

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta

Role sestry edukátorky na infekčním oddělení

Bakalářská práce

Vedoucí práce:  
Mgr. Helena Bubníková

2008

Autor práce:  
Vladimíra Přitasilová

## **Abstract**

One of very important competences of nurses is educational activity. This research is focused on the educational activity pursued by nurses in isolation wards – how the nurses perform the educational activity, in what manners the activity is conducted and what problems inhibit nurses from performing the activity. It also examines clients' awareness and their opinions on the information provided by nurses.

The objective of the thesis was to ascertain implementation of the educational process in isolation wards – to ascertain clients' awareness of the care of their health in isolation wards and to ascertain preparedness of nurses to perform the educational activity.

In order to fulfill this objective and to confirm hypotheses, a quantitative research using the method of examination through questionnaires was applied. Two questionnaires were drawn up: one for the recipients of the educational activity – patients/clients and the other one for the providers of the educational activity – nurses. The examination through questionnaires was undertaken by 177 informants of which 96 were patients/clients and 81 nurses. The data were processed by way of the descriptive statistics using diagrams. The research was conducted in five hospitals.

Three hypotheses were raised. Nurses working in isolation wards perform the educational activity. Clients of isolation wards are informed about the care for their health. A general nurse of an isolation ward possesses skills to perform the educational role. All the three hypotheses have been confirmed on the basis of the implementation and the analysis of the research.

It follows from the data analysis that the educational activity pursued by nurses is important. A positive finding is that the nurses working in isolation wards implement the educational process, feel the need of further training in the area of education and communication, and are interested in application of their competences also in particular areas of the work with HIV-positive clients and with the clients suffering from chronic infectious hepatitis.

It is obvious from the research that the objectives that had been set have been attained. It is necessary to address the topic henceforth since some problems have appeared in the educational process, hindering nurses from performing the educational activity. These are insufficient spatial, time and material conditions that can be solved through the proposed organizational and personnel measures.

### Prohlášení:

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č 111/ 1998 Sb. v plném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG, používané Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách.

V Českých Budějovicích

.....  
podpis studenta

## Poděkování:

Děkuji za nesmírnou trpělivost, obětavost a čas, který mi věnovala Mgr. Helena Bubníková při psaní mé bakalářské práce. Děkuji všem sestrám i klientům, kteří se účastnili tohoto výzkumu. Děkuji všem svým blízkým, kteří mě po celou dobu podporovali.

## **Obsah:**

<b>1. Současný stav</b> .....	4
1.1 Historický vývoj .....	4
1.2 Role sestry.....	7
1.3 Edukace.....	9
1.3.1 Právní normy edukace pacientů/klientů.....	9
1.3.2 Základní podmínky edukace .....	10
1.3.3 Edukační proces .....	11
1.3.4 Dokumentace .....	16
1.4 Specifika práce sestry na infekčním oddělení.....	17
1.4.1 Výskyt infekčních chorob.....	17
1.4.2 Infekce HIV/AIDS .....	17
1.4.3 Virová hepatitida C .....	20
1.4.4 Infekční průjemová onemocnění .....	21
<b>2. Cíle práce a hypotézy</b> .....	23
2.1 Cíle.....	23
2.2 Hypotézy .....	23
<b>3. Metodika</b> .....	24
3.1 Metodika .....	24
3.2 Charakteristika souboru .....	25
<b>4. Výsledky</b> .....	27
<b>5. Diskuze</b> .....	50
<b>6. Závěr</b> .....	53
<b>7. Seznam literatury</b> .....	55
<b>8. Klíčová slova</b> .....	59
<b>9. Přílohy</b>	
9.1 PŘÍLOHA 1 – dotazník 1	
9.2 PŘÍLOHA 2 – dotazník 2	
9.3 PŘÍLOHA 3 – Nemocnost vybraných hlášených nemocí	
9.4 PŘÍLOHA 4 – HIV pozitivní případy v ČR podle pohlaví a věku	
9.5 PŘÍLOHA 5 – HIV pozitivní případy v ČR	

## Seznam zkratek:

atd.	a tak dále
ČR	Česká republika
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
HIV	Human Immunodeficiency Virus
např.	například
tj.	to je
VHB	virus hepatitidy B
VHC	virus hepatitidy C
WHO	World Health Organization

## Úvod

Zdraví je pro většinu lidí nejvyšší hodnotou. Všichni proto považujeme uchování a navrácení zdraví za prioritu. Snažíme se společně udělat pro našeho pacienta/klienta maximum. Snažíme se, aby odcházel od nás spokojen a především uzdraven. Pacient/klient již není pouze pasivním příjemcem péče, ale je zdravotníky vybízen k převzetí aktivní role v péči o své zdraví. Není tomu tak dávno, kdy byl pouze pasivním uživatelem našich služeb. V současné době však přebírá odpovědnost za své zdraví a my sestry se mu snažíme v rámci svých kompetencí pomoci. Téma edukační činnosti je v této souvislosti stále více aktuální. Zajímaly nás otázky, jakým způsobem sestry tuto závažnou činnost vykonávají. Zda ji opravdu provádějí s pečlivostí a důsledností, jakou tato činnost vyžaduje a uvědomují si, jaký význam má pro našeho pacienta/klienta.

Pracuji na infekčním oddělení. V souvislosti s nárůstem výskytu některých infekčních chorob a z mého pozorování mám pocit, že veřejnost nemá stále ještě dostatek informací, týkajících se základních znalostí o výskytu, přenosu a prevenci těchto chorob. Přestože s problematikou šíření přenosných chorob jsou seznamovány děti již od školního věku, neustále dochází na naše oddělení řada pacientů/klientů s deficitem znalostí této problematiky. Zajímalo nás, zda ze specializovaného pracoviště odchází pacient/klient dostatečně informován a seznámen s důležitými poznatky, které se týkají jeho zdraví, zda rozumí všem informacím a je ochoten se jimi řídit.

Správně edukovaný pacient/klient má dostatek informací k tomu, aby mohl převzít aktivní roli o své zdraví a podílet se na jeho navrácení či udržení. Je třeba, aby si tuto skutečnost obě strany uvědomovaly a vzájemně tak k sobě přistupovaly. Ze strany sester to znamená věnovat se pacientovi/klientovi nejen po stránce ošetřovatelské, ale i výchovné. Ošetřovatelská stránka sesterské péče má dnes již dobře propracované postupy, není tomu vždy tak u edukační činnosti sester. Zajímalo nás názor sester na provádění edukační činnosti ve specializovaných oblastech infekčního lékařství. Zda sestry mají zájem tuto činnost vykonávat. Co brání tomu, aby edukaci vykonávaly důsledně, kvalitně a jakým způsobem edukaci vylepšovat, aby se postupně pro všechny z nás stala stejně dokonalou a samozřejmou jako ostatní ošetřovatelské činnosti sester.



# 1. Současný stav

## 1.1 Historický vývoj

Kořeny ošetrovatelství sahají hluboko do minulosti. Spolu s vývojem ošetrovatelství se postupně vyvíjela i profese sestry, která v relativně krátkém období prodělala velké změny. Prvotně se formovala na půdě charitativních institucí, hospitalů, útulků, kde samotný charakter péče nevyžadoval odbornou přípravu personálu. Od první poloviny 19. století se hospitaly začaly diferencovat na chudobince, špitály, starobince a sirotčince se zachováním původního charitativního charakteru. Teprve v druhé polovině století začalo pronikat do špitálů medicinské poznání. Tímto vývojem byl položen i základ k novodobé profesi sestry. (1)

Postavení sester a porodních asistentek vyjadřuje do jisté míry postavení žen ve společnosti. Ne vždy byly jejich znalosti a dovednosti uznávány nebo oceňovány a není tomu tak ani dnes. V některých společnostech doposud přetrvává představa sestry jako pomocnice k rukám lékaře. V mnoha zemích jsou za aktivity na úrovni rodiny a komunity stále formálně zodpovědní lékaři, ačkoli patří spíše do sféry sester. Když se podíváme do historie, vidíme zde řadu různých rolí a funkcí, na jejímž začátku jsou sestry - pomocnice, které jen pomáhají jiným v jejich práci. Na druhém konci ty, které fungují v duchu deklarace z Alma – Aty jako řádní odborní partneři v týmech. V posledních desetiletích se s rozvojem moderní společnosti ošetrovatelství sestry posunuly kupředu spolu s ostatními zdravotnickými profesemi. Tradičně byla sestra považována za člena týmu, který poskytoval základní (fyzickou) péči pacientům. Nepochybně to je a bude i nadále hlavní funkcí ošetrovatelství. Stále však vznikají a rozšiřují se nové odpovědnosti. Vycházejí z orientace profesní činnosti sester na celek lidského zdraví. Do popředí se dostávají činnosti ve vztahu k mentální hygieně. Sestra poskytuje pacientovi/klientovi pomoc při zdolávání nemoci, pomáhá mu vyrovnávat se s ní, působí výchovně na pacienta/klienta i na jeho rodinu. (11, 10, 1)

Změny v profesi sestry byly předmětem I. Evropské konference o ošetrovatelství, která se konala ve Vídni v r.1988 pod záštitou WHO. Na konferenci byla zdůrazněna nová role sestry v podmínkách realizace strategie „Zdraví pro všechny

do roku 2000“. V deklaraci z konference se uvádí, že role sestry spočívá v tom, že má **„působit jako partnerka při rozhodování a plánování v řízení služeb, podporovat jednotlivce, rodiny i komunity, aby se více spoléhali na vlastní síly v péči o své zdraví a poskytovat jasné a správné informace o příznivých a nepříznivých důsledcích rozličných typů chování a o výhodách a nákladech při volbě určité péče“**(Sociologie medicíny a zdravotnictví str. 130). Je tím zdůrazněna úloha ošetrovatelské péče v primární zdravotnické péči s tím, že inovované ošetrovatelské služby se mají rozvíjet více se zaměřením na zdraví než na nemoc.(16)

Byly charakterizovány hlavní úkoly sester v primární péči, které se opírají o víceoborovou spolupráci, upevňování zdraví a prevenci, převzetí odpovědnosti jedince i rodiny za sebe a za své zdraví, zajišťování kvality péče a uspokojování potřeb celé populace. Vznikají proto požadavky na speciální odpovědnosti sester vůči pacientovi/ klientovi a jeho rodině. WHO prosazuje novou strategii, která zdůrazňuje péči o pacienta/ klienta v domácím prostředí.(30, 16)

V době, charakterizované uskutečňováním reformy zdravotní péče a narůstáním problémů souvisejících se zdravím, se sestry a porodní asistentky stále častěji ocitají v popředí pozornosti, a to jako klíčový zdroj zajištění strategií reformy zdravotnictví. (16)

Druhá ministerská konference WHO o ošetrovatelství a porodní asistenci v Evropě, která se konala v červnu r. 2000 v Mnichově, znamenala významný krok ke zlepšení pozice ošetrovatelství a porodní asistence v Evropě. Vlády jednotlivých států se mimo jiné zavázaly: (30)

- zlepšovat vzdělávání a přístup k vysokoškolskému vzdělávání v ošetrovatelství a porodní asistenci;
- hledat příležitosti k založení a podpoře programů a služeb zaměřených na rodinu, komunitní ošetrovatelství a porodní asistenci;
- posilovat roli sester a porodních asistentek ve veřejném zdravotnictví, v podpoře zdraví a vývoji komunity.(30)

WHO připravila návrhy nové strategie vzdělávání v oborech ošetrovatelství a porodní asistence. Tyto návrhy nastiňují strategii včetně rolí a funkcí sester, základních

principů vzdělávacích programů a záměrů kurikula. Nastala doba pro vypracování strategií, které zaručují, že v celém evropském regionu budou sestry a porodní asistentky zaujímat takové postavení, aby mohly využívat svých vědomostí a dovedností k rozvoji ošetrovatelských služeb.(16, 30)

**Ošetrovatelství** má nezastupitelné postavení v péči o zdraví člověka. Je charakterizováno aktivní, individualizovanou péčí na vědeckém podkladě. Je založeno na holistickém přístupu k člověku, na vyhledávání a plánovitém uspokojování biologických, psychických, sociálních a duchovních potřeb člověka v době jeho nemoci i zdraví. Jedná se o soubor odborných činností, které jsou zaměřeny na prevenci, udržení, podporu a navrácení zdraví jednotlivci, rodinám i skupinám. Ošetrovatelský personál vede pacienta/klienta k sebezpečí, edukuje jeho blízké a rodinu v poskytování laické ošetrovatelské péče. Součástí ošetrovatelství je i péče o nevyлéčitelně nemocné. Spočívá ve zmírňování utrpení, zajištění klidného umírání a důstojné smrti. Ošetrovatelství se významně podílí na prevenci, diagnostice, terapii i rehabilitaci. Je prováděno ošetrovatelským týmem, který se skládá z pracovníků různé kvalifikace.(19)

Ošetrovatelství má nesmírnou morální a etickou hodnotu pro každého člověka, především pro vědomí blízkosti člověka, který pomůže jemu i jeho blízkým v bolestech, utrpení a umírání. Stojí při člověku v jeho nejkritičtějších chvílích života. Dotýká se každého člověka od doby jeho narození až do konce života. Ošetrovatelské povolání je u nás i ve světě především doménou žen. Žena je nositelkou určité životní energie, vyznačuje se obětavostí, vytrvalostí, schopností vcítit se do pocitů a prožitků druhého člověka. (28)

Koncem dvacátého století, spolu s probíhajícími změnami a rozvojem v ošetrovatelství, dochází i k postupné změně úlohy sestry. Jako členka zdravotního týmu se stává samostatným pracovníkem, má svoji nezastupitelnou úlohu v oblasti působnosti práce se zdravým i nemocným člověkem. To vše přináší i změnu profesní přípravy, která byla v r. 2004 přijata zákonem. (12)

## **1.2 Role sestry**

Role je očekávané postavení jedince, které souvisí s jeho určitým postavením ve společnosti. Profesionální role pak představuje vzor chování, který je určen požadavky dané profese. (1)

Profese sestry zahrnuje určitý systém rolí, které spolu navzájem souvisejí. Role sester ovlivňují změny ve společnosti, systém zdravotní péče, nové poznatky, technologie i celkový zdravotní stav obyvatelstva. Vyžaduje hluboký cit a pochopení pro pacienta/klienta a jeho potřeby. Prodělává historicky dlouhý vývoj, vyžaduje od sester neustále širší spektrum vědomostí a profesionalitu, samostatnost v rozhodování a vysokou míru odpovědnosti. (16)

Uprostřed těchto změn zůstává sestra jako spojovací článek zásadního významu. Má častější a užší kontakt s pacientem/klientem než lékař. Obstarává osobní přání a potřeby pacienta/klienta, nahrazuje jeho společenské vztahy, je spojkou se světem a zdrojem informací. Komunikace sestry je vedena tak, aby aktivně vyhledávala potřeby pacienta/klienta a věděla, jak tyto potřeby uspokojovat. (7)

### **Nejčastější role sester**

#### **1. Sestra poskytovatelka ošetrovatelské péče**

patří k tradiční roli sestry, spočívá v poskytování základní a specializované péče, která se provádí v rámci ošetrovatelského procesu v rámci holistického chápání jedince i skupin. Poskytuje péči pacientům/klientům v nemocniční i komunitní péči. (16)

#### **2. Sestra edukátorka**

v dnešní době stále více preferovaná, žádaná a potřebná role sestry. Významnou úlohu hraje v primární péči, prevenci, upevňování zdraví, v zachování a rozvoji soběstačnosti. Práce sestry v této oblasti spočívá v práci s jednotlivými klienty, ale mnohdy i s jejich rodinami a komunitami. (27)

### 3. Sestra manažerka

působí v řízení, organizaci a plánování na různých úrovních ( státních, regionálních, jednotlivých zařízení, oddělení). Organizuje práci podřízených pracovníků, řídí ošetrovatelský proces, získává pacienty/ klienty pro spolupráci. Je zodpovědná za úroveň ošetrovatelské péče na svěřeném úseku.(6)

### 4. Sestra advokátka

je obhájkyň pacienta/ klienta. Reprezentuje jeho práva a vysvětluje mu je. Předkládá a tlumočí jeho názory a požadavky, obhajuje jeho zájmy. Navozuje tak pocit jistoty v době, kdy pacient/klient sám není schopen projevit své určité potřeby a přání. (16)

### 5. Sestra mentorka

provádí klinický dohled nad studenty ošetrovatelství a porodní asistence na jednotlivých odděleních výukových klinických pracovišť. Pro tuto roli je nutná adekvátní klinická a pedagogická způsobilost a zralá osobnost. (27)

### 6. Sestra výzkumnice

se stává velice aktuální rolí sestry v současné době v souvislosti s ošetrovatelstvím jako vědní disciplinou. Přináší nové poznatky do oblasti ošetrovatelství ve smyslu potřeb neustálého zkvalitňování ošetrovatelské péče. Odvíjí se od možností vhodně vytvořených podmínek pro výzkum a vzdělanosti sester. (11)

### 7. Sestra asistentka

působí jako pomocník lékaře při diagnostických a terapeutických výkonech, připravuje pacienta/klienta na různá vyšetření a asistuje při nich lékaři. (11)

### 8. Sestra nositelka

změn je hnací silou změn v ošetrovatelství. Ošetrovatelství se neustále vyvíjí, role sester se mění a činnosti sester se rozšiřují. To vše klade vysoké nároky na vzdělání sester a zavádění nových poznatků do praxe v rámci rozvoje ošetrovatelství.(6)

### 1.3 Edukace

Pedagogika je věda o výchově. V moderní pedagogice se pojem výchova a vzdělávání označuje pojmem edukace. Výchova a vzdělávání se v edukačním prostředí prolínají a podílejí se tak na rozvoji jedince. Pedagogika pomáhá ošetřovatelství zvládnout edukační postupy v oblasti podpory, uchování nebo navrácení zdraví. (27)

**Edukace** (educatio, educare) pochází z latinského jazyka a v nejobecnějším významu označuje jakékoli situace za účasti lidí, při nichž probíhá edukační proces, tj. dochází k nějakému učení. V ošetřovatelství edukací rozumíme výuku pacienta/klienta, případně jeho rodiny, komunity. Edukace znamená osvojení si nových poznatků, získání nových vědomostí, naučit se potřebné zručnosti, uvědomění si určitých hodnot a dosažení změny v chování. Edukace je součástí ošetřovatelství a má mnohostranný význam. Může být zaměřena různými směry, např. na provádění sebepéče, obnovení či zachování soběstačnosti, na primární a sekundární prevenci atd... Edukace je nejučinnější, jestliže se přizpůsobí fyzickým, emocionálním, intelektuálním, kulturním, etnickým a sociálním podmínkám edukanta. (21)

Edukátor je člověk, který je aktivním producentem vyučování, např. učitel, vychovatel, všeobecná sestra atd.

Edukantem je označován kterýkoli subjekt učení, např. žák, pacient/klient instruovaný zdravotníkem. (21)

#### 1.3.1 Právní normy edukace pacientů/klientů

V současné době se u nás proměňuje řada paradigmat zdravotnické péče. Velký důraz je kladen na dodržování práv pacient/klientů, k nimž patří i možnost svobodného rozhodování. Aby se pacient/klient mohl svobodně rozhodnout o dalším postupu léčby či péče, měl by být náležitě informován a edukován o svém zdravotním stavu. Pacient/klient má nejen právo, ale i potřebu vědět, jak pečovat o své zdraví a jak odstranit příčiny, které způsobily jeho chorobu. (8, 14)

Zákon č.20/1966 Sb. stanovuje, že vyšetřovací a léčebné výkony se provádějí se souhlasem nemocného. Souhlas s diagnostickým či léčebným výkonem

dává pacient/klient tím, že se po poučení podrobí výkonu bez známek nesouhlasu. U závažnějších výkonů nebo u výkonů nesoucích zvýšená rizika podepisuje pacient/klient písemný souhlas.(29)

Deklarace o prosazování práv pacientů/klientů v Evropě požaduje, aby pacienti/klienti byli dostatečně informováni o svém zdravotním stavu, o navrhované léčbě, možných rizicích a výhodách každého postupu, dále o diagnóze, prognóze, pokroku v léčení a o důsledku neléčení. Pacient/klient má být informován i o zdravotních službách. Má právo nebýt informován, pokud o to vysloveně požádá.(14)

Zákon jasně určuje, že poučení podává lékař. Všeobecná sestra poskytuje dle zákona č. 424/2004 Sb. zdravotní péči v souladu s právními předpisy a standardy v rozsahu své odborné způsobilosti. Mimo jiné ukládá sestřím poskytnout pacientovi/klientovi informace v souladu se svou odbornou způsobilostí. Všeobecné sestry jsou oprávněné podávat poučení pouze v rámci svých profesních kompetencí a činností. Všeobecná sestra tak poučuje pacienta/klienta o ošetrovatelských problémech, které zjistila a řeší, o ošetrovatelských postupech a výkonech (např. o odběru krve, aplikaci injekce, zavedení nasogastrické sondy...), dále připravuje pro edukaci materiály. Sestry nejsou ze zákona oprávněny informovat pacienta/klienta o diagnóze, prognóze a postupu léčby. Následně však mohou s těmito informacemi pracovat. (14, 25)

### ***1.3.2 Základní podmínky edukace***

Každý pacient/klient v každém zařízení a v každém typu péče má právo na edukaci.

Důležité je edukovat nejen pacienta/klienta, ale i jeho blízké, aby se zabránilo zbytečným konfliktům a zdravotním komplikacím.

Edukace pacienta/klienta se musí soustředit kromě fyzické stránky nemoci také na psychickou, sociální a duchovní stránku. (27)

V rámci výuky sestra – edukátorka plní nejen kroky edukačního procesu, ale také zjišťuje a reaguje na další potřeby pacienta/klienta a jeho rodiny. Snaží se

redukovat pocity úzkosti, nejistoty, snaží se pomoci pacientu/klientovi pochopit jeho roli v péči o svoji osobu a jeho zodpovědnost za své zdraví. Vzhledem k těmto úkolům se u sestry - edukátorky předpokládá, že bude mít dostatek odborných znalostí, empatie a ochoty pomoci, komunikačních a pedagogických dovedností stejně tak jako respekt k osobnosti pacienta/klienta. (15, 27)

U pacienta/klienta i sestry – edukátorky je důležité ještě před zahájením procesu edukace eliminovat bariéry, které by mohly narušit nebo dokonce znemožnit proces edukace. (15)

Edukace je tím efektivnější, čím více aktivně spolupracuje samotný edukant. Je nutné, aby pochopil, že edukace je důležitou a neodmyslitelnou součástí léčby a péče. S jakým efektem budeme pacienta/klienta edukovat, závisí na profesionalitě sestry a na vzájemně vytvořeném vztahu mezi pacientem/klientem a sestrou. (13)

### ***1.3.3 Edukační proces***

Edukační proces je činnost lidí, při níž se určitý subjekt učí obvykle za působení (přímého nebo zprostředkovaného) jiného subjektu, který vyučuje nebo instruuje. (21)

Edukační proces v ošetrovatelství představuje předávání konkrétních informací ve specifickém prostředí v rámci vzájemné interakce sestry a pacienta. Je zcela záměrně vytvořený a je součástí ošetrovatelského procesu.

Edukační prostředí je místo, kde se edukace vykonává. V nemocničním prostředí je třeba zachovávat intimitu pacienta/klienta a eliminovat všechny rušivé podněty.

Mezi edukační faktory lze zahrnout všechny plány, teorie, předpisy, které sestra při edukaci používá. Stejně tak jako filmy, diapozitivy, prezentace, knihy...(27).

Edukační proces dělíme do 5 fází:

1. fáze - posouzení
2. fáze - stanovení edukační diagnózy
3. fáze - příprava edukačního plánu
4. fáze - realizace edukačního plánu



## 5. fáze - kontrola a vyhodnocení (11)

### 1. fáze - posouzení

Posuzování před začátkem edukace se zaměřuje na dvě oblasti

- a) zjištění důležitých údajů o pacientovi/klientovi
- b) určení edukačních témat, o kterých pacient/klient potřebuje získat vědomosti nebo je doplnit

Mezi údaje, které potřebujeme o pacientu/klientovi zjistit, patří vzdělání, jeho názory na zdraví, ochota učit se, styl učení a motivace. Důležitou roli hraje věk, mentální schopnosti, eventuálně jazyková bariéra nebo smyslové postižení. Při určení edukačních témat vycházíme z pacientova/klientova chování, jeho potřeby se něco naučit a ze znalostí zdravotnického personálu. Sestra musí umět posoudit, které informace bude pacient/klient potřebovat a kterým dovednostem se musí naučit. (27, 7)

Dnes není pacient/klient pouze pasivním příjemcem péče, ale často sám aktivně vyhledává důležité informace. Pacient/klient bývá ze zdravotnického zařízení propuštěn po krátké době a to klade stále vyšší nároky na zvládnutí sebezpečí, adaptování se na léčebný režim. Sestra musí předat přesnou informaci o tom, co by měl pacient/klient dělat během hospitalizace, po propuštění, ale také proč a jakým způsobem má tak činit.(13)

### 2. fáze - stanovení edukační diagnózy

Diagnostika při edukaci znamená určení potřeb pacienta/klienta z pohledu rozsahu nedostatku jeho vědomostí. Zpravidla se jedná o řešení problému deficitu určitých vědomostí nebo zručnosti.(27)

Pro stanovení edukační diagnózy používáme taxonomii NANDA II., kde je uvedena pod kódem 00126 diagnóza - Deficitní vědomosti. U každé diagnózy je potřeba problém přesně specifikovat.(5)

### **3. fáze - příprava edukačního plánu**

Vytváření edukačního plánu je prováděno po etapách. Výhodou je zapojení pacienta/klienta přímo do tvorby plánu. Často se tak dosáhne efektivněji cíle. Při přípravě plánu je nutné:

- a) stanovit priority - edukační potřeby pacient/klienta seřadit podle důležitosti;
- b) stanovit edukační záměry a cíle - stanovuje sestra vždy ve spolupráci s pacientem/klientem;
- c) zvolit správné strategie - metody edukace individuálně přizpůsobit schopnostem pacienta/klienta;
- d) zvolit obsah učiva a naplánovat ho – lze postupovat podle předem vypracovaného standardizovaného plánu nebo podle individuálně vytvořeného plánu;
- e) zajistit materiální a technické vybavení.

Na konci této fáze by sestra měla umět sama sobě odpovědět na otázky: koho bude edukovat (jednotlivce, rodinu), proč (jaký je smysl a účel změny, které chce dosáhnout), jakým způsobem bude edukace probíhat a co chce pacienta/ klienta naučit (zručnosti, vědomosti, postoje...).(11, 21, 27)

### **4. fáze - realizace edukačního plánu**

Při realizaci edukačního plánu je potřeba hodnotit, počítat s případnými změnami a aktivně podle úrovně vědomostí a potřeb pacienta/klienta učební plán měnit.

Při realizaci plánu je potřeba:

- a) dodržovat optimální čas a tempo edukace, který určuje pacient/klient podle jeho individuálních schopností a potřeb;
- b) odstranit rušivé elementy a vytvořit optimální edukační prostředí – hlučné prostředí brání koncentraci, důležité je optimální osvětlení, teplota, větrání;
- c) zvolit vhodné pomůcky – přitahují pozornost a urychlují proces vnímání;
- d) opakovat a posilovat učení – uplatňovat princip zpětné vazby;
- e) efektivně komunikovat – vyhýbat se cizím slovům a odborným výrazům;
- f) zhodnotit stav pacienta/klienta před a po edukaci. (21, 27)

Sestra především sama musí ovládat to, co chce pacienta/klienta naučit. Dále musí umět tyto znalosti a dovednosti předat. Proto jsou kladeny nároky na komunikační dovednosti a znalosti sester, kdy správná komunikace s pacientem/klientem vyžaduje používání množství komunikačních pravidel. V edukačním rozhovoru nejde jen o předávání informací, ale i o názornost (použití příkladů, prezentace, ukázky...). V rozhovoru se snažíme zapojit co nejvíce smyslů pacienta/klienta. Nepostačují pouze brožury a návody. Nezbytnou součástí edukačního rozhovoru je motivace pacienta/klienta a trpělivý přístup sestry. Je potřeba počítat s tím, že emocionální stránka u pacienta/klienta bude vždy převažovat nad racionální. Proto schopnost empatie může pomoci vidět problém a následně jej řešit. (3, 7, 27)

V edukačním rozhovoru sdělujeme pacientovi/klientovi důležitá fakta, snažíme se ho získat pro spolupráci, motivujeme ho k další léčbě. Jsou zde kladeny zvýšené nároky na srozumitelnost a formu sdělení s ohledem na aktuální stav nemocného. Vždy je nutné ověřit si, zda nemocný informacím porozuměl a akceptuje je. Rozhovor je velmi důležitý pro získání pacientovy důvěry. Pro rozhovor je třeba, aby sestra vytvořila přátelskou atmosféru, aby rozhovor nebyl veden jako monolog sestry, ale dialog rovnocenných partnerů. Sestra musí umět pacientovi naslouchat, aby i on byl ochoten naslouchat jí. (15)

Problematickou se komunikace stává u nemocných se sníženou schopností komunikovat. Mezi takové pacienty/klienty, u kterých lze tyto problémy očekávat, patří například nemocní s psychickými obtížemi, se změnami intelektu, nemocní trpící vážnou nebo chronickou chorobou, pacienti/klienti s různými typy postižení – zvláště pak s poruchami sluchu, zraku, řeči. Nejen komunikačními znalostmi, ale i poradenskými v oblasti sociální péče, musí být vybavena sestra, která přichází do styku se sociálně problematickými pacienty, jako jsou pacienti pod vlivem drog, alkoholu, agresivní pacienti.(3,15)

V době otevření se naší republiky světu, v době uvolnění hranic a možností cestovat, se stále více setkáváme v našich zdravotnických zařízeních s cizinci z celého světa. Znalost jazyka, stejně tak jako znalost kultur, etnik a ras je podmínkou pro efektivní komunikaci s nimi.(13)

Komunikační bariéry nejsou však vždy jenom na straně pacienta/klienta, mnohdy mohou být i na straně sestry. Lze na ně pohlížet jako na brzdicí síly spolupráce, pro které komunikace někdy neproběhne vůbec. Lze mezi ně zařadit snahu někoho ovládnout, namyšlenost, strach, používání cizích slov, přílišný spěch, touhu odlišovat se a jiné. (3,15)

Mezi komunikační dovednosti sester nepatří pouze správná verbální komunikace, ale také znalost správného používání neverbální komunikace. Neverbální chování jako je mimika, haptika, kinezika, postulogie, gesta i proxemika neprobíhají odděleně, ale s mluveným projevem probíhají současně a na pacienta/klienta také současně působí. (15, 27)

Na zvládnutí komunikačních dovedností sestry jsou kladeny vysoké nároky. Správným profesionálním přístupem ke všem nemocným lze dosáhnout efektivní výměny informací mezi sestrou, pacientem/klientem a dosáhnout tím dalšího posunu pacienta/klienta směrem k jeho uzdravení, zmírnění jeho utrpení a bolesti a uvědomění si vlastního přičinění na zlepšení a udržení vlastního zdraví. Komunikační dovednosti i překážky mohou do komunikace vnášet jak pacienti/klienti, tak sestry. Sestra by měla být tím, kdo umí komunikaci dovést ke vzájemné spolupráci a zvládne komunikovat s jakýmkoli pacientem/klientem. (15)

## **5. fáze - kontrola a vyhodnocení**

Kontrola a hodnocení je průběžný proces. Sestra vyhodnocuje spolu s pacientem/klientem, zda bylo dosaženo cílů, zhodnocuje případné nedostatky. Volí spolu s pacientem/klientem nejvhodnější metody kontroly. Zručnost se nejlépe hodnotí pozorováním při praktické činnosti. Postoje a systém hodnot lze posoudit na základě odpovědí na cílené otázky, vyslechnutím názorů. Při částečném splnění cílů nebo jejich nesplnění je nutné plán přehodnotit, pozměnit nebo vytvořit plán nový. (11, 27)

### **1.3.4 Dokumentace**

Dokumentace je důležitou součástí edukačního procesu. Obsahuje záznam o vykonaných edukačních aktivitách sestry a pacienta/ klienta. Umožňuje sestře zjistit úroveň znalostí a dovedností pacienta/klienta, vede k jeho aktivaci a přebírání zodpovědnosti za řešení vlastního zdravotního stavu. Přesná dokumentace informuje ostatní členy týmu o edukačním procesu. Je důležitá pro právní účely , které tím zároveň chrání. (11, 14)

#### **Edukační standard**

Vypracování edukačních plánů a standardů, přizpůsobených individuálním potřebám pacientů/klientů, umožňuje zachovat kontinuitu edukace hlavně při dlouhodobé hospitalizaci nebo při přechodu do ambulantní nebo domácí péče. Význam edukačního standardu spočívá v určené závazné normě edukační činnosti a umožňuje objektivní hodnocení provedené edukace.

Zavedení edukačních standardů do praxe je jednou z podmínek při udělování mezinárodní akreditace zdravotnickému zařízení. Proto je zavádění edukačních standardů v současné době velmi aktuální.(27)

#### Nejčastější chyby v edukaci pacientů

- chybné nebo nereálné stanovení cíle edukace –odlišná představa pacienta a sestry;
- nedostatečný zájem ze strany pacienta/klienta – začínáme s tím, co je pro pacienta/ klienta nejdůležitější;
- chybné zhodnocení připravenosti, vědomostí, zkušeností, zručností pacienta/klienta;
- nezohlednění poruch vnímání a motoriky pacienta/klienta;
- přetížení informacemi nebo nepochopení informací;
- chyby v komunikaci. (13, 15, 27)

## **1.4 Specifika práce sestry na infekčním oddělení**

### ***1.4.1 Výskyt infekčních chorob***

Současná nemocnost infekčními chorobami v České republice ukazuje snížení výskytu některých infekčních chorob v souvislosti se zavedeným očkováním určitých skupin osob /např. hepatitis A, B/. Na druhé straně však zaznamenáváme nárůst specifických infekcí, charakteristický pro určité lokality, věkové skupiny, etnicity, skupiny osob s rizikovým chováním. Jedná se často o krví přenosné nákazy (viz příloha 3). K velkému nárůstu onemocnění dochází v období několika posledních let u virové hepatitidy C a HIV infekce. Vzhledem k celkové náročnosti a délce léčby, která nevede vždy k úplnému vyléčení pacienta/klienta a vzhledem k tomu, že tyto infekce se velmi často vyskytují u skupin obyvatel s rizikovým chováním, lze předpokládat, že nárůst těchto infekcí se bude nadále zvyšovat. Péče o tyto pacienty/klienty je v naší republice soustředěna na vyhrazená pracoviště infekčních oddělení a AIDS centra, kde akutní stadia nemocí jsou léčena za hospitalizace, následně je jim věnována pravidelná dispenzární a ambulantní péče. (20, 31)

Z epidemiologických zjištění zabývajících se výskytem krví přenosných nákaz jasně vyplývá podstatně vyšší výskyt těchto infekcí u rizikových skupin mladistvých a mladých dospělých (viz příloha 4). Při celkovém zhodnocení rizikových faktorů (intravenózní aplikace drog, nechráněný pohlavní styk, homosexualita, promiskuita) jsou výsledky alarmující. Je z nich patrná velmi nízká informovanost o formách přenosu a komplikacích VHB, VHC, HIV této skupiny obyvatel. Stejně tak i nižší ochota aktivně se před těmito infekcemi chránit, což úzce souvisí s rizikovým chováním této skupiny obyvatel. (31)

### ***1.4.2 Infekce HIV/AIDS***

AIDS – syndrom získaného imunodeficitu způsobený virem zvaným HIV. Patří do skupiny retrovirů, má schopnost zabudovat svou genetickou informaci do hostitelské buňky a vyvolat její chronickou perzistující infekci. Cílovou buňkou jsou CD4 lymfocyty, které postupně ubývají, až dojde k úplnému vyčerpání imunitního systému.

Současně klesá obranyschopnost organismu a uplatňují se oportunní infekce, které normálně imunitně zdatného jedince neohroží, imunodeficitní člověk jim však podlehne. Od získání nákazy do plně rozvinutého onemocnění obvykle uplyne řada let.(9)

Světová epidemie zasahuje celou planetu. Nejvyšší výskyt je v současné době na africkém a asijském kontinentu. V těchto zemích je infikováno značné množství mladých žen a přenos z matky na dítě je zde velmi častý. Nejsou zde peníze na testování HIV a ani na léčbu. K šíření infekce přispívá odmítání chráněného pohlavního styku. V Africe jsou ohroženy existence celých národů. Výrazně jsou postiženy i země jihovýchodní Asie, kde největší nárůst epidemie lze pozorovat ve východní Evropě (Rusko, Ukrajina, Rumunsko). V rozvinutých zemích se naopak daří v posledních letech šíření infekce omezovat díky masivní edukační kampani, dodržováním správných postupů v ošetrovatelské péči ve zdravotnických zařízeních a díky virostatické léčbě, která je HIV pozitivním pacientům poskytována. V šíření infekce se uplatnily zejména masová turistika, sexuální promiskuita a prostituce homo i heterosexuální. (9, 31)

V České republice byla na počátku výskytu situace příznivá. V době prudkého nárůstu epidemie v USA a v západní Evropě byla naše země politicky i fakticky izolována a po otevření hranic nedošlo k dramatickému nárůstu onemocnění. Epidemická křivka však stoupá a osob s rizikovým chováním neustále přibývá. K 29.2. 2008 bylo na našem území celkem 1081 infikovaných (registrovaných) HIV pozitivních osob. 178 osob zemřelo na AIDS (viz příloha 4). (31)

Zdrojem HIV je pouze infikovaný člověk. Způsob přenosu je určen přítomností viru v krvi, spermatu a vaginálním sekretu. K přenosu viru dochází:

- a) krevní cestou
  - HIV kontaminovanou krví nebo krevními deriváty;
  - společným sdílením jehel, stříkaček u uživatelů injekčních drog;
  - při krvavých sexuálních praktikách.
- b) pohlavním stykem
  - spermatem, vaginálním sekretem při homo i heterosexuálním styku

ze statistických analýz vyplývá, že riziko infekce při nechráněném sexuálním styku s HIV pozitivní osobou se pohybuje řádově v desetinách procenta.

c) vertikálně

- vertikální přenos (antenetálně, perinatálně, event. mateřským mlékem).

K přenosu z matky na dítě může dojít v průběhu gravidity a zejména při porodu.

Jako prevence se provádí většinou císařský řez a dítě se nekojí. (17)

Po inkubační době se u části infikovaných rozvine primární akutní onemocnění, které může být zaměněno s množstvím běžných infekcí. Po akutní fázi přichází bezpříznakové období, tzv. druhotná latence. Infikovaný nemá potíže, je však infekční. Toto období může trvat léta. Stupeň nakažlivosti se liší podle množství vylučovaného viru v závislosti na fázi infekce, ve které se infikovaná osoba nachází. Největší množství viru se vylučuje v akutním stadiu, méně v době latence a jeho množství opět stoupá v období klinického AIDS.(22)

**Counselling** - poučení pacienta/klienta před odběrem krve na HIV. Vychází z předpokladu, že pacient/klient reaguje na sdělení pozitivivity HIV velmi emočně. Není v takovém okamžiku schopen vnímat důležité informace a danou situaci objektivně zhodnotit. Takovou pravdu nelze sdělit nepřipravenému pacientovi/klientovi. Proto je před odběrem krve na HIV prováděn pre – counselling, při němž jsou předávány informace pacientovi/ klientovi pro případ pozitivivity i negativity testu. Spočívá v předávání informací o dlouhodobých vyhlídkách pro život při dodržování změněného způsobu života a životního stylu, o léčebných možnostech a nutnosti spolupráce. Podobná informace je opakována před sdělením výsledku testu HIV. Smyslem je dosažení spolupráce, získání důvěry a předcházení zkratovým řešením. U pacienta/klienta s negativním výsledkem testu se provádí edukační pohovor ve smyslu změny jeho rizikového chování a poučení o prevenci a způsobu přenosu viru. (18)

Infikovaná osoba je nakažlivá prakticky okamžitě po vniku HIV do organismu, tedy ještě v inkubační době před rozvojem akutní infekce. Nakažlivou zůstává prakticky do konce svého života. Stupeň nakažlivosti se liší podle množství vylučovaného viru v závislosti na fázi infekce, ve které se infikovaná osoba nachází. V současné době



neexistují žádná specifická preventivní opatření, není účinná očkovací látka ani jiné profylaktické preparáty. K dispozici jsou opatření, která spočívají:

- ve výchově, která vede ke změně v sexuálním životě a přístupu k němu;
- v programu výměny jehel a injekčních stříkaček u uživatelů drog;
- v zajišťování bezpečnosti krevních konzerv a testování všech darovaných krví.

Nejsou uplatňována žádná karanténní opatření ani omezování společenského styku.(20)

### ***1.4.3 Virová hepatitida C***

V roce 1989 bylo objeveno parenterálně přenosné agens, které bylo nazváno virem hepatitidy C. V různých částech světa se vyskytují různé typy tohoto viru, které se liší závažností postižení a citlivostí k léčbě. VHC je nejdůležitější z hlediska provleklé morbiditidy a mortality. V České republice se vyskytuje nejčastěji typ viru, který patří k nejhůře ovlivnitelným léčbou. (4)

Akutní virový zánět jater vzniká po nákaze asi jen u 20 – 25 % infikovaných. Inkubační doba nemoci je od 2 týdnů do 6 měsíců, nejčastěji 6 – 9 týdnů. Nebezpečí infekce spočívá v bezpříznakovém, plynulém přechodu do chronického jaterního zánětu. Dochází k němu asi u 80 % ze všech infikovaných. Nemoc se vyvíjí dlouhá léta a její příznaky jsou velmi necharakteristické. Chronický jaterní zánět nemusí být v počátečním období nemoci nemocným vůbec vnímán, později však výrazně omezuje jeho kvalitu života. Je spojen s celoživotními dietními a režimovými opatřeními, únavou a nevykonností. Zhruba po 20 letech přechází chronická hepatitida asi u 20 % nemocných v jaterní cirhózu. Je prokázána i spojitost infekce HCV s hepatocelulárním karcinomem. (23)

K přenosu viru hepatitidy C dochází třemi způsoby:

a) krevní cestou

- kontaminovanou krví, krevními deriváty, hemodialýzou;
- společným sdílením injekčních stříkaček a jehel u uživatelů drog, ale i u zdravotníků poraněním použitou jehlou nebo nástrojem;
- tetováním a piercingem při nedodržování sterility nástrojů.

- b) sexuálně  
homosexuální i heterosexuální přenos je méně významný než u hepatitidy B, vyšším rizikem je promiskuita.
- c) z matky na dítě.(20)

Preventivní opatření hepatitidy C spočívají v dodržování hygienicko – epidemiologického režimu ve zdravotnických zařízeních, v dodržování bezpečnostních postupů při manipulaci s kontaminovanými nástroji a biologickým materiálem, dále pak v důsledném vyšetřování dárců krve. V současné době, při vzrůstajícím výskytu VHC u mladistvých, spočívá prevence ve zdravotní výchově a v edukaci rizikových skupin mládeže, především drogově závislých a HIV pozitivních. (20)

Interferonová léčba chronické hepatitidy je přísně indikována. Nebývá vždy plně úspěšná, nemívá trvalý efekt. Má množství závažných nežádoucích účinků především na krevotvorbu, nervou soustavu a psychiku pacienta/klienta. Klade vysoké nároky na dodržování léčebného režimu, úpravu či změnu životního stylu a životosprávu. Vyžaduje časté důsledné kontroly zdravotního stavu pacienta/klienta, jeho informovanost a úzkou spolupráci se zdravotnickým personálem.(23)

#### ***1.4.4 Infekční průjmová onemocnění***

Průjmová onemocnění jsou častá i život ohrožující onemocnění, zvláště u dětí a seniorů s nižším socioekonomickým standardem. Jsou vyvolána viry (adenoviry, rotaviry), bakteriemi (Salmonella, Shigella, Campylobacter jejuni, Escherichia coli) a jejich v potravinách vytvořenými toxiny (Staphylococcus aureus, Clostridium perfringens), dále pak parazity a plísněmi.(2) Klinický obraz nemoci je různý podle místa postižení trávicí trubice. Hrozbou průjmových onemocnění je dehydratace. Těžká dehydratace vede k ireverzibilnímu poškození ledvin, urémii a šoku.

Smyslem léčby je zabránit rozvoji dehydratace a zajistit správnou výživu. Rehydratace spočívá v doplnění tekutin a úpravě vnitřního prostředí intravenózní a

perorální cestou, realimentace spočívá v postupném zatěžování trávicího ústrojí vhodnou stravou - dietou v souladu s klinickým stavem. (9)

#### ***1.4.5 Prevence profesionálních nákaz ošetřujícího personálu na infekčním oddělení***

V přenosu profesionálních infekcí se uplatňují různé mechanismy – dotek, kapénky, kontaminované ruce, poraněná kůže a sliznice, poranění kontaminovaným nástrojem a mnoho dalších. Proto je zapotřebí v praxi důsledně dodržovat opatření, která podstatně snižují nebo zabraňují vzniku těchto nákaz a zamezují jejich šíření.(9)

Mezi nescifická opatření tohoto druhu patří důsledné dodržování protiepidemiologického režimu se zvláštním zaměřením k zabránění přenosu nákazy. V praxi jde o důsledné používání ochranných pomůcek (rukavice, pláště, roušky, brýle, štíty). Nezbytné je zachovávání bezpečnostních postupů při manipulaci s veškerým biologickým materiálem, který je nutné vždy považovat za infekční. Důležitou úlohu v prevenci profesionálních a nozokomiálních nákaz má správné provádění dezinfekce a sterilizace s využitím prostředků s virucidními účinky. Nezbytná jsou opatření dodržování bariérové ošetrovací techniky, dodržování domácího a provozního řádu infekčního oddělení, které má odlišnosti v oblasti uspořádání i režimu. (20)

Specifická opatření na pracovištích s nejvyšším rizikem nákazy spočívají v prevenci virové hepatitidy a meningokokové meningitidy, při kterých se využívá účinné aktivní imunizace personálu. (24)

## **2. Cíle práce a hypotézy**

### **2.1 Cíle**

Pro posouzení realizace edukačního procesu na infekčním oddělení byly vytýčeny celkem tři cíle. Jednotlivé cíle směřovaly ke zjištění připravenosti sester pro tuto činnost, k její realizaci v každodenní činnosti sester a k ověření informovanosti klientů o péči o své zdraví.

**CÍL 1** Zjistit realizaci edukačního procesu na infekčním oddělení.

**CÍL 2** Zjistit informovanost klientů o péči o své zdraví na infekčním oddělení.

**CÍL 3** Zjistit připravenost sestry k výkonu edukační činnosti.

### **2.2 Hypotézy**

K výše uvedeným cílům byly současně vysloveny tři hypotézy.

**HYPOTÉZA 1** Sestry realizují na infekčním oddělení edukační činnost.

**HYPOTÉZA 2** Klienti infekčního oddělení jsou informováni o péči o své zdraví.

**HYPOTÉZA 3** Všeobecná sestra infekčního oddělení má dovedností k výkonu edukační role.

### **3. Metodika**

#### **3.1 Metodika**

Pro důkladné posouzení dané problematiky byly sestaveny dva dotazníky. První pro pacienty/klienty a druhý pro sestry. U dotazníků byla provedena pilotáž k ověření, zda jsou otázky pro respondenty srozumitelné a zda respondenti rozumějí obsahu. Po vyhodnocení pilotní studie byly dotazníky upraveny a distribuovány.

#### **Dotazník pro pacienty/klienty**

Dotazník obsahoval 15 otázek a z toho bylo 13 uzavřených a 2 polootevřené. V rámci výzkumu bylo použito dotazníkového šetření (viz.příloha č. 1). Celkem bylo respondentům nabídnuto 130 dotazníků, vráceno bylo 102 dotazníků. Z toho 6 dotazníků bylo z důvodu neúplnosti vyřazeno. K vyhodnocení bylo použito 96 dotazníků. Návratnost byla 73,8 %.

Položky v dotazníku pro pacienty/klienty byly rozděleny do 3 celků:

- identifikační údaje – pohlaví, věk, vzdělání;
- předávání informací – kvalita informací, informace o léčebném režimu, srozumitelnost předávání, možnost doplnění informací, časový prostor, soukromí, způsob předávání informací;
- komunikace sester – ochota edukovat, chování sester.

#### **Dotazník pro sestry**

Dotazník obsahoval 24 otázek, z nichž bylo 19 uzavřených, 4 polootevřené a 1 otevřená otázka. Dotazník byl anonymní a respondenti reflektovali na toto dotazníkové šetření dle dobrovolnosti.

Pro získání potřebných dat ke zpracování praktické části této bakalářské práce byl použit kvantitativní výzkum. V rámci kvantitativního výzkumu byla použita technika dotazníku (viz příloha č. 2). Celkem bylo nabídnuto 100 dotazníků pro sestry, vráceno bylo 81 dotazníků. Návratnost dotazníků byla tedy 81 %.

Položky v dotazníku pro sestry byly rozděleny do několika celků:

- identifikační údaje – věk, délka praxe, vzdělání;
- edukace – znalost terminologie, pracovní podmínky pro edukaci, způsoby provádění, plánování, záznamy, standardy, materiálové vybavení pro edukační činnost;
- vzdělávání – studium edukační činnosti a výchovy ke zdraví, účast na vzdělávacích akcích, potřeba doplnění znalostí, podpora zaměstnavatele na vzdělávacích akcích, uplatňování vědomostí v praxi;
- komunikace s pacientem/klientem – názor na informovanost pacientů/klientů, zájem o provádění edukačních metod v praxi, uplatňování zpětné vazby.

### **3.2 Charakteristika souboru**

Výzkumný soubor tvořili ambulantní a dispenzarizovaní pacienti/klienti infekčních oddělení a sestry pracující na těchto odděleních. Pilotní výzkum probíhal na infekčním oddělení v Nemocnici České Budějovice, a.s. Zajímala nás realizace edukační činnosti sester na infekčních odděleních v celém Jihočeském kraji. Výzkumné šetření probíhalo v době měsíců února a března 2008 v nemocnicích České Budějovice, Písek a Tábor. Celkem bylo v Jihočeském kraji nabídnuto 60 dotazníků pro sestry. Návratnost dotazníků sester činila 55 dotazníků, tedy 91,7 %. Návratnost dotazníků pro pacienty činila 52 dotazníků ze 70 nabídnutých, tedy 74,3 %. Spolupráce s respondenty a vedením jednotlivých oddělení i nemocnic v kraji byla velmi vstřícná.

Vzhledem k celkově malému počtu sester na infekčních odděleních Jihočeského kraje, který nepřesahoval 60 sester, byly nabídnuty dotazníky respondentům ve dvou dalších nemocnicích na infekčních odděleních v ČR i mimo Jihočeský kraj. V době měsíce února a března 2008 probíhalo výzkumné šetření po předchozí domluvě s managementem infekčních oddělení v nemocnici v Ústí nad Labem a v Plzni. Oddělení byla vybrána z důvodu statutu AIDS center na těchto odděleních. Celkem bylo nabídnuto respondentům 40 dotazníků pro sestry a 60 dotazníků pro pacienty/klienty.

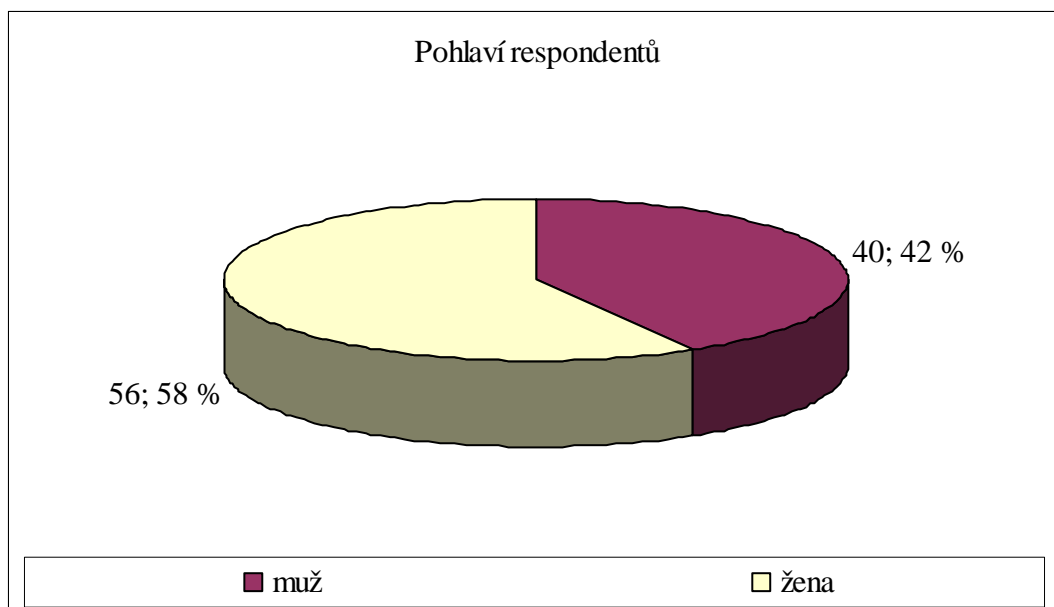
Návratnost činila u sester 26 dotazníků, 65 %. U dotazníků pro pacienty/klienty činila návratnost 38 dotazníků, 63,3 %. Spolupráce s těmito centry byla také velmi vstřícná, ale vzhledem k velké vzdálenosti poměrně zdlouhavá a obtížná.

## **4. Výsledky**

Výsledky dotazníkového šetření jsou rozděleny do dvou částí - na pacienty infekčního oddělení a na sestry. V této části práce jsou výsledky vyhodnoceny v grafech, které jsou vytvořeny v programu MS Excel. Ke každé otázce náleží příslušný graf.

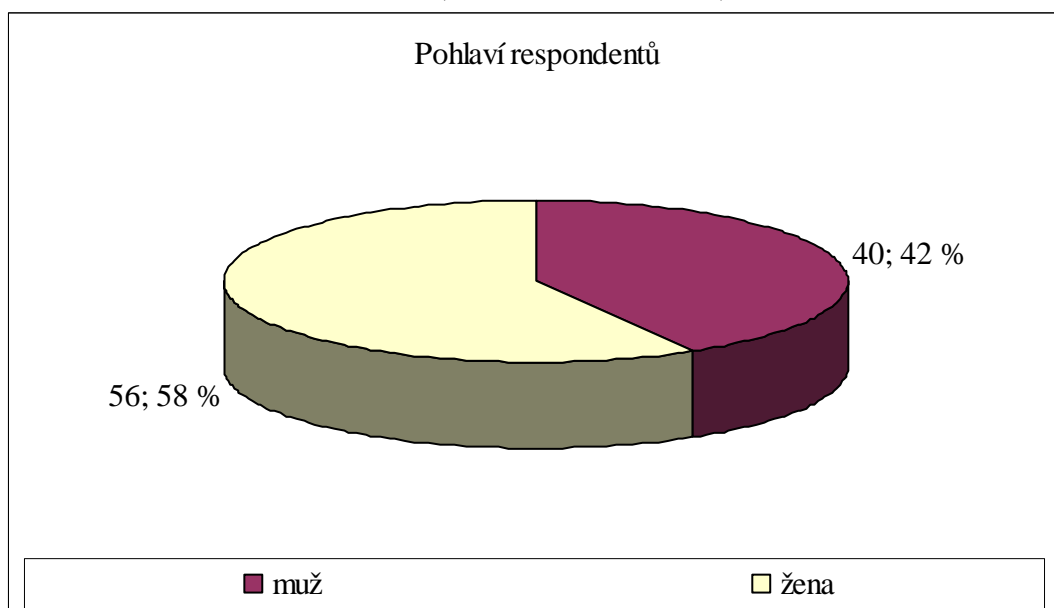


Graf 1 ( otázka 1, dotazník 1 )



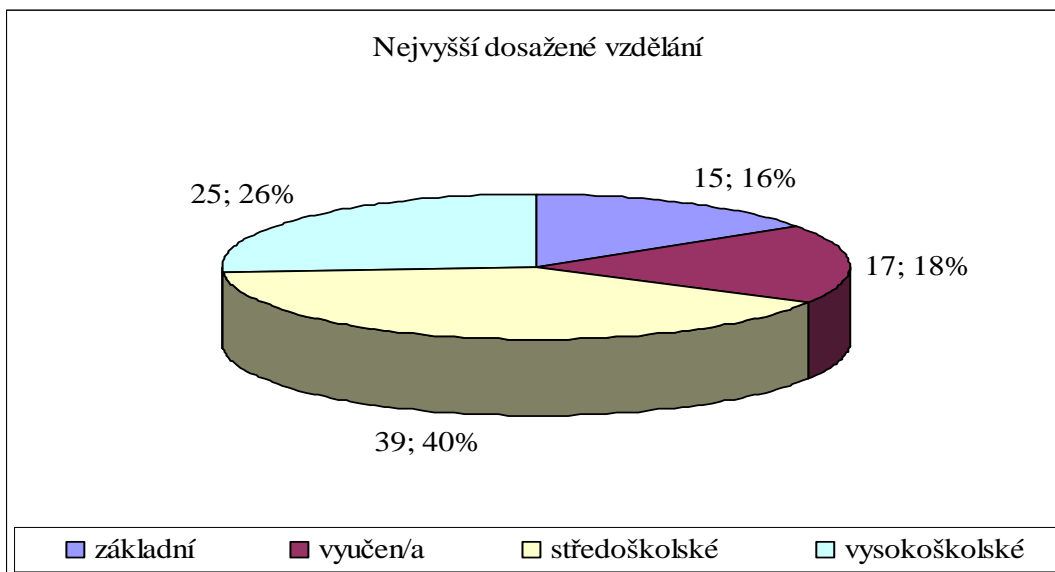
Graf 1 vyjadřuje zastoupení mužů a žen ve výzkumném vzorku. Vzorek tvořilo 40 mužů (42 %) a 56 žen (58 %).

Graf 2 ( otázka 2, dotazník 1 )



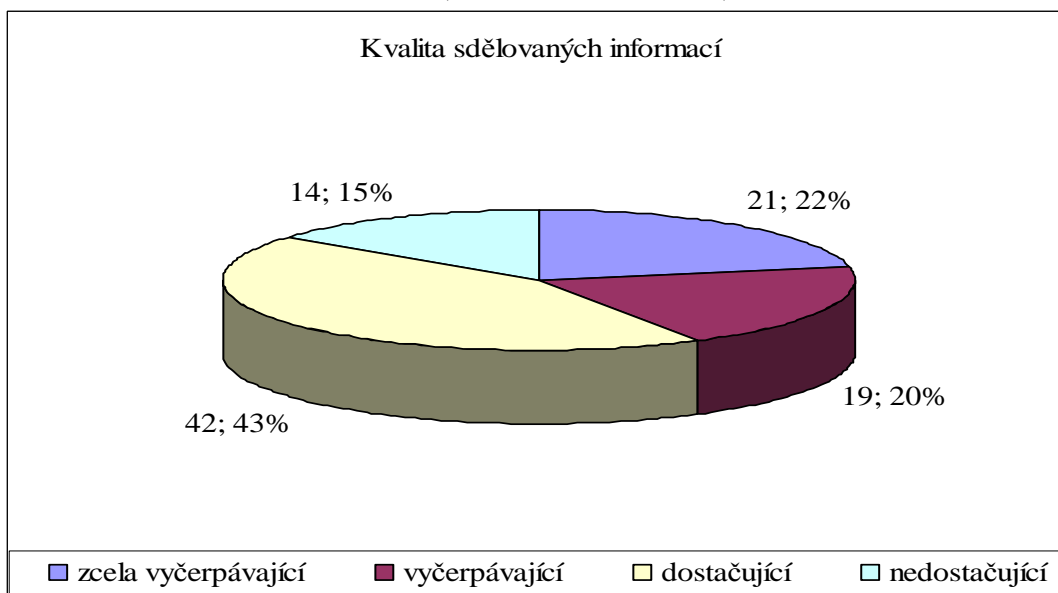
Graf 2 vyjadřuje věkové zastoupení respondentů. Skupina ve věku 18 – 30 let byla zastoupena 25 respondenty (26 %), skupina ve věku 31 – 45 let 31 respondentem (32 %). Věkové zastoupení v rozmezí 46 – 65 let tvořilo 27 respondentů (28 %) a 66 let a více 13 respondentů (14 %).

Graf 3 ( otázka 3, dotazník 1 )



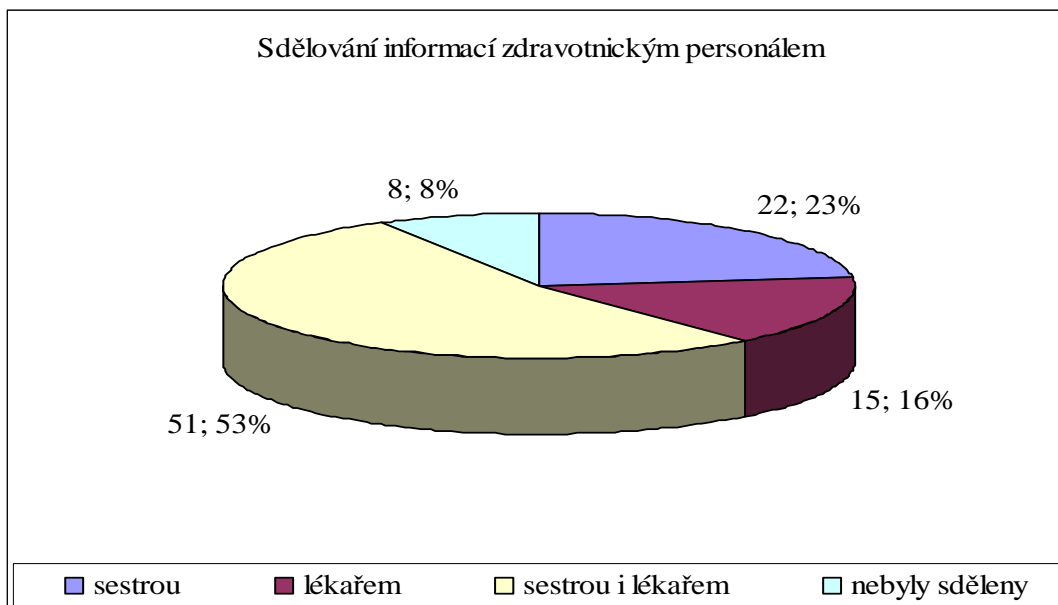
Graf 3 zobrazuje rozdělení respondentů podle nejvyššího dosaženého vzdělání. 15 respondentů (16 %) má základní vzdělání, 17 respondentů (18 %) je vyučeno, 39 respondentů (40 %) má středoškolské a 25 dotazovaných má vysokoškolské vzdělání (26 %).

Graf 4 ( otázka 4, dotazník 1 )



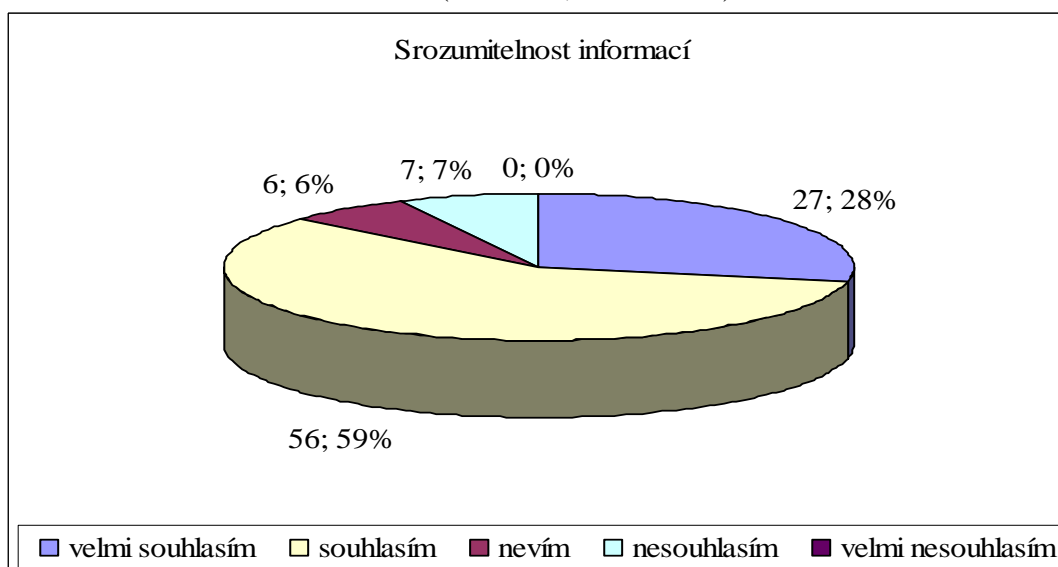
Graf 4 zobrazuje názory respondentů na kvalitu informací sdělených sestrou. Za nedostačující považuje sdělení informací 14 respondentů (15 %), za zcela vyčerpávající považuje informace 21 respondentů (20 %). Největší počet respondentů 42 (43 %) označil předání informací jako dostačující, 19 respondentů (20 %) za vyčerpávající.

Graf 5 ( otázka 5, dotazník 1 )



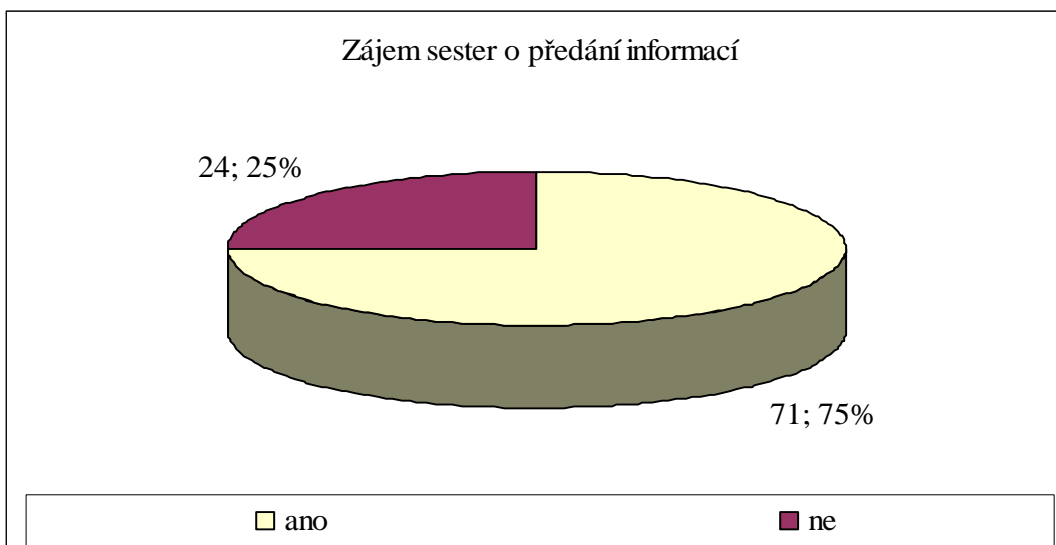
Graf 5 zobrazuje odpovědi klientů na otázku „Kdo jim sděloval informace o léčebném režimu.“ 51 respondentů (53 %) obdrželo informace od sestry i lékaře, 22 pouze od sestry (23 %), 15 respondentů (16 %) pouze od lékaře a 8 respondentů neobdrželo žádné informace (8 %).

Graf 6 ( otázka 6, dotazník 1 )



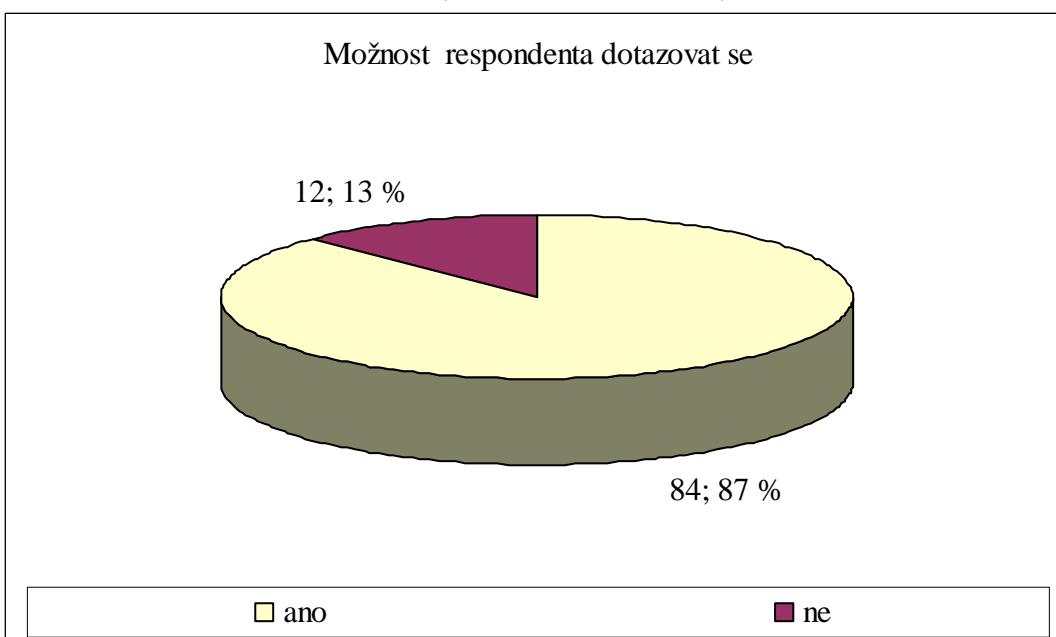
Graf 6 zobrazuje odpovědi klientů na otázku „Zda pro ně byly informace, které jim sestra podávala srozumitelné.“ S tvrzením, že rozuměli podávaným informacím velmi, souhlasilo 27 dotazovaných (28 %), 56 (59 %) souhlasilo, že informace byly pro ně srozumitelné. 6 dotazovaných respondentů (6 %) neví, zda byly informace pro ně srozumitelné. S tvrzením nesouhlasí 7 respondentů (7 %). Žádný dotazovaný respondent nezvolil odpověď velmi nesouhlasím.

Graf 7 ( otázka 7, dotazník 1 )



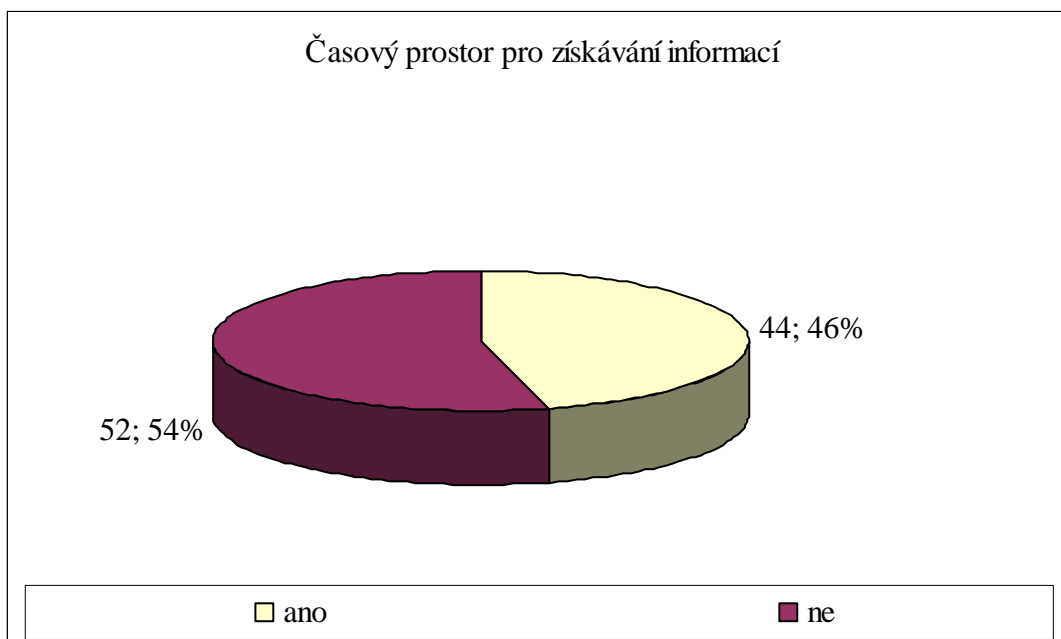
Graf 7 zobrazuje zájem sester z pohledu respondentů o předání informací, týkajících se onemocnění. 71 respondentů (75 %) hodnotí zájem sester kladně, 24 respondentů (25 %) záporně.

Graf 8 ( otázka 8, dotazník 1 )



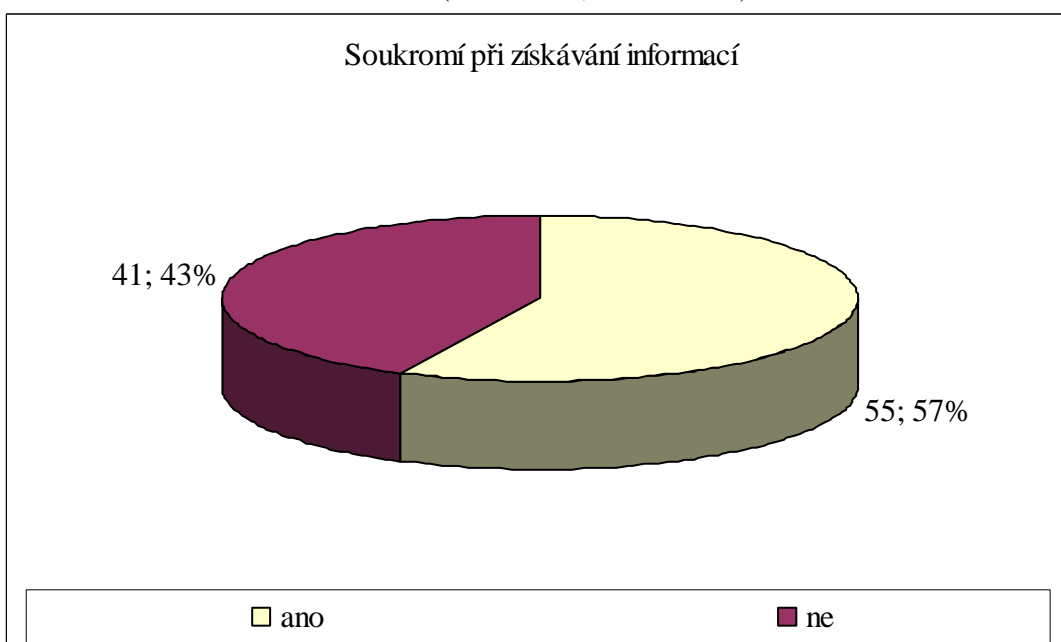
Graf 8 odpovídá na otázku „Zda byla dána možnost klientům doplnit si informace dotazováním“. 84 respondentů (87 %) zvolilo odpověď ano, 12 respondentů (13 %) odpověď ne.

Graf 9 ( otázka 9, dotazník 1 )



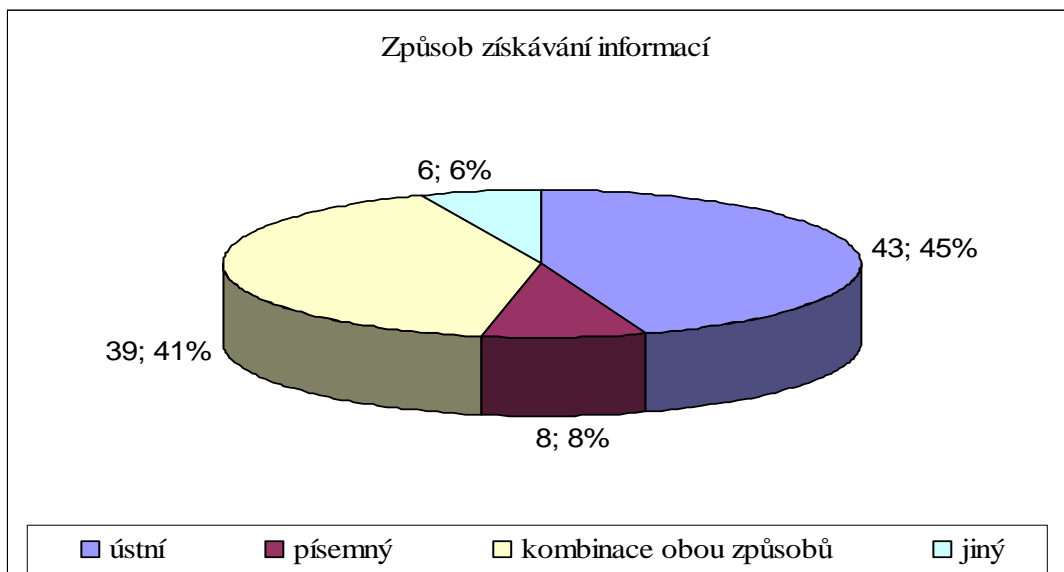
Graf 9 zobrazuje časový prostor pro získání informací z pohledu respondentů. 52 respondentů (54 %) pociťovalo nedostatek času při předávání informací. Dostatek časového prostoru mělo 44 respondentů (46 %).

Graf 10 ( otázka 10, dotazník 1 )



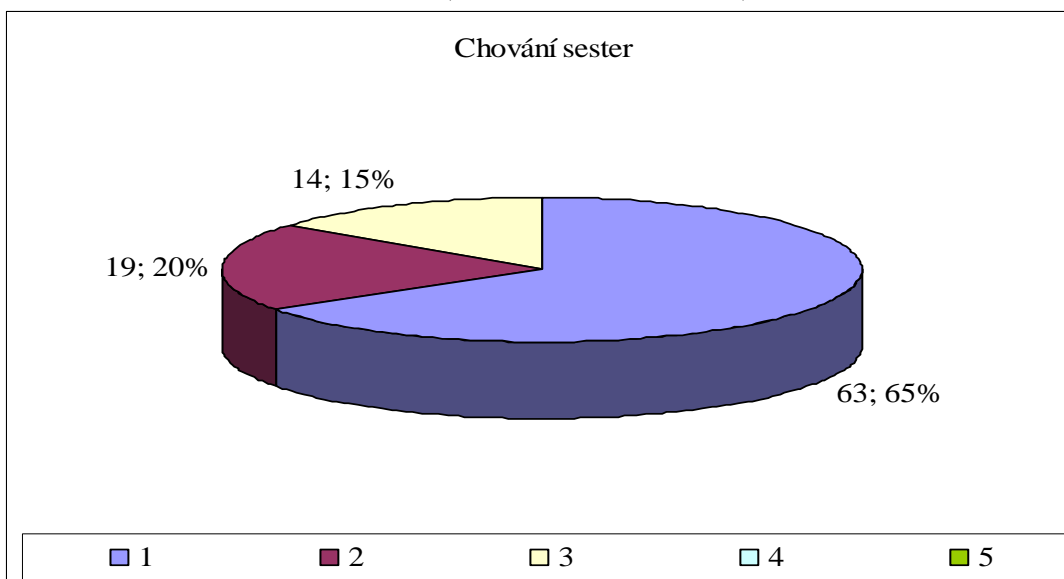
Graf 10 zobrazuje odpovědi pacientů/klientů na otázku „Zda jim bylo poskytnuto při předávání informací dostatek soukromí.“ 55 respondentů (57 %) odpovědělo kladně, 41 respondentů (43 %) odpovědělo záporně.

Graf 11 ( otázka 11, dotazník 1 )



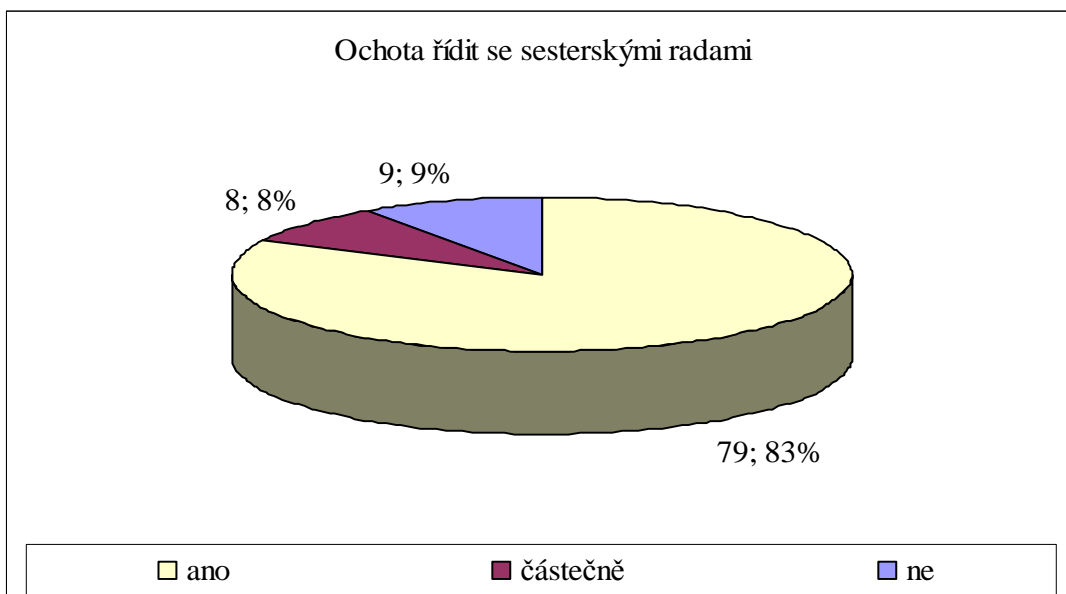
Graf 11 zobrazuje upřednostnění způsobu předávání informací z pohledu respondentů. 43 respondentů (45 %) upřednostňuje ústní předání informací, 39 kombinaci ústního a písemného předání (41 %), 8 respondentů (8 %) písemné předání informací a 6 respondentů (6 %) zvolilo jiný způsob předání informací: názorný, video, CD, přednáška. Dva respondenti jiný způsob nespecifikovali.

Graf 12 ( otázka 12, dotazník 1 )



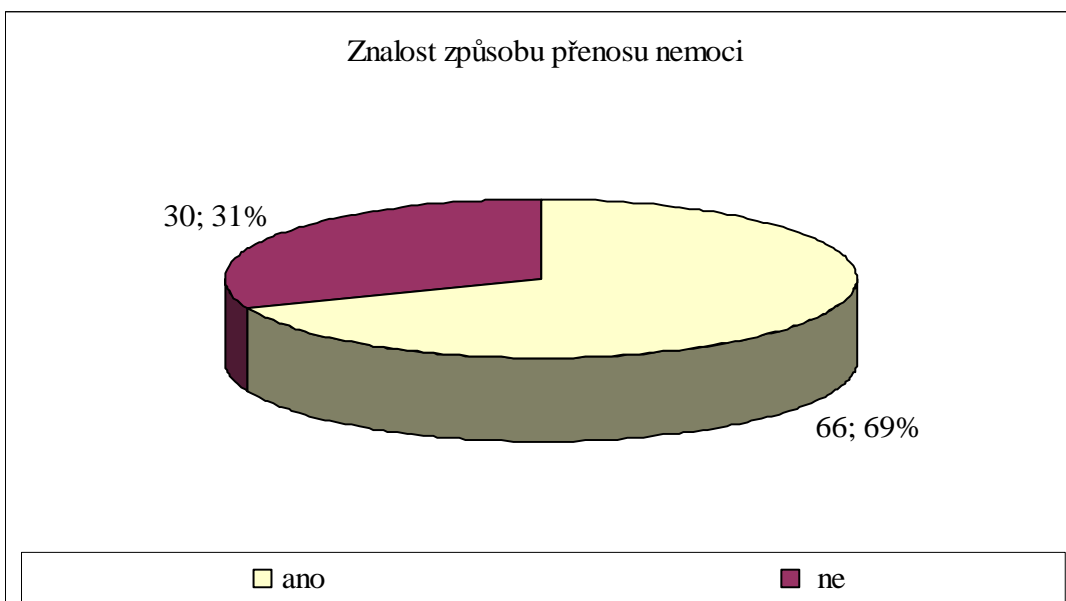
Graf 12 hodnotí chování sester po celou dobu komunikace s klienty/pacienty. Chování bylo hodnoceno známkami 1 (kladné) – 5 (záporné). Známkou 1 hodnotilo chování 63 respondentů (65 %), známkou 2 hodnotilo 19 (20 %), známkou 3 hodnotilo 14 respondentů (15 %). Nikdo z respondentů nehodnotil chování sester známkou 4 a 5.

Graf 13 ( otázka 13, dotazník1 )



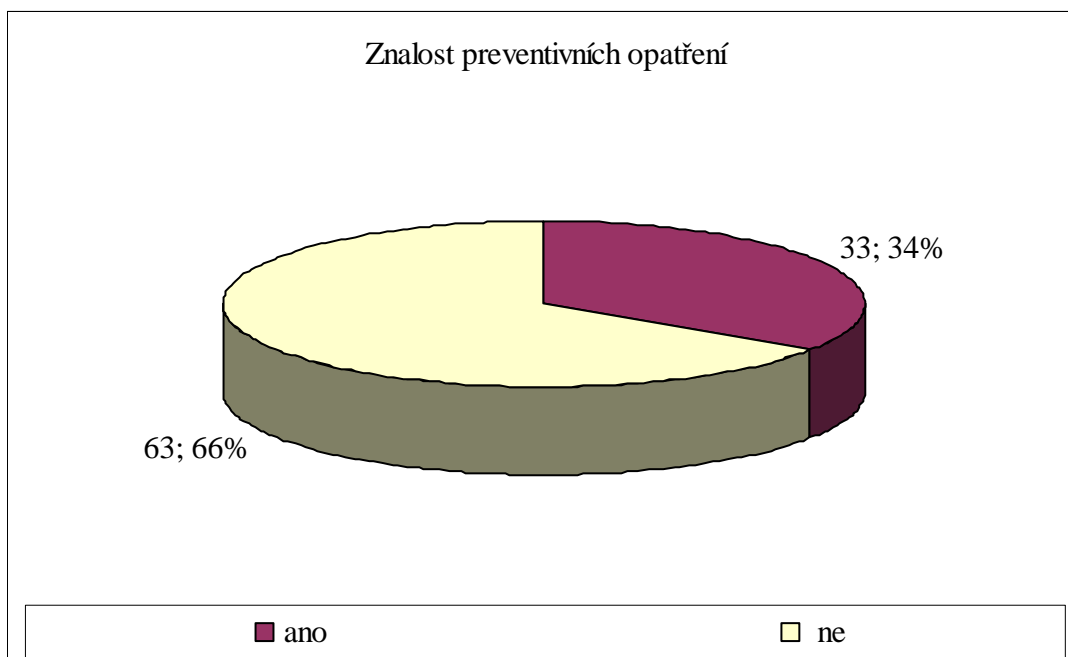
Graf 13 odpovídá na otázku „Zda jsou respondenti ochotni řídit se sesterskými radami“. 79 respondentů (83 %) odpovědělo kladně, 9 (9 %) záporně a 8 respondentů (8 %) se nad radami bude zamýšlet. Na otázku „Proč se respondenti sesterskými radami řídit nebudou“, odpovídali: bezvýznamné, raději chci radu lékaře, nerozumím tomu, nechápu. 5 respondenti důvod neudalo.

Graf 14 ( otázka 14, dotazník 1 )



Graf 14 zobrazuje odpovědi na otázku „Zda klienti/pacienti znají způsob přenosu nemoci, kterou onemocněli“. 66 respondentů (69 %) zvolilo odpověď ano, 30 respondentů (31 %) zvolilo odpověď ne.

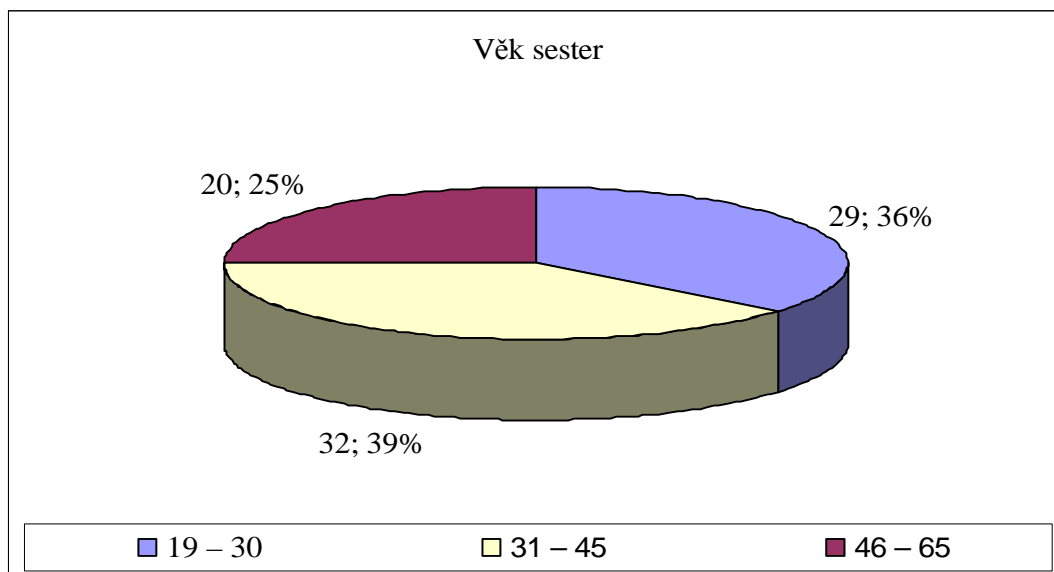
Graf 15 ( otázka 15, dotazník 1 )



Graf 15 odpovídá na otázku „Zda klienti/pacienti znají preventivní opatření, kterými lze vzniku nemoci zabránit“. 63 respondentů (66 %) odpovědělo záporně, 33 respondentů (34 %) odpovědělo kladně.

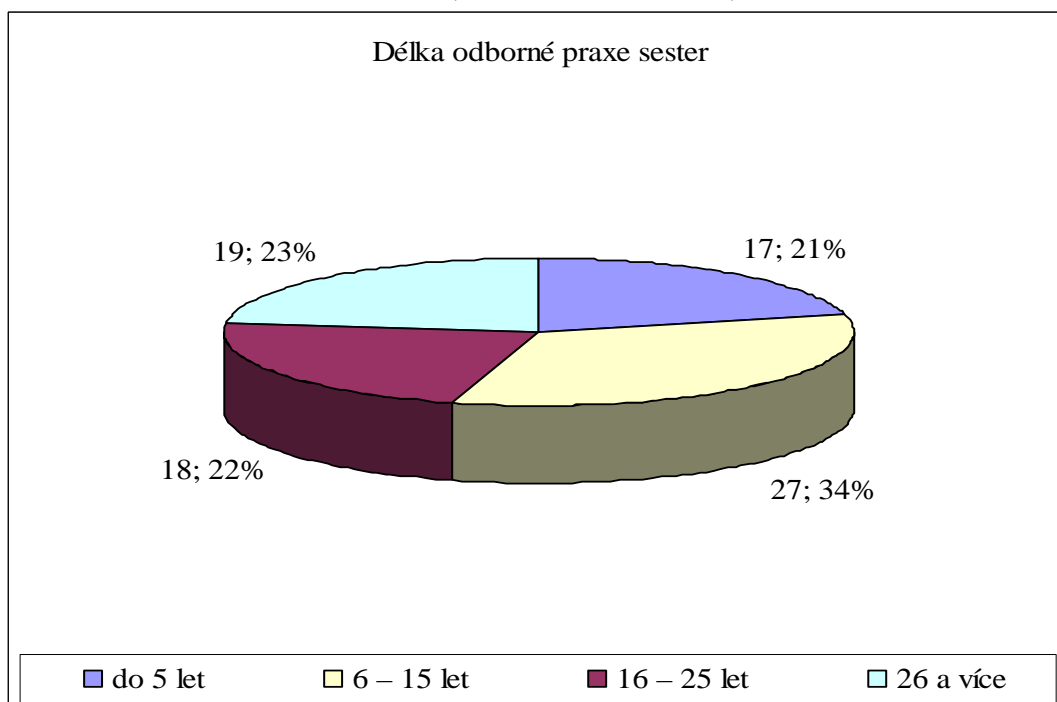


Graf 16 (otázka 1, dotazník 2 )



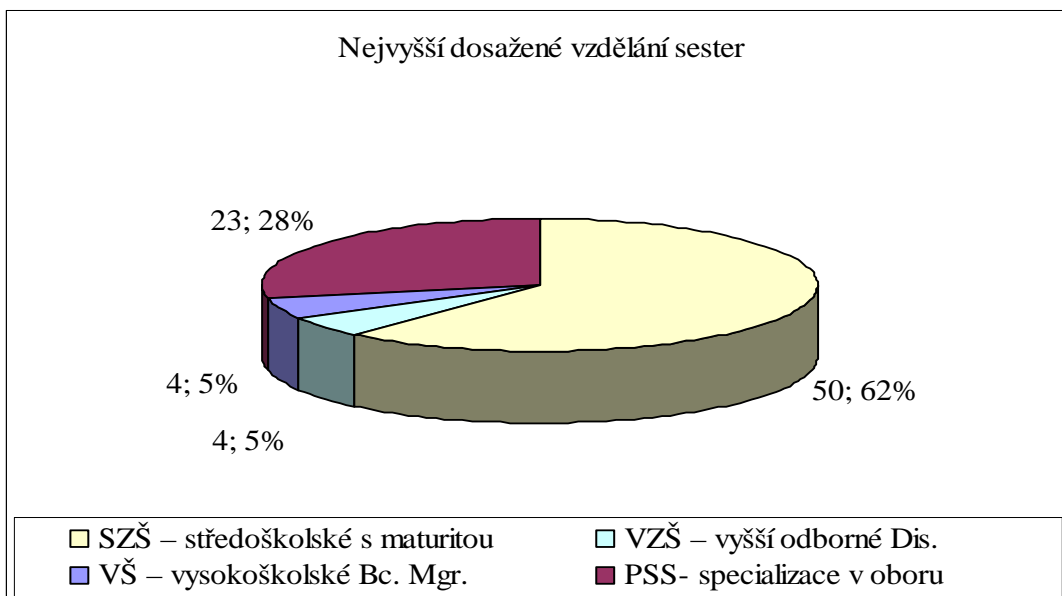
Graf 16 zobrazuje věk sester, které tvořily druhý výzkumný soubor. Největším počtem sester byla zastoupena skupina ve věku 31 – 45 let v počtu 32 sester (39 %), skupinu ve věku 19 – 30 let tvořilo 29 sester (36 %). Nejmenší skupinu tvořily sestry ve věku 46 – 65 let v počtu 20 (25 %).

Graf 17 ( otázka 2, dotazník 2 )



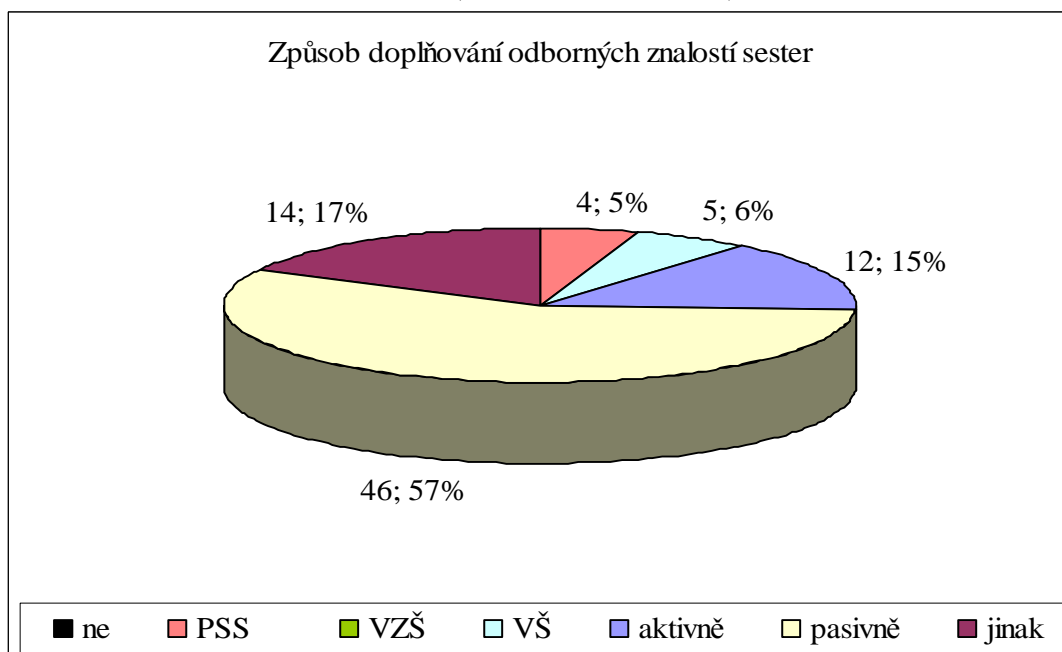
Graf 17 zobrazuje délku odborné praxe dotazovaných sester. Praxi do 5 let tvořily sestry v počtu 17 (21 %), praxi 6 – 15 let sestry v počtu 27 (34 %), praxi 16 – 25 let sestry v počtu 18 (22 %) a praxi 26 a více let tvořila skupina sester v počtu 19 (23 %).

Graf 18 (otázka 3, dotazník 2 )



Graf 18 zobrazuje rozdělení respondentů podle nejvyššího dosaženého vzdělání ve výzkumném souboru. Nejpočetnější skupinu tvoří sestry se středoškolským vzděláním s maturitou, ukončenou SZŠ v počtu 50 sester (62 %). 23 sester (28 %) má specializaci v oboru - PSS. Vyšší odborné vzdělání VZŠ mají 4 sestry (5 %), stejně jako ukončené vysokoškolské vzdělání - VŠ 4 sestry (5 %).

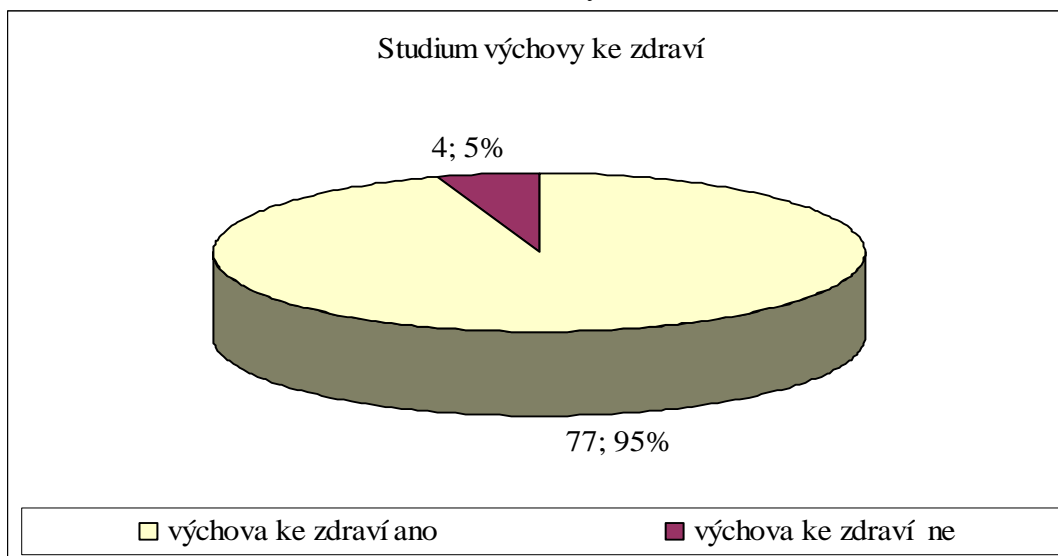
Graf 19 (otázka 4, dotazník 2 )



Graf 19 odpovídá na otázku, „Zda si sestry doplňují průběžně své odborné znalosti“. 46 sester (57 %) se pasivně zúčastňuje konferencí, 12 sester (15 %) se aktivně účastní

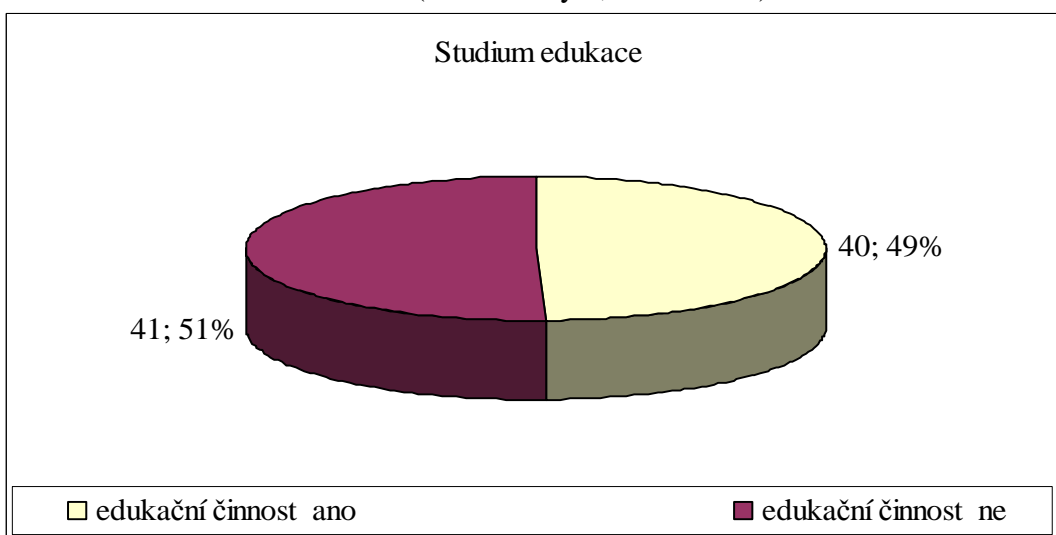
konferencí, 5 sester (6 %) studuje VŠ, 4 sestry (5 %) studují PSS, 14 sester (17 %) se vzdělává jiným způsobem, kde jako nejčastější způsob sestry udávaly čtení odborné literatury a internet. Žádná sestra nestuduje VZŠ a žádná sestra neudává, že si své odborné znalosti nedoplňuje.

Graf 20 ( část otázky 5, dotazník 2 )



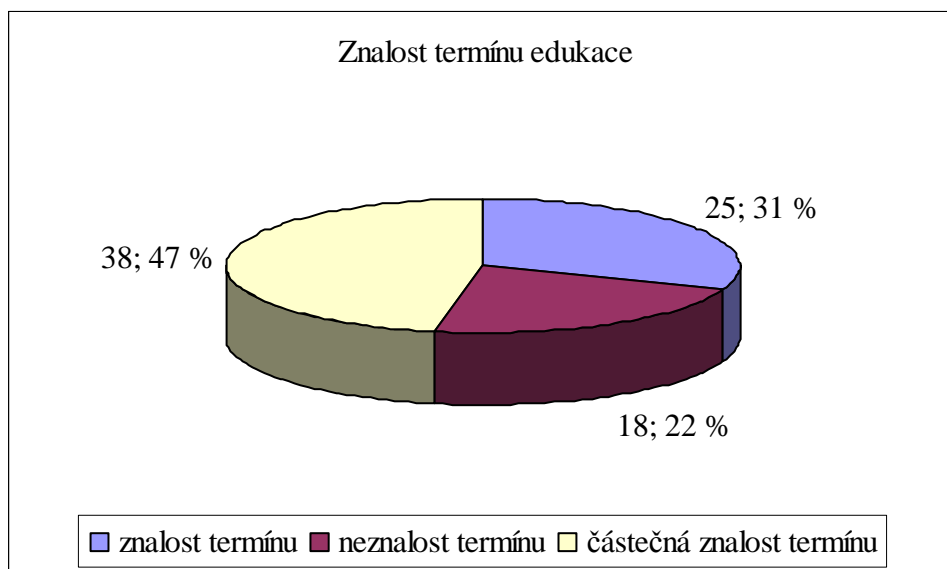
Graf 20 odpovídá části otázky 20, „Zda studium respondentů zahrnovalo předmět „Výchova ke zdraví“. 77 sester (95 %) označilo odpověď ano, 4 sestry (5 %) označily odpověď ne.

Graf 21 ( část otázky 5, dotazník 2 )



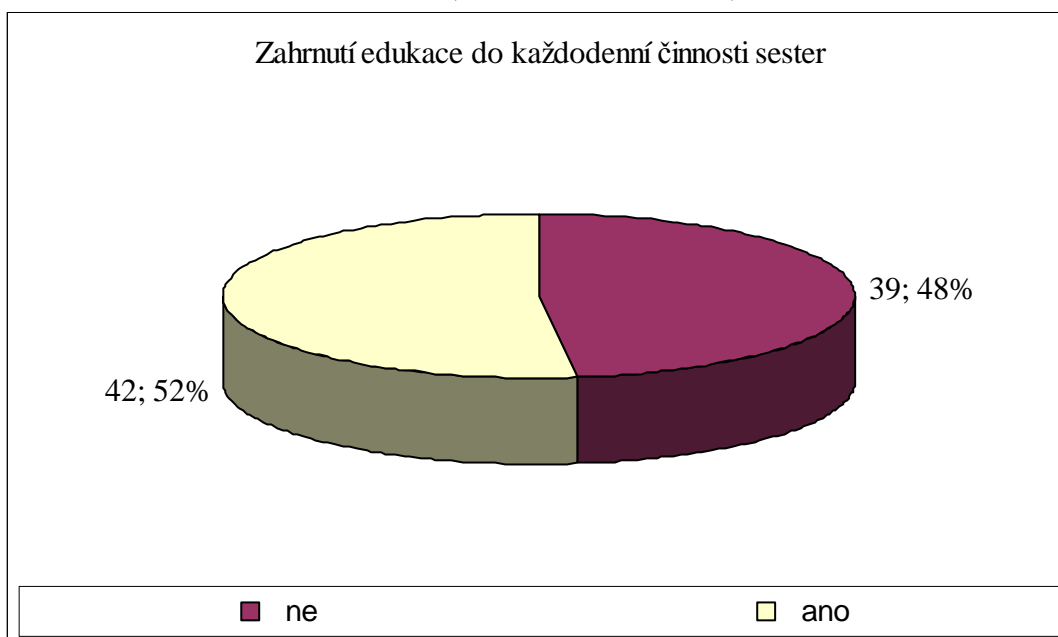
Graf 21 odpovídá části otázky 20, „Zda studium respondentů zahrnovalo předmět „Edukační činnost“. 41 sester (51 %) odpovědělo kladně, 40 sester (49 %) odpovědělo záporně.

Graf 22 ( otázka 6, dotazník 2 )



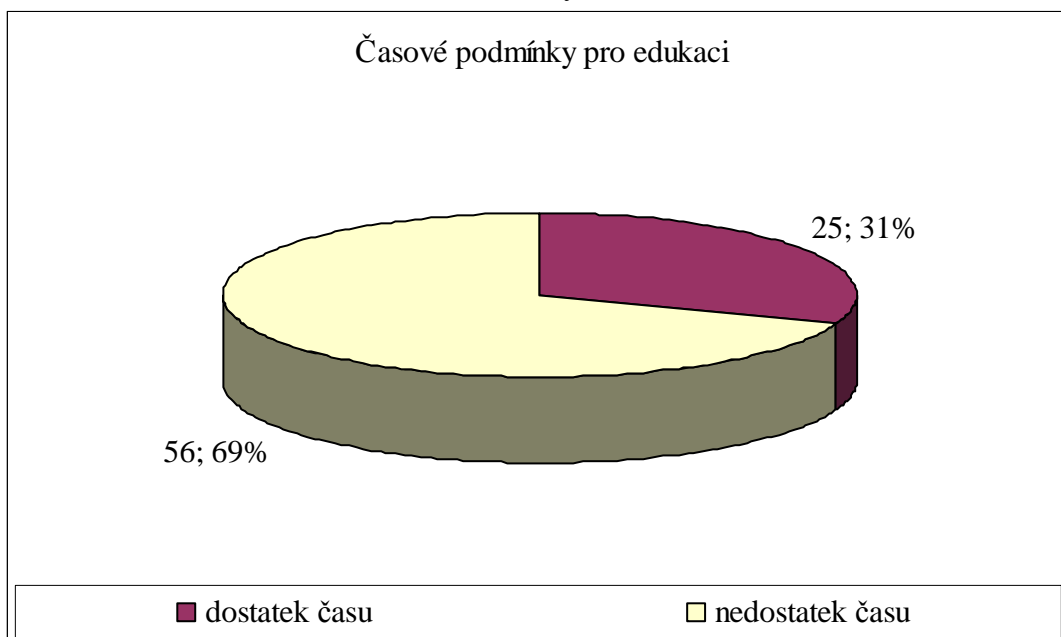
Graf 22 znázorňuje odpovědi sester na otevřenou otázku „Co je edukace“. 25 sester (31 %) dokázalo přesně definovat termín edukace, neznalost termínu prokázalo 18 sester (22 %) a 38 sester (47 %) definovalo pojem edukace pouze částečně správně.

Graf 23 ( otázka 7, dotazník 2 )



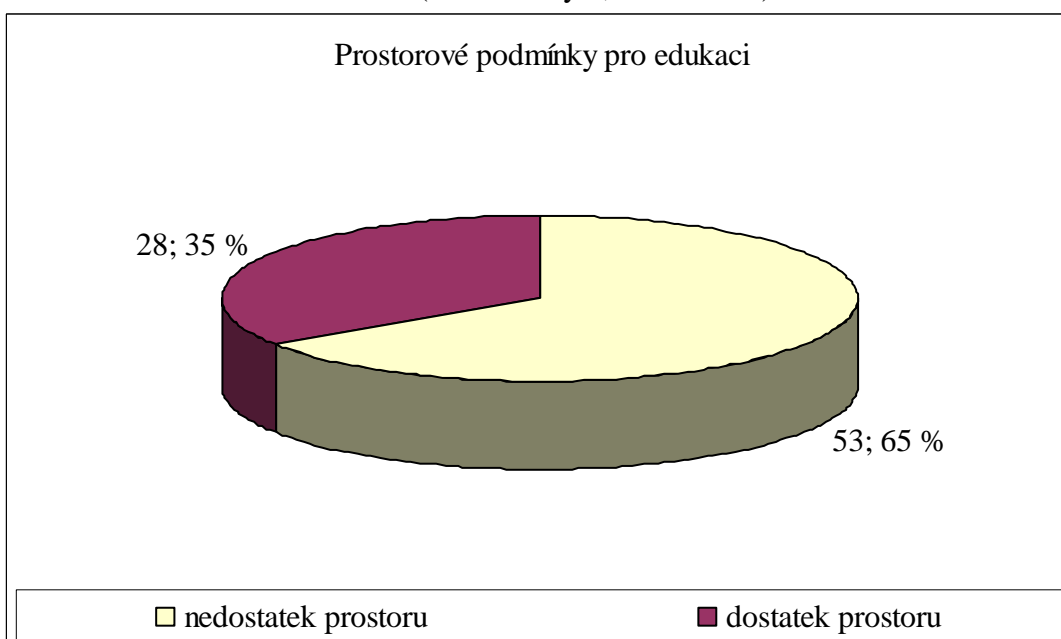
Graf 23 zobrazuje názor sester, zda patří edukace do každodenní činnosti sester. 42 sester (52 %) označilo odpověď ano, 39 sester (48 %) označilo odpověď ne.

Graf 24 ( část otázky 8, dotazník 2 )



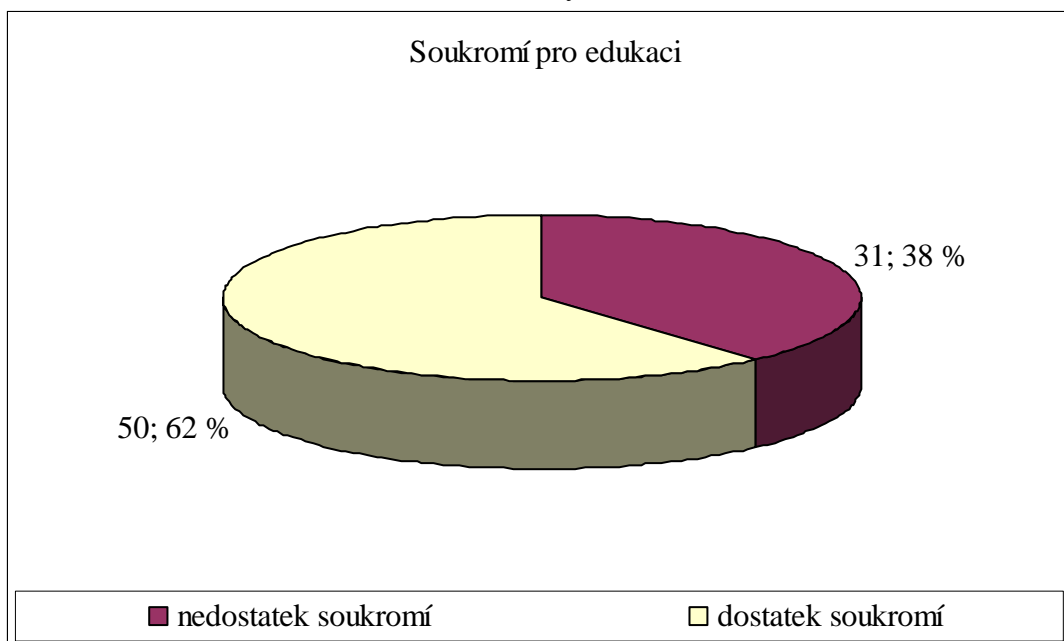
Graf 24 zobrazuje odpovědi na otázku „Zda mají sestry pro provádění edukace dostatek času.“ 25 sester (31 %) odpovědělo kladně, 56 sester (69 %) odpovědělo záporně.

Graf 25 ( část otázky 8, dotazník 2 )



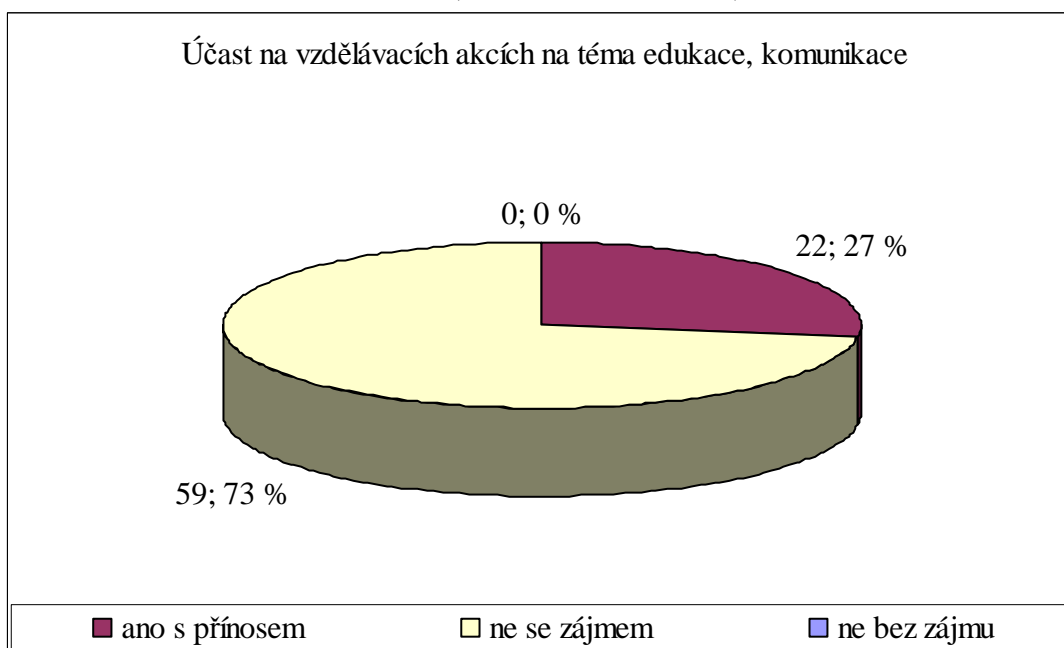
Graf 25 zobrazuje odpovědi na otázku,“ Zda mají sestry pro provádění edukace dostatek prostoru.“ 53 sester (65 %) odpovědělo záporně, 28 sester (35 %) odpovědělo kladně.

Graf 26 ( část otázky 8, dotazník 2 )



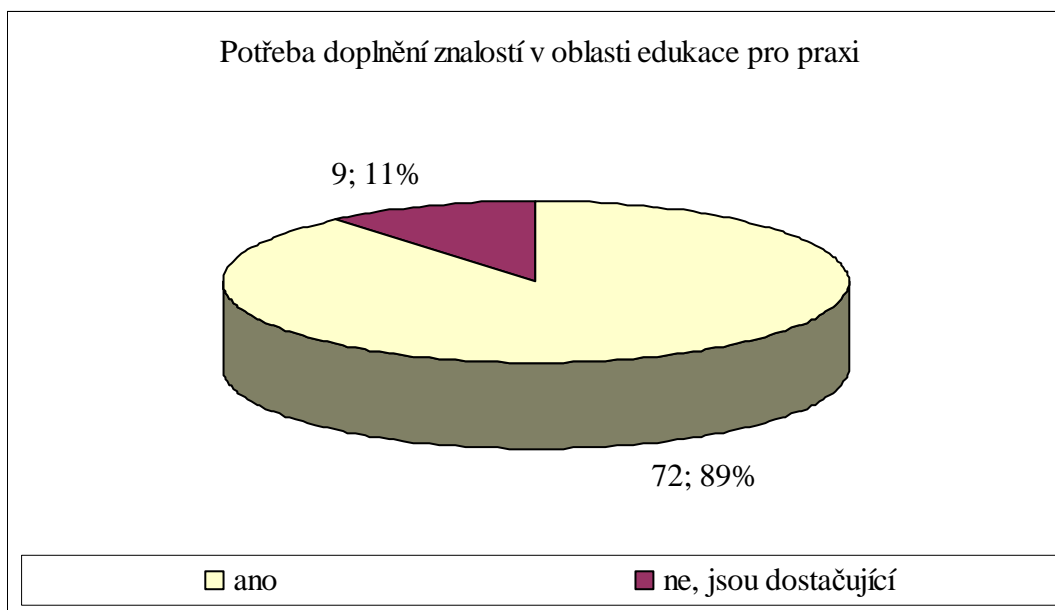
Graf 26 zobrazuje názory sester, zda zachovávají během edukace soukromí pacienta/klienta. 50 sester (62 %) označilo odpověď ano, 31 sester (38 %) označilo odpověď ne.

Graf 27 ( otázka 9, dotazník 2 )



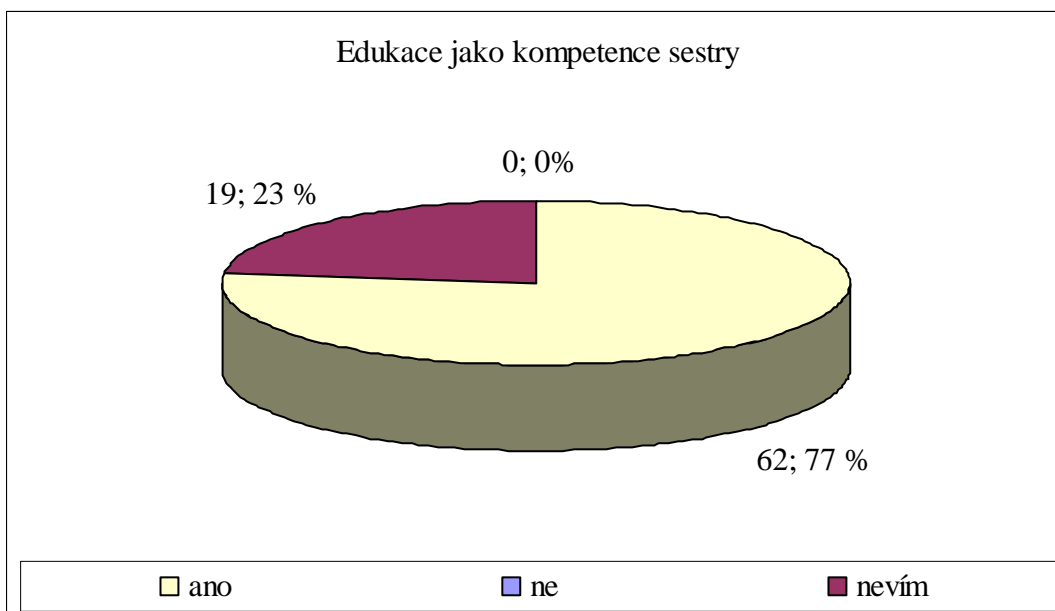
Graf 27 ukazuje účast sester v posledním roce na vzdělávacích akcích s tematikou komunikace a edukace. 59 sester (73 %) se zúčastnilo vzdělávací akce, 22 sester (27 %) se této akce nezúčastnilo, ale mělo by o tyto akce zájem. Žádná ze sester neoznačila možnost ne bez zájmu 0 (0 %).

Graf 28 ( otázka 10, dotazník 2 )



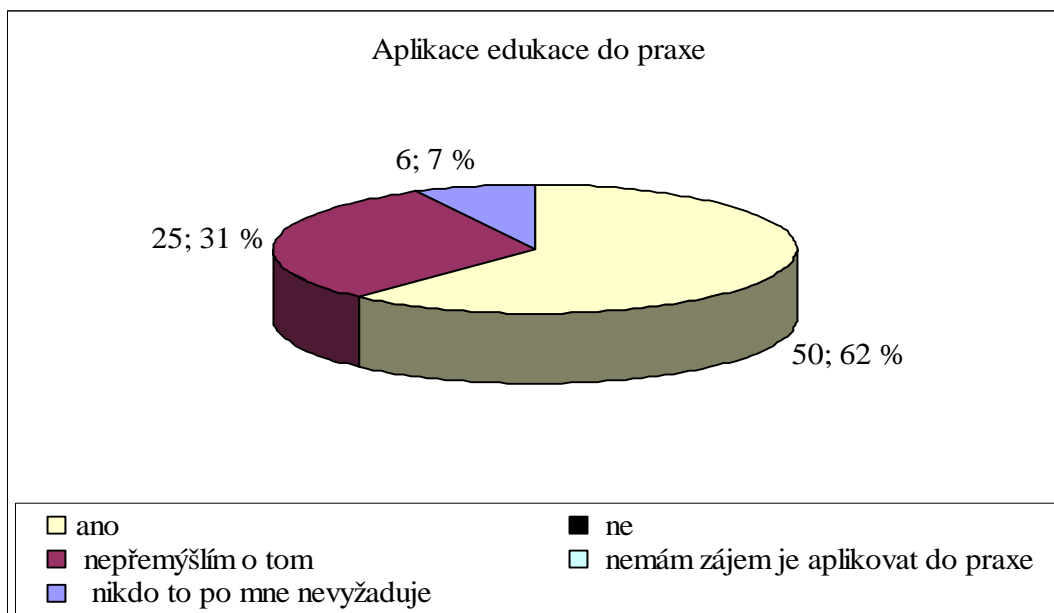
Graf 28 odráží individuální potřebu sester doplňovat si odborné znalosti v oblasti edukace. 72 sester (89 %) pociťuje potřebu doplnit si odborné znalosti, 9 sester (11 %) nemá potřebu doplnit si znalosti.

Graf 29 ( otázka 11, dotazník 2 )



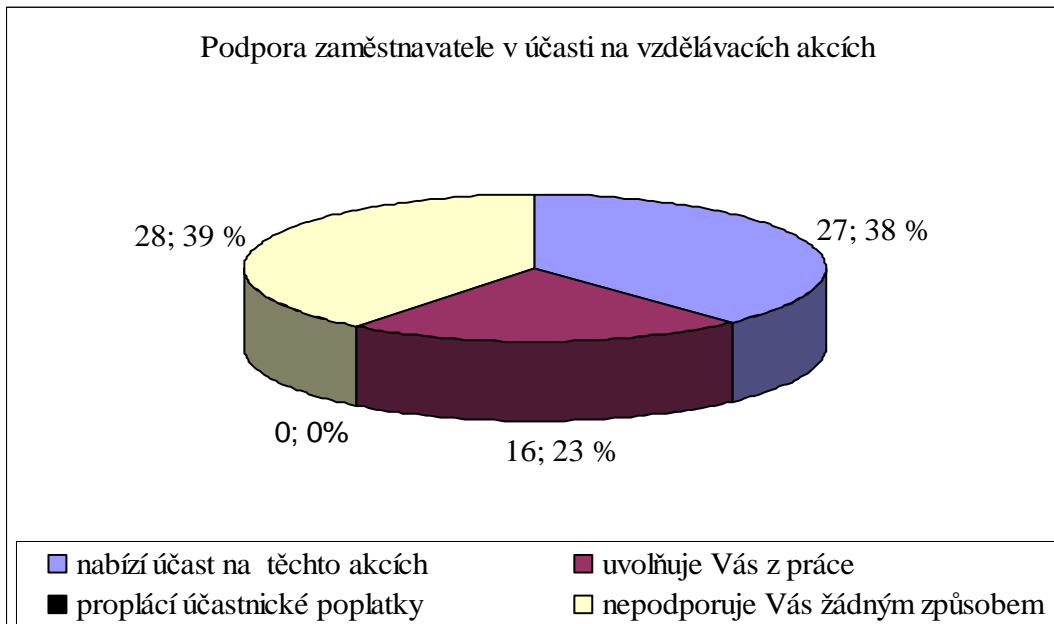
Graf 29 odpovídá na otázku, „Zda patří **edukace** do kompetencí sestry“. 62 sester (77 %) označilo odpověď ano, 19 sester (23 %) nevědělo, nikdo z dotazovaných neoznačil odpověď ne.

Graf 30 ( otázka 12, dotazník 2 )



Graf 30 zobrazuje snahu sester aplikovat edukaci do praxe. 50 sester (62 %) má zájem uplatňovat vědomosti edukace v praxi, 25 sester (31 %) o tom nepřemýšlí. 6 sester (7 %) odpovědělo, že to po nich nikdo nevyžaduje. Nikdo z dotazovaných neodpověděl záporně.

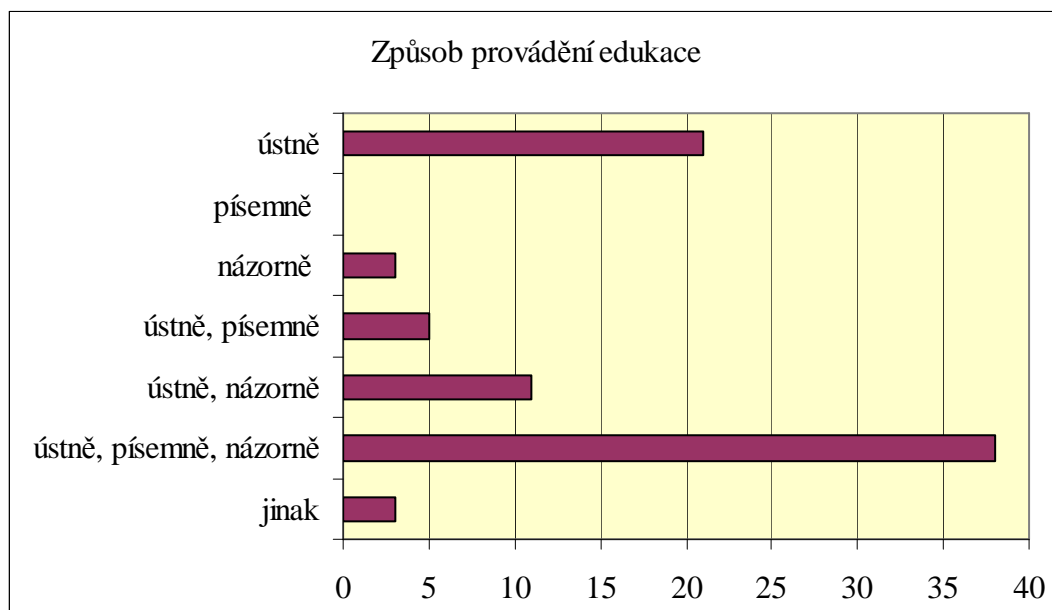
Graf 31 (otázka 13, dotazník 2 )



Graf 31 zobrazuje způsoby, jakými podporuje zaměstnavatel sestry v účasti na vzdělávacích akcích. 28 sester (39 %) není podporováno žádným způsobem, 27 sester (38 %) dostává nabídky na účast na těchto akcích, 16 sester (23 %) uvolňuje zaměstnavatel z práce, žádný zaměstnavatel neproplácí účastnické poplatky.

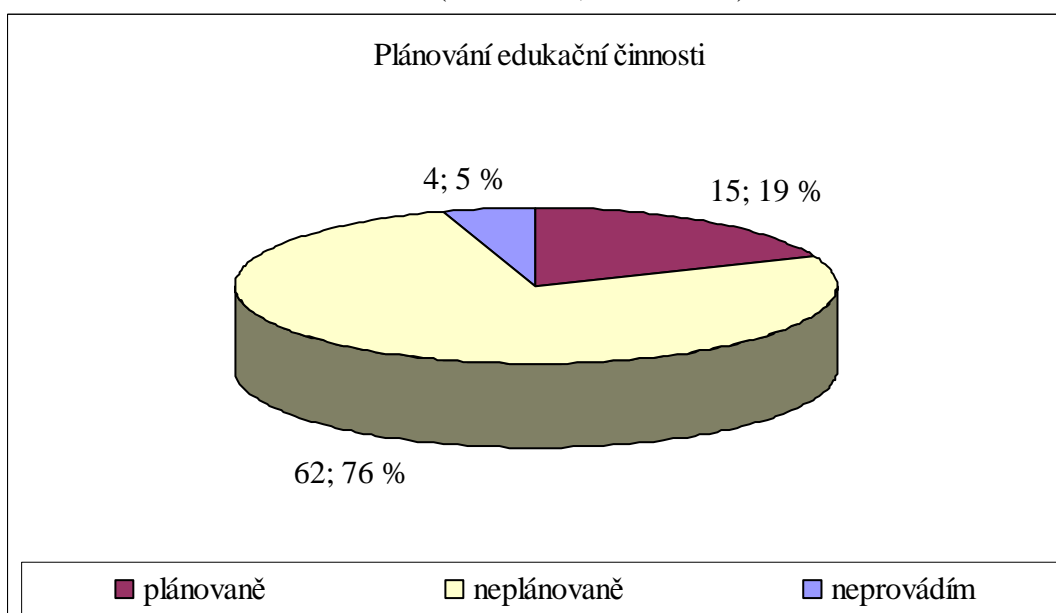


Graf 32 ( otázka 14, dotazník 2 )



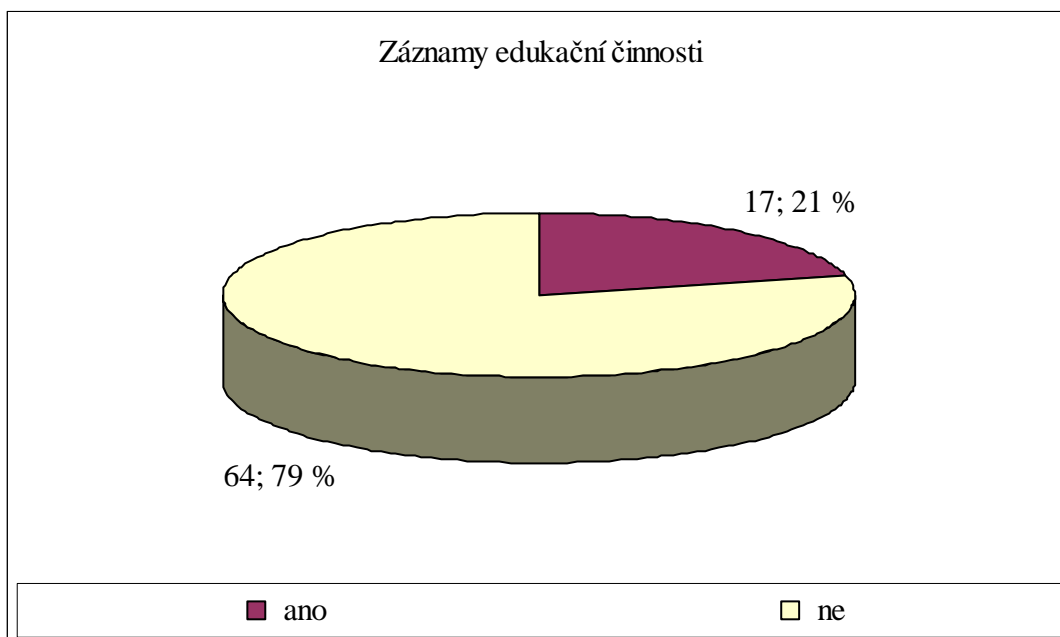
Graf 32 zobrazuje způsob, jakým sestry edukují pacienty/klienty. Pouze ústně edukuje 22 sester (26 %), pouze písemně 3 sestry (4 %), pouze názorně 5 sester (6 %). Kombinaci ústně a písemně zvolilo 5 sester (6 %), ústně a názorně 11 sester (13 %). Možnost ústně, písemně, názorně volilo 37 sester (47 %). Jinou možnost edukace volily 3 sestry (4 %).

Graf 33 ( otázka 15, dotazník 2 )



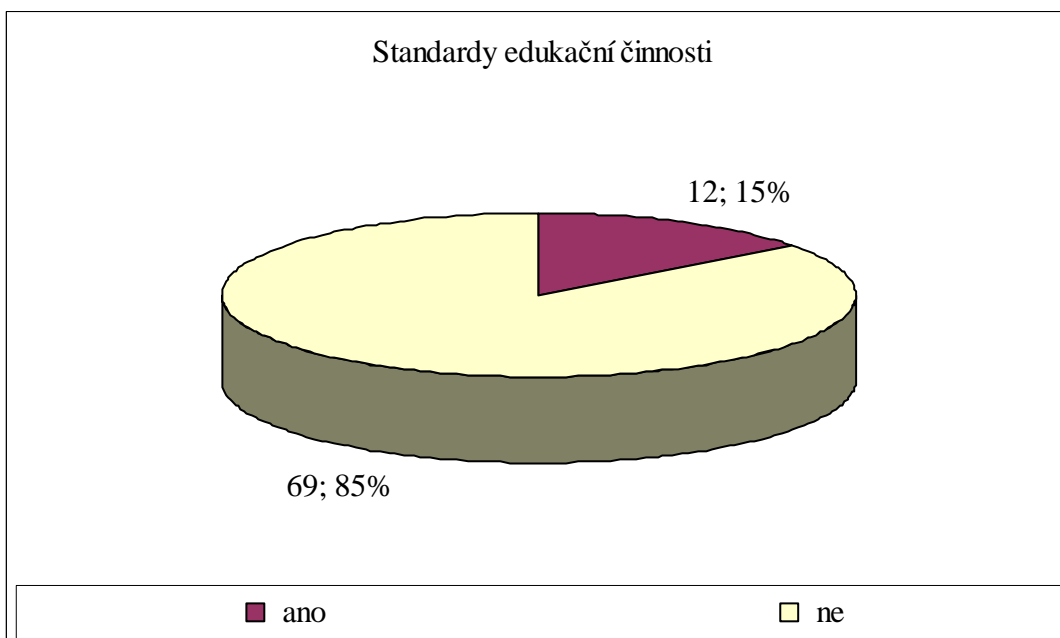
Graf 33 zobrazuje plánování edukační činnosti. 62 sester (76 %) provádí edukaci neplánovaně, 15 sester (19 %) plánovaně, 4 sestry (5 %) edukaci neprovádí.

Graf 34 ( otázka 16, dotazník 2 )



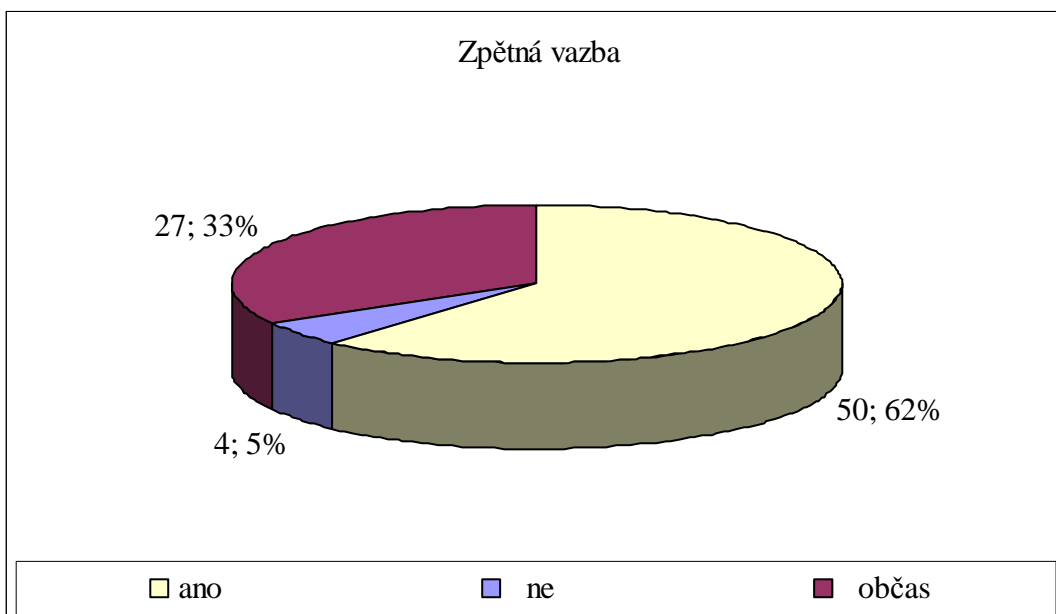
Graf 34 zobrazuje zaznamenávání provedené edukace. 64 sester (79 %) záznamy neprovádí, 17 sester (21 %) záznamy provádí.

Graf 35 ( otázka 17, dotazník 2 )



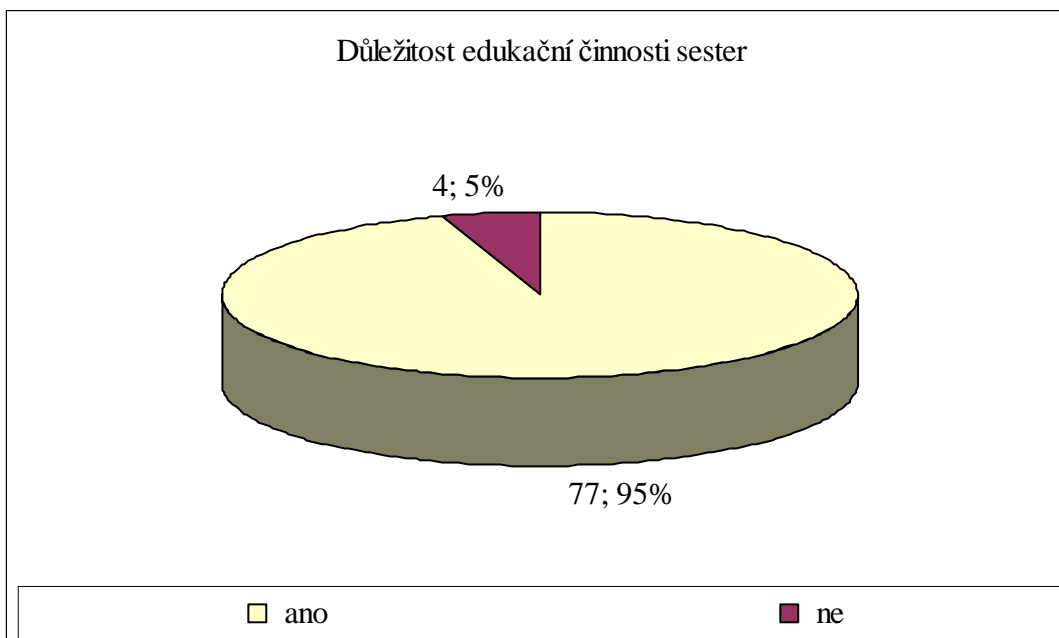
Graf 35 ukazuje skutečnost, zda má oddělení vytvořený standard pro provádění edukační činnosti. 12 sester (15 %) odpovědělo kladně, 69 sester (85 %) odpovědělo záporně.

Graf 36 ( otázka 18, dotazník 2 )



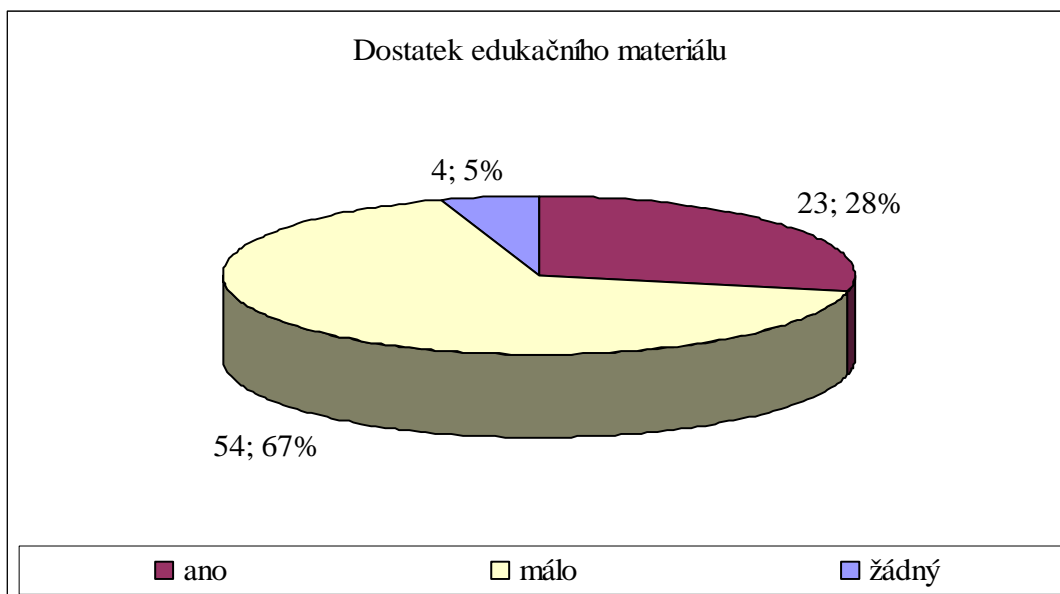
Graf 36 zobrazuje uplatnění principu zpětné vazby při provádění edukace. 50 sester (62 %) se přesvědčuje, zda pacienti/klienti rozuměli provedené edukaci, 27 sester (33 %) se přesvědčuje občas a 4 sestry (5 %) se nepřesvědčují.

Graf 37 ( otázka 19, dotazník 2 )



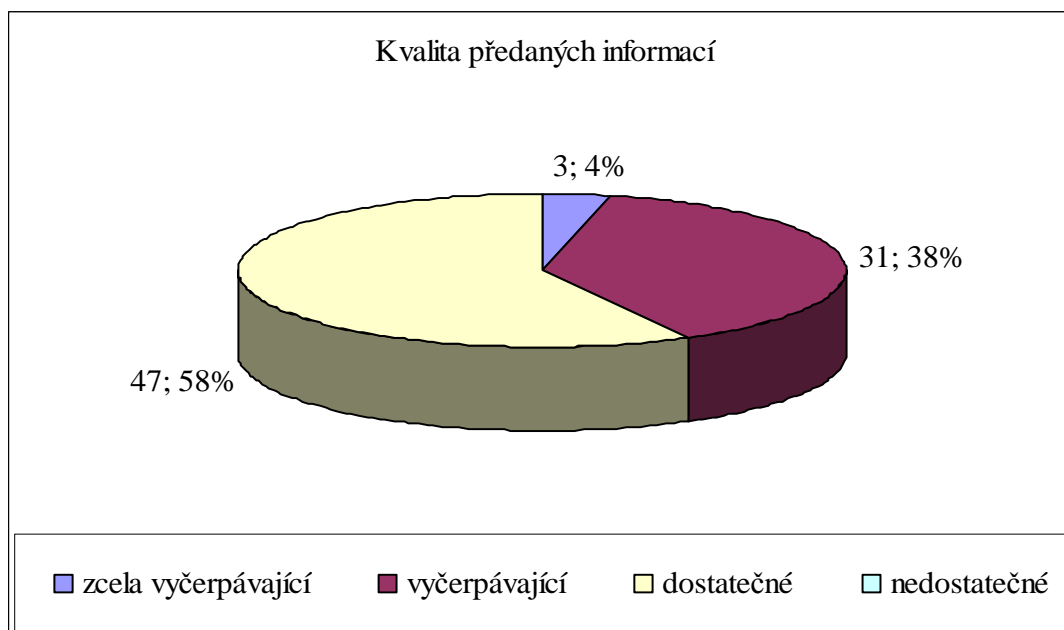
Graf 37 zobrazuje odpověď sester na otázku, „Zda se domnívají, že je pro pacienty důležité, aby je sestry edukovaly“. 77 sester (95 %) označilo odpověď ano, 4 sestry (5 %) označily odpověď ne.

Graf 38 ( otázka 20, dotazník 2 )



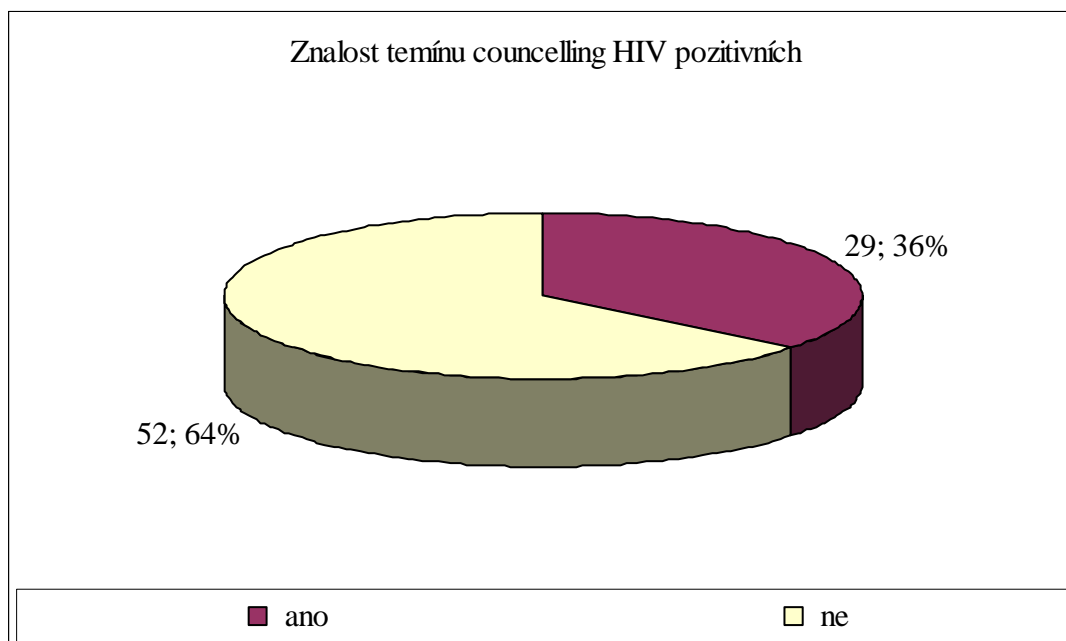
Graf 38 ukazuje množství edukačního materiálu na odděleních respondentů. 54 sester (67 %) udávalo, že je na odděleních málo edukačního materiálu, 23 sester (28 %) udávalo, že na odděleních je dostatek materiálu a 4 sestry (5 %) udávaly, že není žádný materiál.

Graf 39 ( otázka 21, dotazník 2 )



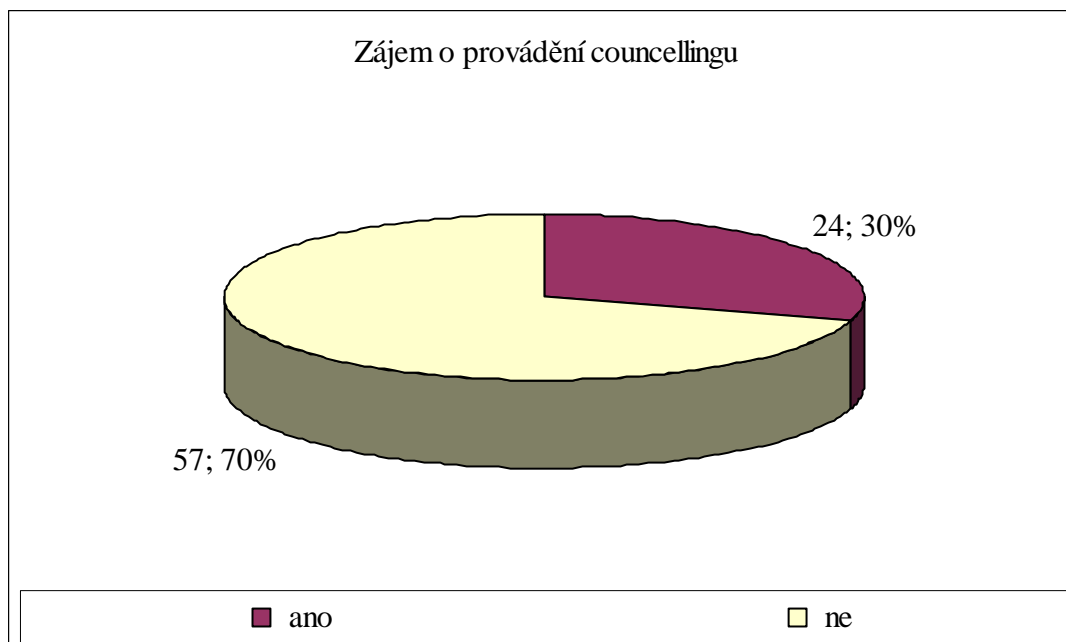
Graf 39 odráží kvalitu předaných informací z pohledu respondentů. Dle názoru 3 sester (4 %) odchází pacient/klient se zcela vyčerpávajícími informacemi, 31 sester (38 %) hodnotí informace jako vyčerpávající, 47 sester (58 %) jako dostatečné. Odpověď nedostatečné informace nebyla žádnou sestrou volena.

Graf 40 ( otázka 22, dotazník 2 )



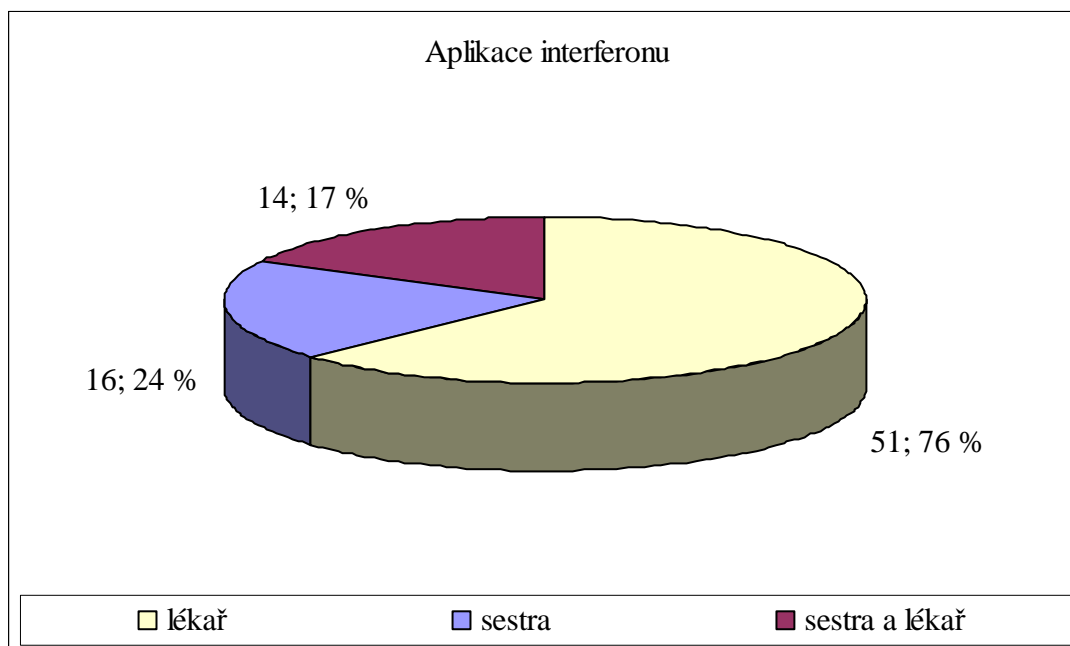
Graf 40 ukazuje na znalost termínu counselling u HIV pozitivních pacientů. 29 sester (36 %) je s termínem seznámeno, 52 sester (64 %) termín nezná.

Graf 41 ( otázka 23, dotazník 2 )



Graf 41 odráží eventuální zájem respondentů o provádění counsellingu v praxi. 24 sester (30 %) má zájem provádět counselling, 57 sester (70 %) nemá zájem jej provádět.

Graf 42 ( otázka 24, dotazník 2 )



Graf 42 zobrazuje odpovědi respondentů na otázku: „ Kdo provádí nácvik aplikace interferonu na jejich oddělení“. 51 sester (76 %) označilo odpověď lékař, 16 sester (24 %) označilo odpověď sestra a 14 sester (17 %) označilo obě varianty.

## 5. Diskuze

Diskuze byla pro přehlednost rozdělena na část, kde analyzujeme odpovědi od pacientů/klientů a na část, kde hodnotíme odpovědi od sester. Diskuze byla dále členěna dle příslušnosti k jednotlivým hypotézám.

**Nejprve jsme hodnotili, jak sestry znají pojem edukace, zda se učily o něm či se o edukaci dozvěděly během celoživotního vzdělávání.** Výzkumného šetření se zúčastnily převážně mladší sestry (graf 16, dotazník 2), proto většina sester uvedla, že se s výukou edukační činnosti setkala již během studia (graf 18, dotazník 2). Také díky celoživotnímu vzdělávání se sestry s tematikou edukace klienta setkávají během vzdělávacích akcí (graf 19, dotazník 2). Přesto, že většina sester tvrdí, že provádí edukační činnost (graf 20, 21 dotazník 2), jen malá část dotazovaných sester uměla přesně definovat edukační činnost (graf 22, dotazník 2). Pozitivní je, že většina dotázaných by se chtěla nebo se účastní vzdělávacích akcí na téma edukace a komunikace (graf 27, 28 dotazník 2). **Na základě těchto zjištění můžeme hypotézu „Sestry realizují na infekčním oddělení edukační činnost“ potvrdit.**

**Dále jsme zjišťovali, zda sestry mají podmínky pro realizaci edukační činnosti na svém pracovišti.**

V předcházející části jsme prokázali, že většina sester zná význam edukační činnosti a zná teoreticky její průběh. Sestry zahrnují edukaci do svých kompetencí (graf 29, dotazník 2) a každodenních činností (graf 23, dotazník 2).

Výzkum ukázal, že během realizace edukační činnosti se vyskytují i některé problémy: sestry nemají čas (graf 24, dotazník 2), nemají prostor (graf 25 dotazník 2), mají málo materiálu (graf 38, dotazník 2), neprovádějí o provedené edukaci záznamy (graf 34, dotazník 2).

Nedostatek času vyplývá z nedostatku sester na jednotlivých infekčních odděleních. Na odděleních, kde je kapacita sesterského personálu naplněna - v nemocnici Písek a Tábor, se nedostatek časového prostoru pro edukaci neprojevil. Naopak tomu je v nemocnicích Plzeň, Ústí nad Labem, České Budějovice, kde se nedostatek času objevoval u většiny dotazovaných. S touto skutečností úzce souvisí i

plánování a záznamy o edukační činnosti. Výzkum prokázal, že většina sester provádí edukaci neplánovaně (graf 33, dotazník 2) a nevede o provedené edukaci záznamy (graf 34, dotazník 2). Na většině infekčních odděleních nejsou pro provádění edukace vytvořeny standardy (graf 35, dotazník 2). Skutečnost nasvědčuje tomu, že edukační činnosti není věnována dostatečná pozornost jako ostatním ošetrovatelským činnostem, na které jsou v každé nemocnici vytvořeny přesné standardy. Vytvoření a správné vedení edukační dokumentace pacientů/klientů předpokládá dostatek teoretických znalostí. Tyto tématicky zaměřené vzdělávací akce jsou sice sestřím nabízeny, sestry se jich zúčastňují, ale zaměstnavatelé jim je neproplácejí (otázka 31, dotazník 2). Svědčí to o malé podpoře sester v účasti na těchto akcích zaměstnavateli. Dalším negativem, které výzkum prokázal, je nedostatek edukačního materiálu (otázka 38, dotazník 2) na jednotlivých odděleních. Sestry infekčního oddělení v Táboře nemají dokonce žádný materiál. Naopak tomu je v nemocnici Písek, kde sestry infekčního oddělení k informačním letákům dodávají písemně vypracované sesterské diagnózy a edukaci k nim.

Pozitivní je, že i přes nedostatek prostoru (otázka 25, dotazník 2), který vyplývá z nevhodných prostorových řešení některých infekčních oddělení, zachovávají sestry soukromí při provádění edukace (graf 26, dotazník 2) a uplatňují princip zpětné vazby (graf 36, dotazník 2). Většina sester je přesvědčena, že pacient/klient odchází domů dostatečně informován (graf 39, dotazník 2). Nabízí se otázka, zda dostatečnou informovanost pacienta/klienta z pohledu sester lze považovat za uspokojivou.

Na infekčních odděleních se statutem AIDS center v Českých Budějovicích, Ústí nad Labem a v Plzni jsme zjišťovali realizaci edukační činnosti HIV pozitivních klientů ve smyslu provádění counsellingu. Většina sester i na těchto vybraných odděleních nezná tento pojem (graf 40, dotazník 2), avšak sestry, které jsou s termínem obeznámeny, projeví zájem provádět counselling v praxi (graf 41, dotazník 2).

**Z výše uvedených výsledků jsme hypotézu „Všeobecná sestra infekčního oddělení má dovednosti k výkonu edukační role“ potvrdili.**

**V této části jsme analyzovali, zda klienti mají podmínky pro získávání informací, mají dostatek kvalitních informací a rozumějí jim.**



Výzkumu se zúčastnily ve větším počtu ženy (graf 1, dotazník 1) mladšího věku (graf 2, dotazník 1) se středoškolským vzděláním (graf 3, dotazník 1). Věk a pohlaví respondentů do značné míry ovlivňují matky, přicházející jako doprovod s nemocným dítětem na infekční ambulance. Velmi potěšující je, že většina respondentů hodnotí kladně zájem sester předávat informace (graf 7, dotazník 1) a zároveň nejvyšší možnou známku hodnotí chování sester po dobu komunikace s nimi (graf 12, dotazník 1). Z tohoto zjištění vyplývá ochota velké většiny respondentů řídit se sesterskými radami (graf 13, dotazník 1), neboť si sestry infekčních oddělení umějí svým profesionálním přístupem získat důvěru svých pacientů/klientů a tím jim dávají i možnost dotazovat se jich a doplňovat si tak potřebné informace, což většina respondentů potvrdila (graf 8, dotazník 1).

Většina respondentů považuje informace, které jim předává sestra, za srozumitelné (graf 6, dotazník 1) a potvrzují tak názor většiny sester, že pacient/klient odchází domů dostatečně informován (graf. 39, dotazník 2). Shodu prokázal výzkum i v otázce respektování soukromí (graf 10, dotazník 1 a graf 26, dotazník 2). Většina respondentů, stejně tak jako sester, se shodla, že soukromí při edukační činnosti je zachováváno.

Stejně jako většina sester i většina dotazovaných pacientů/klientů za překážku označili nedostatečný časový prostor pro získávání informací (graf 9, dotazník 1, graf 24, dotazník 2). Z tohoto zjištění vyplývá potřeba zajistit pacientovi/klientovi nejen ústní předávání informací, ale především kombinaci ústního a písemného předání (graf 11, dotazník 1) formou písemného edukačního materiálu, kterého je na infekčních odděleních málo, jak výzkum prokázal (graf 38, dotazník 2).

Potěšující je, že většina dotazovaných pacientů/klientů, kteří se zúčastnili výzkumného šetření, zná po návštěvě specializovaného pracoviště způsob přenosu infekční choroby, kterou onemocněli (graf 14, dotazník 1), ale není dostatečně seznámena s preventivními opatřeními, kterými lze vzniku nemoci zabránit (graf 15, dotazník 1).

**Hypotéza „Klienti infekčního oddělení jsou informováni o péči o své zdraví“ byla potvrzena.**

## 6. Závěr

Tato práce se zabývá edukační činností sester na infekčním oddělení, důvody, pro které mají sestry edukační činnost vykonávat a způsoby, jakými se tato činnost provádí.

Prvním cílem bylo zjistit, zda sestry na infekčním oddělení realizují edukační proces. Výzkum prokázal potvrzení první hypotézy, že sestry na infekčním oddělení realizují edukační činnost. Chápou edukaci jako každodenní důležitou činnost, zahrnují ji do svých kompetencí, mají zájem informovat své pacienty/klienty, uplatňují princip zpětné vazby.

Druhý cíl směřoval k pacientům/klientům infekčního oddělení a cílem bylo zjistit, zda jsou klienti infekčního oddělení informováni o péči o své zdraví. Cíle bylo dosaženo a zároveň výzkum prokázal potvrzení i druhé hypotézy. Klienti infekčního oddělení jsou informováni o péči o své zdraví. Klienti rozumí informacím předávanými sestrou, mají možnost se dotazovat, jsou jim poskytovány dostačující informace, je zachováváno soukromí při sdělování informací.

Třetím cílem výzkumu bylo zjistit připravenost sestry k výkonu edukační činnosti. Hypotéza vedoucí k tomuto cíli, že všeobecná sestra infekčního oddělení má dovednosti k výkonu edukační role, se potvrdila. Bylo dosaženo cíle a byla tak zjištěna připravenost sestry k této činnosti. Sestry na infekčním oddělení si studiem a účastí na vzdělávacích akcích doplňují znalosti v oblasti edukace a komunikace, mají zájem o další doplňování znalostí v této oblasti, uplatňují tyto znalosti v praxi.

Z výzkumu je patrné, že vedle toho, že sestry na infekčním oddělení realizují edukační činnost a jsou připraveny k výkonu této činnosti, vyskytují se v edukačním procesu i určité překážky. Jedná se o nedostatek prostoru, času, materiálu, neprovádění záznamů o edukaci. Odstranění těchto překážek by umožnilo zdokonalení celého edukačního procesu, které by ve svém důsledku přineslo kvalitnější edukaci pacienta/klienta.

Vzhledem k ochotě sester infekčního oddělení vzdělávat se v oblasti edukace a komunikace se nabízí možnost vyčlenit jednu sestru pro edukační činnost oddělení. Realizací dojde k částečnému odstranění těchto překážek v oblasti časového prostoru,

zabezpečení edukačního materiálu, provádění záznamů. Zároveň by byla možná realizace edukačního procesu sestrou ve speciálních oblastech infekce jako je counselling HIV pozitivních pacientů a interferonová léčba, o které sestry v AIDS centrech projevily zájem a které se jeví jako nanejvýš potřebné. Sestře by umožňovaly realizaci v činnosti, ke které je plně kompetentní. Ve spolupráci s managementem oddělení by sestra edukátorka vedla dokumentaci edukační činnosti pacientů/klientů podle edukačních standardů vytvořených pro tuto činnost.

Cílem takto realizovaného edukačního procesu je pacient/klient infekčního oddělení, kterému sestra poskytuje vyčerpávající informace a on sám je připraven aktivně spolupracovat na zachování svého zdraví.

## 7. Seznam literatury

1. BÁRTLOVÁ, S. *Sociologie medicíny a zdravotnictví*. 6.vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 188 s. ISBN 80-247-1197-4.
2. BEDNÁŘ, M., FRAŇKOVÁ, V., SCHINDLER, J. *Lékařská mikrobiologie*. 2.vyd. Praha: Marvil, 1998. ISBN neuvedeno.
3. BERAN, J., *Základy komunikace s nemocným*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1997. ISBN 80-7184-390-3.
4. BRODANOVÁ, M. *Hepatologie v praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 1997. ISBN 80-85824-47-7.
5. DOEGES, M.E., MOORHOUSE, M.F. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. ISBN 80-7169-294-8.
6. FARKAŠOVÁ, D. et al. *Ošetrovatelstvo – teória*. 1.vyd. Martin: Osveta, 2002. ISBN 80-8063-086-0.
7. HALUZÍKOVÁ, J., Informovaný pacient – spokojený pacient, zdravotník v roli edukátora. *Diagnóza v ošetrovatelství*. Praha: 2006, roč.2, č.6, s.276 - 280. ISSN 1801-1349.
8. HAŠKOVCOVÁ, H., *Práva pacientů*. Havířov: nakl. Krtilová, A., 1996, ISBN 80-902163-0-7.
9. HAVLÍK, J. et al. *Infekční nemoci*. 2.vyd. Praha: Galén, 2002. ISBN 80-7262-173-4.

10. KAFKOVÁ, V., *Z historie ošetrovatelství*. 1.vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1992. ISBN 80-7013-123-3.
11. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R. *Ošetrovatelstvo I*. Martin: Osveta, 1995. 145 s. ISBN 80-217-0528-0.
12. KUČEROVÁ, A., ROTHOVÁ, V. *Vztah zdravotnické veřejnosti k vysokoškolskému vzdělání sester*. In: *Nové trendy v ošetrovatelství IV*. Sborník příspěvků z konference s mezinárodní účastí IV. Jihočeské ošetrovatelské dny. České Budějovice: JU ZSF, 2005. ISBN 80-7040-791-3.
13. KUDLOVÁ, P., ŠPIRUDOVÁ, L., TOMANOVÁ, D. *Multikulturní ošetrovatelství*. Praha: Grada Publishing, 2006. 248 s. ISBN 80-247-1213.
14. KURZOVÁ, H., VONDRÁČEK, L. *Zdravotnické právo*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 2002. 142 s. ISBN 80-2460-531-7.
15. MAHROVÁ, G., VENGLÁŘOVÁ, M. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha: Grada Publishing, 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8.
16. MASTIAKOVÁ, D. *Úvod do ošetrovatelství. Systémový přístup 1. díl*. Praha: Karolinum, 2002. 147 s. ISBN 80-246-0429-9.
17. MONTAGNIER, L. *AIDS – fakta naděje*. Přel. Kodytková, E. 1. vyd. Praha: Nadace pro život ve spolupráci s Centrem preventivního lékařství 3. LF UK, 1999. Přel. z: *Sida Les Faits Lespoir* publikace Pasteurova institutu v Paříži ISBN neuvedeno.
18. MORAN, G. *AIDS Concepts in Nursing Practice*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1998. ISBN 0-683-03441-3.

19. POCHYLÁ, K. *Koncepce českého ošetrovatelství*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. ISBN 80-7013-420-8.
20. PROVAZNÍK, K. *Manuál prevence v lékařské praxi, IV. Základy prevence infekčních onemocnění*. Praha: Fortuna, 1998. 128 s. ISBN 80-7168-400-7.
21. PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika: věda o edukačních procesech*. 1.vyd. Praha: Portál, 1997. 495 s. ISBN 80-7178-170-3.
22. ROZSYPAL, H. *AIDS – klinický obraz a léčba*. 1. vyd. Brno: Jesenius, 1998. ISBN 80-85800-92-6.
23. SHERLOCKOVÁ, S. *Nemoci jater a žlučových cest*. 1.vyd. Hradec Králové: Brožíkova 1295, 2004. Přel. z: Diseases of Liver. ISBN 80-86703-00-2.
24. VYHLÁŠKA č.30/2004 Sb., o očkování proti infekčním nemocem.
25. VYHLÁŠKA č.424/2004 Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.
26. VYHLÁŠKA č.195/2005 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče.
27. ZÁVODNÁ, V. *Pedagogika v ošetrovatelstve*. 2. vyd. Martin: Osveta, 2005. ISBN 80-8063-193-X.
28. ZVALOVÁ, D. Niektoré aspekty sesterského povolania. *Sestra*. Bratislava: Strategie, 2007, č.10, s.11. ISSN 1335-9444.

29. ZÁKON č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu.
30. Anon. Strategické dokumenty WHO pro všeobecné sestry a porodní asistentky.  
1. vyd. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2000. ISBN 80-85047-20-9.
31. Anon . *Hlášení infekčních onemocnění v České republice*. Zprávy centra epidemiologie a mikrobiologie.  
<http://www.szu.cz/cem/zpravy/default.htm> únor 2008.

## **8. Klíčová slova**

OŠETŘOVATELSTVÍ

EDUKACE

EDUKAČNÍ ČINNOST

INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ

VŠEOBECNÁ SESTRA

## **Keywords**

NURSING

EDUCATION

EDUCATION ACTIVITY

INFECTIOUS DISEASE

GENERAL NURSE



## 9. Přílohy

### 9.1 PŘÍLOHA 1 – dotazník 1

Vážená(ý) paní(pane),  
jsem studentkou bakalářského studia ošetrovatelství na ZSF JU v Českých Budějovicích a ve své bakalářské práci se zabývám problematikou edukační činnosti sester na infekčním oddělení. Obracím se proto na vás s prosbou o spolupráci při vyplnění dotazníku. Získané údaje budou použity pouze ke zpracování mé práce, dotazník je anonymní. Děkuji za spolupráci a za čas, který jste vyplnění dotazníku věnovali.  
Přítasilová Vladimíra

1. **Jste:**  muž  žena
  
2. **Váš věk:**  
 18 – 30  
 31 – 45  
 46 – 65  
 66 a více
  
3. **Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:**  
 základní  
 vyučen/a  
 středoškolské  
 vysokoškolské
  
4. **Informace, které Vám byly sděleny jsou dle Vašeho názoru:**  
 zcela vyčerpávající  
 vyčerpávající  
 dostačující  
 nedostačující
  
5. **Informace o léčebném režimu Vám byly sděleny :**

- sestrou
- lékařem
- sestrou i lékařem
- nebyly mi sděleny

**6. Souhlasíte s tvrzením, že všechny informace, které Vám byly sděleny sestrou byly pro Vás srozumitelné?**

- velmi souhlasím
- souhlasím
- nevím
- nesouhlasím
- velmi nesouhlasím

**7. Měla sestra zájem předat Vám maximum informací týkajících se onemocnění a režimu?**

- ano
- ne

**8. Byla Vám dána možnost si informace doplnit – zeptat se?**

- ano
- ne

**9. Měl(a) jste na získání informací dostatek času?**

- ano
- ne

**10. Bylo Vám poskytnuto při předávání informací dostatek soukromí?**

- ano
- ne

**11. Upřednostnil(a) byste nějaký způsob předání informací?**

- ústní
- písemný
- kombinace obou způsobů
- jiný způsob

jaký:.....

**12. Jak hodnotíte chování sestry po celou dobu komunikace s Vámi?**

Očíslujte na stupnici 1 – 5 (1 = kladně, 5 = záporně)

1.....2.....3.....4.....5

**13. Budete se řídit radami, které jste obdržel(a) od sestry?**

budu se jimi řídit

zamyslím se nad nimi

nebudu se jimi řídit

proč:.....

**14. Znáte způsob přenosu nemoci, kterou jste onemocněl(a)?**

ano

ne

**15. Znáte preventivní opatření, kterým lze vzniku této nemoci zabránit?**

ano

ne

**Děkuji za spolupráci.**

## 9.2 PŘÍLOHA 2 – dotazník 2

Vážené kolegyně,  
jsem studentkou bakalářského studia ošetrovatelství na ZSF JU v Českých Budějovicích a ve své bakalářské práci se zabývám problematikou edukační činnosti sester na infekčním oddělení. Obracím se proto na Vás s prosbou o spolupráci při vyplnění dotazníku. Získané údaje budou použity pouze ke zpracování mé práce, dotazník je anonymní. Předem děkuji za spolupráci Přitasilová Vladimíra

### 1. Váš věk:

- 19 – 30
- 31 – 45
- 46 – 65

### 2. Délka Vaší odborné praxe ve zdravotnictví:

- do 5 let
- 6 – 15 let
- 16 – 25 let
- 26 a více

### 3. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:

- SZŠ – středoškolské s maturitou
- VZŠ – vyšší odborné Dis.
- VŠ – vysokoškolské Bc. Mgr.
- PSS- specializace v oboru

### 4. Doplnujete si průběžně své odborné znalosti?

- ne
- ano, studuji       PSS       VZŠ       VŠ
- ano, účastním se odborných konferencí       aktivně       pasivně
- jinak      uveďte způsob:.....

### 5. Zahrnovalo Vaše studium předměty :

- výchova ke zdraví       ano       ne
- edukační činnost       ano       ne

### 6. Co si představujete pod pojmem edukace?

Edukace je.....

**7. Patří edukace do každodenních činností sester?**

- ne  
 ano

**8. Máte pro provádění edukace vhodné pracovní podmínky?**

- dostatek času  ano  ne  
dostatek prostoru  ano  ne  
dostatek soukromí  ano  ne

**9. Zúčastnila jste se v posledním roce některé vzdělávací akce na téma: komunikace, edukace?**

- ano byla pro Vás přínosem? .....
- ne máte zájem se jí zúčastnit?.....

**10. Cítíte potřebu doplnit si odborné znalosti v oblasti edukace pro Vaši praxi?**

- ano  
 ne, jsou dostačující

**11. Patří edukace do kompetencí sestry ?**

- ano  
 ne  
 nevím

**12. Snažíte se vědomosti z oblasti edukace uplatňovat v praxi?**

- ano  
 ne  
 nepřemýšlím o tom  
 nemám zájem je aplikovat do praxe  
 nikdo to po mně nevyžaduje

**13. Jakým způsobem Vás podporuje zaměstnavatel v účasti na vzdělávacích akcích s touto tematikou ?**

- nabízí účast na těchto akcích
- uvolňuje Vás z práce
- proplácí účastnické poplatky
- nepodporuje Vás žádným způsobem

**14. Jakým způsobem provádíte edukaci?**

- ústně
- písemně
- názorně
- jinak                    uveďte způsob.....

**15. Edukaci provádíte**

- plánovaně
- neplánovaně
- neprovádím

**16. Vedete o provádění edukaci záznamy?**

- ano
- ne

**17. Máte na oddělení vytvořený standard pro provádění edukační činnosti?**

- ano
- ne

**18. Přesvědčíte se po provedené edukaci, zda Vám pacient rozuměl?**

- ano
- ne
- občas

**19. Myslíte, že je pro pacienty důležité, aby je sestra edukovala?**

- ano
- ne

**20. Máte na oddělení dostatek edukačního materiálu?**

- ano            jaký ?.....
- málo
- žádný

**21. Myslíte si, že informace, se kterými od Vás odchází pacient domů jsou:**

- zcela vyčerpávající
- vyčerpávající
- dostačující
- nedostačující

**22. Je Vám známý termín counselling HIV pozitivních pacientů?**

- ano
- ne

**23. Měla byste zájem tuto metodu aplikovat v praxi?**

- ano
- ne

**24. Návuk aplikace interferonu provádí na Vašem oddělení:**

- sestra
- lékař

**Děkuji za spolupráci.**

### 9.3 PŘÍLOHA 3

#### Kumulativní nemocnost (abs.) vybraných hlášených infekcí v České republice, leden – prosinec 2007

Porovnání se stejným obdobím v letech 1998 – 2006

Dg	název onemocnění	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A01.0	Břišní tyfus	1	1	0	1	1	2	4	3	9	2
A01.1	Paratyfus A	2	1	0	0	2	2	1	1	1	1
A01.2	Paratyfus B	0	4	1	0	0	2	2	1	3	3
A02	Infekce způsobené salmonelami	50826	44845	40233	33594	27964	26899	30724	32927	25102	19205
A03	Shigelóza	511	519	548	354	286	381	325	278	289	349
A04	Jiné bakteriální střevní infekce	1921	1889	2196	2051	2622	2354	2824	2704	2471	2031
A04.5	Enteritis, původce: <i>Campylobacter</i>	5542	9843	16916	21653	23206	20063	25492	30268	22713	24263
A05	Jiné bakteriální otravy přenesené potravinami	491	519	1091	686	266	61	192	41	48	70
A08	Virové a jiné specifikované střevní infekce	918	807	1197	1166	2381	2099	3590	3670	5597	6033
A09	Gastroenteritida susp.infekčního původu	661	1268	1323	1311	1384	1627	2910	2877	3223	3316
A21	Tularémie	222	225	103	94	110	60	51	83	87	54
A26	Erysipeloid	43	27	13	10	15	9	10	8	8	5
A27	Leptospiroza	108	24	11	100	94	19	22	55	18	24
A32	Listerióza	10	13	23	21	20	12	16	15	78	51
A35	Tetanus	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0
A36	Záškrt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A37.0	Dáivý kašel, původce: <i>Bordetella pertussis</i>	25	97	187	124	329	342	373	412	234	186
A37.1	Dáivý kašel, původce: <i>Bordetella parapertussis</i>	20	53	208	113	113	102	78	143	100	42
A38	Spála	5691	4991	2965	2808	3405	4288	4208	3222	3300	4068
A39	Invazivní meningokokové onemocnění	95	96	68	104	109	99	98	99	77	76
A40	Streptokoková septikémie	8	14	11	17	16	18	21	25	23	33
A46	Růže - erysipelas	2969	3154	3419	3448	3676	3652	3640	3467	3561	3746
A48.1	Legionelóza	10	11	13	10	10	8	9	9	15	19
A48.3	Syndrom toxického šoku	1	3	3	2	1	6	4	5	0	12
A69.2	Lymeská borrelióza	2138	2722	3847	3547	3658	3677	3243	3647	4370	3559
A70	Ornitóza - psittakóza	6	4	5	4	3	0	2	0	1	2
A84.1	Středo-evropská encefalitida přenášená klišťaty	422	490	719	633	647	606	507	643	1029	546
A87.0	Enterovirová meningitida	15	4	18	48	20	22	160	389	80	123
A87.8	Jiné virové meningitidy	31	37	54	34	28	33	38	46	50	25
A87.9	Virová meningitida, NS	592	282	561	572	313	291	561	841	388	402
A90	Dengue	3	2	1	4	6	7	3	7	9	10
B01	Plané neštovice	50907	37170	38665	35343	33474	35719	52487	35217	35197	48575
B02	Herpes zoster	5883	6269	6672	6889	6894	6842	6878	6682	6595	6460
B05	Spalničky	19	2	9	6	4	30	17	0	7	2
B06	Zarděnky	6820	974	743	894	3156	28	31	8	8	4
B08	Jiné exantematické virové infekce	3231	496	213	254	707	1413	2152	1042	762	764
B15	Hepatitida A	904	933	614	325	127	114	70	322	132	128
B16	Hepatitida B akutní	575	636	604	457	413	370	392	361	307	307
B17.2	Hepatitida E	17	5	12	13	12	21	36	37	35	43
B17_18	Hepatitida C	448	634	637	798	858	846	868	844	1022	581
B26	Epidemický zánět průšnic	410	117	120	107	748	753	244	1803	5172	1297
B27	Infekční mononukleóza	2961	2842	2853	2710	2683	2644	2684	2564	2409	2307
B50_54	Malárie	29	16	23	26	21	25	14	18	16	23
B58	Toxoplazmóza	777	857	670	516	646	455	319	347	328	231
B86	Svrab	8624	8170	8021	7486	6114	4498	3771	3109	3129	2603
B96.3	Onemocnění způsobená <i>H. influenzae b</i>		98	100	74	57	42	21	16	9	8
G00	Bakteriální meningitida	271	175	227	209	165	163	166	164	145	168
W54_55	Poranění zvířetem	3190	3385	3035	2725	2662	2267	1922	2044	1620	1575



9.4 PŘÍLOHA 4

**HIV POZITIVNÍ PŘÍPADY V ČR PODLE POHLAVÍ, VĚKU  
A KLINICKÉHO STADIA V DOBĚ PRVNÍ DIAGNOZY A POČTU ÚMRTÍ**

*(jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem)*

Kumulativní údaje ke dni

29.2.2008

Věková skupina	Věk při první diagnóze HIV+		Věk při první diagnóze HIV+ u asympt. osob		Věk při první diagnóze sympt. non AIDS		Věk při první diagnóze AIDS	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
	celkem		celkem		celkem		celkem	
0-4	3	2	2	2	4	0	0	0
5-9	2	1	2	1	3	0	0	0
10-14	6	0	1	0	1	1	0	0
15-19	30	23	18	17	35	7	1	4
20-24	130	72	87	63	150	13	5	13
25-29	194	53	133	38	171	24	5	43
30-34	175	37	113	24	137	29	7	43
35-39	116	14	65	10	75	26	1	37
40-49	137	17	62	6	68	29	6	66
50-59	47	10	14	4	18	12	2	29
60-	11	1	4	0	4	2	1	9
<b>Celkem</b>	<b>851</b>	<b>230</b>	<b>501</b>	<b>165</b>	<b>666</b>	<b>143</b>	<b>28</b>	<b>244</b>
<b>Úmrtí</b>	<b>151</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>133</b>

## 9.5 PŘÍLOHA 5

### HIV POZITIVNÍ PŘÍPADY V ČR PODLE BYDLIŠTĚ V DOBĚ PRVNÍ DIAGNÓZY HIV A SOUČASNÉHO KLINICKÉHO STADIA

(jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem)

Kumulativní údaje za období

1.10.1985 - 29.2.2008

kraj	celkový počet HIV/AIDS		klinické stadium					
			asymptomatické		sympt.non AIDS		AIDS	
	abs.	rel. *	abs.	rel. *	abs.	rel. *	abs.	rel. *
Praha	539	456,0	332	280,9	88	74,5	119	100,7
Středočeský	97	83,8	59	50,9	17	14,7	21	18,1
Jihočeský	30	47,8	21	33,4	3	4,8	6	9,6
Plzeňský	36	65,2	19	34,4	7	12,7	10	18,1
Karlovarský	52	171,1	38	125,0	4	13,2	10	32,9
Ústecký	58	70,5	39	47,4	6	7,3	13	15,8
Liberecký	32	74,6	21	49,0	4	9,3	7	16,3
Královéhradecký	21	38,3	13	23,7	1	1,8	7	12,8
Pardubický	12	23,7	7	13,8	0	0,0	5	9,9
Vysočina	12	23,5	7	13,7	2	3,9	3	5,9
Jihomoravský	78	69,0	45	39,8	19	16,8	14	12,4
Olomoucký	33	51,6	22	34,4	4	6,3	7	11,0
Zlínský	23	39,0	15	25,4	2	3,4	6	10,2
Moravskoslezský	58	46,4	28	22,4	14	11,2	16	12,8
<b>Celkem ČR</b>	<b>1081</b>	<b>105,5</b>	<b>666</b>	<b>65,0</b>	<b>171</b>	<b>16,7</b>	<b>244</b>	<b>23,8</b>

\* relativní údaje na 1 000 000 obyvatel