180?accountid=16730>> [cit 2013-11-16].
3. AMOROSO, G. 2013 Transradial approach for percutaneous coronary interventions: the future is now. Interventional Cardiology. 2013, vol. 5, no. 3, pp. 279 – 288. ISSN: 17555302. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1366366188/fulltextPDF/7AF91F7E4EBA4909PQ/10?accountid=16730>> [cit 2013-11-17].
4. ANDERSON, L. 2007 ACC / AHA 2007 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina / Non – ST – Elevation Myocardial Infarction. Journal of the American College of Cardiology. 2007, vol. 50, no. 7, pp. 4 – 6. ISSN: 07351097. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1506415988/fulltextPDF/7202F339ED7F4269PQ/7?accountid=16730>> [cit 2013-11-17].
5. BAKLANOV, D. et al. 2013 The Prevalence and Outcomes of Transradial Percutaneous Coronary Intervention for ST – Segment Elevation Myocardial Infarction. Analysis From the National Cardiovascular Data Registry (2007 to 2011). Journal of the American College of Cardiology. 2013, vol. 61, no. 4, pp. 420 – 426.

ISSN: 0735-1097. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109712055271>> [cit 2014-01-03].

6. BAUER, T. et al. 2012 Multivessel percutaneous coronary intervention in patients with stable angina: a common approach? Lessons learned from the EHS PCI registry. *Heart Vessels*. 2012, vol. 27, no. 5, pp. 453 – 459. ISSN: 0910-8327. Dostupný z WWW: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/results?sid=7965f15c-13cd-409f-82d3-7f296c95d137%40sessionmgr4001&vid=13&hid=4206&bquery=Multivessel+percutaneous+coronary+intervention+%22in%22+patients+with+stable+angina%3a+Bauer&bdata=JmRiPWE5aCZkYj1ubGViaYzkYj1wc3loJmRiPXNpaCZkYj1seGgmZGI9cGRoJmxhbmc9Y3MmdHlwZT0wJnNpdGU9ZWwhvc3QtbGI2ZQ%3d%3d>> [cit 2013-12-23].
7. BERNAT, I. et al. 2009 Duální registr primárních perkutánních koronárních intervencí radiálním přístupem. *Intervenční a akutní kardiologie*. 2009, vol. 8, no. 3, pp. 124 – 126. ISSN: 1803-5302. Dostupný z WWW: <<http://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2009/03/04.pdf>> [cit 2013-12-23].
8. BERRY, C. et al., 2004 Comparison of Femoral Bleeding Complications After Coronary Angiography Versus Percutaneous Coronary Intervention. *American Journal of Cardiology*. 2004, vol. 94, no. 3, pp. 361 – 363. ISSN: 0002-9149. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002914904006228>> [cit 2013-12-05].
9. BHAT, T. et al., 2012 Access-site complications and their management during transradial cardiac catheterization, *Expert Review of Cardiovascular Therapy*. 2012, vol. 10, no. 5, pp. 627 - 634. ISSN: 1477-9072. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1033833004/6095D609CD84B92PQ/1?accountid=16730>> [cit 2014-03-16].
10. BLÖNDAL, M. et al. 2012 Sex – specific outcomes of diabetic patients with acute myocardial infarction who have undergone percutaneous coronary intervention: a register linkage study.

- Cardiovascular Diabetology. 2012, vol. 11, pp. 96 – 103. ISSN: 14752840. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1151763541/fulltextPDF/9DD9075F5B4443A4PQ/1?accountid=16730>> [cit 2014-03-01].
11. BODEN, W. et al. 2007 Optimal Medical Therapy with or without PCI for Stable Coronary Disease. The New Journal Of Medicine. 2007, vol. 356, no. 15, pp. 1503 – 1516. ISSN: 00284793. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/223922293/43EC8915BE85439EPQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-10-10].
 12. BRANNÝ, M. et al., 2008 Radiální přístup pro koronární angiografii a perkutánní koronární intervenci, Intervenční a akutní kardiologie. 2008, vol. 7, no. 2 pp. 60 – 64. ISSN: 1803-5302. Dostupný z WWW: <<http://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2008/02/05.pdf>> [cit 2014-02-01].
 13. BRTKO, M. et al. 2005 Primární úspěšnost a střednědobý efekt perkutánní koronární intervence u diabetiků s anamnézou chirurgické revaskularizace myokardu; porovnání s nediabetiky. Intervenční a akutní kardiologie. 2005, vol. 4, no. 4, pp. 142 – 147. ISSN: 1803-5302. Dostupný z WWW: <<http://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2005/03/04.pdf>> [cit 2014-02-01].
 14. BURZOTTA, F., VITA, M., TRANI, C. 2010 Transradial approach for percutaneous coronary interventions on chronic total occlusions. Interventional Cardiology. 2010, vol. 2, no. 3, pp. 417 – 425. ISSN: 1755-5302. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/577086733/fulltextPDF/6655FDEE001C4CD0PQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-10-01].
 15. COHEN, D. et al., 2011 Quality of Life after PCI with Drug - Eluting Stents or Coronary - Artery Bypass Surgery. The New England Journal of Medicine. 2011, vol. 364, no. 11, pp. 1016 – 1026. ISSN: 00284793. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/868663505/fulltextPDF/3A2DD6EB60E74561PQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-09-29].

16. DEHGHANI, P. et al., 2009 Mechanism and Predictors of Failed Transradial Approach for Percutaneous Coronary Interventions. *JACC. Cardiovascular interventions*. 2009, vol. 2, no. 11, pp. 1057 – 1067. ISSN: 1936-8798. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/734148504/37BEB545997240E2PQ/3?accountid=16730>> [cit 2013-12-23].
17. EGRED, M. 2011 Feasibility and Safety of 7 – Fr Radial Approach for Complex PCI. *Journal of Interventional Cardiology*. 2011, vol. 24, no. 5, pp. 383 – 388. ISSN: 0896-4327 . Dostupný z WWW: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=25&sid=7965f15c-13cd-409f-82d3-7f296c95d137%40sessionmgr4001&hid=&=4206>> [cit 2013-12-31].
18. GESTEL, Y. et al. 2007 Typ – D personality and depressive symptoms predict anxiety 12 months post – percutaneous coronary intervention. *Journal of Affective Disorders*. 2007, vol., 103, no., pp. 197 – 203. ISSN: 0165-0327. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016503270700050X>> [cit 2013-12-05].
19. HARDING, S. et al., 2013 Complex Transradial Percutaneous Coronary Interventions Using a Sheathless Guide Catheter. *Heart, Lung & Circulation*. 2013, vol. 22, no. 3, pp. 188 – 192. ISSN: 1443-9506. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1443950612013273>> [cit 2013-12-05].
20. HOLMES, J., KOZAK, L., OWINGS, M. 2007 Use And In – Hospital Mortality Associated With Two Cardiac Procedures, By Sex And Age: National Trends, 1990 – 2004. *Health Affairs*. 2007, vol. 26, no. 1., pp. 169 – 177. ISSN: 0278-2715. Dostupný z WWW: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=46&sid=7965f15c-13cd-409f-82d3-7f296c95d137%40sessionmgr4001&hid=4206>> [cit 2013-12-12].

21. HORÁK, D., BERNAT, I. 2011 Jednodenní katetrizace v České republice. *Intervenční a akutní kardiologie*. 2011, vol. 10, no. 3, pp. 99 – 101. ISSN: 1803-5302. Dostupný z WWW: <<http://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2011/03/02.pdf>> [cit 2013-12-12].
22. CHEN, Q. et al., 2010 Safety and effectiveness of percutaneous coronary intervention (PCI) in elderly patients. A 5 – year consecutive study of 201 cases with PCI. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2010, vol. 51, no. 3, pp. 312 – 316. ISSN: 0167-4943. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S16749431000021X>> [cit 2013-12-21].
23. CHENG, K., CHAIR, S., CHOI, K. 2013 Access site complications and puncture site pain following transradial coronary procedures. A correlational study. *International Journal of Nursing Studies*. 2013, vol. 50, no. 10, pp. 1304 – 1313. ISSN: 1873-491X. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748913000023>> [cit 2013-11-01].
24. HALE, S. et MANN, T. 2012 Examining the appropriateness of radial or femoral access: Evidence from the RIVAL trial and clinical practice. *Interventional Cardiology*. 2012, vol. 4, no. 6, pp. 675 – 687. ISSN: 17555302. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1238876038/303BF61748744F9DPQ/1?accountid=16730>> [cit 2014-03-10].
25. HO, H., JAFARY, F., ONG, P. 2012 Radial artery spasm during transradial cardiac catheterization and percutaneous coronary intervention: incidence, predisposing factors, prevention and management. *Cardiovascular Revascularization Medicine*. 2012, vol. 13, no. 3, pp. 193 – 195. ISSN: 1878-0938. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1018364660/3BEB803BA94A4C4CPQ/3?accountid=16730>> [cit 2013-10-09].
26. ISLAM, A. et al. 2013 Slender Percutaneous Coronary Intervention ("Slender PCI") via Transradial approach by using 5Fr Guide

- Catheter- An Updated Single Center Experiences. *Cardiovaskular Journal*. 2013, vol. 5, no. 2, pp. 160 – 164. ISSN: 2071-0917. Dostupný z WWW: < <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=63629a50-6d48-4ba1-b891-4913d7ee6fb9%40sessionmgr4001&hid=4206>> [cit 2013-12-03].
27. JACOBS et al. 2002 Improved outcomes for women undergoing contemporary percutaneous coronary intervention: A report from the national heart, lung, and blood institute dynamic registry. *Journal of the American College of Cardiology*. 2002, vol. 39, no. 10, pp. 1608 – 1614. ISSN: 0735-1097. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109702018351>> [cit 2013-11-22].
28. JOAL, D. et al. 2012 Meta – analysis of Ten Trials on the Effectiveness of radial Versus the Femoral Approach in Primary Percutaneous Coronary intervention. *American Journal of Cardiology*. 2012, vol. 109, no. 6, pp. 813 – 818. ISSN: 0002-9149. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002914911033753>> [cit 2013-11-01].
29. JOHNMAN, C., OLDROYD, K., PELL, J., 2011 Elective percutaneous coronary intervention in the elderly patient. *Aging health*. 2011. Vol. 7, no. 2, pp. 271 – 281. ISSN: 1745-509X. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/870629220/3ADCF09C4DC747CEPQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-10-24].
30. JOLLY, S. et al. 2009 Radial versus femoral access for coronary angiography or intervention and the impact on major bleeding and ischemic events: A systematic review and meta – analysis of randomized trials. *The American Heart Journal*. 2009, vol. 157, no. 1, pp. 132 – 140. ISSN: 00028703. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1504614619/DCE2B7BB0DA7475DPQ/5?accountid=16730>> [cit 2013-10-18].
31. KALA, P. et al. 2012. Age – related treatment strategy and long term outcome in acute myocardial infarction patients in the PCI era.

- BMC Cardiovascular Disorders. 2012, vol. 12, pp. 31 – 36. ISSN: 14712261. Dostupný z WWW: < <http://search.proquest.com/docview/1029941654/C31DB5CC4E52477APQ/1?accountid=16730> [cit 2013-10-18].
32. KVAŠŇÁK, M. et al. 2012 Radiální přístup v léčbě infarktu myokardu s elevacemi ST segmentu. *Intervenční a akutní kardiologie*. 2012, vol. 2012, no. 3 – 4, pp. 134 – 137. ISSN: 1803-5302. Dostupný z WWW: <<http://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2012/03/08.pdf>> [cit 2013-11-20].
33. KHOURI, Y. et al. 2012 Same – day discharge after percutaneous coronary intervention in light of the society for cardiovascular angiography and intervention's proposed guidelines: A single – center experience. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*. 2012, vol. 4, no. 1, pp. 14 – 22. ISSN: 18404529. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/922054250/fulltextPDF/51674CCD5FDB4304PQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-09-06].
34. LUDWIG et al., 2011 The transradial approach, *Medical Sciences-Cardiovascular Diseases*. 2011, vol. 36, no. 5, pp. 386 – 395. ISSN: 03409937. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/884717946/37DB177200264CC9PQ/8?accountid=16730>> [cit 2013-12-13].
35. LI, R. et al. 2012. Quality of life after percutaneous coronary intervention in the elderly with acute coronary syndrome. *International Journal of Cardiology*. 2012, Vol. 155, no. 1, pp. 90 – 96. ISSN: 0167-5273. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S01675273100076>> [cit 2013-11-01].
36. LIMACHER, M. 2003. Mortality Rates After PCI: Higher in Younger Women Than in Younger Men. *Journal Watch. Women's Health*. 2003, vol. 15, no. 91, pp. 968 – 971. ISSN: 15214710. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/12843053>

- 03/fulltext/CD7215B5EC124C7BPQ/1?accountid=16730> [cit 2013-09-29].
37. LUDWIG, J. et al. 2011 The transradial approach. An increasingly used standard for coronary diagnosis and interventions. *Herz*. 2011, vol. 36, no. 5, pp. 386 – 395. ISSN: 0340-9937. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/886031648?accountid=16730>> [cit 2013-09-29].
38. MALENKA, D. et al., 2002 Gender – related changes in the practice and outcomes of percutaneous coronary interventions in northern New England from 1994 to 1999. *Journal of the American College of Cardiology*. 2002, vol. 40, no. 12, pp. 2092 – 2101. ISSN: 0735-1097. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109702026050>> [cit 2013-09-29].
39. MILLS, C. et al. 2012 Care of the post percutaneous coronary intervention patient. *Australian Nursing Journal*. 2012, vol. 19, no. 7, pp. 26 – 27. ISSN: 13203185. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/926594996/3C5282990B3C4787PQ/2?accountid=16730>> [cit 2013-12-01].
40. NOVÁK, M. 2011 Krvácivé komplikace perkutánní koronární intervence. *Intervenční a akutní kardiologie*. 2011, vol. 10, no. 5 – 6, pp. 226 – 230. ISSN: 1803-5302. Dostupný z WWW: <<http://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2011/05/07.pdf>> [cit 2013-10-11].
41. OZKAN, O., ODABASI, J., OZCAN, U. 2008 Expected treatment benefits of percutaneous transluminal coronary angioplasty: the patient's perspective. *The International Journal of Cardiovascular Imaging*. 2008, vol. 24, no. 6, pp. 567 – 575. ISSN: 15695794. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/215629033/fulltextPDF/5601A34DA8284948PQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-12-01].

42. PARIDA, S., KUMAR, R., KUNDRA, P. 2012 Transradial approach to interventional cardiology: Lessons for the anesthesiologist. *Annals of Cardiac Anesthesia*. 2012, vol. 15, no. 4. Pp. 315 – 317. ISSN: 09719784. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1171381352/fulltextPDF/A13B3DB89954B47PQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-09-10].
43. PEDERSEN, S. et al., 2008 7,528 Patients Treated with PCI – A Scandinavian Real – Life Scenario. 2008, vo. 110, no. 2, pp. 96 – 105. ISSN: Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/274624289/58D5BB76B3C64361PQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-09-10].
44. PRISTIPINO, C. et al. 2009 Major improvement of percutaneous cardiovascular procedure outcomes with radial artery catheterisation: results from the PREVAIL study. *Heart (British Cardiac Society)*. 2009, vol. 95, no. 6, pp. 476 – 482. ISSN: 1355-6037. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/66978972?accountid=16730>> [cit 2013-09-18].
45. RAO, S. et al. 2010 The Transradial Approach to Percutaneous Coronary Intervention: Historical Perspective, Current Concepts, and Future Directions. *Journal of the American College of Cardiology*. 2010, vol. 55, no. 20, pp. 2187 – 2195. ISSN: 07351097. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1506268731/767F5237AD0F4668PQ/2?accountid=16730>> [cit 2013-12-18].
46. RAO, S. et al. 2008 Trends in the Prevalence and Outcomes of Radial and Femoral Approaches to Percutaneous Coronary Intervention. A Report from the National Cardiovascular Data Registry. 2008, vol. 1, no. 4, pp. 379 – 386. ISSN: 1876-7605. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/66711679?accountid=16730>> [cit 2013-09-02].

47. RAO, S, et al. 2010 The Transradial Approach to Percutaneous Coronary Intervention. Historical Perspective, Current Concepts, and Future Directions. Journal of the American College of Cardiology. 2010, vol. 55, no. 20, pp. 2187 – 2195. ISSN: 07351097. Dostupný z WWW: < <http://search.proquest.com/docview/1506268731/fulltextPDF/6D3CE1995E994B87PQ/1?accountid=16730> > [cit 2013-09-29].
48. ROLLEY, J. et al. 2008 Review of nursing care for patients undergoing percutaneous coronary interventions: a patient journey approach. Journal of Clinical Nursing. 2008, vol. 18, no. 17, pp. 2394 – 2405. ISSN: 0962-1067. Dostupný z WWW: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=32&sid=7965f15c-13cd-409f-82d3-7f296c95d137%40sessionmgr4001&hid=4206>> [cit 2013-09-24].
49. ROLLEY, J. 2010 Nursing clinical practice guidelines to improve care for people undergoing percutaneous coronary intervention. 2010, vol. 24, no. 1, pp. 18 – 38. ISSN: 1036-7314. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/851749136?accountid=16730>> [cit 2013-09-24].
50. ROMAGNOLI, E. et al., 2013 Transradial approach in the catheterization laboratory: pros/cons and suggestions for successful implementation. International Journal of Cardiology. Vol. 163, no. 2, pp. 116 - 124. ISSN: 1874-1754. Dostupný z WWW: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167527311020341?_rdoc=1&_fmt=high&_origin=gateway&_docanchor=&md5=b8429449ccfc9c30159a5f9aeaa92ffb> [cit 2013-12-02].
51. SALARIFAR, M. et al., 2014 Percutaneous Coronary Intervention to Treat Chronic Total Occlusion: Predictors of Technical Success and One – Year Clinical Outcome. Texas Heart Institute Journal. 2014, vol. 41, no. 1, pp. 40 – 47. ISSN: 1526-6702 Dostupný z WWW: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=7>>

965f15c-13cd-409f-82d3-7f296c95d137%40sessionmgr4001&hid=4206> [cit 2014-02-10].

52. SCIAHBASI, A. et al. 2009 Transradial approach (left vs right) and procedural times during percutaneous coronary procedures: TALENT study. American Heart Journal. 2009, vol. 161, no. 1, pp. 172 - 179. ISSN: 1097-6744. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/820787913?accountid=16730>> [cit 2013-11-02].
53. SHOULDERS-ODOM, B. 2008 Percutaneous Coronary Interventions. Critical care nurses. 2008, vol. 28, no. 5, pp. 26 - 41. ISSN: 0279-5442 . Dostupný z WWW: < <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=24&sid=7965f15c-13cd-409f-82d3-7f296c95d137%40sessionmgr4001&hid=4206>> [cit 2013-11-02].
54. SCHÖMIG, A. et al. 2008 A Meta – Analysis of 17 Randomized Trial sof a Percutaneous Coronary Intervention – Based Strategy in Patients With Stable Corornary Artery Disease. Journal of the American College of Cardiology. 2008, vol. 52, no. 11, pp. 894 – 904. ISSN: 0735-1097. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109708021943>> [cit 2013-11-02].
55. SINGH, A. 2010 Percutaneous coronary intervention vs coronary artery bypass rafting in the management of chronic stable angina: A critical appraisal. Journal of Cardiovascular Disease Research. 2010, Vol. 1, no. 2, pp. 54 – 58. ISSN: 09753583. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/866567846/fulltextPDF/C36591BD822042C5PQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-09-29].
56. SINGH, M. et al. 2013 Thirty – Year Trends in Outcomes of Percutaneous Coronary interventions in Diabetic Patients. Mayo Clinic Proceedings. 2013, vol. 88, no. 1, pp. 22 – 30. ISSN: 00256196. Dostupný z WWW: < <http://search.proquest.com/docview/1270328153/fulltextPDF/F61AB1D508F4447CPQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-12-29].

57. SCHUSSLER et al., 2011 Effectiveness and safety of transradial artery access for cardiac catheterization, *Medical Science*. 2011, vol. 24, no. 3, pp. 205 – 209. ISSN: 08998280. Dostupná z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1032803290/EFD69D4357AE446BPQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-10-19].
58. ŠKVAŘIL, J. et al. 2013 Zvýšená radiační zátěž u radiálního přístupu. Skutečná nevýhoda nebo obsolentní problém? *Intervenční a akutní kardiologie*. 2013, vol. 12, no. 2, pp. 59 – 64. ISSN: 1803-5302. Dostupný z WWW: <<http://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2013/02/03.pdf>> [cit 2013-12-19].
59. TONGSAI, S., THAMLIKITKUL, V. 2012 The safety of early versus late ambulation in the management of patients after percutaneous coronary interventions: A meta – analysis. *International Journal of Nursing Studie*. 2012, vol. 49, no. 9, pp. 1084 – 1090. ISSN: 1873-491X. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1038068374/45AC2633CE844C58PQ/2?accountid=16730>> [cit 2013-10-19].
60. TORDINI, A. et al. 2012. Vascular closure devices in percutaneous coronary and peripheral interventions: rationale and results. *Intervention Cardiology*. 2012, vol. 4, no. 5, pp. 569 – 576. ISSN: 17555302. Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/1170451834/45AC2633CE844C58PQ/6?accountid=16730>> [cit 2013-11-10].
61. TOUGH, J. 2006. Primary percutaneous coronary intervention in patient with acute myocardial infarction. *Nursing standard*. 2006, vol. 21, no. 2, pp. 47 – 56. ISSN: 00296570 Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/219855009/fulltextPDF/229A24510DD24287PQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-12-19].
62. TROTTER, R. et al. 2011. Anxiety in patients undergoing percutaneous coronary interventions. *Heart & lung: the journal of critical care*. 2011, vol. 40, no. 3, pp. 185 -192. ISSN: 1527-3288.

Dostupný z WWW: <<http://search.proquest.com/docview/865189123?accountid=16730>> [cit 2013-09-20].

63. WEINTRAUB, W. et al. 2008 Effect of PCI on Quality of Life in Patients with Stable Coronary Disease. *The New England Journal of Medicine*. 2008, vol. 359, no. 7, pp. 677 – 687. ISSN: 00284793. Dostupný z WWW: < <http://search.proquest.com/docview/223920454/5EFE1CDB1ED24DCFPQ/1?accountid=16730>> [cit 2013-09-21].
64. YAMAJI, K. et al. 2013 Percutaneous Coronary Intervention in Patients With Previous Coronary Artery Bypass Grafting (from the j – Cypher Registry). *American Journal of Cardiology*. 2013, vol. 112, no. 8, pp. 1110 – 1119. ISSN: 0002-9149. Dostupný z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002914913012812>> [cit 2013-12-21].
65. ŽELÍZKO, M. et al., 2013 Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR 2011. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. 2013, pp. 45. ISSN 1803-8603. Dostupný z WWW: <<http://www.uzis.cz/publikace/prehled-vybranych-kardiovaskularnich-intervenci-cr-2011>> [cit 2013-12-12].

SEZNAM TABULEK

Tab. č. 1 – Důvody volby radiálního přístupu	33
Tab. č. 2 – Počet podstoupených PCI	35
Tab. č. 3 – Krátkodobá hospitalizace u PCI	36
Tab. č. 4 – Krátkodobá hospitalizace a pracovní zařazení	37
Tab. č. 5 – Volba radiálního přístupu a míra bolesti	38
Tab. č. 6 – Komfort krátkodobé hospitalizace	39
Tab. č. 7 – Informovanost pacientů o PCI	40
Tab. č. 8 – Vliv informovanosti na úzkost a strach u PCI	41
Tab. č. 9 – Edukace pacienta o výkonu PCI	42
Tab. č. 10 – Edukační materiály	43
Tab. č. 11 – Dostatečnost informací	44
Tab. č. 12 – Dotazy na ošetřující personál	45
Tab. č. 13 – Volba zdravotnického zařízení	46
Tab. č. 14 – Pohlaví respondentů	48
Tab. č. 15 – Věkové kategorie respondentů	49
Tab. č. 16 – Volba pracoviště	50
Tab. č. 17 – Výhody péče u krátkodobé hospitalizace	51
Tab. č. 18 – Redukce úzkosti strachu a úzkosti	52
Tab. č. 19 – Výskyt menší míry intenzity bolesti	53
Tab. č. 20 – Náročnost péče ve stacionárním zařízení	54
Tab. č. 21 – Finanční náročnost PCI přes radiální přístup	55
Tab. č. 22 – Výskyt komplikací po PCI	56
Tab. č. 23 – Míra edukace pacientů	57
Tab. č. 24 – Dostupnost edukačních materiálů	58
Tab. č. 25 – Radiální přístup jako benefit pro personál	59
Tab. č. 26 – Nejvyšší dosažené vzdělání	60
Tab. č. 27 – Doba praxe na kardiologickém oddělení	61
Tab. č. 28 – Indikace k PCI podle věku – ženy	93
Tab. č. 29 – Indikace k PCI podle věku – muži	94
Tab. č. 30 – Průměrná délka ošetřovatelské praxe	95

SEZNAM GRAFŮ

Graf č.: 1 – Důvody volby radiálního přístupu	33
Graf č.: 2 – Počet podstoupených PCI	35
Graf č.: 3 – Krátkodobá hospitalizace u PCI	37
Graf č.: 4 – Krátkodobá hospitalizace a pracovní zařazení	38
Graf č.: 5 – Volba radiálního přístupu a míra bolesti	39
Graf č.: 6 – Komfort krátkodobé hospitalizace.	40
Graf č.: 7 – Informovanost pacientů o PCI	41
Graf č.: 8 – Vliv informovanosti na úzkost a strach u PCI	42
Graf č.: 9 – Edukace pacienta o výkonu PCI	43
Graf č.: 10 – Edukační materiály	44
Graf č.: 11 – Dostatečnost informací	45
Graf č.: 12 – Dotazy na ošetřující personál	46
Graf č.: 13 – Volba zdravotnického zařízení	47
Graf č.: 14 – Pohlaví respondentů	48
Graf č.: 15 – Věkové kategorie respondentů	49
Graf č.: 16 – Volba pracoviště.	50
Graf č.: 17 – Výhody péče u krátkodobé hospitalizace	51
Graf č.: 18 – Redukce úzkosti strachu a úzkosti	52
Graf č.: 19 – Výskyt menší míry intenzity bolesti.	54
Graf č.: 20 – Náročnost péče ve stacionárním zařízení	55
Graf č.: 21 – Finanční náročnost PCI přes radiální přístup	56
Graf č.: 22 – Výskyt komplikací po PCI	57
Graf č.: 23 – Míra edukace pacientů	58
Graf č.: 24 – Dostupnost edukačních materiálů	59
Graf č.: 25 – Radiální přístup jako benefit pro personál	60
Graf č.: 26 – Nejvyšší dosažené vzdělání	61
Graf č.: 27 – Doba praxe na kardiologickém oddělení	62
Graf č.: 28 – Indikace k PCI podle věku – ženy	93
Graf č.: 29 – Indikace k PCI podle věku – muži	94

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 - Dotazník: respondent pacient

Příloha 2 – Dotazník: respondent všeobecná sestra

Příloha 3 – Dotazník – pacient, položka č. 16 (ženy)

Příloha 4 – Dotazník – pacient, položka č. 16 (muži)

Příloha 5 – Dotazník – všeobecná sestra, položka č. 12

Příloha 6 – Povolení k provedení průzkumu Třinec

Příloha 7 – Povolení k provedení průzkumu Zlín

Příloha 8 – Povolení k provedení průzkumu Olomouc

Příloha 1 - Dotazník: respondent pacient

Vážená paní, vážený pane,

jsem studentkou navazujícího magisterského studia Ošetrovatelské péče v interních oborech na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci. V rámci výzkumného šetření mé diplomové práce na téma Ošetrovatelský proces u pacienta s kardiovaskulárním onemocněním, si Vás touto formou dovoluji požádat o sdělení informací prostřednictvím tohoto dotazníku. Vámi uvedené informace budou použity pouze pro tvorbu diplomové práce. Dotazník je anonymní. Níže uvedené identifikační údaje slouží pouze ke statistickému zpracování údajů. Tento dotazník je určen pacientů, kteří podstupují formu *Perkutánní koronární intervence (PCI)* přes arterii radiális, tedy zavedením diagnostické techniky do oblasti zápěstí.

Děkuji za spolupráci

Eva Kukuczková

Pokyny pro vyplnění:

- Vámi jednu zvolenou odpověď zakroužkujte.
- Poslední otázka je formou volné odpovědi, doplňte vlastními slovy.

1. Na základě čeho jste se rozhodla pro volbu radiálního přístupu?

- a) na doporučení ošetroujícího lékaře/praktického lékaře
- b) vlastní volba
- c) kombinace obou možností

2. Uveďte prosím počet doposud podstupených PCI:

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3 a více, uveďte číslo

3. Bylo Vaše rozhodnutí ovlivněno *krátkou* dobou hospitalizace u radiálního vstupu PCI?

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

4. Byla pro Vás *krátká* doba pobytu v nemocnici rozhodující z hlediska Vašeho pracovního zařazení?

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

5. Volil/a jste radiální přístup z důvodu menší bolesti?

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

6. Je pro Vás pohodlnější - komfortnější *krátkodobá* hospitalizace u výkonu PCI z pohledu pacienta?

a) ano

b) ne

7. Byl/a jste dostatečně informován o přípravě a průběhu výkonu PCI?

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

8. Ovlivnil přísun informací Váš strach či pocit úzkosti z výkonu?

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

9. Myslíte si, že jste byl/a dostatečně edukován/a (informován/a) o režimu po výkonu PCI?

a) ano

b) ne

10. Dostal/a jste nějaké informační materiály (brožura, leták, jiné) o výkonu, který jste podstoupil/a?

a) ano

b) ne

11. Byly tyto materiály pro Vás, co se týče obsahu informací dostačující?

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

12. Měl/a jste možnost klást otázky ošetřujícímu personálu ohledně výkonu PCI?

a) ano

b) ne

13. Volil/a jste zdravotnické zařízení, podle nabízené možnosti krátkodobé hospitalizace po výkonu PCI?

a) ano

b) ne

14. Uveďte prosím Vaše kladné či záporné prožitky, které jste prožívali v průběhu zákroku (ošetření) PCI.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

15. Uveďte vaše pohlaví:

a) žena

b) muž

16. Zakroužkujte věkovou kategorii, do které patříte:

a) 30 – 45 let

b) 45 – 60 let

c) 60 - 75 let

Příloha 2 – Dotazník: respondent všeobecná sestra

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

jsem studentkou navazujícího magisterského studia Ošetrovatelské péče v interních oborech na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci. V rámci výzkumného šetření mé diplomové práce na téma *Ošetrovatelský proces u pacienta s kardiovaskulárním onemocněním*, si Vás touto formou dovoluji požádat o sdělení informací prostřednictvím tohoto dotazníku. Vámi uvedené informace budou použity pouze pro tvorbu diplomové práce. Dotazník je anonymní. Níže uvedené identifikační údaje slouží ke statistickému zpracování údajů. Tento dotazník je určen všeobecným sestram, které pracují na kardiologickém oddělení.

Děkuji za spolupráci

Eva Kukuczková

Pokyny pro vyplnění:

- Vámi jednu zvolenou odpověď zakroužkujte.
- U otázek s otevřenou odpovědí doplňte číselný údaj nebo požadovanou odpověď.

1. Myslíte si, že pacienti volí pracoviště, kde podstoupí PCI také z důvodu možnosti výkonu přes radialní přístup?

- a) ano
- b) ne

2. Považujete péči o pacienty po PCI z přístupu přes arterii radialis za výhodnější z pohledu délky doby hospitalizace?

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

3. Myslíte, že krátkodobá hospitalizace u PCI přes arterii radialis výrazně redukuje u pacientů strach či pocit úzkosti z výkonu?

Ano --- spíše ano --- ani ano, ani ne --- ani ne --- spíše ne

Pokud odpovíte ano nebo spíše ano, uveďte důvod:

.....
.....
.....
.....
.....

4. Udávají pacienti menší intenzitu bolesti po výkonu PCI s přístupem přes arterii radialis? Pokud odpovíte ano, doplňte hodnotící nástroj (škálu), kterou Vaše pracoviště používá k hodnocení bolesti u pacientů po PCI.

a) ano, používaná škála

b) ne

5. Myslíte si, že péče o pacienta po PCI ve stacionárním zařízení by byla

a méně fyzicky a psychicky náročná než péče poskytovaná na standardním oddělení?

a) ano

b) ne

6. Myslíte si, že je krátkodobá hospitalizace u PCI (přes radiální přístup)

pro nemocnici finančně méně náročnější, než PCI spojená s hospitalizací (přes femorální přístup)?

a) ano

b) ne

7. Je na Vašem pracovišti nižší výskyt komplikací po výkonu PCI přes arterii radialis než přes arterii femoralis?

a) ano

b) ne

8. Myslíte si, že jsou pacienti dostatečně edukováni o PCI a režimu, který následuje po výkonu?

- a) ano
- b) ne

9. Dostávají Vaši pacienti edukační materiály s informacemi o PCI?

- a) ano, mají k dispozici
- b) ne

10. Je radiální přístup benefitem jak pro pacienta, tak pro ošetřující personál?

- a) ano
- b) ne

Prosím, uveďte důvod:

.....
.....
.....
.....

11. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) všeobecná sestra – SŠ
- b) všeobecná sestra – Dis, Bc., Mgr.
- c) všeobecná sestra – specializace

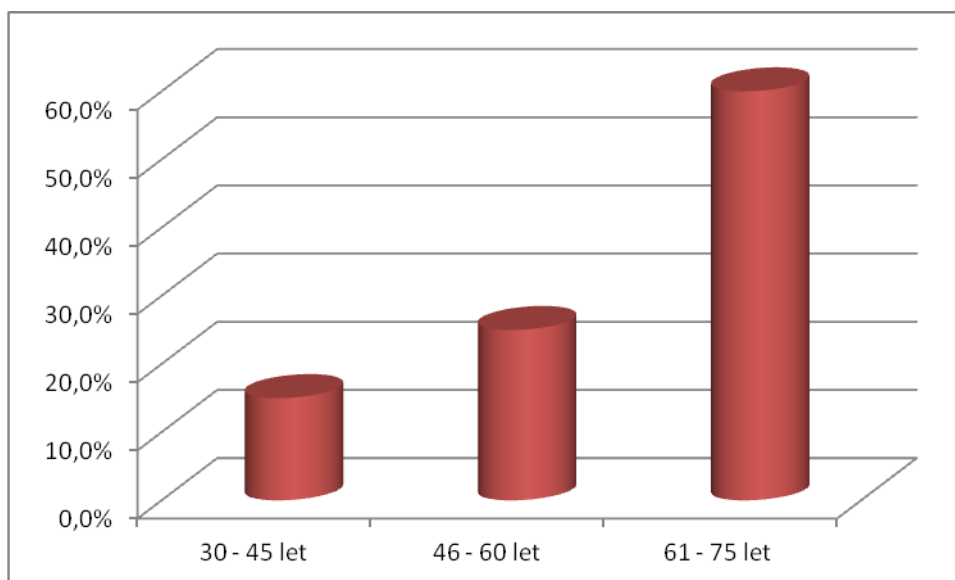
12. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

- a) 1 - 3 roky
- b) 4 - 5 let
- c) více let (uveďte)

Příloha 3 - Dotazník – pacient, položka č. 16 (ženy)

Ženy – věk	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
30 – 45 let	6	15
46 – 60 let	10	25
61 – 75 let	24	60
Celkem	40	100

Tab. č. 28 – Indikace k PCI podle věku – ženy.

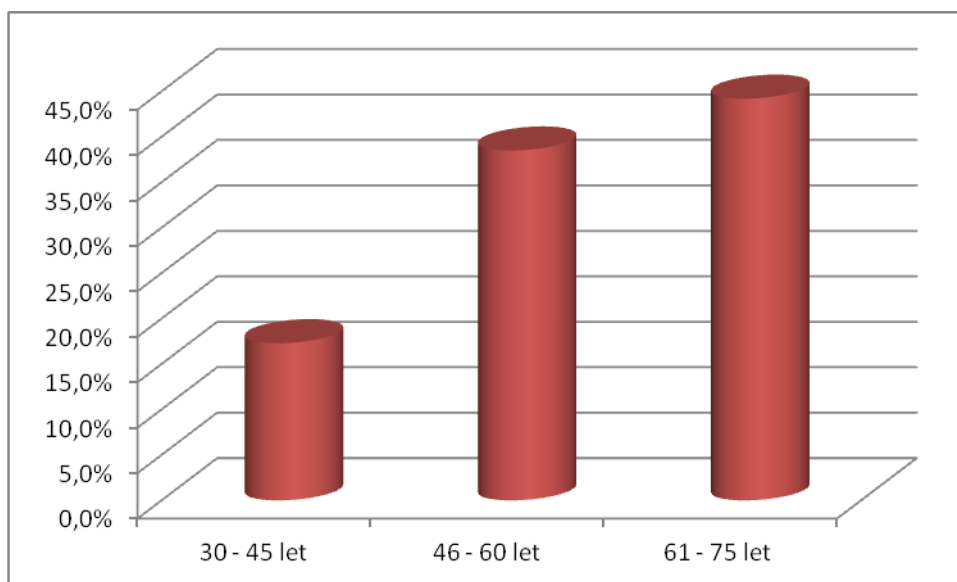


Graf č. 28: Indikace k PCI podle věku – ženy.
Relativní četnost v %.

Příloha 4 - Dotazník – pacient, položka č. 16 (muži)

Muži – věk	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
30 – 45 let	9	17,3
46 – 60 let	20	38,5
61 – 75 let	23	44,2
Celkem	52	100

Tab. č. 29 - Indikace k PCI podle věku – muži.



Graf č. 29: Indikace k PCI podle věku – muži.
Relativní četnost v %.

Příloha 5 – Dotazník – všeobecná sestra, položka č. 12

Délka ošetrovatelské praxe (roky)	Počet všeobecných sester
6	3
7	1
8	3
9	5
11	1
12	4
13	3
14	1
15	2
16	1
19	2
20	2
22	1
25	1
26	2
30	1
40	1
PRŮMĚR:	14,6

Výpočet průměr: 499 (roky) : 34 (počet všeobecných sester)

Výsledek: 14,6

Příloha č. 6 – Povolení k provedení průzkumu Třinec

Nemocnice Podlesí a.s.

Mgr. Bc. Simona Szusciková - manažer ošetrovatelské péče pověřený personálním řízením

Konská 453

739 61 Třinec

Žadatel:

Studentka Ošetrovatelské péče v interních oborech, FZV, UP v Olomouci

Bc. Eva Kukuczková

Mosty u Jablunkova 1015

739 98 Mosty u Jablunkova

Žádost o povolení výzkumného šetření v Nemocnici Podlesí a.s.

Vážená paní magistro,

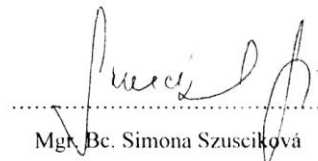
dovoluji si Vás požádat o povolení realizace anonymního dotazníkového výzkumného šetření v Nemocnici Podlesí Třinec a.s. Dotazníkové šetření bude sloužit k tvorbě diplomové práce na téma *Ošetrovatelský proces u pacienta s kardiovaskulárním onemocněním* a bude zcela anonymní. Šetření bude realizováno v měsících leden až březen 2014. Vedoucím diplomové práce je Mgr. Hana Pokorná.

S pozdravem

Eva Kukuczková

Prohlašuji, že souhlasím s provedením dotazníkového šetření v Nemocnici Podlesí Třinec a.s.

V Třinci dne 31.1.2014



Mgr. Bc. Simona Szusciková
manažer ošetrovatelské péče

IC 48403320
NEMOCNICE PODLESÍ A.S.
IČ 453
739 61 TŘINEC - KONSKÁ
tel. 558 304 111

Příloha 7 – Povolení k provedení průzkumu Zlín

Krajská nemocnice T.Bati, a. s.
Zlatuše Mihalová - Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči
Havlíčkovo nábřeží 600
762 75 Zlín

Zadatel:
Studentka Ošetrovatelské péče v interních oborech, FZV, UP v Olomouci
Bc. Eva Kukuczková
Mosty u Jablunkova 1015
739 98 Mosty u Jablunkova

Žádost o povolení výzkumného šetření v Krajské nemocnici T.Bati, a. s.


Vážená paní Mihalová,

dovoluji si Vás požádat o povolení realizace anonymního dotazníkového výzkumného šetření v Krajské nemocnici T.Bati, a. s. Dotazníkové šetření bude sloužit k tvorbě diplomové práce na téma *Ošetrovatelský proces u pacienta s kardiovaskulárním onemocněním* a bude zcela anonymní. Šetření bude realizováno v měsících leden až březen 2014. Vedoucím diplomové práce je Mgr. Hana Pokorná.

S pozdravem
Eva Kukuczková

Prohlašuji, že souhlasím s provedením dotazníkového šetření v Krajské nemocnici T.Bati, a. s.

Ve Zlíně dne... 11.11.2014


Krajská nemocnice T. Bati, a. s.
Havlíčkovo nábřeží 600
762 75 Zlín (9)

Zlatuše Mihalová
Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči

Příloha 8 – Povolení k provedení průzkumu Olomouc

Fakultní nemocnice Olomouc
Mgr. Martin Šamaj, MBA – náměstek nelékařských oborů
I. P. Pavlova 6
775 20 Olomouc

Žadatel:
Studentka Ošetrovatelské péče v interních oborech, FZV, UP v Olomouci
Bc. Eva Kukuczková
Mosty u Jablunkova 1015
739 98 Mosty u Jablunkova

Žádost o povolení výzkumného šetření ve Fakultní nemocnici Olomouc

Vážený pane náměstku,

dovoluji si Vás požádat o povolení realizace anonymního dotazníkového výzkumného šetření ve Fakultní nemocnici Olomouc. Dotazníkové šetření bude sloužit k tvorbě diplomové práce na téma *Ošetrovatelský proces u pacienta s kardiovaskulárním onemocněním* a bude zcela anonymní. Šetření bude realizováno v měsících leden až březen 2014. Vedoucím diplomové práce je Mgr. Hana Pokorná.

S pozdravem
Eva Kukuczková

Prohlašuji, že souhlasím s provedením dotazníkového šetření ve Fakultní nemocnici Olomouc.

V Olomouci dne 13. 1. 2014


Mgr. Světluše Fišarová
vedoucí Odboru nelékařské péče
Fakultní nemocnice Olomouc

Mgr. Martin Šamaj, MBA
náměstek nelékařských oborů