

UNIVERZITA KARLOVA

2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav ošetrovatelství

Denisa Fialová

**Znalosti sester v ošetřování cévních
vstupů**

Bakalářská práce

Praha 2022

Autor práce: **Denisa Fialová**

Vedoucí práce: **PhDr. Šárka Tomová, Ph.D., Ph.D., MPH**

Oponent práce: **PhDr. Hana Nikodemová**

Datum obhajoby: **2022**

Bibliografický záznam

FIALOVÁ, Denisa. *Znalosti sester v ošetřování cévních vstupů*. Praha: Univerzita Karlova, 2. Lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství, 2015. 184 s, přílohy. Vedoucí práce PhDr. Šárka Tomová, Ph.D., PhD., MPH.

Abstrakt

Znalosti v ošetření cévních vstupů je jednou ze základních znalostí a dovedností ošetřovatelského personálu. Řadí se k jednomu z důležitých aspektů v ošetřovatelském procesu.

Cílem této práce bylo porovnat dvě odlišné ošetřovatelské jednotky, a to III Chirurgickou kliniku 1. LF UK a FN Motol a Interní kliniku 2 LF UK a FN Motol. Zároveň měl výzkum proběhnout i na I Chirurgické klinice 2. LF UK a FN Motol, ale zde jsem nedostala odpověď se souhlasem. Dalším cílem bylo porovnat jaká klinika v převazování cévních vstupů má bohatší zkušenosti. Zjistit, zda jipová péče je kvalitnější oproti standardnímu oddělení.

Teoretická část je zaměřena na možnosti zavedení cévního vstupu. Jaké druhy cévních vstupů jsou v dnešní době dostupné a jaký benefit pro pacienta představují. Cévní vstupy jsou rozdělené podle možné doby pro zavedení do těla. V této kapitole jsou popsány vhodná místa pro zavedení, indikace, kontraindikace a správný postup při ošetření cévního vstupu.

Empirická část zahrnuje výzkum vlastní konstrukce s grafovým a tabelárním přehledem výsledků. Dotazníky byly rozdány na výše zmíněných klinikách.

Výsledky tohoto šetření poukazují na to, že sestry na interní klinice mají více zkušeností a vědomostí v oblasti ošetřování cévních vstupů než sestry na chirurgické klinice.

Abstract

One of the basic skills of nursing staff is the knowledge of how to care for venous catheters. It is one of the important aspects of the care process.

The aim of this work was to compare two different treatment units. III. Chirurgická klinika 1 LF UK a FN Motol and Interní klinika 2 LF UK a FN Motol.

The research was planned at I. Chirurgická klinika 2. LF UK a FN Motol, but I didn't receive an answer with an agreement. The next goal was to compare which clinic has a richer experience. To find out, whether the intensive care unit has higher quality care compared to the standard unit.

The theoretical part describes different options for how a venous catheter gets inserted. There are introduced kinds of venous catheters, that are available nowadays. They have also mentioned their benefits for patients. Venous catheters may be divided based on the duration they can remain in the human body. In this chapter, there are described convenient locations for inserting, indications, contraindications, and correct techniques of how to care for the venous catheters.

In the empirical part, there is the research of my own design included. It contains graphs and tabular protocol with results. The questionnaires were distributed among employees of mentioned clinics.

The results of this research point out that nurses in internal medicine clinics have better experience and knowledge of how to care for venous catheters than in surgery clinics.

Klíčová slova

Cévní vstupy; periferní žilní katétr, Midline; Picc; centrální žilní katétr; ošetrovatelská péče o cévní vstup; indikace; kontraindikace; místo pro zavedení vstupu

Keywords

Venous Catheter; Periferal Venouse Catheter; Midline; Picc; Nursing Care of Venous Catheter; Indication; Contraindication, Place for Catheterize

Zadávací protokol

UNIVERZITA KARLOVA 2. lékařská fakulta

Ústav ošetrovatelství

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: **Denisa Fialová**

Studijní program: **Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Děkan fakulty Vám podle zákona č. 111/1998 Sb. určuje tuto bakalářskou práci:

Název práce: **Znalosti sester v ošetrování cévních vstupů**

Zásady pro vypracování:

Bakalářská práce musí splňovat požadavky uvedené v platném opatření děkana.

Zpracováním bakalářské práce student/ka prokáže, že se umí samostatně orientovat ve studovaném oboru a že v průběhu studia získal/a a zároveň je i schopen/a v praxi uplatňovat teoretické poznatky a praktické postupy (metody).

Bakalářská práce musí být původním a samostatně zpracovaným odborným textem. Při zpracování bakalářské práce se student/ka může opírat o výsledky a zkušenosti získané jinými autory, avšak vždy musí tyto výsledky a zkušenosti konfrontovat s vlastními názory, úvahami, hodnoceními a závěry.

Rozsah bakalářské práce vyplývá z povahy zpracovávaného tématu, přičemž její minimální rozsah činí 40 stran normovaného textu.

Referenční seznam musí obsahovat nejméně 25 položek časopiseckých, literárních či elektronických zdrojů informací. Do referenčního seznamu se nezapočítávají pouhá abstrakta. Zpracováním bakalářské práce musí student prokázat schopnost pracovat s aktuální odbornou literaturou vztahující se k řešené problematice, včetně práce s cizojazyčnou literaturou a s dalšími prameny. Citace typu "ústní sdělení" a "nepublikovaná data" (s výjimkou vnitřních předpisů a standardů) nelze v bakalářské práci použít.

Seznam odborné literatury:

CHARVÁT, Jiří. Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé. Praha: Grada, 2016. ISBN:9788024756219.

LISOVÁ, Kateřina. Ošetrování střednědobých a dlouhodobých cévních vstupů, PICCtým. Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé. Praha: Grada, 2016, s. 8. ISBN 978-80-247-5621-9.

LISOVÁ, Kateřina. 2015. První PICC tým v České republice. In: Bezpečné využití dlouhodobých žilních vstupů napříč obory. 3. 11. 2015. Praha. Mezinárodní vědecká konference.

ŠENKYŘÍK, Michal. Septický/infikovaný trombus přechodu horní duté žíly a pravé síně se zavedeným centrálním žilním katétreem – editorial. Vnitř Lék. 2014, 2014(2), 108-109. ISSN 1801-7592.

SANDRUCCI, Sergio a Baudolino MUSSA. Peripherally Inserted Central Venous Catheters. Berlin: Springer Verlag, 2014. ISBN 8847056640.

SPOLEČNOST PRO PORTY A PERMANENTNÍ KATÉTRY. Doporučení SPPK pro volbu, zavedení a ošetrování žilních vstupů, [online]. 2016. [cit. 2019-04-03]. Dostupné na: http://www.sppk.eu/?page_id=488.

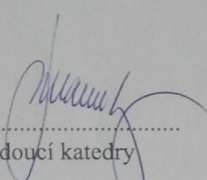
Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Tomová Šárka, MPH, Ph.D., Ph.D.**

Oponenti: **PhDr. Nikodemová Hana**

Konzultanti:

Datum zadání bakalářské práce: 26.4.2021

Termín odevzdání bakalářské práce: dle harmonogramu příslušného akademického roku


.....
Vedoucí katedry

V Praze dne 26.4.2021


.....
Děkan

Univerzita Karlova
2. lékařská fakulta
Děkanát (5)
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
IČO: 00216208 DIČ: CZ00216208

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením PhDr. Šárky Tomové, Ph.D., PhD., MPH., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky. Prohlašuji, že elektronická verze práce vložená do studijního informačního systému je totožná s odevzdanou tištěnou verzí bakalářské práce. Dále prohlašuji, že stejná práce nebyla použita pro k získání jiné ho nebo stejného akademického titulu.

V Praze 1.4. 2022

Denisa Fialová

Poděkování

Děkuji především PhDr. Šárce Tomové, Ph.D., PhD., MPH za trpělivost a ochotu strávit čas nad mou bakalářskou prací, za cenné připomínky a dobré rady.

Obsah

1 ÚVOD	14
1.1 Cíle práce a pracovní hypotézy	15
2 TEORETICKÁ A PRAKTICKÁ VÝCHODISKA	16
2.1 Charakteristika cévních vstupů	16
2.2 Lokalizace pro zavedení cévních katétrů	17
2.3 Indikace pro zavedení cévního vstupu	19
2.4 Kontraindikace pro zavedení cévního vstupu	20
2.5 Komplikace při zavádění centrálního žilního vstupu	21
2.6 Komplikace při ošetřování periferního žilního vstup	21
2.7 Komplikace při ošetřování centrálního žilního vstupu	21
2.8 Volba dezinfekce	22
2.9 Volba krytí na žilní katétr	22
2.10 Fixace katétrů	23
2.11 Dezinfekční uzávěry	24
2.12 Udržení funkčnosti vstupů	24
2.13 Infuzní pumpy a lineární dávkovače	24
2.14 Druhy cévních katétrů	25
2.15 Krátkodobé cévní vstupy	25
2.15.1 Periferní žilní katétr	25
2.15.2 Arteriální žilní katétr	26
2.16 Střednědobé cévní vstupy	27
2.16.1 Dlouhý periferní katétr – Mini Midline	27
2.16.2 Midline	27
2.16.3 Centrální žilní katétr	27
2.17 Dlouhodobé cévní vstupy	28
2.17.1 Centrální žilní katétr tunelizovaný	28
2.17.2 Centrální žilní katétr dialyzační	28
2.17.3 Periferně implantovaný centrální žilní katétr (PICC)	29
2.17.4 Periferně implantovaný centrální žilní katétr s portem (PICC – Port)	30
2.18 Ošetrovatelská péče o cévní vstupy	31
2.18.1 Pomůcky na převaz střednědobého a dlouhodobého cévního vstupu	31
2.18.2 Postup při převazu katétru	31
3 EMPIRICKÁ ČÁST	33
3.1 Metodika práce	33
3.2 Bodové ohodnocení dotazníku	33
3.3 Organizace vlastního šetření a zpracování dat	39

3.4	Charakteristika dotazníku	39
3.5	Výsledky vlastního šetření.....	40
3.6	Diskuze vlastního šetření – celkový souhrn	55
3.7	Diskuze vlastní porovnávací studie	62
3.8	Vyhodnocení porovnávací studie.....	117
3.9	Výsledky výzkumu	138
3.10	Vyhodnocení cílů a pracovních hypotéz	139
4	ZÁVĚR	140
5	REFERENČNÍ SEZNAM	142
6	SEZNAM GRAFŮ	145
7	SEZNAM TABULEK.....	147
8	SEZNAM PŘÍLOH.....	149
8.1	Příloha číslo 1: Tabulky	149
8.2	Příloha číslo 2: Dotazník.....	174
8.3	Příloha číslo 3: Žádost o umožnění dotazníkového šetření	184

SEZNAM ZKRATEK

a.- arterie= tepna

ARO – anesteziologické a resuscitační oddělení

cca – círka

cm – centimetr

CNP – centrum následné péče

CVP – centální venózní (žilní) tlak

Fr – franche= francouzská měřicí jednotka

INR – International Normalized Ratio= vyjádření hodnoty srážlivosti krve

JIP – jednotka intenzivní péče

KPR – kardio – pulmonální resuscitace

min – minuta

ml – mililitr

ml/min – mililitr za minutu

mm – milimetr

mosm/l= miliosmolalita na litr

n.- nervus= nerv

Picc – peripherally inserted central catheter= periferně zavedený centrální katétr

Picc port – periferně zavedený centrální katétr s portem

PŽK – periferní žilní katétr

tzv.- tak zvaně

ung. - unguentum= mast

v.- véna= žíla

via – přes

tzv.- tak zvaně

SEZNAM CIZÍCH VÝRAZŮ

ablace – snesení/ mastektomie – odstranění prsu

arterie – tepna

aspirace – nasát

atrio – venózní spojka= sešití tepny a žíly pro hemodialýzu

distální – dolní

febrilie – horečka

flexe – ohnutí

fluidothorax – nahromadění tekutiny v prostoru kolem plic

fraktura – zlomenina

hematom – modřina

hemoragie – krvácení

hemothorax – přítomnost krve v pohrudniční dutině

chylothorax – nahromadění chylózního výpotku v pleurální dutině

chylus – mléčně zakalená tuková emulze proudící lymfatickými cévami

insuficience – nedostatečnost

nekróza – odumření tkáně

obturace – neprůchodnost

palpace – pohmat

paréza – ochrnutí

pneumothorax – přítomnost vzduchu v pleurální (pohrudniční) dutině

reflux – navrácení

trachea – průdušnice

vena – žíla

vezikant- (cytostatikum)- látka dráždivá pro periferní žílu

1 ÚVOD

Cévní vstupy patří k jednomu z nejdůležitějších aspektů medicíny. Slouží nám zejména při podávání léčebných látek do krevního oběhu pacienta. Tvoří nedílnou součást diagnosticko – léčebného procesu.

Téma této bakalářské práce je „ Znalosti sester v ošetřování cévních vstupů“. Důvod, proč jsem si tuto oblast pro výzkum vybrala je, protože mám dlouhodobou praxi na interní klinice, kde se dbalo na precizní ošetření cévních vstupů. Nové sestry povinně chodily do centra cévních vstupů, kde pod dohledem profesionálů vstupy převazovaly. Při mém přestupu na chirurgickou kliniku jsem si povšimla určitých detailů, které se při ošetřování různily. Začala jsem se o tuto problematiku více zajímat a na toto téma i napsala mou závěrečnou bakalářskou práci, ve které popisuji zásady a různá doporučení, jak postupovat při převazu katétrů. Zároveň také porovnávám III. Chirurgickou kliniku 1. LF UK a FN Motol a Interní kliniku 2. LF UK a FN Motol mezi sebou, a také vzájemně porovnávám péči na JIP oddělení a standardu, abych zjistila, kde mají sestry lepší povědomí o teoretických základech ošetřování katétrů a jak tyto znalosti ovlivňují jejich každodenní praxi.

Práce obsahuje teoretickou část, kde je popsáno, jak lze cévní vstupy dělit, jaké máme druhy a jak o jednotlivé katétry pečovat. Jsou zde uvedené indikace k zavedení, i kontraindikace jednotlivých vstupů. V empirické části je uvedený vlastní výzkum, který byl vyhodnocený pomocí dotazníkového šetření vlastní konstrukce.

Myslím si, že tato práce by mohla změnit přístup sester k jednotlivým katétrům, přijít k uvědomění o důležitosti péče o dané katétry, ale především zkvalitnit péči v ošetřování cévních vstupů. + Doufám, že poznatky z dotazníkového šetření budou vést k formulaci doporučení, které by na zkoumaných klinikách mohly využít pro lepší péči o své pacienty.

1.1 Cíle práce a pracovní hypotézy

Cíle:

- Přinést ucelený pohled na problematiku v ošetřování cévních vstupů.
- Poukázat na správnost a časté chyby, které se při ošetřování cévních vstupů vyskytují u ošetřovatelského personálu.
- Porovnat dvě odlišné ošetřovatelské jednotky a to: Interní kliniku 2. LF UK a FN Motol a III. Chirurgickou kliniku 1. LF a FN Motol.
- Prozkoumat vědomosti sester týkající se znalostí v ošetření cévních vstupů.

Hypotézy:

- Lze se domnívat, že sestry z intenzivních jednotek budou informovanější v oblasti ošetřování cévních vstupů.
- Také předpokládám, že proškolenost sester a znalost v ošetřování cévních vstupů na interních klinikách bude statisticky významný rozdíl než v chirurgické oblasti.
- Všeobecně se domnívám, že znalost ošetřování cévních vstupů bude ve FN Motol na dobré úrovni.

2 TEORETICKÁ A PRAKTICKÁ VÝCHODISKA

2.1 Charakteristika cévních vstupů

Cévní vstupy mají nezastupitelnou funkci napříč všemi medicínskými obory. To znamená, že své využití najdou jak na standardním oddělení, tak i na jednotkách intenzivní péče (JIP), anesteziologicko-resuscitačních jednotkách (ARO), na operačních sálech, v paliativní péči i v centru následné péče (CNP). Se zavedenými cévními vstupy se lze setkat i u pacientů na ambulancích, a to zejména tam, kde se nacházejí onkologicky nemocní pacienti. Cévní vstupy jsou komfortnější cestou pro pacienty při léčbě bolestí, nebo je lze aplikovat i při chemoterapii. Slouží také k jiným léčebným a diagnostickým účelům.

Je zapotřebí o již zavedený cévní vstup řádně pečovat, protože mohou nastat situace, kdy se cévní vstup stane příčinou infekce a tím způsobí řadu komplikací, které mají negativní vliv na celkový stav pacienta a jeho prognózu. (Charvát, 2016) Ve třicátých letech minulého století se cévní katétry (plastová hadička) nejčastěji vyráběly z polyetylenu nebo polyvinylchloridu. Tyto materiály byly však neuspokojivé z důvodu častých komplikací, jako je například trombóza. Později se vyvinuly materiály s lepšími vlastnostmi, jako je teflon, silikon, polyuretan. To vedlo ke zvýšení počtu kanylací. V dnešní době se nejčastěji vyrábějí z polyuretanu nebo silikonu. (Maňásek, 2016)

Silikonové katétry jsou z chemického, teplotního i enzymatického hlediska stabilní a proto jsou pro tělo snesitelnější. Tento materiál je tudíž vhodný pro výrobu dlouhodobých cévních vstupů. Picc (peripherally inserted central catheter= periferně zavedený centrální katétr), Picc port (periferně zavedený centrální katétr s portem), tunelizované centrální žilní katétry.

Polyuretanové katétry jsou termoplastické polymery. To znamená, že materiál při tělesné teplotě změkne. Tím se snižuje riziko mechanického poškození endotelu. Zároveň je ale pevnější než silikon. Díky tomu je možné dosáhnout vyššího průtoku katétrem. Použití alkoholových dezinfekčních přípravků může tyto katétry poškodit. (Maňásek, 2016)

Díky objevení nových materiálů a celkových pokroků v oblasti cévních vstupů lze říci, že se uplatňuje zásada „optimálního žilního vstupu“, což napovídá tomu, že jsme schopni vybrat takový katétr, který bude pro pacienta nejvhodnější a zároveň nám zajistí

minimální riziko vzniku komplikací. Toto lze předpokládat za optimálních podmínek, což znamená, za dodržení všech doporučených postupů, které byly vytvořeny na základě klinických studií. (Charvát, 2016)

Žilní vstupy lze dělit do dvou kategorií. Záleží na poloze distálního konce katétru. (Zapletal, Sirotek, Coufal, 2019)

Periferní žilní vstupy jsou takové, kdy distální část končí ještě v periférii, to znamená, že katétr, který je zaveden do žilního řečiště, je krátký 3–20 cm.

Centrální žilní vstupy, to znamená, že distální část katétru končí v horní duté žíle. Celková délka katétru je 20–60 cm.

Lze je však také dělit podle možné doby pro zavedení. Krátkodobé, střednědobé, dlouhodobé. (Lisová, 2019)

2.2 Lokalizace pro zavedení cévních katétrů

Periferní žilní katétr

Indikace pro zajištění periferního žilního katétru (PŽK) je léčebná nebo diagnostická. Látky se podávají přímo do krevního oběhu. Tento cévní vstup se tedy používá zejména pro podání infuzních přípravků, které sebou mohou nést léčebnou, nebo diagnostickou látku. Lze ho také využít pro podání transfúzí, nebo parenterální výživy. Musíme však dbát na správné pH roztoků, abychom nezpůsobili komplikace s tím spojené. (Vilímová, Nováková, Jankovcová, 2016)

Pro zavedení PŽK nejčastěji volíme žíly na horní končetině nedominantní ruky. Ne vždy je možné tato pravidla dodržet. Bývá to nejčastěji z důvodu ne dobře hmatných žil, nebo jiným důvodem může být přidružené onemocnění pacienta. (stav po ablaci – snesení prsu, paretická – ochrnutá končetina, fraktura – zlomenina...). Dále vybíráme žíly nejčastěji na hřbetu ruky, na palcové straně předloktí nad zápěstím nebo v loketní jamce. V krajním případě na nártu nohy, nebo v oblasti kotníku. (Vytejková, 2015) Dolní končetiny se pro kanylaci tak často nevyužívají, nejen z důvodu nekomfortu pro pacienta i pro zdravotnický personál, ale hlavně proto, že je to místo spojené s vysokým rizikem trombotických stavů. (Vilímová, Nováková, Jankovcová, 2016) Kanylu na dolních končetinách zavádíme jen v krajních případech, a to jen tehdy, pokud se nedaří

napíchnout žílu na končetině horní. U dětí můžeme kanylovat žílu na hlavě v oblasti velké fontanely. Tento způsob kanylace lze provádět u dětí zhruba do jednoho roku věku.

Žílu volíme takovou, která je dobře hmatná, pevná, pružná, rovná, širšího průsvitu a která je pevně fixovaná v podkoží. Průsvit kanyly by měl být o něco menší než žíla samotná, aby nedošlo k obturaci (neprůchodnosti) celé žíly. (Vytejková, 2015)

Zavádění kanyly v oblasti kloubů je lepší se vyhnout. Také místa v oblasti ohybů. Je to proto, že materiál zavedený do žíly v oblasti ohybu je často namáhán a tím ztrácí svoji funkčnost, a dále se může rozvinout řada komplikací. Také v této oblasti můžeme například nabodnout n. medianus, nebo a. brachialis. (n.- nervus= nerv, a.- arterie= tepna) (Vytejková, 2015)

Periferní žilní katétr se do námi zvolené žíly zavádí distálně – od hřbetu ruky výše. To proto, aby bylo později možné zavést nový katétr výš, nebo při neúspěšném pokusu, aby bylo možné úkon zopakovat. Také je třeba brát v úvahu laboratorní kontrolu, která se preventivně v nemocnicích provádí. Tudíž bychom si žílu pro kanylaci měli zvolit co nejvíce na distální (dolní) části paže. Dále postupujeme po směru toku krve. (Veverková, 2019)

Centrální žilní katétr – Tam, kde periferní vstup je již nedostačující, nesplňuje požadavky pro danou léčbu, tam se zavádí centrální žilní katétr (CŽK). Jedná se o jeden ze základních medicínských úkonů, který je možné provádět i na oddělení za určitých aseptických podmínek. Na intenzivních lůžkách patří tento úkon k nejčastěji prováděným. (Vytejková, 2015) Tento úkon je plně v lékařské kompetenci. (Veverková, 2019) Centrální cévní vstup se dá využít nejen pro doplnění tekutin do organismu, ale zejména má zastoupení v podávání infuzí s léčivou látkou, lze jej také využít pro krevní převody, parenterální výživu, ale můžeme pomocí tohoto katétru i měřit centrální venózní (žilní) tlak (CVP). Pro větší bezpečnost v jeho zavedení je vhodné využít ultrazvuk. Dá se tak předejít punkci arterie. Pro bezpečnost a kontrolu správného zavedení se využívá rentgen. (Vytejková, 2015)

Místa zavedení centrálního žilního katétru:

Horní dutá žíla:

(v. = véna – žíla)

- vena jugularis – kanylace této žíly je jedna z nejúspěšnějších
- vena subclavia – zde je velké riziko vzniku nabodnutí plíce a způsobení pneumothoraxu (přítomnost vzduchu v pleurální (pohrudniční) dutině). Na druhou stranu patří k žíle s nejmenším počtem komplikací a lepším přístupem pro ošetření. (Vilímová, Nováková, Jankovcová, 2016), (Veverková, 2019)

Přes periferní žíly: v. basilica, v. cephalica nebo v. brachialis

- PICC katétr – To je delší katétr, jehož konec je umístěn v centrální žíle, avšak zavedený je přes žílu periferní.
- PICC port s hrudním portem sestává z katétru připojeného na aplikační komůrku implantovanou do podkoží v podklíčkové oblasti.
- PICC Arm port, jehož komůrka je menší a je implantována na vnitřní stranu paže. (Zapletal, Sirotek, Coufal, 2019)

Dolní dutá žíla:

- vena femoralis – Není – li možná kanylace výše zmíněných žil, zavádí se CŽK přes v. femoralis. Místo zavedení je v tříselné jamce. Distální část katétru končí v dolní duté žíle. Kanylace této žíly je nejméně riziková, nejsou – li nám známé aktuální koagulační hodnoty. (Vilímová, Nováková, Jankovcová, 2016), (Veverková, 2019)

Mezi netradiční a zřídka se objevující přístupy patří např. kanylace via (přes) v. intercostalis, v. brachiocephalica, v. renalis, v. azygos a v. hemiazygos... (Vytejková, 2015)

2.3 Indikace pro zavedení cévního vstupu

Jednou z hlavních indikací pro zavedení cévního vstupu je podání léků do krevního řečiště. Udržení hydratace a kompenzace dehydratace, podání parenterální výživy, převod krevních derivátů, slouží také pro krevní odběry, nebo pro invazivní měření krevního tlaku. Také může být využit pro mimotělní eliminaci, nebo kardiostimulaci. Zavedení

dlouhodobých vstupů se nejčastěji využívá při onkologické terapii, kdy se vstup používá pro chemoterapie, ale také pro parenterální domácí výživu. (Horáček, Kabalová, 2019)

2.4 Kontraindikace pro zavedení cévního vstupu

Relativní kontraindikací pro zavedení periferního žilního vstupu může být lokální infekce na dané končetině, poranění v místě předpokládané punkce, poranění celé končetiny, přítomnost atrio – venózní spojky pro hemodialýzu, stav po ablaci prsu pro oběhové zatížení končetiny a riziko lymfedému, obrna končetiny (například po cévní mozkové příhodě), masivní otok končetiny, aplikace látek o vysoké koncentraci pro riziko dráždění žilní stěny, nesouhlas pacienta. (Vytejková, 2015)

Kontraindikací pro zavedení centrálního žilního katétru může být trombolytická terapie, syndrom horní duté žíly, koagulopatie, zvýšená hodnota INR (International Normalized Ratio= mezinárodní normalizovaný poměr (pro srážení krve)) - pro riziko krvácení, poranění žíly, infekce v místě předpokládaného vpichu, chirurgický zákrok v místě punkce, pneumothorax na dané straně, prováděná KPR (kardio – pulmonální resuscitace). Relativní kontraindikací je plicní emfyzém, kde je nutná zvýšená opatrnost u zavádění do v. subclavia. (Ministerstvo zdravotnictví, 2020) Komplikace při zavádění periferního žilního vstupu.

Hematom (modřina)- příčinou je probodnutí žíly jehlou a následné vylití krve do podkoží, kde se uzavře v měkkých tkání. (Vytejková, 2015)

Extravazace/ paravazace – je to stav, kdy podávaná látka pronikne mimo cévní řečiště z důvodu poškození stěny cévy, nebo zvýšení její propustnosti. Tekutina proudí do buněčného prostoru, kde některé látky mohou vyvolat lokální zánět, až nekrózu (odumření tkáně). (Veverková, 2019)

Chybná intraarteriální punkce – jedná se o situaci, kdy sestra neúmyslně napíchne arterii. Kanylu je nutné vyndat a místo punkce sterilně ošetřit s kompresí. Jinak může vzniknout rozsáhlý hematom. (Vytejková, 2015)

Vzduchová embolie – u kanylace periferních žil je velmi vzácná, ale možná. Důležité je dbát na odvzdušnění celé infuzní linky. (Kapounová, 2007)

Poranění nervu – nejčastěji vzniká v oblasti loketní jamky poraněním n. medianus. Buď vznikne přímo hrotem kanyly, nebo nepřímo (útlakem) při rozsáhlém otoku, infiltraci, nebo extravazaci. (Veveřková, 2019)

2.5 Komplikace při zavádění centrálního žilního vstupu

Může nastat stav, kdy lékař při zavádění CŽK ve v. subclavia nabodne plíci. Způsobí pacientovi pneumothorax. 1,4- 6 %. Punktuje a. subclavia. Tím vznikne krvácení do mediastina 1-3 %. Zapříčiní hemothorax (přítomnost krve v pohrudniční dutině) a chylothorax (nahromadění chylózního výpotku v pleurální dutině) (chylus – mléčně zakalená tuková emulze proudící lymfatickými cévami) 2 %. Dále může nastat stav, kdy do krevního řečiště vnikne vzduch. Tento stav se nazývá vzduchová embolie. Lékař může nesprávným postupem při zavedení katétru způsobit infekci, trombózu, nebo fluidothorax (nahromadění tekutiny v prostoru kolem plic), kdy je katétr chybně zaveden a následně podána infuze. (Vilímová, Nováková, Jankovcová, 2016)

Při zavedení katétru cestou v. jugularis může dojít k punkci a. carotis 4–7 %, hemoragie (krvácení)- následují dechové obtíže, pneumothorax 0,3 %, poranění trachey (průdušnice), poranění nervových pletení, vzduchová embolie, infekce, trombóza. (Vytejšková, 2015)

2.6 Komplikace při ošetřování periferního žilního vstupu

Zalomení kanyly – vyskytuje se při neúplném zavedení kanyly do žíly, nebo při zavedení kanyly v oblasti velkých kloubů, nebo při flexi (ohnutí) končetiny. (Vytejšková, 2015)

Flebitida – objevuje se při aplikaci dráždivých roztoků pro žílu. Místo vpichu je bolestivé, zarudlé, zatvrdlé. Může dojít až k rozvoji sepse. Nutné je periferní kanylu odstranit co nejdříve a na místo vpichu aplikovat alkoholové obklady s heparoid ung. (unguentum= mast). (Kapounová 2007)

2.7 Komplikace při ošetřování centrálního žilního vstupu

Katétrové sepse – jedná se o život ohrožující stav, který vznikne v souvislosti se zavedeným katétre a nedodržení aseptických podmínek při převazu. Je třeba na tento

stav pomýšlet, vykazuje – li pacient jakékoliv odchylky od běžného stavu. Septický stav se nejčastěji projevuje febrilními (horečnatými) stavy. Důležitou roli zde hraje mikrobiologické vyšetření. Po extrakci katétru se konec z něj posílá na mikrobiologii k dovyšetření původce infekce. Tento krok je důležitý udělat, abychom po dokončení kultivace věděli, jaká antibiotika pacientovi nasadit. (Veverková, 2019)

Cesty vstupu infekce

Místo vpichu, kónus kanyly, infuzní sety, spojovací hadička, rampy, kohouty, příprava a aplikace léčiva, bezjehlové vstupy. (Lisová, 2021)

2.8 Volba dezinfekce

- Softasept N, Cutasept F a Septoderm sprej – použití této dezinfekce je vhodné pouze před odběrem krve, očkovaním, katetrizací. Neobsahuje jód a je vhodná i pro alergiky. Doba expozice je 15 sekund. (Medplus, 2022)

- Chlorhexidine 2 % roztok – tento dezinfekční roztok je na alkoholové bázi. Je vhodný k dezinfekci silikonových katétrů. Doba expozice je 2 minuty. (Súkl, 2015)

- Betadine – či Braunol se používají k dezinfekci polyuretanových katétrů. Jsou-li pacienti alergičtí na jód, lze použít Chlorhexidinovou dezinfekci. Doba expozice je 1-2 minuty. (Braun, 2021)

- Peroxid vodíku – se využívá v případě, je – li zaschlá krev v okolí místa vpichu, kterou nelze odstranit. (Lisová, 2021)

2.9 Volba krytí na žilní katétr

Současná doporučení pro prevenci katéetrových infekcí vycházející ze studií Centra pro kontrolu a prevenci nemocí v Atlantě. Péče je zaměřena zejména na krytí místa vstupu katétru do kůže. Jednoznačně je podporováno sterilní krytí katétru. (Vytejková, 2015)

- textilní krytí – hojně využívané pro převaz periferních krátkodobých katétrů. Lze je využít i na dlouhodobé katétr, avšak nevýhoda je, že jsou netransparentní a je nezbytný převaz po 24 hodinách, aby ošetřující personál zkontroloval místo vstupu katétru do kůže. Další nevýhoda je, že jsou propustné pro vodu, tudíž při namočení krytí

je nezbytné provést převaz. Pro převaz se používá (např. Niko-Fix™, Mepore®, Curapore®, Curafix®, Elastpore.). (Sedlářová, Zvoníčková, Svobodová, 2016)

- polyuretanové fólie – prodyšné, transparentní krytí, které nepropustí vodu ani mikroorganismy. Při zvýšeném pocení pacienta je vhodné vybrat jiný materiál, nebo jej použít v kombinaci se savým čtvercem. Pro převaz lze použít (např. Tegaderm™, Hydrofilm®, Opsite Flexifix, Protectfilm®, Suprasorb®). (Hartmann, 2021)

- kombinace textilní krytí – polyuretanová fólie – tento druh krytí je s tou výhodou, že částečně je tvořen textilií, tudíž je šetrnější k pokožce a zároveň je z části transparentní, tak že je vidět na místo vpichu. Některá krytí obsahují ještě navíc chlorhexidinový gel (Tegaderm™ CHG), který chrání před gram pozitivními i negativními bakteriemi a kvasinkami. Doporučená doba pro výměnu je 7–10 dní. Převazový materiál najdeme pod názvem (např. Veca-C™, Curafix® i.v. control, Tegaderm™ CHG).

- kombinace polyethylenová pěna – polyuretanová fólie – prodyšné transparentní fólie z polyuretanové pěny, nepropustné pro vodu. (např. EasI-V™ securement device, foam). (Sedlářová, Zvoníčková, Svobodová, 2016)

2.10 Fixace katétrů

Mezi doporučené fixace PICC a Midline katétrů se řadí tzv. bezstehová. Jedná se o tzv. samolepící křídélka (StatLock/ Grip-Lock), která se aplikují přímo na kůži, nebo lze využít podkožní kotvy (SecurAcatch). Využívá se také tkáňové lepidlo, které se vyrábí pod názvem Glubran. Pro fixaci centrálního žilního katétru a arteriálního katétru se stále nejčastěji využívá fixace pomocí kožních stehů. (Zapletal, Sirotek, Coufal, 2019). (Song MG, Seo TS, Kim YH, 2016)

Bezjehlový vstup/ Posiflow/ ClaveVšechny tyto názvy nese součástka, která hraje nezastupitelnou roli v infuzní terapii. Tato součástka se začala objevovat už před dvaceti lety. Tehdy ještě byla spojována s četnými infekcemi katétrů. Později se začal konec bezjehlového vstupu dezinfikovat a problém se tímto vyřešil. Některé bezjehlové vstupy umí částečně zabránit v návratu krve do katétru. To však za podmínek správného proplachování. V dnešní době se hojně využívají na všechny cévní vstupy (kromě arteriální kanyly). Nedílnou součástí je správná dezinfekce bezjehlového vstupu před aplikací roztoku do katétru. (Hadway, 2010, 2013) (NaMi, 2015)

2.11 Dezinfekční uzávěry

Nejčastějšími původci katérových infekcí bývají z hrdla katétru. Je to způsobeno nedostatečnou dezinfekcí bezjehlových vstupů, kde mikroorganismy osídlí povrch bezjehlového vstupu. Především tomuto problému lze pomoci dezinfekčních kloboučků, které se aplikují na bezjehlový vstup, když ho zrovna nepoužíváme. Jinou možností, jak bezjehlový vstup ošetřit před samotnou aplikací, je například (Webcolový) dezinfekční čtverec. Doba expozice je 15 sekund. Dezinfekce ve spreji není příliš vhodná. Při nedodržení předepsané doby expozice, což je 15 sekund, se dezinfekce dostává do krevního řečiště, a to je nežádoucí. (Misař, 2015), (DeVries, 2015)

2.12 Udržení funkčnosti vstupů

Pro prevenci neprůchodnosti katétru využíváme metodu Stop – Start při proplachování vstupu. Jedná se o přerušovanou aplikaci fyziologického roztoku (FR) do katétru. Ten má za úkol spláchnout nečistoty ulpívající v hadičce katétru, ale především zabránit zpětnému toku krve. Na proplach se používá nejméně 10 ml FR ve stříkačce, která není menší než 10 ml. Při použití menší stříkačky by pod vlivem většího tlaku mohlo dojít k roztržení katétru uvnitř cévy. Dbáme také na včasné ukončení infuze. Pro tento případ nám slouží infuzní pumpy či lineární dávkovače, které nám zajistí kontinuální tok roztoku do krevního řečiště a při dokapání roztoku nám signalizují jeho konec. (Lisová, 2021)

2.13 Infuzní pumpy a lineární dávkovače

Využití infuzních pump a lineárních dávkovačů je dnes již běžnou praxí na všech odděleních. Dříve tomu tak nebylo a infuzní technika byla využívána jen na ARO, nebo JIP oddělení k podání katecholaminů. Dnes už u všech léků najdeme doporučenou dobu pro vykapání dané látky. Jak nejefektivněji toho docílit je využití právě zmíněného lineárního dávkovače, nebo infuzní pumpy.

Pro vyšší bezpečnost jsou opatřeny různými signalizacemi. Při jakémkoliv problému, jako je přetlak, zavzdušnění infuzního setu, nebo samotné dokapání roztoku, nám tuto skutečnost pumpa/ lineární dávkovač oznámí. To zamezí ucpání katétru, nebo vzduchové embolii. (Pražský, 2011)

2.14 Druhy cévních katétrů

Velikost cévních katétrů se měří ve francouzské měřící jednotce franche. Zkratka pro tuto veličinu je Fr. Tato velikost představuje trojnásobek průměru v milimetrech. To znamená, že katétr kalibru 1 Fr má zevní průměr přibližně 0,3 mm, katétr 4 Fr má zevní průměr cca 1,2 mm. (Maňásek, 2016)

2.15 Krátkodobé cévní vstupy

2.15.1 Periferní žilní katétr

Periferní žilní katétr je plastová kanyla, která se zavádí přes kovovou jehlu (zavaděč, mandren). Po odstranění katétru zůstává v žíle pouze měkká plastová trubička – kanyla. Katétr se vyrábějí například z polyuretanu, teflonu nebo vialonu. (Vytejčková, 2015)

Periferní řečiště je voleno tehdy, jestliže je plánovaná intervence kratší než 5 dní. Přestože neexistuje žádná kontraindikace pro zavedení periferní kanyly, je třeba si pamatovat, že dlouhodobě zavedená kanyla stále určité riziko představuje. (Kapounová, 2007) Periferní žilní kanylace patří k výkonům, které běžně provádějí všeobecné sestry. Sestry by při každé kanylaci měly myslet na minimalizaci těchto rizik. Tady má nezastupitelnou úlohu především dodržování správného postupu při zavádění a ošetřování periferního žilního katétru. (Sedlářová, Zvoníčková, Svobodová, 2016) Pro zavedení periferní žilní kanyly je nejčastěji využíváno žilní řečiště na horních končetinách. (Kapounová, 2007)

Kyselost podávaných léků bude 5–9 pH. Osmolalita podávaných léků a roztoků bude pod 600 mosm/l, nebudou podávány dráždivé léky a vezikanty (pod pojmem vezikanty rozumíme léky nebo roztoky, které mohou způsobit poranění, jako je nekróza nebo poškození tkáně, pokud uniknou ze žíly). V případě, že nelze tato kritéria splnit, doporučuje Společnost pro porty a permanentní katétrů volit jiné vhodnější periferní či centrální žilní přístupy (Sedlářová, Zvoníčková, Svobodová, 2016)

2.15.1.1 Hodnocení místa vpichu

VIP score (Visual infusion Phlebitis Scale) - Jacksonovo skóre

VIP skóre je škála vytvořená Andrew Jacksonem. V této stupnici rozlišujeme 0–5 stupňů flebitidy. Škála je barevně označená pro jednodušší a rychlejší orientaci ve vyhodnocování stavu místa vpichu. Zelená barva značí že je místo vpichu v pořádku. Přesto platí pravidlo, že minimálně 1 x za 12 hodin by sestra místo vstupu kanyly měla zkontrolovat. Oranžová barva nám říká, abychom se měli napozoru. Dbali zvýšené pozornosti a místo vpichu častěji kontrolovali. Není nutné vstup ještě přepichovat. Červená barva naznačuje, že kanyla již není v pořádku a je potřeba její výměny, popřípadě léčby. Tento stav je doprovázen příznaky jako jsou bolest, začervenání v místě vstupu i jeho okolí – nejčastěji v průběhu punktované žíly, otok, tuhá rezistence, případně i febrilie. V tabulce je popsán i stručný návod, jak v dané situaci postupovat. (Sedlářová, Zvoníčková, Svobodová, 2017)

INS (Infiltration scale)

Tato stupnice rozlišuje 0–4 stupně infiltrace. Škála neobsahuje žádná doporučení, jsou v ni popsány pouze příznaky. Hodnotí se barva kůže, velikost otoku, teplota kůže na dotyk, napětí kůže a prokrvení. (Ummu, 2021)

2.15.2 Arteriální žilní katétr

Arterie se kanyluje nejčastěji z důvodu potřeby kontinuálního monitorování krevního tlaku, u oběhově nestabilních pacientů, nebo při potřebě častých laboratorních kontrol arteriální krve, například odběr krevních plynů. U polytraumat a popálenin. Nejvhodnější cévy k punkci jsou s povrchovým uložením, které jsou dobře hmatné a s dostatečným průsvitem. Katétr je nejčastěji zaváděn cestou a. radialis, a. brachialis, popřípadě a. femoralis. Před kanylací a. radialis je nutné provést tzv. Allenův test pro zjištění dostatečného kolaterálního oběhu a zhodnocení rizika ischemie ruky. Katétr je po kanylaci fixován stehy a sterilně kryt. (Vylímová, Nováková, Jankovcová, 2016), (Bártová, 2019)

2.15.2.1 Kontraindikace zavedení arteriálního katétru

Kontraindikací ke kanylaci arterie je přítomnost infekce v místě vpichu, poranění končetiny, nebo tepny, snížená lymfatická drenáž (např. stav po mastektomii – odstranění prsu – s axilární lymfadenektomií), nádorové onemocnění končetiny, arteriální insuficience (nedostatečnost). (Bártová, 2019)

2.16 Střednědobé cévní vstupy

2.16.1 Dlouhý periferní katétr – Mini Midline

Tento vstup je podobný jako Midline katétr. Liší se pouze v délce zavedeného katétru uvnitř žíly. Ta činní 6–15 cm. Doba pro využití je 1 měsíc. Indikace pro zavedení tohoto katétru je špatný stav periferního řečiště a nutnost podávání léků intravenózně déle než jeden týden. (Lisová, 2019)

2.16.2 Midline

Midline katétr je zaveden ze stejné lokality jako PICC katétr. Avšak jsou zcela odlišné. Distální část katétru končí v oblasti v. axilaris, nebo v. subclavia. (Maňásek, Charvát, 2016) Délka činní 20–25 cm. (Veverková, 2019) Je také limitován pro škálu léčiv, které se mohou do tohoto vstupu aplikovat. Zde platí stejná pravidla jako pro periferní žilní vstup. Více omezen je i časem pro zavedení. Zde platí možnosti doby ponechání katétru 4–6 týdnů. (Maňásek, Charvát, 2016)

2.16.3 Centrální žilní katétr

Tato speciální metoda využívá pro kanylaci centrální žilní řečiště. Ústí katétru se nachází na pomezí duté žíly a pravé srdeční síně. Výhoda tohoto vstupu je možnost aplikace infuzních roztoků o vyšší koncentraci a vyšší rychlosti. (Vytejková, 2015) Zavedení centrálního žilního katétru v intenzivní medicíně patří mezi nejčastěji prováděné úkony. Vhodný je též pro rychlý převod transfuzních přípravků, nebo se hojně využívá pro parenterální výživu. Tento vstup umožňuje i měření centrálního venózního tlaku (CVP). (Vylímová, Nováková, Jankovcová, 2016) Pro kanylaci netunelizovaného centrálního žilního katétru je preference pro žíly: v. subclavia a v. jugularis. Další možností je v. femoralis. (Veverková, 2019) Netunelizované katétry jsou řazeny do kategorie krátkodobé/ střednědobé žilní vstupy. Možno je využívat po dobu 10 dnů. Je-li

katétr kvalitně ošetřován, je možné jej ponechat i déle. (Lisová, 2021) Tyto střednědobé katétrů jsou vyvinuty ze speciálního materiálu. Polyuretan, silikon, vialon, teflon, polyvinyl, nebo polyetylen. Katétrů mají antitrombogenní hladký povrch a jsou hydrofilní. (Vytejková, 2015)

2.17 Dlouhodobé cévní vstupy

2.17.1 Centrální žilní katétr tunelizovaný

Porřebujeme-li zajistit dlouhodobou infuzní terapii, lze využít zavedení tunelizovaného centrálního vstupu. Tento vstup se liší od běžného centrálu tím, že je část vedena podkožím, kde je opatřen manžetou, která je umístěna v podkožním tunelu. Po uplynutí dvou týdnů manžeta vrostle do podkoží a tím je celý vstup fixován. Zároveň představuje bariéru pro vstup infekce a tím se nemůže ani dostat do krevního řečiště. (Charvát, 2016)

2.17.1.1 Druhy tunelizovaného centrálního katétru

Hickmanův katétr – Tento katétr je též určen pro dlouhodobé užití. Je podkožně tunelizován a vně je vyvedena hadička s luer koncovkou. Indikace k zavedení je například domácí terapie parenterální výživou. V prvních dnech po zavedení se místo vyústění sterilně kryje, následně již není třeba.

Groshonův katétr – Též patří do skupiny centrálních tunelizovaných katétrů, je vyroben ze silikonové hmoty opatřen zpětným ventilem. Ten plní funkci zabránění vzduchové embolie a refluxu (navrácení) krve. (Vytejková, 2015) Jako jediný je opatřen chlopní. (Charvát, 2016)

Broviackův katétr – **Tunelizovaný** katétr, který je též opatřen manžetou a ta snižuje riziko vstupu infekce do krevního řečiště. (Vytejková, 2015)

2.17.2 Centrální žilní katétr dialyzační

Hemodialyzační katétr je buď pro krátkodobé užití a to netunelizovaný, nebo pro dlouhodobé užití a to tunelizovaný, kdy je vedený podkožním tunelem a tím snižuje riziko vzniku infekce. Jedá se o speciální katétr, který se využívá u pacientů, kteří potřebují hemodialýzu. Katétr by měl zajistit dostatečný krevní průtok a to je

330-350 ml/min. (Vytejková, 2015) Proto se zavádějí katétrů o průměru 12–14 frechů. (Charvát, 2016) Pro tuto terapii se využívá dvoj – troj cestný dialyzační katétr. Přístupové cesty pro tento katétr jsou v. jugularis, v. femoralis, výjmečně v. subclavia. (Klíčová, 2019)

2.17.3 Periferně implantovaný centrální žilní katétr (PICC)

PICC katétr se zavádí periferní žilou na horní končetině přes v. basilica, v. cephalica nebo v. brachialis. a jeho konec ústí je na přechodu kde horní dutá žíla přechází v pravou srdeční síň. Indikace tohoto katétru je pro střednědobé až dlouhodobé užití, přibližně do 1 roku. (Vytejková, 2015) Katétrů jsou vhodné pro nemocniční i domácí léčbu, onkologické i paliativní pacienty. Při výběru žíly je podstatné řídit se jejím průsvitem. Zavedený katétr nesmí žílu obturovat z více než 45 % celkového jejího průsvitu. Mezi výhody tohoto katétru patří komfort a bezpečnost pro pacienta. Nešije se ke kůži, ale používají se tzv. křídélka, to jsou samolepící zámečky na kůži. (Veverková, 2019)

2.17.3.1 Kontraindikace pro zavedení PICC katétru

Kontraindikací může být intolerance psychická pro nesnášenlivost cizího materiálu v těle. Dále to je nesnášenlivost materiálu, ze kterého je katétr vyroben. Nepřízpůsobivost sociální a neschopnost se o katétr postarat. Anomálie v žilním systému, nebo dřívější fraktura klíční kosti, radioterapie. (Šebelová, Špačková, Kouřilová, Minaříková, 2018)

2.17.3.2 Komplikace při zavedeném PICC katétru

- Okluze – Katétr není funkční, nelze do něj aplikovat roztok, ani aspirovat (natáhnout) krev. Tato skutečnost je velmi častá. Řeší se aplikací malého množství látky zvané Taurolock, která má za úkol zprůchodnit katétr a v době nepoužívání ho udržet funkční.

Prevenčí je dodržování zásad správného proplachování. Tzv. Stop – Start. Nejméně 10 ml fyziologického roztoku (FR). A za stálého tlaku na píst stříkačky uzavřít tlačku na katétru.

- Malpozice – Povytažený katétr. Záleží na tom, o kolik cm je povytažen. O této skutečnosti je důležité informovat lékaře. Přítomna bývá bolest končetiny při aplikaci infuze. Pacienti mívají svištivý zvuk v uchu.

- Krvácení z místa vpichu – Provedeme převaz s důkladným očištěním okolí vstupu katétru. Při rozsáhlém krvácení lze použít tkáňové lepidlo, nebo Excilon – sterilní čtverce, popřípadě Gelaspon, což je savý materiál, a to celé překrýt fólií. Převaz takového krytí je za 24–48 hodin.

- Zarudnutí místa vpichu – Provede se důkladná dezinfekce a místo se kryje Tegaderm CHG.

- Dermatitida – Vyskytne se u pacient dermatitida, místo vpichu se nepřevazuje s Tegaderm CHG krytím. Za vhodné krytí se považuje Mepilex Ag, nebo Mepilex Border Flex. (Šebelová, Špačková, Brázdilová, 2020)

2.17.4 Periferně implantovaný centrální žilní katétr s portem (PICC – Port)

Vstup pod názvem PICC – Port, nebo jenom Port je další z možností cévních vstupů, které se využívají pro dlouhodobou intravenózní léčbu. Tento vstup je implantovaný do podkoží a je určený především pro onkologické pacienty, kteří podstupují agresivní chemoterapii. Celý systém je tvořený katétre, který je umístěn do cílené centrální cévy. Tou je horní dutá žíla, kde přechází v pravou srdeční síň. Samotný port je uložen v podkoží, nejčastěji na pravé horní straně hrudníku, nebo v horní části pravé paže. Tomuto vstupu se říká Arm port. V samotném portu nalezneme komůrku s membránou. Dodržováním aseptických zásad při zavádění jehly do portu a při podávání infuzí je životnost portu i několik let.

Implantace portu probíhá za přísných sterilních podmínek na sálku v lokální anestezii. Po zavedení je indikována rentgenová kontrola k ověření správného zavedení. (Veverková, 2019)

K aplikaci do portu je nezbytné užití speciálních Huberových jehel, které jsou pro tento vstup určeny. Porty se nejčastěji vyrábějí z titanu, ale pro alergické pacienty je možné implantovat i keramický. Samotný katétr je vyroben standardně buď ze silikonu, nebo polyuretanu. Většina portů je jednokomorová, existují i dvoukomorové.

Ty se ale kvůli velikosti a následného zhoršeného hojení tolik nevyužívají. (Fricová, Chovanec, 2016)

2.17.4.1 Indikace k zavedení PICC Portu

Tuto skutečnost především indikuje lékař. Jde o stavy, kdy pacient vyžaduje podání chemoterapie, která probíhá několik měsíců a pro periferní podání je zcela nevhodná. Při podání léků, které mají nevhodné pH, osmolalitu, nebo se řadí mezi iritanty. Pro pacienty, kteří potřebují domácí parenterální výživu, nebo i podání jiných léčiv v domácím prostředí, jako jsou například antibiotika. Tento vstup je též vhodný pro pacienty, kteří mají velké riziko vzniku pneumothoraxu, nebo hemothoraxu při zavedení CŽK. Lze tento vstup zavést i pacientům s koagulační poruchou. Možné je i invazivní měření žilního tlaku. (Lisová, 2015)

2.18 Ošetrovatelská péče o cévní vstupy

2.18.1 Pomůcky na převaz střednědobého a dlouhodobého cévního vstupu

Jednou z nejdůležitějších úkonů sestry je správně provedená ošetrovatelská péče o cévní vstup. K tomu je zapotřebí vhodný převazový materiál ale především znalost ošetrovatelského personálu, jak postupovat v kritických okamžicích, které se při převazu vyskytují. Mezi základní pomůcky na převaz cévního vstupu jsou potřeba-

- jednorázová chirurgická ústenka, jednorázová operační čepice/ šátek, emitní miska, nesterilní rukavice, sterilní rukavice, jednorázová podložka, vhodný dezinfekční prostředek (Betadine, Chlhexidin 2 % ...), sterilní tampony – čtverce/ Mediset na převaz, vhodné krytí – výběr dle aktuální potřeby pacienta a dle tolerance, fixaci (GripLock), dezinfekční čtverce (Webcole), bezjehlové vstupy, fyziologický roztok, pruban, dokumentace. (Šebelová, Špačková, Kouřilová, Minaříková, 2018)

2.18.2 Postup při převazu katétru

Použijeme nesterilní rukavice a nejprve vyzkoušíme průchodnost všech lumenů u katétru. Následně sejmem vrchní krytí a fixační křídélka. Místa vpichu se nedotýkáme. Provedeme dezinfekci rukou, následně si oblékneme sterilní rukavice a místo vpichu nejprve dobře očistíme sterilními čtverci. Nejde-li zaschlá krev odstranit, použijeme

sterilní Peroxid vodíku 3 % roztok. Po odstranění zaschlé krve a ostatních nečistot přejdeme k vlastní dezinfekci. Dezinfekce probíhá ze široka – nejméně 10 x 10 cm okolo místa vpichu. Dezinfekce vždy probíhá od místa vpichu do okolí a na místo vpichu se stejným tamponem již nevracíme. Důraz je kladen na dobu působení dezinfekčního roztoku, a to do zaschnutí. Doba je dána výrobcem. Celou proceduru opakujeme ještě jednou. Nyní aplikujeme fixační křídélka (GripLock). Zafixujeme do něj nejprve katétr a následně ho fixujeme na kůži volným přiložením. Zvolíme vhodné krytí, nejčastěji volíme Tegaderm CHG. Stále za sterilních podmínek přiložíme krytí tak, aby kopírovalo reliéf kůže. Provedeme výměnu bezjehlových vstupů. Hrdlo katétru ošetříme dezinfekčním čtvercem (Webcole). Místo otíráme po dobu 15 sekund. Vstup katétru uzavřeme novým bezjehlovým vstupem a dezinfekčním uzávěrem. (Lisová, 2015)

3 EMPIRICKÁ ČÁST

3.1 Metodika práce

V empirické části mé bakalářské práce jsem použila ke sběru dat metodu dotazníkového šetření vlastní konstrukce. Dotazník byl anonymní a dobrovolný. Schválen náměstkyní pro ošetrovatelskou péči paní Mgr. Janou Novákovou, MBA.

Cílem dotazníkového šetření bylo zjistit, jak sestry na Chirurgických a Interních klinikách pečují o cévní vstupy a zároveň zjistit, zda je na jednotkách intenzivní péče vyšší úroveň znalostí v této problematice. Přinést ucelený pohled na ošetřování cévních vstupů. Poukázat na správnost a časté chyby, které se při ošetřování cévních vstupů vyskytují u ošetrovatelského personálu. Přinést znalosti o správnosti ošetřování vstupů do ošetrovatelského procesu. Prozkoumat vědomosti sester týkající se v ošetření cévních vstupů.

Ve vyhodnocení znalostí sester v ošetřování cévních vstupů jsem si musela stanovit bodové ohodnocení jednotlivých otázek.

Otázky číslo 1, 4 mají bodové hodnocení 1-4 body.

Otázky číslo 2, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 20, 21, 22, 24, 26, 27 mají bodové hodnocení 1-3 body.

Otázky číslo 3, 11, 18, 19, 23, 29 mají bodové hodnocení 1-2 body.

Otázky číslo 13, 15, 16 mají bodové hodnocení 1-5 bodů.

Otázky číslo 5, 6, 7, 8 a 28 nejsou statisticky významné v tomto porovnávání.

Bodová hranice pro správné ošetření vstupů je 28-38 bodů.

Bodová hranice pro méně hodnotné ošetření cévních vstupů je 39–54 bodů.

Bodové ohodnocení <28 a >54 jsem vyhodnotila, že ošetření cévních vstupů je nedostatečné.

3.2 Bodové ohodnocení dotazníku

Otázka číslo 1. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

4 body – středoškolské s maturitou

3 body – vyšší odborné

2 body – vysokoškolské bakalářské

1 bod – vysokoškolské magisterské

Otázka číslo 2. Máte nějaké specializační vzdělání?

1 bod – Ano

3 body – Ne

2 body – Studuji

Otázka číslo 3. Jakou konkrétní specializaci jste vystudoval/a/ studujete?

1 bod – intenzivní péče

1 bod – ošetrovatelská péče v interních oborech

1 bod – ošetrovatelská péče v chirurgických oborech

2 body – bez specializace

Otázka číslo 4. Jaká je vaše dosavadní praxe ve zdravotnictví?

4 body 0–1 rok

3 body 1–2 roky

2 body - 2–5 let

1 bod - 5–10 let

1 bod - 10–20 let

1 bod - 20 a více let

Otázky číslo 5, 6, 7 a 8 nejsou statisticky významné v tomto porovnávání**Otázka číslo 9. Jaký typ dezinfekce používáte při převazu krátkodobého cévního vstupu?**

2 body – Softasept N

1 bod – Chlorhexidine 2 % alcoholic

2 body – Septoderm sprej

3 body – Octenisept

1 bod – Betadine

2 body – Cutasept F

1 bod – Peroxid vodíku 3%

Otázka číslo 10. Jaký typ dezinfekce používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu?

2 body – Softasept N

1 bod – Chlorhexidine 2 % alcoholic

2 body – Septoderm sprej

3 body – Octenisept

1 bod – Betadine

2 body – Cutasept F

1 bod – Peroxid vodíku 3%

Otázka číslo 11. Používáte na převaz krátkodobého cévního vstupu ochranné rukavice?

1 bod – ano, používám nesterilní rukavice

1 bod – ano, používám sterilní rukavice

2 body – ne, rukavice na převaz nepoužívám

Otázka číslo 12. Používáte na převaz dlouhodobého cévního vstupu ochranné rukavice?

3 body – ano, používám nesterilní rukavice

1 bod – ano, používám sterilní rukavice

3 body – ne, rukavice na převaz nepoužívám

2 body – ne, používám pouze sterilní nástroj

Otázka číslo 13. Vyberte, jaké je vhodné krytí na PŽK (periferní žilní katetr)?

1 bod – transparentní krytí BD Veca – C (se stříbrem)

2 body – transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced

4 body – netransparentní krytí Mepilex Border Flex

4 body – transparentní krytí 3M Tegaderm CHG

3 body – netransparentní krytí Elastopor Steril

3 body – netransparentní krytí Curapor

5 bodů – tampon přelepený leukoplastí

Otázka číslo 14. Vyberte, jaké je vhodné krytí na dlouhodobý cévní vstup?

3 body – transparentní krytí BD Veca – C (se stříbrem)

2 body – transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced

2 body – netransparentní krytí Mepilex Border Flex

1 bod – transparentní krytí 3M Tegaderm CHG

2 body – netransparentní krytí Elastopor Steril

2 body – netransparentní krytí Curapor

Otázka číslo 15. Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Betadine při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního žilního vstupu, aby dezinfekce byla účinná?

5 body - 15 sekund

4 body - 30 sekund

3 body - 45 sekund

1 bod - 1 minuta

2 body - 1 minuta a 30 sekund

2 body - 2 minuty

Otázka číslo 16. Jaká je doba působení dezinfekčního Chlorhexidine 2 % při ošetření cévního vstupu?

5 body - 15 sekund

4 body - 30 sekund

3 body - 45 sekund

1 bod - 1 minuta

2 body - 1 minuta a 30 sekund

2 body - 2 minuty

Otázka číslo 17. Doba působení dezinfekce Soptasept N?

3 body - 5 sekund

3 body - 10 sekund

1 bod - 15 sekund

2 body - 20 sekund

2 body - 25 sekund

2 body - 30 sekund

Otázka číslo 18. Použití při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázové operační čepice?

1 bod – ano

2 body – ne

Otázka číslo 19. Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu chirurgickou ústenku?

1 bod – ano

2 body – ne

Otázka číslo 20. Jakým nejmenším objemem fyziologického roztoku cévní vstup proplachujete?

3 body - 2 ml

2 body - 5 ml

1 bod - 10 ml

1 bod - 20 ml

Otázka číslo 21. Jakým způsobem cévní vstup proplachujete?

3 body – pod velkým tlakem, aby se hadička dostatečně propláchla a neulpívaly v ní nečistoty

1 bod - tzv. Start – stop (frakcionovaně)

1 bod – proplachuji pomalu, abych cévní vstup nepoškodil

2 body – pokud má vstup mechanickou tlačku, po aplikaci FR ji uzavřu v neutrálním tlaku

1 bod – pokud má vstup mechanickou tlačku, při poslední aplikaci 2 ml FR mechanickou tlačku uzavřu v pozitivním tlaku

3 body – pokud má vstup mechanickou tlačku, po aplikaci FR ji uzavřu v negativním tlaku

Otázka číslo 22. Kdy cévní vstup proplachujete?

3 body – proplachuji pouze po podání léku/ dokapání infuze

2 body – pokud do vstupu nic nekape, proplachuji á 12 h.

3 body – když aplikuji léčebnou látku, proplachuji pouze před podáním

3 body – po dokapání infuze neodpojuji, nechávám ji připojenou, neproplachuji

1 bod – proplachuji před i po podání léku/ infuze

Otázka číslo 23. Používáte u všech cévních vstupů clave/ bezjehlový vstup?

1 bod – ano

2 body – ne

Otázka číslo 24. Používáte na clave/ bezjehlový vstup dezinfekční uzávěr?

3 body – ano, po aplikaci do lumenu vrátím dezinfekční uzávěr zpět

1 bod – ano, po aplikaci do lumenu použiji nový dezinfekční uzávěr

1 bod – ne, používám dezinfekční čtverec (webcole)

2 body – ne, před aplikací do lumenu používám dezinfekci ve spreji (např. Softasept N)

3 body – ne, dezinfekci nepoužívám, bezjehlový vstup chrání před rizikem zavlečení infekce

3 body – ne, clave/ bezjehlový vstup nepoužívám vůbec

Otázka číslo 25. Jakým způsobem aplikujete 3M Tegaderm CHG?

2 body – lepím vždy tak, aby to bylo pro pacienta pohodlné, bez ohledu na to, aby CHG gel byl umístěn uprostřed vpichu

2 body – lepím tak, že náplast napnu a následně aplikuji na kůži

1 bod – lepím tak, že fólii/ krytí volně přiložím na místo vpichu tak, aby kopírovala reliéf kůže

2 body – lepím tak, aby okraj CHG gelu byl na místě vpichu

1 bod – lepím tak, aby střed CHG gelu byl na místě vstupu

2 body – krytí s CHG nepoužívám

Otázka číslo 26. Používáte infuzní pumpy/ lineární dávkovače k aplikaci léčebných roztoků?

1 bod – ano

3 body – ne

2 body – občas

2 body – jen pokud je v infuzi lék, který má striktně daný interval pro podání

Otázka číslo 27. Jakým způsobem dbáte o cévní vstup při hygieně (koupeli/ sprchování) pacienta?

2 body – krytí cévního vstupu může pacient namočit, následně ho převážu

3 body – krytí cévního vstupu může pacient namočit, nepřevazuji, krytí uschne samo

3 body – krytí cévního vstupu může pacient namočit, je přízpůsobeno tak, že voda krytí nevadí

1 bod – krytí cévního vstupu pacient nesmí namočit, chráním jej igelitovým rukávem

Otázka číslo 28. do této studie není zahrnuta**Otázka číslo 29. V jakém stádiu VIP je nutno kanylu přepíchnout?**

2 body – nula

2 body – jedna

1 bod – dva

2 body – tři

2 body – čtyři

2 body – pět

3.3 Organizace vlastního šetření a zpracování dat

Dotazníkové šetření probíhalo během ledna až března 2022, kdy jsem celkem zadala 127 (100 %) dotazníků. Dotazovány byly sestry z III Chirurgické kliniky 1. LF UK a FN Motol a sestry z Interní kliniky 2. LF UK a FN Motol. Z toho se mi dotazníků vrátilo 82 (65 %) A to z Chirurgické kliniky celkem 39 dotazníků (31 %) Z toho JIP 28 (22 %), a standardní oddělení 11 (9 %) a z Interní kliniky celkem 43 dotazníků (34 %) Z toho JIP (7 %) a Standardní oddělení 34 (27 %).

K analýze jsem použila 78 dotazníků, protože 4 z nich nebyly vyplněny kompletně, tudíž byly z průzkumu vyřazeny.

Výsledky průzkumného šetření jsem uvedla pomocí grafů a tabulek s uvedenými příslušnými relevantními a absolutními četnostmi, při čemž relevantní četnost jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

3.4 Charakteristika dotazníku

Dotazník obsahuje 29 otázek.

Z toho je v otázkách číslo 3, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 21, 22, 24, 25, a 27 více možných odpovědí.

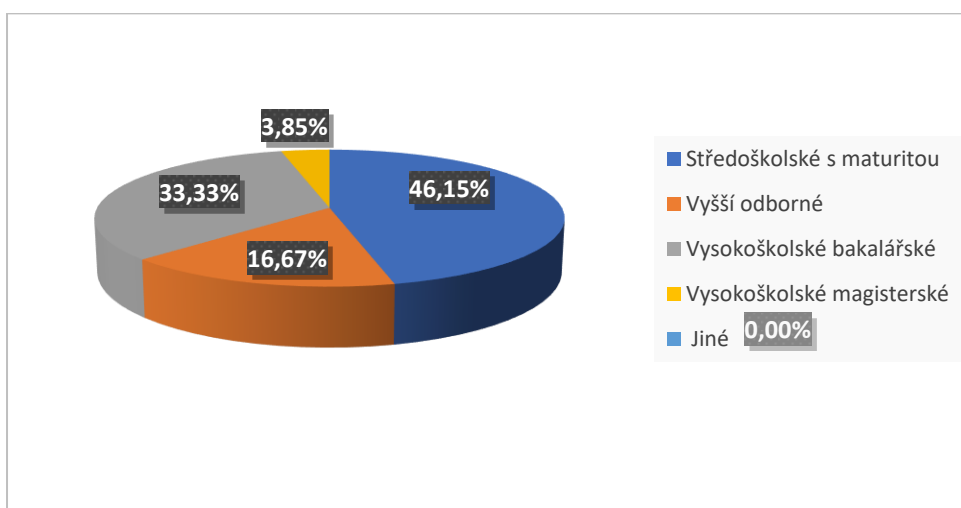
U otázek číslo 1 a 3, je možno doplnit informaci.

Ostatní otázky jsou položené uzavřenou formou.

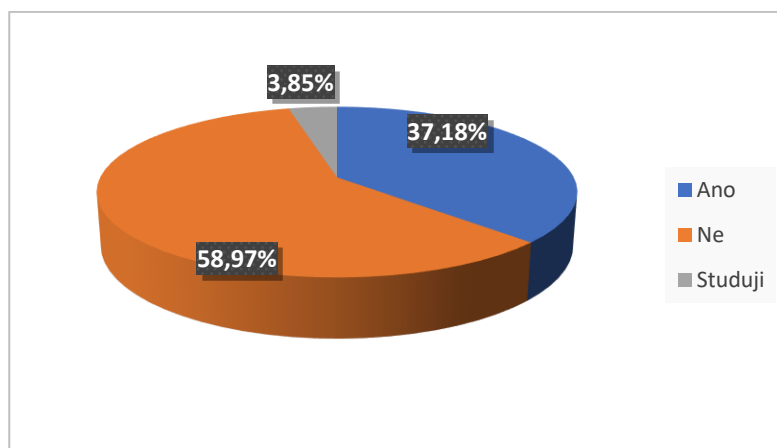
V úvodní části dotazníku je dotazováno na dosavadní vzdělání, délku praxe ve zdravotnictví a na jaké klinice a oddělení respondent pracuje. Dále je zjišťováno, jaké cévní vstupy sestry znají a s jakými cévními vstupy nejčastěji přicházejí do kontaktu. Poté bylo zjišťováno, jaký typ dezinfekce sestry používají na převaz krátkodobé a dlouhodobé kanylace a doba působení dezinfekčních roztoků. Dotazovalo se i jaké je podle ošetřujících sester nejvhodnější krytí na daný cévní vstup. Dále bylo zkoumáno, jaké ochranné pomůcky při převazu cévního vstupu sestry používají. Také bylo dotazováno jak a jakým způsobem katétrů udržují funkční a zda znají kritérium pro odstranění vstupu.

3.5 Výsledky vlastního šetření

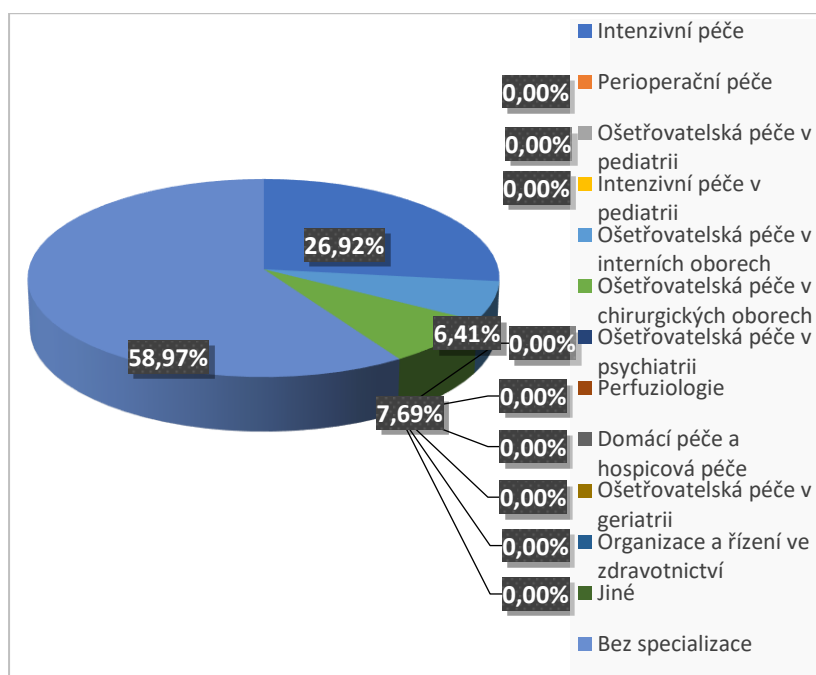
Otázka číslo 1: Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?



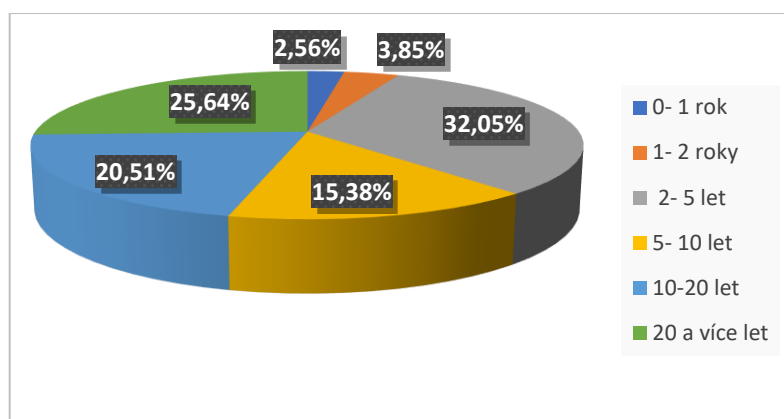
Z uvedeného grafu vyplývá, že nejvíce sester pracujících ve FN Motol má pouze středoškolské vzdělání s maturitou 46,15 % (n= 36). Ve 33,33 % (n= 26) se ve FN Motol vyskytují sestry bakalářky. 16,67 % (n= 13) zastoupení mají sestry s vyšší odbornou školou a 3,85 % (n= 3) tvoří sestry s vysokoškolským magisterským studiem. Jiné vzdělání nevedla žádná sestra 0,00 % (n= 0).

Otázka číslo 2: Máte nějaké specializační vzdělání?

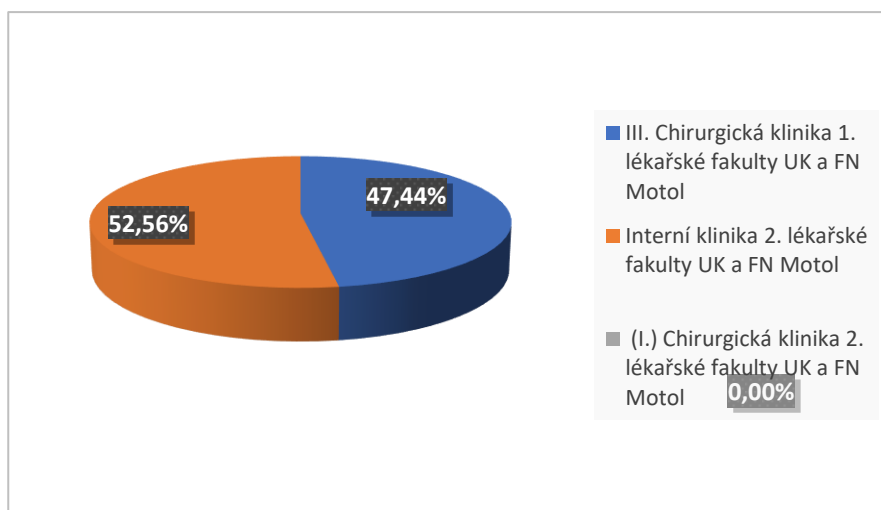
Z uvedeného grafu vyplývá, že 58,97 % (n= 46) sester nemá specializační vzdělání. 37, 18 % (n= 29) sester vystudovalo specializaci. A 3,85 % (n= 3) studuje.

Otázka číslo 3: Jakou konkrétní specializaci jste vystudoval/a?

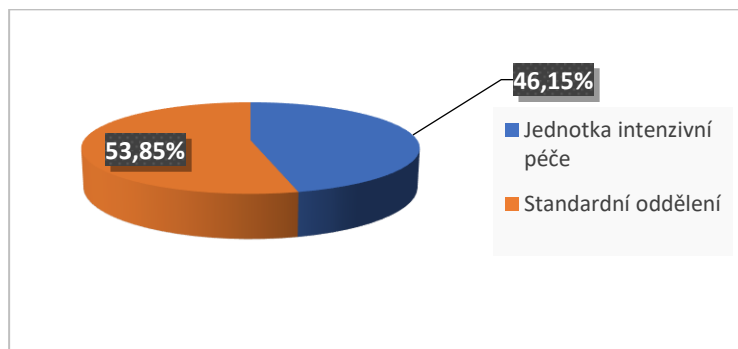
Z uvedeného grafu vyplývá, že nejvíc sester ve FN Motol pracuje bez specializace 58,97 % (n= 46). Dále nejvyšší procento sester vystudovalo specializaci v intenzivní péči 26,92 % (n= 21). 7,69 % (n= 6) sester vystudovalo specializaci v chirurgických oborech. A 6, 41 % (n= 5) sester vystudovalo ošetrovatelskou péči v interních oborech.

Otázka číslo 4: Jaká je vaše dosavadní praxe ve zdravotnictví?

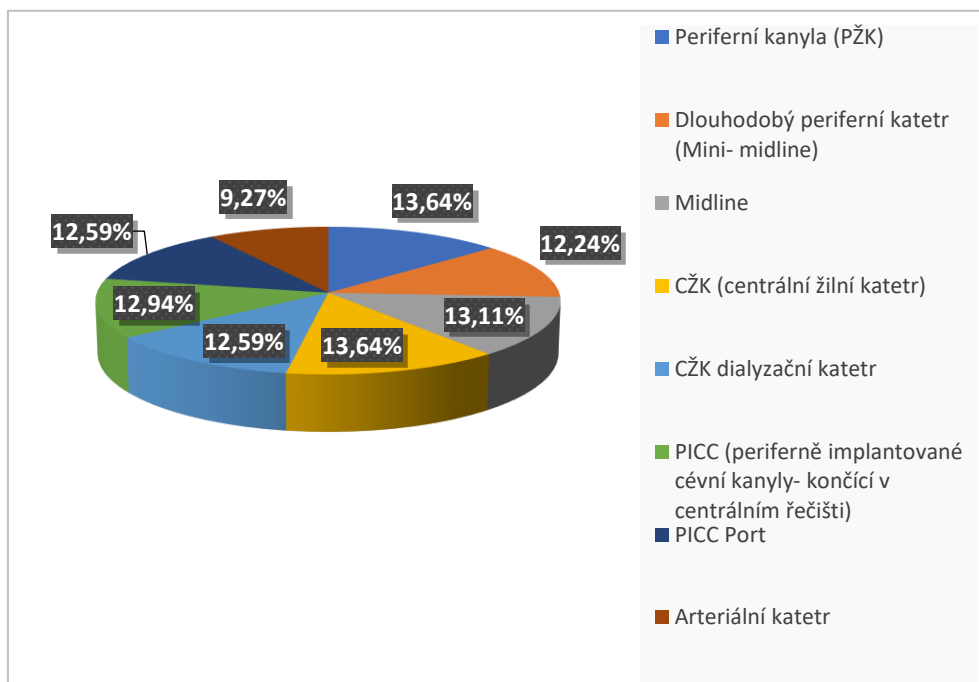
Z uvedeného grafu vyplývá, že 32,05 % (n= 25) sester pracuje ve zdravotnictví 2- 5let. Další nejčetnější zastoupení tvoří sestry s praxí 20 let a více 25,64 % (n= 20). S 10- 20letou praxí jsou sestry ve 20,51 % (n= 16). 15,38 % (n= 12) tvoří sestry s 5- 10letou praxí. Jedna z nejmenších skupin jsou sestry s 1–2 roky praxe 3,85 % (n= 3). A nejméně početná skupina je sester s 0–1 rok praxe ve zdravotnictví 2,56 % (n= 2).

Otázka číslo 5: Na jaké klinice pracujete?

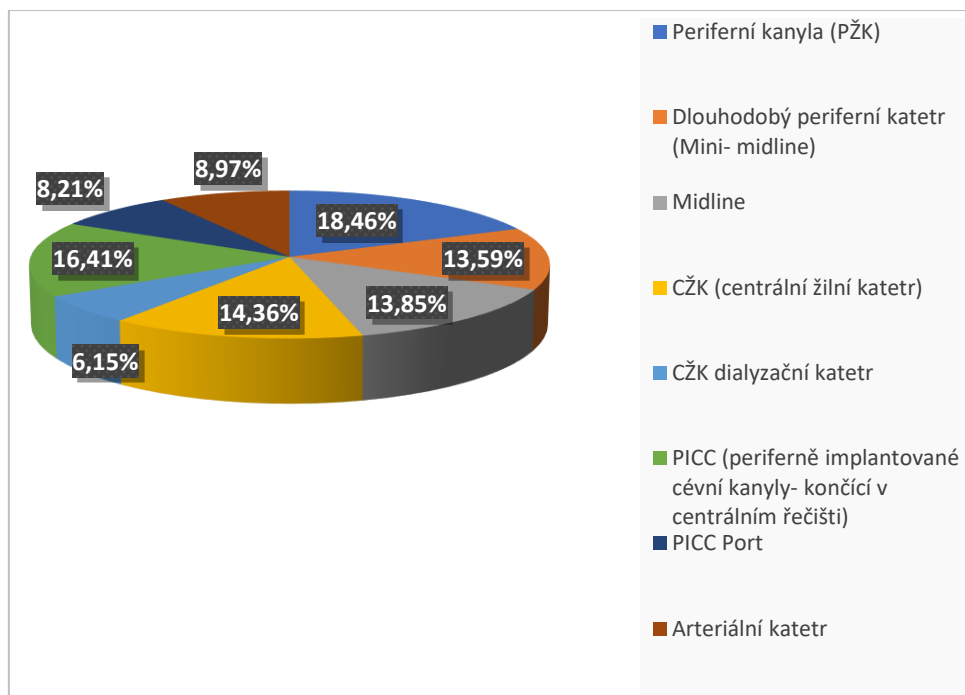
Z uvedeného grafu vyplývá, že 52,56 % (n= 41) sester pracuje na chirurgické klinice. 47,44 % (n= 37) sester pracuje na interní klinice.

Otázka číslo 6: Na jakém typu pracoviště pracujete?

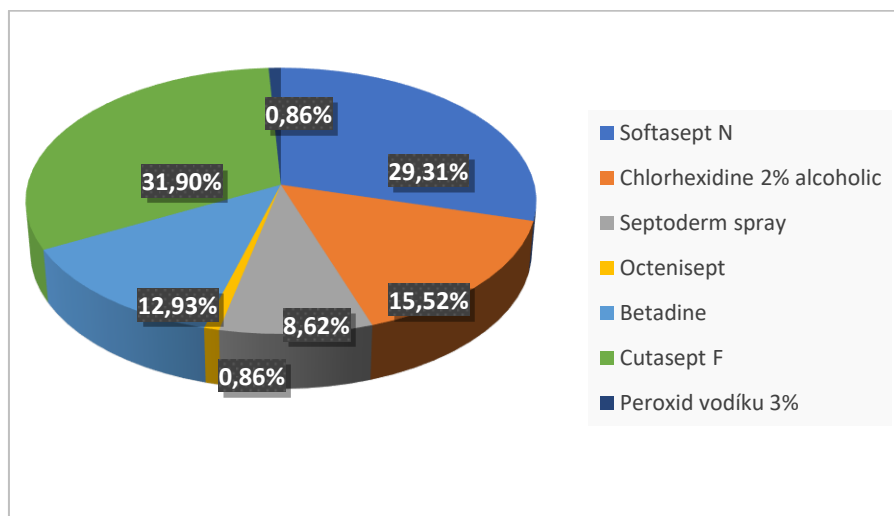
Z uvedeného grafu vyplývá, že 53,85 % (n= 42) sester pracuje na standardním oddělení. A 46,15 % (n= 36) sester pracuje na jednotkách intenzivní péče.

Otázka číslo 7: S jakými cévními vstupy jste se již ve své praxi setkala?

Z uvedeného grafu vyplývá, že nejvíce sester se setkala s periferní žilní kanylou 13,64 % (n= 78) a s centrálním žilním katétre 13,64 % (n= 78). Dále 13,11 % (n= 75) Midline, 12,94 % (n= 74) PICC, 12,59 % (n= 72) PICC Port katétr a dialyzační katétr 12,59 % (n= 72). Hojně známý je též dlouhý periferní katétr známý jako Mini – Midline 12, 24 % (n= 70). Nejméně známý je arteriální katétr 9,27 % (n= 53).

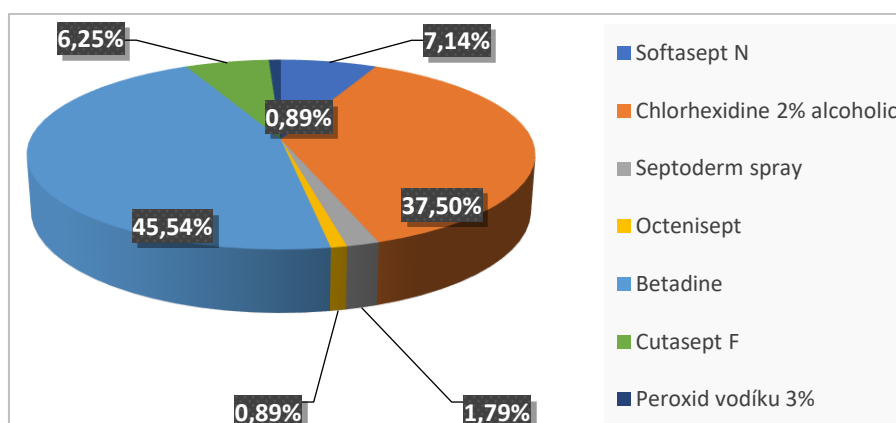
Otázka číslo 8: O jaké cévní vstupy pečujete na vašem oddělení?

Z uvedeného grafu vyplývá, že nejčastěji se vyskytuje periferní žilní kanyla 18,46 % (n= 72). Dále PICC katétr 16,41 % (n= 64). Následuje centrální žilní katétr 14,36 % (n= 56), Midline katétr 13,85 % (n= 54), a Dlouhý periferní žilní katétr Mini – Midline 13,59 % (n= 53). Z 8,97 % (n= 32) sestry nejčastěji pečují o arteriální katétr. A 8,21 % (n = 32) PICC Port.

Otázka číslo 9: Jaký typ dezinfekce používáte při převazu krátkodobého cévního vstupu?

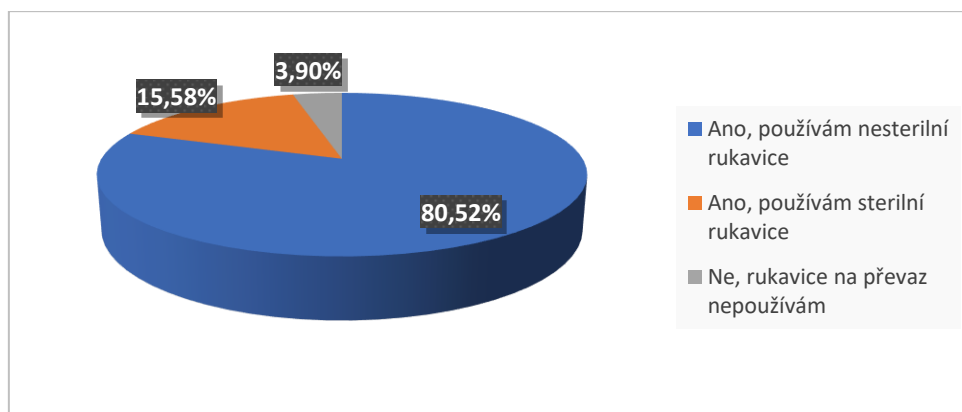
Z uvedeného grafu vyplývá, že při převazu krátkodobého cévního vstupu sestry nejčastěji používají Cutasept F 31,90 % (n= 37). Další hojně využívanou dezinfekcí je Soptasept N 29,31 % (n= 34). Dále se využívá Chlorhexidine 2 % roztok 15,52 % (n= 18). Betadine 12,93 % (n= 15). Septoderm sprej v zastoupení 8,62 % (n= 10), 0,86 % (n= 1) sester používá peroxid vodíku 3 % a 0,86 % (n= 1) sester používá Octanisept.

Otázka číslo 10: Jaký typ dezinfekce používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu?



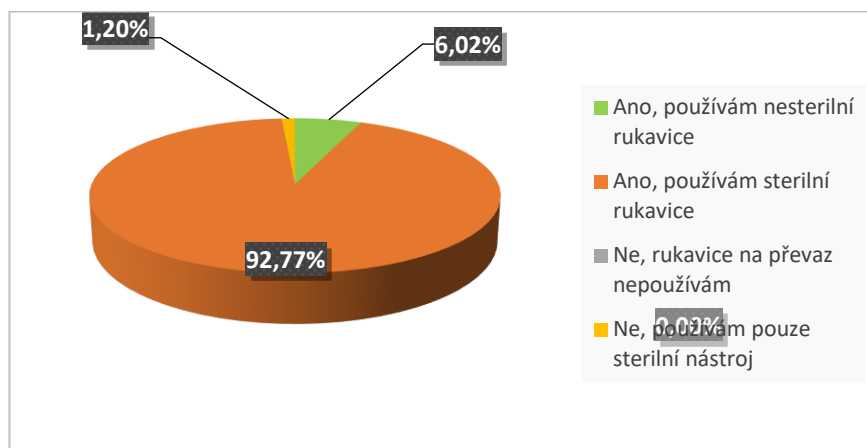
Z uvedeného grafu vyplývá, že nejhojnější zastoupení dezinfekce, která se používá při převazu dlouhodobého vstupu je Betadine 45,54 % (n= 51). Další hojně využívanou dezinfekcí je Chlorhexidine 2 % v zastoupení 37,50 % (n= 42). Méně často používané dezinfekce jsou Softasept F 7,14 % (n= 8), Cutasept F 6,25 % (n= 7), Septoderm sprej 1,79 % (n= 2). Peroxid vodíku 3 % roztok 0,89 % (n= 1) a Octanisept 0,89 % (n= 1).

Otázka číslo 11: Používáte na převaz krátkodobého cévního vstupu ochranné rukavice?



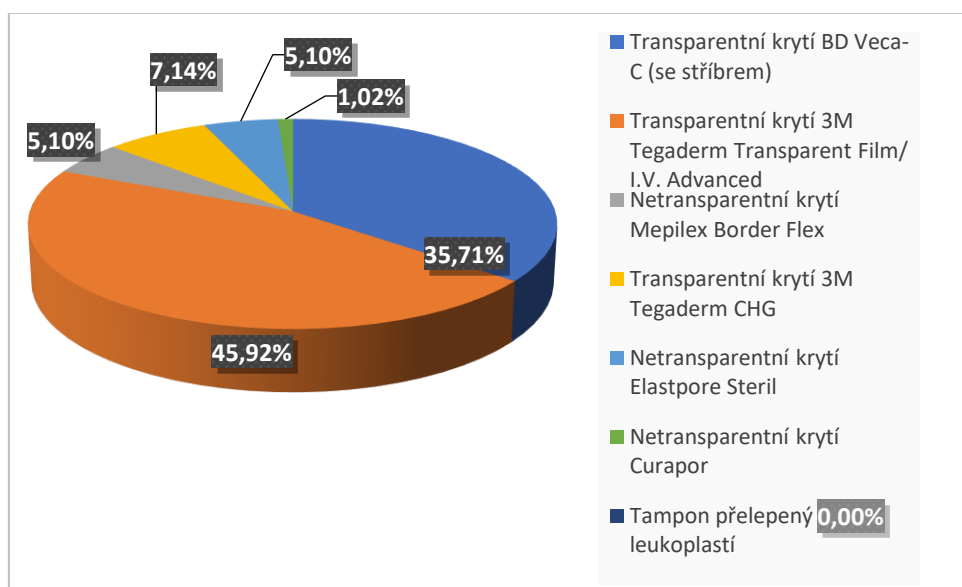
Z uvedeného grafu vyplývá, že 80,52 % (n= 62) sester při převazu krátkodobého cévního vstupu používá jednorázové nesterilní ochranné rukavice. 15,58 % (n= 12) sester používá na převaz sterilní rukavice. A 3,90 % (n= 3) sester rukavice na převaz nepoužívá.

Otázka číslo 12: Používáte na převaz dlouhodobého vstupu ochranné rukavice?



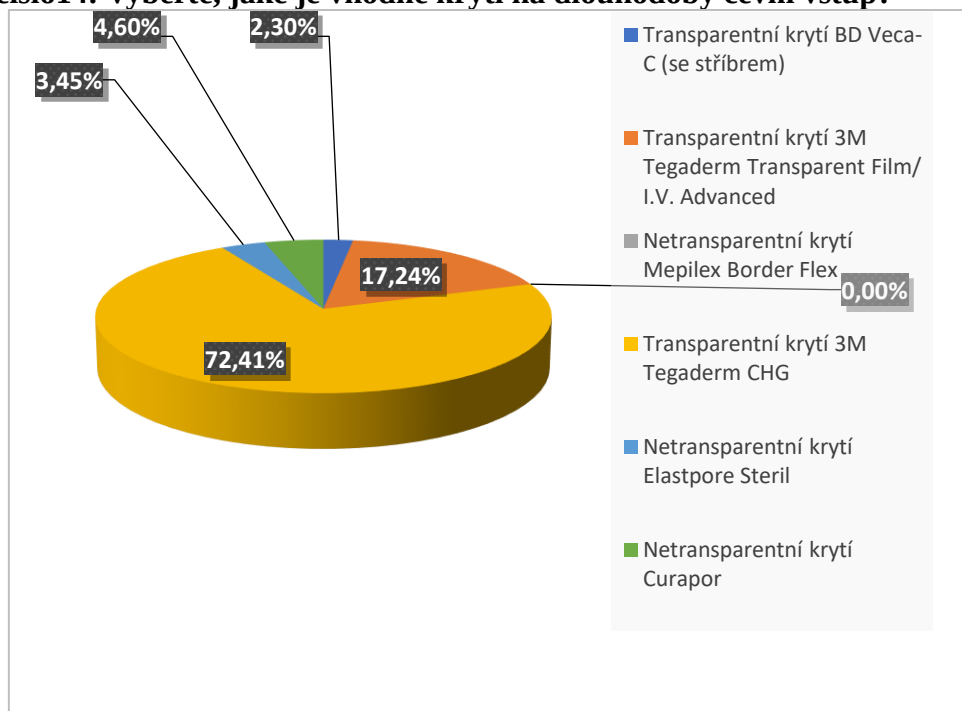
Z uvedeného grafu vyplývá, že 92,77 % (n=77) respondentů na převaz dlouhodobého cévního vstupu používají sterilní rukavice. Nesterilní rukavice na převaz používá 6,02 % (n= 5) respondentů. A 1,20 % (n= 1) používá sterilní nástroj.

Otázka číslo 13: Vyberte, jaké je vhodné krytí na PŽK (periferní žilní katétr)?



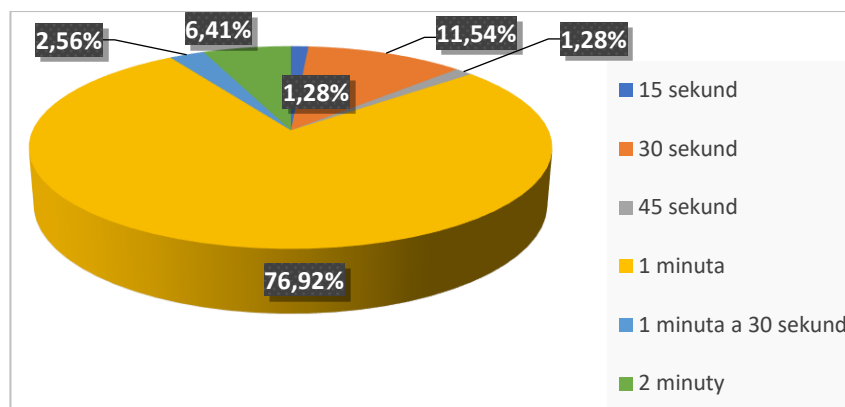
Z uvedeného grafu vyplývá, že 45,92 % (n= 45) dotazovaných používá na převaz krátkodobého cévního vstupu transparentní krytí Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced, a BD Veca – C volí sester 35,71 % (n= 35). Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG volí 7,14 % (n=7). V menší míře se používá 5,10 % (n= 5) netransparentní krytí Elastpore Steril. Netransparentní krytí Mepilex Border Flex 5,10 % (n= 5), a netransparentní krytí Curapor 1,02 % (n= 1). Žádná ze sester 0,00 % (n= 0) nepoužívá tampon přelepený leukoplastí.

Otázka číslo14: Vyberte, jaké je vhodné krytí na dlouhodobý cévní vstup?



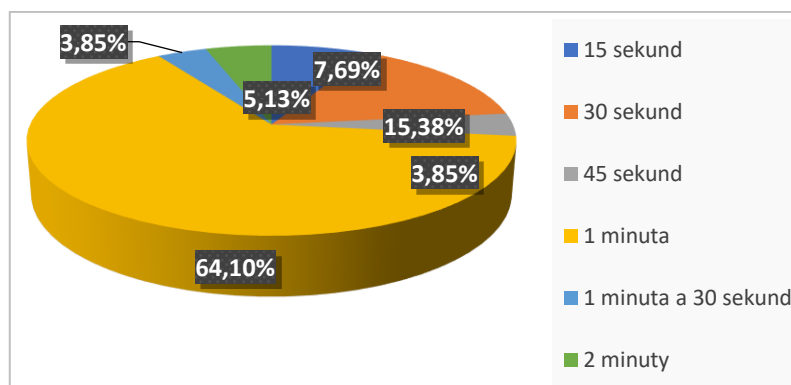
Z uvedeného grafu vyplývá, že vhodné krytí na dlouhodobý vstup je transparentní krytí 3M Tegaderm CHG 72,41 % (n= 63). Dále transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced 17,24 % (n= 15). Následuje s 4,60 % (n= 4) netransparentní krytí Curapor. Elastpore Steril využívají sestry ve 3,45 % (n= 3) a transparentní krytí BD Veca – C 2,30 % (n= 2). Netransparentní krytí Mepilex Border Flex 0,00 % (n= 0).

Otázka číslo 15: Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Betadine při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního cévního vstupu, aby byla účinná?

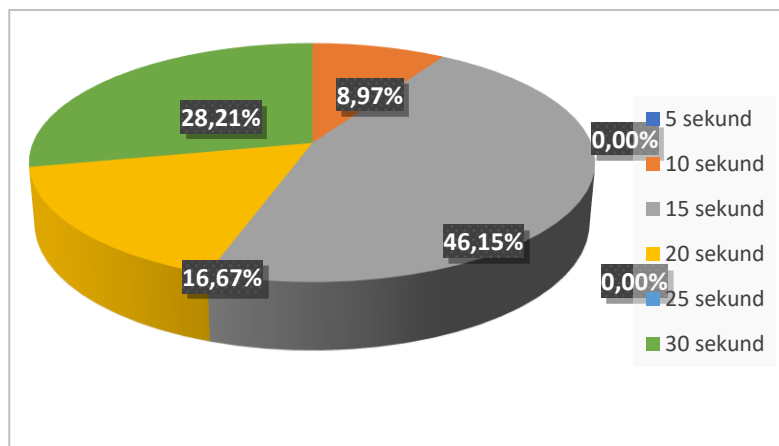


Z uvedeného grafu vyplývá, že 76,92 % (n= 60) sester udává, že doba působení dezinfekčního roztoku Betadina je 1 minuta. 11,54 % (n= 9) sester uvedlo, že 30 sekund je dostatečná doba pro účinnost dezinfekce. 6,41 % (n= 5) sester uvádí, že účinnost dezinfekce je za 2 minuty. 1 minutu a 30 sekund uvedlo 2,56 % (n= 2) sester. 15 sekund uvedlo sester 1,28 % (n= 1) a 45 sekund uvedlo 1,28 % (n= 1) sester.

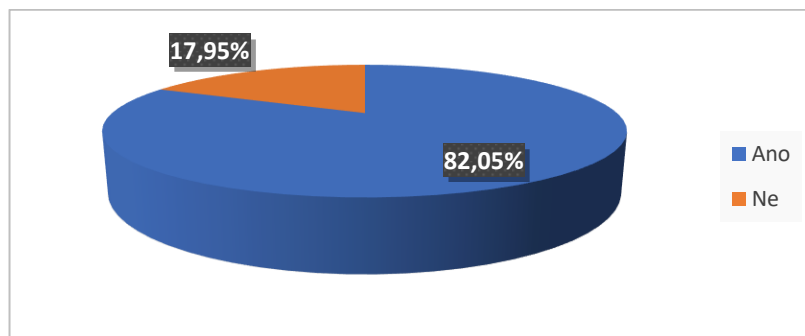
Otázka číslo 16: Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Chlorhexidine 2 % při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního cévního vstupu, aby byla účinná?



Z uvedeného grafu vyplývá, že 64,10 % (n= 50) je dezinfekce Chlorhexidine 2 % účinný za 1 minutu. 15,38 % (n= 12) sester uvedlo, že dezinfekce je účinná za 30 sekund. 7,69 % (n= 6) sester uvedlo, že účinnost roztoku je za 15 sekund. 5,13 % (n= 4) uvádí účinnost za 2 minuty. A 3,85 % (n= 3) si myslí, že účinnost je za 45 sekund, stejně jako sestry, které si myslí, že účinnost dezinfekce je za 1 minutu a 30 sekund 3,85 % (n= 3).

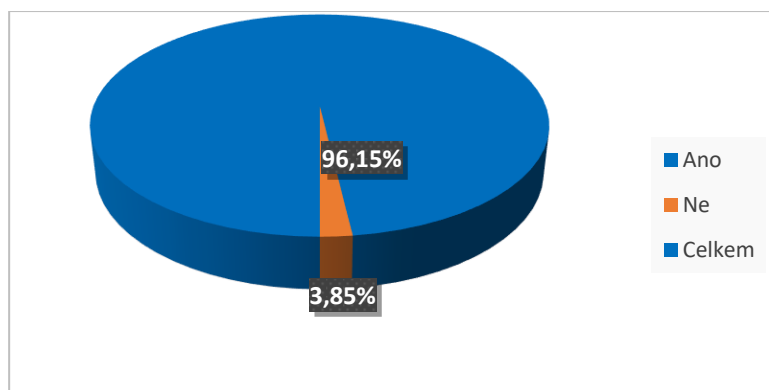
Otázka číslo 17: Jaká je doba působení dezinfekce Softasept N?

Z uvedeného grafu vyplývá, že doba působení dezinfekce je 15 sekund 46,15 % (n= 36). 28,21 % (n= 22) sester uvádí dobu působení 30 sekund. 16,67 % (n= 13) sester uvádí 20 sekund a 8,97 % (n= 7) uvádí 10 sekund. 5 sekund neuvedla žádná sestra 0,00 % (n= 0).

Otázka číslo 18: Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou operační čepici?

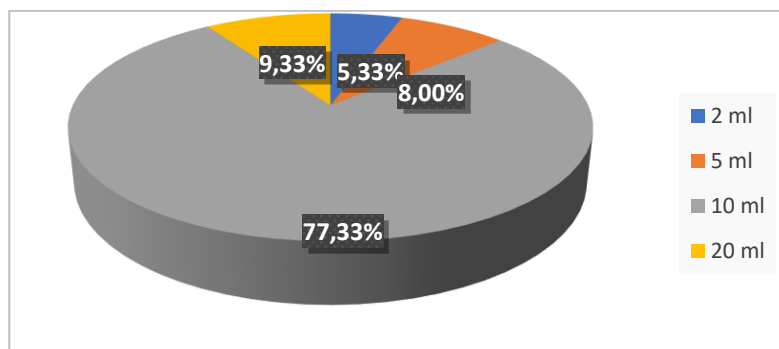
Z uvedeného grafu vyplývá, že při převazu dlouhodobého vstupu sestry používají ochrannou chirurgickou čepici v 82,05 % (n= 64). A nepoužívají v 17,95 % (n=14).

Otázka číslo 19: Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou chirurgickou ústenku?

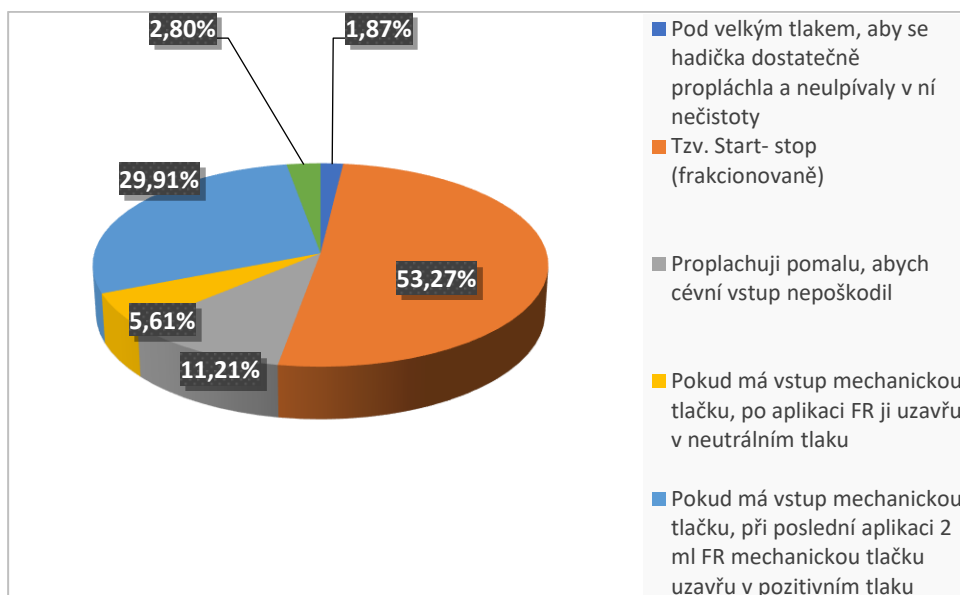


Z uvedeného grafu vyplývá, že 96,15 % (n= 75) sester používá na převaz dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou chirurgickou ústenku. 3,85 % (n= 3) sester uvedlo, že ústenku při převazu nepoužívají.

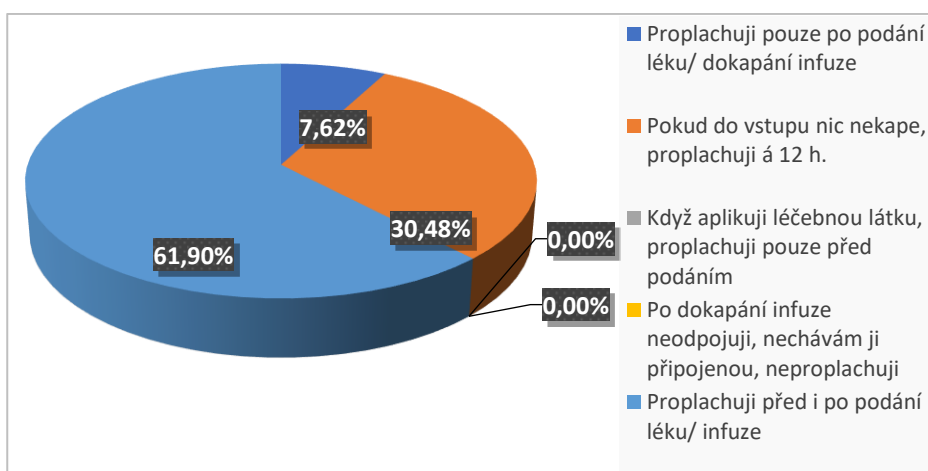
Otázka číslo 20: Jakým nejmenším objemem fyziologického roztoku cévní vstup proplachujete?



Z uvedeného grafu vyplývá, že 77,33 % (n= 58) sester proplachuje cévní vstup objemem 10 ml fyziologického roztoku. 9,33 % (n= 7) sester volí nejmenší objem pro proplach 20 ml. 8,00 % (n= 6) proplachují cévní vstup nejmenším objemem 5 ml. A 5,33 % (n= 4) sester používá k proplachu 2 ml stříkačku.

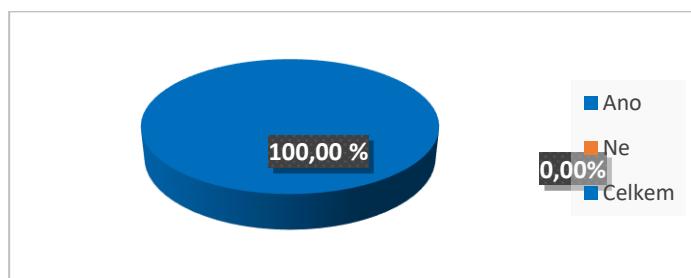
Otázka číslo 21: Jakým způsobem cévní vstup proplachujete?

Z uvedeného grafu vyplývá, že 53,27 % (n= 57) sester proplachuje cévní vstup metodou stop – start. 29,91 % (n= 32) sester uvádí, že pokud má vstup mechanickou tlačku, při aplikaci posledních 2 ml fyziologického roztoku, uzavřou ji v pozitivním tlaku. 11,21 % (n= 12) sester uvedlo, že cévní vstup proplachují pomalu, tak aby jej nepoškodily. 5,61 % (n= 5) sester mechanickou tlačku uzavírá v neutrálním tlaku. 2,80 % (n= 3) sester mechanickou tlačku uzavírá v negativním tlaku. A 1,87 % (n = 2) sester proplachuje vstup pod velkým tlakem, aby v něm neulpívaly nečistoty.

Otázka číslo 22: Kdy cévní vstup proplachujete?

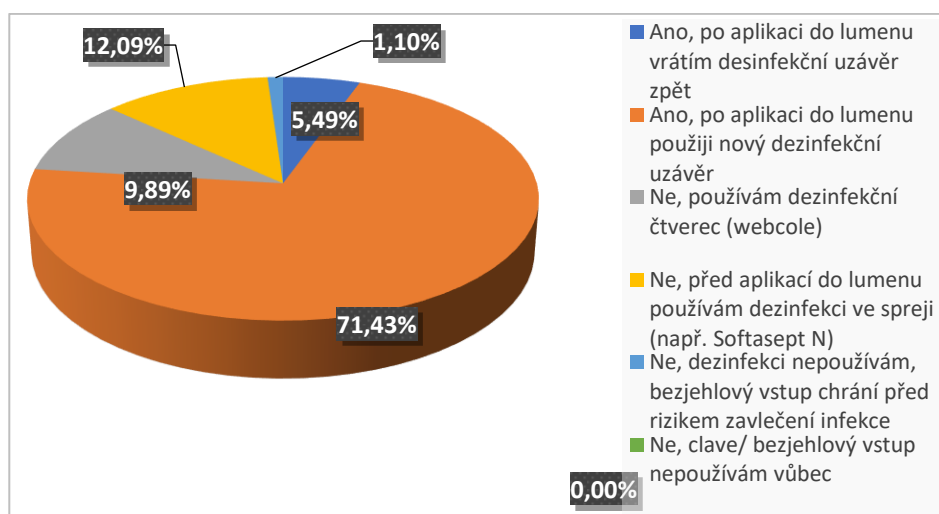
Z uvedeného grafu vyplývá, že 61,90 % (n= 65) sester uvedlo, že cévní vstup proplachuje před i po podání léku/ infuze. 30,48 % (n= 32) sester udává, že pokud do vstupu nic nekape, proplachují ho po 12 hodinách. 7,62 % (n= 8) sester uvedlo, že cévní vstup proplachují pouze po podání infuze. Žádná ze sester 0,00 % (n= 0) neuviedla možnost, že cévní vstup proplachují pouze před podáním infuze. Ani žádná ze sester 0,00 % (n= 0) neuviedlo, že po dokapání infuze nechá set připojený a neproplachuje.

Otázka číslo 23: Používáte u všech cévních vstupů tzv. clave/ bezjehlový vstup (vyjma arteriálního)?



Z uvedeného grafu vyplývá, že 100,00 % (n= 78) sester používá na cévní vstup clave/ bezjehlový vstup.

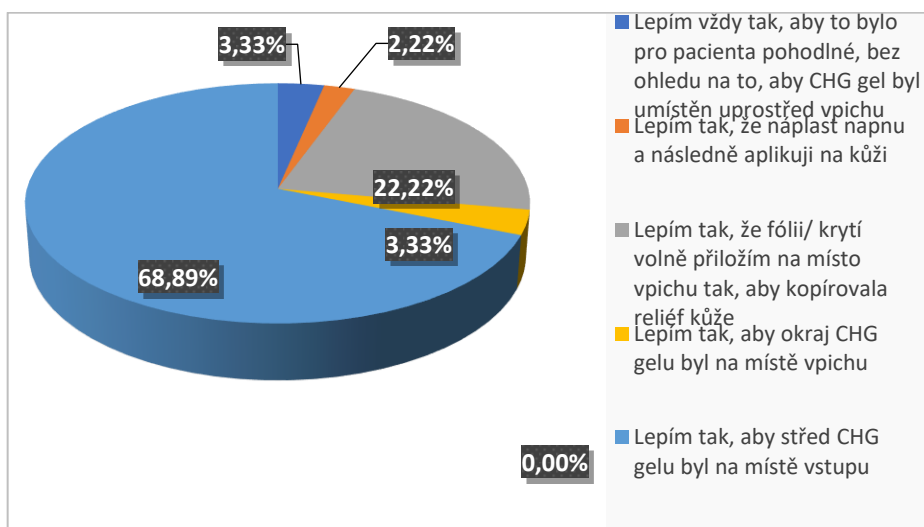
Otázka číslo 24: Používáte na clave/ bezjehlový vstup dezinfekční uzávěr?



Z uvedeného grafu vyplývá, že 71,43 % (n= 65) sester používá na clave/ bezjehlový vstup dezinfekční uzávěr. Ve 12,09 % (n= 11) sestry používají před aplikací léku

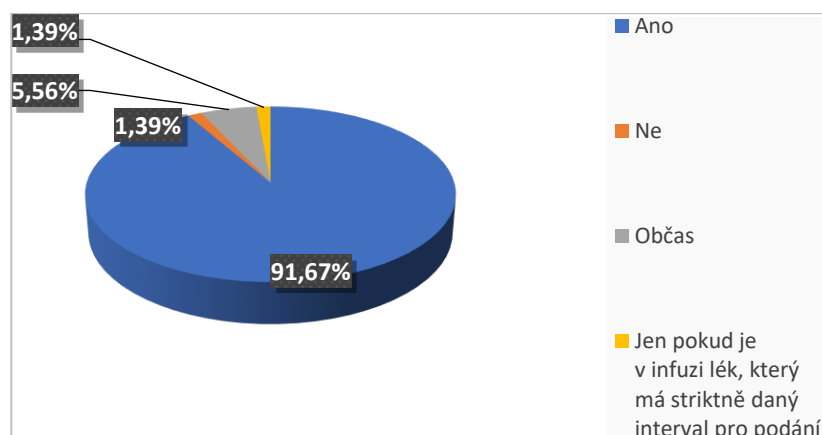
do vstupu dezinfekci ve spreji. 9,89 % (n= 9) sester používá dezinfekční čtverec např. webcole. 5,49 % (n= 5) sester po aplikaci do lumenu vrátí ten samý dezinfekční uzávěr zpět. 1,10 % (n= 1) sester uvádí, že dezinfekci před použitím vstupu nepoužívá vůbec, protože clave/ bezjehlový vstup chrání před zanesením infekce do lumenu. 0 % (n= 0) odpoví že clave/ bezjehlový vstup nepoužívají vůbec.

Otázka číslo 25: Jakým způsobem lepíte M3 Tegaderm CHG?



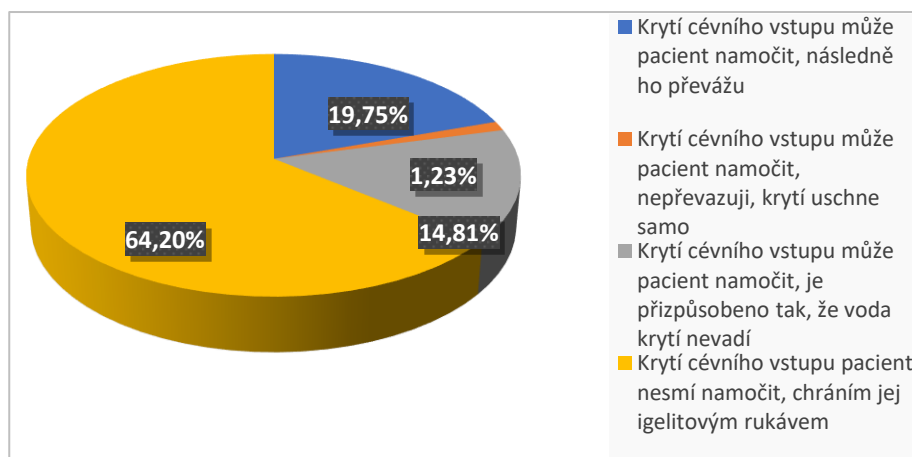
Z uvedeného grafu vyplývá, že 68,89 % (n= 62) sester lepí krytí s CHG tak, aby gel byl na místě vpichu. 22,22 % (n= 20) sester lepí krytí tak, že ho volně aplikuje, aby kopíroval reliéf kůže. 3,33 % (n= 3) sester lepí CHG krytí tak, aby to pro pacienta bylo pohodlné, bez ohledu na to, jak je CHG gel umístěn. 3,33 % (n= 3) sester lepí krytí s CHG tak, aby okraj CHG gelu byl na kraji místa vpichu. 2,22 % (n= 2) sester uvádí, že krytí lepí tak, že ho co nejvíc napne a následně aplikuje na kůži.

Otázka číslo 26: Používáte infuzní pumpy/ lineární dávkovače k aplikaci léčebných roztoků?



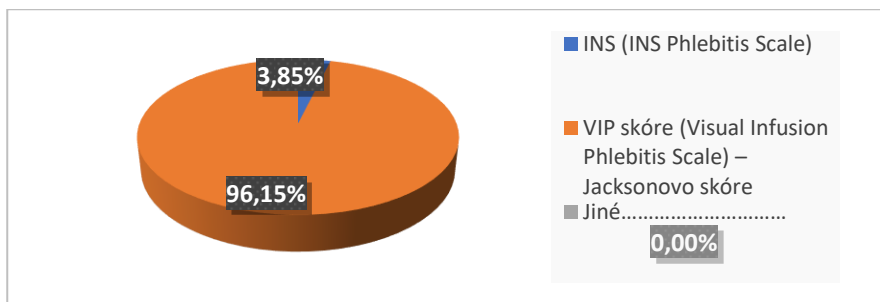
Z uvedeného grafu vyplývá, že 91,67 % (n= 66) sester používá infuzní pumpu/ lineární dávkovač. 5,56 % (n= 4) sester udává, že infuzní pumpu/ lineární dávkovač používají občas. 1,39 % (n=1) sester udává, že infuzní pumpu/ lineární dávkovač nepoužívají, stejně tak jako že je používají jen když je v infuzi lék, který striktně vyžaduje daný interval pro vykapání 1,39 % (n=1).

Otázka číslo 27: Jakým způsobem dbáte o cévní vstup při hygieně (koupeli/ sprchování pacienta?)



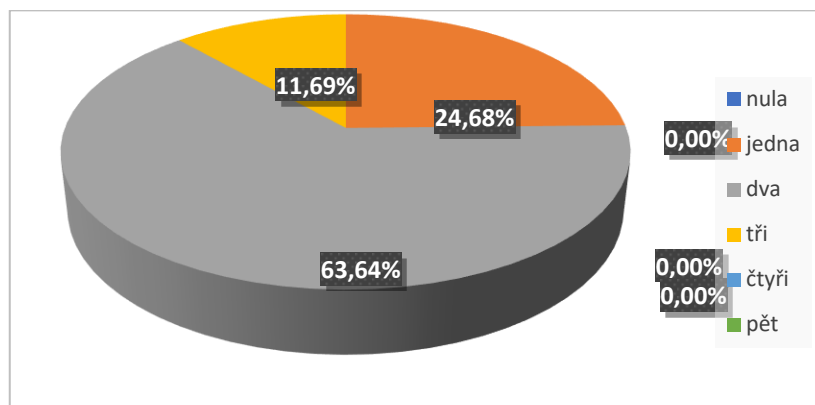
Z uvedeného grafu vyplývá, že 64,20 % (n= 52) sester udává, že krytí cévního vstupu nesmí namočit, chrání jej igelitovým rukávem. 19,75 % (n= 16) sester uvedlo, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, ale následně ho převáže. 14,81 % (n= 12) sester udává, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, protože je uzpůsobeno tak, že voda jemu nevadí. 1,23 % (n= 1) sester udává, že krytí cévního vstupu nepřevazuje a nechá ho uschnout.

Otázka číslo 28: Dle jaké škály hodnotíte komplikace u periferní žilní kanylace?



Z uvedeného grafu vyplývá, že 96,15 % (n= 75) sester k hodnocení místa vpichu používají hodnotící škálu VIP. 3,85 % (n= 3) sester uvedlo, že k hodnocení používají škálu INS. Jinou metodu neuvedla žádná sestra 0,00 % (n= 0).

Otázka číslo 29: V jakém stádiu VIP je nutné kanylu přepíchnout?



Z uvedeného grafu vyplývá, že 63,64 % (n= 49) sester kanylu přepíchnou ve stádiu dva. 24,68 % (n= 19) sester uvádí, že kanylu přepichují ve stádiu jedna. 11,69 % (n= 9) sester udává, že kanylu přepíchnou ve stádiu hodnocení tři. Stádium nula, čtyři a pět neuvedla žádná sestra 0 % (n= 0).

3.6 Diskuze vlastního šetření – celkový souhrn

Otázka číslo 1 poukazuje na nejvyšší dosažené vzdělání sester. Z celkového počtu respondentů 100,00 % (n= 78) nejhojnější zastoupení tvoří sestry se středoškolským vzděláním s maturitou 46,15 %. Dále v počtu 33,33 % tvoří sestry s vysokoškolským bakalářským vzděláním. Následuje vyšší odborné vzdělání 16,67 %. Nejméně početná skupina sester je s magisterským vzděláním 3,85 %. Domnívala jsem se, že sester

s nejvyšším dosaženém středoškolském vzdělání s maturitou bude méně. Ale přesto tvoří většinu oproti ostatním stupňům vzdělání.

Otázka číslo 2 zjišťovala, jestli sestry mají nějaké specializační vzdělání. 58,97 % sester odpovědělo, že žádné nemají. Pouze 37,18 % sester specializaci má. A 3,85 % ji aktuálně studují. Předpokládala jsem, že sester se specializací bude více, nebo že alespoň studujících sester, že bude tvořit větší počet.

V otázce číslo 3 jsem zjišťovala jakou konkrétní specializaci sestry vystudovaly. Nejvíce sester uvedlo, že specializaci nemají. V konkrétní specializaci nejvíce sestry uvedly, že vystudovaly specializaci v intenzivní péči 26,92 %. Již menší zastoupení tvoří specializace v chirurgické oblasti 7,69 % a dále specializace v interních oborech 6,41 %. Domnívala jsem se, že specializace jak v chirurgické, tak interní oblasti bude vyšší.

Otázka číslo 4 zkoumala, jakou dosavadní praxi sestry ve zdravotnictví mají. Nejvíce jich je s praxí 2-5 let 32,05 %. Další početnou skupinou jsou sestry s praxí 20 a více let 25,64 %. Následují sestry s praxí 10-20 let 20,51 %. Dále 5-10 let 15,38 %. Skupina sester s praxí 1-2 roky mají zastoupení 3,85 %. A nejmenší početná skupina jsou sestry s nejkratší délkou praxe 0-1 rok 2,56 %. Jak na chirurgické, tak na interní klinice převažují sestry s dlouholetou praxí. Na základě této studie se lze domnívat, že zde pracují kvalifikované sestry.

Otázkou číslo 5 jsem se dotazovala na jaké klinice respondenti pracují. 47,44 % sester uvedlo III. Chirurgickou kliniku 1 LF UK a FN Motol. Druhá skupina uvedla Interní kliniku 2 LF UK a FN Motol 52,56 %. Pro výzkum, kde jsem porovnávala tyto dvě kliniky, je rozložení respondentů téměř vyrovnaný. Tudíž by vypovídající data měla být validní.

Otázka číslo 6 zkoumala na jakém typu pracoviště sestry pracují. Jednotka intenzivní péče 46,15 % a standardní oddělení 53,85 %. Pro porovnávací výzkum jsou tato data dle mého názoru relevantní, protože zastoupení sester na jednotlivých typech pracovišť jsou téměř shodná.

V otázce číslo 7 jsem se ptala s jakými cévními vstupy sestry již přišly do kontaktu. Nejvíce znají periferní žilní katétr 13,64 % a centrální žilní katétr 13,64 %. Další, velice známé katétry jsou Midline 13,11 %, PICC 12,94 %, PICC Port katétr 12,59 % a dialyzační katétr 12,59 %. Hojně známý je též dlouhý periferní katétr známý jako Mini – Midline 12,24 %. Nejméně známý je arteriální katétr 9,27 %.

Otázka číslo 8 zjišťovala jaké cévní vstupy se nejčastěji na oddělení vyskytují. Výzkum ukázal, že nejčastěji používaná je periferní žilní kanyla 18,46 %. Dále PICC

katétr 16,41 %. Následuje centrální žilní katétr 14,36 %, Midline katétr 13,85 %, a Dlouhý periferní žilní katétr Mini – Midline 13,59 %. Z 8,97 % sestry nejčastěji pečují o arteriální katétr. A 8,21 % PICC Port. Centrální dialyzační katétr 6,15 %.

V otázce číslo 9 jsem se ptala jakou dezinfekci sestry používají na převaz krátkodobého cévního vstupu. Nejčastěji se využívá dezinfekce Cutasept F 31,90 %. Další hojně využívanou dezinfekcí je Soptasept N 29,31 %. Dále se využívá Chlorhexidine 2 % roztok 15,52 % (n= 18) a Betadine 12,93 %, které se též hojně využívají k ošetření dlouhodobého cévního vstupu. Septoderm sprej v zastoupení 8,62 %. 0,86 % sester používá peroxid vodíku 3 %. A 0,86 % sester používá Octanisept. Tento poslední druh dezinfekce mě ovšem překvapil, protože dezinfekce Octanisept je vhodná pouze pro dezinfekci sliznic. Nikoliv kůže. Tato odchylka je statisticky nevýznamná. Mohla být způsobena buď neznalostí respondentky, nebo její nepozorností.

Otázka číslo 10 zkoumala jakou dezinfekci sestry používají při převazu dlouhodobého cévního vstupu. Nejvíce je zastoupena dezinfekce Betadine 45,54 %. Další hojně využívanou dezinfekcí je Chlorhexidine 2 % v zastoupení 37,50 %. Méně často používané dezinfekce jsou Softasept F 7,14 %, Cutasept F 6,25 %, Septoderm sprej 1,79 %. Tyto dezinfekce vůbec nejsou vhodné k převazu dlouhodobého vstupu, protože jsou založené na alkoholové bázi a ta poškozují, naleptávají materiál katétru. Peroxid vodíku 3 % roztok 0,89 %. Doufala jsem, že více sester vybere tuto dezinfekci jako vhodnou pro ošetření dlouhodobého cévního vstupu. Pokud je okolí katétru prokrvácené, je tato dezinfekce nejvhodnější volbou pro prvotní ošetření před vlastní dezinfekcí například Betadine/ Chlorhexidine 2 % roztok. A dezinfekce Octanisept vybralo možnost 0,89 % sester. Tato dezinfekce není zcela vhodná pro ošetření kůže, ale sliznic.

U otázky číslo 11 jsem se ptala zda – li respondenti používají při převazu krátkodobého vstupu ochranné rukavice. 80,52 % sester odpovědělo, že při převazu krátkodobého cévního vstupu používá jednorázové nesterilní ochranné rukavice. Tato varianta odpovědi je správná. 15,58 % sester udává, že používá na převaz sterilní rukavice. Je to také jedna z možností, ale není to zcela potřeba. A 3,90 % sester rukavice na převaz nepoužívá. V rámci ochrany sama sebe ale především pacienta mě tato poslední odpověď překvapila, že jsou sestry, které na převaz ochranné pomůcky nepoužívají.

U otázky číslo 12 jsem se ptala, zda sestry používají ochranné rukavice při převazu dlouhodobého vstupu. 92,77 % respondentů na převaz dlouhodobého cévního vstupu používají sterilní rukavice. Je to jediná přípustná varianta. U dlouhodobého cévního

vstupu je vždy zapotřebí k němu přistupovat sterilně v rámci převazu. Jiná možnost je nepřípustná. Je sice většina sester, které tak to postupují, ale překvapilo mě, že někdo volí jinou variantu. Nesterilní rukavice na převaz používá 6,02 % respondentů. A 1,20 % používá sterilní nástroj. Sterilní nástroj se dá použít pouze s kombinací sterilních rukavic. Nikoliv samostatně.

U otázky číslo 13 jsem zjišťovala jaké je podle sester nejvhodnější krytí na krátkodobý cévní vstup. 45,92 % dotazovaných používá na převaz krátkodobého cévního vstupu transparentní krytí Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced. Jedná se o průhledné krytí, u kterého lze dobře hodnotit místo vpichu a není třeba ho denně převazovat. Mnohem více vhodné je krytí s BD Veca – C. Tuto možnost vybralo 35,71 % sester. Je to krytí se stříbrem, tak že má ještě benefit v tom, že se nemusí každý den převazovat oproti klasickému netransparentnímu krytí. Domnívala jsem se, že volba tohoto krytí bude mít větší zastoupení jako výběr první volby. Dále sestry na převaz používají Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG volí 7,14 %. Tento druh krytí je zbytečně drahou volbou pro tento druh kanylace. Lze ho ponechat bez převazu 7-10 dní, a tak dlouho krátkodobý periferní vstup ponechat v cévě nemůžeme, protože není tomu uzpůsoben. Dále se v menší míře používá 5,10 % netransparentní krytí Elastpore Steril. Nutné denně převazovat. Netransparentní krytí Mepilex Border Flex 5,10 %, který se opět využívá pouze u pacientů, jsou-li alergičtí na náplast, ale především u převazu dlouhodobého cévního vstupu. A netransparentní krytí Curapor 1,02 %. Je obdobné krytí jako netransparentní krytí Elastpore Steril. Žádná ze sester 0,00 % (n= 0) nepoužívá tampon přelepený leukoplastí.

U otázky číslo 14 jsem se dotazovala na vhodné krytí při převazu dlouhodobého cévního vstupu. První volbou je pro sestry jednoznačně 3M Tegaderm CHG 72,41 %. Toto krytí je nejvhodnější. Obsahuje chlorhexidinový gel, který účinně chrání místo vpichu. Dále transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced volí 17,24 %. Toto krytí je nutné častěji převazovat než s CHG gelem. Následuje s 4,60 % netransparentní krytí Curapor. Elastpore Steril využívají sestry ve 3,45 %. Tento materiál se dá též využít, ale nezbytný je převaz minimálně jednou za 24 hodin. Tím, že se vstup neustále převazuje, vzniká riziko zanesení infekce. Proto je vhodnější zvolit krytí obsahující CHG gel. A transparentní krytí BD Veca – C používá 2,30 % sester, je to absolutně nevhodné krytí pro tento druh katétrů. Netransparentní krytí Mepilex Border Flex 0,00 % nepoužívá žádná sestra, což je škoda, protože má – li pacient alergii

na náplast, nebo jakkoliv poškozenou kůži v okolí místa zavedení dlouhodobého cévního vstupu, lze toto krytí pro převaz využít.

Otázka číslo 15 se dotazuje na dobu působení dezinfekce Betadine. 76,92 % sester udává, že doba působení dezinfekčního roztoku Betadina je 1 minuta. Tento čas je dostačující pro dezinfekci místa vstupu katétru a jeho okolí. 11,54 % sester uvedlo, že 30 sekund je dostatečná doba pro účinnost dezinfekce. 6,41 % sester uvádí, že účinnost dezinfekce je za 2 minuty. Tato varianta je též správná, používá se zejména při přípravě operačního pole. 1 minutu a 30 sekund uvedlo 2,56 % sester. 15 sekund uvedlo sester 1,28 % a 45 sekund uvedlo 1,28 % sester.

Otázka číslo 16 zjišťovala vhodnou dobu pro působení dezinfekčního roztoku Chlorhexidine 2 % roztok. 64,10 % sester uvedlo, že je dezinfekce Chlorhexidine 2 % účinný za 1 minutu. Tato minimální doba je stanovena pro ošetření dlouhodobého cévního vstupu, touto dezinfekci. 15,38 % sester uvedlo, že dezinfekce je účinná za 30 sekund. 7,69 % sester uvedlo, že účinnost roztoku je za 15 sekund. 5,13 % uvádí účinnost za 2 minuty. A 3,85 % si myslí, že účinnost je za 45 sekund, stejně jako sestry, které si myslí, že účinnost dezinfekce je za 1 minutu a 30 sekund 3,85 %.

Otázka číslo 17 zjišťovala jaká je doba působení dezinfekce Softasept N. Valná většina sester uvedlo 15 sekund 46,15 %. Tento čas je minimální pro účinnost dezinfekčního roztoku. 28,21 % sester uvádí dobu působení 30 sekund. 16,67 % sester uvádí 20 sekund a 8,97 % uvádí 10 sekund. 5 sekund nevedla žádná sestra 0,00 %.

U otázky číslo 18 byli respondenti dotazováni, zdali používají u převazu dlouhodobého vstupu jednorázovou operační čepici. 82,05 % sester udává, že ji používají. A 17,95 % sester ji nepoužívá. Pokrývka hlavy by v tomto případě měla být samozřejmostí, protože chrání pacienta před infekcí. Převazujeme – li cévní vstup, stojíme nad místem vpichu a z hlavy by nám mohl spadnout třeba vlas do okolí cévního vstupu. Tím bychom mohli zanést infekci.

U otázky číslo 19 jsem se dotazovala, zdali respondenti užívají při převazu dlouhodobého cévního vstupu chirurgickou ústenku. 96,15 % sester ji na převaz používá. 3,85 % sester uvedlo, že ústenku při převazu nepoužívají. Ústenka by se při převazu používat měla, protože tím, jak dýcháme, můžou kapénky opakovaně ulpět v okolí a na místě vpichu a tím vstup znesterilníme. Ústenkou chráníme pacienta před infekcí.

Otázka číslo 20 zjišťovala jaký je nejmenší objem fyziologického roztoku, který lze použít pro proplach cévního vstupu. 77,33 % sester uvedlo, že proplachuje cévní vstup nejmenším objemem 10 ml fyziologického roztoku. 9,33 % sester volí nejmenší objem pro proplach 20 ml. 8,00 % proplachují cévní vstup nejmenším objemem 5 ml. A 5,33 % sester používá k proplachu 2 ml stříkačku. Všeobecně platí pravidlo, že pro proplach cévního vstupu potřebují nejmenší 10 ml injekční stříkačku. Je to z toho důvodu, že menší injekční stříkačky vyvinou větší tlak, který působí na zavedený katétr a je možné ho tímto poškodit v podobě ruptury (roztrhnutí) po celé jeho délce, nebo odtržení kusu katétru, který nadále putuje do cévního řečiště. Domnívala jsem se, že všechny sestry toto riziko znají a zásadu bezpečného proplachování katétru budou dodržovat. Necelých 80 % sester, které uvedly, že tuto metodu dodržují, myslím si, že je jich málo.

Otázka číslo 21 je zaměřena na způsob proplachování cévního vstupu. 53,27 % sester uvedlo, že proplachuje cévní vstup metodou stop – start. Jedná se o nejvhodnější způsob proplachu cévních vstupů všeobecně. 29,91 % sester uvádí, že pokud má vstup mechanickou tlačku, při aplikaci posledních 2 ml fyziologického roztoku, uzavřou ji v pozitivním tlaku. Tento způsob se užívá z toho důvodu, aby nedošlo k ucpání katétru krví. 11,21 % sester uvedlo, že cévní vstup proplachují pomalu, tak aby jej nepoškodily. 5,61 % sester mechanickou tlačku uzavírá v neutrálním tlaku. 2,80 % sester mechanickou tlačku uzavírá v negativním tlaku. A 1,87 % sester proplachuje vstup pod velkým tlakem, aby v něm neulpívaly nečistoty. Při tomto způsobu proplachování hrozí ruptura katétru.

Otázka číslo 22 zkoumá kdy sestry cévní vstup proplachují. 61,90 % sester uvedlo, že cévní vstup proplachuje před i po podání léku/ infuze. 30,48 % sester udává, že pokud do vstupu nic nekape, proplachují ho po 12 hodinách. 7,62 % sester uvedlo, že cévní vstup proplachují pouze po podání infuze. Měl by se ovšem proplachovat i před podáním jakéhokoliv roztoku, a to proto, abychom zjistili jeho funkčnost. Žádná ze sester 0,00 % neuvedla možnost, že cévní vstup proplachují pouze před podáním infuze. Ani žádná ze sester 0,00 % neuvedlo, že po dokopání infuze nechá set připojený a neproplachuje.

Otázka číslo 23 zjišťovala použití clave/ bezjehlových vstupů na cévní katétr. 100,00 % (n= 78) sester uvedlo, že používá na všechny cévní vstup clave/ bezjehlový vstup, vyjma arteriálního vstupu. Tento druh uzavěru by se měl používat, protože je – li správně s ním zacházeno, správně se před použitím dezinfikuje, chrání pacienta před rozvojem infekce.

Otázka číslo 24 zjišťovala použití dezinfekčních uzávěrů na clave/ bezjehlový vstup. 71,43 % sester používá na clave/ bezjehlový vstup dezinfekční uzávěr. Ve 12,09 % sestry používají před aplikací léku do vstupu dezinfekci ve spreji. Je to správná varianta, ale otázkou je, zdali nechají sestry dezinfekci řádně zaschnout. Neučiní-li tomu tak, je riziko zanesení dezinfekce do organismu pacienta. 9,89 % sester používá dezinfekční čtverec např. webcole. 5,49 % sester po aplikaci do lumenu vrátí ten samý dezinfekční uzávěr zpět. Tato praktika je nepřístupná. 1,10 % sester uvádí, že dezinfekci před použitím vstupu nepoužívá vůbec, protože clave/ bezjehlový vstup chrání před zanesením infekce do lumenu. Není tomu tak. Clave/ bezjehlový vstup rozhodně tímto způsobem chráněn není. 0 % odpovědí že clave/ bezjehlový vstup nepoužívají vůbec.

V otázce číslo 25 jsem se zajímala jakým způsobem se aplikuje M3 Tegaderm CHG krytí. 68,89 % sester uvedlo, že lepší krytí s CHG tak, aby gel byl na místě vpichu. 22,22 % sester lepší krytí tak, že ho volně aplikuje, aby kopíroval reliéf kůže. Tyto dva způsoby jsou zcela korektní. 3,33 % sester lepší CHG krytí tak, aby to pro pacienta bylo pohodlné, bez ohledu na to, jak je CHG gel umístěn. 3,33 % sester lepší krytí s CHG tak, aby okraj CHG gelu byl na kraji místa vpichu. 2,22 % sester uvádí, že krytí lepší tak, že ho co nejvíc napne a následně aplikuje na kůži.

Otázka číslo 26 byla zaměřena na použití infuzních pump/ lineárních dávkovačů. 91,67 % sester používá infuzní pumpu/ lineární dávkovač vždy. Dnes už by tomu tak mělo být u všech roztoků, které pacientovi kapají. 5,56 % sester udává, že infuzní pumpu/ lineární dávkovač používají občas. 1,39 % sester udává, že infuzní pumpu/ lineární dávkovač nepoužívají, stejně tak jako že je používají jen když je v infuzi lék, který striktně vyžaduje daný interval pro vykapání 1,39 %.

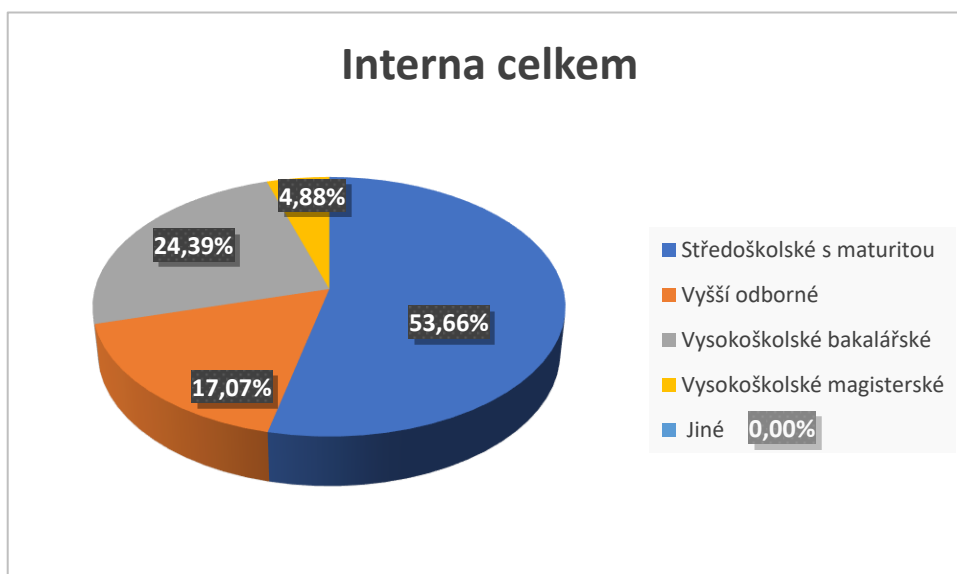
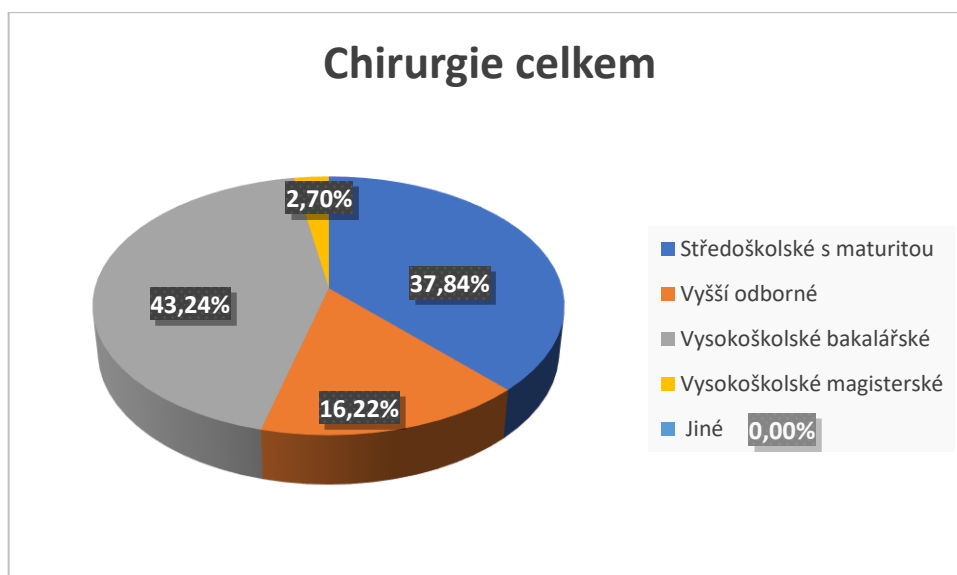
Otázka číslo 27 zkoumala jakým způsobem sestry dbají o cévní vstup při koupeli pacienta. 64,20 % sester udává, že krytí cévního vstupu nesmí namočit, chrání jej igelitovým rukávem. Jedná se o jeden z možných způsobů, jak vstup ochránit. Ovšem, při umístění vstupu ve v. femoralis není možné tento postup dodržet. Proto je také možná varianta, že po namočení cévní vstup převáží. 19,75 % sester uvedlo, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, ale následně ho převáží. 14,81 % sester udává, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, protože je uzpůsobeno tak, že voda jemu nevádí. 1,23 % sester udává, že krytí cévního vstupu nepřevazuje a nechá ho uschnout.

Otázka číslo 28 zjišťovala dle jaké škály sestry hodnotí místo vpichu. 96,15 % sester uvedlo, že k hodnocení místa vpichu používají hodnotící škálu VIP. 3,85 % sester uvedlo, že k hodnocení používají škálu INS. Jinou metodu neuvedla žádná sestra 0,00 %.

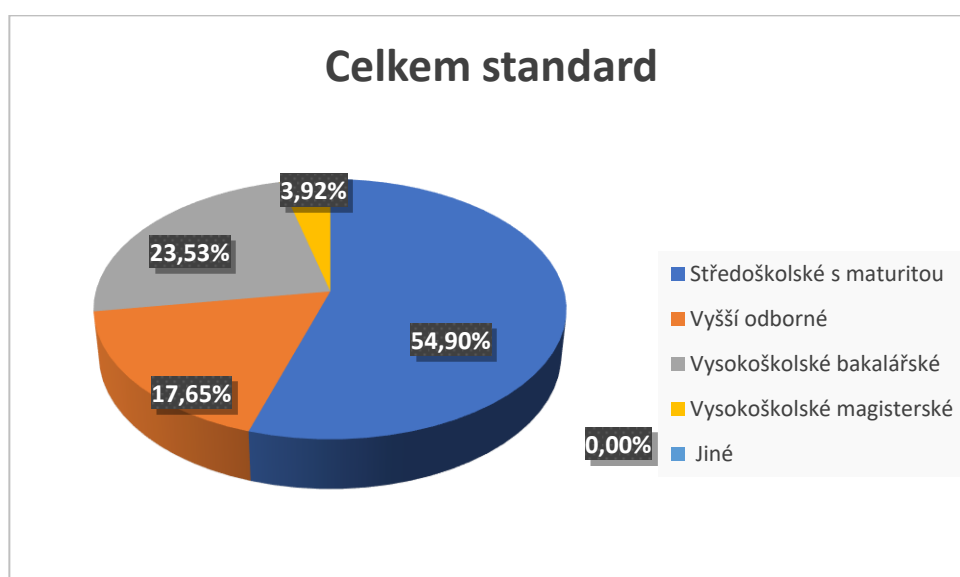
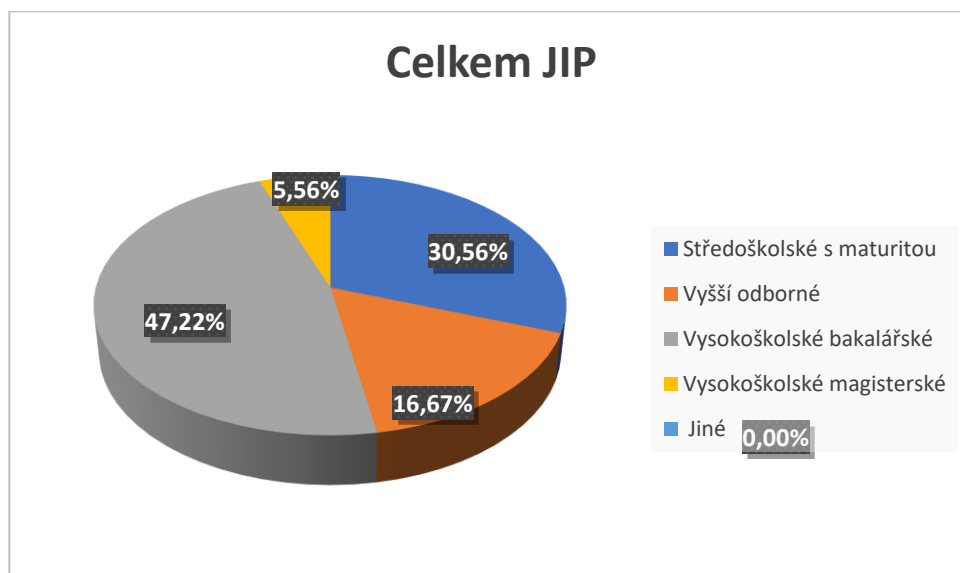
Otázka číslo 29 byla zaměřena na to v jakém stádiu VIP sestry cévní vstup přepíchnou. 63,64 % sester udává, že kanylu přepíchnou ve stádiu dva. Při toto stádiu je nezbytné vstup vyměnit. 24,68 % sester uvádí, že kanylu přepichují ve stádiu jedna. V tomto stádiu není třeba vstup přepíchnout, musíme však dbát zvýšené pozornosti a častěji místo vpichu kontrolovat. 11,69 % sester udává, že kanylu přepíchnou ve stádiu hodnocení tři. Stádium nula, čtyři a pět neuvedla žádná sestra 0 %.

3.7 Diskuze vlastní porovnávací studie

Otázka číslo 1: Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

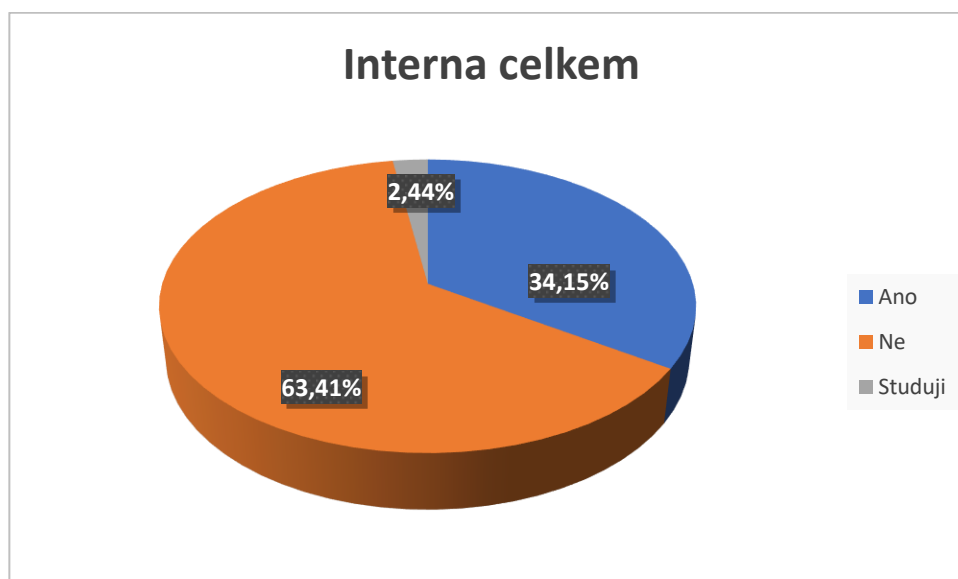
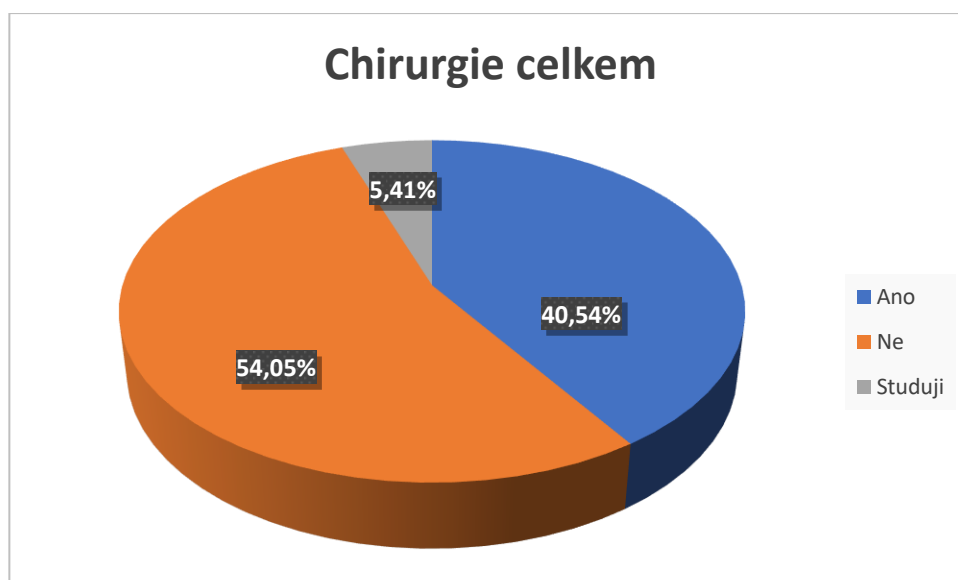


Z uvedených grafů vyplývá, že na chirurgické klinice pracuje zdravotních sester s nejvyšším dosaženém vzděláním středoškolské s maturitou 37,84 % (n= 14). Na interní klinice jich je 53,66 % (n= 22). Nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské bakalářské tvoří na chirurgické klinice 43,34 % (n= 16). Na interní klinice je to 24,39 % (n= 10). Nejvyšší dosažené vzdělání vyšší odborné mají sestry na chirurgické klinice 16,22 % (n= 6). Na interní klinice je to 17,07 % (n= 7). Nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské magisterské mají sestry na chirurgické klinice 2,70 % (n= 1). Na interní klinice to je 4,88 % (n= 2). Jiné vzdělání neuvědla žádná sestra 0,00 % (n= 0).

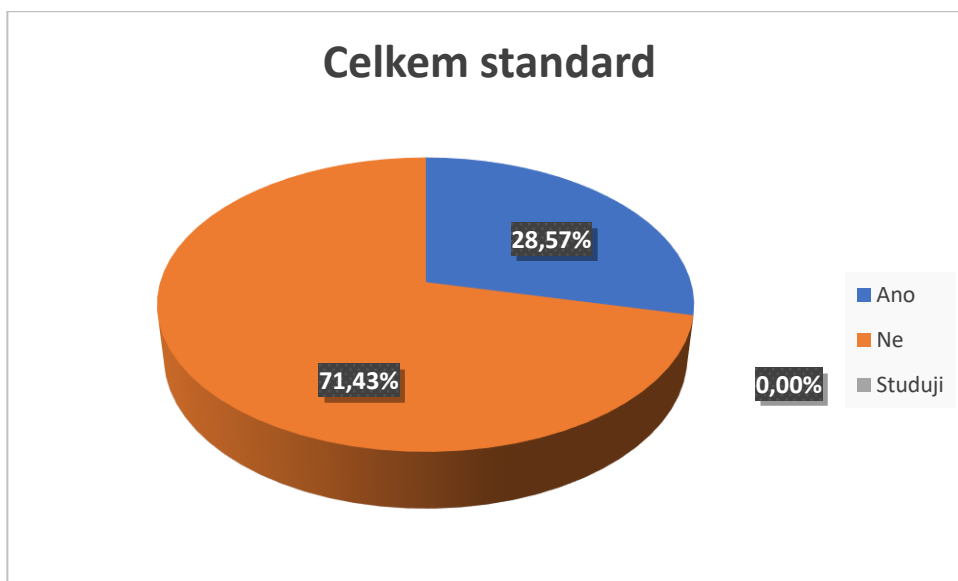
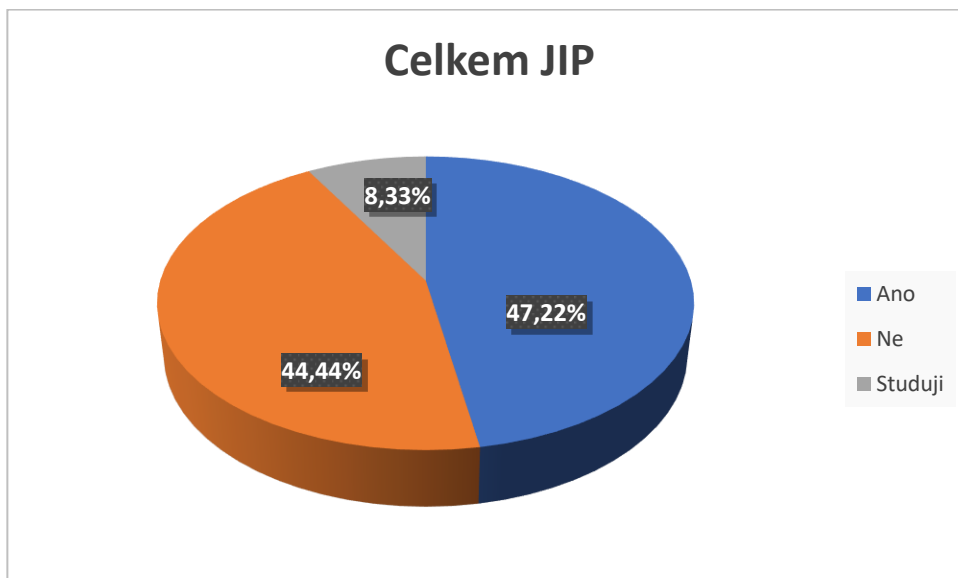


Z uvedených grafů vyplývá, že na standardním oddělení má nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské s maturitou 54,90 % (n= 28) sester. Na standardu četnost činní 30,56 % (n= 11). Vysokoškolské bakalářské studium na JIP odděleních má 47,22 % (n= 17) sesterna standardu je počet sester s tímto vzdělání 23,53 % (n= 12). Vyšší odborné vzdělání má na JIP odděleních 16,67 % sester. Na standardu četnost činní 17,65 % (n= 9). A vysokoškolské magisterské vzdělání má na JIP oddělení 5,56 % (n= 2) sester. Na standardu to je četnost 3,92 % (n= 2).

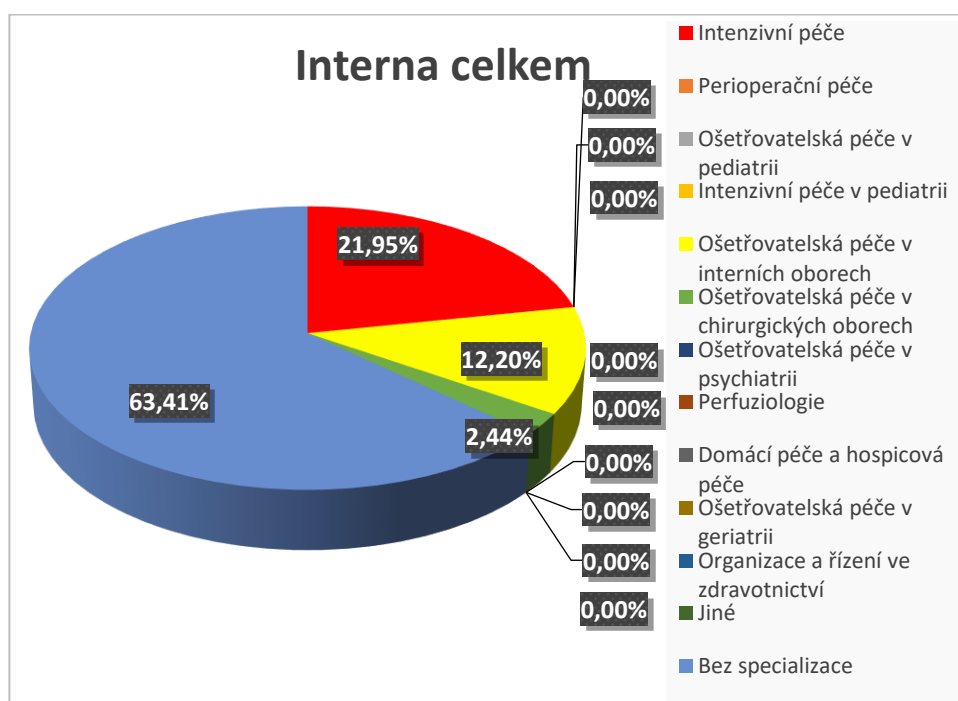
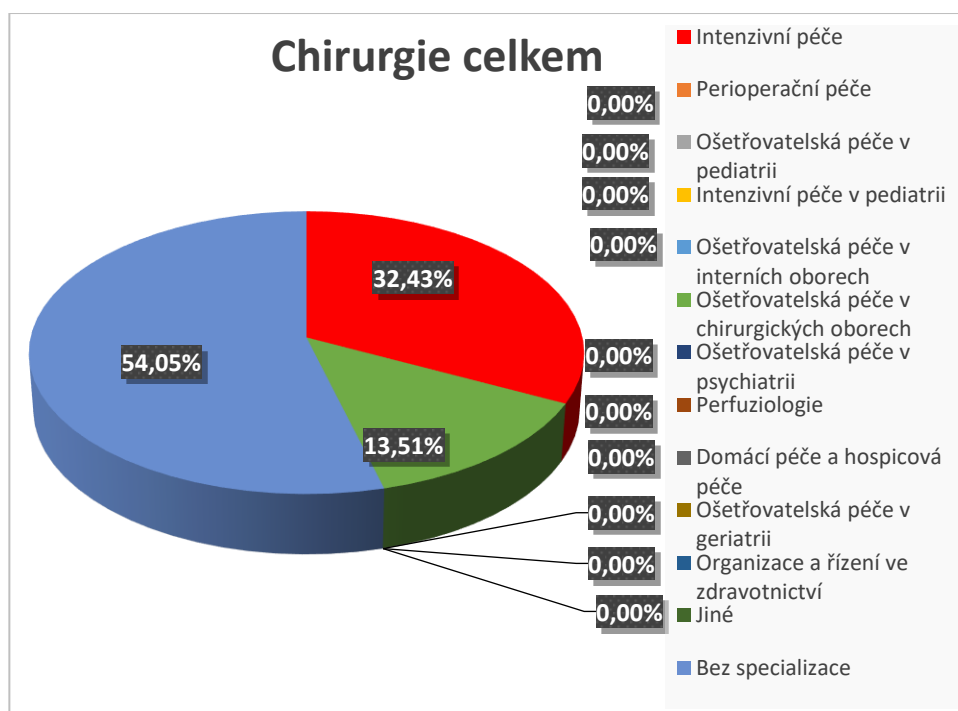
Otázka číslo 2: Máte nějaké specializační vzdělání?



Z uvedených grafů vyplývá, že 63,41 % (n= 26) sester na interně má nějaké specializační vzdělání. Na interně to je 34, 15 % (n= 14). Sester na chirurgii bez specializace je 40,54 % (n= 15). Na interně sester bez specializace je 63,41 % (n= 26). Počet studujících sester na chirurgii je 5,41 (n= 2). Na interně je to 2,44 % (n= 1).

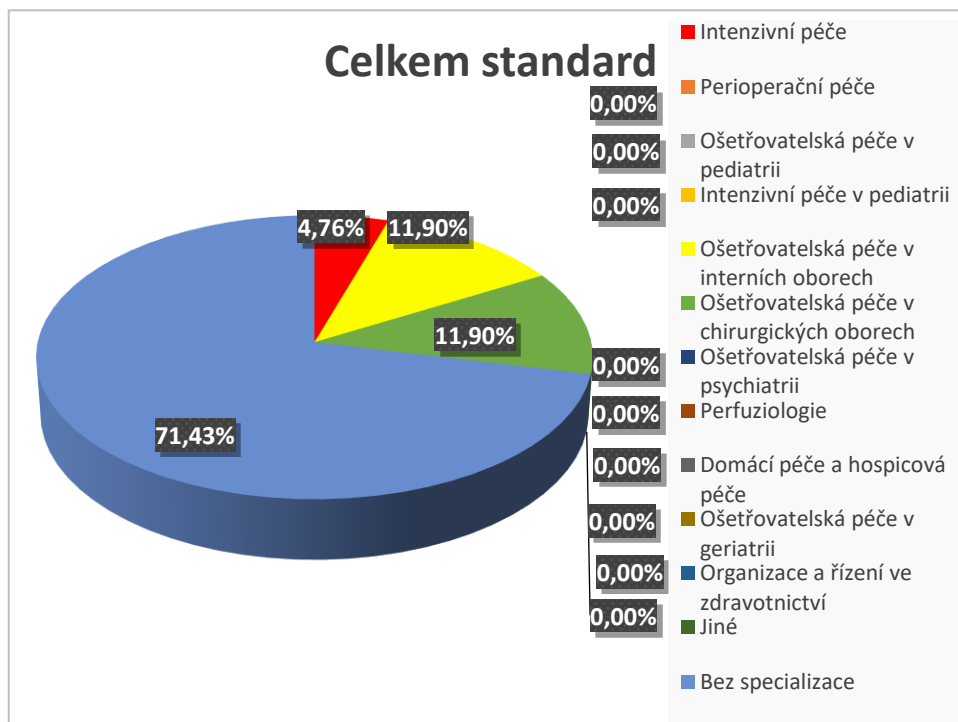
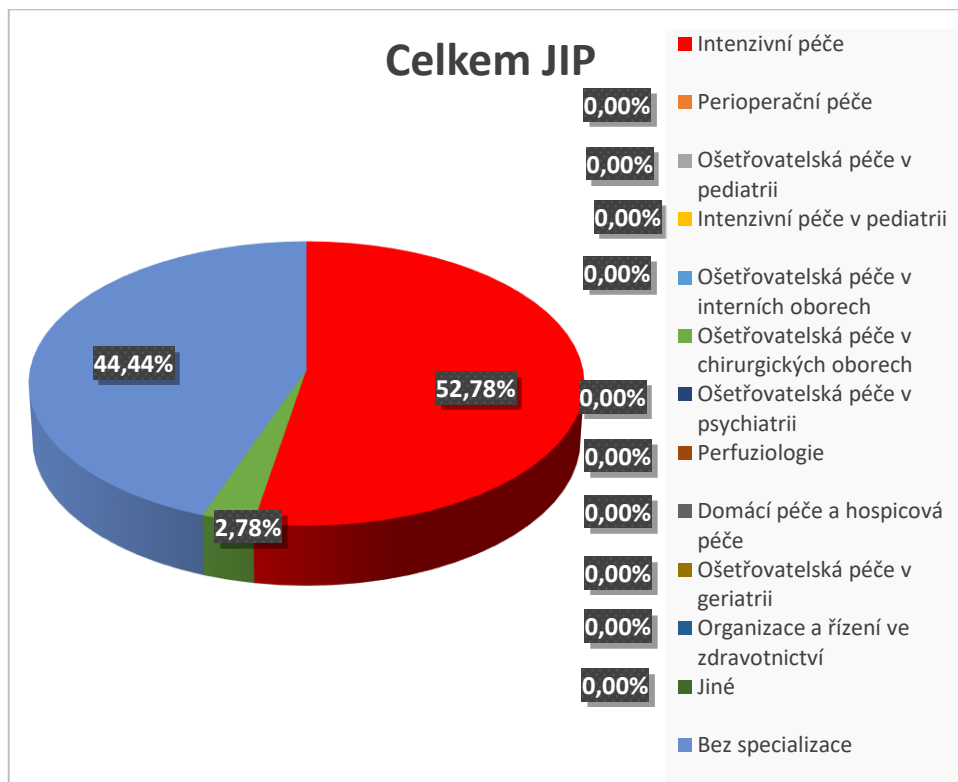


Z uvedených grafů vyplývá, že 47,22 % (n= 17) sester na JIP oddělení má specializační vzdělání. Na standardu četnost činní 28,57 % (n= 12). Žádné specializační vzdělání na JIP oddělení nemá 44,44 % sester. Na standardu sester bez specializace je 71,43 % (n= 30). Sester studujících specializační vzdělání je na JIP oddělení 8,33 % (n= 3). Na standardním oddělení specializaci nestuduje nikdo 0,00 % (n= 0).

Otázka číslo 3: Jakou konkrétní specializaci jste vystudoval/a / studujete?

Z uvedených grafů vyplývá, že 54,05 % (n= 20) sester na chirurgii je bez specializačního vzdělání. Na interně jich je 63,41 % (n= 26). Specializační vzdělání v intenzivní péči má 32,43 % (n= 12) sester na chirurgii. Na interně je to 21,95 % (n= 9). Specializaci ošetřovatelská péče v chirurgických oborech má 13,51 % (n= 5) sester na chirurgii. Na interně tato četnost činní 2,44 % (n= 1). Specializaci v interních oborech má

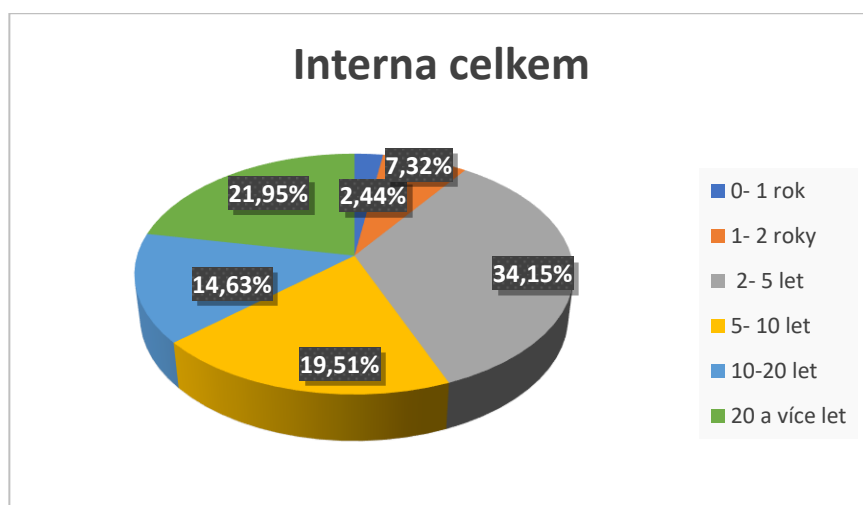
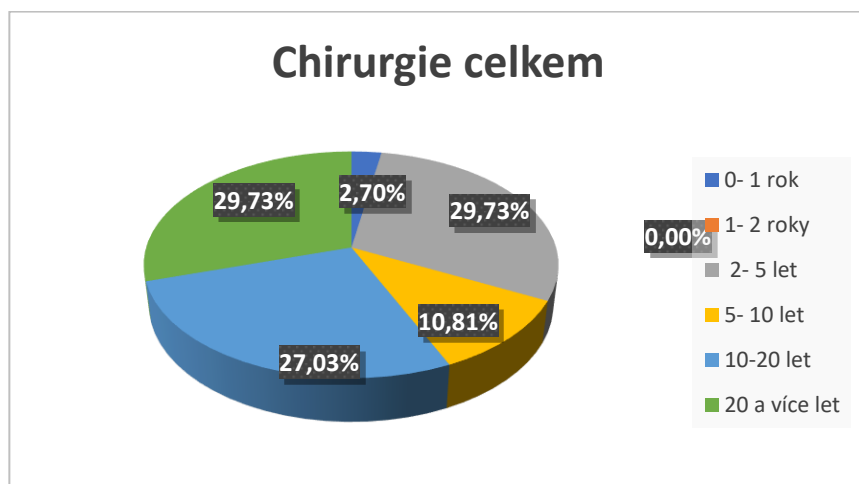
12,20 % (n= 5) sester na interně. Na chirurgii je četnost 0,00 % (n= 0). Ostatní specializační vzdělání žádné sestry na těchto odděleních nemají 0,00 % (n=0).



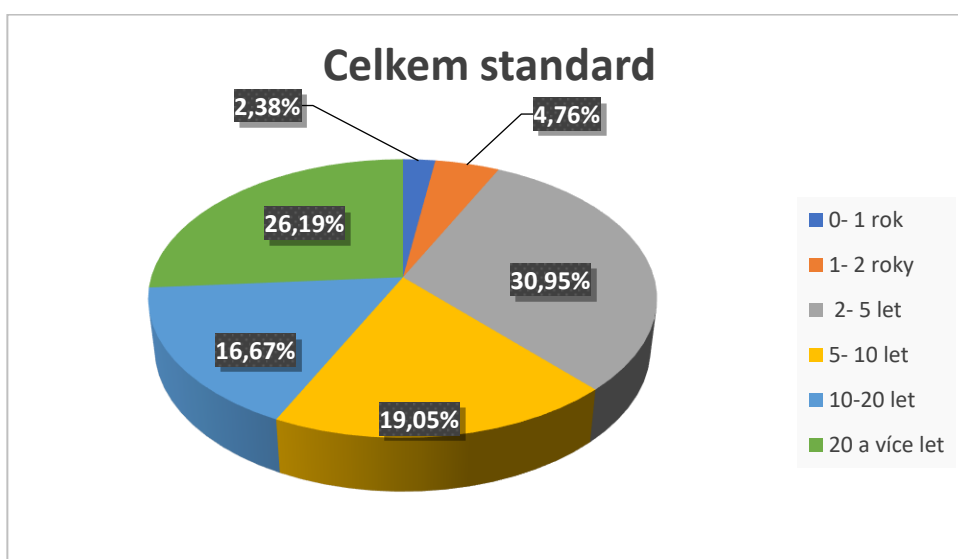
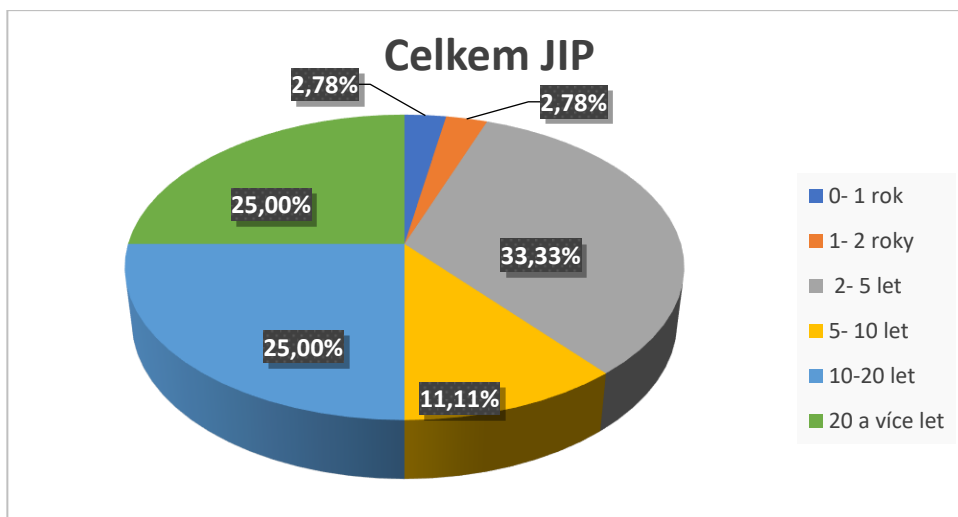
Z uvedených grafů vyplývá, že 44,44 % (n= 16) sester na JIP oddělení nemá žádnou specializaci. Na standardu četnost činní 71,43 % (n= 30). Specializaci intenzivní péče má na JIP oddělení 52,78 % (n= 19). Na standardu 4,76 % sester. Specializaci v chirurgických

oborech má na JIP oddělení 2,78 % (n= 1) sester. Na standardu 11,90 % (n= 5). Četnost 11,90 % (n= 5) sester na standardním oddělení má specializaci v interních oborech. Na JIP oddělení žádná 0,00 % (n= 0). Ostatní specializační vzdělání žádné sestry na standardu ani na JIP oddělení nemají 0,00 % (n=0).

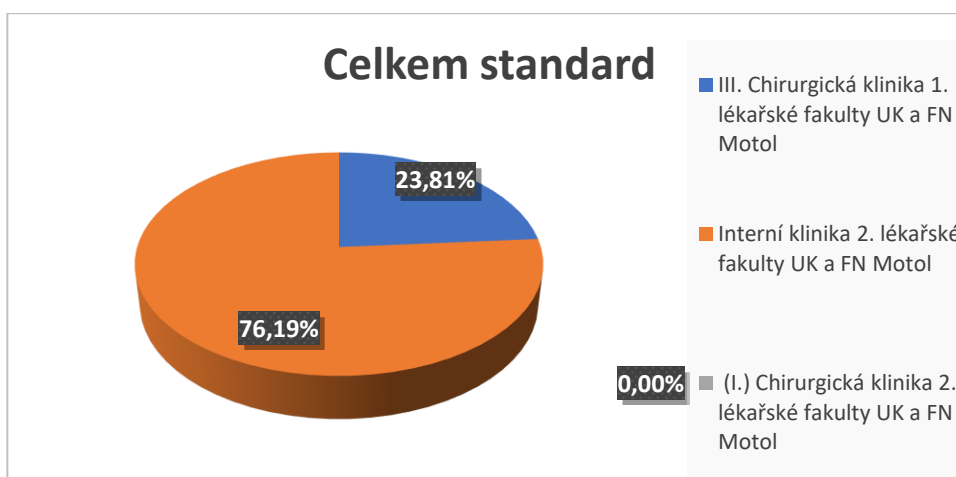
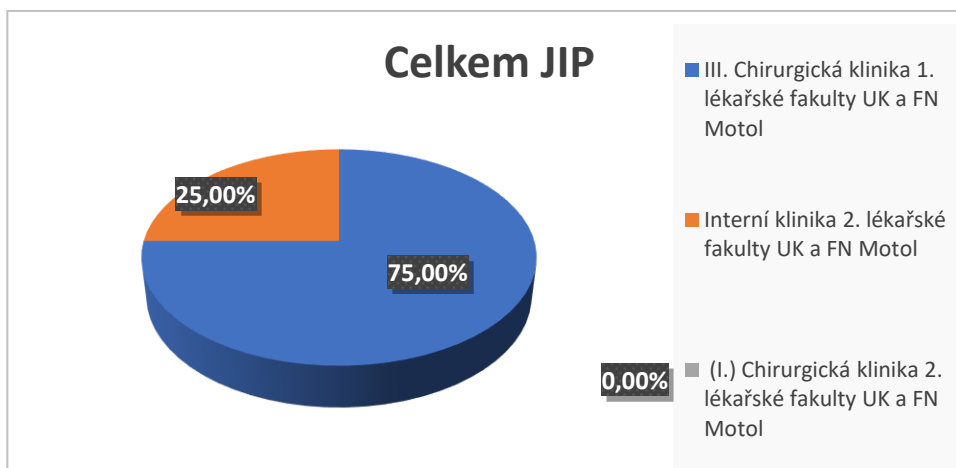
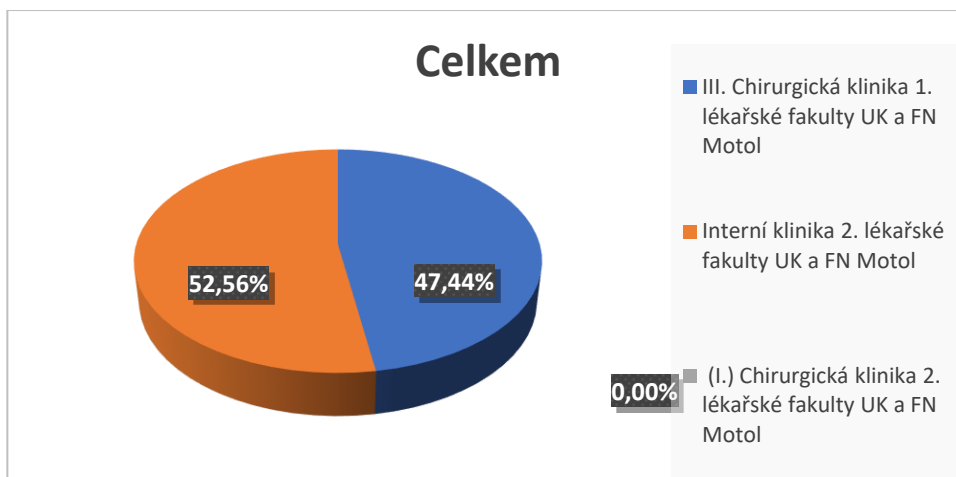
Otázka číslo 4: Jaké je vaše dosavadní praxe ve zdravotnictví?



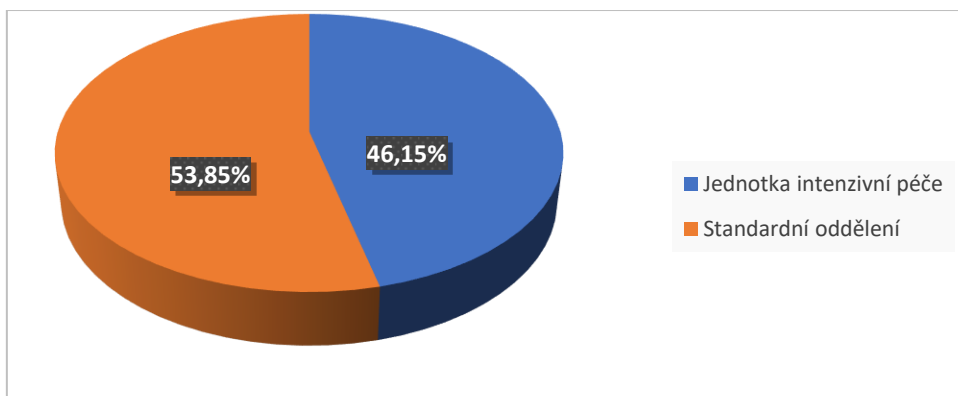
Z uvedených grafů vyplývá, že 0-1 rok praxe ve zdravotnictví má na chirurgii 2,70 % (n= 1) sester. Na interním oddělení to je 2,44 % (n= 1) sester. 1-2 roky praxe na chirurgii nemá žádná sestra 0,00 % (n= 0). Na interně to je 7,32 % (n= 3). 2-5 let praxe má 29,73 % (n= 11) sester na chirurgii. Na interně to je 34,15 % (n= 14) sester. Praxe 5-10 let má na chirurgii 10,81 % (n= 4) sester. Na interně to je 19,51 % (n= 8). 10-20 let praxe má na chirurgii 27,03 % (n= 10) sester. Na interně to je 14,63 % (n= 6) sester. Praxe 20 a více let má na chirurgii 29,73 % (n= 11) sester. Na interně to je 21,95 % (n= 9) sester.



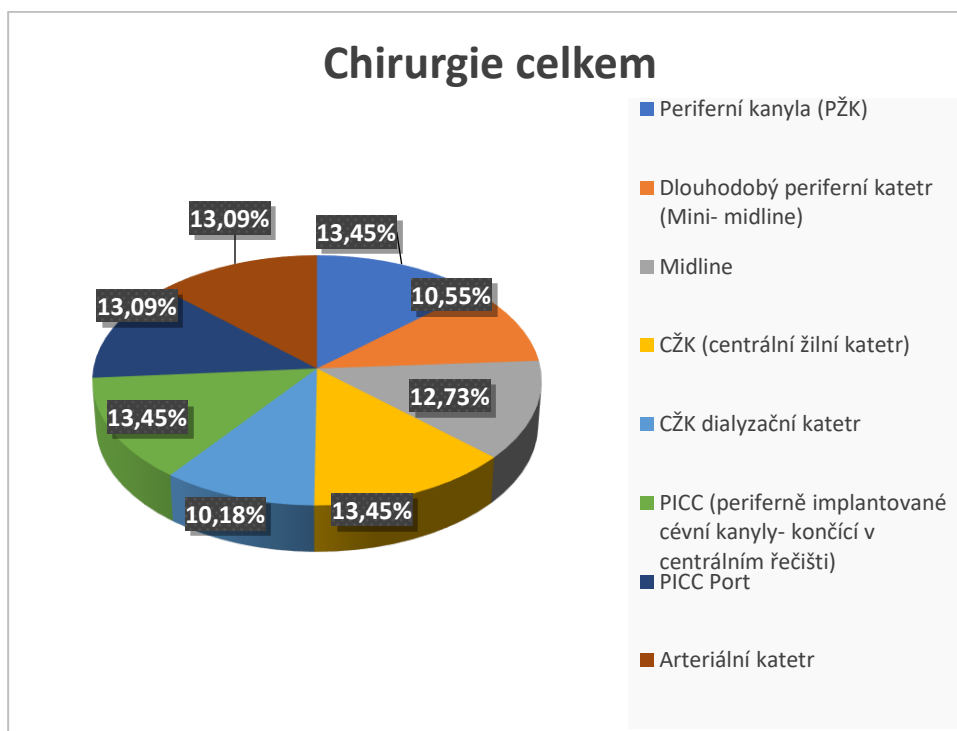
Z uvedených grafů vyplývá, že 0-1 rok praxe ve zdravotnictví má na JIP oddělení 2,78 % (n= 1) sester. Na standardu to je 2,38 % (n= 1) sester. 1-2 roky praxe ve zdravotnictví má na JIP oddělení 2,78 % (n= 1) sester. Na standardu to je 4,76 % (n= 2) sester. 2-5 let praxe má na JIP oddělení 33,33 % (n= 12) sester. Na standardu to je 30,95 % (n= 13). 5-10 let praxe na JIP oddělení má 11,11 % (n= 4) sester. Na standardu to je 19,05 % (n= 8) sester. 10-20 let praxe má na JIP oddělení 25,00 % (n= 9) sester. Na standardu to je 16,67 % (n= 7). 20 a více let praxe má na JIP oddělení 25,00 % (n= 9). Na standardu to je 26,19 % (n= 11) sester.

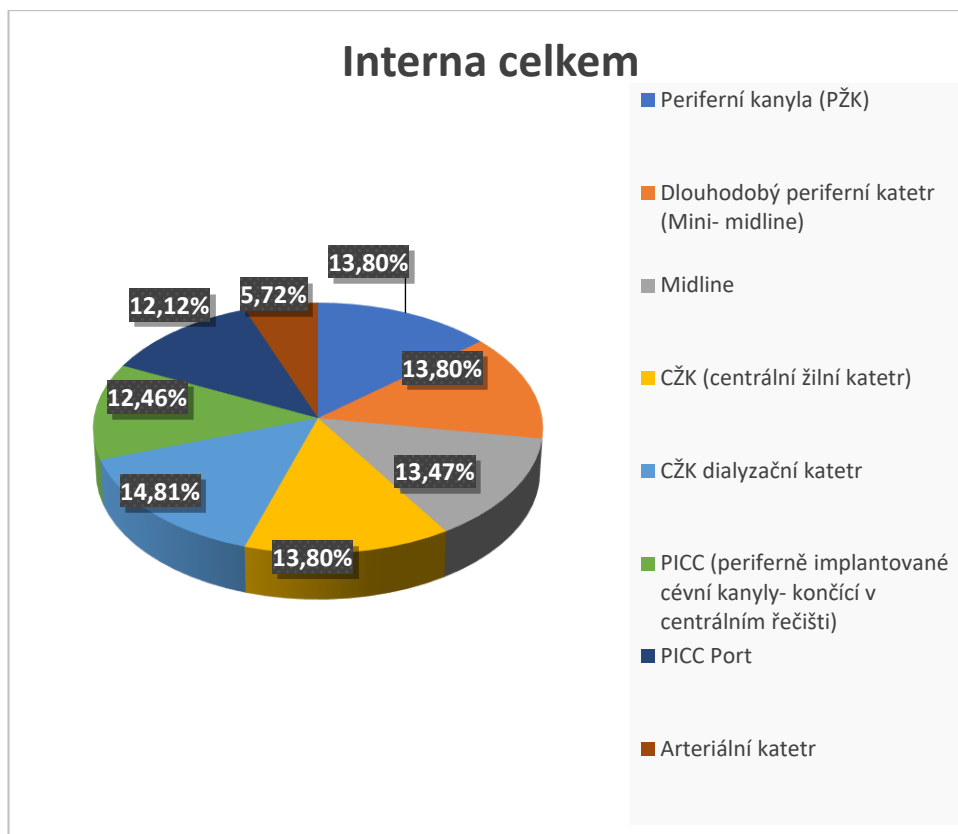
Otázka číslo 5: Na jaké klinice pracujete?

Z uvedených grafů vyplývá, že 52,56 % (n= 41) sester pracuje na interní klinice. Na chirurgické klinice pracuje 47,44 % (n=37) sester. Na JIP oddělení chirurgie pracuje 75,00 % (n= 27) na chirurgii a 25,00 % (n= 9) na interně. Na standardním oddělení pracuje na chirurgii 23,81 % (n= 10) sester. Na interně 76,19 % (n= 32) sester.

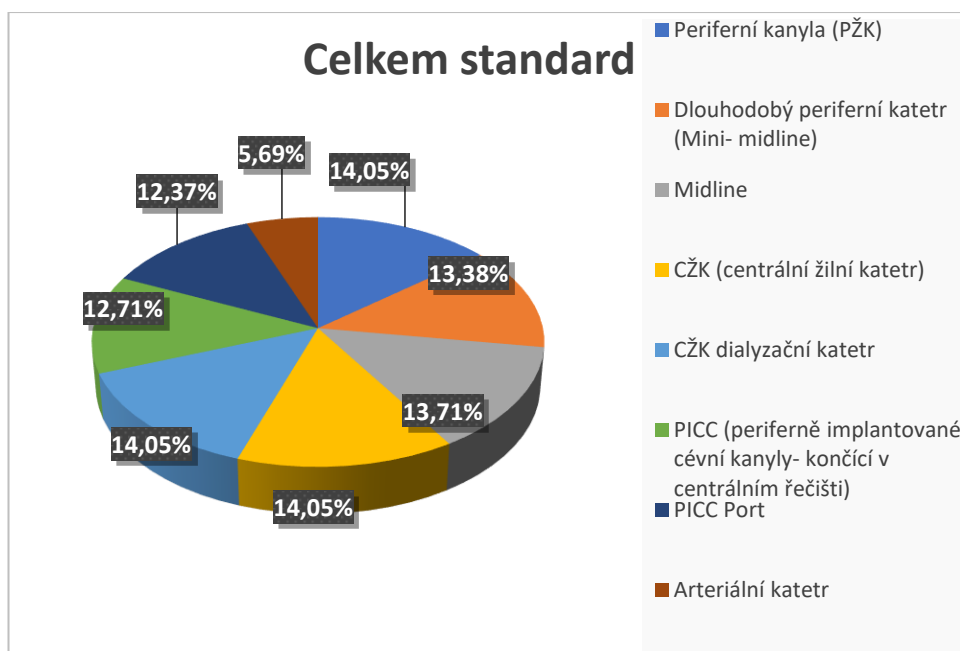
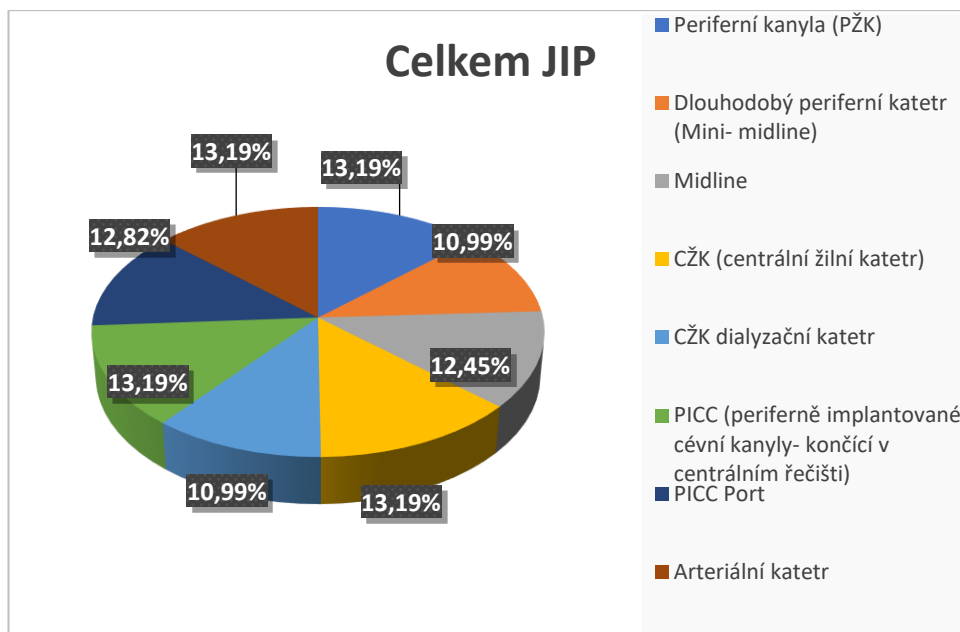
Otázka číslo 6: Na jakém typu pracoviště pracujete?

Z uvedených grafů vyplývá, že 53,85 % (n= 42) sester pracuje na standardním oddělení. Na JIP oddělení pracuje 46,15 % (n= 36) sester.

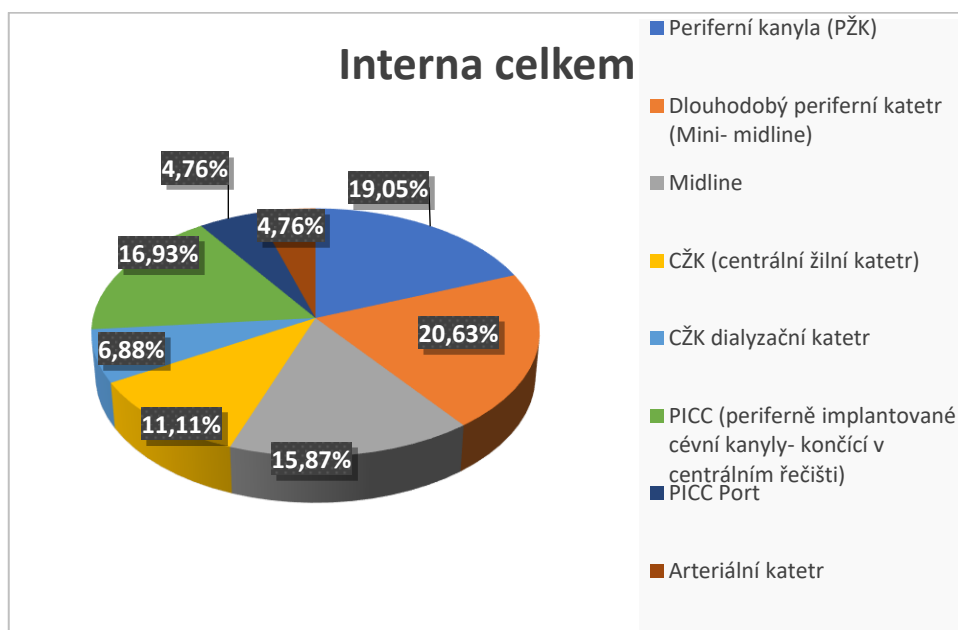
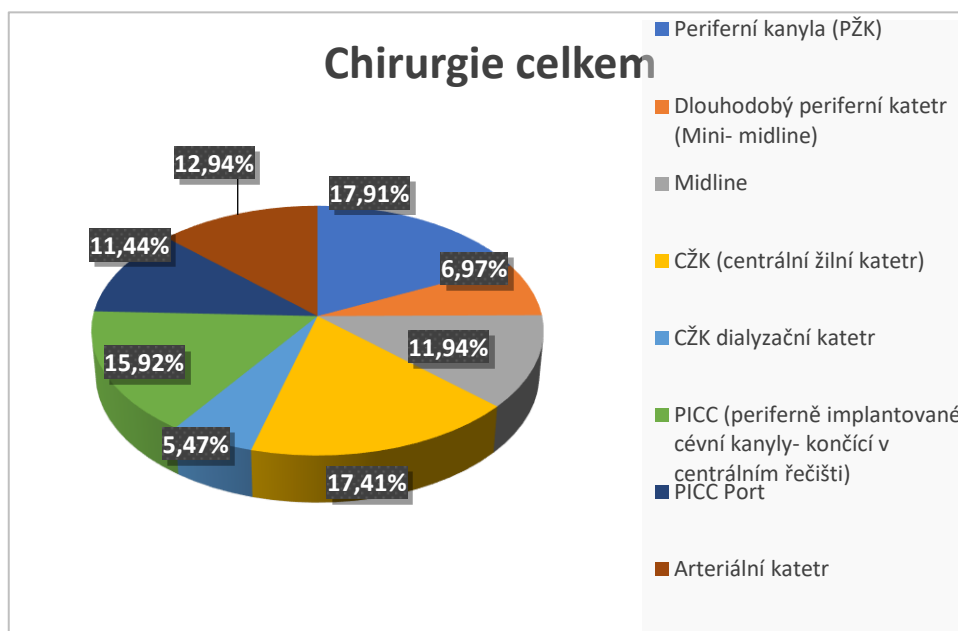
Otázka číslo 7: S jakými cévními vstupy jste se již setkal/a?



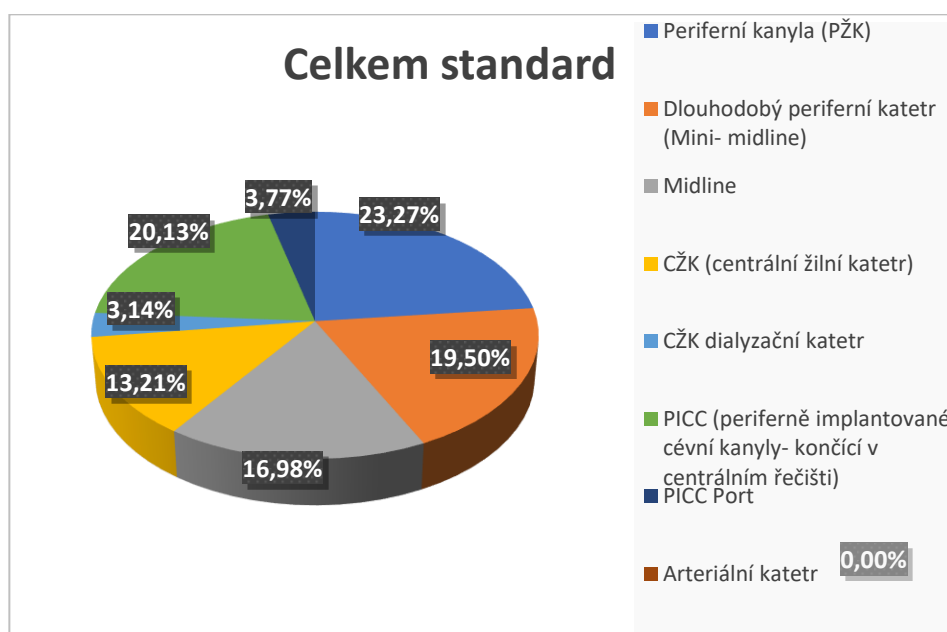
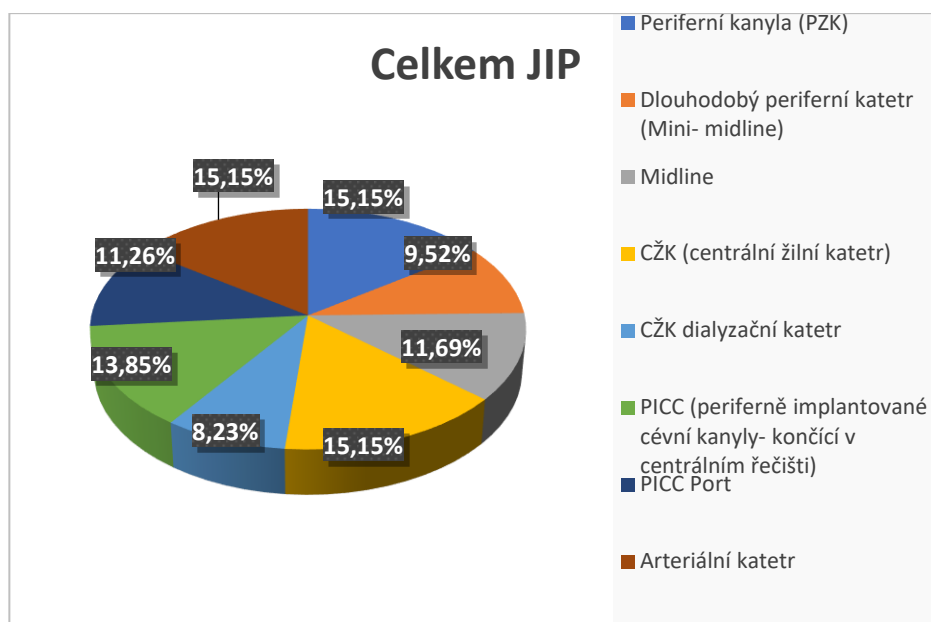
Z uvedených grafů vyplývá, že nejvíce známý cévní vstup je na chirurgické klinice periferní žilní kanyla 13,45 % (n= 37). Na interní klinice má zastoupení 13,80 % (n= 41). Centrální žilní katétr je známý na chirurgii 13,45 % (n= 37) sestrám. Na interně 13,80 % (n= 41). A PICC katétr na chirurgii znají 13,45 % (n= 37) sester, na interně 12,46 % (n=37) sester. Dále 13,09 (n= 36) sester zná PICC Port katétr na chirurgii. Na interně 12,12 % (n= 36) sester. Arteriální vstup 13,09 (n= 36) na chirurgii a na interně 5,72 % (n= 17). 12,73 % (n= 35) sester na chirurgii se již setkalo s Midline vstupem. Na interně 13,47 % (n= 40) sester. 10,55 % (n= 29) sester znají Mini – midline. Na interně to je 13,80 (n= 41). A centrální žilní katétr dialyzační znají sestry na chirurgii 10,18 % (n=28). Na interně to je 14,81 % (n= 44) sester.



Z uvedených grafů vyplývá, že na JIP oddělení je nejznámější periferní žilní kanyla 13,19 % (n= 36). Na standardu to je 14,05 (n= 42) sester. Centrální žilní katétr má zastoupení na JIP oddělení 13,19 % (n= 36). na standardu 14,05 (n= 42). A arteriální katétr 13,19 % (n= 36) na JIP oddělení. Na standardu to je 5,69 % (n= 17). Dále PICC Port katétr na JIP oddělení zná 12,82 % (n= 35) sester. Na standardu to je 12,37 % (n= 37) sester. Midline katétr zná na JIP oddělení 12,45 % (n= 34) sester. Na standardu 13,71 % (n= 41) sester. Mini – midline katétr zná na JIP oddělení 10,99 (n= 30) sester. Na standardu to je 13,38 (n= 40) sester. A centrální žilní katétr dialyzační zná na JIP oddělení 10,99 (n= 30) sester. Na standardu 14,05 % (n= 42) sester.

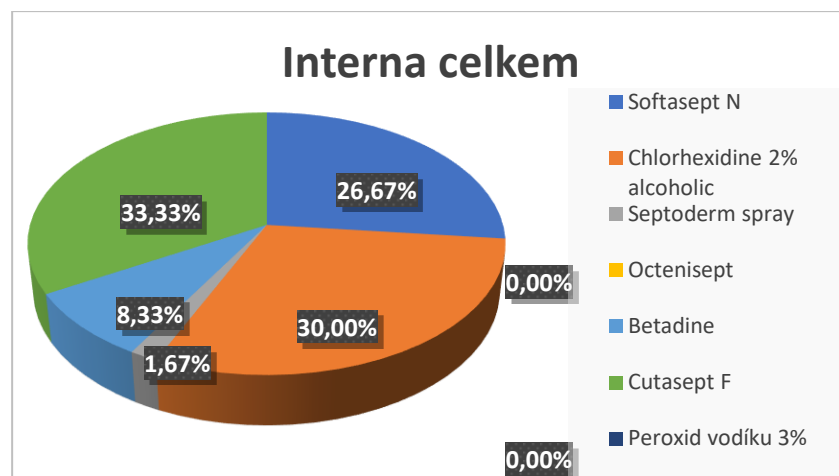
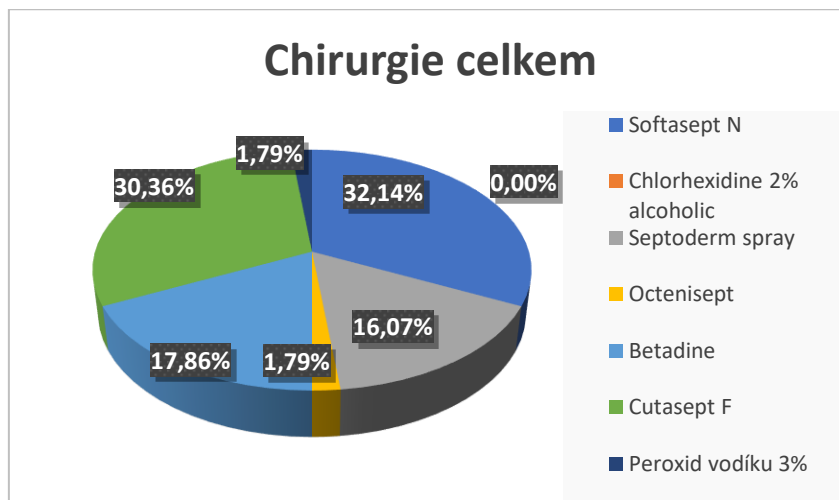
Otázka číslo 8: O jaké cévní vstupy pečujete na vašem oddělení?

Z uvedených grafů vyplývá, že na chirurgii se nejčastěji vyskytuje periferní žilní katétr 17,91 % (n= 36). Na interně výskyt tohoto katétru je 19,05 % (n= 36). A centrální žilní katétr 17,41 % (n= 35) na chirurgii. Na interně 11,11 % (n= 21). Dále PICC katétr 15,92 % (n= 32) na chirurgii a na interně 16,93 % (n= 32). Na chirurgii se dále nejčastěji vyskytuje arteriální katétr 12,94 % (n= 26). Na interně to je 4,76 % (n= 9). Midline katétr má na chirurgii zastoupení v 11,94 % (n= 24) případech, na interně 15,87 % (n= 30). Dále PICC Port na chirurgii 11,44 % (n= 23) a na interně 4,76 % (n= 9). Mini – midline se na chirurgii vyskytuje v 6,97 % (n= 14) a na interně 20,63 % (n= 39). Centrální žilní katétr dialyzační se na chirurgii vyskytuje 5,47 % (n= 11) a na interně 6,88 % (n= 13).

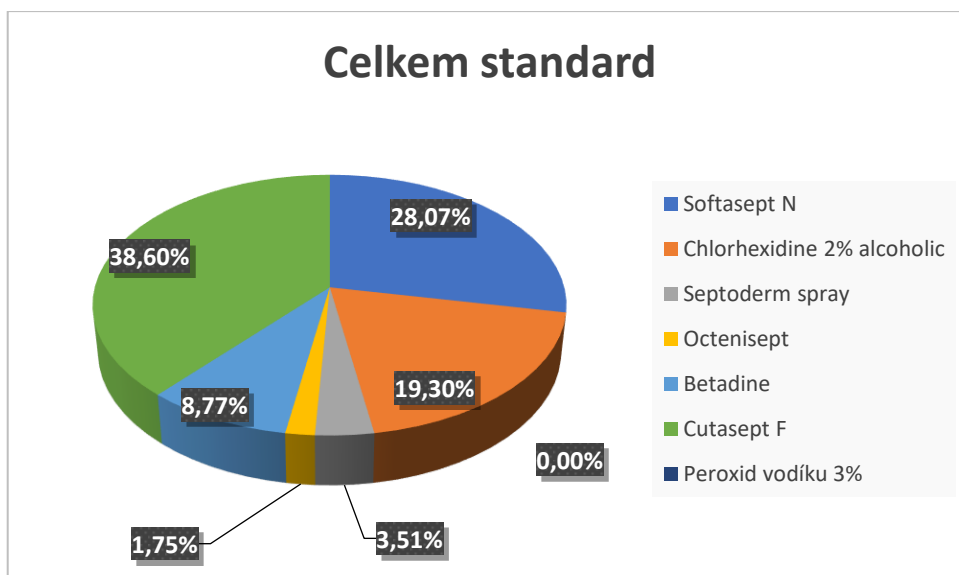
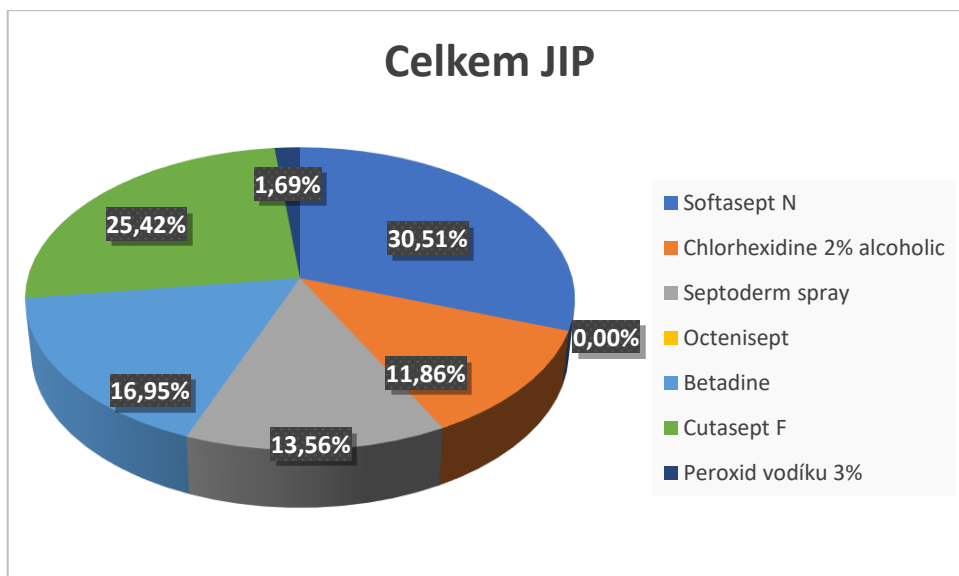


Z uvedených grafů vyplývá, že na JIP oddělení se nejčastěji vyskytuje periferní žilní katétr 15,15 % (n= 35). Stejně tak centrální žilní katétr v zastoupení 15,15 % (n= 35) a arteriální katétr v zastoupení 15,15 % (n= 35). Na standardu tyto cévní vstupy se vyskytují, periferní žilní katétr 23,27 % (n= 37), centrální žilní katétr 13,21 % (n= 21) a arteriální katétr 0,00 % (n= 0). Dále se na JIP oddělení nejčastěji vyskytuje PICC katétr 13,85 % (n= 32), na standardu to je 20,13 % (n= 32). Dále Midline 11,69 % (n= 27) na JIP oddělení a na standardu 16,98 % (n= 27). PICC Port katétr 11,26 % (n= 26) na JIP oddělení a na standardu 3,77 % (n= 6). Nejmenší zastoupení má Mini – Midline katétr 9,52 % (n= 22) na JIP oddělení, na standardu 19,50 % (n= 31). A centrální dialyzační katétr na JIP oddělení se vyskytuje v 8,23 % (n= 19) a na standardu to je 3,14 % (n= 5).

Otázka číslo 9: Jaký typ dezinfekce používáte při převazu krátkodobého cévního vstupu?

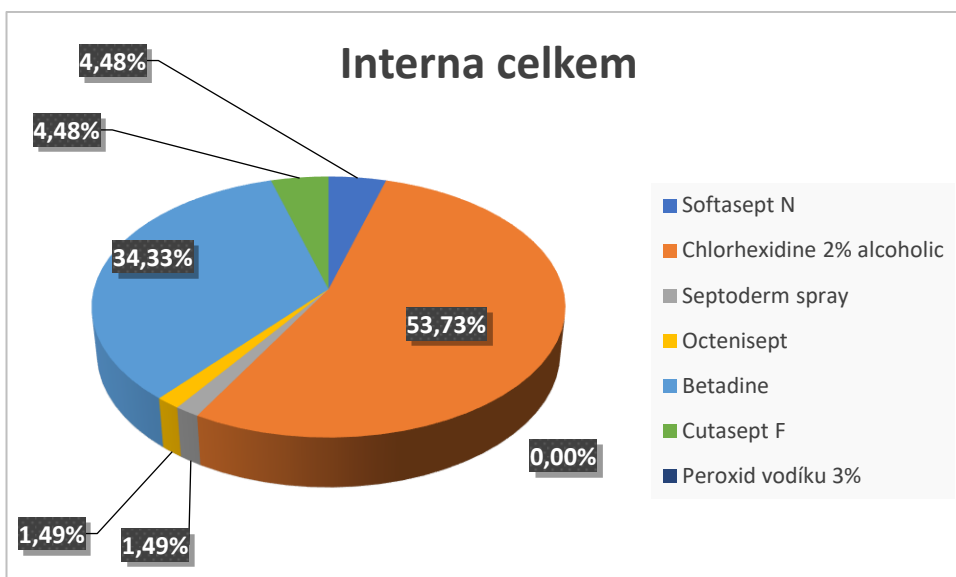
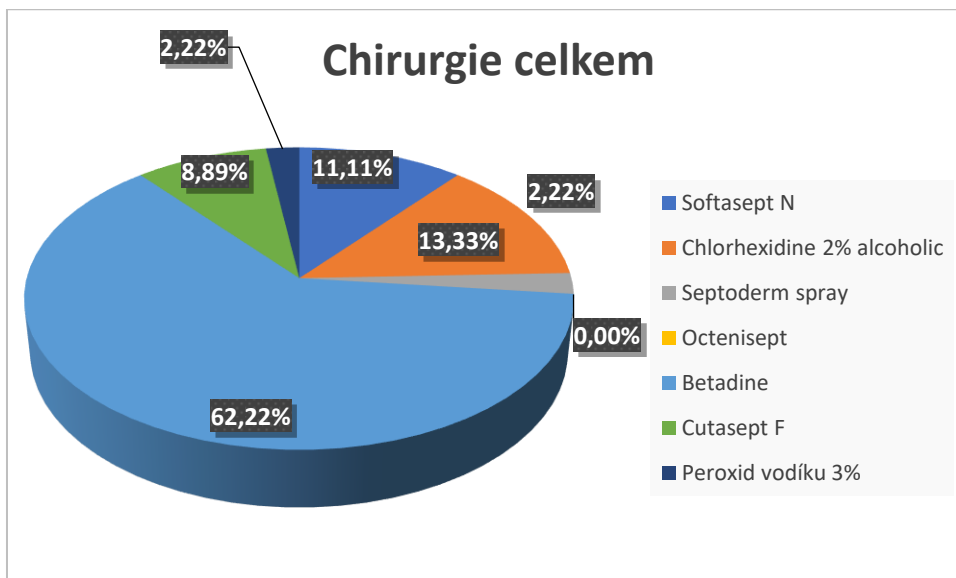


Z uvedených grafů vyplývá, že chirurgie nejčastěji na převaz krátkodobého cévního vstupu používá Softasept N 32,14 (n= 18), interna 26,67 % (n= 16). Kdež to na interně to je Cutasept F 33,33 % (n= 20). Dále se na chirurgii nejčastěji používá Cutasept F 30,36 % (n= 17) ale na interně to je Chlorhexidine 2 % roztok 30,00 % (n= 18), chirurgie 0,00 % (n=0). Další nejvíce využívanou dezinfekcí na chirurgii je Septoderm sprej 16,07 % (n= 9), ale na interně to je Betadine 8,33 % (n= 5), na chirurgii to je 17,86 % (n= 10). Nejméně využívaná dezinfekce na chirurgii je Peroxid vodíku 1,79 % (n= 1), na interně to je 0,00 % (n= 0) a Octanisept 1,79 % (n= 1) na chirurgii a na interně to je 0,00 % (n=0). Na interně to je Septoderm sprej 1,67 % (n= 1). Octanisept na interně nepoužívá žádná sestra 0,00 % (n= 0).

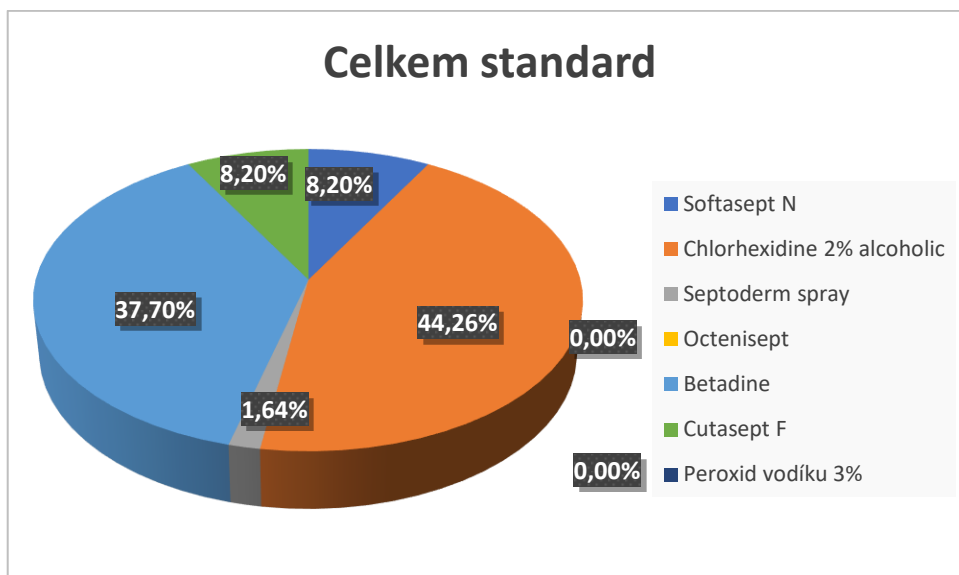
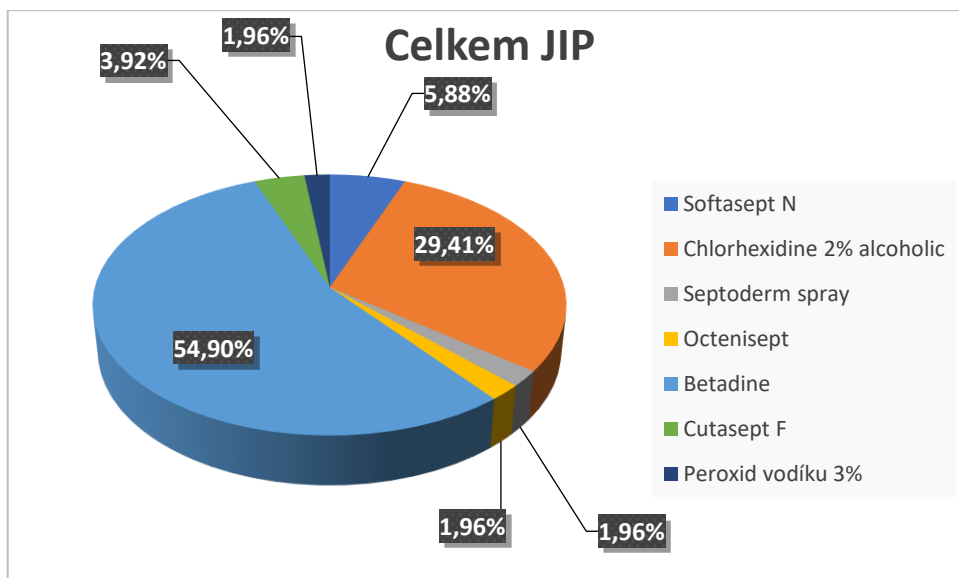


Z uvedených grafů vyplývá, že při převazu krátkodobého cévního vstupu se na JIP oddělení nejhojněji sestry využívají Softasept N 30,51 % (n= 18). Na standardu to je 28,07 % (n= 16). 25,42 % (n= 15) sester na JIP oddělení udává, dezinfekci Cutasept F. Na standardu to je 36,60 % (n= 22). 16,95 % (n= 10) sester na JIP oddělení používá Betadine. Na standardu to je 8,77 % (n= 5). 13,56 % (n= 8) sester na JIP oddělení udává, že používá Seoptoderm sprej. Na standardu to je 3,51 % (n= 2). 11,86 % (n= 7) sester udává, že používají dezinfekci Chlorhexidine 2 % roztok. Na standardu to je 19,30 (n= 11). 1,69 % (n= 1) sester na JIP oddělení používá peroxid vodíku 3 % roztok. Na standardu to je 0,00 % (n= 0). Dezinfekci Octanisept sestry na JIP oddělení používají v 0,00 % (n= 0). Na standardu to je 1,75 % (n= 1).

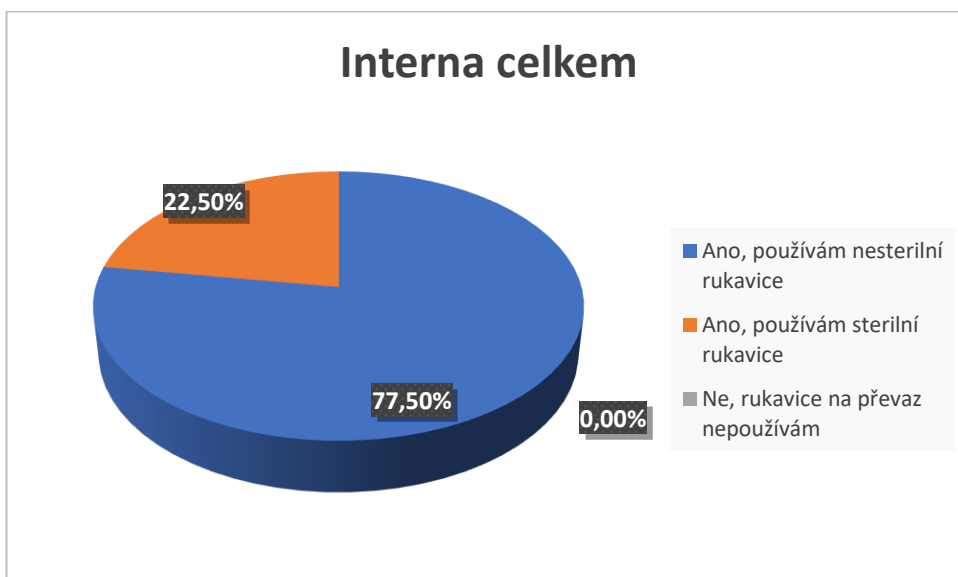
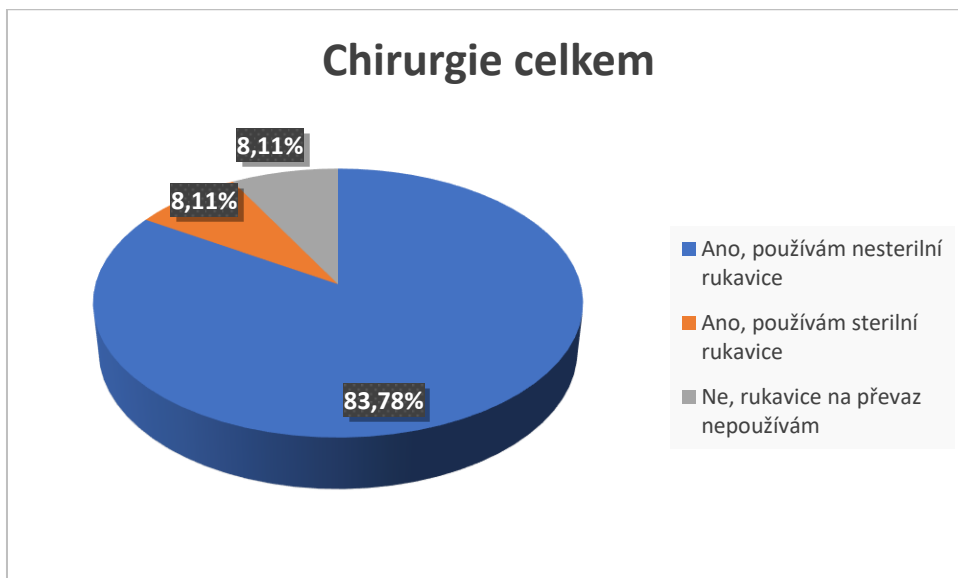
Otázka číslo 10: Jaký typ dezinfekce používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu?



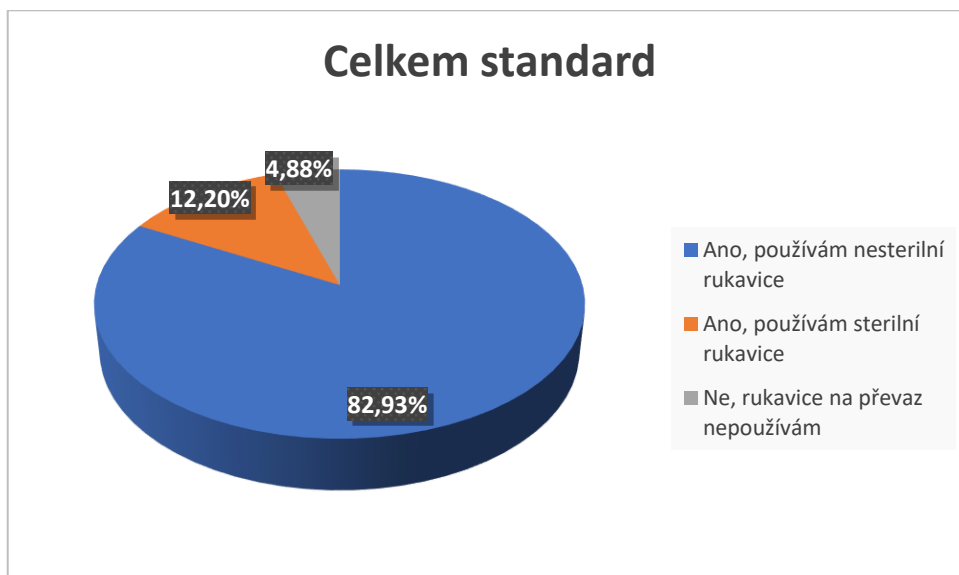
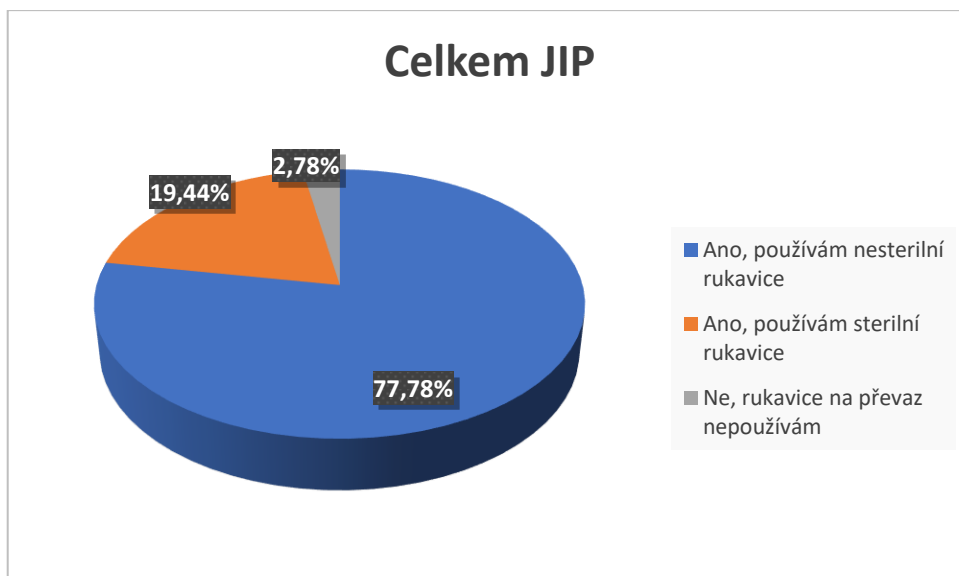
Z uvedených grafů vyplývá, že na dezinfekci dlouhodobého cévního vstupu se nejčastěji na chirurgii používá Betadine 63,22 % (n=28). Na interně to je Chlorhexidine 2 % roztok 53,73 % (n= 36). Na chirurgii to je 13,33 % (n= 6). Další hojně využívanou dezinfekcí na interně je Betadine 34,33 % (n= 23). Menší využití mají dezinfekce Softasept N 11,11 % (n= 5) na chirurgii, a na interně 4,48 % (n= 3.), Cutasept F 8,89 % (n= 4) na chirurgii, a na interně 4,48 % (n= 3), Septoderm sprej 2,22 % (n= 1) na chirurgii, a na interně 1,49 % (n= 1), Peroxid vodíku 3 % na chirurgii 2,22 % (n= 1), a na interně 0,00 % (n= 0), a Octenisept 0,00 % (n= 0) na chirurgii, a na interně 1,49 % (n= 1).



Z uvedených grafů vyplývá, že na JIP oddělení se nejčastěji využívá dezinfekce Betadine 54,90 % (n=28). Na standardu se nejhojněji využívá Chlorhexidine 2 % roztok 44,26 % (n= 27). Na JIP oddělení to je 29,41 % (n= 15). Dezinfekce Betadina se na standardu používá 37,70 % (n= 23). Dále Softasept N 5,88 (n= 3) na JIP oddělení a na standardu 8,20 (n= 5). Cutasept F 3,95 % (n= 2) na JIP oddělení a na standardu 8,20 % (n= 5). Septoderm sprej 1,96 % (n= 1) na JIP oddělení a na standardu 1,64 % (n= 1). Octenisept 1,96 % (n= 1) na JIP oddělení a na standardu 0,00 % (n= 0).

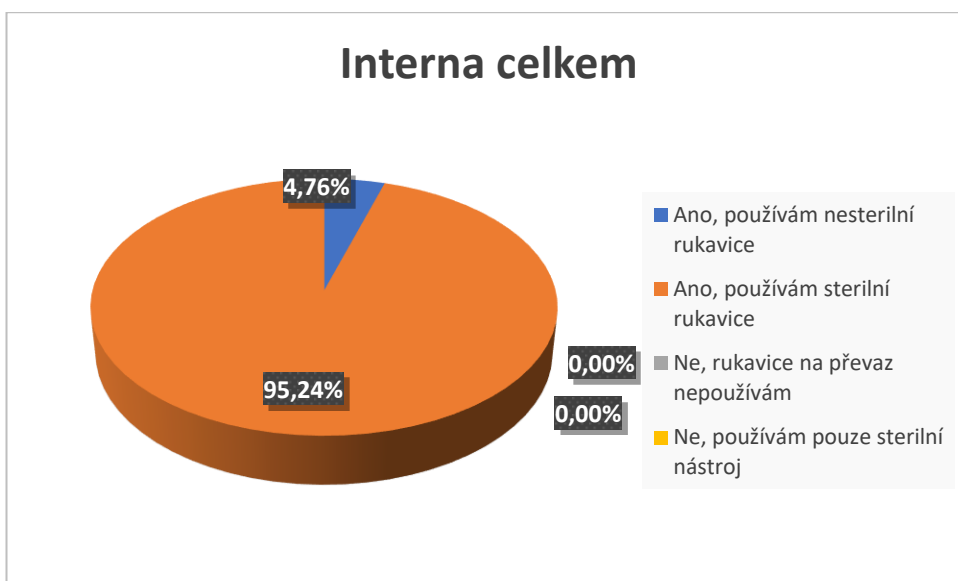
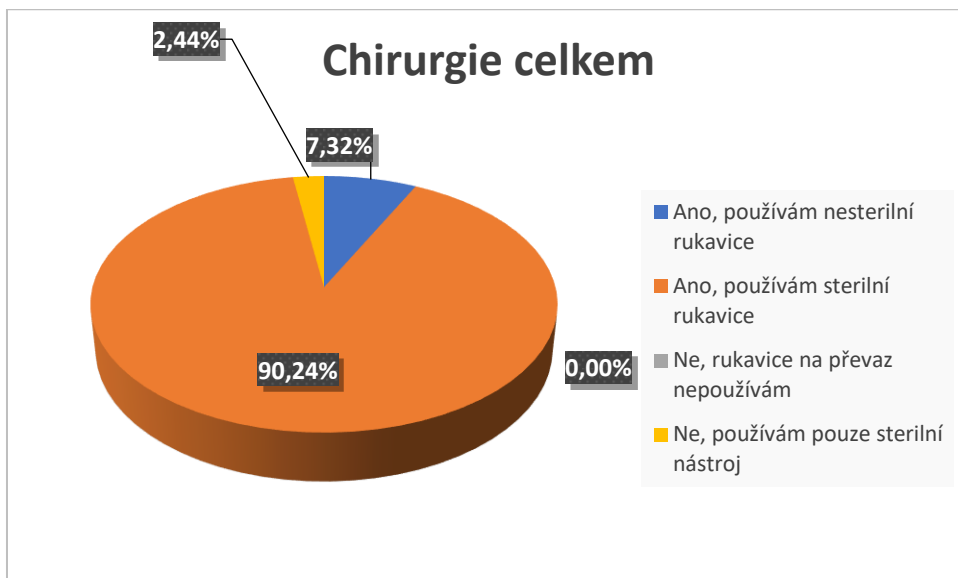
Otázka číslo 11: Používáte na převaz krátkodobého vstupu ochranné rukavice?

Z uvedených grafů vyplývá, že 83,78 % (n= 31) sester na chirurgii používá na převaz krátkodobého cévního vstupu nesterilní rukavice. Na interně to je 77,50 % (n= 31) sester. Sterilní rukavice používají sestry na chirurgii k převazu 8,11 % (n= 3) a na interně 22,50 % (n= 9). Rukavice k převazu nepoužívají sestry vůbec na chirurgii v počtu 8,11 % (n= 3). A na interně žádná sestra 0,00 % (n= 0).

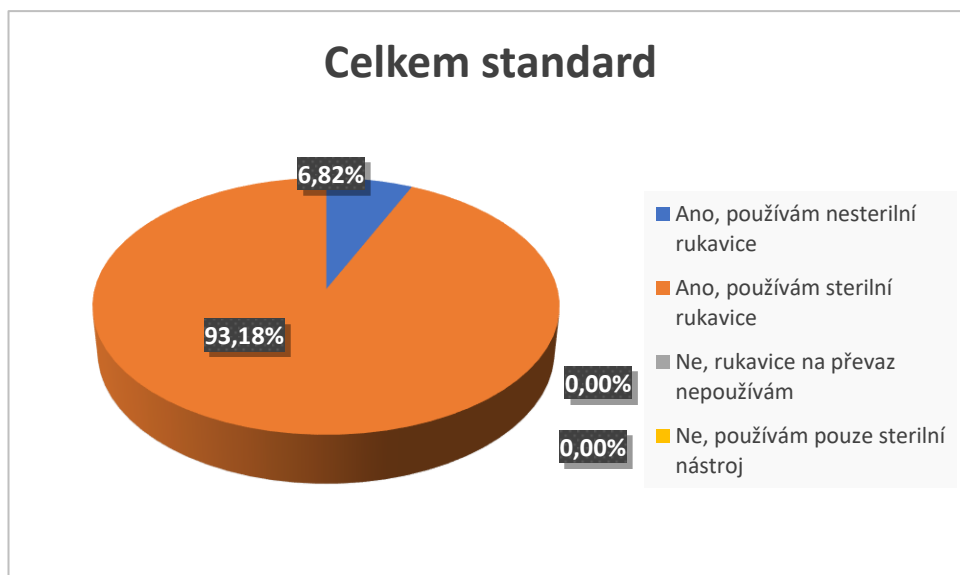
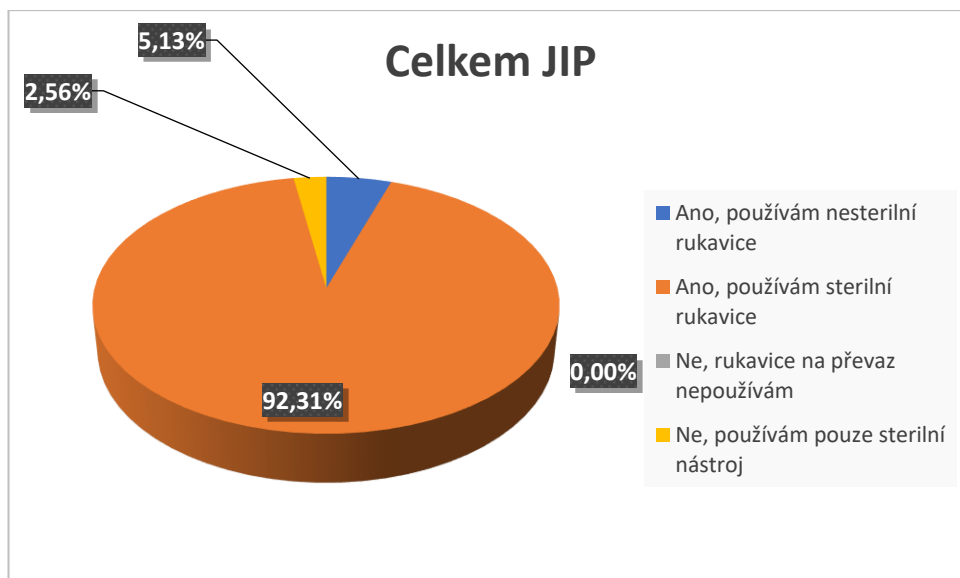


Z uvedených grafů vyplývá, že na JIP oddělení sestry k převazu krátkodobého cévního vstupu nejčastěji používají nesterilní rukavice 77,78 % (n= 28). Na standardu to je 82,93 % (n= 34) sester. Sterilní rukavice na JIP oddělení sestry používají 19,44 % (n= 7) a na standardu 12,26 % (n= 5). Rukavice na převaz nepoužívají sestry na JIP oddělení ve 2,78 % (n= 1) a na standardu 2,88 % (n= 2).

Otázka číslo 12: Používáte na převaz dlouhodobého vstupu ochranné rukavice?

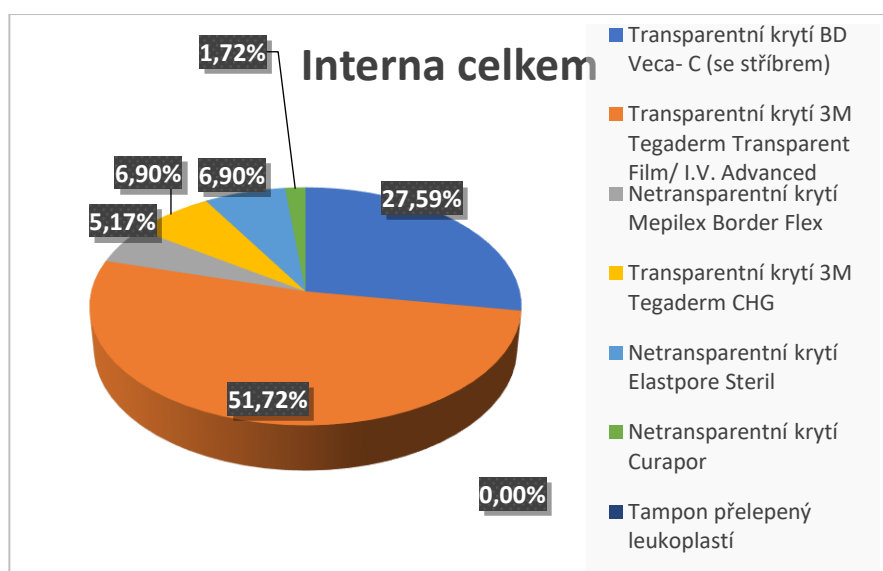
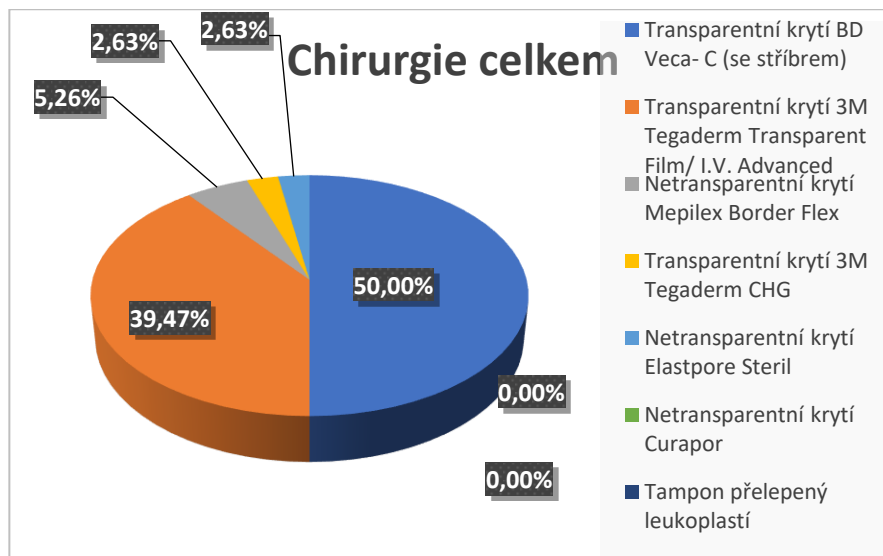


Z uvedených grafů vyplývá, že 90,24 % (n= 37) sester na chirurgii používá k převazu dlouhodobého cévního vstupu sterilní rukavice. Na interně to je 95,24 % (n= 40). Nesterilní rukavice sestry na chirurgii používají v 7,32 (n= 3) případech. Na interně to je 4,76 % (n= 2) sester. Sterilní nástroj k převazu používá na chirurgii 2,44 % (n= 1) sester. Na interně žádná sestra 0,00 % (n= 0).

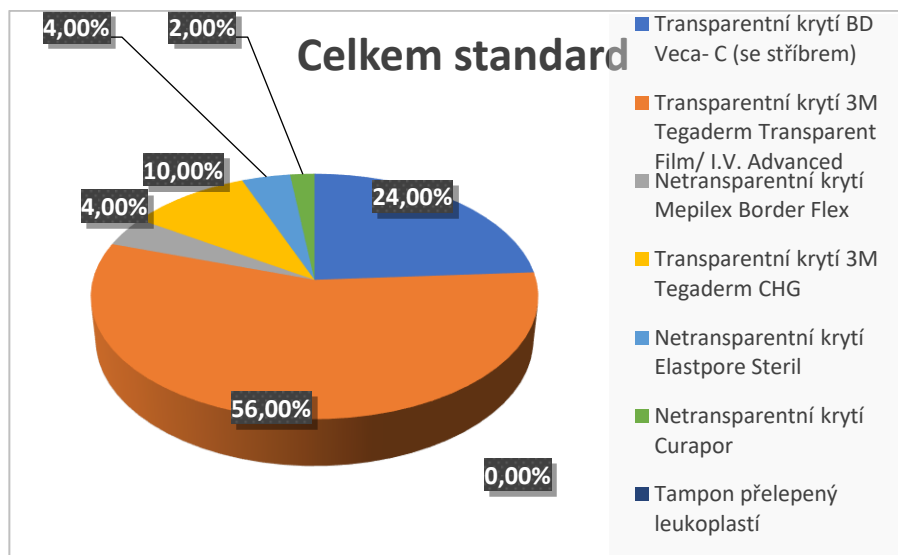
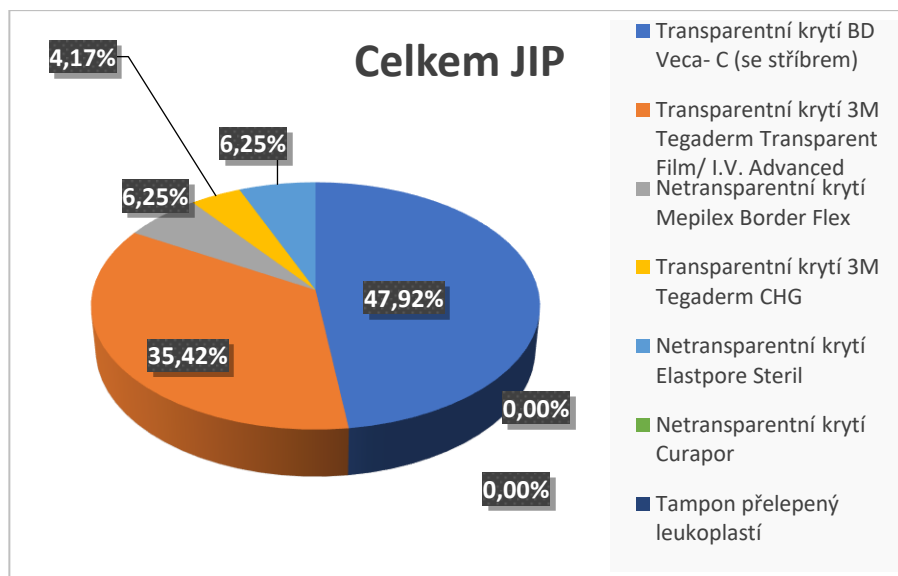


Z uvedených grafů vyplývá, že na JIP oddělení sterilní rukavice k převazu dlouhodobého cévního vstupu používá 92,31 % (n= 36) sester. Na interně to je 93,18 % (n= 41) sester. Nesterilní rukavice na JIP oddělení používá 5,13 % (n= 2) sester. Na standardu to je 6,82 % (n= 3) sester. Sterilní nástroj k převazu na chirurgii používá 2,56 % (n= 1) sester.

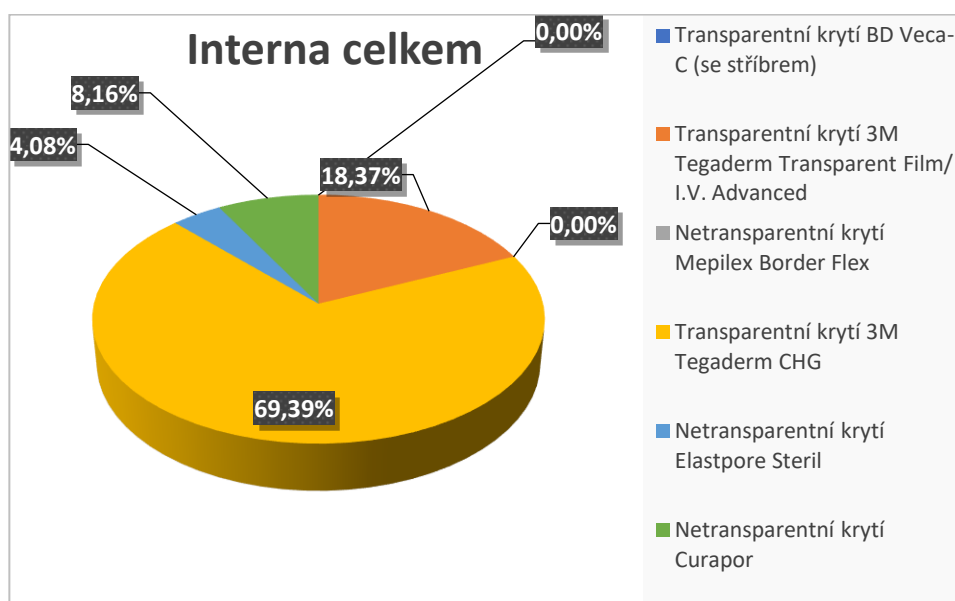
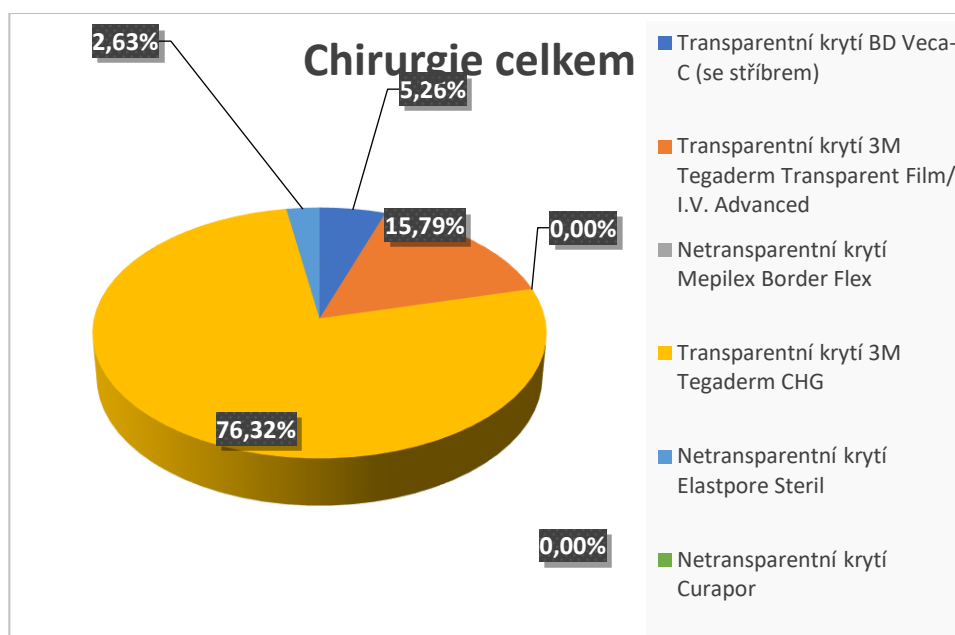
Otázka číslo 13: Vyberte, jaké je nejvhodnější krytí na PŽK (periferní žilní katétr)?



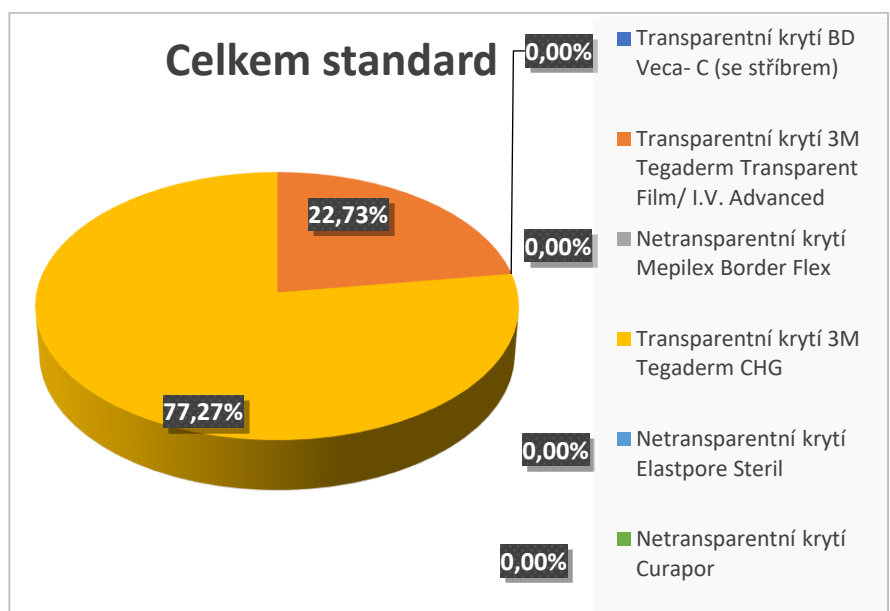
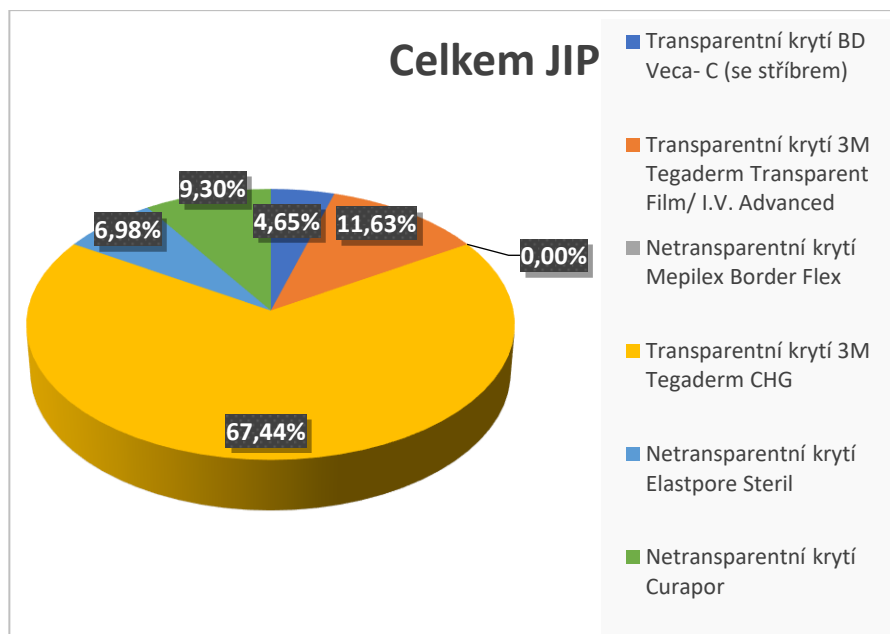
Z uvedených grafů vyplývá, že sestry na chirurgii nejčastěji k převazu periferního cévního vstupu volí z 50,00 % (n= 19) transparentní krytí BD – Veca. Na interně to je 27,72 % (n= 16). Další možnost, kterou sestry na chirurgii zvolili jako vhodné krytí je Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced 39,47 % (n= 15). Na interně to je 51,72 % (n= 30). Dále netransparentní krytí Mepilex Border Flex 5,26 % na chirurgii a na interně 5,17 % (n= 3). Transparent krytí 3M Tegaderm CHG na chirurgii používá 2,63 % (n= 1) sester. Na interně 6,90 % (n= 4) sester. Netransparentní krytí Elastpore Steril na chirurgii 2,63 % (n= 1). A na interně 6,90 % (n= 4). Netransparentní krytí Curapor na chirurgii nepoužívá žádná sestra 0,00 % (n= 0) a na interně 1,72 % (n= 1).



Z uvedených grafů vyplývá, že na JIP oddělení nejčastěji na převaz periferního žilního katétru používá transparentní krytí BD – Veca 47,92 % (n= 23). Na standardu to je 24,00 % (n= 12). Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced se na JIP oddělení používá 35,42 % (n= 17). Na standardu to je 56,99 % (n= 28). Transparent krytí 3M Tegaderm CHG na JIP oddělení používá 4,17 % (n= 2). Na standardu 10,00 % (n= 5). Netransparentní krytí Elastpore steril na chirurgii používá 6,25 % (n= 3) sester. Na standardu to je 4,00 % (n= 2). Netransparentní krytí Mepilex Border Flex na chirurgii používá 6,25 % (n= 3) sester a na standardu 4,00 % (n= 2). Netransparentní krytí Curapor na JIP oddělení nepoužívá žádná sestra 0,00 % (n= 0). A na standardu 2,00 % (n= 1).

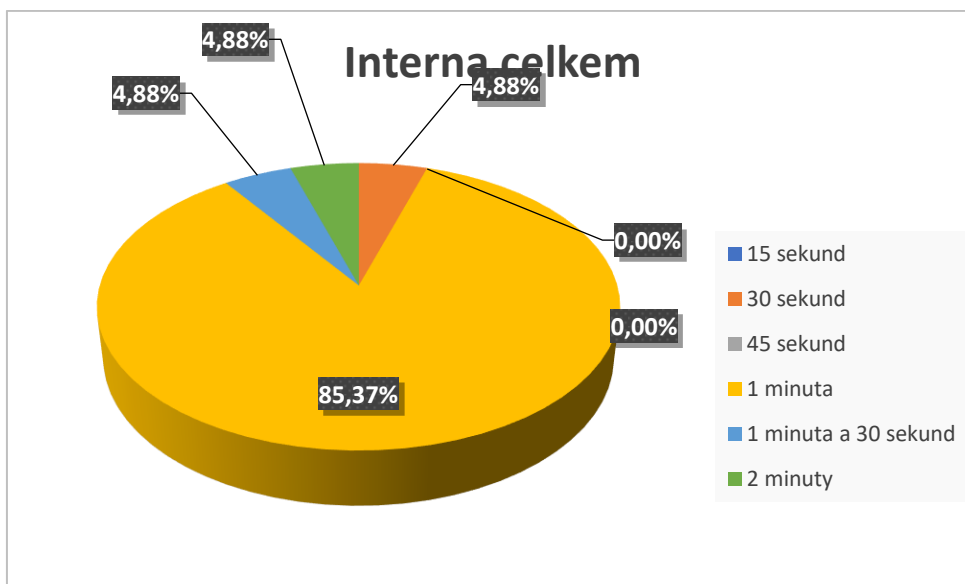
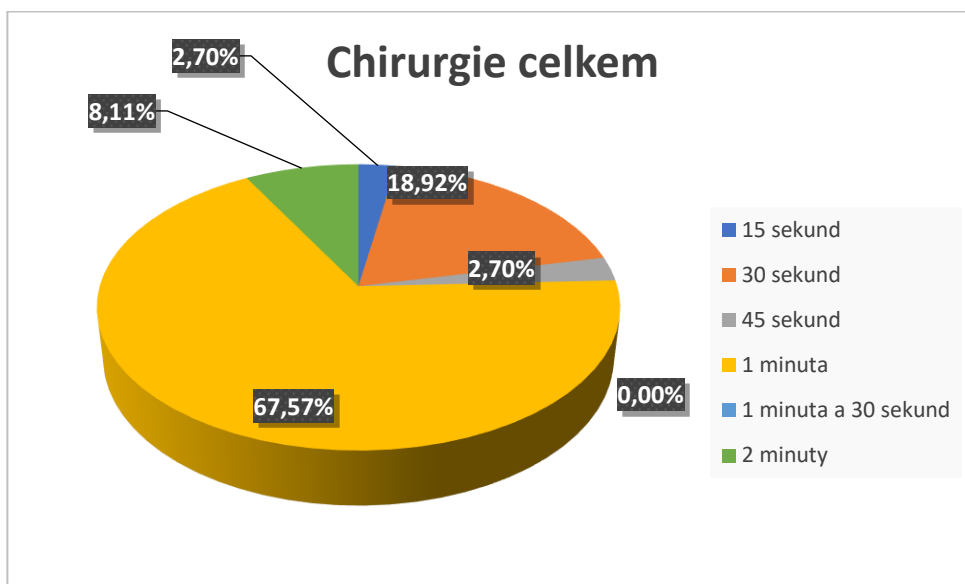
Otázka číslo 14: Vyberte vhodné krytí na dlouhodobý vstup

Z uvedených grafů vyplývá, že na převaz dlouhodobého cévního vstupu na chirurgii nejčastěji používají transparentní krytí Tegaderm CHG 76,32 % (n=29). Na interně to je 69,39 % (n= 34). Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced se na chirurgii používá v 15,79 % (n= 6). Na interně to je 18,37 % (n= 9). Netransparentní krytí Curapor se na chirurgii nepoužívá 0,00 % (n= 0). Na interně to je 8, 16 % (n= 4). Netransparentní krytí Elastpore se na chirurgii používá 2,63 % (n= 1). Na interně to činí 4,08 % (n= 2). Transparentní krytí BD – Veca se na chirurgii používá 5,26 % (n= 2) a na interně se nepoužívá 0,00 % (n=0). Netransparentní krytí Mepilex Border Flex na chirurgii 0,00 % (n= 0) a na standardu 0,00 % (n= 0).

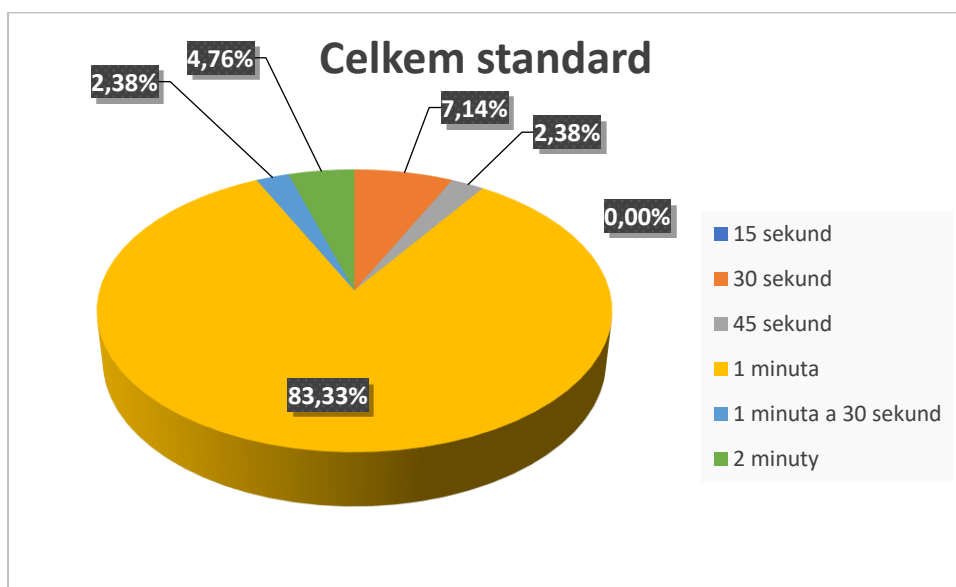
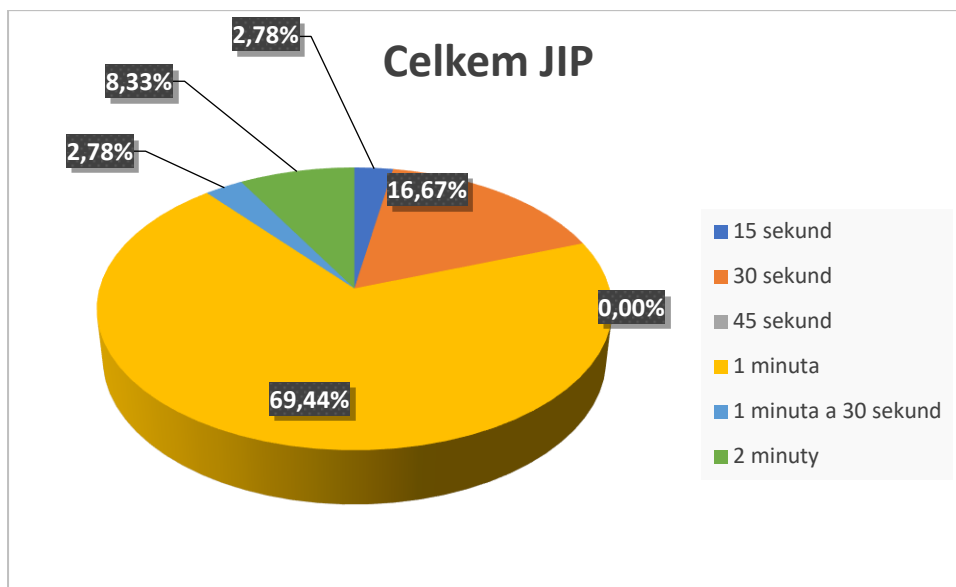


Z uvedených grafů vyplývá, že na JIP oddělení se na převaz používá transparentní krytí 3M Tegaderm CHG 67,44 % (n=29). Na standardu to je 77,27 % (n= 43). Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced se na chirurgii používá 11,63 % (n= 5), na standardu to je 22,73 % (n= 10). Dále se na převaz používá netransparentní krytí Curapor 9,30 % (n= 4) na JIP oddělení, na standardu 0,00 % (n= 0). Netransparentní krytí Elastpore na JIP oddělení 6,98 % (n= 3), na standardu 0,00 % (n= 0). Transparentní krytí BD – Veca 4,65 % (n= 2), na standardu 0,00 % (n= 0). Netransparentní krytí Mepilex Border Flex na chirurgii 0,00 % (n= 0) a na standardu 0,00 % (n= 0).

Otázka číslo 15: Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Betadine při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního žilního vstupu, aby dezinfekce byla účinná?

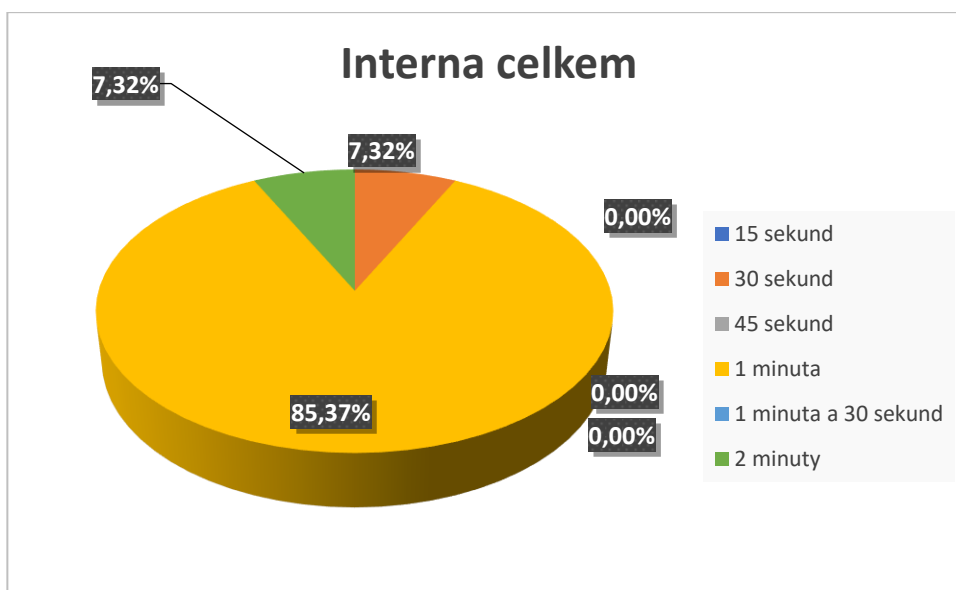
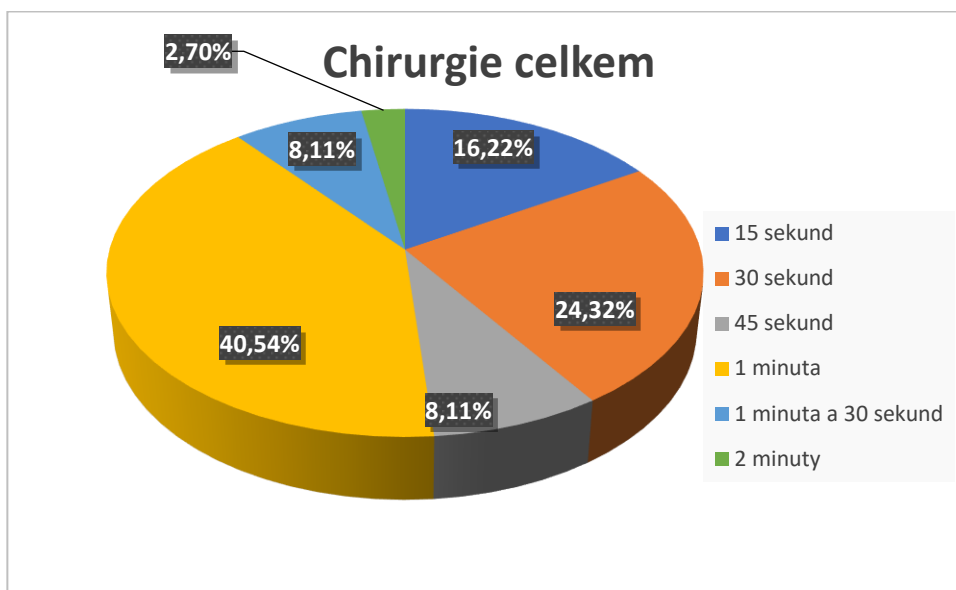


Z uvedených grafů vyplývá, že sestry nechávají působit dezinfekci Betadine na chirurgii 1 minutu 67,57 % (n= 25). Na interně to je 85,37 % (n= 35). 30 sekundu 18,92 % (n= 7) uvádějí sestry na chirurgii. Na interně to je 4,88 % (n= 2). 15 sekund udávají sestry na chirurgii 2,70 % (n= 1). Na interně 0,00 % (n= 0). 2 minuty udávají sestry na chirurgii 8,11 % (n= 3). Na interně 4,88 % (n= 2). 1 minutu a 30 sekund sester na chirurgii udává 0,00 % (n= 0). Na interně to je 4,88 % (n= 2). 45 sekund sester na chirurgii udává 2,70 % (n= 1). Na interně 0,00 % (n= 0).

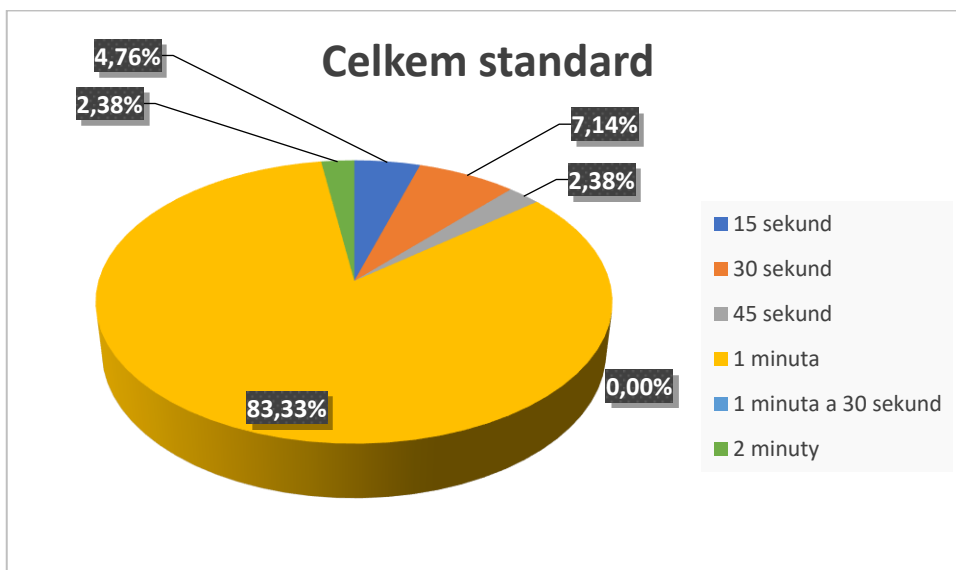
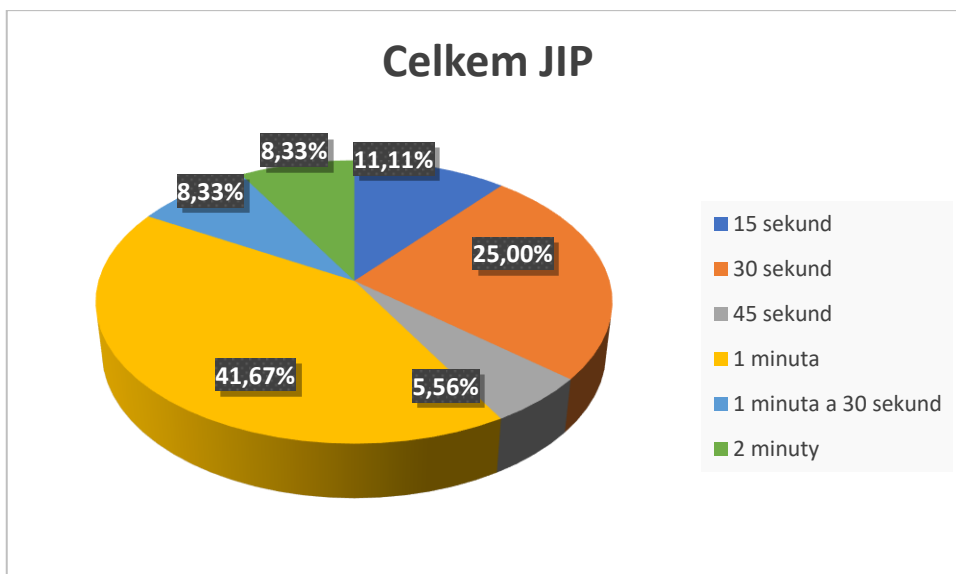


Z uvedených grafů vyplývá, že doba působení pro Betadine sestry na JIP oddělení udávají 1 minuta 69,44 % (n= 25). Na standardu to je 83,33 % (n= 35). 30 sekund udávají sestry na JIP oddělení 16,67 % (n= 6). Na standardu to je 7,14 % (n= 3). 15 sekund vybraly sestry na JIP oddělení 2,78 % (n= 1) a na standardu 0,00 % (n=0). 2 minuty na chirurgii vybralo sester 8,33 % (n= 3). Na standardu to je 4,76 % (n= 2). 1 minutu a 30 sekund nechává dezinfekci působit na JIP oddělení 2,78 % (n= 1) sester. Na standardu 0,00 % (n= 0) sester. 45 sekund udává 0,00 % (n= 0) sester na JIP oddělení a na standardu 2,38 % (n= 1).

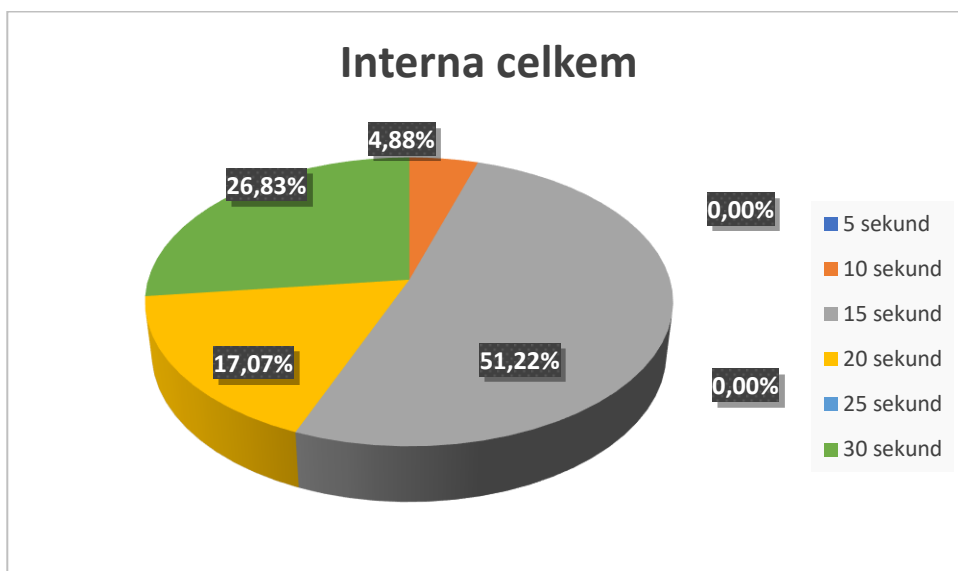
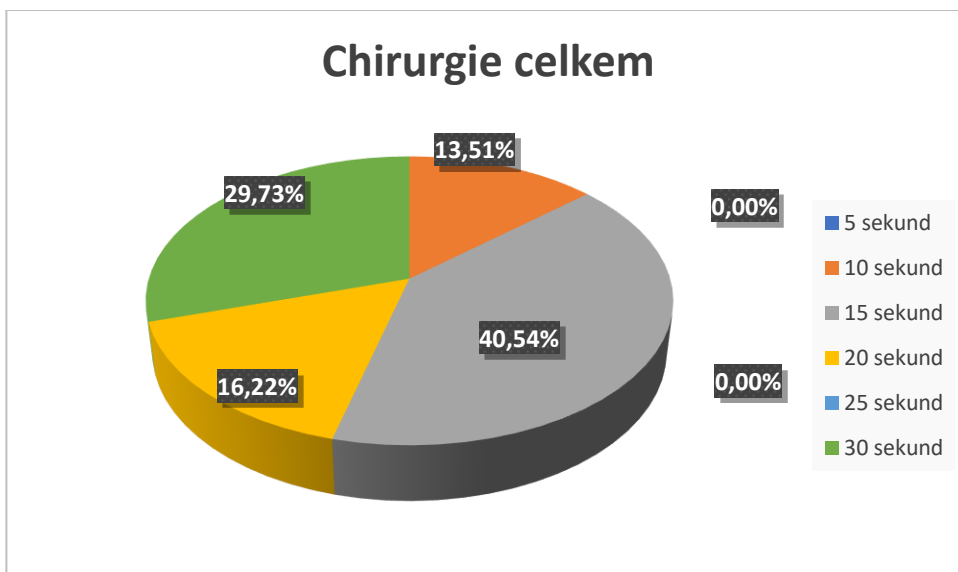
Otázka číslo 16: Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Chlorhexidine 2 % při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního žilního vstupu, aby dezinfekce byla účinná?



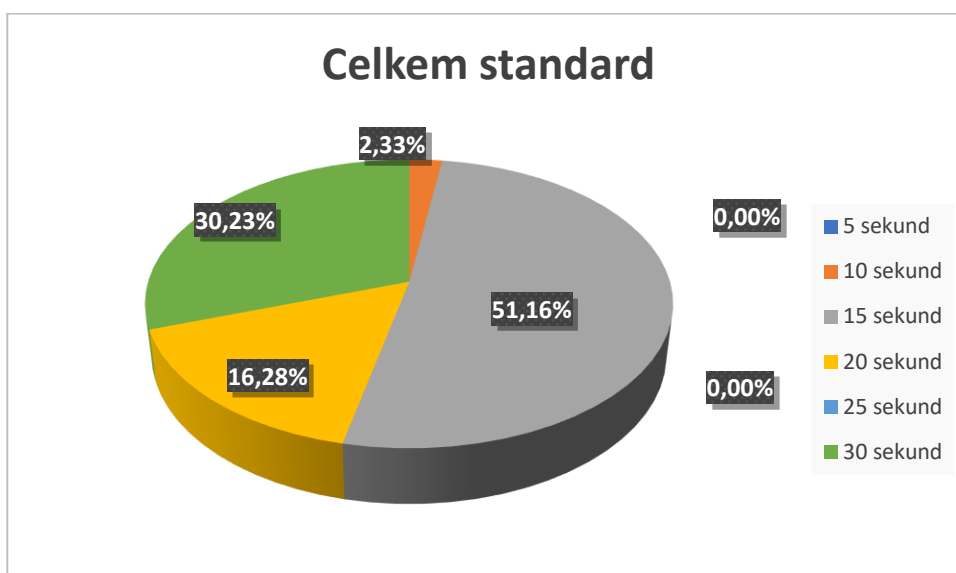
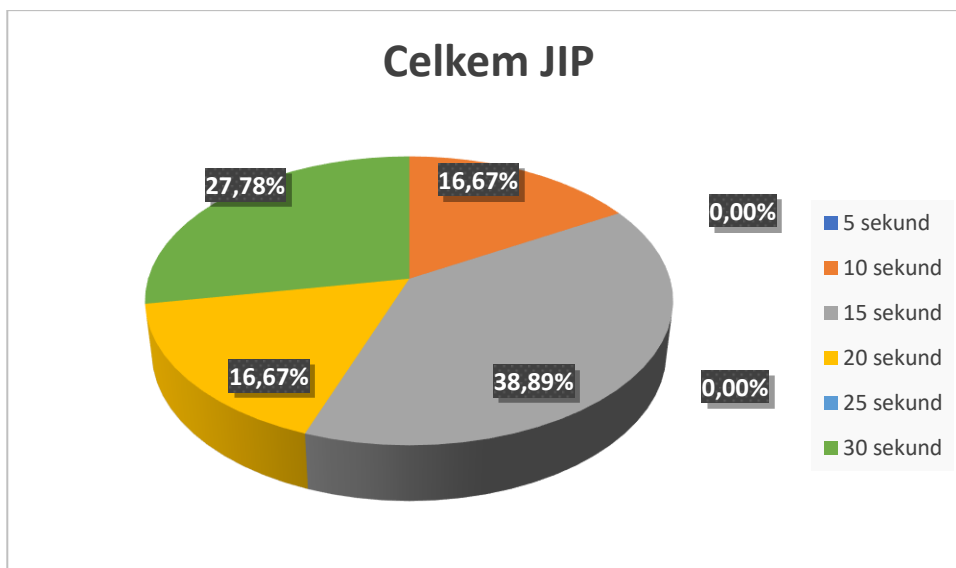
Z uvedených grafů vyplývá, že se na chirurgii nejčastěji nechává dezinfekce Chlorhexidine 2 % působit 1 minutu 40,54 % (n= 15) sester vybralo tuto možnost. Na interně to je 85,37 % (n= 35). 30 sekund vybralo 24,32 % (n= 9) sester na chirurgii, a na interně to je 7,32 % (n= 3). 2 minuty uvedlo na chirurgii 2,70 % (n= 1) sester, a na interně 7,32 % (n= 3). 15 sekund vybralo sester na chirurgii 16,22 % (n= 6), a na interně 0,00 % (n= 0). 45 sekund uvedlo sester na chirurgii 8,11 % (n= 3), a na interně 0,00 % (n= 0). 1 minutu a 30 sekund uvedlo sester na chirurgii 8,11 % (n= 3), a na interně to je 0,00 % (n= 0).



Z uvedených grafů vyplývá, že 1 minutu působení dezinfekčního roztoku Chlorhexidin 2 % je jako dostačující. Tuto možnost vybraly sestry na JIP oddělení v počtu 41,67 % (n= 15). Na standardu 83,33 % (n= 35). 30 sekund uvedlo sester na JIP oddělení 25,00 % (n= 9). Na standardu 7,14 % (n= 3). 45 sekund uvedlo sester na JIP oddělení 5,56 % (n= 2). Na standardu to je 3,38 % (n= 1). 15 sekund uvedlo sester na JIP oddělení 11,11 % (n= 4). Na standardu 4,76 % (n= 2). 2 minuty uvedlo sester na JIP oddělení 8,33 % (n= 3). Na standardu 3,38 % (n= 1). 1 minutu a 30 vteřin uvedlo sester na JIP oddělení 8,33 % (n= 3). Na standardu 0,00 % (n= 0).

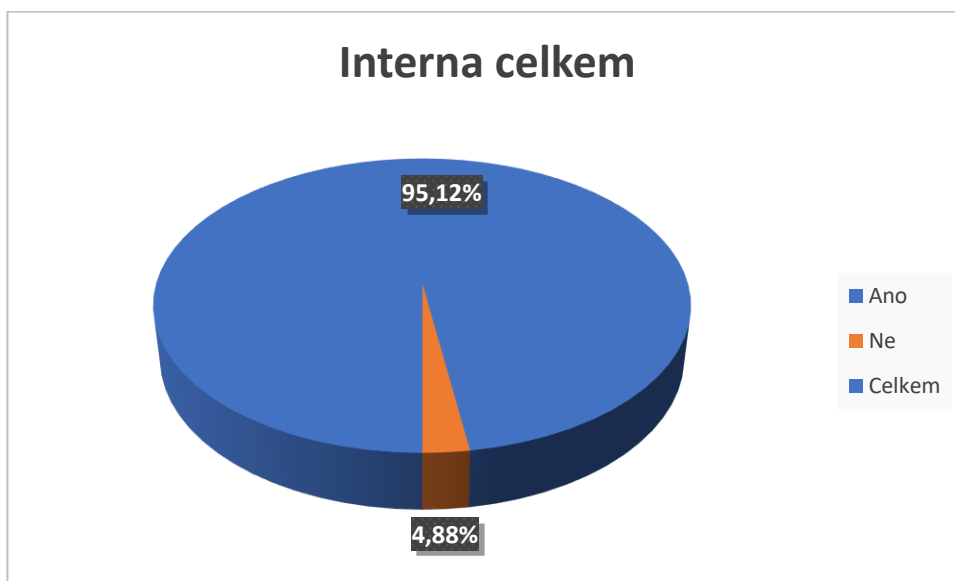
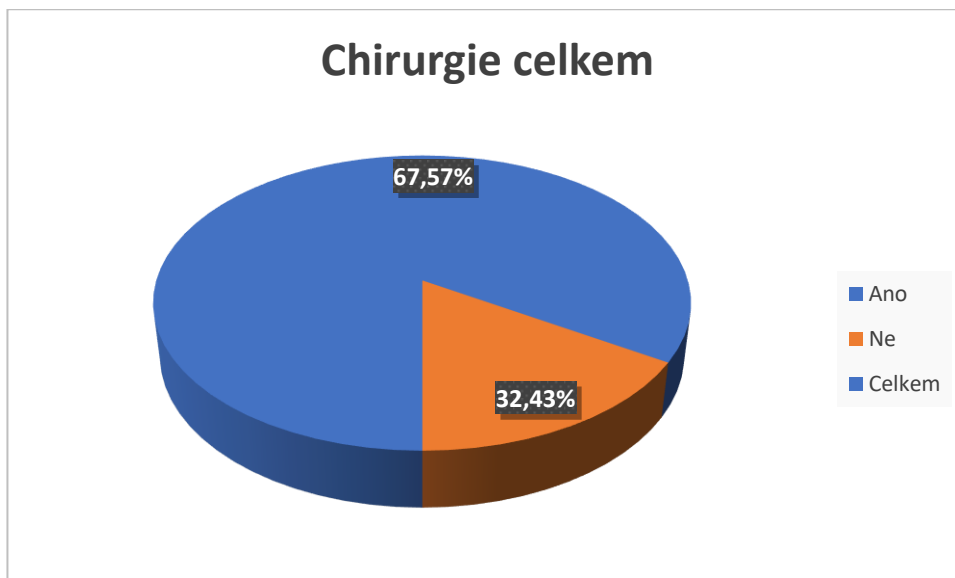
Otázka číslo 17: Jaká je doba působení dezinfekce Soptaseft N?

Z uvedených grafů vyplývá, že 15 sekund působení dezinfekčního roztoku Soptaseft N je dostačující. Tuto možnost zvolily sestry na chirurgickém oddělení 40,54 % (n= 15). Na interně 51,22 % (n= 21). 10 sekund vybralo sester na chirurgii 13,51 % (n= 5). Na interně 4,88 % (n= 2). 5 sekund sestry na chirurgii vybraly 0,00 % (n= 0). Stejně tak i na interně 0,00 % (n= 0). 30 sekund vybraly sestry na chirurgii 29,73 % (n= 11). A na interně 26,83 % (n= 11). 25 sekund vybralo sester na chirurgii 0,00 % (n= 0), stejně tak i na interně 0,00 % (n= 0). 20 sekund vybralo sester na chirurgii 16,22 % (n= 6), a na interně 17,07 % (n= 7).

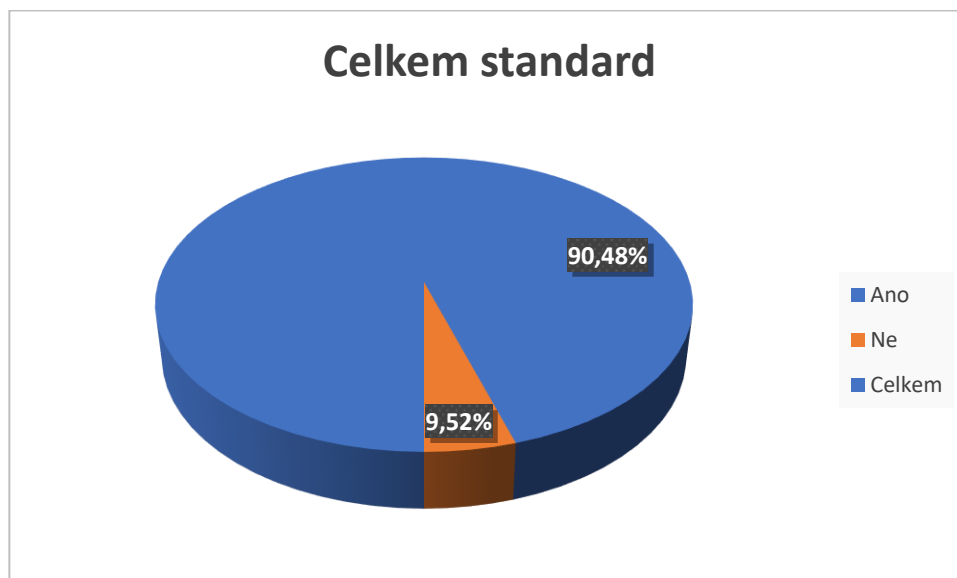
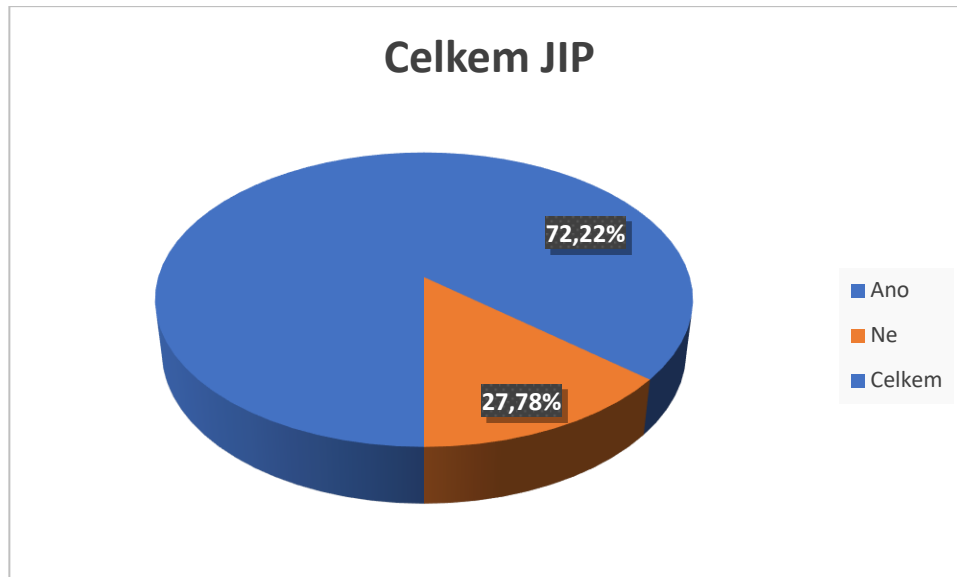


Z uvedených grafů vyplývá, že 15 sekund působení dezinfekčního roztoku Soptasept N je dostačující. Tuto možnost zvolily sestry na JIP oddělení 38,89 % (n= 14), a na standardu 51,16 % (n= 22). 10 sekund uvedlo sester na JIP oddělení 16,67 % (n= 6), a na standardu 2,33 % (n= 1). 30 sekund sester na JIP oddělení uvedlo 27,78 % (n= 10), a na standardu 30,25 % (n= 13). 20 sekund uvedlo sester na JIP oddělení 16,67 % (n= 6), a na standardu 16,28 (n= 7). 5 sekund neuvedla žádná sestra 0,00 % (n= 0) a 25 sekund též neuvedla žádná sestra 0,00 % (n= 0).

Otázka číslo 18: Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou operační čepici?

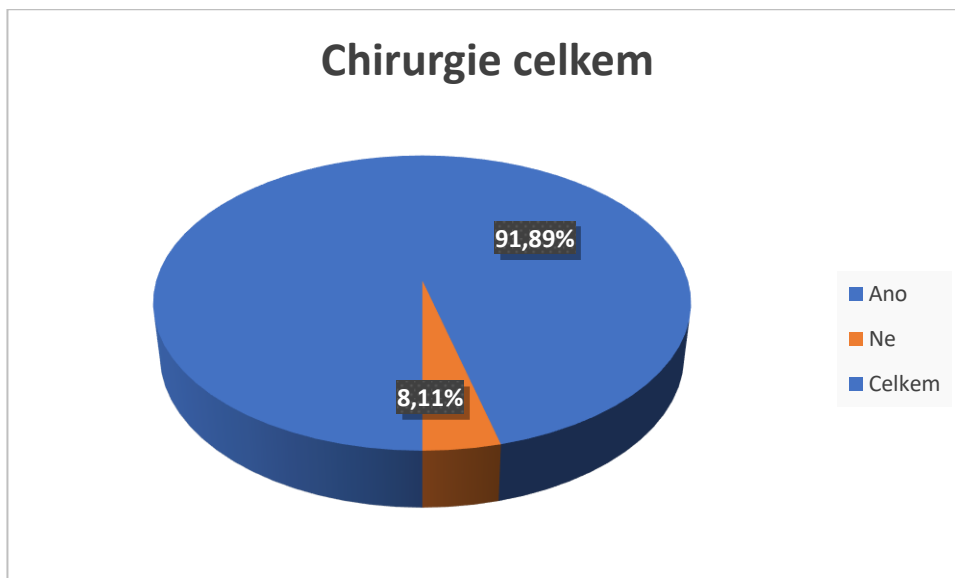


Z uvedených grafů vyplývá, že na chirurgii jednorázovou operační čepici při převazu dlouhodobého cévního vstupu používá 67,57 % (n= 25) sester. Na interně to je 92,12 % (n= 39) sester. 32,43 % (n= 12) sester na chirurgii čepici nepoužívá. Na interně jich je 4,88 % (n= 2).

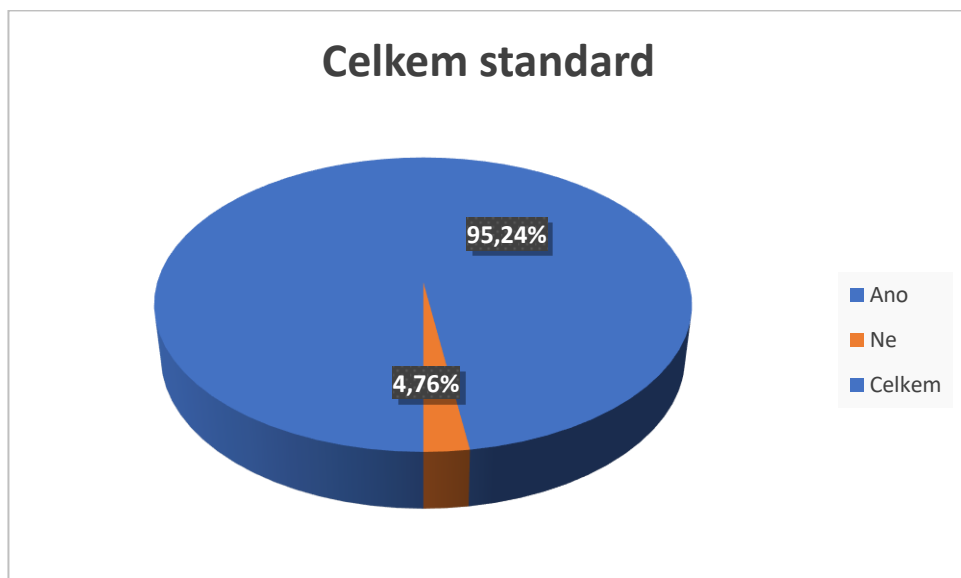
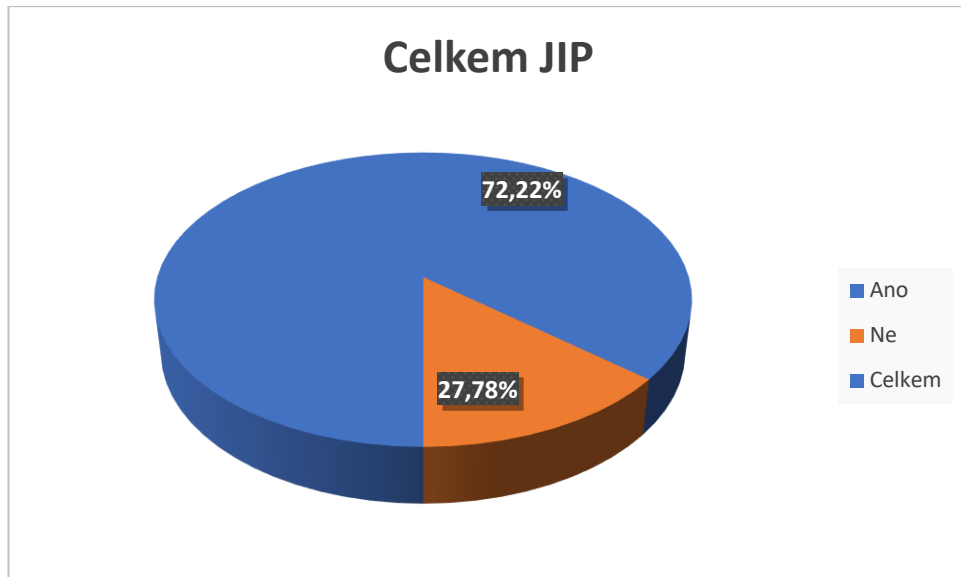


Z uvedených grafů vyplývá, že na JIP oddělení jednorázovou operační čepici při převazu dlouhodobého cévního vstupu používá 72,22 % (n= 26) sester. Na standardu to je 90,48 % (n= 38) sester. Na JIP oddělení čepici nepoužívá 27,78 % (n= 10) sester, a na standardu 9,52 % (n= 4) sester.

Otázka číslo 19: Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu chirurgickou ústenku?

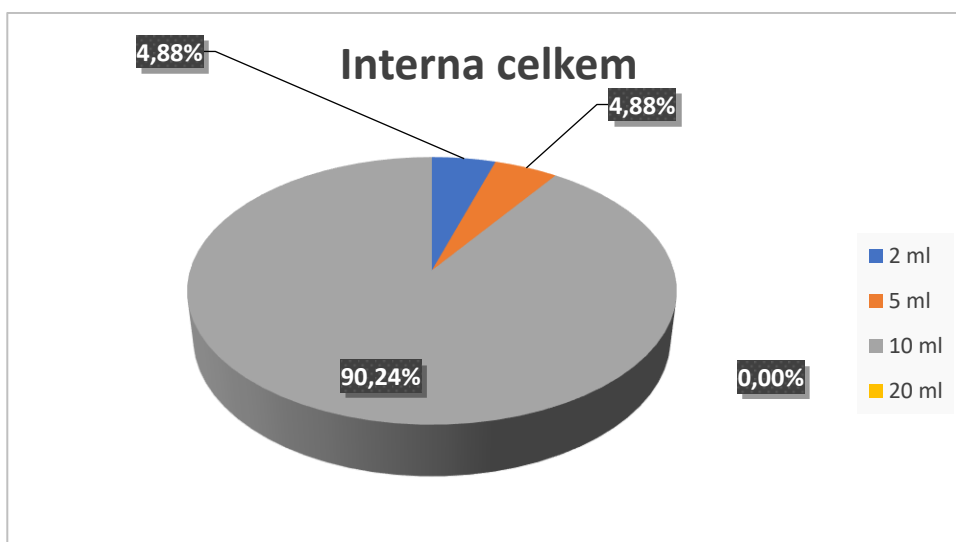
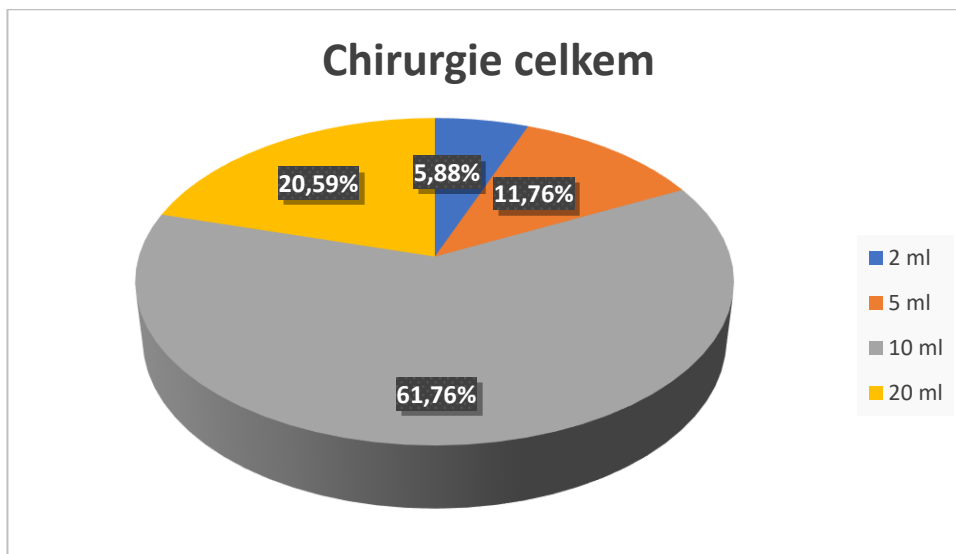


Z uvedených grafů vyplývá, že 91,89 % (n= 34) sester na chirurgii používá při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou chirurgickou ústenku. Na interně to je 100 % (n= 41). Na chirurgii ústenku nepoužívá 8,11 % (n=3) sester. Na interně 0,00 % (n= 0).

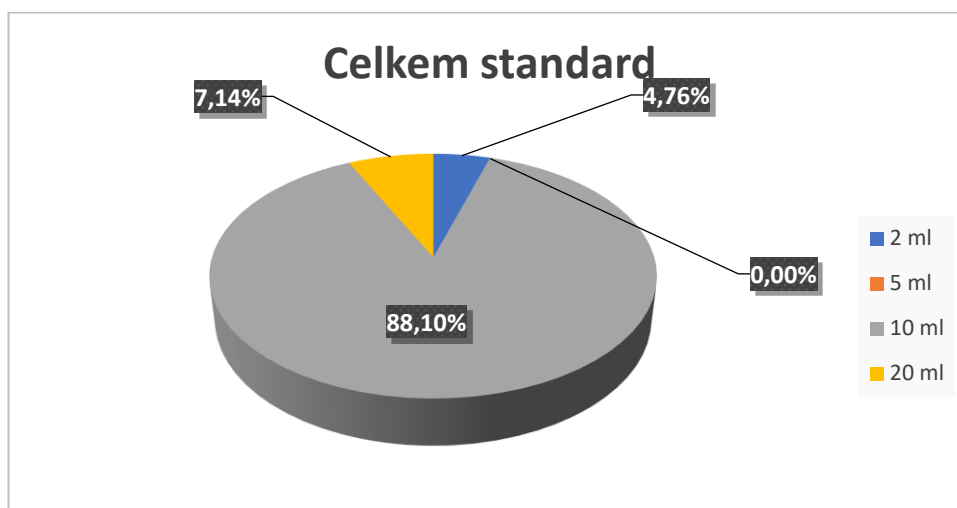
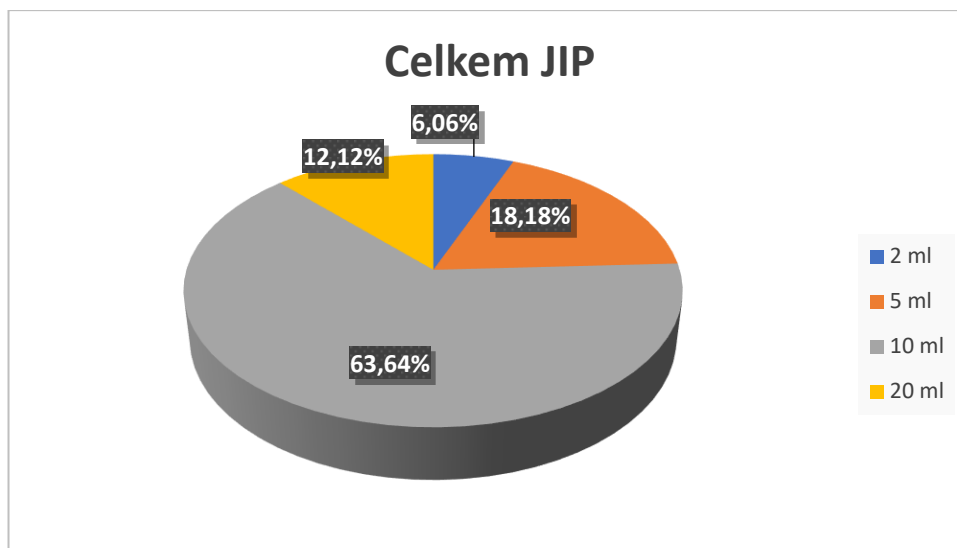


Z uvedených grafů vyplývá, že 72,22 % (n= 26) sester na JIP oddělení uvedlo, že při převazu dlouhodobého cévního vstupu používá jednorázovou chirurgickou ústenku. Na standardu to je 95,24 % (n= 40). Ústenku nepoužívá 27,78 % (n= 10) sester na JIP oddělení a na standardu 4,76 % (n= 2).

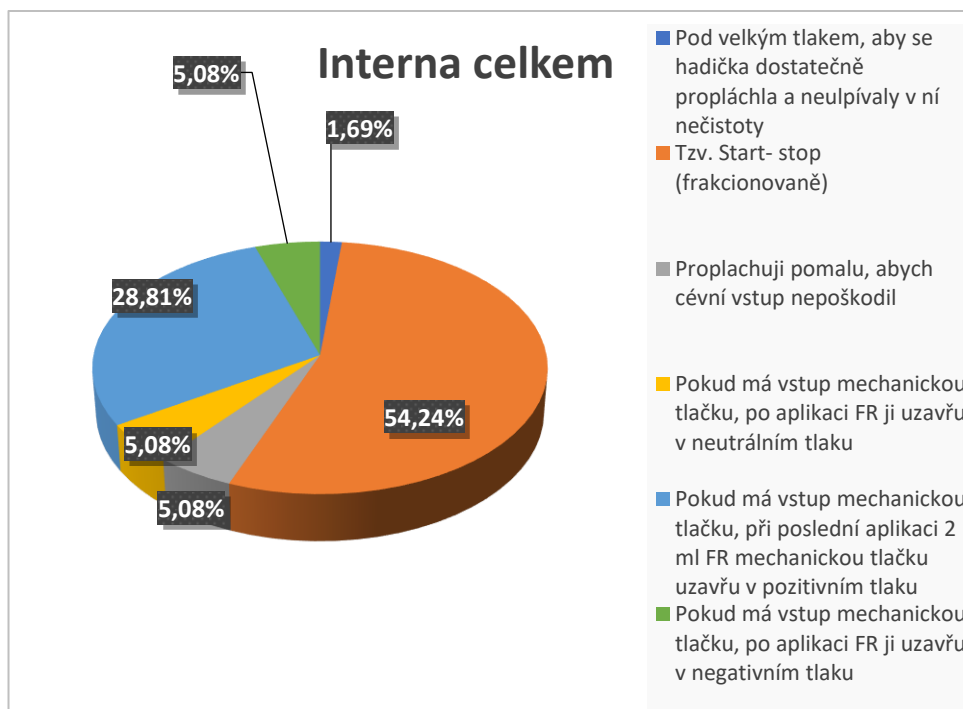
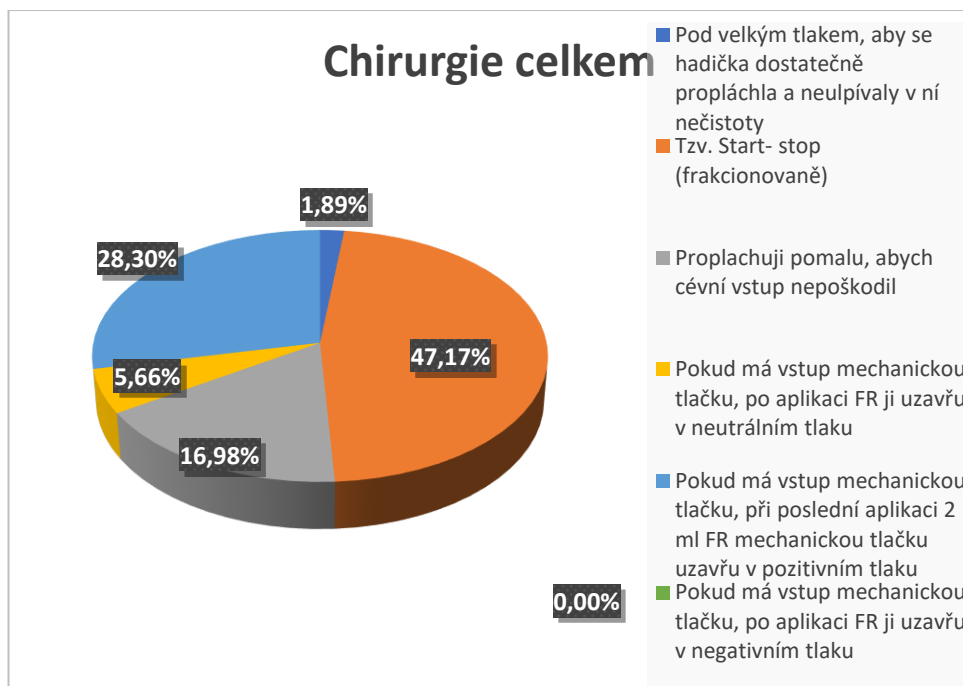
Otázka číslo 20: Jakým nejmenším objemem fyziologického roztoku (FR) cévní vstup proplachujete?



Z uvedených grafů vyplývá, že nejmenším možným objemem 10 ml na chirurgii proplachuje cévní vstup sester 61,76 % (n= 21). Na interně to je 90,24 % (n= 37). 20 ml objemem proplachuje cévní vstup sester na chirurgii 20,59 % (n= 7). A na interně 0,00 % (n= 0). 5 ml nejmenším objemem proplachuje cévní vstup sester na chirurgii 11,76 % (n= 4), a na interně 4,88 % (n= 2). Nejmenší možný objem 2 ml proplachuje cévní vstup sester na chirurgii 5, 88 % (n= 2), a na interně 4,88 % (n= 2).

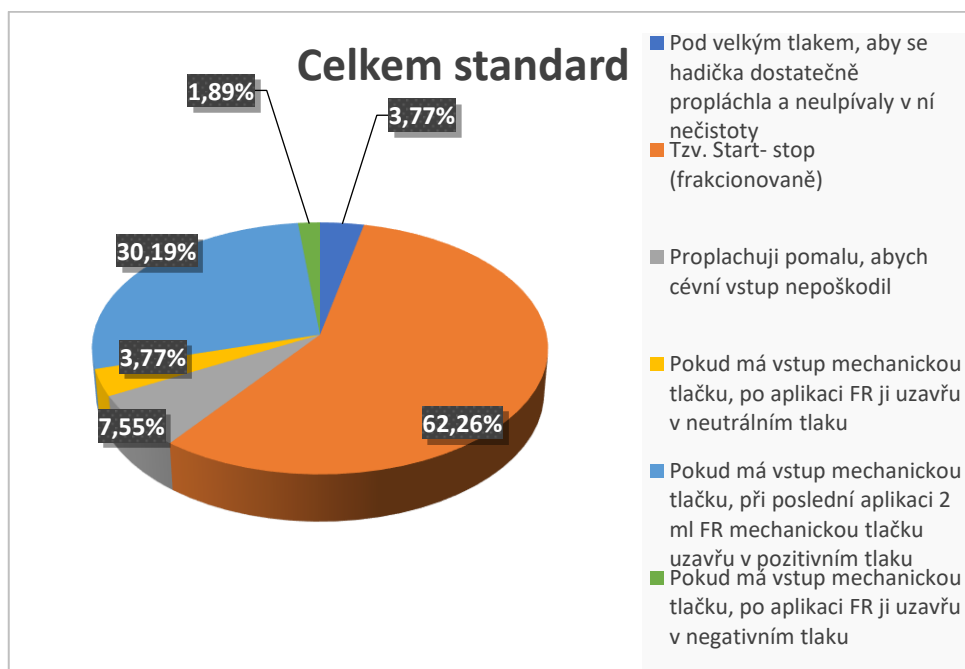
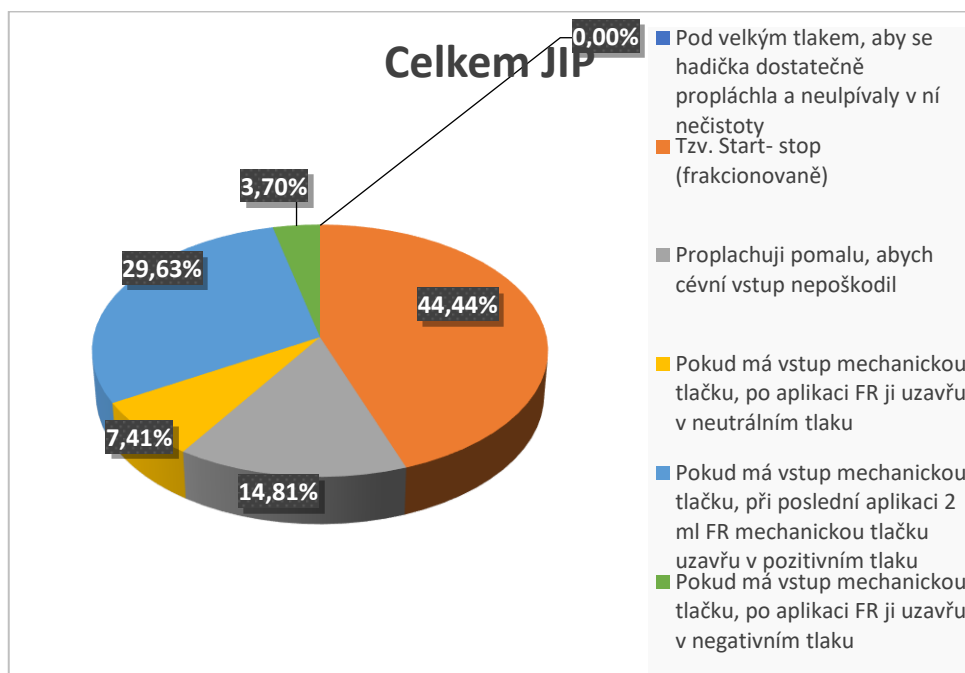


Z uvedených grafů vyplývá, že nejmenším možným objemem sestry na JIP oddělení proplachují cévní vstup 10 ml 63,64 % (n= 21). Na standardu to je 88,10 % (n= 37). 20 ml objemem proplachují sestry na JIP oddělení 12,12 % (n= 4). Na standardu to je 7,14 % (n= 3). 5 ml objemem sestry na JIP oddělení proplachují 18,18 % (n= 6). A na standardu 0,00 % (n= 0). A 2 ml objemem sestry n JIP oddělení proplachují 6,06 % (n= 2). A na standardu to je 4,76 % (n= 2).

Otázka číslo 21: Jakým způsobem cévní vstup proplachujete?

Z uvedených grafů vyplývá, že 47,17 % (n= 25) sester na chirurgii uvedlo, že cévní vstup proplachuje tzv stop – start metodou (frakcionovaně). Na interně to je 54,24 (n= 32). 28,30 % (n= 15) sester na chirurgii uvedlo, že pokud má cévní vstup mechanickou tlačku, tak když aplikují poslední 2 ml, uzavřou ji v pozitivním tlaku. Na interně to je 28,81 % (n= 17). 16,98 % (n= 9) sester na chirurgii uvedlo, že cévní vstup proplachují pomalu, aby jej nepoškodily. Na interně to je 5,08 (n= 3). 5,66 %

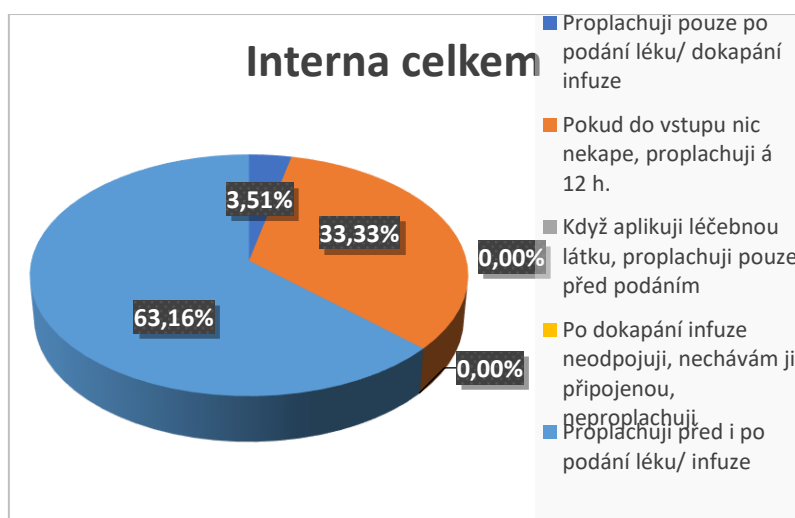
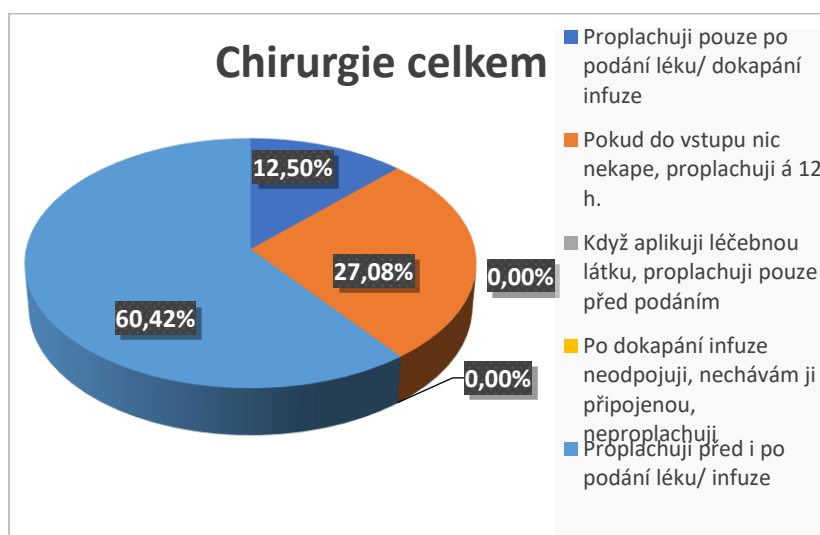
(n= 3) sester na chirurgii uvedlo, že pokud má cévní vstup mechanickou tlačku, uzavřou ji v neutrálním tlaku. Na interně to je 5,08 (n= 3). 0,00 % sester na chirurgii uvedlo, že pokud má cévní vstup mechanickou tlačku, uzavřou ji v negativním tlaku. Na interně to je 5,08 (n= 3). 1,89 % (n= 1) sester na chirurgii uvedlo, že cévní vstup proplachují pod velkým tlakem, aby hadičku dostatečně propláchly. Na interně to je 1,69 % (n= 1).



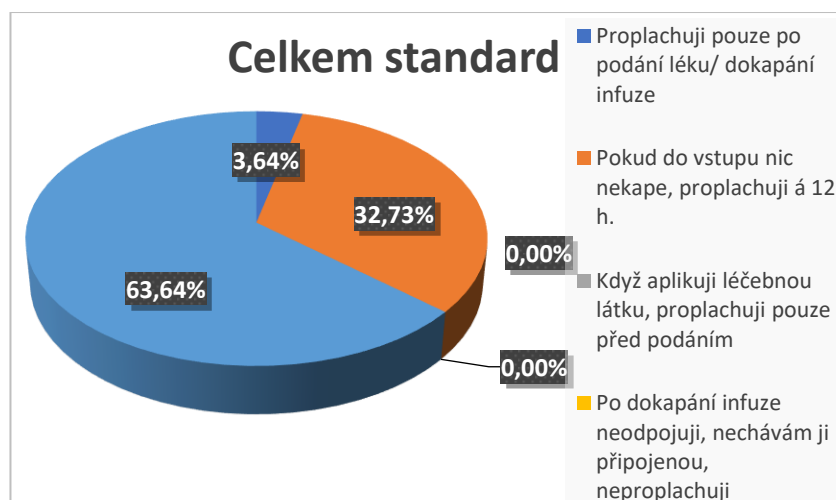
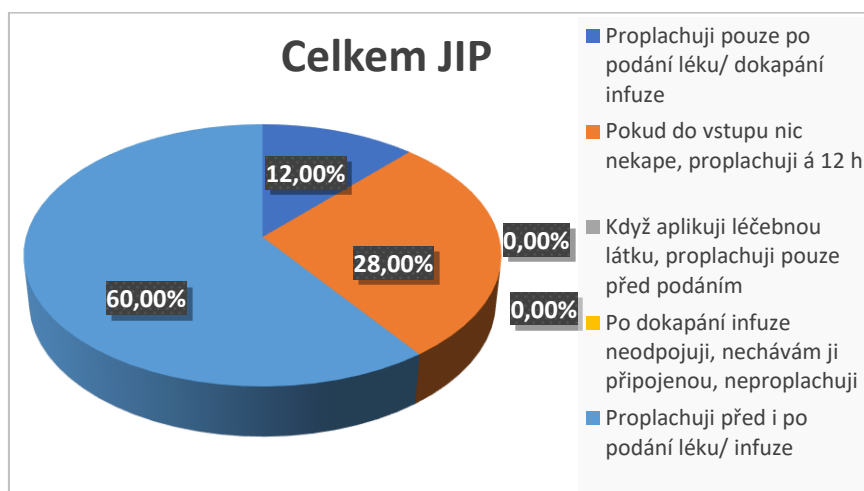
Z uvedených grafů vyplývá, že 44,44 % (n= 24) na JIP oddělení používá metodu při proplachování stop – start. Na standardu to je 62,26 % (n= 33). 29,63 % (n= 16) sester

na JIP oddělení uvedlo, že pokud má cévní vstup mechanickou tlačku, tak když aplikují poslední 2 ml, uzavřou ji v pozitivním tlaku. Na standardu to je 30,19 % (n= 16). 14,81 % (n= 8) sester na JIP oddělení uvedlo, že cévní vstup proplachují pomalu, aby jej nepoškodily. Na standardu to je 7,55 % (n= 4). 7,41 (n= 4) sester na JIP oddělení uvedlo, že pokud má cévní vstup nechanickou tlačku, uzavřou ji v neutrálním tlaku. Na standardu to je 3,77 % (n= 2). 3,70 % (n= 2) sester na JIP oddělení chirurgii uvedlo, že pokud má cévní vstup mechanickou tlačku, uzavřou ji v negativním tlaku. Na standardu to je 1,89 % (n= 1). 0,00 % (n= 0) sester na JIP oddělení uvedlo, že cévní vstup proplachují pod velkým tlakem, aby hadičku dostatečně propláchly. Na standardu to je 3,77 % (n= 2).

Otázka číslo 22: Kdy cévní vstup proplachujete?



Z uvedených grafů vyplývá, že sestry na chirurgii cévní vstup proplachují před i po podání infuze 60,42 % (n= 29). Na interně to je 63,16 % (n= 36). Sestry na chirurgii udávají, že pokud do vstupu nic nekape, proplachují ho po 12 hodinách. 27,08 % (n= 13) sester. Na interně to je 33,33 % (n= 19). (n= 6) sester na chirurgii uvedlo, že cévní vstup proplachují pouze po podání léku/ infuze. Na interně to je 3,51 % (n= 2). 0,00 % (n= 0) sester jak na chirurgii, tak na interně uvedlo, že když do vstupu aplikují léčebnou látku, proplachují pouze před podáním. Stejně tak po dokapání infuze neodpojují, nechávají ji připojenou, nevybrala žádná sestra. 0,00 % (n= 0).



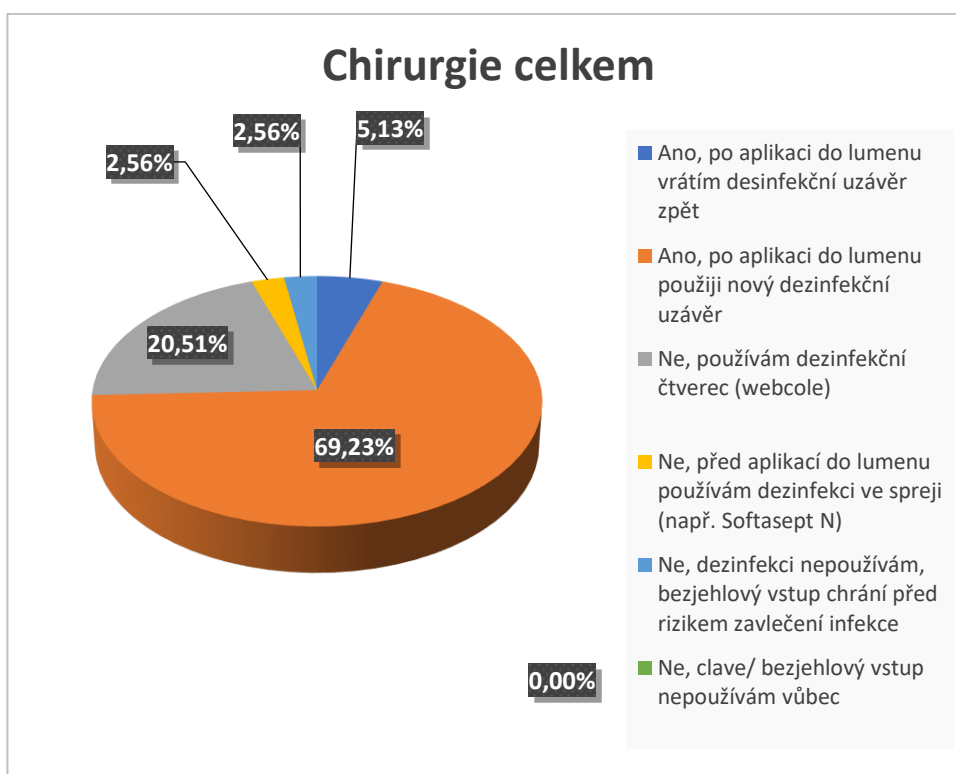
Z uvedených grafů vyplývá, že 60,00 % (n= 30) sester na JIP oddělení proplachuje cévní vstup před i po podání infuze. Na standardu to je 63,64 % (n= 35). 28,00 % (n= 14) sester na JIP oddělení udává, že pokud do vstupu nic nekape, proplachují ho po 12 hodinách. Na standardu to je 37,73 % (n= 18) sester. 12,00 % (n= 6) sester na JIP oddělení udává, že cévní vstup proplachují pouze po dokapání léku/ infuze. Na standardu to je 3,64 % (n= 2).

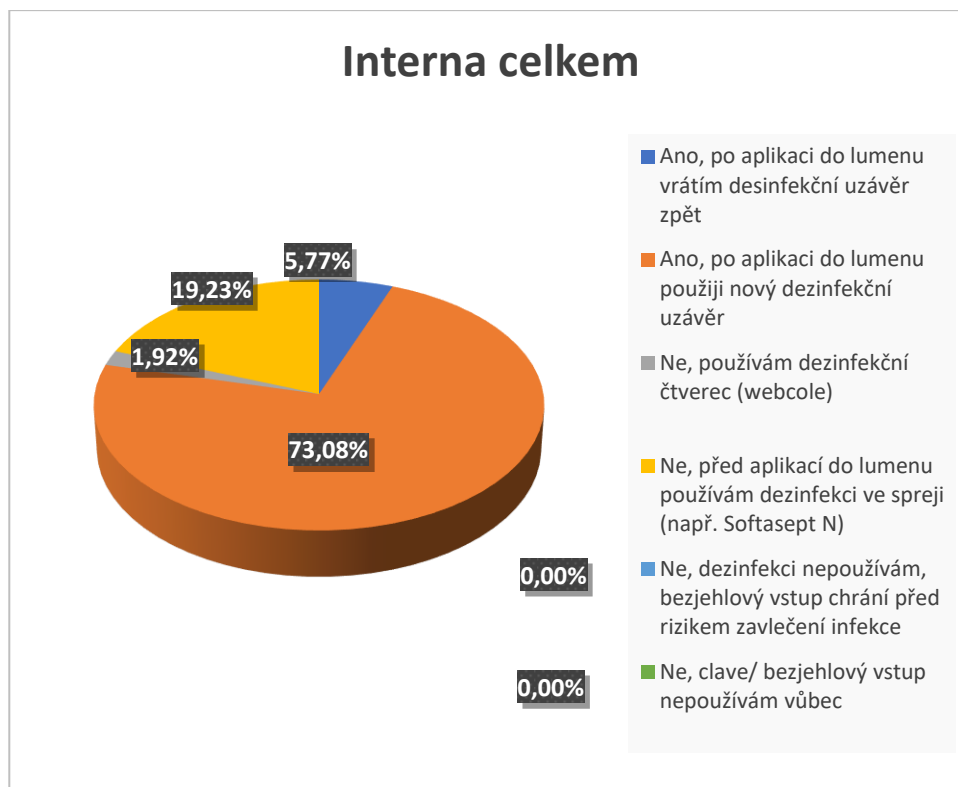
Otázka číslo 23: Používáte u všech cévních vstupů tzv. clave/ bezjehlový vstup (vyjma arteriálního vstupu)?



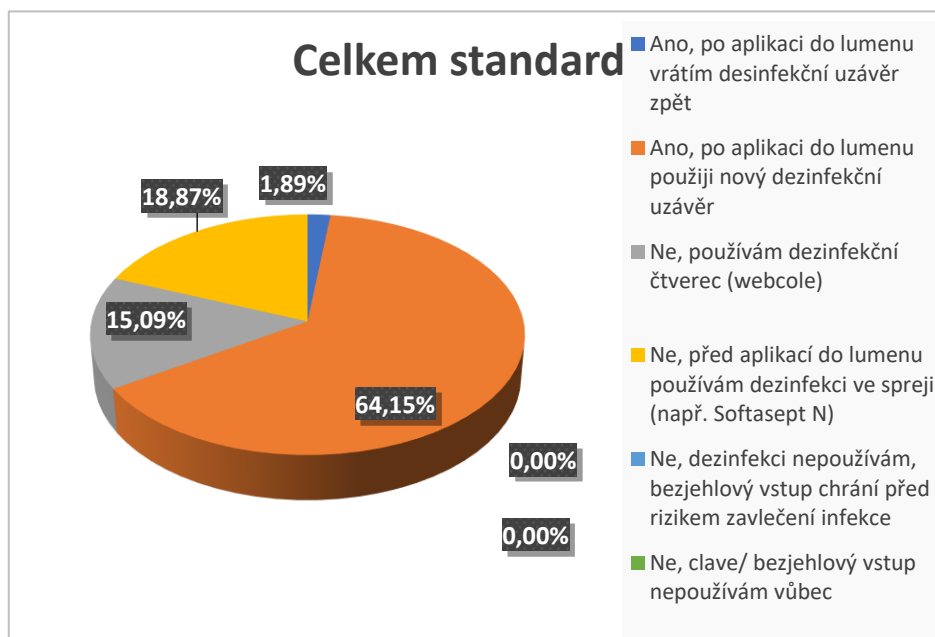
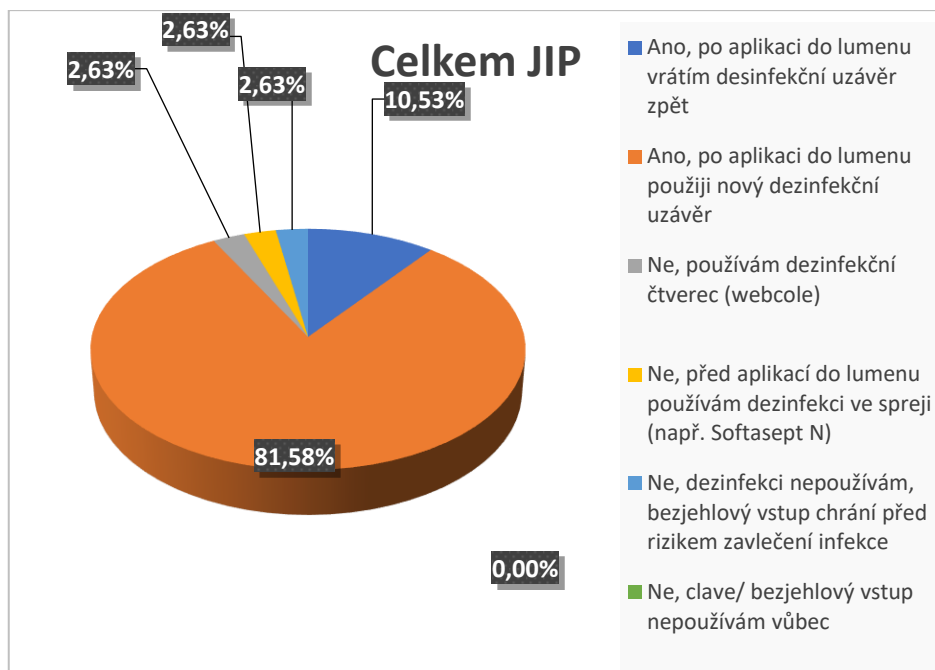
Z uvedeného grafu vyplývá, že 100 % (n= 78) sester používá clave/ bezjehlový vstup. Zde jsou zahrnuty sestry jak na chirurgii, tak na interně.

Otázka číslo 24: Používáte na clave/ bezjehlový vstup dezinfekční uzávěr?

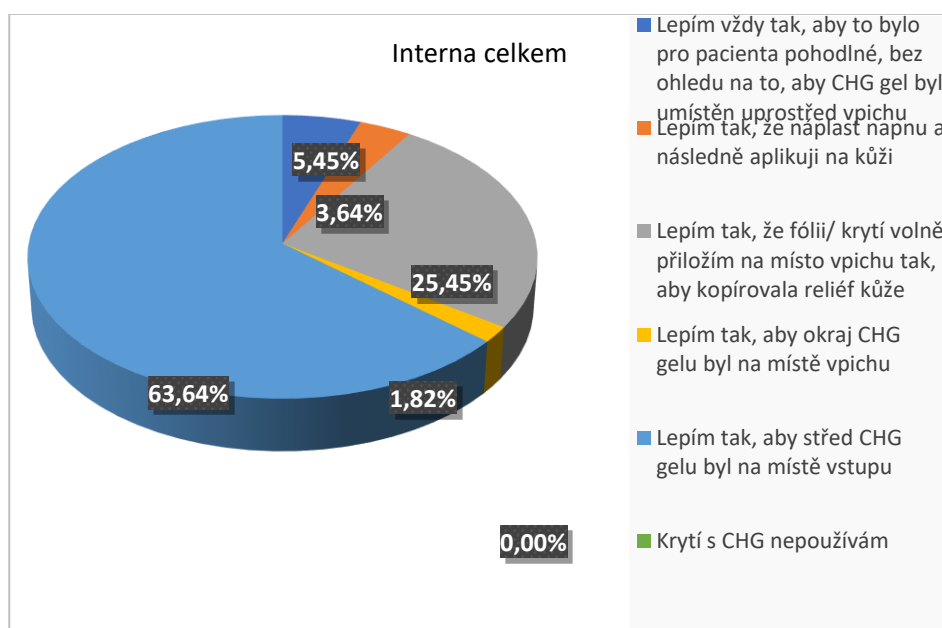
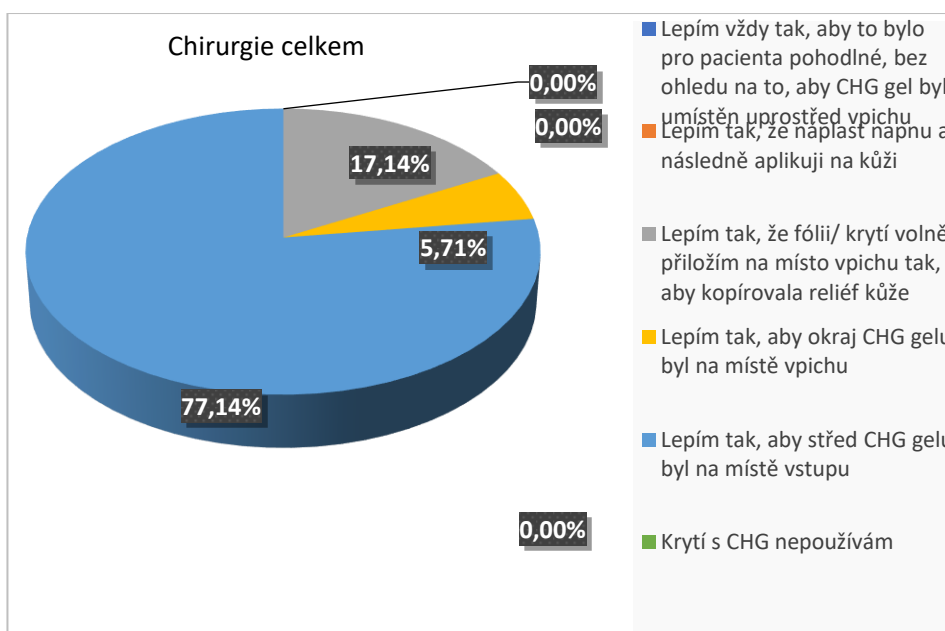




Z uvedených grafů vyplývá, že 69,23 % (n= 27) sester na chirurgii udává, že po aplikaci do cévního vstupu uzavřou clave/ bezjehlový vstup novým dezinfekčním uzávěrem. Na interně to je 73,08 (n= 38). 20,51 % (n= 8) sester na chirurgii udává, že pro dezinfekci clave/ bezjehlového vstupu použijí dezinfekční čtverec (webcole). Na interně to je 1,92 % (n= 1). Možnost, že před aplikací sestry použijí dezinfekci ve spreji vybralo na chirurgii 2,56 % (n= 1). Na interně to je 19,23 % (n= 10). Možnost, že dezinfekci sestry nepoužívají, protože clave/ bezjehlový vstup chrání před infekcí vybralo sester na chirurgii 2,56 % (n= 1). Na interně to je 0,00 % (n= 0). Po aplikaci vrátí dezinfekční uzávěr zpět udává 5,13 (n= 2) sester na chirurgii. Na interně to je 5,77 (n= 3).

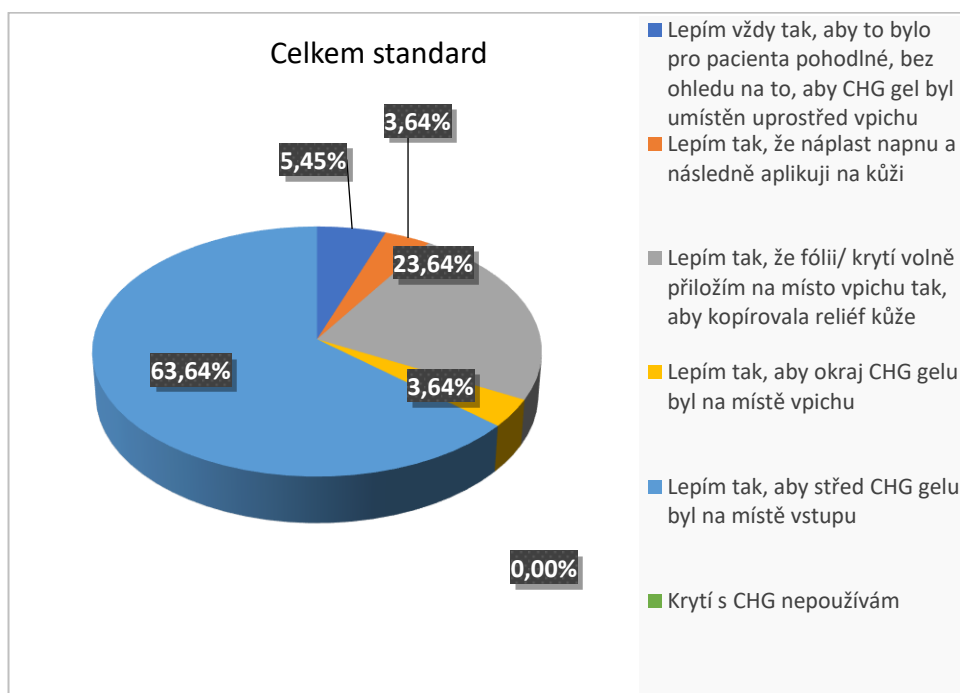
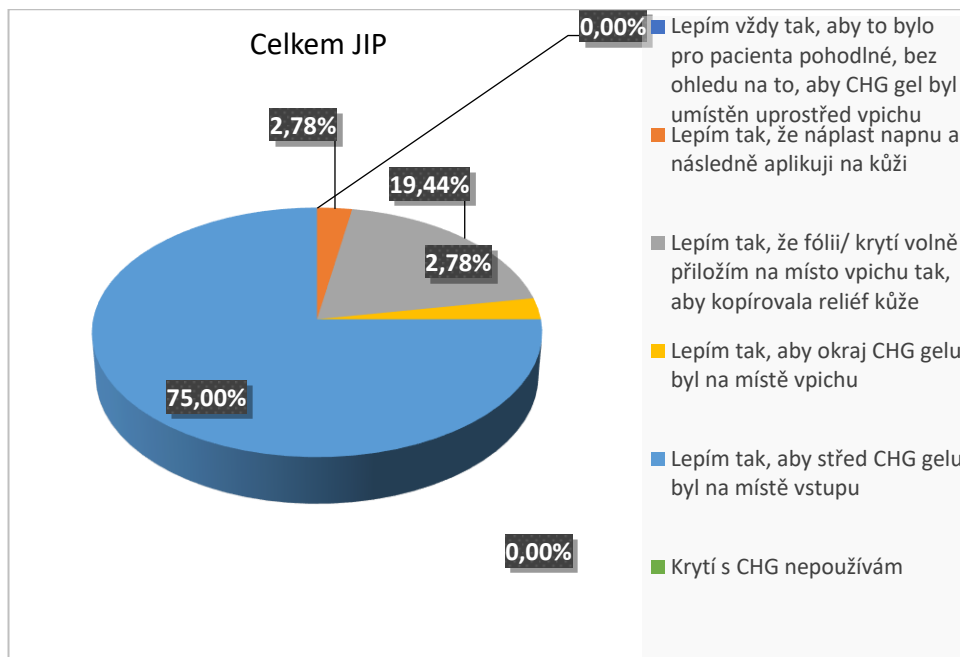


Z uvedených grafů vyplývá, že 81,58 % (n= 31) sester na JIP oddělení po aplikaci do lumenu použijí nový dezinfekční uzávěr. Na standardu to je 64,15 % (n= 34). Sestry na JIP oddělení uvedly, že po aplikaci do lumenu vrátí dezinfekční uzávěr zpět 10,53 % (n= 4). Na standardu to je 1,89 % (n= 1). Možnost, že clave/ bezjehlový vstup chrání před vstupem infekcí vybralo sester na JIP oddělení 2,63 % (n= 1). Na standardu to je 0,00 % (n= 0). Dezinfekci ve spreji na JIP oddělení používá sester 2,63 % (n= 1). Na standardu to je 18,87 % (n= 10). 2,63 % na JIP oddělení používá dezinfekční čtverec (webcole) 2,63 % (n= 1). A na standardu 15,09 % (n= 8).

Otázka číslo 25: Jakým způsobem aplikujete 3M Tegaderm CHG?

Z uvedených grafů vyplývá, že 77,14 % (n= 27) sester na chirurgii aplikují krytí 3M Tegaderm CHG tak, aby střed CHG gelu byl na středu místa vpichu. Na interně to je 63,64 % (n= 35). 17,14 % (n= 6) sester na chirurgii udává, že krytí aplikuje tak, že volně přiloží na kůži tak, aby krytí kopírovalo její reliéf. Na interně to je 25,45 % (n= 14). 5,71 % (n= 2) sester na chirurgii udává, že lepí krytí tak, aby CHG gel byl na okraji místa vpichu. Na interně to je 1,82 % (n= 1). 0,00 % sester na chirurgii lepí krytí tak, aby to bylo pohodlné pro pacienta, bez ohledu na to, jak je CHG gel umístěn. Na interně to je 5,45 % (n= 3). 0,00 % (n= 0) sester na chirurgii udává, že krytí lepí tak, že ho co nejvíce

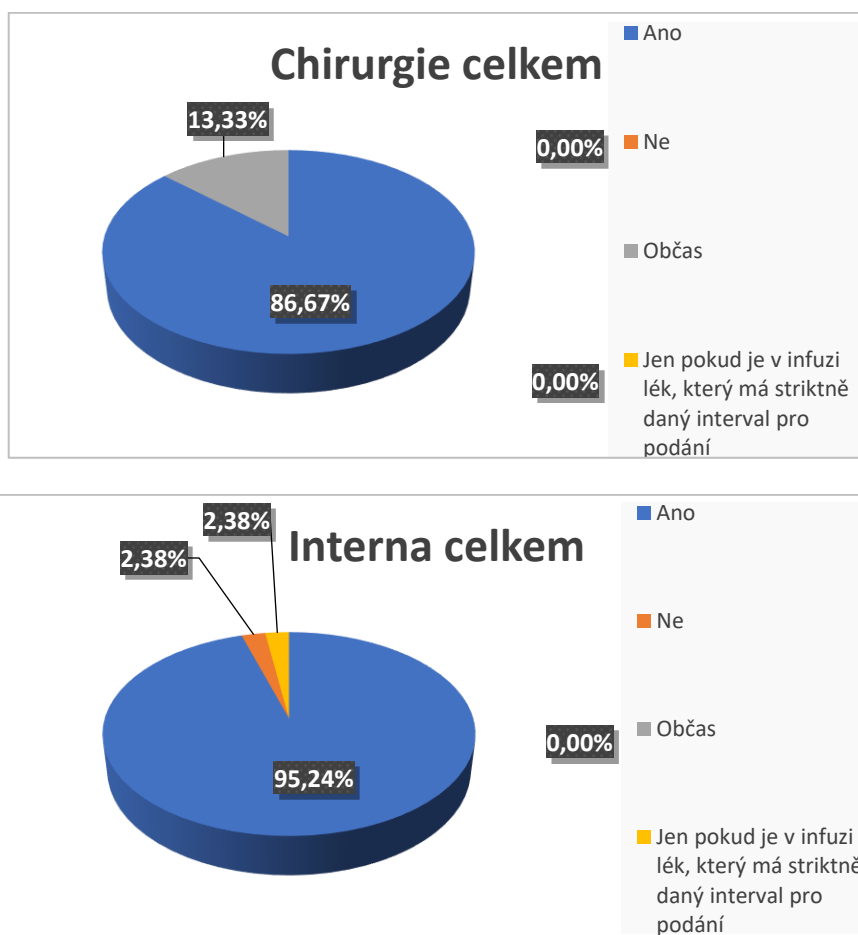
napnou a následně aplikují na kůži. Na interně to je 3,64 % (n= 2). Krytí s CHG gelem nepoužívají sestry na chirurgii i na interně v počtu 0,00 % (n= 0).



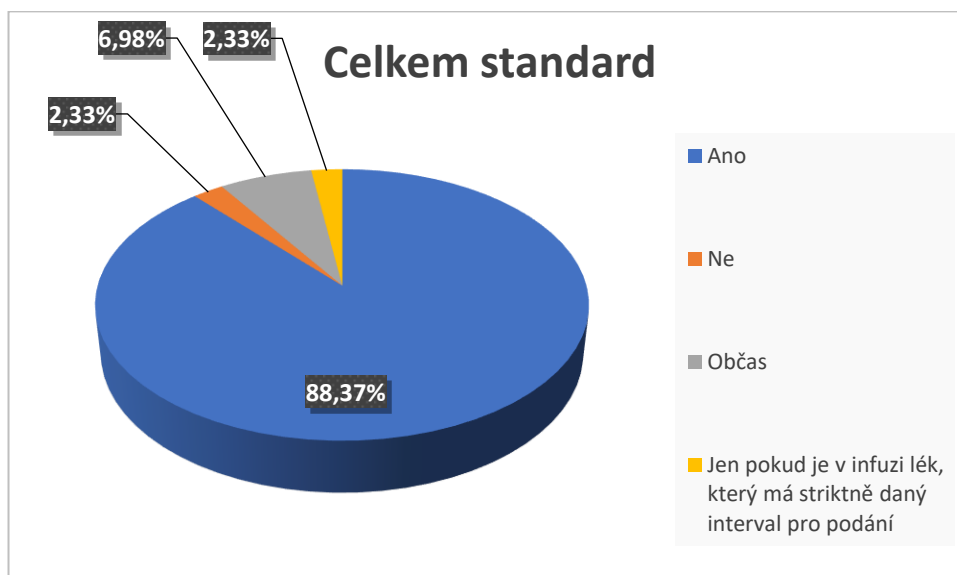
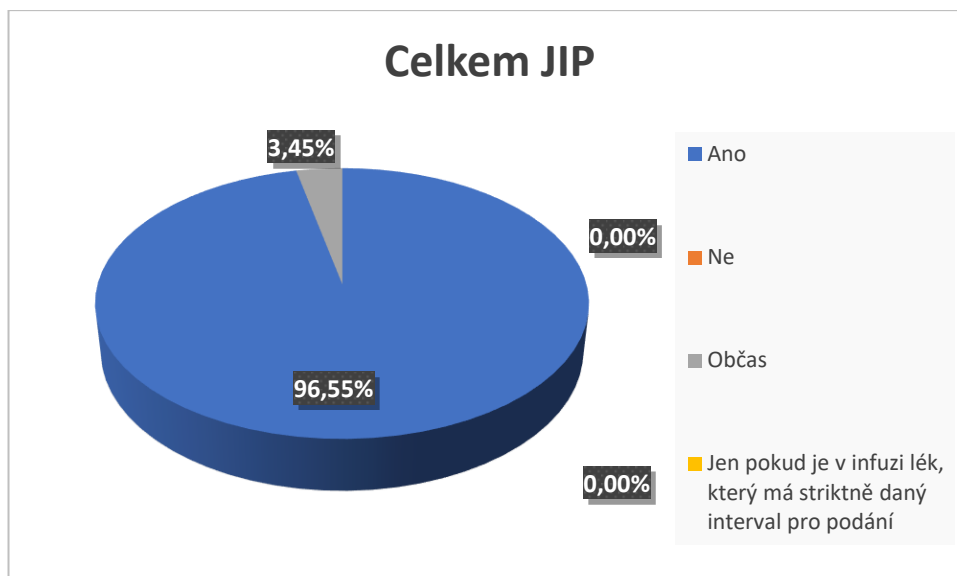
Z uvedených grafů vyplývá, že 75,00 % (n= 27) sester na JIP oddělení lepí CHG gel tak, aby byl na místě vpichu. Na standardu to je 63,64 % (n= 35). 18,44 % (n= 7) sester na JIP oddělení udává, že lepí krytí tak, aby kopírovalo reliéf kůže. Na standardu to je 23,64 % (n= 13). 2,78 % (n= 1) sester na JIP oddělení udává, že lepí krytí tak, že ho co nejvíce napnu a následně aplikují na kůži. Na standardu to je 3,64 % (n= 2). 2,78 % (n= 1) sester na JIP oddělení udává, že lepí CHG gel tak, aby okraj gelu byl na místě

vpichu. Na standardu to je 3,64 % (n= 2). 0,00 % (n= 0) sester na JIP oddělení udává, že lepší CHG gel tak, aby to bylo pohodlné pro pacienta, bez ohledu na to, kde je CHG gel umístěn. Na standardu to je 5,45 % (n= 3). Krytí s CHG gelem nepoužívají sestry na JIP oddělení, i na standardu v počtu 0,00 % (n= 0).

Otázka číslo 26: Používáte infuzní pumpy/ lineární dávkovače k aplikaci léčebných roztoků.

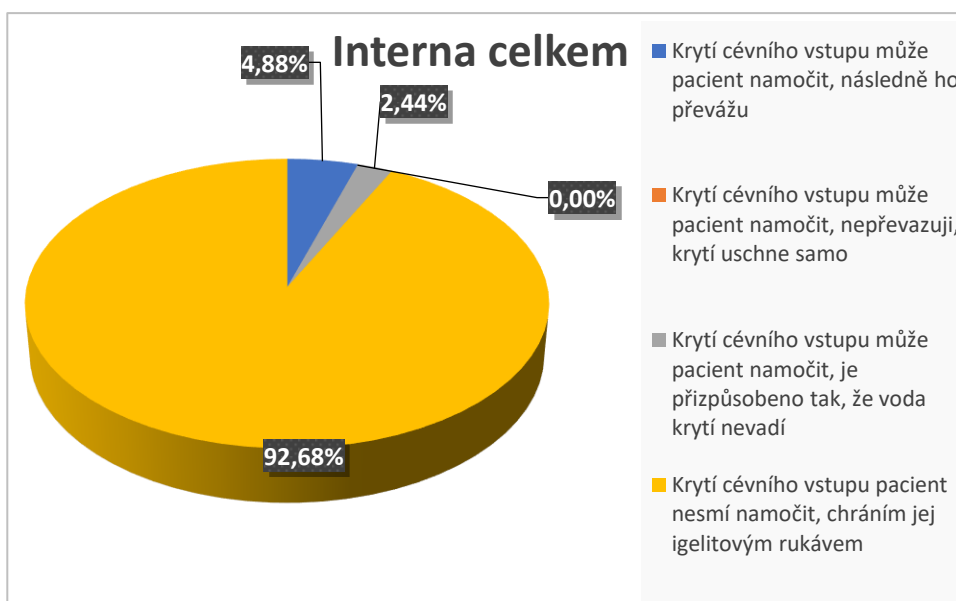
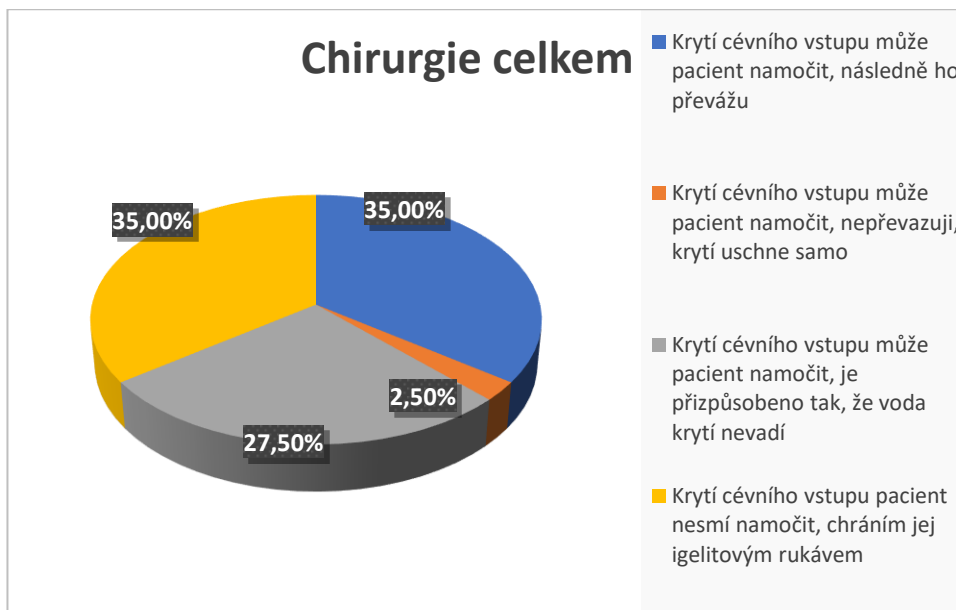


Z uvedených grafů vyplývá, že 86,67 % (n= 26) sester na chirurgii používají infuzní pumpu/ lineární dávkovač. Na interně to je 95,24 % (n= 20) sester. 13,33 % sester na chirurgii uvedlo, že infuzní pumpu/ lineární dávkovač používají jen občas. Na interně 0,00 % (n= 0). 2,38 % (n= 1) sester na interně uvedlo, že infuzní pumpy nepoužívají. Na chirurgii to je 0,00 % (n= 0). Stejně tak, jako 2,38 % (n= 1) sester na interně uvedlo, že infuzní pumpu/ lineární dávkovač používají jen tehdy, má-li lék určen daný interval pro vykapání. Na chirurgii to je 0,00 % (n= 0).

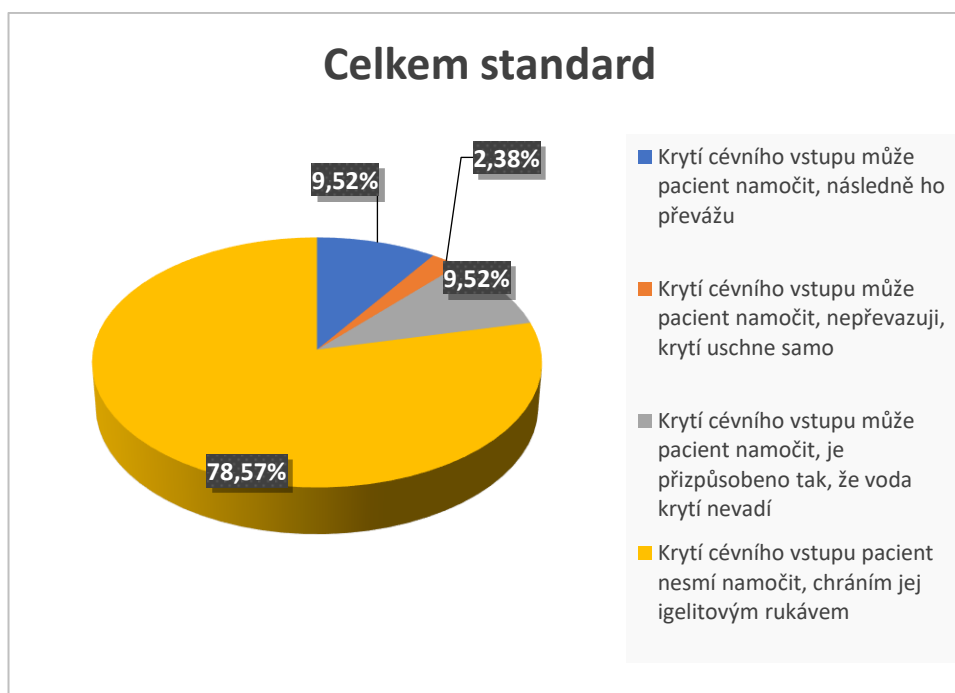
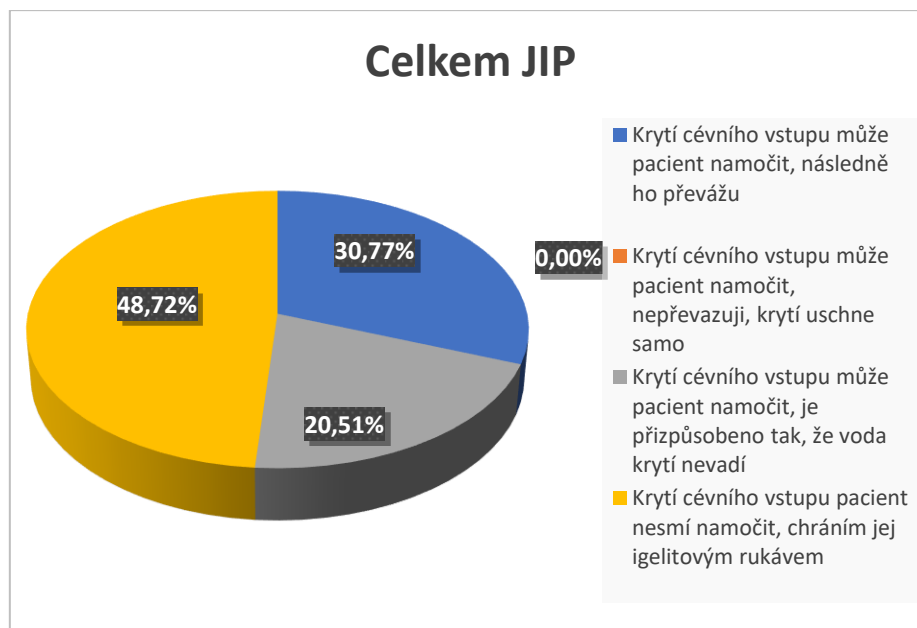


Z uvedených grafů vyplývá, že 96,55 % (n= 28) sester na JIP oddělení používají infuzní pumpy/ lineární dávkovače. Na standardu to je 88,37 % (n= 38). 3,45 % (n= 1) sester na JIP oddělení uvedlo, že infuzní pumpy/ lineární dávkovače používají jen občas. Na standardu to je 6,98 % (n= 3). 2,33 % (n= 1) sester na standardu uvedlo, že infuzní pumpy/ lineární dávkovače nepoužívají vůbec. Na JIP oddělení to je 0,00 % (n= 0). 2,33 % (n= 1) sester na standardu uvedlo, že infuzní pumpy/ lineární dávkovače používají jen tehdy, je-li pro lék daný interval pro vykapání. Na JIP oddělení to je 0,00 % (n= 0).

Otázka číslo 27: Jakým způsobem dbáte o cévní vstup při hygieně (koupeli/sprchování) pacienta?

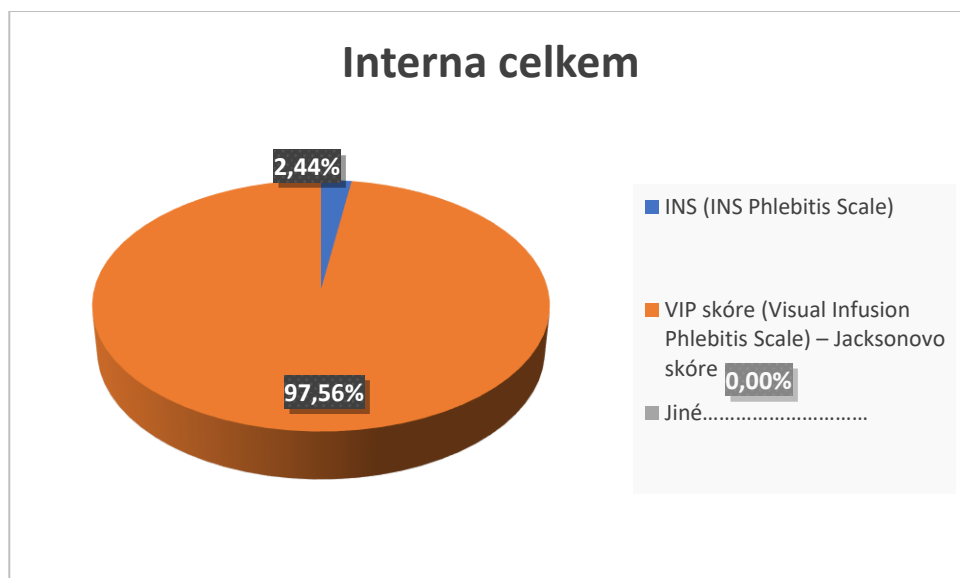
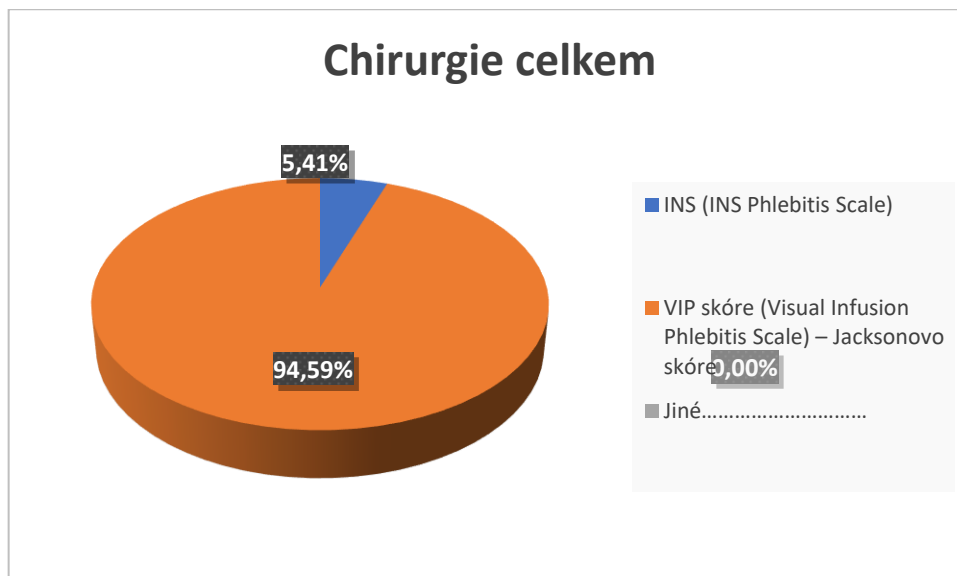


Z uvedených grafů vyplývá, že 35,00 % (n= 14) sester na chirurgii uvádí, že krytí pacient nesmí namočit, chrání ho igelitovým rukávem. Na interně to je 92,68 % (n= 38). 35,00 % (n= 14) sester na chirurgii udává, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, následně ho převážu. Na interně to je 4,88 % (n= 2). 27,5 % (n= 11) sester na chirurgii uvedlo, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, je přizpůsobeno tak, že voda krytí nevadí. Na interně to je 2,44 % (n= 1). 2,50 % (n= 1) sester na chirurgii udává, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, následně ho nepřevazuje, uschne samo. Na interně to je 0,00 % (n= 0).

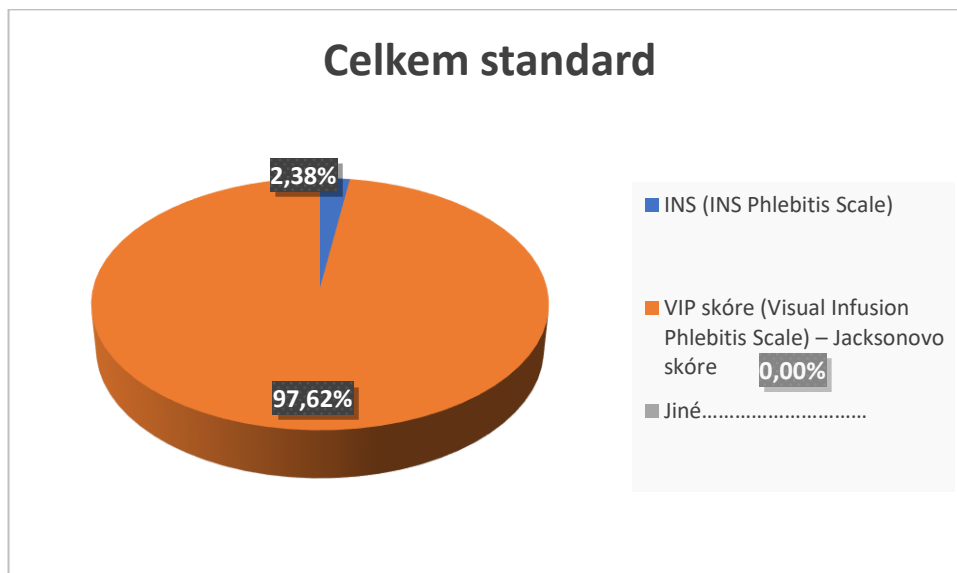
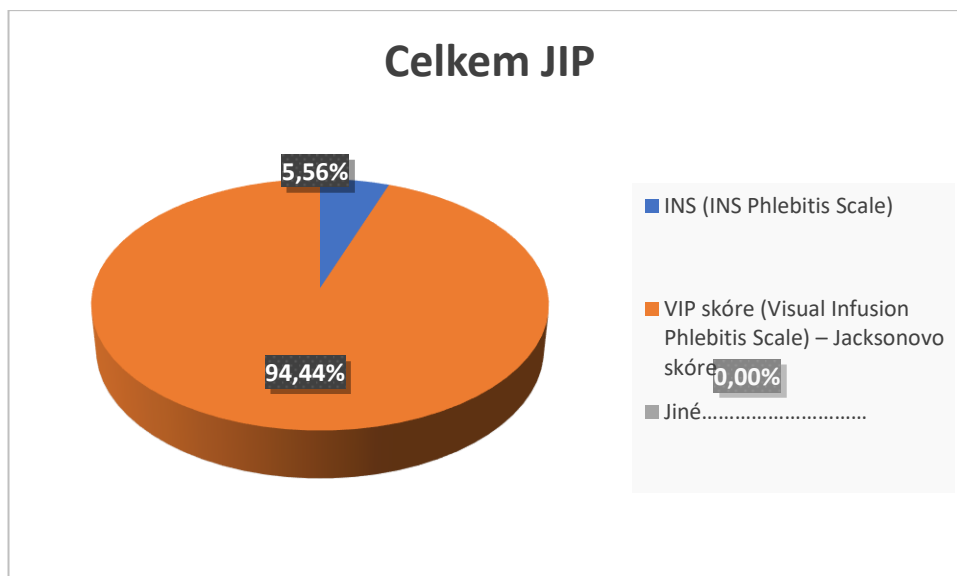


Z uvedených grafů vyplývá, že 48,72 % (n=19) sester na JIP oddělení udává, že krytí cévního vstupu pacient nesmí namočit, chrání ho igelitovým rukávem. Na standardu to je 78,57 % (n=33). 30,77 % (n= 12) sester na JIP oddělení udává, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, následně ho převáže. Na standardu to je 9,52 % (n= 4). 20,51 % (n= 8) sester na JIP oddělení uvedlo, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, je uzpůsobeno tak, že voda mu nevadí. Na standardu to je 9,52 % (n= 4). 2,38 % (n= 1) sester na standardu uvádí, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, následně ho nepřevazuje, uschne samo. Na JIP oddělení to je 0,00 % (n= 0).

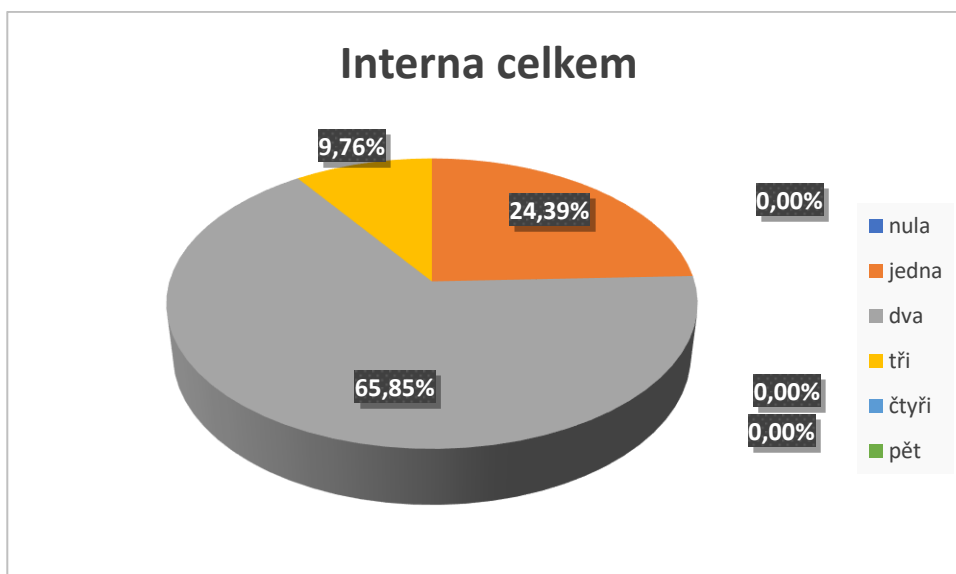
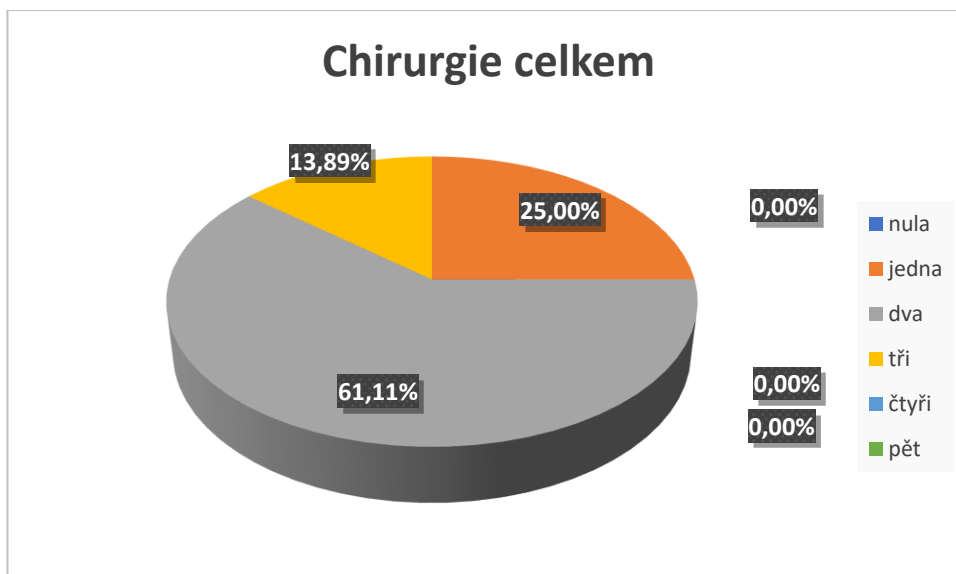
Otázka číslo 28: Dle jaké škály hodnotíte komplikace u periferní žilní kanylace?



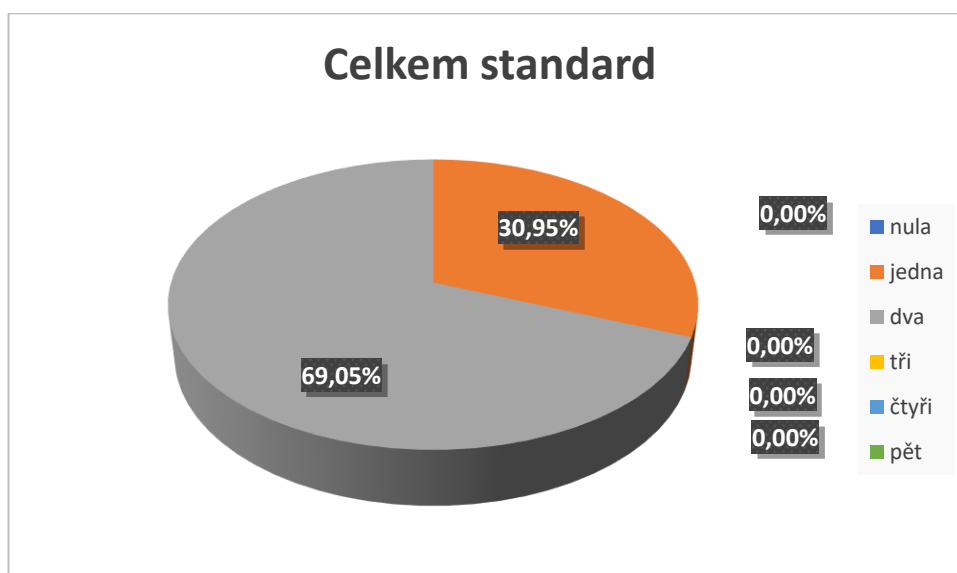
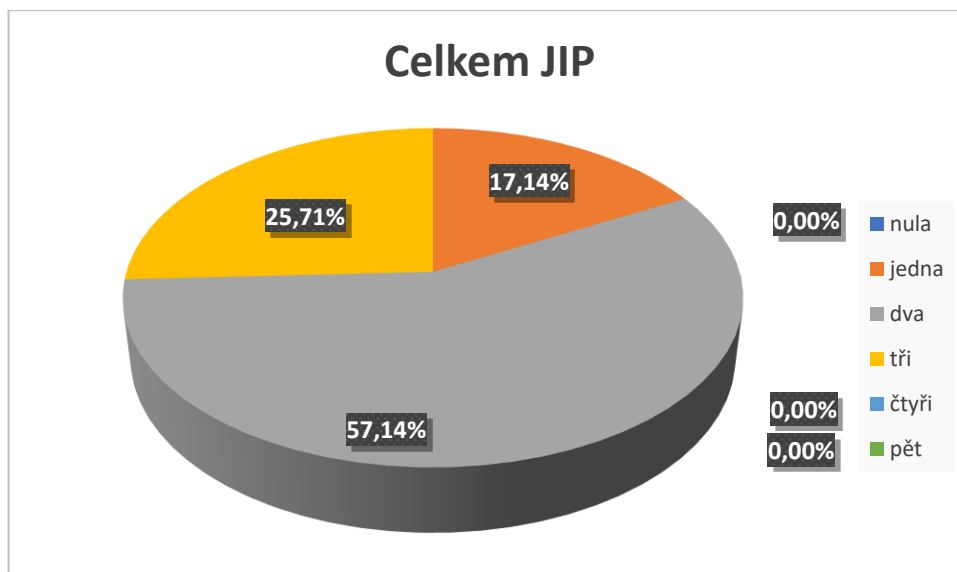
Z uvedených grafů vyplývá, že 94,59 % (n= 35) sester na chirurgii používá k hodnocení cévního vstupu škálu VIP. Na interně to je 97, 56 %. 5,41 % (n= 2) sester na chirurgii používá škálu INS. Na interně to je 2,44 % (n= 1). Jinou možnost nevybrala žádná sestra z chirurgie, ani interny 0,00 % (n= 0).



Z uvedených grafů vyplývá, že 94,44 % (n= 34) sester na JIP oddělení udává, že k hodnocení vstupu používá škálu VIP. Na standardu to je 97,62 % (n= 41). Škálu INS na JIP oddělení používá 5,56 % (n= 2) sester. Na standardu to je 2,38 % (n= 1) sester. Jinou možnost nevybrala žádná sestra z chirurgie, ani interny 0,00 % (n= 0).

Otázka číslo 29: V jakém stádiu VIP je nutno kanylu přepíchnout?

Z uvedených grafů vyplývá, že 61,11 % (n= 22 sester na chirurgii udává, že kanyla se musí přepíchnout ve VIP stádiu dva. Na interně to je 65,85 % (n= 27). 25,00 % (n= 9) sester na chirurgii udává, že se kanyla musí přepíchnout ve stádiu jedna. Na interně to je 24,39 % (n= 10). 13,89 % (n= 5) sester na chirurgii udává, že se kanyla musí přepíchnout ve stádiu tři. Na interně to je 9,76 % (n= 4) sester. Možnost čtyři, pět a nula nevybrala žádná sestra z chirurgie ani interny. 0,00 % (n= 0).



Z uvedených grafů vyplývá, že 57,14 % (n= 20) sester z JIP oddělení přepichuje kanylu ve VIP stádiu dva. Na standardu to je 69,05 % (n= 29) sester. 17, 14 % (n= 6) sester z JIP oddělení udává, že kanylu je nutné přepíchnout ve stádiu jedna. Na standardu to je 30,95 % (n= 13). 25,71 % (n= 9) sester z JIP oddělení udává, že přepichují kanylu ve stádiu tři. Na standardu to je 0,00 % (n= 0). Ostatní hodnoty čtyři, pět a nula nevedla žádná sestra na JIP oddělení, ani na standardu 0,00 % (n= 0).

3.8 Vyhodnocení porovnávací studie

Otázka číslo 1: Jaké je vaše nejvyšší dosažené kvalifikační vzdělání?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že o 15,82 % sester více s nejvyšším dosaženým vzdělání středoškolské s maturitou je na interní klinice. Nejvyšší dosažené vzdělání bakalářské vzdělání má o 18,95 % sester víc na chirurgické klinice. Nejvyšší dosažené vzdělání vyšší odborné má o 0,85 % interní klinika víc. Nejvyšší dosažené vzdělání magisterské má o ,18 % interní klinika víc než chirurgie.

Z této studie vyplývá, že 62,16 % má chirurgie plně kvalifikované sestry. Na interně to je 46,34 %. To je o 15,82 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že o 24,34 % seser více s nejvyšším dosaženým středoškolským vzdělání pracuje na standardním oddělení. Zároveň sestry na JIP oddělení mají nevyšší dosažené vzdělání vysokoškolské bakalářské. To je o 23,69 % více jak na tandardu. Vyšší odborné studium má o 0,98 % seser více na standardním oddělení. Vysokoškolské magisterské vzdělání má o 1,64 % více sester na JIP než na standardu.

Z této studie vyplývá, že 69,45 % sester plně kvalifikovaných pracuje na JIP oddělení. Na standardu to je 45,10 % sester. To je o 24,35 % méně.

Otázka číslo 2: Máte vystudované nějaké specializační vzdělání?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že na interně má specializační vzdělání o 29,15 % sester více než na chirurgii. O 6,39 % sester více nemá specializační vzdělání na chirurgii. O 2,97 % sester více studuje specializaci na chirurgii.

Z této studie vyplývá, že chirurgie má 45,95 % sester se specializací, nebo ji aktuálně studují.

Na interně je to 36,59 %. To je o 9,46 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že o 18,57 % více sester na JIP oddělení má nějaké specializační vzdělání. O 26,99 % sester více na standardu nemá žádnou specializaci. O 8,33 % sester více na JIP oddělení studuje nějaké specializační vzdělání.

Z této studie vyplývá, že JIP oddělení má 55,55 % sester se specializací, nebo ji aktuálně studují.

Na standardu to je 28,57 %. To je o 26,98 % méně.

Otázka číslo 3: Jakou konkrétní specializaci jste vystudoval/a?**chirurgie x interna**

Z uvedené studie vyplývá, že o 9,36 % sester více na interně nemá specializační vzdělání. O 10,48 % sester více na chirurgii má specializaci v intenzivní péči. Specializační vzdělání v chirurgii má o 11,07 % sester více na chirurgii. Specializaci v interních oborech má o 12,20 % sester více na interně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že o 26,99 % sester na JIP oddělení má více specializačního vzdělání než sestry na standardu. Specializaci v intenzivní péči má o 48,02 % sester více na JIP oddělení. Specializaci v chirurgii má o 9,12 % sester více na standardu. Specializaci v interních oborech má o 11,90 % sester více na standardu.

Otázka číslo 4: Jaké je vaše dosavadní praxe ve zdravotnictví?**chirurgie x interna**

Z uvedené studie vyplývá, že na chirurgii je o 0,26 % více sester s praxí 0-1 rok. O 7,32 % sester více je na interně s délkou praxí 1-2 roky. S praxí 2-5 let je sester více na interně o 4,42 %. S délkou praxe 5-10 let je více sester na interně o 8,70 %. S praxí v délce 10-20 let je sester více na chirurgii o 12,40 %. Praxí 20 let a více je více sester na chirurgii o 7,78 %.

Z této studie vyplývá, že chirurgie má 97,30 % sester s dostatečně dlouhou praxí (více jak 2 roky).

Na interně to je 90,24 %. To je o 7,06 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že praxi 0-1 rok ve zdravotnictví má více sester na JIP oddělení o 0,30 %. S délkou praxe 1-2 roky je sester více standardu o 1,98 %. S délkou praxe 2-5 let je více sester na JIP oddělení o 2,38 %. S délkou praxe 5-10 let je sester více na standardu o 7,94 %. S délkou praxe 10-20 let je sester více na JIP oddělení 8,33 %. S délkou praxe 20 let a více je více sester na standardu o 1,19 %.

Z této studie vyplývá, že 94,44 % sester na JIP oddělení má s dostatečně dlouhou praxí (více jak 2 roky).

Na standardu to je 92,86 %. To je o 1,58 % sester méně.

Otázka číslo 5: Na jaké klinice pracujete?**chirurgie x interna**

Z uvedené studie vyplývá, že více sester pracuje na interní klinice a to o 5,12 %. Na JIP oddělení na chirurgii pracuje více sester o 50 % sester více než na JIP interna. Na standardním oddělení interna pracuje více sester o 52,38 % sester.

Otázka číslo 6: Na jakém typu pracoviště pracujete?**Celkem**

Z uvedené studie vyplývá, že 53,85 % (n= 42) sester pracuje na standardním oddělení. Na JIP oddělení pracuje 46,15 % (n= 36) sester. Z toho plyne, že na JIP oddělení pracuje o 7,7 % (n= 22) sester více.

Otázka číslo 7: S jakými cévními vstupy jste se již setkal/a?**Chirurgie x interna**

Z uvedené studie vyplývá, že nejvíce známý cévní vstup je na chirurgické klinice periferní žilní kanyla 13,45. Na interní klinice má zastoupení 13,80 %. Centrální žilní katétr je známý na chirurgii 13,45 % sestrám. Na interně 13,80 %. A PICC katétr na chirurgii znají 13,45 % sester, na interně 12,46 % sester. Dále 13,09 sester zná PICC Port katétr na chirurgii. Na interně 12,12 % sester. Arteriální vstup 13,09 na chirurgii a na interně 5,72 %. 12,73 % sester na chirurgii se již setkalo s Midline vstupem.

Na interně 13,47 % sester. 10,55 % sester znají Mini – midline. Na interně to je 13,80 %. A centrální žilní katétr dialyzační znají sestry na chirurgii 10,18 %. Na interně to je 14,81 % sester.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že periferní žilní kanylu zná o 0,86 % sester více na standardu. Centrální žilní katétr znají více na standardu o 0,86 %. Arteriální katétr znají sestry více na JIP oddělení o 7,50 %. Picc Port katétr zná více sester na JIP oddělení o 0,45 %. Midline katétr zná více sester na standardu o 2,39 %. Mini-Midline katétr zná více sester na standardu o 2,39 %. Centrální žilní dialyzační katétr zná více sester na standardu o 3,06 %.

Otázka číslo 8: O jaké cévní vstupy se staráte na vašem oddělení?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že nejvíce zastoupena je periferní žilní kanyla. Vyskytuje se častěji na interně o 1,14 %. Centrální žilní katétr je častěji na chirurgii 6,30 %. PICC katétr se častěji vyskytuje na interně o 1,01 %. Arteriální katétr se častěji vyskytuje na chirurgii o 8,18 %. Midline katétr se častěji vyskytuje na interně o 3,93 %. PICC Port katétr se častěji vyskytuje na chirurgii o 6,68 %. Mini-Midline se častěji vyskytuje na interně 13,66 %. Centrální žilní katétr dialyzační se častěji vyskytuje na interně o 1,41 %.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že periferní žilní katétr se častěji vyskytuje na standardu o 8,12 %. Centrální žilní katétr se častěji vyskytuje na JIP oddělení o 1,94 %. Arteriální katétr se častěji vyskytuje na JIP oddělení o 15,15 %. PICC katétr se častěji vyskytuje na standardu o 6,28 %. Midline katétr se častěji vyskytuje na standardu o 5,29 %. PICC Port katétr se častěji vyskytuje na JIP oddělení o 7,49 %. Mini-Midline se častěji vyskytuje na standardu o 9,98 %. Centrální dialyzační katétr se častěji vyskytuje na JIP oddělení o 5,09 %.

Otázka číslo 9: Jaký typ dezinfekce používáte při převazu krátkodobého cévního vstupu?**Chirurgie x interna**

Z uvedených grafů vyplývá, že dezinfekci Softasept N více používá chirurgie o 5,47 %. Cutasept F častěji používá 2,97 %. Tyto dezinfekce nejsou příliš vhodné k převazu krátkodobého vstupu. Chlorhexidin 2 % se častěji používá na interně 30,00 %. Tato dezinfekce je jednou z možností, čím vstup ošetřit. Septoderm sprej se častěji používá na chirurgii o 14,40 %. Betadine se častěji používá chirurgii o 9,53 %. Tato dezinfekce je další vhodná možnost čím ošetřit krátkodobý cévní vstup. Peroxid vodíku 3 % se nejčastěji využívá na chirurgii o 1,79 %. Octanisept se častěji používá na chirurgii o 1,79 %.

Z této studie vyplývá, že 38,33 % sester na interně používá správnou dezinfekci při převazu krátkodobého cévního vstupu.

Na chirurgii to je 19,65 %. To je o 18,68 % méně.

JIP x standard

Z uvedených grafů vyplývá, že Softasept N se častěji využívá na JIP oddělení o 2,44 %. Cutasept F častěji používají sestry na standardu o 11,18 %. Betadine častěji používají sestry na JIP oddělení o 8,18 %. Septoderm sprej častěji používají sestry na JIP oddělení o 10,05 %. Chlorhexidine 2 % častěji sestry používají na standardu o 7,44 %. Peroxid vodíku častěji sestry používají na JIP oddělení o 1,69 %. Octanisept častěji používají sestry na standardu o 1,75 %.

Z této studie vyplývá, že 28,81 % sester na JIP oddělení používá správnou dezinfekci při převazu krátkodobého cévního vstupu.

Na standardu to je 28,07 %. Je to o 0,74 % méně.

Otázka číslo 10: Jaký typ dezinfekce používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu?**Chirurgie x interna**

Z uvedené studie vyplývá, dezinfekci Betadina častěji používají sestry na chirurgii o 27,89 %. Na interně Chlorhexidine 2 % roztok se používá častěji o 40,40 %. Tyto dvě

dezinfekce jsou nejvíce upřednostňovány. Dezinfekce Softasept N se častěji používá na chirurgii více o 6,63 %. Cutasept F se častěji používá na chirurgii o 4,41 %. Septoderm sprej se častěji používá na chirurgii o 0,73 %. Tyto dezinfekce se dají použít například před venepunkcí. Nikoliv na ošetření dlouhodobého cévního vstupu. Jsou na alkoholové bázi a dlouhodobé vstupy tím poškozují. Peroxid vodíku 3 % se častěji používá na chirurgii o 2,22 %. Lze ho využít před vlastní dezinfekcí. Například je-li okolí cévního vstupu prokrvácené, nejprve se použije Peroxid se sterilními čtverci se odstraní zaschlá krev a následně se použije vhodná dezinfekce k samotnému ošetření. A Octanisept se častěji používá na interně o 1,49 %. Tato dezinfekce je vhodná pouze pro ošetření sliznic.

Z této studie vyplývá, že na interně 88,06 % sester používá správnou dezinfekci při převazu dlouhodobého cévního vstupu.

Na chirurgii je to 75,55 %. To je o 12,51 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že na JIP oddělení se nejčastěji využívá dezinfekce Betadine o 17,20 %. Na standardu se nejhojněji využívá Chlorhexidine 2 % roztok o 14,85 %. Softasept N se častěji používá na standardu o 2,32 %. Cutasept F se častěji používá na standardu o 4,25 %. Septoderm spray se častěji používá na JIP oddělení o 0,32 %. Octanisept se častěji používá na JIP oddělení o 1,96 %.

Z této studie vyplývá, že na JIP oddělení 84,31 % sester používá správnou dezinfekci při převazu dlouhodobého cévního vstupu.

Na standardu to je 81,96 % sester. To je o 2,35 % méně.

Otázka číslo 11: Používáte na převaz krátkodobého vstupu ochranné rukavice?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že na převaz krátkodobého vstupu více sester na chirurgii používá nesterilní rukavice o 6,28 % více než na interně. Nesterilní rukavice jsou dostatečnou ochranou jak pro pacienta, tak pro sestru. Zároveň tím pacienta nepoškodí, ani neohrozí. Více sester na interně používá k převazu sterilní rukavice o 14,39 %. Rukavice k převazu nepoužívají sestry vůbec na chirurgii v počtu 8,11 %. A na interně

žádná sestra 0,00 %. Z této studie vyplývá, že 100 % sester na interně k převazu krátkodobého cévního vstupu používá ochranné rukavice. (sterilní i nesterilní)

Na chirurgii to je 91,86 % sester. To je o 8,14 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že o 5,15 % sester méně na JIP oddělení používá na převaz nesterilní rukavice. Sterilní rukavice se častěji používají sestry na JIP oddělení o 7,18 %. Rukavice na převaz nepoužívají sestry na JIP oddělení ve 2,78 % a na standardu 2,88 %.

Z této studie vyplývá, že 97,22 % sester na JIP oddělení k převazu krátkodobého cévního vstupu používá ochranné rukavice. (sterilní i nesterilní)

Na standardu to je 95,13 % sester. To je o 2,09 % méně.

Otázka číslo 12: Používáte na převaz dlouhodobého vstupu ochranné rukavice?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že o 5 % sester více na interně používá sterilní rukavice k převazu dlouhodobého cévního vstupu. Toto je jediná správná odpověď. Vždy se dlouhodobý cévní vstup převazuje za sterilních podmínek. Nesterilní rukavice sestry na chirurgii používají více o 2,56 %. Sterilní nástroj k převazu používá více sester na chirurgii o 2,44 %. Sterilní nástroj je nedostatečný. Lze ho použít v kombinaci sterilních rukavic.

Z této studie vyplývá, že 95,24 % sester na interně k převazu dlouhodobého cévního vstupu používá sterilní rukavice.

Na chirurgii to je 90,24 % sester. To je o 5,00 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplívá, že na standardu více sester používá sterilní rukavice k převazu o 0,81 %. Nesterilní rukavice používá více sester na standardu o 1,69 %. Sterilní nástroj používá více sester na chirurgii o 2,56 %.

Z této studie vyplývá, že 93,18 % sester na standardu k převazu dlouhodobého cévního vstupu používají sterilní rukavice.

Na JIP oddělení je to 92,31 %. To je o 0,87 % méně.

Otázka číslo 13: Vyberte, jaké je nejvhodnější krytí na PŽK (periferní žilní katétr)?**chirurgie x interna**

Z uvedené studie vyplívá, že více sester na chirurgii používá k převazu periferního cévního vstupu transparentní krytí BD – Veca o 22,28 %. Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced více sester používá na interně o 12,25 %. Tyto dvě krytí periferního krátkodobého katétru jsou nejvhodnější, protože jsou transparentní. S větší výhodou je ovšem krytí se stříbrem. Dále netransparentní krytí Mepilex Border Flex více sester používá na chirurgii o 0,9 %. Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG se častěji používá na interně o 4,27 %. Toto krytí by se též mohlo použít, ale nezahrnula jsem ho do správných odpovědí, protože je zbytečné ho aplikovat na krátkodobé cévní vstupy. Netransparentní krytí Elastpore Steril se častěji používá na interně o 4,27 %. Netransparentní krytí Curapor se častěji používá na interně o 1,72 %.

Z této studie vyplývá, že 89,47 % sester na chirurgii používá nejvhodnější krytí na periferní katétr.

Na interně to je 79,31 % sester. To je o 10,26 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že více sester na JIP oddělení nejčastěji na převaz periferního žilního katétru používá transparentní krytí BD – Veca o 23,92 %. Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced se častěji používá na standardu o 21,57 %. Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG se častěji používá na standardu o 5,83 %. Netransparentní krytí Elastpore steril se častěji používá na JIP oddělení o 2,25 %. Netransparentní krytí Mepilex Border Flex se častěji používá na JIP oddělení o 2,25 %. Netransparentní krytí Curapor se častěji používá na standardu o 2,00 %.

Z této studie vyplývá, že 83,34 % sester na JIP oddělení používá nejvhodnější krytí na periferní katétr.

Na standardu to je 80,00 %. To je o 3,34 % méně.

Otázka číslo 14: Vyberte vhodné krytí na dlouhodobý vstup.

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že Tegaderm CHG se častěji používají na chirurgii o 6,93 %. Tento druh krytí je první volbou pro převaz dlouhodobého cévního vstupu. Dále můžeme využít transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced, které se častěji používají na interně o 2,58 %. Netransparentní krytí Curapor se častěji používá na interně o 8,16 %. Netransparentní krytí Elastpore se častěji používá na interně o 1,45 %. Transparentní krytí BD – Veca se častěji používá na chirurgii o 5,26 %. Netransparentní krytí Mepilex Border Flex se nepoužívá nikde. To je velká škoda, protože jsou-li pacienti alergičtí na náplast, nebo se již vyskytla nějaká alergická reakce, je toto krytí vhodnou volbou.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že transparentní krytí 3M Tegaderm CHG se častěji používá na standardu o 9,83 %. Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced se častěji používá na standardu o 11,10 %. Netransparentní krytí Curapor

se častěji používá na JIP oddělení o 9,30 % Netransparentní krytí Elastpore se častěji používá na JIP oddělení o 6,98 % Transparentní krytí BD – Veca častěji používají na JIP oddělení. Netransparentní krytí Mepilex Border Flex nepoužívá nikdo.

Otázka číslo 15: Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Betadine při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního žilního vstupu, aby dezinfekce byla účinná?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že sestry na interně více o 17,80 % dodržují délku expozice dezinfekce Betadine 1 minuta při převazu dlouhodobého cévního vstupu. Při převazu tohoto vstupu je to minimální a zároveň dostačující doba působení pro tuto dezinfekci. Dobu expozice 2 minuty dodržují více sestry na chirurgii o 3,23 % více. Doba expozice 1 minuta a 30 sekund dodržují více sestry na interně o 4,88 % více. Tyto dvě doby pro působení dezinfekce se berou jako správná varianta, protože při dezinfekci operačního pole se nechává dezinfekční roztok působit až 2 minuty. Dezinfekce akorát dobře zaschne. Nedostatečnou dobu expozice 45 sekund udává více sester na chirurgii o 2,70 %. 30 sekund dobu expozice udává více sester na chirurgii o 14,04 %. 15 sekund expozici udává více sester na chirurgii o 2,70 %.

Z této studie vyplývá, že dobu expozice více dodržují sestry na interně 95,13 %.

Na chirurgii pouze 75,68 % sester. To je o 19,45 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na standardu o 13,80 % dodržují délku expozice dezinfekce Betadine 1 minuta při převazu dlouhodobého cévního vstupu. Dobu expozice 2 minuty dodržují více sestry na JIP oddělení o 3,57 %. Doba expozice 1 minuta a 30 sekund dodržují více sestry na JIP oddělení o 2,78 %. Nedostatečnou dobu expozice 45 sekund udává více sester na standardu o 2,38 %. 30 sekund dobu expozice udává více sester na JIP oddělení o 9,53 %. 15 sekund expozici udává více sester na JIP oddělení o 2,78 %.

Z této studie vyplývá, že dobu expozice více dodržují sestry na standardu 90,47 %.

Na JIP oddělení to je 80,55 %. To je méně o 9,92 %.

Otázka číslo 16: Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Chlorhexidine 2 % při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního žilního vstupu, aby dezinfekce byla účinná?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na interně o 44,83 % dodržují délku expozice dezinfekce Chlorhexidine 2 % roztoku 1 minuta při převazu dlouhodobého cévního vstupu. Dobu expozice 2 minuty dodržují více sestry na interně o 4,62 %. Doba expozice 1 minuta a 30 sekund dodržují více sestry na chirurgii o 8,11 %. Tyto dvě doby pro působení dezinfekce se berou jako správná varianta, protože při dezinfekci operačního pole se nechává dezinfekční roztok působit až 2 minuty. Nedostatečnou dobu expozice 45 sekund udává více sester na chirurgii o 8,11 %. 30 sekund dobu expozice udává více sester na chirurgii o 17,00 %. 15 sekund expozici udává více sester na chirurgii o 16,22 %.

Z této studie vyplývá, že dobu expozice více dodržují sestry na interně 85,37 %.

Na chirurgii pouze 51,35 % sester. To je o 34,02 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na standardu o 41,66 % dodržují délku expozice dezinfekce Chlorhexidine 2 % roztoku 1 minuta při převazu dlouhodobého cévního vstupu. Dobu expozice 2 minuty dodržují více sestry na JIP oddělení o 4,95 %. Doba expozice 1 minuta a 30 sekund dodržují více sestry na JIP oddělení o 8,33 %. Nedostatečnou dobu expozice 45 sekund udává více sester na JIP oddělení o 2,18 %. 30 sekund dobu expozice udává více sester na JIP oddělení o 17,86 %. 15 sekund expozici udává více sester na JIP oddělení o 6,35 %.

Z této studie vyplývá, že dobu expozice více dodržují sestry na standardu 85,71 %.

Na JIP oddělení to je 58,33 %. To je méně o 27,38 %.

Otázka číslo 17: Jaká je doba působení dezinfekce Soptaseft N?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na interně o 10,68 % dodržují délku expozice dezinfekce Softasept N 15 sekund. Toto je doporučená doba expozice dle výrobce pro ošetření kůže například před venepunkcí. Dobu expozice 20 sekund dodržují více sestry na interně o 0,85 %. Dobu expozice 25 sekund nevybrala žádná sestra. Dobu expozice 30 sekund dodržují více sestry na chirurgii o 2,90 %. Tyto dvě možnosti jsou též branné jako správná odpověď. Nedostatečnou dobu expozice 10 sekund dodržují více sestry na chirurgii o 8,63 %. Dobu expozice 5 sekund nevybrala žádná sestra.

Z této studie vyplývá, že dobu expozice více dodržují sestry na interně 95,12 %.

Na chirurgii pouze 86,49 % sester. To je o 34,02 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na standardu o 12,27 % dodržují délku expozice dezinfekce Softasept N 15 sekund. Dobu expozice 20 sekund dodržují více sestry na interně JIP oddělení o 0,39 %. Dobu expozice 25 sekund nevybrala žádná sestra. Dobu expozice 30 sekund dodržují více sestry na standardu o 2,47 %. Nedostatečnou dobu expozice 10 sekund dodržují více sestry na JIP oddělení o 14,34 %. Dobu expozice 5 sekund nevybrala žádná sestra.

Z této studie vyplývá, že dobu expozice více dodržují sestry na standardu 97,67 %.

Na JIP oddělení pouze 83,34 % sester. To je o 14,33 % méně.

Otázka číslo 18: Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou operační čepici?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na interně o 24,55 % používají při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou operační čepici.

Z této studie vyplývá, jednorázovou operační čepici používají více sestry na interně 92,12 %.

Na chirurgii pouze 67,57 % sester. To je o 24,55 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na standardu o 18,26 % používají při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou operační čepici.

Z této studie vyplývá, že jednorázovou operační čepici používají více sestry na standardu 90,48 %.

Na JIP oddělení pouze 72,22 % sester. To je o 18,26 % méně.

Otázka číslo 19: Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu chirurgickou ústenku?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na interně o 8,11 % používají při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou chirurgickou ústenku.

Z této studie vyplývá, že jednorázovou operační čepici používají více sestry na interně 100 %.

Na chirurgii pouze 91,89 % sester. To je o 8,11 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na standardu o 23,02 % používají při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou chirurgickou ústenku.

Z této studie vyplývá, že jednorázovou operační čepici používají více sestry na standardu 95,24 %.

Na JIP oddělení pouze 72,22 % sester. To je o 23,02 % méně.

Otázka číslo 20: Jakým nejmenším objemem fyziologického roztoku (FR) cévní vstup proplachujete?**chirurgie x interna**

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na interně o 28,48 % proplachují cévní vstup 10 ml FR. Více sestry na interně o 69,65 % proplachují cévní vstup 20 ml FR. Tyto dvě varianty jsou správné, protože při proplachování menší injekční stříkačkou hrozí ruptura, či odtržení části katétru. Je to způsobené tím, že na menší objemovou injekční stříkačku dokážeme vyvinout větší tlak. Proto by se měl používat nejmenší objem pro proplach 10 ml. Dále více sestry na chirurgii o 6,88 % proplachují cévní vstup 5 ml FR. A více sestry na chirurgii o 1,00 % proplachují cévní vstup 2 ml FR.

Z této studie vyplývá, že nejmenší správný objem pro proplach používá více sester na interně 90,24 %.

Na chirurgii to je 82,35 %. Je to o 7,89 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na standardu o 24,46 % proplachují cévní vstup 10 ml FR. Více sestry na JIP oddělení o 4,98 % proplachují cévní vstup 20 ml FR. Dále více sestry na JIP oddělení o 18,18 % proplachují cévní vstup 5 ml FR. A více sestry na JIP oddělení o 1,30 % proplachují cévní vstup 2 ml FR.

Z této studie vyplývá, že nejmenší správný objem pro proplach používá více sester na standardu 95,24 %.

Na JIP oddělení to je 75,76 %. Je to o 19,48 % méně.

Otázka číslo 21: Jakým způsobem cévní vstup proplachujete?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na interně o 7,07 % proplachují cévní vstup tzv. stop – start (frakcionovaně). Je to z toho důvodu, aby se z lumenu odstranily ulpívající látky (nečistoty). V lumenu vznikne vír, který nám zajistí dokonalý proplach. O 0,51 % sester více na interně uzavírají cévní vstup, pokud má mechanickou tlačku, tak když aplikují poslední 2 ml, uzavřou ji v pozitivním tlaku. Tento způsob se používá, protože nám zamezí zpětnému toku krve do lumenu a tím se nám vstup nemůže ucpat. O 11,90 % sester více na chirurgii cévní vstup proplachují pomalu, aby jej nepoškodily. O 0,58 % sester více na chirurgii, pokud má cévní vstup nechanickou tlačku, uzavřou ji v neutrálním tlaku. O 5,08 % sester více na interně, pokud má cévní vstup mechanickou tlačku, uzavřou ji v negativním tlaku. O 0,20 % sester více na chirurgii cévní vstup proplachují pod velkým tlakem, aby hadičku dostatečně propláchly.

Z této studie vyplývá, že 83,05 % sester na interně správně proplachuje cévní vstup.

Na chirurgii to je jen 75,47 %. To je o 7,58 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na standardu o 17,82 % proplachují cévní vstup tzv. stop – start (frakcionovaně). O 0,56 % sester více na standardu uzavírají cévní vstup, pokud má mechanickou tlačku, tak když aplikují poslední 2 ml, uzavřou ji v pozitivním tlaku. O 7,26 % sester více na JIP oddělení cévní vstup proplachují pomalu, aby jej nepoškodily. O 3,64 % sester více na JIP oddělení, pokud má cévní vstup mechanickou tlačku, uzavřou ji v neutrálním tlaku. O 1,81 % sester více na JIP oddělení, pokud má cévní vstup mechanickou tlačku, uzavřou ji v negativním tlaku. O 3,77 % sester více na standardu cévní vstup proplachují pod velkým tlakem, aby hadičku dostatečně propláchly.

Z této studie vyplývá, že 92,45 % sester na standardu správně proplachuje cévní vstup.

Na JIP oddělení to je jen 74,07 %. To je o 7,58 % méně.

Otázka číslo 22: Kdy cévní vstup proplachujete?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že o 2,74 % sester více na interně proplachují cévní vstup po i před podáním infuze. Tak to by tomu mělo být za každých okolností. Proplach katétru před použitím je proto, abychom se přesvědčili, že je cévní vstup v pořádku. Kdybychom do něj aplikovali léčebnou látku, mohli bychom tím pacienta poškodit. O 6,25 % sester více na interně, pokud do vstupu nic nekape, proplachují ho po 12 hodinách. Tato varianta je možná, avšak není nutná. Je vhodné ji provést, protože se přesvědčím o funkčnosti katétru a je připraven pro okamžité použití v případě zhoršení pacienta. Je však nutné zvážit riziko zbytečného vstupu do katétru a zanesení infekce do něj. O 9,00 % sester více na chirurgii proplachují cévní vstup pouze po dokapání infuze. Žádná sestra neuvedla, že když do vstupu aplikují léčebnou látku, proplachují pouze před podáním. Stejně tak po dokapání infuze neodpojují, nechávám ji připojenou, nevybrala žádná sestra.

Z této studie vyplývá, že 96,49 % sester na interně správně proplachují cévní vstup.

Na chirurgii to je 87,50 %. Je to o 8,99 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že více sestry na standardu o 3,64 % proplachuje cévní vstup před i po podání infuze. O 9,73 % sester více na standardu proplachuje cévní vstup po 12 hodinách. O 8,36 % sester více na JIP oddělení cévní vstup proplachují pouze po dokapání léku/ infuze.

Z této studie vyplývá, že 96,37 % sester na standardu správně proplachují cévní vstup.

Na JIP oddělení to je 88,00 %. Je to o 8,37 % méně.

Otázka číslo 23: Používáte u všech cévních vstupů tzv. clave/ bezjehlový vstup (vyjma arteriálního vstupu)?

Z uvedené studie vyplývá, že 100 % sester používá clave/ bezjehlový vstup. Zde jsou zahrnuty sestry jak na chirurgii, tak na interně.

Otázka číslo 24: Používáte na clave/ bezjehlový vstup dezinfekční uzávěr?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že o 3,85 % sester více na interně po aplikaci do cévního vstupu uzavřou clave/ bezjehlový vstup novým dezinfekčním uzávěrem. Tato skutečnost nám zajistí, že do cévního vstupu se nedostane žádná infekce. O 18,59 % sester více na chirurgii pro dezinfekci clave/ bezjehlového vstupu použijí dezinfekční čtverec (webcole). Je to alternativa k dezinfekčnímu uzávěru. O 16,67 % sester více na interně před aplikací sestry použijí dezinfekci ve spreji. Od této metody se upouští, protože když nedodržíme expozici dezinfekce, její složka pronikne do krevního oběhu, a to je nežádoucí. Lze ji použít za předpokladu dodržení doby expozice. O 2,56 % sester více na chirurgii dezinfekci nepoužívají, protože clave/ bezjehlový vstup chrání před infekcí. Po aplikaci vrátí dezinfekční uzávěr zpět více sester na interně o 0,64 %.

Z této studie vyplývá, že 94,23 % sester na interně správně proplachují cévní vstup.

Na chirurgii to je 92,30 %. Je to o 1,93 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že o 17,43 % sester více na JIP oddělení po aplikaci do lumenu použijí nový dezinfekční uzávěr. O 8,63 % sester více na JIP oddělení po aplikaci do lumenu vrátí dezinfekční uzávěr zpět. O 2,63 % sester více na JIP oddělení říká, že clave/ bezjehlový vstup chrání před vstupem infekcí. O 16,24 % sester více na standardu používá dezinfekci ve spreji. O 12,46 % sester více na standardu používá dezinfekční čtverec (webcole).

Z této studie vyplývá, že 98,11 % sester na standardu správně proplachují cévní vstup. Na JIP oddělení to je 86,84 %. Je to o 11,27 % méně.

Otázka číslo 25: Jakým způsobem aplikujete 3M Tegaderm CHG?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že o 13,5 % sester více na chirurgii aplikují krytí 3M Tegaderm CHG tak, aby střed CHG gelu byl na středu místa vpichu. Tím chrání místo vpichu před nanesením infekce. O 8,31 % sester více na interně krytí aplikuje tak, že volně přiloží na kůži tak, aby krytí kopírovalo její reliéf. Tímto způsobem zajistíme nejen pohodlí pacienta, ale také se tím sníží riziko infekce, protože krytí dobře přiléhá na kůži. O 3,89 % sester více na chirurgii lepší krytí tak, aby CHG gel byl na okraji místa vpichu. O 5,45 % sester více na interně lepší krytí tak, aby to bylo pohodlné pro pacienta, bez ohledu na to, jak je CHG gel umístěn. O 3,64 % sester více na interně krytí lepší tak, že ho co nejvíce napnou a následně aplikují na kůži.

Z této studie vyplývá, že 94,28 % sester na chirurgii správně aplikuje krytí na cévní vstup. Na interně to je 89,09 %. Je to o 5,19 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že o 11,36 % sester více na JIP oddělení aplikují krytí 3M Tegaderm CHG tak, aby střed CHG gelu byl na středu místa vpichu. O 5,20 % sester více na standardu lepší krytí tak, aby kopírovalo reliéf kůže. O 0,86 % sester více na standardu že lepší krytí tak, že ho co nejvíce napnou a následně aplikují na kůži. O 0,86 % sester více na standardu lepší CHG gel tak, aby okraj gelu byl na místě vpichu. O 5,45 % sester více na standardu lepší CHG gel tak, aby to bylo pohodlné pro pacienta, bez ohledu na to, kde je CHG gel umístěn.

Z této studie vyplývá, že 87,28 % sester na standardu správně aplikuje krytí na cévní vstup.

Na JIP oddělení 77,78 %. Je to o 9,50 % méně.

Otázka číslo 26: Používáte infuzní pumpy/ lineární dávkovače k aplikaci léčebných roztoků.

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že o 8,57 % sester více na interně používá infuzní pumpy/ lineární dávkovače. Tyto přístroje by se pro podání jakékoliv infuze měli používat za jakýchkoliv okolností. O 13,33 % sester na chirurgii více používá infuzní pumpy/ lineární dávkovače jen občas. O 2,38 % sester více na interně používají infuzní pumpy/ lineární dávkovače jen tehdy, má-li lék určen daný interval pro vykapání.

Z této studie vyplývá, že 95,24 % sester na interně používá správně infuzní pumpy/ lineární dávkovače.

Na chirurgii to je 86,67 %. Je to o 8,57 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že o 8,18 % více sester na JIP oddělení používá infuzní pumpy/ lineární dávkovače. O 3,53 % sester více na standardu infuzní pumpy/ lineární dávkovače používají jen občas. O 2,33 % sester více na standardu infuzní pumpy/ lineární dávkovače používají jen tehdy, je-li pro lék daný interval pro vykapání.

Z této studie vyplývá, že 96,55 % sester na JIP oddělení používá správně infuzní pumpy/ lineární dávkovače.

Na standardu 88,87 %. Je to o 7,68 % méně.

Otázka číslo 27: Jakým způsobem dbáte o cévní vstup při hygieně (koupeli/ sprchování) pacienta?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že o 57,68 % sester více na interně udává, že krytí pacient nesmí namočit, chrání ho igelitovým rukávem. O 30,12 % sester více na chirurgii udává, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, následně ho převáže. Snaha je cévní vstup

nenamočit. Když není jiná možnost a krytí cévního vstupu se namočí, bezprostředně ho převážeme. O 25,06 % sester více na chirurgii uvedlo, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, je přizpůsobeno tak, že voda krytí nevadí. O 2,50 % sester více na chirurgii udává, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, následně ho nepřevazuje, uschne samo.

Z této studie vyplývá, že 97,56 % sester na interně správně pečuje o cévní vstup při hygieně pacienta.

Na chirurgii to je 70,00 %. To je o 27,56 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že o 29,85 % sester více na standardu udává, že krytí cévního vstupu pacient nesmí namočit, chrání ho igelitovým rukávem. O 21,25 % sester více na JIP oddělení udává, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, následně ho převáže. O 10,99 % sester více na JIP oddělení udává, že krytí cévního vstupu pacient může namořit, je uzpůsobeno tak, že voda mu nevadí. O 2,38 % sester více na standardu uvedlo, že krytí cévního vstupu pacient může namočit, následně ho nepřevazuje, uschne samo.

Z této studie vyplývá, že 88,09 % sester na standardu správně pečuje o cévní vstup při hygieně pacienta.

Na JIP oddělení to je 79,49 %. To je o 8,6 % méně.

Otázka číslo 28: Dle jaké škály hodnotíte komplikace u periferní žilní kanylace?

chirurgie x interna

Z uvedené studie vyplývá, že o 2,97 % sester více na interně k hodnocení komplikací u periferního vstupu používá VIP škálu. O 2,97 % sester více na chirurgii

interně k hodnocení komplikací u periferního vstupu používá INS škálu. Obě tyto varianty k hodnocení komplikací lze použít. Mělo by hodnocení však být jednotné.

Z této studie vyplývá, že 97,56 % sester na interně používá k hodnocení periferního vstupu VIP škálu.

Na chirurgii to je 94,59 %. To je méně o 2,97 %.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že o 3,18 % sester více na standardu k hodnocení komplikací používá škálu VIP. O 3,18 % sester více na JIP oddělení standardu k hodnocení komplikací používá škálu INS.

Z této studie vyplývá, že 97,62 % sester na standardu používá k hodnocení periferního vstupu VIP škálu.

Na JIP oddělení to je 94,44 %. To je o 3,18 % méně.

Otázka číslo 29: V jakém stádiu VIP je nutno kanylu přepíchnout?

Z uvedené studie vyplývá, že o 4,76 % sester více na interně přepichuje periferní žilní katétr ve VIP stádiu dva. O 0,61 % sester více na chirurgii přepichuje periferní vstup ve VIP stádiu jedna. Tyto dvě odpovědi jsou správné. Avšak, periferní vstup stačí vyměnit ve VIP stádiu dva. O 4,13 % sester více na chirurgii přepichuje periferní vstup ve VIP stádiu tři.

Z této studie vyplývá, že 90,24 % sester na interně přepichuje periferní vstup včas.

Na chirurgii to je 86,11 % sester. To je o 4,13 % méně.

JIP x standard

Z uvedené studie vyplývá, že o 11,91 % sester více na standardu přepichuje periferní vstup ve stádiu VIP dva. O 13,81 % sester více na standardu přepichuje periferní vstup ve stádiu VIP jedna. O 25,71 % sester na JIP oddělení přepichuje periferní vstup ve stádiu VIP tři.

Z této studie vyplývá, že 100 % sester na standardu přepichuje periferní vstup včas.

Na JIP oddělení to je 74,28 % sester. To je o 25,75 % méně.

3.9 Výsledky výzkumu

Z uvedené studie znalostí sester v ošetřování cévních vstupů vyplývá, že na III.

Chirurgii JIP 12 sester z 27 zná zásadu správného ošetření cévních vstupů. 14 sester má dostačující znalosti v ošetření cévních vstupů. 1 sestra má nedostačující znalosti.

Na III. Chirurgii standard 4 sestry z 10 znají zásadu správného ošetření cévních vstupů. 6 sester má dostačující znalosti v ošetření cévních vstupů.

Na interně JIP 4 sestry z 9 zná zásadu správného ošetření cévních vstupů. 4 sestry mají dostačující znalosti v ošetření cévních vstupů. 1 sestra má nedostačující znalosti.

Na interně standardu 19 ze 32 sester zná zásadu správného ošetření cévních vstupů. 13 sester má mají dostačující znalosti v ošetření cévních vstupů.

Celkem na chirurgii 16 sester z 27 zná zásadu správného ošetření cévních vstupů. 20 sester mají dostačující znalosti v ošetření cévních vstupů. 1 sestra má nedostačující znalosti.

Celkem na interně 23 ze 41 zná zásadu správného ošetření cévních vstupů. 17 sester mají dostačující znalosti v ošetření cévních vstupů. 1 sestra má nedostačující znalosti.

Celkem na JIP oddělení 16 sester z 36 znají správné ošetření cévních vstupů. 18 sester mají dostačující znalosti v ošetření cévních vstupů. 2 sestry mají znalosti nedostačující.

Celkem na standardu 23 sester ze 42 zná zásadu správného ošetření cévních vstupů. 19 sester mají dostačující znalosti v ošetření cévních vstupů.

Celkem na výše zmíněných klinikách 39 sester z 78 zná zásadu správného ošetření cévních vstupů. 37 sester má dostačující znalosti v ošetření cévních vstupů. 2 sestry mají nedostačující znalosti.

Všeobecně na interní klinice je kvalitnější ošetrovatelská péče o cévní vstupy.

Všeobecně na standardním oddělení je kvalitnější ošetrovatelská péče o cévní vstupy.

3.10 Vyhodnocení cílů a pracovních hypotéz

- Při porovnávání dvou odlišných klinik Interní klinika 2. LF UK a FN Motol a III. Chirurgická klinika 1. LF a FN Motol, z dotazníkového šetření vyplynulo, že interní klinika má bohatší zkušenosti a více znalostí v oblasti převazování a celkové ošetřování cévních vstupů. Tato hypotéza se potvrdila, avšak jsem se domnívala, že bude více sester, které budou informovanější a provádět ošetření cévních vstupů na kvalitnější úrovni.
- Při vzájemném porovnávání JIP oddělení a standardů z výzkumu vyplynulo, že sestry na standardním oddělení mají více zkušeností v převazování cévních vstupů. Domnívala jsem se, že jipová péče bude na kvalitnější úrovni oproti standardnímu oddělení. Tato hypotéza se vyvrátila.
- Znalosti sester na již zmíněných klinikách zná zásady při převazování cévních vstupů a mají dostatečné znalosti na to, aby je mohly aplikovat v praxi a odvádět kvalitní ošetrovatelskou péči týkající se cévních vstupů. Druhá polovina sester má dostačující znalosti v této oblasti, avšak ošetrovatelská péče o vstupy není na tak kvalitní úrovni. Tyto sestry neznají, nebo neprovádějí určité zásady při převazování cévních vstupů.

4 ZÁVĚR

Široká škála cévních vstupů přinesla do zdravotnictví velké benefity. Zejména pro pacienty onkologické, nebo pro ty, které se nacházejí v kritickém stavu. Nedílnou součástí je péče o cévní vstupy. Zejména u dlouhodobých katétrů je klíčové dodržovat zásady asepse a řídit se doporučenými standardy. Důležité je také předejít různým nežádoucím událostem, zejména komplikacím, které se mohou vyskytnout u nesprávného ošetřovatelského postupu.

Cílem této bakalářské práce bylo poukázat na kritické aspekty, které se při ošetřování katétrů vyskytují. Prozkoumat vědomosti ošetřovatelského personálu v této oblasti a vyhodnotit kvalitu péče o cévní vstupy.

Průzkum proběhl na chirurgické a interní klinice ve FN Motol. Tyto dvě oddělení jsem porovnávala a vyhodnocovala kvalitu péče na daných klinikách a zda – li péče na JIP oddělení je na kvalitnější úrovni než na standardu.

Při vyhodnocování dotazníků mě určité odpovědi překvapily. Například to, že sestry neznají dobu expozice jednotlivých dezinfekčních roztoků, nebo to, že část sester nepoužívá při převazu periferní kanyly ochranné rukavice. Dále mě překvapilo, že péče na JIP oddělení není na tak kvalitní úrovni, jak jsem očekávala. Z uvedené studie vyšlo, že standardní oddělení provádí mnohem sofistikovanější péči o cévní vstupy. Také rozdíl mezi péčí na chirurgické a interní klinice je markantní.

Jedním z důvodů, které by mohly mít na kvalitu péče o cévní vstupy vliv na standardním oddělení je to, že sestry na JIP oddělení mají širší škálu úkonů a mnohem rozsáhlejší pracovní náplň než sestry na standardních odděleních. Z toho může vyplývat, že jsou časově více zaneprázdněné s ostatními úkony a již nedbají tolika pozornosti na jednotlivé kroky při ošetření cévního vstupu.

Proč ošetřovatelská péče o cévní vstupy je na interní klinice lepší může být tím, že na klinice se nachází centrum cévních vstupů a tím pádem jsou sestry informovanější a lépe proškolené.

Jako doporučení pro praxi, zejména pro chirurgickou kliniku bych navrhla precizní proškolení sester v centru cévních vstupů, například praxi v intervalu šesti měsíců pro získání teoretických podkladů pro ošetřování cévních vstupů, jejich uchování pravidelným opakováním a díky tomu lepší integraci poznatků do každodenní praxe.

Také by bylo zajímavé udělat průzkum na ostatních klinikách FN Motol, pro pochopení rozdílů znalostí sester a zajištění kvalitního předávání znalostí, například mentoringem na pracovišti cévních vstupů. Další prostor pro výzkum je v srovnání ostatních nemocnic. Zde by získané poznatky mohly poukázat na rozdíly mezi specializovanými obory a jednotlivými pracovišti (JIP, standardní oddělení). Z komplexnějšího šetření srovnávajícího větší širší respondentů z různých pracovišť bychom získali spolehlivější data pro posouzení těchto rozdílů. Šíře tohoto výzkumu přesahuje limity bakalářské kvalifikační práce a byli by zajímavým základem pro výzkum v této oblasti.

5 REFERENČNÍ SEZNAM

Knižní zdroje

BARTŮŇEK, Petr, Dana JURÁSKOVÁ, Jana HECZKOVÁ a Daniel NALOS, ed. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4343-1.

CHARVÁT, Jiří. *Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 9788024756219.

KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada, 2007. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-1830-9.

VEVERKOVÁ, Eva, Eva KOZÁKOVÁ, Jan MATEK, Veronika ZACHOVÁ a Pavel SVOBODA. *Ošetřovatelské postupy pro zdravotnické záchranáře II*. Praha: Grada Publishing, 2019. ISBN 978-80-271-2099-4.

VYTEJČKOVÁ, Renata, Petra SEDLÁŘOVÁ, Vlasta WIRTHOVÁ, Iva OTRADOVCOVÁ a Lucie KUBÁTOVÁ. *Ošetřovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. Praha: Grada Publishing, 2015. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3421-7.

Internetové zdroje

301 Moved Permanently [online]. Copyright © [cit. 18.03.2022]. Dostupné z: <https://hadawayassociates.com/uploads/3/5/4/4/35447364/8551.pdf>

AKUTNE.CZ: Úvod - portál akutní medicíny [online]. Copyright © [cit. 17.03.2022]. Dostupné z: <https://www.akutne.cz/res/publikace/2-zaji-n-c-vn-ho-vstupu-2019.pdf> Findikace

BETADINE, 100MG/ML DRM SOL 4X30ML, Státní ústav pro kontrolu léčiv. *Státní ústav pro kontrolu léčiv* [online]. Copyright © 2001 [cit. 18.03.2022]. Dostupné z: <https://www.sukl.cz/modules/medication/detail.php?kod=0263005>

Extravasation vs Infiltration vs Phlebitis: Local Complications of Intravenous (IV) Therapy - Nurseship.com. *Nurseship.com* - [online]. Copyright © [cit. 17.03.2022]. Dostupné z: <https://nurseship.com/extravasation-vs-infiltration-vs-phlebitis/>

HEMODIALÝZA. MUDr. Anna Klíčová - PDF Stažení zdarma. *Představujeme Vám pohodlné a bezplatné nástroje pro publikování a sdílení informací*. [online].

Copyright © DocPlayer.cz [cit. 17.03.2022]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/109927887-Hemodialyza-mudr-anna-klicova.html>

Hodnocení místa vpichu u periferních žilních katétrů (číslo 6 / 2016) | Archiv | Odborné články | FLORENCE - Odborný časopis pro ošetřovatelství a ostatní zdravotnické profese. *FLORENCE - Odborný časopis pro ošetřovatelství a ostatní zdravotnické profese* [online]. Dostupné z: <https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2016/6/hodnoceni-mista-vpichu-u-perifernich-zilnich-katetru/>

HydroTac Transparent moderní hydrogelové krytí | LékárnaHARTMANN. *Zdravotnické potřeby a kosmetika* | LékárnaHARTMANN [online]. Copyright © HARTMANN [cit. 18.03.2022]. Dostupné z: <https://www.lekarnahartmann.cz/hydrotac-transparent>

Chlorhexidine 2% alcoholic. 302 Found [online]. Copyright © B. Braun Melsungen AG [cit. 18.03.2022]. Dostupné z: <https://www.bbraun.cz/cs/products/b/chlorhexidine-2-alcoholic.html>

Infuzní pumpy včera a dnes - Zdraví.Euro.cz. *Zdravotnictví a medicína - Zdraví.Euro.cz* [online]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/infuzni-pumpy-vcera-a-dnes-461763>

Krycí materiály pro cévní vstupy (číslo 4 / 2016) | Archiv | Odborné články | FLORENCE - Odborný časopis pro ošetřovatelství a ostatní zdravotnické profese. *FLORENCE - Odborný časopis pro ošetřovatelství a ostatní zdravotnické profese* [online]. Dostupné z: <https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2016/4/kryci-materialy-pro-cevni-vstupy/>

Ministerstvo zdravotnictví [online]. Copyright ©d [cit. 17.03.2022]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub/18576/41066/NOP%20Asistence%20p%C5%99i%20zaveden%C3%AD%20a%20p%C3%A9%C4%8De%20o%20C%>

Needleless connectors for IV catheters - PubMed. *PubMed* [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23075549/>

Ošetřování centrálních žilních vstupů. Kateřina Lisová FN v Motole - PDF Free Download. *Představujeme Vám pohodlné a bezplatné nástroje pro publikování a sdílení informací.* [online]. Copyright © DocPlayer.cz [cit. 17.03.2022]. Dostupné

z: <https://docplayer.cz/212262974-Osetrovani-centralnich-zilnich-vstupu-katerina-lisova-fn-v-motole.html>

Proplachovací stříkačka Omniflush® s uzávěrem SwabCap® účinně chrání nitrožilní vstupy před kontaminací | Braunoviny. *Braunoviny.cz* [online]. Copyright © B. Braun Melsungen AG [cit. 18.03.2022]. Dostupné z: <https://www.braunoviny.cz/proplachovaci-strikačka-omniflush-s-uzaverem-swabcap-ucinne-chrani-nitrozilni-vstupy-pred-kontaminaci>

Reducing Bloodstream Infection Risk in Central and Peripheral Intravenous Lines: Initial Data on Passive Intravenous Connector Disinfection | Request PDF. *ResearchGate* | *Find and share research* [online]. Copyright © 2015 The American Laryngological, Rhinological and Otological Society, Inc. [cit. 18.03.2022]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/262452793_Reducing_Bloodstream_Infection_Risk_in_Central_and_Peripheral_Intravenous_Lines_Initial

Song MG, Seo TS, Kim YH, et al. Effectiveness of breast fixation to reduce migration of the tip of a totally implantable venous access port in women. *J Vasc Access*. 2016;17:348–52. doi: 10.5301/jva.5000565.

Úvod | *IPVZ* [online]. Copyright ©4 [cit. 17.03.2022]. Dostupné z: <https://www.ipvz.cz/vzdelavaci-akce/dokumenty/12939-mudr-horacek-kanylace-a-katetrizace-cevniho-reciste-kmen-2019-teze.pdf>

Zajištění arteriálního řečiště - PDF Free Download. *Představujeme Vám pohodlné a bezplatné nástroje pro publikování a sdílení informací*. [online]. Copyright © DocPlayer.cz [cit. 18.03.2022]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/109586648-Zajisteni-arterialniho-reciste.html>

Zdravotnické a stomatologické potřeby | *Medplus* [online]. Copyright © 2022, Medplus s.r.o. Všechna práva vyhrazena. [cit. 18.03.2022]. Dostupné z: <https://www.medplus.cz/softasept-n-bezbarvy/>

6 SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Nejvyšší dosažené kvalifikační vzdělání.

Graf 2: Specializace

Graf 3: Konkrétní specializace

Graf 4: Dosavadní praxe

Graf 5: Klinika, na které pracujete

Graf 6: Typ pracoviště

Graf 7: Cévní vstupy, které znáte

Graf 8: Cévní vstupy, které se na vašem pracovišti vyskytují

Graf 9: Typ dezinfekce na krátkodobou kanylaci

Graf 10: Typ dezinfekce na dlouhodobou kanylaci

Graf 11: Použití rukavic při převazu krátkodobého vstupu

Graf 12: Použití rukavice při převazu dlouhodobého vstupu

Graf 13: Nejvhodnější krytí na PŽK

Graf 14: Krytí na dlouhodobý vstup

Graf 15: Doba působení dezinfekce Betadine

Graf 16: Doba působení Chlorhexidine 2 %

Graf 17: Doba působení Softasept N

Graf 18: Použití ochtanné chirurgické čepice

Graf 19: Použití ochranné chirurgické ústenky

Graf 20: Jakým objemem se cévní vstup proplachuje

Graf 21: Jakým způsobem se cévní vstup proplachuje

Graf 22: Kdy se cévní vstup proplachuje

Graf 23: Použití clave/ bezjehlových vstupů

Graf 24: Dezinfekční uzávěr na clave/ bezjehlový vstup

Graf 25: Způsob lepení krytí s CHG gelem

Graf 26: Použití infuzní pumpy/ lineárního dávkovače

Graf 27: Péče o vstup při/po hygieně pacienta

Graf 28: Hodnocení flebitidy

Graf 29: V jakém stádiu je nutno kanylu přepíchnout

7 SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Nejvyšší dosažené kvalifikační vzdělání.

Tabulka 2: Specializace

Tabulka 3: Konkrétní specializace

Tabulka 4: Dosavadní praxe

Tabulka 5: Klinika, na které pracujete

Tabulka 6: Typ pracoviště

Tabulka 7: Cévní vstupy, které znáte

Tabulka 8: Cévní vstupy, které se na vašem pracovišti vyskytují

Tabulka 9: Typ dezinfekce na krátkodobou kanylaci

Tabulka 10: Typ dezinfekce na dlouhodobou kanylaci

Tabulka 11: Použití rukavic při převazu krátkodobého vstupu

Tabulka 12: Použití rukavice při převazu dlouhodobého vstupu

Tabulka 13: Nejvhodnější krytí na PŽK

Tabulka 14: Krytí na dlouhodobý vstup

Tabulka 15: Doba působení dezinfekce Betadine

Tabulka 16: Doba působení Chlorhexidine 2 %

Tabulka 17: Doba působení Softasept N

Tabulka 18: Použití ochtanné chirurgické čepice

Tabulka 19: Použití ochranné chirurgické ústenky

Tabulka 20: Jakým objemem se cévní vstup proplachuje

Tabulka 21: Jakým způsobem se cévní vstup proplachuje

Tabulka 22: Kdy se cévní vstup proplachuje

Tabulka 23: Použití clave/ bezjehlových vstupů

Tabulka 24: Dezinfekční uzávěr na clave/ bezjehlový vstup

Tabulka 25: Způsob lepení krytí s CHG gelem

Tabulka 26: Použití infuzní pumpy/ lineárního dávkovače

Tabulka 27: Péče o vstup při/po hygieně pacienta

Tabulka 28: Hodnocení flebitidy

Tabulka 29: V jakém stádiu je nutno kanylu přepíchnout

8 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha číslo 1: Tabulky

Příloha číslo 2: Dotazník

Příloha číslo 3: Žádost o umožnění dotazníkového šetření

8.1 Příloha číslo 1: Tabulky

Tabulka 1: Nejvyšší dosažené kvalifikační vzdělání.

Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	N	%	n	%	n	%
Středoškolské s maturitou	8	29,63 %	6	60,00 %	14	37,84 %
Vyšší odborné	4	14,81 %	2	20,00 %	6	16,22 %
Vysokoškolské bakalářské	14	51,85 %	2	20,00 %	16	43,24 %
Vysokoškolské magisterské	1	3,70 %	0	0,00 %	1	2,70 %
Jiné	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	27	100,00 %	10	100,00 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	N	%	n	%		
Středoškolské s maturitou	3	33,33 %	19	59,38 %	22	53,66 %
Vyšší odborné	2	22,22 %	5	15,63 %	7	17,07 %
Vysokoškolské bakalářské	3	33,33 %	7	21,88 %	10	24,39 %
Vysokoškolské magisterské	1	11,11 %	1	3,13 %	2	4,88 %
Jiné	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem vše		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Středoškolské s maturitou	36	46,15 %	11	30,56 %	28	54,90 %
Vyšší odborné	13	16,67 %	6	16,67 %	9	17,65 %
Vysokoškolské bakalářské	26	33,33 %	17	47,22 %	12	23,53 %
Vysokoškolské magisterské	3	3,85 %	2	5,56 %	2	3,92 %
Jiné	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	51	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	

	N	%	N	%	n	%
Intenzivní péče	21	26,92 %	19	52,78 %	2	4,76 %
Perioperační péče	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v pediatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Intenzivní péče v pediatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v interních obo- rech	5	6,41 %	0	0,00 %	5	11,90 %
Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech	6	7,69 %	1	2,78 %	5	11,90 %
Ošetrovatelská péče v psychiatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Perfuziologie	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Domácí péče a hospicová péče	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v geriatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Organizace a řízení ve zdravotnictví	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Jiné	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Bez specializace	46	58,97 %	16	44,44 %	30	71,43 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 2: Specializace

Máte nějaké specializační vzdělání?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	N	%	n	%	n	%
Ano	11	40,74 %	4	40,00 %	15	40,54 %
Ne	14	51,85 %	6	60,00 %	20	54,05 %
Studuji	2	7,41 %	0	0,00 %	2	5,41 %
Celkem	27	100,00 %	10	100,00 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	N	%	n	%	n	%
Ano	6	66,67 %	8	25,00 %	14	34,15 %
Ne	2	22,22 %	24	75,00 %	26	63,41 %
Studuji	1	11,11 %	0	0,00 %	1	2,44 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	N	%	n	%	n	%
Ano	29	37,18 %	17	47,22 %	12	28,57 %
Ne	46	58,97 %	16	44,44 %	30	71,43 %
Studuji	3	3,85 %	3	8,33 %	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 3: Konkrétní specializace

Jakou konkrétní specializaci jste vystudoval/a/ studujete?						
Proměnná	JIP Chir.		Stan- dard Chir.		Chirurgie cel- kem	
	n	%	n	%	n	%
Intenzivní péče	12	44,44 %	0	0,00 %	12	32,43 %
Perioperační péče	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v pediatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Intenzivní péče v pediatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v interních oborech	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v chirurgic- kých oborech	1	3,70 %	4	40,00 %	5	13,51 %
Ošetrovatelská péče v psychiatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Perfuziologie	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Domácí péče a hospicová péče	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v geriatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Organizace a řízení ve zdravot- nictví	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Jiné	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Bez specializace	14	51,85 %	6	60,00 %	20	54,05 %
Celkem	27	100,00 %	10	100,00 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP In- terna		Stan- dard Int.		Interna cel- kem	
	n	%	n	%	n	%
Intenzivní péče	7	77,78 %	2	6,25 %	9	21,95 %
Perioperační péče	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v pediatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Intenzivní péče v pediatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v interních oborech	0	0,00 %	5	15,63 %	5	12,20 %
Ošetrovatelská péče v chirurgic- kých oborech	0	0,00 %	1	3,13 %	1	2,44 %
Ošetrovatelská péče v psychiatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Perfuziologie	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Domácí péče a hospicová péče	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v geriatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Organizace a řízení ve zdravot- nictví	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Jiné	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Bez specializace	2	22,22 %	24	75,00 %	26	63,41 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %

Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Intenzivní péče	21	26,92 %	19	52,78 %	2	4,76 %
Perioperační péče	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v pediatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Intenzivní péče v pediatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v interních oborech	5	6,41 %	0	0,00 %	5	11,90 %
Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech	6	7,69 %	1	2,78 %	5	11,90 %
Ošetrovatelská péče v psychiatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Perfuziologie	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Domácí péče a hospicová péče	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ošetrovatelská péče v geriatrii	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Organizace a řízení ve zdravotnictví	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Jiné	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Bez specializace	46	58,97 %	16	44,44 %	30	71,43 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 4: Dosavadní praxe

Jaká je vaše dosavadní praxe ve zdravotnictví?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
0–1 rok	1	3,70 %	0	0,00 %	1	2,70 %
1–2 roky	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
2–5 let	9	33,33 %	2	20,00 %	11	29,73 %
5–10 let	4	14,81 %	0	0,00 %	4	10,81 %
10-20 let	6	22,22 %	4	40,00 %	10	27,03 %
20 a více let	7	25,93 %	4	40,00 %	11	29,73 %
Celkem	27	100,00 %	10	100,00 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	N	%	n	%
0–1 rok	0	0,00 %	1	3,13 %	1	2,44 %
1–2 roky	1	11,11 %	2	6,25 %	3	7,32 %
2–5 let	3	33,33 %	11	34,38 %	14	34,15 %
5–10 let	0	0,00 %	8	25,00 %	8	19,51 %
10-20 let	3	33,33 %	3	9,38 %	6	14,63 %
20 a více let	2	22,22 %	7	21,88 %	9	21,95 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	

	N	%	n	%	n	%
0–1 rok	2	2,56 %	1	2,78 %	1	2,38 %
1–2 roky	3	3,85 %	1	2,78 %	2	4,76 %
2–5 let	25	32,05 %	12	33,33 %	13	30,95 %
5–10 let	12	15,38 %	4	11,11 %	8	19,05 %
10-20 let	16	20,51 %	9	25,00 %	7	16,67 %
20 a více let	20	25,64 %	9	25,00 %	11	26,19 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 5: Klinika, na které pracujete

Na jaké klinice pracujete?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
III. Chirurgická klinika 1. LF UK a FN Motol	27	100,00 %	10	100,00 %	37	100,00 %
Interní klinika 2. LF UK a FN Motol	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
(I.) Chirurgická klinika 2.LF UK a FN Motol	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	27	100,00 %	10	100,00 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
III. Chirurgická klinika 1. LF UK a FN Motol	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Interní klinika 2. LF UK a FN Motol	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
(I.) Chirurgická klinika 2.LF UK a FN Motol	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
III. Chirurgická klinika 1.LF UK a FN Motol	37	47,44 %	27	75,00 %	10	23,81 %
Interní klinika 2. LFUK a FN Motol	41	52,56 %	9	25,00 %	32	76,19 %
(I.) Chirurgická klinika 2.LF UK a FN Motol	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 6: Typ pracoviště

Na jakém typu pracoviště pracujete?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Jednotka intenzivní péče	27	100,00 %	0	0,00 %	27	72,97 %
Standardní oddělení	0	0,00 %	10	100,00 %	10	27,03 %
Celkem	27	100,00 %	10	100,00 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Jednotka intenzivní péče	9	100,00 %	0	0,00 %	9	21,95 %
Standardní oddělení	0	0,00 %	32	100,00 %	32	78,05 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Jednotka intenzivní péče	36	46,15 %	36	100,00 %	0	0,00 %
Standardní oddělení	42	53,85 %	0	0,00 %	42	100,00 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 7: Cévní vstupy, které znáte

Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Periferní kanyla (PŽK)	27	13,43 %	10	13,51%	37	13,45%
Dlouhodobý periferní katetr (Mini – midline)	21	10,45 %	8	10,81%	29	10,55%
Midline	25	12,44 %	10	13,51%	35	12,73%
CŽK (centrální žilní katetr)	27	13,43 %	10	13,51%	37	13,45%
CŽK dialyzační katetr	21	10,45 %	7	9,46%	28	10,18%
PICC (periferně implantované cévní kanyly – končící v centrálním řečišti)	27	13,43 %	10	13,51%	37	13,45%
PICC Port	26	12,94 %	10	13,51%	36	13,09%
Arteriální katetr	27	13,43 %	9	12,16%	36	13,09%
Celkem	201	100,0 %	74	100,0%	275	100,00%
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Periferní kanyla (PŽK)	9	12,50 %	32	14,22 %	41	13,80 %
Dlouhodobý periferní katetr (Mini – midline)	9	12,50 %	32	14,22 %	41	13,80 %
Midline	9	12,50 %	31	13,78 %	40	13,47 %
CŽK (centrální žilní katetr)	9	12,50 %	32	14,22 %	41	13,80 %
CŽK dialyzační katetr	9	12,50 %	35	15,56 %	44	14,81 %

PICC (periferně implantované cévní kanyly – končící v centrálním řečišti)	9	12,50 %	28	12,44 %	37	12,46 %
PICC Port	9	12,50 %	27	12,00 %	36	12,12 %
Arteriální katetr	9	12,50 %	8	3,56 %	17	5,72 %
Celkem	72	100,00 %	225	100,00 %	297	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Periferní kanyla (PŽK)	78	13,64 %	36	13,19 %	42	14,05 %
Dlouhodobý periferní katetr (Mini – midline)	70	12,24 %	30	10,99 %	40	13,38 %
Midline	75	13,11 %	34	12,45 %	41	13,71 %
CŽK (centrální žilní katetr)	78	13,64 %	36	13,19 %	42	14,05 %
CŽK dialyzační katetr	72	12,59 %	30	10,99 %	42	14,05 %
PICC (periferně implantované cévní kanyly – končící v centrálním řečišti)	74	12,94 %	36	13,19 %	38	12,71 %
PICC Port	72	12,59 %	35	12,82 %	37	12,37 %
Arteriální katetr	53	9,27 %	36	13,19 %	17	5,69 %
Celkem	572	100,00 %	273	100,00 %	299	100,00 %

Tabulka 8: Cévní vstupy, které se na vašem pracovišti vyskytují

O jaké cévní vstupy pečujete na vašem oddělení?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie Celkem	
	N	%	n	%	n	%
Periferní kanyla (PŽK)	26	16,15 %	10	25,00 %	36	17,91 %
Dlouhodobý periferní katetr (Mini – midline)	13	8,07 %	1	2,50 %	14	6,97 %
Midline	18	11,18 %	6	15,00 %	24	11,94 %
CŽK (centrální žilní katetr)	26	16,15 %	9	22,50 %	35	17,41 %
CŽK dialyzační katetr	10	6,21 %	1	2,50 %	11	5,47 %
PICC (periferně implantované cévní kanyly – končící v centrálním řečišti)	23	14,29 %	9	22,50 %	32	15,92 %
PICC Port	19	11,80 %	4	10,00 %	23	11,44 %
Arteriální katetr	26	16,15 %	0	0,00 %	26	12,94 %
Celkem	161	100,0 %	40	100,0 %	201	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	N	%	n	%	n	%
Periferní kanyla (PŽK)	9	12,86 %	27	22,69 %	36	19,05 %
Dlouhodobý periferní katetr (Mini – midline)	9	12,86 %	30	25,21 %	39	20,63 %
Midline	9	12,86 %	21	17,65 %	30	15,87 %
CŽK (centrální žilní katetr)	9	12,86 %	12	10,08 %	21	11,11 %

CŽK dialyzační katetr	9	12,86 %	4	3,36 %	13	6,88 %
PICC (periferně implantované cévní kanyly – končící v centrálním řečišti)	9	12,86 %	23	19,33 %	32	16,93 %
PICC Port	7	10,00 %	2	1,68 %	9	4,76 %
Arteriální katetr	9	12,86 %	0	0,00 %	9	4,76 %
Celkem	70	100,00 %	119	100,00 %	189	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	N	%	n	%	n	%
Periferní kanyla (PŽK)	72	18,46 %	35	15,15 %	37	23,27 %
Dlouhodobý periferní katetr (Mini – midline)	53	13,59 %	22	9,52 %	31	19,50 %
Midline	54	13,85 %	27	11,69 %	27	16,98 %
CŽK (centrální žilní katetr)	56	14,36 %	35	15,15 %	21	13,21 %
CŽK dialyzační katetr	24	6,15 %	19	8,23 %	5	3,14 %
PICC (periferně implantované cévní kanyly – končící v centrálním řečišti)	64	16,41 %	32	13,85 %	32	20,13 %
PICC Port	32	8,21 %	26	11,26 %	6	3,77 %
Arteriální katetr	35	8,97 %	35	15,15 %	0	0,00 %
Celkem	390	100,00 %	231	100,00 %	159	100,00 %

Tabulka 9: Typ dezinfekce na krátkodobou kanylaci

Jaký typ dezinfekce používáte při převazu krátkodobého cévního vstupu?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	N	%	n	%	n	%
Softasept N	14	34,15 %	4	26,67 %	18	32,14 %
Chlorhexidine 2 % alcoholic	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Septoderm sprej	7	17,07 %	2	13,33 %	9	16,07 %
Octenisept	0	0,00 %	1	6,67 %	1	1,79 %
Betadine	8	19,51 %	2	13,33 %	10	17,86 %
Cutasept F	11	26,83 %	6	40,00 %	17	30,36 %
Peroxid vodíku 3 %	1	2,44 %	0	0,00 %	1	1,79 %
Celkem	41	100,00 %	15	100,00 %	56	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	N	%
Softasept N	4	22,22 %	12	28,57 %	16	26,67 %
Chlorhexidine 2 % alcoholic	7	38,89 %	11	26,19 %	18	30,00 %
Septoderm sprej	1	5,56 %	0	0,00 %	1	1,67 %
Octenisept	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Betadine	2	11,11 %	3	7,14 %	5	8,33 %
Cutasept F	4	22,22 %	16	38,10 %	20	33,33 %
Peroxid vodíku 3%	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	18	100,00 %	42	100,00 %	60	100,00 %

Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Softasept N	34	29,31 %	18	30,51 %	16	28,07 %
Chlorhexidine 2 % alcoholic	18	15,52 %	7	11,86 %	11	19,30 %
Septoderm sprej	10	8,62 %	8	13,56 %	2	3,51 %
Octenisept	1	0,86 %	0	0,00 %	1	1,75 %
Betadine	15	12,93 %	10	16,95 %	5	8,77 %
Cutasept F	37	31,90 %	15	25,42 %	22	38,60 %
Peroxid vodíku 3 %	1	0,86 %	1	1,69 %	0	0,00 %
Celkem	116	100,00 %	59	100,00 %	57	100,00 %

Tabulka 10: Typ dezinfekce na dlouhodobou kanylaci

Jaký typ dezinfekce používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Softasept N	2	6,45 %	3	21,43 %	5	11,11 %
Chlorhexidine 2 % alcoholic	6	19,35 %	0	0,00 %	6	13,33 %
Septoderm sprej	0	0,00 %	1	7,14 %	1	2,22 %
Octenisept	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Betadine	21	67,74 %	7	50,00 %	28	62,22 %
Cutasept F	1	3,23 %	3	21,43 %	4	8,89 %
Peroxid vodíku 3 %	1	3,23 %	0	0,00 %	1	2,22 %
Celkem	31	100,00 %	14	100,00 %	45	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Softasept N	1	5,00 %	2	4,26 %	3	4,48 %
Chlorhexidine 2 % alcoholic	9	45,00 %	27	57,45 %	36	53,73 %
Septoderm sprej	1	5,00 %	0	0,00 %	1	1,49 %
Octenisept	1	5,00 %	0	0,00 %	1	1,49 %
Betadine	7	35,00 %	16	34,04 %	23	34,33 %
Cutasept F	1	5,00 %	2	4,26 %	3	4,48 %
Peroxid vodíku 3 %	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	20	100,00 %	47	100,00 %	67	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Softasept N	8	7,14 %	3	5,88 %	5	8,20 %
Chlorhexidine 2 % alcoholic	42	37,50 %	15	29,41 %	27	44,26 %
Septoderm sprej	2	1,79 %	1	1,96 %	1	1,64 %
Octenisept	1	0,89 %	1	1,96 %	0	0,00 %
Betadine	51	45,54 %	28	54,90 %	23	37,70 %
Cutasept F	7	6,25 %	2	3,92 %	5	8,20 %
Peroxid vodíku 3 %	1	0,89 %	1	1,96 %	0	0,00 %
Celkem	112	100,00 %	51	100,00 %	61	100,00 %

Tabulka 11: Použití rukavic při převazu krátkodobého vstupu

Používáte na převaz krátkodobého cévního vstupu ochranné rukavice?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano, používám nesterilní rukavice	23	85,19 %	8	80,00 %	31	83,78 %
Ano, používám sterilní rukavice	3	11,11 %	0	0,00 %	3	8,11 %
Ne, rukavice na převaz nepoužívám	1	3,70 %	2	20,00 %	3	8,11 %
Celkem	27	100,00 %	10	100,00 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano, používám nesterilní rukavice	5	55,56 %	26	83,87 %	31	77,50 %
Ano, používám sterilní rukavice	4	44,44 %	5	16,13 %	9	22,50 %
Ne, rukavice na převaz nepoužívám	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	9	100,00 %	31	100,00 %	40	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Ano, používám nesterilní rukavice	62	80,52 %	28	77,78 %	34	82,93 %
Ano, používám sterilní rukavice	12	15,58 %	7	19,44 %	5	12,20 %
Ne, rukavice na převaz nepoužívám	3	3,90 %	1	2,78 %	2	4,88 %
Celkem	77	100,00 %	36	100,00 %	41	100,00 %

Tabulka 12: Použití rukavice při převazu dlouhodobého vstupu

Používáte na převaz dlouhodobého cévního vstupu ochranné rukavice?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano, používám nesterilní rukavice	2	6,67 %	1	9,09 %	3	7,32 %
Ano, používám sterilní rukavice	27	90,00 %	10	90,91 %	37	90,24 %
Ne, rukavice na převaz nepoužívám	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ne, používám pouze sterilní nástroj	1	3,33 %	0	0,00 %	1	2,44 %
Celkem	30	100,00 %	11	100,00 %	41	100,00 %

Proměnná	JIP Interna		Stan- dard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano, používám nesterilní rukavice	0	0,00 %	2	6,06 %	2	4,76 %
Ano, používám sterilní rukavice	9	100,00 %	31	93,94 %	40	95,24 %
Ne, rukavice na převaz nepoužívám	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ne, používám pouze sterilní nástroj	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	9	100,00 %	33	100,00 %	42	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Ano, používám nesterilní rukavice	5	6,02 %	2	5,13 %	3	6,82 %
Ano, používám sterilní rukavice	77	92,77 %	36	92,31 %	41	93,18 %
Ne, rukavice na převaz nepoužívám	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ne, používám pouze sterilní nástroj	1	1,20 %	1	2,56 %	0	0,00 %
Celkem	83	100,00 %	39	100,00 %	44	100,00 %

Tabulka 13: Nejvhodnější krytí na PŽK

Vyberte, jaké je vhodné krytí na PŽK (periferní žilní katetr).						
Proměnná	JIP Chir.		Stan- dard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Transparentní krytí BD Veca – C (se stříbrem)	16	53,33 %	3	30,00 %	19	50,00 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced	10	33,33 %	5	50,00 %	15	39,47 %
Netransparentní krytí Mepilex Border Flex	2	6,67 %	0	0,00 %	2	5,26 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG	1	3,33 %	2	20,00 %	1	2,63 %
Netransparentní krytí Elastopore Steril	1	3,33 %	0	0,00 %	1	2,63 %
Netransparentní krytí Curapor	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Tampon přelepený leukoplastí	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	30	100,0 %	10	100,0 %	38	100,00 %

Proměnná	JIP Interna		Stan- dard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Transparentní krytí BD Veca – C (se stříbrem)	7	38,89 %	9	22,50 %	16	27,59 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced	7	38,89 %	23	57,50 %	30	51,72 %
Netransparentní krytí Mepilex Border Flex	1	5,56 %	2	5,00 %	3	5,17 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG	1	5,56 %	3	7,50 %	4	6,90 %
Netransparentní krytí Elastpore Steril	2	11,11 %	2	5,00 %	4	6,90 %
Netransparentní krytí Curapor	0	0,00 %	1	2,50 %	1	1,72 %
Tampon přelepený leukoplastí	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	18	100,00 %	40	100,00 %	58	100,00 %
Proměnná	Cel- kem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Transparentní krytí BD Veca – C (se stříbrem)	35	35,71 %	23	47,92 %	12	24,00 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced	45	45,92 %	17	35,42 %	28	56,00 %
Netransparentní krytí Mepilex Border Flex	5	5,10 %	3	6,25 %	2	4,00 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG	7	7,14 %	2	4,17 %	5	10,00 %
Netransparentní krytí Elastpore Steril	5	5,10 %	3	6,25 %	2	4,00 %
Netransparentní krytí Curapor	1	1,02 %	0	0,00 %	1	2,00 %
Tampon přelepený leukoplastí	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	98	100,00 %	48	100,00 %	50	100,00 %

Tabulka 14: Krytí na dlouhodobý vstup

Vyberte, jaké je vhodné krytí na dlouhodobý cévní vstup?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Transparentní krytí BD Veca – C (se stříbrem)	2	7,14 %	0	0,00 %	2	5,26 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced	5	17,86 %	1	10,00 %	6	15,79 %
Netransparentní krytí Mepilex Border Flex	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG	20	71,43 %	9	90,00 %	29	76,32 %
Netransparentní krytí Elastpore Steril	1	3,57 %	0	0,00 %	1	2,63 %

Netransparentní krytí Curapor	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	28	100,0 %	10	100,0 %	38	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Transparentní krytí BD Veca – C (se stříbrem)	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced	0	0,00 %	9	26,47 %	9	18,37 %
Netransparentní krytí Mepilex Bor- der Flex	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG	9	60,00 %	25	73,53 %	34	69,39 %
Netransparentní krytí Elastporer Steril	2	13,33 %	0	0,00 %	2	4,08 %
Netransparentní krytí Curapor	4	26,67 %	0	0,00 %	4	8,16 %
Celkem	15	100,00 %	34	100,00 %	49	100,00 %
Proměnná	Cel- kem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Transparentní krytí BD Veca – C (se stříbrem)	2	2,30 %	2	4,65 %	0	0,00 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced	15	17,24 %	5	11,63 %	10	22,73 %
Netransparentní krytí Mepilex Bor- der Flex	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG	63	72,41 %	29	67,44 %	34	77,27 %
Netransparentní krytí Elastpore Steril	3	3,45 %	3	6,98 %	0	0,00 %
Netransparentní krytí Curapor	4	4,60 %	4	9,30 %	0	0,00 %
Celkem	87	100,00 %	43	100,00 %	44	100,00 %

Tabulka 15: Doba působení dezinfekce Betadine

Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Betadine při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního žilního vstupu, aby dezinfekce byla účinná?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
15 sekund	1	3,70 %	0	0,00 %	1	2,70 %
30 sekund	6	22,22 %	1	10,00 %	7	18,92 %
45 sekund	0	0,00 %	1	10,00 %	1	2,70 %
1 minuta	19	70,37 %	6	60,00 %	25	67,57 %
1 minuta a 30 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
2 minuty	1	3,70 %	2	20,00 %	3	8,11 %
Celkem	27	100,0 %	10	100,0 %	37	100,00 %

Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
15 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
30 sekund	0	0,00 %	2	6,25 %	2	4,88 %
45 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
1 minuta	6	66,67 %	29	90,63 %	35	85,37 %
1 minuta a 30 sekund	1	11,11 %	1	3,13 %	2	4,88 %
2 minuty	2	22,22 %	0	0,00 %	2	4,88 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
15 sekund	1	1,28 %	1	2,78 %	0	0,00 %
30 sekund	9	11,54 %	6	16,67 %	3	7,14 %
45 sekund	1	1,28 %	0	0,00 %	1	2,38 %
1 minuta	60	76,92 %	25	69,44 %	35	83,33 %
1 minuta a 30 sekund	2	2,56 %	1	2,78 %	1	2,38 %
2 minuty	5	6,41 %	3	8,33 %	2	4,76 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 16: Doba působení Chlorhexidine 2 %

Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Chlorhexidine 2 % při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního žilního vstupu, aby dezinfekce byla účinná?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
15 sekund	4	14,81 %	2	20,00 %	6	16,22 %
30 sekund	7	25,93 %	2	20,00 %	9	24,32 %
45 sekund	2	7,41 %	1	10,00 %	3	8,11 %
1 minuta	10	37,04 %	5	50,00 %	15	40,54 %
1 minuta a 30 sekund	3	11,11 %	0	0,00 %	3	8,11 %
2 minuty	1	3,70 %	0	0,00 %	1	2,70 %
Celkem	27	100,0 %	10	100,0 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
15 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
30 sekund	2	22,22 %	1	3,13 %	3	7,32 %
45 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
1 minuta	5	55,56 %	30	93,75 %	35	85,37 %
1 minuta a 30 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
2 minuty	2	22,22 %	1	3,13 %	3	7,32 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %

Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
15 sekund	6	7,69 %	4	11,11 %	2	4,76 %
30 sekund	12	15,38 %	9	25,00 %	3	7,14 %
45 sekund	3	3,85 %	2	5,56 %	1	2,38 %
1 minuta	50	64,10 %	15	41,67 %	35	83,33 %
1 minuta a 30 sekund	3	3,85 %	3	8,33 %	0	0,00 %
2 minuty	4	5,13 %	3	8,33 %	1	2,38 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 17: Doba působení Softasept N

Jaká je doba působení dezinfekce Softasept N?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
5 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
10 sekund	5	18,52 %	0	0,00 %	5	13,51 %
15 sekund	10	37,04 %	5	50,00 %	15	40,54 %
20 sekund	3	11,11 %	3	30,00 %	6	16,22 %
25 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
30 sekund	9	33,33 %	2	20,00 %	11	29,73 %
Celkem	27	100,0 %	10	100,0 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
5 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
10 sekund	1	11,11 %	1	3,13 %	2	4,88 %
15 sekund	4	44,44 %	17	53,13 %	21	51,22 %
20 sekund	3	33,33 %	4	12,50 %	7	17,07 %
25 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
30 sekund	1	11,11 %	10	31,25 %	11	26,83 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
5 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
10 sekund	7	8,97 %	6	16,67 %	1	2,33 %
15 sekund	36	46,15 %	14	38,89 %	22	51,16 %
20 sekund	13	16,67 %	6	16,67 %	7	16,28 %
25 sekund	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
30 sekund	22	28,21 %	10	27,78 %	13	30,23 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	43	100,00 %

Tabulka 18: Použití ochranné chirurgické čepice

Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou operační čepici?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	17	62,96 %	8	80,00 %	25	67,57 %
Ne	10	37,04 %	2	20,00 %	12	32,43 %
Celkem	27	100,0 %	10	100,0 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	9	100,00 %	30	93,75 %	39	95,12 %
Ne	0	0,00 %	2	6,25 %	2	4,88 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Ano	64	82,05 %	26	72,22 %	38	90,48 %
Ne	14	17,95 %	10	27,78 %	4	9,52 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 19: Použití ochranné chirurgické ústenky

Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu chirurgickou ústenku?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	26	96,30 %	8	80,00 %	34	91,89 %
Ne	1	3,70 %	2	20,00 %	3	8,11 %
Celkem	27	100,0 %	10	100,0 %	37	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Ne	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	9	200,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Ano	75	96,15 %	35	97,22 %	40	95,24 %
Ne	3	3,85 %	1	2,78 %	2	4,76 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 20: Jakým objemem se cévní vstup proplachuje

Jakým nejmenším objemem fyziologického roztoku (FR) cévní vstup proplachujete?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
2 ml	2	8,33 %	0	0,00 %	2	5,88 %
5 ml	4	16,67 %	0	0,00 %	4	11,76 %
10 ml	14	58,33 %	7	70,00 %	21	61,76 %
20 ml	4	16,67 %	3	30,00 %	7	20,59 %
Celkem	24	100,0 %	10	100,0 %	34	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
2 ml	0	0,00 %	2	6,25 %	2	4,88 %
5 ml	2	22,22 %	0	0,00 %	2	4,88 %
10 ml	7	77,78 %	30	93,75 %	37	90,24 %
20 ml	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
2 ml	4	5,33 %	2	6,06 %	2	4,76 %
5 ml	6	8,00 %	6	18,18 %	0	0,00 %
10 ml	58	77,33 %	21	63,64 %	37	88,10 %
20 ml	7	9,33 %	4	12,12 %	3	7,14 %
Celkem	75	100,00 %	33	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 21: Jakým způsobem se cévní vstup proplachuje

Jakým způsobem cévní vstup proplachujete?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Pod velkým tlakem, aby se hadička dostatečně propláchla a neulpívaly v ní nečistoty	0	0,00 %	1	11,11 %	1	1,89 %
Tzv. Start – stop (frakcionovaně)	18	46,15 %	7	77,78 %	25	47,17 %
Proplachuji pomalu, abych cévní vstup nepoškodil	8	20,51 %	1	11,11 %	9	16,98 %
Pokud má vstup mechanickou tlačku, po aplikaci FR ji uzavřu v neutrálním tlaku	3	7,69 %	0	0,00 %	3	5,66 %
Pokud má vstup mechanickou tlačku, při poslední aplikaci 2 ml FR mechanickou tlačku uzavřu v pozitivním tlaku	10	25,64 %	5	55,56 %	15	28,30 %

Pokud má vstup mechanickou tlačku, po aplikaci FR ji uzavřu v negativním tlaku	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	39	100,0 %	9	100,0 %	53	100,00 %
Proměnná	JIP In- terna		Stan- dard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Pod velkým tlakem, aby se hadička dostatečně propláchla a neulpívaly v ní nečistoty	0	0,00 %	1	2,27 %	1	1,69 %
Tzv. Start – stop (frakcionovaně)	6	40,00 %	26	59,09 %	32	54,24 %
Proplachuji pomalu, abych cévní vstup nepoškodil	0	0,00 %	3	6,82 %	3	5,08 %
Pokud má vstup mechanickou tlačku, po aplikaci FR ji uzavřu v neutrálním tlaku	1	6,67 %	2	4,55 %	3	5,08 %
Pokud má vstup mechanickou tlačku, při poslední aplikaci 2 ml FR mechanickou tlačku uzavřu v pozitivním tlaku	6	40,00 %	11	25,00 %	17	28,81 %
Pokud má vstup mechanickou tlačku, po aplikaci FR ji uzavřu v negativním tlaku	2	13,33 %	1	2,27 %	3	5,08 %
Celkem	15	100,00 %	44	100,00 %	59	100,00 %

Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Pod velkým tlakem, aby se hadička dostatečně propláchla a neulpívaly v ní nečistoty	2	1,87 %	0	0,00 %	2	3,77 %
Tzv. Start – stop (frakcionovaně)	57	53,27 %	24	44,44 %	33	62,26 %
Proplachuji pomalu, abych cévní vstup nepoškodil	12	11,21 %	8	14,81 %	4	7,55 %
Pokud má vstup mechanickou tlačku, po aplikaci FR ji uzavřu v neutrálním tlaku	6	5,61 %	4	7,41 %	2	3,77 %
Pokud má vstup mechanickou tlačku, při poslední aplikaci 2 ml FR mechanickou	32	29,91 %	16	29,63 %	16	30,19 %

tlačku uzavřu v pozitivním tlaku					
Pokud má vstup mechanickou tlačku, po aplikaci FR ji uzavřu v negativním tlaku	3	2,80 %	2	3,70 %	1 1,89 %
Celkem	107	104,67 %	54	100,00 %	53 109,43 %

Tabulka 22: Kdy se cévní vstup proplachuje

Kdy cévní vstup proplachujete?					
Proměnná	JIP Chir		Standard Chir		Chirurgie celkem
	n	%	n	%	n %
Proplachuji pouze po podání léku/dokapání infuze	6	16,22 %	0	0,00 %	6 12,50 %
Pokud do vstupu nic nekape, proplachuji á 12 h.	10	27,03 %	3	27,27 %	13 27,08 %
Když aplikuji léčebnou látku, proplachuji pouze před podáním	0	0,00 %	0	0,00 %	0 0,00 %
Po dokapání infuze neodpojuji, nechávám ji připojenou, neproplachuji	0	0,00 %	0	0,00 %	0 0,00 %
Proplachuji před i po podání léku/infuze	21	56,76 %	8	72,73 %	29 60,42 %
Celkem	37	100,0 %	11	100,0 %	48 100,00 %
Proměnná	JIP Intern		Standard Int.		Interna celkem
	n	%	n	%	n %
Proplachuji pouze po podání léku/dokapání infuze	0	0,00 %	2	4,55 %	2 3,51 %
Pokud do vstupu nic nekape, proplachuji á 12 h.	4	30,77 %	15	34,09 %	19 33,33 %
Když aplikuji léčebnou látku, proplachuji pouze před podáním	0	0,00 %	0	0,00 %	0 0,00 %
Po dokapání infuze neodpojuji, nechávám ji připojenou, neproplachuji	0	0,00 %	0	0,00 %	0 0,00 %
Proplachuji před i po podání léku/infuze	9	69,23 %	27	61,36 %	36 63,16 %
Celkem	13	100,00 %	44	100,00 %	57 100,00 %

Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Proplachuji pouze po podání léku/ dokapání infuze	8	7,62 %	6	12,00 %	2	3,64 %
Pokud do vstupu nic nekape, proplachuji á 12 h.	32	30,48 %	14	28,00 %	18	32,73 %
Když aplikuji léčebnou látku, proplachuji pouze před podáním	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Po dokapání infuze neodpojuji, nechávám ji připojenou, neproplachuji	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Proplachuji před i po podání léku/ infuze	65	61,90 %	30	60,00 %	35	63,64 %
Celkem	105	100,00 %	50	100,00 %	55	100,00 %

Tabulka 23: Použití clave/ bezjehlových vstupů

Používáte u všech cévních vstupů tzv. clave/ bezjehlový vstup (vyjma arteriálního vstupu)?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	27	100,00 %	10	100,00 %	37	100,00 %
Ne	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Ne	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Ano	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %
Ne	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 24: Dezinfekční uzávěr na clave/ bezjehlový vstup

Používáte na clave/ bezjehlový vstup dezinfekční uzávěr?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano, po aplikaci do lumenu vrátím dezinfekční uzávěr zpět	2	6,90 %	0	0,00 %	2	5,13 %
Ano, po aplikaci do lumenu použiji nový dezinfekční uzávěr	24	82,76 %	3	30,00 %	27	69,23 %
Ne, používám dezinfekční čtverec (webcole)	1	3,45 %	7	70,00 %	8	20,51 %

Ne, před aplikací do lumenu používám dezinfekci ve spreji (např. Softasept N)	1	3,45 %	0	0,00 %	1	2,56 %
Ne, dezinfekci nepoužívám, bezjehlový vstup chrání před rizikem zavlečení infekce	1	3,45 %	0	0,00 %	1	2,56 %
Ne, clave/ bezjehlový vstup nepoužívám vůbec	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	29	100,0 %	10	100,0 %	39	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano, po aplikaci do lumenu vrátím dezinfekční uzávěr zpět	2	22,22 %	1	2,33 %	3	5,77 %
Ano, po aplikaci do lumenu použiji nový dezinfekční uzávěr	7	77,78 %	31	72,09 %	38	73,08 %
Ne, používám dezinfekční čtverec (webcole)	0	0,00 %	1	2,33 %	1	1,92 %
Ne, před aplikací do lumenu používám dezinfekci ve spreji (např. Softasept N)	0	0,00 %	10	23,26 %	10	19,23 %
Ne, dezinfekci nepoužívám, bezjehlový vstup chrání před rizikem zavlečení infekce	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Ne, clave/ bezjehlový vstup nepoužívám vůbec	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	9	100,00 %	43	100,00 %	52	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Ano, po aplikaci do lumenu vrátím dezinfekční uzávěr zpět	5	5,49 %	4	10,53 %	1	1,89 %
Ano, po aplikaci do lumenu použiji nový dezinfekční uzávěr	65	71,43 %	31	81,58 %	34	64,15 %
Ne, používám dezinfekční čtverec (webcole)	9	9,89 %	1	2,63 %	8	15,09 %
Ne, před aplikací do lumenu používám dezinfekci ve spreji (např. Softasept N)	11	12,09 %	1	2,63 %	10	18,87 %
Ne, dezinfekci nepoužívám, bezjehlový vstup chrání před rizikem zavlečení infekce	1	1,10 %	1	2,63 %	0	0,00 %
Ne, clave/ bezjehlový vstup nepoužívám vůbec	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	91	100,00 %	38	100,00 %	53	100,00 %

Tabulka 25: Způsob lepení krytí s CHG gelem

Jakým způsobem aplikujete 3M Tegaderm CHG?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Lepím vždy tak, aby to bylo pro pacienta pohodlné, bez ohledu na to, aby CHG gel byl umístěn uprostřed vpichu	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Lepím tak, že náplast napnu a následně aplikuji na kůži	2	6,90 %	0	0,00 %	2	5,13 %
Lepím tak, že fólii/ krytí volně přiložím na místo vpichu tak, aby kopírovala reliéf kůže	4	13,79 %	0	0,00 %	4	10,26 %
Lepím tak, aby okraj CHG gelu byl na místě vpichu	0	0,00 %	1	10,00 %	1	2,56 %
Lepím tak, aby střed CHG gelu byl na místě vstupu	0	0,00 %	1	10,00 %	1	2,56 %
Lepím tak, aby střed CHG gelu byl na místě vstupu	23	79,31 %	8	80,00 %	31	79,49 %
Krytí s CHG nepoužívám	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	29	100,0 %	10	100,0 %	39	100,00 %
Proměnná	JIP Interná		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Lepím vždy tak, aby to bylo pro pacienta pohodlné, bez ohledu na to, aby CHG gel byl umístěn uprostřed vpichu	0	0,00 %	3	6,82 %	3	5,45 %
Lepím tak, že náplast napnu a následně aplikuji na kůži	0	0,00 %	2	4,55 %	2	3,64 %
Lepím tak, že fólii/ krytí volně přiložím na místo vpichu tak, aby kopírovala reliéf kůže	2	18,18 %	12	27,27 %	14	25,45 %
Lepím tak, aby okraj CHG gelu byl na místě vpichu	0	0,00 %	1	2,27 %	1	1,82 %
Lepím tak, aby střed CHG gelu byl na místě vstupu	9	81,82 %	26	59,09 %	35	63,64 %
Lepím tak, aby střed CHG gelu byl na místě vstupu	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Krytí s CHG nepoužívám	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	11	100,00 %	44	100,00 %	55	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Lepím vždy tak, aby to bylo pro pacienta pohodlné, bez ohledu na to, aby CHG gel byl umístěn uprostřed vpichu	3	3,19 %	0	0,00 %	3	5,56 %
Lepím tak, že náplast napnu a následně aplikuji na kůži	4	4,26 %	2	5,00 %	2	3,70 %
Lepím tak, že náplast napnu a následně aplikuji na kůži	18	19,15 %	6	15,00 %	12	22,22 %

Lepím tak, že fólii/ krytí volně přiložím na místo vpichu tak, aby kopírovala reliéf kůže	2	2,13 %	0	0,00 %	2	3,70 %
Lepím tak, aby okraj CHG gelu byl na místě vpichu	36	38,30 %	9	22,50 %	27	50,00 %
Lepím tak, aby střed CHG gelu byl na místě vstupu	31	32,98 %	23	57,50 %	8	14,81 %
Krytí s CHG nepoužívám	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	94	100,00 %	40	100,00 %	54	100,00 %

Tabulka 26: Použití infuzní pumpy/ lineárního dávkovače

Používáte infuzní pumpy/ lineární dávkovače k aplikaci léčebných roztoků.						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	19	95,00 %	7	70,00 %	26	86,67 %
Ne	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Občas	1	5,00 %	3	30,00 %	4	13,33 %
Jen pokud je v infuzi lék, který má striktně daný interval pro podání	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	20	100,0 %	10	100,0 %	30	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	9	100,00 %	31	93,94 %	40	95,24 %
Ne	0	0,00 %	1	3,03 %	1	2,38 %
Občas	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Jen pokud je v infuzi lék, který má striktně daný interval pro podání	0	0,00 %	1	3,03 %	1	2,38 %
Celkem	9	100,00 %	33	100,00 %	42	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Ano	66	91,67 %	28	96,55 %	38	88,37 %
Ne	1	1,39 %	0	0,00 %	1	2,33 %
Občas	4	5,56 %	1	3,45 %	3	6,98 %
Jen pokud je v infuzi lék, který má striktně daný interval pro podání	1	1,39 %	0	0,00 %	1	2,33 %
Celkem	72	100,00 %	29	100,00 %	43	100,00 %

Tabulka 27: Péče o vstup při/po hygieně pacienta

Jakým způsobem dbáte o cévní vstup při hygieně (koupeli/ sprchování) pacienta?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Krytí cévního vstupu může pacient namočit, následně ho převáží	12	40,00 %	2	20,00 %	14	35,00 %
Krytí cévního vstupu může pacient namočit, nepřevazují, krytí uschne samo	0	0,00 %	1	10,00 %	1	2,50 %
Krytí cévního vstupu může pacient namočit, je přizpůsobeno tak, že voda krytí nevadí	8	26,67 %	3	30,00 %	11	27,50 %
Krytí cévního vstupu může pacient nesmí namočit, chráním jej igelitovým rukávem	10	33,33 %	4	40,00 %	14	35,00 %
Celkem	30	100,0 %	10	100,0 %	40	100,00 %
Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
Krytí cévního vstupu může pacient namočit, následně ho převáží	0	0,00 %	2	6,25 %	2	4,88 %
Krytí cévního vstupu může pacient namočit, nepřevazují, krytí uschne samo	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Krytí cévního vstupu může pacient namočit, je přizpůsobeno tak, že voda krytí nevadí	0	0,00 %	1	3,13 %	1	2,44 %
Krytí cévního vstupu může pacient nesmí namočit, chráním jej igelitovým rukávem	9	100,00 %	29	90,63 %	38	92,68 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Krytí cévního vstupu může pacient namočit, následně ho převáží	16	19,75 %	12	30,77 %	4	9,52 %
Krytí cévního vstupu může pacient namočit, nepřevazují, krytí uschne samo	1	1,23 %	0	0,00 %	1	2,38 %
Krytí cévního vstupu může pacient namočit, je přizpůsobeno tak, že voda krytí nevadí	12	14,81 %	8	20,51 %	4	9,52 %
Krytí cévního vstupu může pacient nesmí namočit, chráním jej igelitovým rukávem	52	64,20 %	19	48,72 %	33	78,57 %
Celkem	81	100,00 %	39	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 28: Hodnocení flebitidy

Dle jaké škály hodnotíte komplikace u periferní žilní kanylace?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	N	%
INS (INS Phlebitis Scale)	2	7,41 %	0	0,00 %	2	5,41 %
VIP skóre (Visual Infusion Phlebitis Scale) – Jacksonovo skóre	25	92,59 %	10	100,00 %	35	94,59 %
Jiné.....	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	27	100,0 %	10	100,0 %	37	100,00 %

Proměnná	JIP In-terna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	n	%
INS (INS Phlebitis Scale)	0	0,00 %	1	3,13 %	1	2,44 %
VIP skóre (Visual Infusion Phlebitis Scale) – Jacksonovo skóre	9	100,00 %	31	96,88 %	40	97,56 %
Jiné.....	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %

Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	N	%
INS (INS Phlebitis Scale)	3	3,85 %	2	5,56 %	1	2,38 %
VIP skóre (Visual Infusion Phlebitis Scale) – Jacksonovo skóre	75	96,15 %	34	94,44 %	41	97,62 %
Jiné.....	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

Tabulka 29: V jakém stádiu je nutno kanylu přepíchnout

V jakém stádiu VIP/ INS je nutno kanylu přepíchnout?						
Proměnná	JIP Chir.		Standard Chir.		Chirurgie celkem	
	n	%	n	%	n	%
Nula	1	3,70 %	0	0,00 %	1	2,70 %
Jedna	6	22,22 %	3	30,00 %	9	24,32 %
Dva	15	55,56 %	7	70,00 %	22	59,46 %
Tři	5	18,52 %	0	0,00 %	5	13,51 %
Čtyři	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Pět	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	27	100,0 %	10	100,0 %	37	100,00 %

Proměnná	JIP Interna		Standard Int.		Interna celkem	
	n	%	n	%	N	%
Nula	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Jedna	0	0,00 %	10	31,25 %	10	24,39 %
Dva	5	55,56 %	22	68,75 %	27	65,85 %
Tři	4	44,44 %	0	0,00 %	4	9,76 %
Čtyři	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Pět	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	9	100,00 %	32	100,00 %	41	100,00 %
Proměnná	Celkem		Celkem JIP		Celkem standard	
	n	%	n	%	n	%
Nula	1	1,28 %	1	2,78 %	0	0,00 %
Jedna	19	24,36 %	6	16,67 %	13	30,95 %
Dva	49	62,82 %	20	55,56 %	29	69,05 %
Tři	9	11,54 %	9	25,00 %	0	0,00 %
Čtyři	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Pět	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Celkem	78	100,00 %	36	100,00 %	42	100,00 %

8.2 Příloha číslo 2: Dotazník

DOTAZNÍK

Znalosti sester v ošetřování cévních vstupů

Dobrý den, jmenuji se Denisa Fialová, jsem studentkou 2. lékařské fakulty UK oboru všeobecná sestra ve 3. ročníku. Ráda bych vás požádala o vyplnění anonymního dotazníku za účelem získání dat k mé bakalářské práci, která se zabývá tématem: Jak sestry v chirurgických a interních oborech ve FN Motol pečují o cévní vstupy. Tento dotazník použiji výhradně pro svou závěrečnou bakalářskou práci. Budu velmi ráda, věnujete mi chvilku svého času a pomůžete mi jej vyplnit. Ocenila bych, kdybyste dotazník vyplnili tak, jak úkony ve skutečnosti děláte. Vaše odpovědi budou zcela anonymní. Všem děkuji za spolupráci.

Pokyny k vyplnění: Ve všech otázkách můžete vybírat z více variant.

Správné odpovědi vždy kroužkujte.

Časová náročnost dotazníku je asi 10 minut. Obsahuje 28 otázek.

1. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- A) Středoškolské s maturitou
- B) Vyšší odborné
- C) Vysokoškolské bakalářské
- D) Vysokoškolské magisterské
- E) Jiné.....

2. Máte nějaké specializační vzdělání?

- A) Ano
- B) Ne
- C) Studuji

Pokud jste v předchozí otázce zakroužkovali odpověď A, nebo C, prosím, zodpovězte i následující otázku. V opačném případě otázku č. 3 přeskočte.

3. Jakou konkrétní specializaci jste vystudoval/a/ studujete?

- A) Intenzivní péče
- B) Perioperační péče
- C) Ošetrovatelská péče v pediatrii
- D) Intenzivní péče v pediatrii
- E) Ošetrovatelská péče v interních oborech
- F) Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech
- G) Ošetrovatelská péče v psychiatrii
- H) Perfuziologie
- I) Domácí péče a hospicová péče

- J) Ošetrovatelská péče v geriatrici
- K) Organizace a řízení ve zdravotnictví
- L) Jiné.....

4. Jaká je vaše dosavadní praxe ve zdravotnictví?

- A) 0–1 rok
- B) 1–2 roky
- C) 2–5 let
- D) 5–10 let
- E) 10–20 let
- E) 20 a více let

5. Na jaké klinice pracujete?

- A) III. Chirurgická klinika 1. lékařské fakulty UK a FN Motol
- B) Interní klinika 2. lékařské fakulty UK a FN Motol
- C) (I.) Chirurgická klinika 2. lékařské fakulty UK a FN Motol

6. Na jakém typu pracoviště pracujete?

- A) Jednotka intenzivní péče
- B) Standardní oddělení

7. S jakými cévními vstupy jste se již ve své praxi setkal/a?

- A) Periferní kanyla (PŽK)
- B) Dlouhodobý periferní katétr (Mini – midline)
- C) Midline

- D) CŽK (centrální žilní katétr)
- E) CŽK dialyzační katétr
- F) PICC (periferně implantované cévní kanyly – končící v centrálním řečišti)
- G) PICC Port
- H) Arteriální katétr

8. O jaké cévní vstupy pečujete na vašem oddělení?

- A) Periferní kanyla (PŽK)
- B) Dlouhodobý periferní katétr (Mini – midline)
- C) Midline
- D) CŽK (centrální žilní katétr)
- E) CŽK dialyzační katétr
- F) PICC (periferně implantované cévní kanyly – končící v centrálním řečišti)
- G) PICC Port
- H) Arteriální katétr

9. Jaký typ dezinfekce používáte při převazu krátkodobého cévního vstupu?

- A) Softasept N
- B) Chlorhexidine 2 % alcoholic
- C) Septoderm sprej
- D) Octenisept
- E) Betadine
- F) Cutasept F
- G) Peroxid vodíku 3%

10. Jaký typ dezinfekce používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu?

- A) Softasept N
- B) Chlorhexidine 2 % alcoholic
- C) Septoderm sprej
- D) Octenisept
- E) Betadine
- F) Cutasept F
- G) Peroxid vodíku 3%

11. Používáte na převaz krátkodobého cévního vstupu ochranné rukavice?

- A) Ano, používám nesterilní rukavice
- B) Ano, používám sterilní rukavice
- C) Ne, rukavice na převaz nepoužívám

12. Používáte na převaz dlouhodobého cévního vstupu ochranné rukavice?

- A) Ano, používám nesterilní rukavice
- B) Ano, používám sterilní rukavice
- C) Ne, rukavice na převaz nepoužívám
- D) Ne, používám pouze sterilní nástroj

13. Vyberte, jaké je vhodné krytí na PŽK (periferní žilní katétr).

- A) Transparentní krytí BD Veca – C (se stříbrem)
- B) Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced
- C) Netransparentní krytí Mepilex Border Flex
- D) Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG

- E) Netransparentní krytí Elastopor Steril
- F) Netransparentní krytí Curapor
- G) Tampon přelepený leukoplastí

14. Vyberte, jaké je vhodné krytí na dlouhodobý cévní vstup?

- A) Transparentní krytí BD Veca – C (se stříbrem)
- B) Transparentní krytí 3M Tegaderm Transparent Film/ I.V. Advanced
- C) Netransparentní krytí Mepilex Border Flex
- D) Transparentní krytí 3M Tegaderm CHG
- E) Netransparentní krytí Elastopor Steril
- F) Netransparentní krytí Curapor

15. Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Betadine při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního žilního vstupu, aby dezinfekce byla účinná?

- A) 15 sekund
- B) 30 sekund
- C) 45 sekund
- D) 1 minuta
- E) 1 minuta a 30 sekund
- F) 2 minuty

16. Jaká je doba působení dezinfekčního roztoku Chlorhexidine 2 % při převazu dlouhodobého periferního/ centrálního žilního vstupu, aby dezinfekce byla účinná?

- A) 15 sekund
- B) 30 sekund

- C) 45 sekund
- D) 1 minuta
- E) 1 minuta a 30 sekund
- F) 2 minuty

17. Jaká je doba působení dezinfekce Softasept N?

- A) 5 sekund
- B) 10 sekund
- C) 15 sekund
- D) 20 sekund
- E) 25 sekund
- F) 30 sekund

18. Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu jednorázovou operační čepici?

- A) Ano
- B) Ne

19. Používáte při převazu dlouhodobého cévního vstupu chirurgickou ústenku?

- A) Ano
- B) Ne

20. Jakým nejmenším objemem fyziologického roztoku (FR) cévní vstup proplachujete?

- A) 2 ml
- B) 5 ml

C) 10 ml

D) 20 ml

21. Jakým způsobem cévní vstup proplachujete?

A) Pod velkým tlakem, aby se hadička dostatečně propláchla a neulpívaly v ní nečistoty

B) Tzv. Start – stop (frakcionovaně)

C) Proplachuji pomalu, abych cévní vstup nepoškodil

D) Pokud má vstup mechanickou tlačku, po aplikaci FR ji uzavřu v neutrálním tlaku

E) Pokud má vstup mechanickou tlačku, při poslední aplikaci 2 ml FR mechanickou tlačku uzavřu v pozitivním tlaku

F) Pokud má vstup mechanickou tlačku, po aplikaci FR ji uzavřu v negativním tlaku

22. Kdy cévní vstup proplachujete?

A) Proplachuji pouze po podání léku/ dokapání infuze

B) Pokud do vstupu nic nekape, proplachuji á 12 h.

C) Když aplikuji léčebnou látku, proplachuji pouze před podáním

D) Po dokapání infuze neodpojuji, nechávám ji připojenou, neproplachuji

E) Proplachuji před i po podání léku/ infuze

23. Používáte u všech cévních vstupů tzv. clave/ bezjehlový vstup (vyjma arteriálního vstupu)?

A) Ano

B) Ne

Pokud jste v předchozí otázce zakroužkovali odpověď A, nebo C, prosí zodpovězte i následující otázku. V opačném případě otázku č. 24 přeskočte.

24. Používáte na clave/ bezjehlový vstup dezinfekční uzávěr?

- A) Ano, po aplikaci do lumenu vrátím dezinfekční uzávěr zpět
- B) Ano, po aplikaci do lumenu použiji nový dezinfekční uzávěr
- C) Ne, používám dezinfekční čtverec (webcole)
- D) Ne, před aplikací do lumenu používám dezinfekci ve spreji (např. Softasept N)
- E) Ne, dezinfekci nepoužívám, bezjehlový vstup chrání před rizikem zavlečení infekce
- F) Ne, clave/ bezjehlový vstup nepoužívám vůbec

25. Jakým způsobem aplikujete 3M Tegaderm CHG?

- A) Lepím vždy tak, aby to bylo pro pacienta pohodlné, bez ohledu na to, aby CHG gel byl umístěn uprostřed vpichu
- B) Lepím tak, že náplast napnu a následně aplikuji na kůži
- C) Lepím tak, že krytí volně přiložím na místo vpichu tak, aby kopírovala reliéf kůže
- D) Lepím tak, aby okraj CHG gelu byl na místě vpichu
- E) Lepím tak, aby střed CHG gelu byl na místě vstupu
- F) Krytí s CHG nepoužívám

26. Používáte infuzní pumpy/ lineární dávkovače k aplikaci léčebných roztoků.

- A) Ano
- B) Ne
- C) Občas
- D) Jen pokud je v infuzi lék, který má striktně daný interval pro podání

27. Jakým způsobem dbáte o cévní vstup při hygieně (koupeli/ sprchování) pacienta?

- A) Krytí cévního vstupu může pacient namočit, následně ho převáží
- B) Krytí cévního vstupu může pacient namočit, nepřevazují, krytí uschne samo
- C) Krytí cévního vstupu může pacient namočit, je přizpůsobeno tak, že voda krytí nevadí
- D) Krytí cévního vstupu může pacient nesmí namočit, chráním jej igelitovým rukávem

28. Dle jaké škály hodnotíte komplikace u periferní žilní kanylace?

- A) INS (INS Phlebitis Scale)
- B) VIP skóre (Visual Infusion Phlebitis Scale) – Jacksonovo skóre
- C) Jiné.....

29) V jakém stádiu VIP je nutno kanylu přepíchnout?

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4
- F) 5

