

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
LÉKAŘSKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

**ÚSTAV SOCIÁLNÍHO LÉKAŘSTVÍ**

**ODDĚLENÍ OŠETŘOVATELSTVÍ**

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O ONKOLOGICKÉHO  
PACIENTA S CHEMOTERAPIÍ**

Bakalářská práce

Autor práce: **Katarína Farkašovská**

Vedoucí práce: **Mgr. Andrea Tůmová, Mgr. Michaela Schneiderová**

2008

**CHARLES UNIVERSITY IN PRAGUE  
MEDICAL FACULTY OF HRADEC KRÁLOVÉ**

INSTITUTE OF SOCIAL MEDICINE

DEPARTMENT OF NURSING

**CARING FOR CANCER PATIENT UNDERGOING  
CHEMOTHERAPY**

Bachelor's thesis

Author: **Katarína Farkašová**

Supervisor: **Mgr. Andrea Tůmová, Mgr. Michaela Schneiderová**

2008

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Hradci Králové .....

.....

(podpis)

## **Poděkování**

Děkuji Mgr. Andree Tůmové a Mgr. Michaele Schneiderové za cenné rady a pomoc, kterou mi poskytly při vypracování této práce.

Poděkování patří také personálu a pacientům onkologického oddělení v Jičíně, kteří byli ochotni spolupracovat a mé rodině za jejich trpělivost a vstřícnost po celou dobu mého studia.

# Obsah

	strana
Úvod.....	7
Cíle práce.....	8
I. TEORETICKÁ ČÁST.....	9
1 Možnosti protinádorové léčby.....	10
1.1 Interdisciplinární léčebné metody.....	10
1.2 Protinádorová cytostatická léčba.....	11
1.2.1 Pojem chemoterapie.....	11
1.2.2 Kontraindikace chemoterapie.....	11
1.3 Dělení chemoterapie dle záměru podání.....	12
1.3.1 Kurativní chemoterapie.....	12
1.3.2 Adjuvantní chemoterapie.....	12
1.3.3 Neoadjuvantní chemoterapie.....	12
1.3.4 Paliativní chemoterapie.....	13
1.4 Aplikační cesty protinádorových chemoterapeutik.....	14
1.4.1 Systémová aplikace.....	14
1.4.2 Regionální aplikace.....	15
1.4.3 Lokální aplikace.....	15
1.5 Cytostatika.....	16
1.5.1 Stručná charakteristika používaných cytostatik.....	16
1.5.2 Shrnutí nežádoucích účinků cytostatik.....	17
1.5.3 Základní principy zacházení s cytostatiky.....	19
1.5.4 Problémy paravenózního úniku cytostatik.....	20
2 Role sestry v péči o onkologického pacienta s chemoterapií.....	22
2.1 Edukace pacienta s chemoterapií.....	22
2.2 Úkol sestry při aplikaci chemoterapie.....	27
2.3 Specifika ošetrovatelské péče u pacientů s nežádoucími účinky chemoterapie....	28
2.3.1 Myelosuprese.....	28
2.3.2 Nevolnost a zvracení.....	29
2.3.3 Gastrointestinální potíže.....	30
2.3.4 Alopecie.....	32

2.3.5 Únava.....	32
2.3.6 Nefrotoxicita.....	32
2.3.7 Neurotoxicita.....	34
2.3.8 Reprodukční a sexuální poruchy.....	34
2.4 Správná výživa v průběhu chemoterapie.....	36
2.5 Psychologický přístup sestry k onkologicky nemocnému.....	37
II. VÝZKUMNÁ ČÁST.....	38
3 Výzkumná část.....	39
3.1 Cíl výzkumné části.....	39
3.2 Metodika výzkumu.....	39
3.2.1 Zdroje odborných poznatků.....	39
3.2.2 Charakteristika souboru respondentů.....	39
3.2.3 Užitá metoda šetření.....	40
3.2.4 Realizace šetření.....	41
3.2.5 Zpracování získaných dat.....	42
3.3 Interpretace dat.....	43
Diskuze.....	64
Závěr.....	69
Anotace.....	70
Použitá literatura a prameny.....	71
Seznam zkratk.....	73
Seznam tabulek.....	74
Seznam grafů.....	75
Seznam příloh.....	76
Přílohy.....	77

## Úvod

**Motto:** „ Došlo mi, v čem je největší bohatství, které člověk může mít. Bohatstvím je život sám. Proti němu nic nemá žádnou hodnotu. Život je zázrak a kvůli němu jsem se rozhodla rakovině vzdorovat. On za to stojí.“

„ Když mi bude zase tak špatně jako minule, přežiji to, i teď jsem to přežila. Člověk musí být vděčný i za to zvracení i za ty hrozný křeče a nedůstojné chování vlastního těla. Vždyť to znamená, že chemie v těle zabrala a rakovina se léčí.“

Z denníku Heleny Růžičkové

Každoročně onemocní v České republice nádorovým onemocněním přes 66 000 lidí. Každých 8 min přibude nový onkologický pacient. Každý rok zemře v České republice přes 29 000 lidí na onkologické onemocnění, což znamená, že každý den této zákeřné nemoci podlehne 80 lidí. Nejčastějším nádorem u mužů v ČR je rakovina plic a průdušek, u žen je to rakovina prsu a společným nejčastějším zhoubným nádorem pro obě pohlaví je rakovina tlustého střeva a konečníku. V incidenci všech novotvarů, kromě nádorů kůže, je Česká republika na předním místě v Evropě, v četnosti výskytu rakoviny tlustého střeva dlouhodobě obsazujeme 1.místo. <sup>(1)</sup>

Pracuji jako zdravotní setra na onkologickém oddělení. Téma ošetrovatelská péče o onkologického pacienta s chemoterapií jsem si vybrala, protože je to hlavní náplní mé práce, která nespočívá jenom v pouhé aplikaci chemoterapie, ale v celostní péči o pacienta, který trpí četnými vedlejšími účinky chemoterapie. V současnosti je protinádorová chemoterapie, které je věnována tato práce, považována za účinnou zbraň proti nádorovým onemocněním. S onkologickými pacienty se zdravotní sestry nesetkávají pouze na onkologických odděleních, proto by každá zdravotní sestra měla vědět, jak o takového pacienta pečovat, umět mu poradit, vyslechnout jeho problémy.

---

(1) Příloha č. 1 Srovnání incidence všech zhoubných novotvarů, kromě nádorů kůže v ČR s ostatními zeměmi světa

## Cíle práce

Tato bakalářská práce je rozdělena do dvou částí – teoretické a výzkumné.

**Cílem teoretické části** této práce je shrnout základní poznatky o protinádorové chemoterapii. V první části se zabývám pojmem chemoterapie, dělením chemoterapie, aplikačními cestami i charakteristikou cytostatik a jejich nežádoucími účinky.

Ve druhé části se zabývám rolí sestry v péči o onkologického pacienta léčeného chemoterapií. Cílem je soustředit veškeré informace, které by měla sestra znát, aby co nejlépe pečovala o své pacienty s četnými vedlejšími účinky protinádorové chemoterapie.

**Cílem výzkumné části** je pomocí dotazníku zjistit míru informovanosti onkologicky nemocných o chemoterapii a jejich nežádoucích účincích, obtížnost zvládnutí nežádoucích účinků a míru spokojenosti a důvěry pacientů k ošetřujícímu personálu, kterého jsem sama součástí.

Za konkrétní cíl jsem si vytýčila získat odpovědi na tyto otázky:

1. Jaké jsou vědomosti onkologických pacientů o chemoterapii?
2. Odkud mají onkologicky nemocní nejvíce informací o chemoterapii?
3. Jak hodnotí pacienti míru obtíží při zvládnutí nežádoucích účinků chemoterapie?
4. Jsou onkologičtí pacienti spokojeni s přístupem ošetřujícího personálu?
5. Důvěřují onkologičtí pacienti ošetřujícímu personálu?



# **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 Možnosti protinádorové léčby

Léčení maligních chorob se zásadně liší od léčby jiných chorob tím, že pro pacienta znamená podstatně větší zátěž, neboť je zaměřena proti části člověka, proti jeho vlastním buňkám, které se transformovaly v buňky nádorové, a proto dochází skoro vždy při ničení těchto nádorových buněk i k ničení či poškozování některých fyziologických buněk a tkání, a tedy k závažnějším nežádoucím účinkům. Vlivem léčby je dočasně a někdy i trvale zhoršována kvalita života pacienta. Tento fakt, zhoršení kvality života léčebným zásahem, je nutno mít vždy na paměti při plánování léčby.

## 1.1 Interdisciplinární léčebné metody

Hlavním předpokladem účinné terapie je určení včasné a přesné diagnózy, zjištění aktuálního postižení nemocného nádorovým procesem i jeho celkový zdravotní stav, aby bylo možné indikovat co nejúčinnější protinádorovou léčbu.

Onkologická léčba má v podstatě čtyři pilíře:

- operační léčbu
- radiační léčbu
- medikamentózní léčbu
- podpůrnou léčbu

Obecně je považováno za vhodné, aby se na plánování léčby konkrétního pacienta podíleli přímo odborníci z výše uvedených oborů, to proto, že každý z nich zná nejlépe možnosti a hranice svého oboru, takže vzájemná spolupráce a domluva může zaručit optimální léčbu.

U většiny nádorů jsou postupně použity všechny dostupné léčebné možnosti, neboli léčba je interdisciplinární.

## 1.2 Protinádorová cytostatická léčba

### 1.2.1 Pojem chemoterapie

Chemoterapie znamená podávání léků, které jsou produkty chemické syntézy. Chemoterapeutika se tedy používají jak k léčbě onkologických, tak k léčbě jiných (bakteriálních, plísňových, virových a parazitárních) onemocnění.

V onkologii se pod pojmem chemoterapie rozumí podávání léků s cytotoxickým účinkem, ať již jsou původu syntetického, či jde o deriváty látek získaných z rostlin či z plísní. Ačkoliv první cytostatika byla zaváděna do onkologické léčby již ve druhé polovině čtyřicátých let 20.století, širšího uplatnění se chemoterapie dočkala až v průběhu šedesátých let. Původně doplňková metoda nabyla významu metody základní a stala se ve své indikační oblasti rovnocennou chirurgické léčbě a radioterapii.

Nesporná výhoda chemoterapie, i přes četné vedlejší účinky spočívá v tom, že působí systémově a je namířena proti nádorovým buňkám kdekoli v organismu.

Nádorová onemocnění můžeme rozdělit podle citlivosti k chemoterapii na – kurabilní, chemosenzitivní, omezeně chemosenzitivní a chemorezistentní.<sup>(2)</sup>

### 1.2.2 Kontraindikace chemoterapie

Chemoterapie má podobně jako jiné léčebné metody svá přesná indikační pravidla. Jejich nedodržením můžeme i s dobrým úmyslem nemocného poškodit.

Kromě obecních kontraindikací, jako je přecitlivělost na určitý přípravek, gravidita, laktace, chemoterapii nepodáváme u kachekticky nemocných, u nemocných v terminálním stadiu, polymorbidním pacientům, u nemocných s těžkým útlumem krvetvorby a u nemocných s mnohočetnými metastázami chemorezistentního nádoru.

Paliativní chemoterapie se přerušuje v případech, kdy se ani po třech cyklech intenzivní léčby nezaznamená léčebná odpověď.

V praxi je někdy velmi těžké tyto zásady dodržovat. V mnoha případech totiž není snadné odolávat tlaku rodiny nemocného, která vidí v chemoterapii prostředek k záchraně pacienta. Důležitý význam má tady informovanost nejbližších, vysvětlení, že symptomatická léčba je pro nemocného optimálním východiskem.

---

(2) Příloha č. 2 Rozdělení nádorových onemocnění podle citlivosti k chemoterapii

## **1.3 Dělení chemoterapie dle záměru podání**

### **1.3.1 Kurativní chemoterapie**

Kurativní chemoterapie si klade za cíl vyléčení nemocného. Naděje na vyléčení je vykoupená dočasným snížením kvality života.

Chemoterapie s kurativním cílem se podává nemocným s akutní leukemií, Hodgkinovou chorobou, nehodgkinskými maligními lymfomy vysokého stupně malignity nebo pacientům s nádorem varlat a choriokarcinomem.

### **1.3.2 Adjuvantní chemoterapie**

Adjuvantní léčbou rozumíme podávání cytostatik nemocným, u nichž byl chirurgicky odstraněn nádor až do zdravé tkáně. Předpokládá se však existence mikrometastáz, které by tato adjuvantní léčba měla zničit. Cílem je likvidovat tzv.zbytkovou buněčnou populaci nádoru, tj.nádorové buňky, které unikly účinku prvotní léčby.

Adjuvantní léčba se podává pouze u některých typů nádorů, kde byl její význam prokázán srovnávacími klinickými studiemi, např. u karcinomu prsu a tlustého střeva.

### **1.3.3 Neoadjuvantní chemoterapie**

Neoadjuvantní léčbou rozumíme podání cytostatik před vlastní operací nádoru. Má za cíl zmenšit lokálně pokročilý nádor před chirurgickou léčbou a zničit případné mikrometastázy. Hlavním cílem neoadjuvantní terapie je učinit neoperabilní tumor operabilním. Tato metoda se využívá např. u dětských nádorů, u sarkomů měkkých částí a osteosarkomu, u ORL nádorů, u karcinomu prsu nebo i konečníku. Neoadjuvantní chemoterapie může přispět k lepší kvalitě života, neboť často umožní zachování postiženého orgánu.

#### **1.3.4 Paliativní chemoterapie**

Paliativní chemoterapie zmenšuje nádor a vede ke zmírnění příznaků způsobených nádorem. Cílem je tedy zlepšení kvality života nemocného, někdy také prodloužení života, ne však úplné vyléčení. Pacientovi přispěje, když například zmenšením nádorové masy obnoví průchod bronchu nebo střeva, zmenší se bolest. Paliativní indikace chemoterapie je v onkologii nejčastější.

## 1.4 Aplikační cesty protinádorových chemoterapeutik

Cytostatika jsou většinou velmi agresivní látky a dodržování zásad a pravidel jejich podání je nezbytnou součástí správné klinické praxe a bezpečnosti práce vůbec. Nesprávná manipulace s nimi může poškodit jak zdravotnický personál, tak nemocné, proto je nutné znát způsoby aplikace jednotlivých cytostatik a rizika, která vyplývají z jejich nedodržení.

### 1.4.1 Systémová aplikace

**Perorální aplikace** je možná jen u těch cytostatik, která jsou dobře vstřebatelná a nedráždí gastrointestinální systém. Je tady taky možnost předávkování i poddávkování pacienta, proto je vhodné použít tento způsob aplikace jen u dobře informovaného a spolupracujícího pacienta. Perorální aplikace je velmi dobře snášena s minimálními projevy chronické toxicity, ale není možná při nevolnosti a zvracení.

**Intramuskulární aplikace** je možná jen u látek, které lokálně nedráždí např. methotrexát, bleomycin.

**Subkutánní aplikace** je u cytostatik ojedinělá.

**Parenterální aplikace** je výhodná pro rychlé dosažení vysoké koncentrace cytostatika v cirkulujícím oběhu a pro možnost přesného dávkování. Nejčastější aplikací vůbec je **intravenózní** podání a pro řadu látek je to jediný možný způsob aplikace. Je možné použít následující metody: bolus i.v.injekce, i.v.mini-infuze, i.v.několikahodinové infuze až kontinuální několikadenní podání. Typ aplikace se volí dle farmakokinetických a farmakodynamických vlastností daného léku, lokální agresivity a vedlejších reakcí.

Ke krátkodobé aplikaci lze použít injekční jehlu, kterou po ukončení aplikace opět vyjmeme. Pokud však předpokládáme dlouhodobé aplikace, či aplikace cyklické, nabízí se použití flexibilních kanyl. Problém špatného periferního žilního systému, nutnost aplikace velkých objemů, dlouhodobá aplikace chemoterapie jsou indikací k přístupu do centrální žíly. Dostupné kanylace jsou vena jugularis interna, vena subclavia a vena femoralis. V poslední době je stále častější použití Hickmanova katétru<sup>(3)</sup> a centrálních subkutánních port-katétrů (implantovaná komůrka napojená na katétr zavedený do velké žíly).<sup>(4)</sup> Tyto umožňují dlouhodobé používání- měsíce i rok – jedné vaskulární cesty k aplikaci chemoterapie.

(3) Příloha č. 3 **Hickmanův katétr**

(4) Příloha č. 4 **Port-a-Cath**

### 1.4.2 Regionální aplikace

**Intrakavitánní aplikací** rozumíme podání cytostatik do tzv. třetích prostorů, nejčastěji do dutiny peritoneální a pleurální nebo taky do intratékálního prostoru.

**Intraarteriální chemoterapie** je metoda, při které se účinný lék aplikuje do tepny, v jejímž povodí se nachází zhoubný nádor. V současnosti jsou v popředí zájmu tohoto způsobu léčby především jaterní metastázy, melanomy končetin a pokročilé karcinomy hlavy a krku.

### 1.4.3 Lokální aplikace

**Zevní aplikace** je nejjednodušším způsobem, při kterém se cytostatikum aplikuje na nádor, nejčastěji ve formě masti, méně ve formě roztoku. Používá se např. u kožních karcinomů.

**Intraluminální aplikace** je podání cytostatika do dutých orgánů, např. do močového měchýře při karcinomu nebo papilomatóze.

## 1.5 Cytostatika

Cytostatika zastavují buněčné dělení a ničí buňky tím, že poškozují jejich genetickou informaci. Poškozují jak nádorové buňky, tak i zdravé, z čehož vyplývají četné vedlejší účinky. Cytostatika se nejčastěji dávkuje podle vypočítaného povrchu těla nemocného, který se stanoví z jeho výšky a váhy. U většiny cytostatik se při určení vhodné dávky musí přihlížet k funkci jater a ledvin. Principem úspěchu léčby je podávat cytostatikum v takových intervalech, aby v pauze mezi podáním cytostatika nedošlo k podstatnému nárůstu počtu maligních buněk, ale aby se postupně po každém podání cytostatika jejich počet zmenšoval a zmenšoval.

### 1.5.1 Stručná charakteristika používaných cytostatik

**Alkylační cytostatika** působí jak na stavební kameny, z nichž buňka staví novou genetickou informaci, tak také poškozují stávající a doposud funkční genetickou informaci. To znamená, že poškozují jak buňky klidové, tak i buňky, které se množí. Proto mimo další nežádoucí účinky mají tyto látky společný nežádoucí účinek- působí karcinogenně a teratogenně. Nejčastěji používané alkylační cytostatika jsou chlorambucil, melfalan, cyklofosfamid, ifosfamid, busulfan, dakarbazin, temozolomid.

**Antimetabolity** blokují syntézu stavebních kamenů, z nichž je vybudovaná genetická informace. Již vybudovanou genetickou informaci zásadním způsobem nepoškozují, proto nemají tak výrazný karcinogenní účinek. Patří sem např. metotrexát, 5-fluorouracil, capecitabin, cytosinarabinosid, fludarabin, gemcitabin.

**Protinádorová antibiotika** je skupina léků, která byla izolována z mikroorganismů. Společným účinkem je poškozování maligních, ale i zdravých buněk. Do této skupiny se řadí např. doxorubicin, daunorubicin, epirubicin, bleomycin, mitomycin C.

**Rostlinné alkaloidy** představují nevelkou skupinu protinádorových léčiv izolovaných z rostlin. Patří sem vinca alkaloidy (vinkristin, vinblastin), podofylotoxinové alkaloidy (etopozid, tenipozid), kamptotecinová analoga, topotekan a irinotekan, taxány.

#### **Cytostatika nezařazená do uvedených skupin**

Platinová cytostatika (cisplatina, karboplatina, oxaliplatina), L-asparagináza, amsakrin.



## 1.5.2 Shrnutí nežádoucích účinků cytostatik

Nežádoucí účinky chemoterapie závisí na podaném léku, některé nežádoucí účinky jsou okamžité, některé pozdní. Mohou být pro pacienta vážnou komplikací.

### *Alergické reakce*

- šok
- zvýšená teplota až horečka
- exantém

### *Krvetvorba*

- anemie
- leukopenie
- trombocytopenie

### *Gastrointestinální*

- nechutenství
- nevolnost
- zvracení
- mukositida
- zácpa
- průjem
- jaterní komplikace

### *Kožní*

- svědění
- hyperpigmentace
- alopecie
- dermatitida

### *Urogenitální trakt*

- hemorhagická cystitida
- renální toxicita
- toxicita reprodukčních orgánů

### *Kardiovaskulární systém*

- kardiotoxicita
- fibróza cév
- flebitidy, tromboflebitidy

### *Neurologický systém*

- neurotoxická
- ototoxická
- metabolická encefalopatie

### *Plicní toxicita*

- plicní fibróza
- pneumonie
- plicní edém

### *Reprodukční systém*

- neplodnost
- změna vnímání sexuality
- erektilní dysfunkce

### *Pozdější následky cytotoxické léčby*

- změny na kůži
- plicní fibróza
- ztížené učení
- změny paměti
- druhotná maligní onemocnění
- úzkost
- deprese

### *Metabolické změny způsobené chemoterapií*

- hypokalcémie, hyperkalcémie
- hypokalémie, hyperkalémie
- hypoglykémie, hyperglykémie
- hyperfosfatémie, hyperurikémie

### 1.5.3 Základní principy zacházení s cytostatiky

S cytotoxickými látkami se přes 20 let zacházelo jako s jinými, neškodnými léky. V současnosti je manipulace s nimi přísně řízena zákonnými opatřeními a vyhláškami. Důvodem je, že dlouhodobé vystavení působení minimálních koncentrací cytotoxických látek má mutagenní a případně i karcinogenní účinky.

Každý pracovník, který manipuluje s cytostatiky je povinen seznámit se s platnými právními předpisy a dodržovat je.

V současné době se v praxi přistupuje k centralizaci přípravy cytostatik, tzn. ředění v ústavních lékárnách, při odpovídajícím technickém a personálním vybavení.

#### **Hlavní zásady pro bezpečnou práci s cytostatiky:**

- připravovat cytostatika na odděleném místě, v dobře větrané místnosti, zajistit antiseptické prostředí, příprava cytostatik v bezpečnostních boxech s laminárním, vertikálním odsáváním<sup>(5)</sup>
- v místnosti přípravy cytostatik platí zákaz jídla, pití, kouření
- vyškolený personál, starší 18 let, nejlépe s potomky, s cytostatiky nesmí pracovat gravidní ženy. 1x ročně preventivní vyšetření pracovníků
- při přípravě je nutný ochranný oděv- empír, rouška, čepice, dvoje ochranné rukavice, nebo speciální rukavice určené pro práci s cytostatiky (výměna vždy při mechanickém poškození nebo po 30 minutách práce)
- používání jednorázových pomůcek
- dbát na to, aby ke kontaminaci prostředí nedošlo ani ze zbytků cytostatika ve stříkačce nebo v infúzní soupravě po aplikaci léku nemocnému
- použité jehly, stříkačky, infúzní soupravy a kontaminovaný spotřební materiál ukládat do zvláštních kontejnerů s cytotoxickým odpadem
- kontroly mikrobiologické čistoty boxu zabezpečuje hygienická stanice

---

(5) Příloha č. 5 Bezpečnostní box na přípravu cytostatik

#### 1.5.4 Problémy paravenózního úniku cytostatik

Vlastní aplikace chemoterapie vyžaduje od sester hluboké teoretické vědomosti a znalosti o účincích cytostatik a praktické dovednosti.

Jednou z nejzávažnějších komplikací manipulace s cytostatiky je paravenózní podání. Extravazace je definovaná jako únik cytostatické látky do okolního tkaniva prosakováním nebo vstřeknutím látky do tkaniva. Výskyt paravazálního podání se vyskytuje u 0,1 až 6% dospělých pacientů.

Z hlediska bezpečné aplikace dělíme cytostatika do tří skupin, podle toho, zda při úniku léčiva mimo žílu hrozí, či nehrozí vznik extravazátu, tj. poškození tkáně v okolí vpichu, projevující se zánětem, tvorbou puchýřů až nekrózou.

##### **Dělení cytotoxických látek:**

- nonvezikanty- nezpůsobí poškození, např. hycamptin, metotrexat, oxaliplatina
- iritanty- dráždí, pálí při průchodu žilou, ale při paravenózním úniku nezpůsobí nekrózu, např. fluorouracil, dakarbazin, estramustin
- vezikanty- vysoké riziko vzniku nekrózy při úniku mimo žílu, např. doxorubicin, epirubicin, mitomycin, vincristin, vinblastin

##### **Rizikové faktory pro vznik extravazace:**

- nepříznivý stav žilního systému a zaniklé žíly po předchozích chemických flebitidách
- porušená lymfatická drenáž končetiny s paravazací
- děti, geriatricí a špatně spolupracující pacienti
- latentní poškození po předchozí chemoterapii a po předchozím ozáření místa paravazace
- další faktory- polyneuropatie, porucha vědomí, motorický neklid

##### **Nespecifická opatření při paravenózní aplikaci cytostatika:**

- Zastavit infuzi a informovat lékaře.
- Z jehly nebo flexily odsát novou injekční stříkačkou zbytek cytostatika.
- Netlačit na paravazát, aby se dále nerozšiřoval.
- Zajistit zvýšenou polohu končetiny usnadňující odtok lymfy.

Poté následují **specifická opatření**, která se liší dle druhu jednotlivých cytostatik, např. aplikace suchého chladu, suchého tepla, aplikace dimetylsulfoxidu, hyaluronidázy, natriumbikarbonátu, aplikace kortikosteroidů.

Míra a typ poškození závisí na vlastnostech uniklé látky, na vlastnostech doprovodných látek obsažených v roztoku cytostatika a v neposlední řadě na absolutním množství uniklé látky. Výsledním stavem může být dystrofie, zjizvení, atrofie, poškození nervů, svalů, šlach, kloubních pouzder, což může vyústit až v poruchu funkce končetiny. Definitivní poškození vyžaduje často transplantaci kůže nebo dokonce amputaci.

## **2 Role sestry v péči o onkologického pacienta s chemoterapií**

Chemoterapie vyžaduje velmi dobré znalosti o účinku cytostatických léčiv a jejich vedlejších účincích. Sestra, která pečuje o onkologické pacienty musí znát nejen výše uvedené informace, ale je třeba, aby dokázala od pacienta získat informace, které povedou ke stanovení ošetrovatelských diagnóz, jejichž pomocí budou uspokojovány všechny potřeby pacienta. Na sestry, které ošetřují pacienty léčené chemoterapií, jsou kladeny značné nároky, jak odborné, tak psychosociální, jejich znalosti a dovednosti musí být stále doplňovány a rozvíjeny.

V Národním centru ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů je možné studovat specializační studium Ošetrovatelská péče o pacienty s onkologickým onemocněním.

### **2.1 Edukace onkologického pacienta s chemoterapií**

Slovo edukace pochází z latinského „Educo, educare“, což znamená vychovávat, vzdělávat. Edukace znamená výchova, vzdělávací proces, předání informací, výuka nových návyků, stereotypů. Základem edukace je komunikace.

#### **Edukace vyžaduje:**

- kvalitní a dobře proškolené sestry
- náležité prostory
- potřebné pomůcky (edukační materiály)
- dokumentace pomocí edukačních protokolů
- z právního hlediska absolvování edukace potvrdit podpisem (sestra i pacient)
- uplatňovat široké odborné znalosti a dovednosti
- mít na paměti individualitu lidské bytosti, která je jedinečná se svými klady i zápory
- vlídný, trpělivý a empatický přístup k pacientovi

#### **Podmínky k realizaci**

- zajistit dostatek klidu, soukromí
- přistupovat individuálně
- klientovi věnovat dostatek času

- vše vysvětlit, názorně ukázat
- dát prostor otázkám, zodpovědět dotazy
- dle možnosti umožnit více sezení
- přesvědčit se, zda klient všemu rozuměl

## **Příklad edukace**

### **Stručná kasuistika:**

Klientkou je 50-ti letá žena, hospitalizovaná na oddělení klinické onkologie s dg. Ca prsu, přijata k adjuvantní chemoterapii.

Den hospitalizace: 2.

### **Stručná charakteristika průběhu aplikace:**

- edukace probíhala individuálně, vždy za přítomnosti dcery
- edukace probíhala na pokoji pacientky, byla na 1-lůžkovém pokoji
- k edukaci byla použita publikace Chemoterapie a Vy- Rady pro nemocné léčené chemoterapií (VORLÍČEK, J.- ADAM, Z.- VORLÍČKOVÁ, H. Chemoterapie a vy-rady pro nemocné léčené chemoterapií. 2. vyd. Praha: Pliva, 2001, 32s.), následně pacientka publikaci obdržela
- edukace probíhala formou přednášky a následovala diskuze

## **1. Edukační anamnéza**

**Co ví o své nemoci?** Klientka je o své diagnóze a prognóze informována. Ví, že po operaci musí podstoupit chemoterapii.

**Co ví o chemoterapii?** Pouze to, že je to podávání infuzí.

**Co ví o účincích chemoterapie?** Ví, že chemoterapie ničí nádorové buňky, o vedlejších účincích neví.

**Kdo bude přítomen edukaci?** Dcera

## **2. Edukační diagnózy**

- Deficitní znalost klientky o nádorovém onemocnění prsu
- Deficitní znalost klientky o podávání cytostatické terapie
- Deficitní znalost klientky o nežádoucích účincích
- Strach z dalšího vývoje nemoci, obavy ze smrti
- Únava z důvodu zvýšení psychoemočních požadavků

## **3. Edukační cíle**

### **Kognitivní**

- klientka rozumí pojmu chemoterapie
- klientka má více informací o své nemoci
- klientka chápe důležitost dodržení léčebného postupu
- klientka je seznámená s nežádoucími účinky chemoterapie
- klientka je seznámená s minimalizací nežádoucích účinků

### **Afektivní**

- klientka má zájem o informace o svém onemocnění
- klientka si plně uvědomuje důsledky nedodržení léčebního postupu
- klientka je v psychické pohodě a má podporu rodiny

### **Psychomotorické**

- klientka i její dcera umí efektivně snižovat nežádoucí účinky chemoterapie
- klientka zná kontakty na instituce, které sdružují pacienty se stejnou diagnózou
- klientka zvládá chemoterapii v co nejlepší možné míře



#### **4. Organizace edukačního plánu**

4 sezení po dobu 30min

##### *I.sezení*

Klientka i její dcera jsou seznámeny s podstatou cytostatické terapie a nutností dodržení stanoveného léčebného plánu

##### *II.sezení*

Klientka i její dcera jsou seznámeny s vedlejšími nežádoucími účinky a způsoby, jak je účinně minimalizovat

##### *III.sezení*

Klientka je seznámená s postupem podávané chemoterapie, způsobem podání a dodržováním konkrétních časových intervalů

##### *IV.sezení*

Hodnocení edukačního procesu, otázky ze strany klientky

#### **5. Metody edukace - přednáška**

Chemoterapie

Nežádoucí účinky

Minimalizace nežádoucích účinků

Způsob aplikace chemoterapie

Poučení o vhodné dietě, pitnému režimu, klubech onkologicky nemocných

#### **Metody edukace - diskuse**

#### **10. nejčastějších otázek klientů**

1. Co je to chemoterapie?
2. Jaký účinek má chemoterapie?
3. Jaká cytostatika budu dostávat a jaké jsou nežádoucí účinky?
4. Kde budu chemoterapii dostávat?
5. Jak často se chemoterapie dostává a jak dlouho celá léčba trvá?
6. Jakým způsobem budu chemoterapii dostávat?
7. Je chemoterapie bolestivá?
8. Mohu brát jiné léky v průběhu chemoterapie?

9. Mohu v průběhu chemoterapie pracovat?
10. Jak poznám, že je chemoterapie účinná?

### **Konkrétní edukace při aplikaci**

- klientku jsem konkrétně seznámila s lékem, který ji podávám intravenózně, po zavedení periferního žilního katétru
- připravím ji na možné neobvyklé pocity v místě podávání cytostatika
- upozorním klientku, že všechny nepříjemné pocity musí ihned hlásit
- informuji ji o účincích podané premedikace a o délce aplikace léku
- u konkrétního léku klientku upozorním např. na možné zbarvení moče
- klientku psychicky podporuji
- klientku a její dceru seznámím se změnou životního stylu, poučím je o vhodné dietě a důležitém pitném režimu

### **6. Závěrečné hodnocení**

- klientka má více informací o léčbě svého onemocnění
- klientka chápe komplexní charakter léčby
- klientka je poučena o důležitosti podávané chemoterapie
- klientka zná nežádoucí vedlejší účinky cytostatické terapie
- klientka má informace o tlumení nežádoucích účinků
- klientka chápe důležitost vhodné diety a pitného režimu
- klientka zná kontakty na instituce, které sdružují stejně nemocné pacienty
- klientka má podporu rodiny a po edukaci je v dobré psychické pohodě

Edukační cíle byly splněny.

## 2.2 Úkol sestry při aplikaci chemoterapie

Podání cytostatik je nejčastěji ordinováno intravenózně. Sestra je odpovědná za zavedení periferního žilního katétru a celý průběh aplikace podle platných ošetrovatelských standardů. Méně často je ordinována aplikace cytostatik intraarteriálně nebo do dutin. U těchto podání sestra asistuje při výkonu lékaři a kontroluje průběh aplikace. Výjimkou je i.a. aplikace do portu zavedeného do artérie hepatica, který provádí pověřená portová sestra.

Další výjimkou je intrakavitánní aplikace chemoterapie – také provádí sestra sama, např. intravesikální aplikace Mitomycinu či Doxorubicinu u žen.

Při aplikaci chemoterapie se sestra řídí ordinací lékaře, dodržuje časový rozvrh premedikace (zejména u taxánů) a vlastní aplikace. Dbá přesných doporučení způsobů aplikace, např. toxolový set se speciálním filtrem. U krátkých režimů se respektuje zásada, že jako první je aplikován vezikant a teprve potom další cytostatika. Také při kontinuální aplikaci cytostatik pomocí přenosné pumpy sestra v pravidelných intervalech kontroluje průběh podání. Po ukončení aplikace je povinností sestry propláchnout odvodovou žílu, nejčastěji fyziologickým roztokem (např. u Oxaliplatinu je předepsané použití 5 % roztoku glukózy).

Po celou dobu aplikace sestra udržuje s pacientem kontakt, komunikuje s ním, respektuje jeho subjektivní pocity a detekuje známky počínajících komplikací a neprodleně na ně reaguje. Pracuje soustředěně a nepodceňuje detaily.

Nedílnou součástí práce sestry je i vedení sesterské dokumentace. Svým podpisem stvrzuje zavedení a ošetřování žilních katétrů, aplikace do centrálních venózních i arteriálních katétrů. Provádí zápisy do Průkazů nositelů port-katétrů a Hickmanových katétrů.

Mezi základní úkoly sestry patří i precizní likvidace cytostatického odpadu podle platných vyhlášek. V případě, kdy dojde např. k rozbití ampule, vylití léčiva nebo potřísnění pokožky, hodnotí sestra takovou situaci jako havarijní a postupuje podle předem stanoveného plánu.

## 2.3 Specifika ošetrovatelské péče u pacientů s nežádoucími účinky chemoterapie

Ošetrovatelská péče u pacientů léčených chemoterapií se soustřeďuje především na sledování komplikací, které jsou způsobeny vedlejšími účinky chemoterapie a jejich následným řešením. Důležitá je informovanost pacienta, musí být obeznámen s nežádoucími projevy podávaného léku. Osvědčuje se postup, kdy při sdělování předpokládaných komplikací dostává pacient ihned informaci o tom, jakým způsobem bude tato komplikace ošetřena.

### 2.3.1 Myelosuprese

Cytostatika tlumí krvetvorbu – klesá počet erytrocytů, leukocytů i trombocytů. Pacient může být ohrožen anémií, infekcí, krvácivými projevy nebo naopak vznikem krevních sraženin. Krevní elementy klesají pozvolna, nejnižší počet je kolem 10. až 20. dne po chemoterapii.

#### **Zásady, na které musíme pacienta upozornit:**

- pravidelné kontroly krevního obrazu a koagulace
- dostatek odpočinku a přiměřená tělesná aktivita (např. procházky)
- pestrá strava s dostatkem vitamínů, minerálů, stopových prvků, dodržování pitného režimu, zcela vyloučit alkohol
- předcházet poraněním, úrazům
- k holení používat holicí strojek
- při práci na zahradě používat silné rukavice
- dodržování zvýšené hygienické péče, časté mytí rukou
- používat měkký zubní kartáček
- vyhýbat se pobytu ve velkých kolektivech
- jakékoli změny (např. tělesná teplota nad 37,5°C) hlásit lékaři
- časné zaléčení jakékoliv infekce
- jakékoliv očkování konzultovat s lékařem
- neužívat žádné léky, ani volně prodejné, včetně Acylpyrinu a léků proti bolesti bez předchozí rady s lékařem

*Nejčastější ošetřovatelské diagnózy :*

Riziko infekce z důvodu sníženého počtu leukocytů

Poškozená ústní sliznice vzhledem ke snížené obranyschopnosti

Neefektivní odolnost z důvodu vedlejších účinků chemoterapie

Riziko krvácení z důvodu sníženého počtu trombocytů

Únava související se sníženým počtem erytrocytů

### **2.3.2 Nevolnost a zvracení**

Intenzita nevolnosti a zvracení závisí od druhu a dávky cytostatika, které dělíme na vysoce a níže emetogenní (způsobující nevolnost). I navzdory moderní antiemetické léčbě zažije přibližně 40% nemocných zvracení a 75% nevolnost po chemoterapii.

Rozlišuje se zvracení akutní a oddálené. Patří sem i zvracení anticipační, tj. nevolnost již před podáním cytostatika, která je spojena s chemoterapií- např. personál oddělení, příjezd do nemocnice. Důležité je proto podávání antiemetik ihned při prvních cyklech, protože u pacienta, který nezažil nevolnost a zvracení po chemoterapii se tento reflex nevybuduje.

Úkolem sestry je podle ordinace lékaře zajistit včasné zahájení antiemetické léčby, eliminace faktorů úzkosti, strachu, nespavosti a taky dále sledovat a dokumentovat účinnost podaných léků tlumících zvracení.

Během hospitalizace je vhodné nabídnout pacientovi možnost konzultace s nutriční terapeutkou, je tady také možnost výběrové diety dle přání a potřeb jednotlivých pacientů. Důležité je zabránit malnutrici pacienta a následným komplikacím z něj plynoucích.

V současnosti se již při příjmu zavádí nutriční screening, který umožní vyhodnotit výživový stav pacienta a podle toho se podává vhodná strava.

#### **Zásady, na které musíme pacienta upozornit:**

- každou nevolnost a zvracení hlásit
- jíst menší porce jídla několikrát za den- vyvarovat se sladkostí, smažených a tučných jídel
- pít a jíst pomalu, jídlo dobře rozžvýkat, jíst raději studená jídla
- tekutiny pít hodinu před nebo po jídle, nepít v průběhu jídla, pít chladné, neslazené, bez bublinek
- cucat ledové kostky, mátové nebo kyselé bonbóny

- vyhýbat se intenzivním vůním a zápachům, pobyt na čerstvém vzduchu
- po jídle odpočívat na židli nebo v křesle, nejméně 2 hodiny po jídle si nelehat
- oblékat si volné, nesvíravé oblečení
- při nevolnosti pomalu a zhluboka dýchat
- vyvarovat se požití jídla několik hodin před podáním chemoterapie
- po poradě s psychologem využití relaxačních technik

*Nejčastější ošetřovatelské diagnózy:*

Riziko deficitu tělesných tekutin z důvodu nevolnosti a zvracení

Deficit tělesných tekutin z důvodu nevolnosti a zvracení

Nedostatečná výživa z důvodu zvracení

Nauzea z důvodu chemoterapie

### **2.3.3 Gastrointestinální potíže**

Protinádorová chemoterapie postihuje rychle se dělicí buňky, kam patří buňky sliznice trávicího traktu. Při zpomalení jejich obnovy tak vznikají další zažívací potíže, např. zácpa/průjem, změna chuti, afty, stomatitida, suchost sliznic, bolest v ústní dutině a krku.

**Zásady, na které musíme pacienta upozornit:**

**Opatření při průjmu:**

- pokud průjem trvá déle než 24 hodin nebo je doprovázen křečemi a bolestí, je nutné oznámit to lékaři
- jíst malá množství jídla častěji, 6-8 krát denně
- vyvarovat se jídel s velkým obsahem vlákniny (např. celozrnný chléb, obilniny, surová zelenina, fazole, ořechy, čerstvé nebo sušené ovoce)
- vhodné je naopak jídlo s malým obsahem vlákniny (např. bílý chléb, rýže, kompoty s loupaným ovocem, tvaroh, jogurt, brambory, drůbeží maso, ryby)
- vhodné je jíst stravu s vysokým obsahem draslíku (např. banány, brambory, meruňky)
- dodržovat pitný režim, vhodná je pokojová teplota tekutin, bez bublinek

*Nejčastější ošetrovatelské diagnózy:*

Průjem z důvodu cytostatické léčby

Riziko deficitu tělesných tekutin z důvodu průjmu

Nedostatečná výživa

Akutní bolest břicha v souvislosti s průjmem

### **Opatření při zácpě:**

- pokud nemáte stolicí dva dny po sobě, informujte lékaře
- neužívat žádná projímadla bez porady s lékařem
- dostatečný pitný režim
- jíst potraviny s vysokým obsahem vlákniny (viz. výše)
- přiměřená pohybová aktivita, cvičení, procházky

*Nejčastější ošetrovatelské diagnózy:*

Zácpa z důvodu cytostatické léčby

Akutní bolest břicha

### **Doporučení při obtížích s afty a stomatitis**

- před zahájením chemoterapie je vhodná kontrola u zubního lékaře
- šetrné čištění zubů po každém jídle
- používat měkký zubní kartáček a nedráždivou zubní pastu
- vhodné je vyplachování úst speciálními roztoky, které zmírňují bolest
- vyvarovat se horkých jídel a nápojů
- zamezit požívání alkoholu a kouření
- dávat přednost měkkému jídlu, např. omáčky, kaše, krémy, kompoty, puding, mleté maso, těstoviny
- vyhýbat se dráždivému, kyselému, kořeněnému a hodně slanému jídlu
- vhodné je používat balzám na suché rty

*Nejčastější ošetrovatelské diagnózy:*

Poškozená ústní sliznice z důvodu snížené obranyschopnosti

Porušené polykání z důvodu bolesti

Porucha smyslového vnímání- chuti

Riziko deficitu tělesných tekutin z důvodu odmítání tekutin

### 2.3.4 Alopecie

Nejčastějším a nejznámějším nežádoucím účinkem cytostatik je vypadávání vlasů neboli alopecie. Při intenzivní chemoterapii může však vypadávat i další ochlupení: obočí, řasy, ochlupení intimních partií.

Vznik alopecie závisí na dávce a druhu cytostatika. Pro pacienta je to silně deprimující zážitek. I přes kvalitní informovanost je mnohdy pro pacienta velmi obtížné vyrovnat se s řídnutím a padáním vlasů a přijmout novou identitu.

#### **Zásady, na které musíme pacienta upozornit:**

- ne každé cytostatikum způsobuje vypadávání vlasů
- je to dočasný nežádoucí účinek, po skončení chemoterapie vlasy a ochlupení znovu narostou, často ve znatelně lepší kvalitě
- je vhodné nosit pokrývku hlavy (šátek, paruka)
- na paruku je možnost částečného proplacení zdravotní pojišťovnou
- doporučuje se kratší střih, nedráždivé šampóny, měkké kartáče, vlasy nesusit fénem, není vhodné ani barvení a trvalá ondulace
- je možné používat tužku na obočí a umělé řasy
- nově rostoucí vlasy chránit před mrazem a přímým slunečním zářením

#### *Možné ošetrovatelské diagnózy:*

Porušený obraz těla z důvodu vypadávání vlasů

Riziko situačně snížené sebeúcty v souvislosti se změnou vzhledu

Sociální izolace

Neefektivní zvládnání zátěže

### 2.3.5 Únava

Protinádorové léčení často doprovází rychlá únavnost a celková vyčerpanost organismu způsobená samotným nádorovým onemocněním a náročností léčby – tzv. patologická únava.

Definice dle NCCN – The National Fatigue Practise Guidelines (Mock, 2000): „Jde o neobvyklý persistující subjektivní pocit únavy, způsobený nádorem či protinádorovou



léčbou, která interferuje s běžnými funkcemi člověka“.(Adam, Vorlíček, Koptíková, 2003,s. 705)

Na únavu spojenou s nádorovým onemocněním neexistují žádné léky a odpočinek nevede k odstranění.

#### **Zásady na alespoň částečné zmírnění únavy:**

- hodně odpočívat
- dostatek spánku v noci, pokud je to možné i během dne
- omezit své aktivity, dělat jen důležité věci
- nebát se požádat o pomoc rodinu nebo přátele
- jíst pestrou stravu bohatou na vitamíny, minerály, stopové prvky
- krátké procházky na čerstvém vzduchu
- relaxační techniky na zmírnění únavy
- dobrá nálada a optimismus

*Možné ošetřovatelské diagnózy:*

Únava z důvodu cytostatické terapie

Neprospívání dospělé osoby

Sociální izolace

Riziko duchovní nouze

#### **2.3.6 Nefrotoxicita**

Některé druhy cytostatik mohou dráždit močový měchýř nebo dočasně či trvale poškozovat funkci ledvin. Nefrotoxicita je typickým nežádoucím účinkem platinových cytostatik, nejintenzivnější je po podání cisplatinu.

#### **Informace, které by měl pacient dostat:**

- hlásit lékaři jakékoliv obtíže při močení (pálení nebo řezání, častější močení, nucení na močení, růžová nebo krvavá moč)
- dále hlásit otoky a ztížené dýchání
- dostatečný pitný režim, dodržovat doporučené množství
- po některých cytostatikách se může dočasně změnit barva a zápach moči

### 2.3.7 Neurotoxická

Některé druhy cytostatik mohou být příčinou periferní neuropatie, která se projevuje zvláště na končetinách a zažívacím systému. Ve většině případů nežádoucí účinky chemoterapie na nervy a svaly nejsou závažné a rychle ustupují. Výjimečně může jít o závažnější problém, vyžadující léčbu.

Pacient může pociťovat slabost, třes končetin, palčivou bolest rukou nebo nohou, poruchy citivosti. Mohou se dostavit poruchy rovnováhy, nešikovnost v končetinách, obtížné sbírání drobných předmětů, obtížná chůze, zhoršení sluchu, bolesti v břiše a zácpa.

*Možné ošetrovatelské diagnózy:*

Riziko periferní neurovaskulární dysfunkce z důvodu chemoterapie

Porucha smyslového vnímání- doteku, sluchu

Porušená tkáňová integrita

Zhoršená pohyblivost

Zácpa z důvodu neurotoxického poškození zažívacího traktu

### 2.3.8 Reprodukční a sexuální poruchy

Některá cytostatika mohou mít nepříznivý vliv na pohlavní orgány a jejich funkci jak u žen tak u mužů. Mnoho pacientů se na otázky spojené s pohlavním životem bojí zeptat, proto je důležité, aby sestra uměla taktně vést s pacientem rozhovor i v této problematice.

*Muži*

Cytostatika můžou snižovat počet spermií, omezovat jejich pohyblivost a způsobovat další abnormality. Tyto změny mohou být příčinou dočasné nebo trvalé neplodnosti. Proto je nutné upozornit muže, kteří plánují rodinu na možnost uložení spermií ve spermobance ještě před začátkem cytostatické léčby. Z důvodu snížené hladiny testosteronu může dojít ke ztrátě ochlupení v intimních partiích, ke změnám rozložení tukové a svalové tkáně, někdy k problémům s erekcí.

*Ženy*

Chemoterapie může poškozovat vaječníky a snižovat množství v nich se tvořících hormonů. Důsledkem může být nepravidelnost menstruačního cyklu až jeho zastavení, někdy

přechodná či trvalá neplodnost. Mladé ženy v produktivním věku je proto vhodné informovat o možnosti uložení vajíček ve speciálním centru pro umělé oplodnění před zahájením chemoterapie. Z důvodu snížené hladiny estrogenu můžou mít ženy obtíže, které se podobají obtížím v přechodu- návaly do hlavy, svědění, pálení a suchost poševní sliznice.

**Informace, na které by jsme měli pacienta/tku upozornit:**

- během chemoterapie a určenou dobu po skončení léčby není vhodné otěhotnět, protože v případě oplodnění hrozí postižení plodu
- je nutné chránit se před otěhotněním vhodnými antikoncepčními metodami
- mladým pacientům v produktivním věku je doporučováno uložení pohlavních buněk v centrech zabývajících se umělým oplodněním
- při znesnadnění pohlavního styku z důvodu suchosti poševní sliznice se doporučují vaginální masti či čípky, které zvlhčí sliznici
- sexuální styk není nutné omezovat, je dokonce vhodný, protože má pozitivní vliv na psychiku pacienta
- rakovina není nakažlivá

*Možné ošetřovatelské diagnózy:*

Sexuální dysfunkce z důvodu cytostatické léčby

Neefektivní sexuální život z důvodu sníženého sexuálního zájmu

Situačně snížená sebeúcta z důvodu neschopnosti pohlavního styku

## 2.4 Správná výživa v průběhu chemoterapie

Výživa v průběhu chemoterapie je velmi důležitá. Pacienti, kteří dokáží dobře jíst, lépe snášejí nežádoucí účinky chemoterapie a lépe bojují s případnou infekcí. Cytostatická léčba často sebou přináší změny čichových a chuťových vjemů, nechutenství, nevolnost a zvracení, obtíže se sliznicí v dutině ústní a krku. Úpravy jídelníčku vzhledem k typu problémů byly zmíněny v předchozích kapitolách.

Neexistuje žádná jednotná dieta při chemoterapii, vždy je nutno postupovat individuálně. Vhodná je konzultace s dietní sestrou, také možnost výběrové diety podle potřeb a chuti pacienta. Není nutné dodržovat pravidelné časy pro stravování, pacient může jíst podle své chuti.

Nemocnému se nejlépe jí v dobře větrané místnosti, příliš intenzivní vůně stravy může přispívat k nevolnosti. Nejvýraznější aromatické výpary vznikají během vaření. Nejlepším řešením je, když si pacient vařená jídla sám nepřipravuje. Mezi lehce stravitelná jídla patří: acidofilní mléko či podmáslí, čerstvé jogurty, netučný tvaroh, rýže, ovoce, jemné libové maso, drůbeží, telecí či jehněčí, ale i ryby. Podstatné pro dobré trávení je polykat vše dobře rozkousané. Doporučují se častější a menší porce jídel bohatých kaloricky, majících však nízký objem. Takovou „kalorickou bombou“ je například smetana.

Pacientům, kteří nejsou schopni sníst tolik jídla, kolik jejich tělo potřebuje, se můžou doporučit různé farmaceutické doplňky stravy s obsahem všech potřebných živin. Přípravky tohoto typu existují v tekuté či práškové formě.

U pacientů se závažnými poruchami funkce zažívacího ústrojí zůstává možnost podávání výživy žaludeční sondou nebo nitrožilně.

## 2.5 Psychologický přístup sestry k onkologicky nemocnému

Zdravotní sestra, která ošetřuje onkologicky nemocného pacienta v průběhu hospitalizace nebo v ambulanci, je mu jak fyzicky, tak psychicky nejbližší. V rámci různých výkonů se ho dotýká, způsobuje i tiší bolest. Tráví s ním nejvíce času a proto si k ní pacient vybuduje důvěru a může jí svěřit své vnitřní pocity, emoce, nálady.

### **Zásady profesionálního přístupu k onkologicky nemocnému:**

- mějte na mysli, že vaši pacienti jsou lidé psychicky zdraví, kteří se nacházejí v mezní situaci a mohou se chovat neočekávaně, patologicky
- zachovejte klid v krizových situacích, svým klidným chováním snížíte emoční úzkost pacienta
- většina těžce nemocných lidí nadměrně potřebuje komunikaci dotykem, proto, dotýkejte se pacientů na bezpečných částech těla
- udělejte si chvilku pro naslouchání pacientům, jejich vyprávění nemusíte komentovat
- chvalte a povzbuzujte své pacienty, ptejte se, co můžete pro ně udělat
- s pacienty komunikujte verbálně přiměřeně k jejich věku
- pamatujte, že empatie je vnímavé vcítění se a reagování na potřeby pacientů, nemusíte se jim plně odevzdat
- přemýšlejte o své práci a snažte se být vždy včas tam, kde je vás potřeba
- pamatujte, že své pacienty můžete dobře ošetřovat jen tehdy, když budete samy v dobré psychické a fyzické kondici, odpočívejte, radujte se, dělejte něco pro sebe

## **II. VÝZKUMNÁ ČÁST**

## **3 Výzkumná část**

### **3.1 Cíl výzkumu**

Cílem výzkumné části je zjistit míru informovanosti onkologicky nemocných o chemoterapii a jejích nežádoucích účincích. Bylo zjišťováno, jak se nemocní s nežádoucími účinky vyrovnávají a jak jim pomáhá ošetřující personál v nelehké situaci jejich života. Mají v něm pacienti oporu a důvěru?

#### **Dílčí cíle:**

1. Zjistit, odkud mají onkologicky nemocní nejvíce informací o chemoterapii.
2. Vysledovat spokojenost pacientů s přístupem ošetřujícího personálu.

### **3.2 Metodika výzkumu**

#### **3.2.1 Zdroje odborných poznatků**

Odborné poznatky a údaje potřebné ke konstrukci dotazníku byly získány prostudováním odborné literatury, časopisů, letáků a zdroji uvedenými na internetové síti. V dostupných pramenech nebyly nalezeny jiné podobné studie zaměřené na informovanost pacientů o chemoterapii. Nalezené studie se většinou týkaly celkové spokojenosti pacientů..

#### **3.2.2 Charakteristika souboru respondentů**

Zkoumaný soubor klientů byl vybrán dle následujících požadavků:

- 1) pacienti mají onkologické onemocnění
- 2) jsou léčeni chemoterapií
- 3) jsou léčeni v Oblastní nemocnici a.s. v Jičíně.

Oddělení radiační onkologie je složeno z oddělení a ambulantního stacionáře. Oddělení má kapacitu 30 lůžek, ve kterém pracuje 10 sester ve třísměnném provozu. Ambulantní stacionář má 10 lůžek, kde pracuje jedna sestra v jednosměnném provozu, pracovní doba je od 7–15:30hod. Na lůžkové oddělení i do ambulantního stacionáře jsou přijímáni dospělí onkologičtí pacienti všech diagnóz kromě zhoubných onemocnění krvinek. Největší

počet pacientů, léčených na daném oddělení jsou pacienti s kolorektálními nádory, nádory prsu a plic.

### 3.2.2 Užitá metoda šetření

Ke zpracování výzkumné části bylo zvoleno metody kvantitativního výzkumu formou anonymního dotazníkového šetření.

K získání dat byla použita dotazníková metoda. Dotazník obsahuje soustavu připravených a pečlivě formulovaných otázek, vytvořených pro získání specifických údajů potřebných pro výzkumné šetření.

V obou dotaznících byly použity položky:

1. *Uzavřené* – vyznačují se tím, že se u nich respondentům předkládá vždy určitý počet předem připravených odpovědí. Respondent vybírá jednu či více možností.
2. *Polouzavřené* – respondentovi se předkládá několik možností, z nichž jednu vybírá. Pokud mu nevyhovuje žádná z navrhovaných odpovědí, dopíše svou vlastní odpověď do nabídky „jiné“.
3. *Otevřené (nestrukturované)* – nenavrhují respondentovi žádné možné odpovědi. Musí je napsat sám. (Chrástka, 2000, s. 90–96).

Dotazník je složen ze šestnácti otázek uzavřených, z nichž otázky č. A1, A4, C2, C4, C5, D1 jsou dichotomické a otázky č. B 1-5, C3, D3, D4, E1, E4 jsou polytomické. Dotazník obsahuje dále 9 otázek polouzavřených (otázky č. A3, A5, A6, A7, C1, D2, D5, E2, E3 a dvě otázky otevřené (otázky A2, E5).

Dotazník byl vypracován samostatně s pomocí vedoucí bakalářské práce Mgr. Andrey Tůmové a byl připraven tak, aby otázky v něm obsažené byly srozumitelné a jasné. V úvodu dotazníku byl pacientům objasněn cíl a význam výzkumného šetření a také anonymita vyplňování.

Dotazník (viz příloha č.6) tvoří 27 otázek, rozdělených do 5 oddílů, které mapují:

Oddíl A. – demografické údaje.

1. –3. otázka- identifikační údaje
4. –7. otázka- informace o chemoterapii- místo, četnost, délka, způsob aplikace

Oddíl B. – otázky zjišťující informovanost pacientů o chemoterapii.

1. – 5. otázka- vědomosti pacientů o chemoterapii

Oddíl C. – otázky zjišťující obecnou informovanost o léčbě a spolupráci s psychologem

1. – 4. otázka- informovanost pacientů



5. otázka- vyhledání pomoci psychologa

Oddíl D. – otázky zjišťující výskyt nežádoucích účinků CHT.

1. – 5. otázka- nežádoucí účinky chemoterapie

Oddíl E. - otázky zjišťující spokojenost pacientů.

1. – 4. otázka- spokojenost a důvěra

5. otázka- volné vyjádření pacientů

Pro objasnění a případné přezkoumání položek bylo dotazníkové šetření podrobeno předpilotnímu výzkumu u dvou pacientů. Jelikož nebyly nalezeny žádné nesrovnalosti, mohl být dotazník distribuován v požadovaném množství.

### **3.2.4 Realizace šetření**

O spolupráci na vyplňování dotazníků byla požádána vrchní sestra Oddělení radiční onkologie p. Lenka Novotná a primář oddělení Mudr. Ivana Siráková, kde byl získán v září 2007 jejich písemný/ústní souhlas k provedení výzkumu. Poté následovalo výzkumné šetření u respondentů, které trvalo v období od 10.12.2007–15.3.2008.

O distribuci dotazníků pro respondenty byla požádána sestra v ambulantním stacionáři a oslovené sestry na lůžkovém oddělení. Doba na vyplnění dotazníku byla stanovena 1 měsíc. návratnost dotazníku záležela na ochotě jednotlivých pacientů ke spolupráci, která byla ryze dobrovolná.

Vyplněné dotazníky pacienti přímo vkládali do sběrné schránky označené svým jménem.

Z 80ti dotazníků se jich vrátilo ke zpracování 65. Po manuální kontrole byly ze souboru vyřazeny 4 dotazníky pro neúplnost jejich vyplnění. Ke konečnému zpracování bylo tedy použito 61 dotazníků, t.j 76 %.

### 3.2.5 Zpracování získaných dat

Získaná data byla zpracována ručně do četnostní tabulky za pomoci čárkovací metody. Získané výsledky byly převedeny do jednoduchých tabulek četností a doplněny o výpočty relativní četnosti. Vypočítaná relativní četnost pozorovaných jevů byla znázorněna grafickou úpravou. U některých položek byly vypočítány střední hodnoty pomocí vzorce pro aritmetický průměr.

Relativní četnost byla počítána pomocí vzorce:

$$f_i = n_i/N$$

$f_i$  .....relativní četnost

$n_i$  .....absolutní četnost

$N$  .....četnost celková

Relativní četnost poskytuje informace o tom, jak velká část z celkového počtu hodnot připadá na danou dílčí hodnotu. Nejčastěji se udává v % a výsledek se vynásobí 100.

Střední hodnoty byly počítány pomocí vzorce pro aritmetický průměr:

$$x = (x_1+x_2+x_3+ \dots+x_n) : N$$

$N$  .....celková četnost

$x$  .....aritmetický průměr

V práci jsou použity skládané pruhové grafy. Pro konstrukci tabulek byl využit Microsoft Word, pro konstrukci grafů byl využit Microsoft Excel.

### 3.3 Interpretace dat

#### Dotazník pro respondenty – pacienti s onkologickou diagnózou

Výzkumného šetření se zúčastnilo 61 respondentů v Oblastní nemocnici a.s, v Jičíně na Oddělení radiační onkologie.

Všechna data, která byla zjištěná dotazníkovou metodou, byla analyzována a zde je uvedena jejich interpretace.

#### Oddíl A

Na tuto problematiku byly zaměřeny položky s čísly: A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6, A-7.

#### **Položka č. A-1 Pohlaví**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) bylo zjištěno 30 mužů (49 %) a 31 žen (51 %).

Tabulka č. A-1 Pohlaví respondentů

<b>Pohlaví</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
muž	30	49%
žena	31	51%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

### **Položka č. A-2 Věk**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) tvořilo nejpočetnější skupinu 31 respondentů (51 %) ve věkovém rozmezí od 60–69 let. 13 respondentů (21 %) bylo ve věkovém rozmezí od 70–79 let. Dalších 10 respondentů (16 %) bylo zaznamenáno ve věkovém rozmezí od 50–59 let. Skupina po 4 respondenti (7 %) byla ve věkovém rozmezí od 40–49 let. Nejmenší skupina po 3 respondenti (5 %) uvedla věkové rozmezí více než 80 let. Ve věkovém rozmezí méně než 40 let nebyl zaznamenán žádný respondent.

Tabulka č. A-2 Věk respondentů

<b>Věk</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
do 40	0	0%
40–49	4	7%
50–59	10	16%
60–69	31	51%
70–79	13	21%
nad 80	3	5%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

### **Položka č. A-3 Žijete**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) uvedlo 49 respondentů (80 %), že bydlí s rodinou. 10 respondentů (17 %) bydlí sami. Pouze 2 respondenti (3 %) bydlí v domově důchodců. Žádný respondent neuvedl jako možnost bydlení v domově s pečovatelskou službou či odpověď označenou jako možnost jiné.

Tabulka č. A-3 Sociální zázemí respondentů

<b>Žijete</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
s rodinou	49	80%
sám	10	17%
v domově důchodců	2	3%
v domově s pečovatelskou službou	0	0%
jiné (prosím uveďte)...	0	0%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

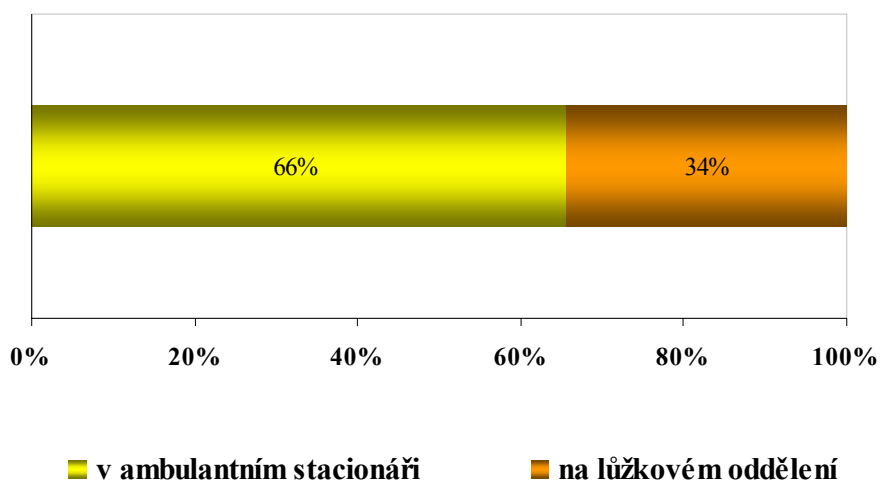
#### **Položka č. A-4 Kde je Vám chemoterapie aplikována?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) uvedlo 40 respondentů (66 %) jako místo, kde jim je aplikována chemoterapie ambulantní stacionář. 21 respondentů (34 %) označili jako místnost aplikace chemoterapie lůžkové oddělení.

Tabulka č. A-4 Místnost pro aplikaci chemoterapie

<b>Místnost aplikace chemoterapie</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
v ambulantním stacionáři	40	66%
na lůžkovém oddělení	21	34%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Graf č. A-4 Místnost pro aplikaci chemoterapie



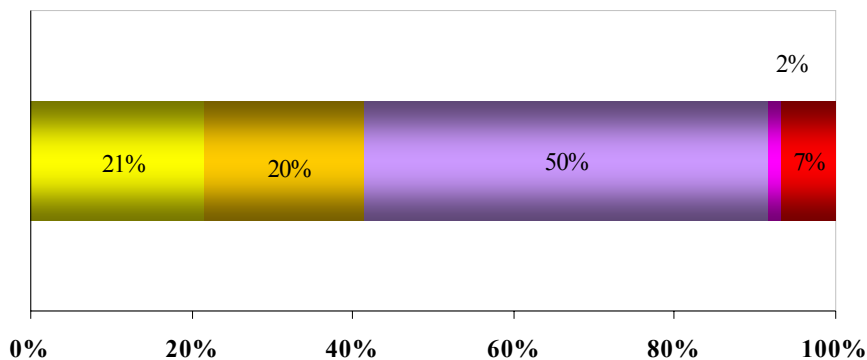
### Položka č. A-5 Jak často je Vám chemoterapie podávána?

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) bylo zjištěno u 31 respondentů (50 %) podávání chemoterapie 1x za 21dní. 12 respondentů (20 %) uvedlo frekvenci podání 1x za 14dní. Dalším 13 respondentům (21 %) se chemoterapie podává 1x týdně. Pouze 1 respondent (2 %) uvedl podávání chemoterapie 1x za měsíc. Jako jinou možnost uvedli 4 respondenti (7 %), kteří mají nepravidelnou četnost v aplikace chemoterapie.

Tabulka č. A-5 Četnost aplikace chemoterapie

Četnost aplikace chemoterapie	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
1x týdně	13	21%
2x týdně	0	0%
1x za 14 dní	12	20%
1x za 21 dní	31	50%
1x za měsíc	1	2%
jiná četnost	4	7%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Graf č. A-5 Četnost aplikace chemoterapie



- 1x týdně
- 1x za 14 dní
- 1x za měsíc
- 2x týdně
- 1x za 21 dní
- jinak (prosím uveďte) ...

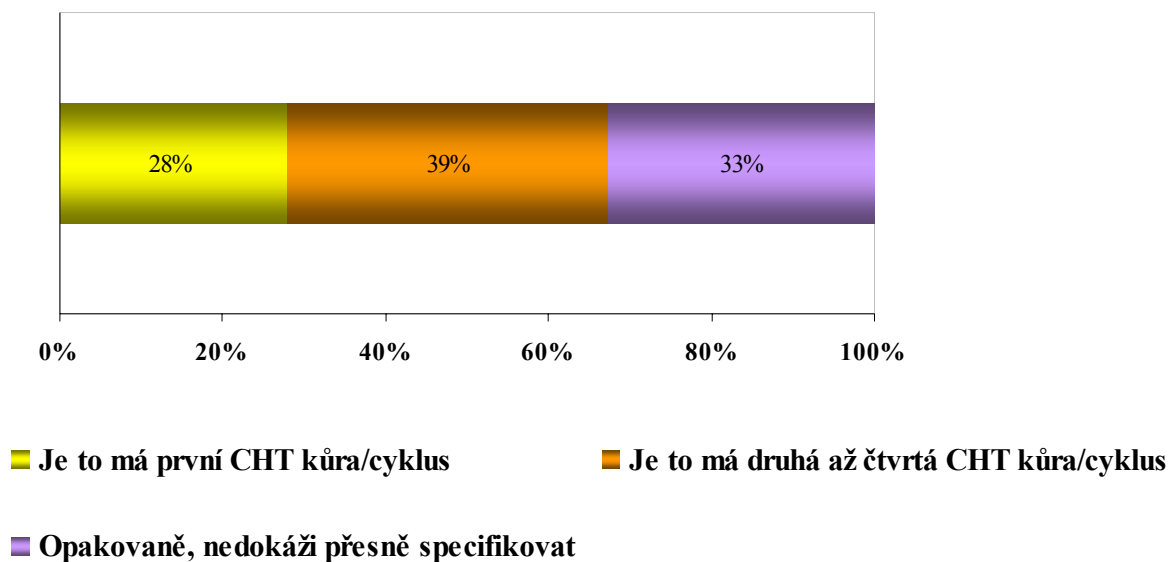
### **Položka č. A-6 Jak dlouho již chemoterapii (CHT) podstupujete?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) uvedlo 17 respondentů (28 %) první cyklus chemoterapie. U skupiny 24 respondentů (39 %) bylo zjištěno druhý až čtvrtý cyklus chemoterapie. 20 respondentů (33 %) nedokáží přesně specifikovat cyklus chemoterapií pro jejich opakovatelnost.

Tabulka č. A-6 Cykly chemoterapie

<b>Délka podávání chemoterapie</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
Je to má první CHT kúra/cyklus	17	28%
Je to má druhá až čtvrtá CHT kúra/cyklus	24	39%
Opakovaně, nedokáží přesně specifikovat	20	33%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Graf č. A-6 Cykly chemoterapie



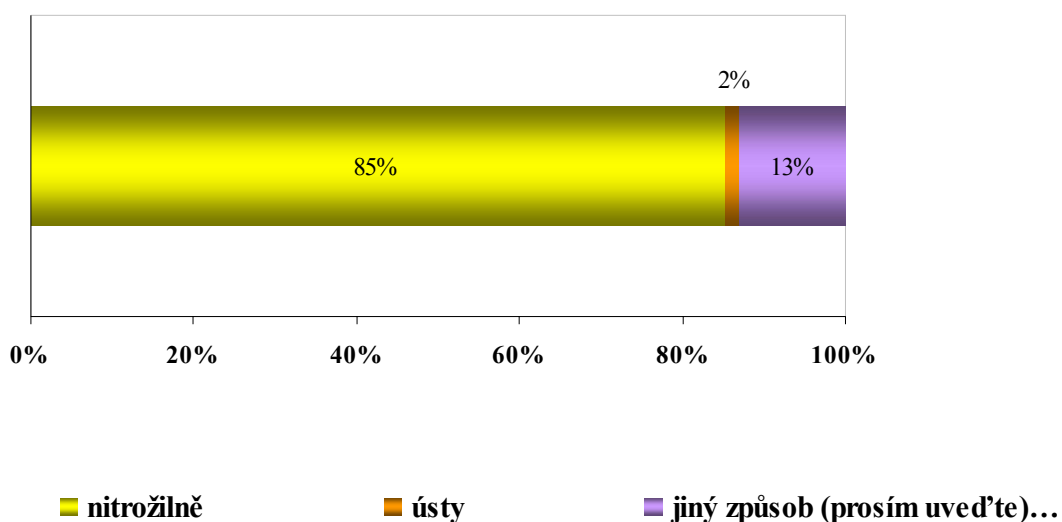
### **Položka č. A-7 Jakým způsobem je Vám aplikována chemoterapie?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) byly nitrožilně podávány léky u 52 respondentů (85 %). 8 respondentů (13 %) uvedlo jiný způsob aplikace a to kombinaci perorální a nitrožilní aplikace. Pouze 1 respondent (2 %) uvedl perorální podání.

Tabulka č. A-7 Způsob aplikace chemoterapie

<b>Způsob aplikace chemoterapie</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
nitrožilně	52	85%
ústí	1	2%
jiný způsob podání	8	13%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Graf č. A-7 Způsob aplikace chemoterapie





## Oddíl B:

Na tuto problematiku byly zaměřeny položky s čísly: B-1, B-2, B-3, B-4, B-5.

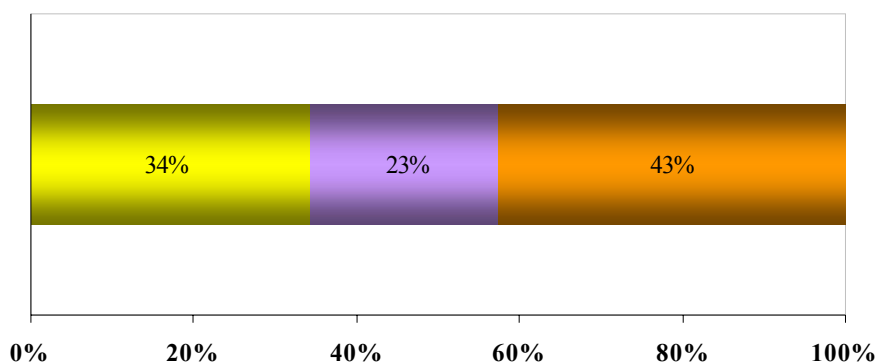
### **Položka č. B-1 Chemoterapie je léčba, která:**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) odpovědělo 21 respondentů (34 %), že ničí nádorové a zároveň i zdravé buňky, což je správná odpověď. 14 respondentů (23 %) uvedlo jako odpověď ničí jenom nádorové buňky. Jako odpověď nevím zvolilo 26 respondentů (43 %). **Správná odpověď pro tuto otázku je, že chemoterapie ničí nádorové a zároveň i zdravé buňky.**

Tabulka č. B-1 Význam chemoterapie

Pojem chemoterapie	$n_i$	$f_i$
Ničí nádorové a zároveň i zdravé buňky	21	34%
Ničí jenom nádorové buňky	14	23%
Nevím	26	43%
<b>Celkem (<math>\Sigma</math>)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Graf č. B-1 Význam chemoterapie



■ ničí nádorové a zároveň i zdravé buňky    ■ ničí jenom nádorové buňky    ■ nevím

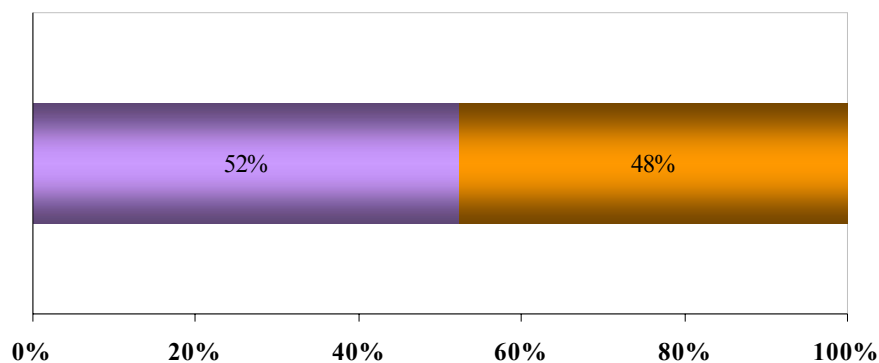
### Položka č. B-2 Cytostatika jsou léčiva, která:

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) odpovědělo 32 respondentů (52 %) na otázku ohledně cytostatik, že jsou užívána k léčbě zhoubných nádorů, což je správná odpověď. 29 respondentů (48 %) uvedlo jako odpověď nevím. Odpověď nesouvisí s chemoterapií neuvedl žádný respondent (0 %). **Správná odpověď pro tuto otázku je, že cytostatika jsou léčiva užívána k léčbě zhoubných nádorů.**

Tabulka č. B-2 Pojem cytostatika

Pojem cytostatika	$n_i$	$f_i$
nesouvisí s chemoterapií	0	0%
jsou užívána k léčbě zhoubných nádorů	32	52%
nevím	29	48%
<b>Celkem (<math>\Sigma</math>)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Graf č. B-2 Pojem cytostatika



■ nesouvisí s chemoterapií    ■ jsou užívána k léčbě zhoubných nádorů    ■ nevím

**Položka č. B-3 Může mít chemoterapie nějaké vedlejší účinky?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) bylo odpovězeno 48 respondenty (79 %), že chemoterapie může mít vedlejší účinky. 13 respondentů (21 %) uvedlo odpověď nevím. Žádný respondent neuvedl nesprávnou odpověď, že nemají vedlejší účinek. **Správná odpověď pro tuto otázku je ano, chemoterapie může mít vedlejší účinky.**

Tabulka č. B-3 Znalost možnosti nežádoucích účinků

Znalost možnosti nežádoucích účinků	$n_i$	$f_i$
ano	48	79%
ne	0	0%
nevím	13	21%
<b>Celkem (<math>\Sigma</math>)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Položka č. B-4 Je vhodné během chemoterapie otěhotnět?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) bylo odpovězeno 39 respondentů (64 %), že během chemoterapie není vhodné otěhotnět, jako odpověď nevím uvedlo 22 respondentů (36 %) a nesprávnou odpověď ano neuvedl žádný respondent.

**Správná odpověď pro tuto otázku je ne, není vhodné během chemoterapie otěhotnět.**

Tabulka č. B-4 Vhodnost těhotenství během chemoterapie

Vhodnost těhotenství během chemoterapie	$n_i$	$f_i$
ano	0	0%
ne	39	64%
nevím	22	36%
<b>Celkem (<math>\Sigma</math>)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

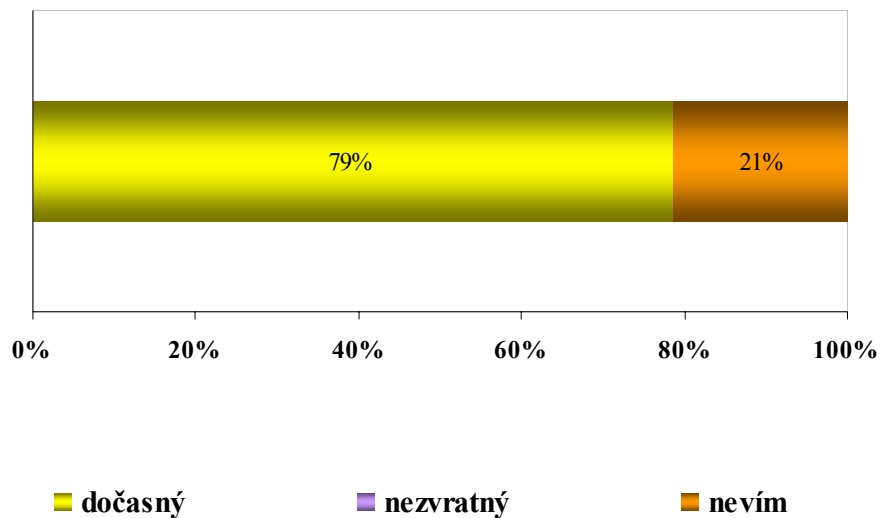
**Položka č. B-5 Dojde-li následkem chemoterapie k vypadávání vlasů, je to stav:**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) uvedlo 48 respondentů (79 %), že alopecie je stav dočasný. Odpověď nevím uvedlo 13 respondentů (21 %). Jako odpověď nezvratný stav ne zvolil žádný respondent. **Správná odpověď pro tuto otázku je, že vypadávání vlasů je stav dočasný.**

Tabulka č. B-5 Znalost o alopecii

Znalost o alopecii	$n_i$	$f_i$
dočasný	48	79%
nezvratný	0	0%
nevím	13	21%
<b>Celkem (<math>\Sigma</math>)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Graf č. B-5 Znalost o alopecii



### Oddíl C:

Na tuto problematiku byly zaměřeny položky s čísly: C-1, C-2, C-3, C-4, C-5.

#### **Položka č. C-1 Odkud máte nejvíce informací o chemoterapii?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) uvedlo 31 respondentů (52 %) jako zdroj informací zdravotnický personál, u skupiny 5 respondentů (8 %) byla zdrojem informací literatura, časopisy. Jako rodinu, přátele uvedli 2 respondenti (3 %), v menší míře bylo zastoupení internetu a to u 5 respondentů (8 %), televize u 2 respondentů (3 %). 3 respondenti (5 %) nemají žádné informace. 13 respondentů uvedlo kombinaci více možností: kombinaci zdravotnický personál, rodina, přátele uvedlo 7 respondentů (11 %) a kombinaci zdravotnický personál, literatura, časopisy uvedlo 6 respondentů (10 %).

Tabulka č. C-1 Využití zdrojů informací

<b>Odkud máte nejvíce informací o chemoterapii</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
zdravotnický personál	31	52%
rodina, přátele	2	3%
literatura, časopisy	5	8%
internet	5	8%
televize	2	3%
zdravotnický personál, rodina, přátele	7	11%
zdravotnický personál, literatura, časopisy	6	10%
jiné (prosím uveďte)...	3	5%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Položka č. C-2 Informace o chemoterapii, které jsem získal(a) od zdravotnického personálu hodnotím jako:**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) uvedlo 51 respondentů (84 %) informace od zdravotnického personálu jako dostatečné a 10 respondentů (16 %) jako nedostatečné.

Tabulka č. C-2 Hodnocení získaných informací

<b>Hodnocení získaných informací</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
dostatečné	51	84%
nedostatečné	10	16%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Položka č. C-3 Informace o chemoterapii od zdravotnického personálu jste:**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) bylo zjištěno, že 43 respondentů (71 %) dostalo informace bez vlastního vyžádání, skupina 11 respondentů (18 %) dostala informace na své požádání. 7 respondentů (11 %) uvedlo, že informace od zdravotnického personálu nedostalo.

Tabulka č. C-3 Informace od zdravotnického personálu

<b>Informace od zdravotnického personálu</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
dostal(a) na své požádání	11	18%
dostal(a) spontánně, bez vlastního vyžádání	43	71%
nedostal	7	11%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Položka č. C-4 Víte, že existují kluby onkologicky nemocných, do kterých se můžete zaregistrovat?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) uvedlo 26 respondentů (43 %), že mají informace o klubech onkologicky nemocných a 35 respondentů (57 %) o jejich existenci neví.

Tabulka č.C-4 Informovanost o klubech onkologicky nemocných

<b>Informovanost o klubech onkologicky nemocných</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
ano	26	43%
ne	35	57%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Položka č. C-5 Vyhledal(a) jste během léčby pomoc psychologa?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) bylo zaznamenáno u 60 respondentů (98 %), že nevyhledávají psychologickou pomoc. Pomoc psychologa uvedl pouze 1 respondent (2 %).

Tabulka č. C-5 Vyhledání pomoci psychologa

<b>Vyhledání pomoci psychologa</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
ano	1	2%
ne	60	98%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

## Oddíl D:

Na tuto problematiku byly zaměřeny položky s čísly: D-1, D-2, D-3.1, D-3.2, D-4, D-5.

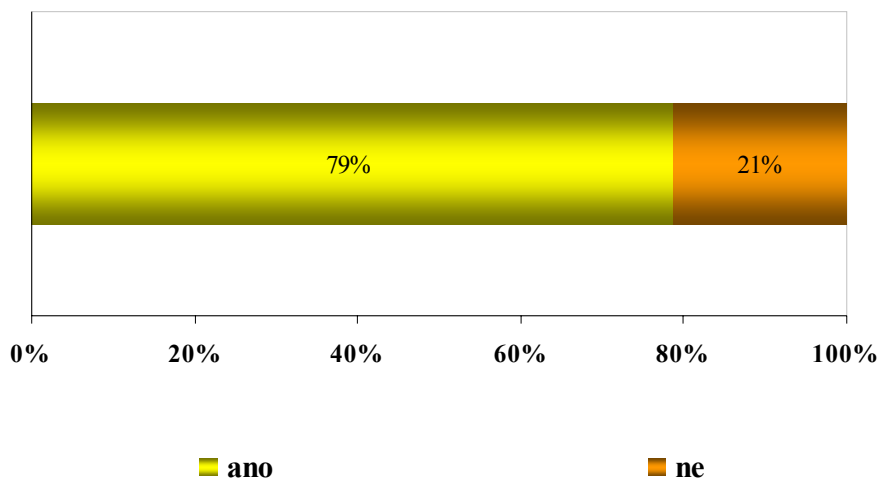
### **Položka č. D-1 Projevily se u Vás nějaké vedlejší účinky chemoterapie?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) uvedlo 48 respondentů (79 %), že mají zkušenost s přítomností vedlejších účinků chemoterapie. Jako záporná odpověď byla zaznamenána u 13 respondentů (21 %).

Tabulka č. D-1 Přítomnost nežádoucích účinků

<b>Přítomnost nežádoucích účinků</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
ano	48	79%
ne	13	21%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Graf č. D-1 Přítomnost nežádoucích účinků





**Položka č. D-2 Zakroužkujte jenom ty vedlejší účinky, které se u Vás v průběhu léčby vyskytly:**

Z celkového počtu 48 respondentů (79 %) byl uveden výskyt nežádoucích účinků v tomto pořadí: 32 × únava, 29 × vypadávání vlasů, 22 × nevolnost a zvracení, 20 × zácpa, 12 × potíže v místě aplikace, 4 × potíže při močení, 2 × průjem, 2 × obtíže na sliznicích v ústní dutině a krku, 1 × zvýšená teplota. Jelikož v předchozí položce odpovědělo 13 respondentů, že neměly v průběhu výskyt nežádoucích účinků, proto nebyly zařazeny do hodnocení této otázky.

Tabulka č. D-2 Výskyt jednotlivých nežádoucích účinků

<b>Výskyt jednotlivých nežádoucích účinků</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
nevolnost a zvracení	3	5%
vypadávání vlasů	1	2%
zácpa	2	3%
průjem	2	3%
obtíže na sliznicích v ústní dutině nebo krku	2	3%
potíže při močení	4	7%
únava	4	7%
zvýšená teplota	1	2%
únava, vypadávání vlasů, zácpa	9	15%
nevolnost a zvracení, vypadávání vlasů, únava,	10	16%
nevolnost a zvracení, zácpa, únava, vypadávání vlasů, zvýšená teplota	9	15%
neuvedeno	13	20%
jiné(prosím uveďte)...	1	2%

**Položka č. D-3 Vyskytly se u Vás potíže v místě vpichu aplikace chemoterapie?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) uvedlo 12 respondentů (20 %) výskyt potíží v místě vpichu aplikace chemoterapie a 49 respondentů (80 %) výskyt potíží neuvedlo. 6 respondentů (10 %) uvedlo odpověď okolí vpichu zarudlo, 4 respondenti (7 %) uvedlo odpověď okolí vpichu zarudlo a bylo citlivé, (pálilo, bolelo, štípalo ...), 2 respondenti (3 %) uvedlo odpověď okolí vpichu oteklo a zduřelo. Odpověď pokožka v okolí vpichu byla narušená, došlo k jejímu poleptání neuvedl žádný respondent (0 %).

Tabulka č. D-3 Výskyt potíží v místě vpichu aplikace

<b>Výskyt potíží v místě vpichu aplikace</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
okolí vpichu zarudlo	6	10%
okolí vpichu zarudlo a bylo citlivé, (pálilo, bolelo, štípalo ...)	4	7%
pokožka v okolí vpichu byla narušená, došlo k jejímu poleptání	0	0%
okolí vpichu oteklo a zduřelo	2	3%
ne	49	80%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Položka č. D-4 Zakroužkujte míru obtíží při zvládání vedlejších účinků:**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) bylo odpovězeno 40 respondenty (66 %), že považují vedlejší účinky za lehce zvládnutelné. 21 respondentů (34 %) zvládá vedlejší účinky obtížně. Žádný respondent neuvedl možnost museli mě hospitalizovat.

Tabulka č. D-4 Obtížnost zvládání nežádoucích účinků

<b>Obtížnost zvládání nežádoucích účinků</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
lehce zvládnutelné	40	66%
obtížně zvládnutelné	21	34%
nezvládnutelné, museli mě hospitalizovat	0	0%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Položka č. D-5 Kdo Vám nejvíce pomáhá při zvládání vedlejších účinků?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) bylo zjištěno u 29 respondentů (47 %), že největší pomoci se jim při zvládání vedlejších účinků dostalo rodinou. Skupina 18 respondentů (30 %) uvedla, že jim nikdo nepomáhá. Jako odpověď zdravotnický personál uvedl 1 respondent (2 %), přátelé 3 respondenti (5 %). 10 respondentů (16 %) uvedlo více možností a to kombinaci rodiny a zdravotnického personálu.

Tabulka č. D-5 Pomoc a opora při zvládání nežádoucích účinků

<b>Pomoc a opora při zvládání nežádoucích účinků</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
rodina	29	47%
přátelé	3	5%
zdravotnický personál	1	2%
sám	18	30%
rodina, zdravotnický personál	10	16%
jiné(prosím uveďte)	0	0%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

## Oddíl E:

Na tuto problematiku byly zaměřeny položky s čísly: E-1, E-2, E-3, E-4, E-5.

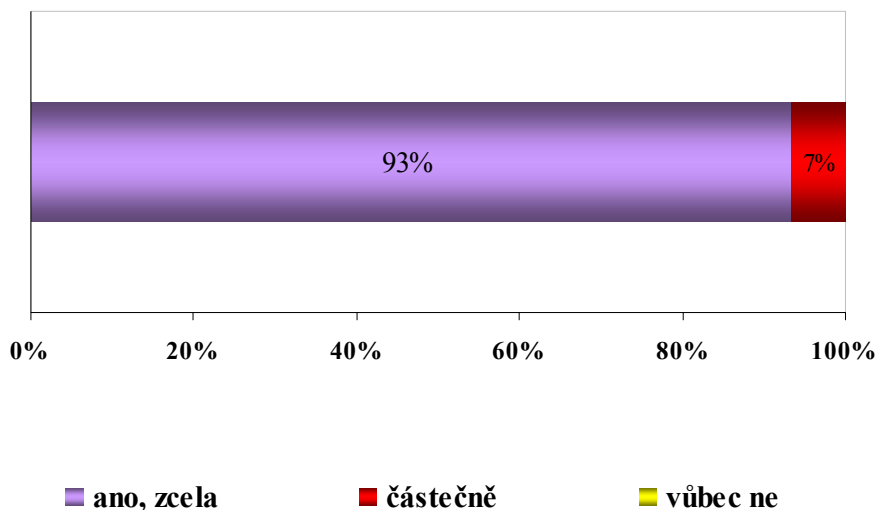
### **Položka č. E-1 Jste spokojen(a) s přístupem zdravotnického personálu?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) bylo zjištěno, že 57 respondentů (93 %) je zcela spokojeno s přístupem zdravotnického personálu. 4 respondenti (7 %) jsou spokojeni částečně. Odpověď vůbec ne uvedl žádný respondent .

Tabulka č. E-1 Spokojenost s přístupem zdravotnického personálu

<b>Spokojenost s přístupem zdravotnického personálu</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
ano, zcela	57	93%
částečně	4	7%
vůbec ne	0	0%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Graf č. E-1 Spokojenost s přístupem zdravotnického personálu



**Položka č. E-2 Co vidíte v souvislosti s péčí o onkologického pacienta jako hlavní nedostatek?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) uvedlo 9 respondentů (15 %) jako odpověď nedostatečné vybavení zdravotnického zařízení a prostředků pro kvalitní péči, 3 respondenti (5 %) uvedli nedostatek personálu, nedostatek času pro kvalitní péči, 6 respondentů (10 %) uvedlo nedostatečnou komunikaci, nedostatek informací. Žádný nedostatek nevidím uvedlo 43 respondentů (70 %). Možnosti jiná odpověď, necitlivé jednání zdravotnického personálu a neefektivní spolupráce lékař-sestra neuvedl žádný respondent .

Tabulka č. E-2 Nedostatky v péči o onkologického pacienta

<b>Nedostatky v péči o onkologického pacienta</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
nedostatečné vybavení zdravotnického zařízení a prostředků pro kvalitní péči	9	15%
necitlivé jednání zdravotnického personálu	0	0%
nedostatek personálu, nedostatek času pro kvalitní péči	3	5%
nedostatečná komunikace, nedostatek informací	6	10%
neefektivní spolupráce lékař-sestra	0	0%
žádný nedostatek nevidím	43	70%
jiná odpověď...	0	0%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Položka č. E-3 Mohl(a) byste říci, že se Vám něco(cokoli) během Vaší léčby nelíbilo?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) byla zjištěna u 48 respondentů (79 %) odpověď ne (nemůžu říci, že se mi něco nelíbilo) a u 13 respondentů (21 %) odpověď ano (něco se mi nelíbilo).

Tabulka č. E-3 Celková spokojenost

<b>Mohl(a) byste říci, že se Vám něco(cokoli) během Vaší léčby nelíbilo?</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
ne	48	79%
ano (prosím uveďte)...	13	21%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Položka č. E-4 Důvěřujete zdravotnickému personálu, že pro Vás udělá vše, co je v jeho silách?**

Z celkového počtu 61 respondentů (100 %) zcela důvěřuje zdravotnickému personálu 57 respondentů (93 %), 4 respondenti (7 %) důvěřují částečně. Žádný respondent neuvedl zápornou odpověď.

Tabulka č. E-4 Důvěra zdravotnickému personálu

<b>Důvěra zdravotnickému personálu</b>	<b>n<sub>i</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>
ano, zcela	57	93%
částečně	4	7%
vůbec ne	0	0%
<b>Celkem (Σ)</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Položka č. E-5 Zde můžete uvést Vaše připomínky, nápady, stížnosti:**

Citace respondentů:

- „Jsem spokojen s personálem, plně mu důvěřuji, že mi pomůže.“
- „Vynikající přístup personálu, práce velice obtížná.“
- „Postrádám větší soukromí, méně pacientů na pokoji.“
- „Obdivuji Vaši práci.“
- „Byla jsem překvapená, kolik lidí se na onkologii léčí. Nejsem v tom sama a věřím.“
- „Pacienti i personál by jsi zasloužili kulturnější prostředí.“
- „Nemám si na co stěžovat, jenom na tu svou nemoc.“

## Diskuze

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 61 respondentů (100 %). Zkoumaný soubor klientů byl pečlivě vybrán dle určitých společných charakteristik jako byly: pacienti mají onkologické onemocnění, jsou léčeni chemoterapií, jsou léčeni v Oblastní nemocnici a.s. v Jičíně. Tyto jmenované charakteristiky byly stěžejní pro výzkumné šetření. Jelikož byla nalezena a realizována některá témata ve vztahu k onkologii, proto budou výsledky výzkumného šetření konfrontovány nejen s dostupnou literaturou, ale i se zdroji na internetové síti či s výzkumným šetřením, kterým se zabývala a realizovala Oblastní nemocnice Jičín.

První část dotazníku (**Oddíl A**) byla zaměřena na zmapování demografických údajů respondentů a na zjištění informací o místě, délce, četnosti a způsobu aplikace onkologické léčby. Z celkového počtu 61 respondentů (100%) se výzkumného šetření zúčastnilo 30 mužů (49 %) a 31 žen (51 %). Publikace Novotvary 2004 ČR ( vydal ÚZIS ČR, 2007) udává, že v roce 2004 bylo hlášeno 34 759 nových případů zhoubných novotvarů u mužů a 33 882 u žen. Tedy zde se potvrdila domněnka výzkumného šetření, které byla provedena, že u mužů je častější výskyt než u žen. Při hodnocení věku bylo zjištěno, že nejmladšímu respondentovi bylo 40 let, nejstaršímu 82 let a jako nejčastější udávané věkové rozmezí bylo v zastoupení 65–75 let. Celkový počet zjištěných let byl také průměrován (u mužů činil průměrný věk 63,5 let a u žen 64,2 let) a porovnán s ÚZIS ČR. Tento výsledek odpovídá i statistickým údajům o nejvyšším výskytu zhoubných onemocnění právě v tomto věkovém období. Publikace Novotvary 2004 ČR (ÚZIS ČR, 2007) udává, že v roce 2004 byl zjištěn nejvyšší počet nádorů (10 297) u osob mezi 70–75 lety. V položce č. A-3, která hodnotí rodinnou situaci v domácnosti bylo zjištěno, že 49 respondentů (80 %) žije s rodinou, což je příznivé z pohledu podpory onkologicky nemocného pacienta. Dále bylo zjištěno, že 10 respondentů (16 %) žije samo. Z výsledků výzkumného šetření vyplynulo, že respondenti, kteří žijí sami, jsou k podání chemoterapie častěji hospitalizováni. Z položky č. A-4, která zjišťovala místo aplikace chemoterapie vyplynulo, že 40 respondentů (66%) podstupovalo chemoterapii v ambulantním stacionáři a 21 respondentů (34 %) bylo k aplikaci chemoterapie přijímáno k hospitalizaci na lůžkové oddělení. Tento výsledek potvrzuje moderní trend zvyšování krátkodobých ambulantních výkonů. Výzkumným šetřením bylo také zjištěno, že pacienti v ambulantním stacionáři se dotazníkového šetření účastnili ochotněji. Domnívám se, že je to z důvodu jejich lepšího zdravotního a psychického stavu.



Z dostupných zdrojů se mi nepodařilo získat statistické vyhodnocení, kolik pacientů podstupuje léčbu ambulantně a kolik v průběhu hospitalizace. V položce č. A-5, která zjišťovala v jakých cyklech je respondentům aplikována chemoterapie bylo zjištěno, že největší skupinu vytvořilo 31 respondentů (51 %), kteří podstupují chemoterapii 1x za 21 dní. 13 respondentů (21 %) uvedlo frekvenci podání 1x týdně. Publikace Zásady cytostatické léčby maligních onkologických onemocnění (Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2007) popisuje moderní léčebné protokoly, kde nejčastějším doporučeným intervalem mezi cykly je právě 21dní. Úkolem položky č. A-6 bylo zjistit, kolik cyklů již respondenti podstoupili. Zajímalo mě hlavně, kolik respondentů podstupuje chemoterapii poprvé, což výzkumným šetřením bylo zjištěno u skupiny 17 respondentů (28 %). Položka č. A-7, která hodnotí způsob aplikace chemoterapie zjistila, že 52 respondentům (85 %) je chemoterapie podávána nitrožilně. Pouze 1 respondentovi (2 %) byla podávána chemoterapie perorálně a 8 respondentům (13 %) byla podávána kombinace nitrožilní a perorální chemoterapie. Publikace Zásady cytostatické léčby maligních onkologických onemocnění (Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2007) potvrzuje výsledky výzkumu, což odpovídá skutečnosti, že nejčastějším způsobem aplikace vůbec, je právě intravenózní podání.

Druhá část dotazníku (**Oddíl B**) byla zaměřena na zjištění informovanosti respondentů o chemoterapii. Otázkou, co je chemoterapie, byly zjišťovány znalosti onkologických pacientů o pojmu chemoterapie. Z výzkumného šetření vyplynulo, že 21 respondentů (34 %) uvedlo správnou odpověď (ničí nádorové a zároveň i zdravé buňky), 14 respondentů (23 %) uvedlo nesprávnou odpověď (ničí jenom nádorové buňky) a početná skupina 26 respondentů (43 %) neznala správnou odpověď. Podle mého názoru je nutné, aby pacienti byli informováni o negativním působení chemoterapie i na zdravé tkáně a věděli, že právě to je příčinou četných vedlejších účinků. Tímto výsledkem jsem byla nepříjemně překvapena. Je důležité poskytnout pacientům potřebné materiály (např. VORLÍČEK, J.- ADAM, Z.- VORLÍČKOVÁ, H. *Chemoterapie a rady pro nemocné léčené chemoterapií*. 2. vyd. Praha: Pliva, 2001, 32 s.) nebo poučit o dalších zdrojích informací, např. internet-

<http://www.linkos.cz/pacienti/brozury/9.pdf>,

[http://www.linkos.cz/pacienti/co\\_vedet.php?a=1](http://www.linkos.cz/pacienti/co_vedet.php?a=1)

<http://www.linkos.cz/pacienti/lecba/farma3.php>

Své nezastupitelné místo má tady i edukace pacienta léčeného chemoterapií. Příklad edukace sestrou je uveden v teoretické části bakalářské práce (kapitola 2.1.). V položce č. B-2, která také hodnotila vědomosti onkologicky nemocných pacientů o chemoterapii bylo

zjištěno, že 32 respondentů (52 %) uvedlo správnou odpověď (jsou užívána k léčbě zhoubných nádorů), 29 respondentů (48%) uvedlo odpověď nevím. Z výsledků této otázky vyplynulo, že odpověď nevím uvedli převážně respondenti, kteří podstupují chemoterapii poprvé. V položce č. B-3, která ověřovala znalost respondentů o vedlejších účincích chemoterapie bylo zjištěno, že 48 respondentů (79 %) ví o vedlejších účincích a 13 respondentů (21 %) o nich vědomosti nemá. Z výzkumného zpracování této položky vyplynulo, že odpověď nevím uváděli opět převážně respondenti podstupující chemoterapii poprvé, což potvrdilo skutečnost, že informovanost je důležitá již před zahájením protinádorové léčby. V položce č. B-4, která ověřovala vědomosti o nevhodnosti těhotenství bylo zjištěno, že 39 respondentů (64 %) má o nevhodnosti otěhotnění alespoň základní informace a 22 respondentů (36 %) o ní neví. Odpověď nevím uváděli nejčastěji muži ve věkovém období 70 a více. Je tedy pravděpodobné, že tento výsledek byl ovlivněn pohlavím a věkem. U pacientů, kteří již rodinu mají a další neplánují lze předpokládat, že se o tuto problematiku nezajímají. Informovanost je na místě hlavně u mladších lidí v produktivním věku. Za pozitivní výsledek lze označit výsledek položky č. B-5, kde bylo zjištěno, že 48 respondentů (79 %) má správné informace o dočasnosti alopecie.

Další část dotazníku (**Oddíl C**) byla zaměřena na otázky týkající se obecné informovanosti a spolupráce s psychologem. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že jako zdroj informací, který respondenti využili nejvíce, byl uváděn zdravotnický personál, 31 respondentů (52 %) a dalších 13 respondentů (21 %) v kombinaci s jinými možnostmi. Tento výsledek vypovídá o snaze personálu poskytnout pacientovi alespoň základní informace, i když výsledky předchozích otázek nebyly úplně uspokojivé. V malé míře byly zastoupeny internet, který označilo 5 respondentů (8 %) a televizi uvedli pouze 2 respondenti (3 %), což mě utvrdilo v tom, že problematika zhoubných onemocnění by si zasloužila větší zájem médií.

Z mého pohledu sestry, která pečuje o onkologické pacienty musím uvést fakt, že u pacientů, kteří informováni nebyli nebo mají nedostatek informací, je to většinou z důvodu, že byli rozrušeni a v tu chvíli neposlouchali tak, aby dostatečně porozuměli. Tento jev se vyskytuje hlavně u pacientů podstupujících první cyklus. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že s postupem dalších cyklů jsou pacienti více informováni. Výsledky této otázky jsou srovnatelné s výsledky dotazníkového šetření v ambulantních stacionářích v Nemocnici Liberec a Pardubice, kde z celkového počtu 68 respondentů (100%) uvedlo 49 respondentů (75,4 %) zdravotnický personál, jako zdroj informací, který nejvíce využili.

V položce č. C-2, která hodnotí subjektivní pojetí respondentů o dostatečnosti informací od zdravotnického personálu, bylo zjištěno, že 51 respondentů (84 %) ohodnotilo informace od zdravotnického personálu jako dostatečné, což lze považovat za velice pozitivní. 10 respondentů (16 %) ohodnotilo informace jako nedostatečné. Možnou příčinou nedostatečných nebo neúplných informací může být nedostatek času, nevhodná či nesrozumitelná forma podávání informací nebo i neschopnost pacienta informace přijmout. V konfrontaci s výzkumným šetřením v ambulantních stacionářích v Nemocnici Liberec a Pardubice bylo zjištěno, že ze 68 respondentů (100 %) považovalo informace získané od personálu nemocnice za dostatečné 57 respondentů (87,7 %), což je srovnatelný výsledek. Položka č. C-4 hodnotila informovanost respondentů o klubech onkologicky nemocných. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že skupina 26 (43 %) respondentů o klubech informace má a 35 respondentů (57 %) o klubech ani neví. Má domněnka o nelichotivém výsledku byla potvrzena. Dle mého názoru by všichni onkologicky nemocní pacienti měli o existenci klubů stejně nemocných alespoň vědět (Diana, Mamma Help, a další). Neznalost pacientů může nás-zdravotnický personál vést k zamyšlení. V poslední položce oddílu C, která hodnotila vyhledání psychologické pomoci bylo zjištěno, že naprostá většina 60 respondentů (98 %) psychologickou pomoc nevyhledala. Tento výsledek může odpovídat tomu, že o této možnosti nevědí nebo necítí potřebu, např. vzhledem k fungujícímu rodinnému zázemí. Roli zde určitě sehrává i spokojenost s přístupem ošetřujícího personálu a důvěra k němu, jak tomu nasvědčují i výsledky dalších otázek. Ve srovnání výsledků s výzkumným šetřením v ambulantních stacionářích v Nemocnici Liberec a Pardubice byl zjištěn stejný výsledek, kde ze 68 respondentů (100 %) jich 67 (98,5 %) pomoc psychologa nevyhledalo.

Otázky v **Oddílu D** byly zaměřeny na zjištění informací o přítomnosti nežádoucích účinků chemoterapie u respondentů. V položce č. D-1, která hodnotí přítomnost nežádoucích účinků bylo zjištěno, že 48 respondentů (79 %) zaznamenalo alespoň jeden nežádoucí účinek a 13 respondentů (20 %) jejich výskyt nezaznamenalo. Dále bylo zjištěno, že respondenti, u kterých se vedlejší účinky nevyskytly, jsou nejčastěji na začátku cytostatické léčby, a proto zkušenosti s nimi prozatím nemají. Ve výzkumném vzorku se jako nejčastější nežádoucí účinek projevila únava a vypadávání vlasů, poté následovala nevolnost a zvracení, zácpa. K této otázce je nutné podotknout, že pacienti uváděli více možností a různé kombinace vedlejších účinků, nejvíce kombinaci nevolnost a zvracení, vypadávání vlasů, únava. Tento výsledek odpovídá údajům o nejčastějším výskytu jmenovaných nežádoucích účinků v odborné literatuře. Jednou z nejzávažnějších

komplikací manipulace s cytostatiky, je paravenózní podání cytostatik, což bylo hodnoceno v položkách D-3.1 a D-3.2. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že 49 respondentů (80 %) nezaznamenalo potíže v místě vpichu aplikace. Ze skupiny 12 respondentů (20 %), kteří potíže v místě vpichu uvedli, jich 6 (10 %) uvedlo možnost okolí vpichu zarudlo a 4 respondenti (7 %) možnost okolí vpichu zarudlo a bylo citlivé, (pálilo, bolelo, štípalo ...). Žádný respondent (0 %) neuvedl vážnější komplikace. Tímto výsledkem jsem byla příjemně překvapena, neboť paravazace je velice nepříjemná a zatěžující pro pacienty. Cílem položky č. D-4, bylo zjistit obtížnost zvládnání nežádoucích účinků pacientem. Bylo zjištěno, že 40 respondentů (66 %) ohodnotilo vedlejší účinky jako lehce zvládnutelné a 21 (34 %) jako obtížně zvládnutelné. Výzkumné šetření prokázalo, že s četností cyklů chemoterapie roste i přítomnost vedlejších účinků a obtížnost jejich zvládnání.

Výsledky této otázky jsou podle mého názoru zkráceny vysokým počtem 17 respondentů (28%), kteří podstupují chemoterapii poprvé a uvedli, že vedlejší účinky jsou pro ně lehce zvládnutelné. Největší oporou pro 29 respondentů (48 %) výzkumného souboru je rodina, kombinaci rodina a zdravotnický personál uvedlo 10 respondentů (16 %).

Poslední část dotazníku (**Oddíl E**) byla zaměřena na zjištění spokojenosti a důvěry k ošetřujícímu personálu. Zjištění, že 57 respondentů (93 %) je spokojeno s přístupem zdravotnického personálu, považují za velice pozitivní. Svědčí to o snaze zdravotníků přistupovat k pacientům profesionálně, ale zároveň i přátelsky. Spokojení pacienti jsou naší vizitkou. Budou spíše spolupracovat a řídit se našimi radami. Dalším pozitivním výsledkem výzkumu bylo, že 43 respondentů (70 %) nevidí žádný nedostatek v péči o onkologického pacienta. 48 respondentů (79 %) výzkumu uvedlo, že nemůžou říci, že by se jim něco během léčby nelíbilo. 13 respondentů (21 %) uvedlo odpověď ano, nelíbilo. Naprostá většina z nich uvedla, že se jim nelíbí prostředí, kde je onkologické oddělení situováno. Tuto otázku jsem zařadila ze zvědavosti, neboť jsem tento výsledek očekávala. Důvěra je velice důležitý faktor ve vztahu pacient-ošetřující personál. Výsledky výzkumného šetření prokázaly, že 57 respondentů (93 %) plně důvěřuje zdravotnickému personálu. Výsledky této otázky se plně shodují s otázkou spokojenosti pacientů. Je možno říci, že spokojenost a důvěra jsou důležitými faktory v péči o jakéhokoli pacienta a jejich oddělení se prakticky vylučuje.

V poslední doplňující otázce měli respondenti možnost volně se vyjádřit. Z celkového počtu 61 respondentů se jich vyjádřilo pouze 7, většina odpovědí byla kladná.

## Závěr

Bakalářská práce se zabývala shrnutím základních informací o protinádorové chemoterapii a ošetrovatelské péči o onkologického pacienta s chemoterapií.

Teoretická část vysvětluje principy protinádorové chemoterapie, rozebírá specifika ošetrovatelské péče o pacienta s nejčastějšími nežádoucími účinky s hlavním cílem informovat pacienta o zásadách pro jejich minimalizování, eventuálně vyloučení.

Snažila jsem se vytvořit ucelený přehled informací, které musí znát každá sestra pečující o onkologického pacienta léčeného chemoterapií. Byla bych ráda, kdyby moje práce mohla posloužit sestřím jako zdroj informací a rad.

Výzkumná část obsahuje vyhodnocení dotazníků s otázkami, které se týkají informovanosti pacientů o chemoterapii, míry obtížnosti zvládnání nežádoucích účinků, spokojenosti a důvěry pacientů k ošetřujícímu personálu.

Celkově musím říct, že jsem s výsledky dotazníkového šetření spokojena, i když kvalita poskytovaných informací není úplně uspokojivá. U některých odpovědí jsem byla překvapená protichůdností odpovědí, například pacient nerozumí dostatečně pojmu chemoterapie, ale domnívá se, že má dostatečné informace. Jako největší zdroj informací uváděli respondenti právě zdravotnický personál, poté literaturu a časopisy. Z odpovědí respondentů též vyplynulo, že mají nedostatek informací o klubech onkologicky nemocných a o možné pomoci psychologa. Domnívám se, že klinický psycholog by měl být členem týmu, který pečuje o onkologického pacienta.

Výzkum potvrdil, že s četností cyklů chemoterapie roste i přítomnost vedlejších účinků a obtížnost jejich zvládnání.

Pozitivním výsledkem výzkumné části bylo zjištění, že pacienti jsou spokojeni s přístupem ošetrojícího personálu a plně mu důvěřují.

Na základě získaných výsledků lze stanovit několik doporučení pro praxi:

- více informovat onkologické pacienty o chemoterapii a jejich vedlejších účincích již před prvním cyklem léčby,
- spolupracovat s klinickými psychology,
- informovat pacienty o existenci klubů onkologicky nemocných,
- podniknout kroky ke zlepšení prostředí onkologického oddělení.

**Domnívám se, že cíle práce, které jsem si stanovila, jsem splnila.**

## **Anotace**

- Autor:** Katarína Farkašovská
- Instituce:** Ústav sociálního lékařství LF UK v Hradci Králové  
Oddělení ošetřovatelství
- Název práce:** Ošetřovatelská péče o onkologického pacienta s chemoterapií
- Vedoucí práce:** Mgr. Andrea Tůmová, Mgr. Michaela Schneiderová
- Počet stran:** 85
- Počet příloh:** 6
- Rok obhajoby:** 2008
- Klíčová slova:** onkologická léčba, protinádorová chemoterapie, nežádoucí účinky chemoterapie, role sestry v péči o onkologického pacienta s chemoterapií

Bakalářská práce je členěna do dvou částí. Teoretická část pojednává o protinádorové chemoterapii, jejích nežádoucích účincích a o roli sestry v péči o onkologického pacienta. Důraz je kladen na edukaci a informovanost pacientů při zvládnání nežádoucích účinků chemoterapie.

Výzkumná část práce zjišťuje míru informovanosti onkologických pacientů o chemoterapii, mapuje obtížnost zvládnání nežádoucích účinků. Výsledky výzkumu uvádějí také spokojenost pacientů s přístupem ošetřujícího personálu a důvěru k němu. Zkoumaný vzorek tvoří 61 onkologicky nemocných pacientů léčených chemoterapií, různého věku, pohlaví a diagnózy.

The bachelor's task is divided into two parts. The theoretical part deals with antineoplastic chemotherapy, its undesirable effects, and with the role of the nurse who takes care of a patient.

Stress is put on education and acquaintance of oncological patients while facing the undesirable effects of chemotherapy.

The research part of the task probes the degree of oncological patients' acquaintance of chemotherapy, and monitors the difficulty in dealing with undesirable effects. The results of the research also give the patients' satisfaction with the approach of nursing staff and their confidence in it. The researched sample was made up of 61 oncological patients of different ages gender and diagnoses being treated with chemotherapy.

## Použitá literatura a prameny

1. ADAM, Z.- VORLÍČEK, J.- KOPTÍKOVÁ, J. *Obecná onkologie a podpůrná léčba*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. 788s. ISBN 80-247-0677-6.
2. BÁRTLOVÁ, S.- SADÍLEK, P.- TÓTHOVÁ, V. *Výzkum a ošetrovatelství*. 1.vyd. Brno: IDVPZ, 2005. ISBN 80-7013-416-X.
3. ČESKÁ ONKOLOGICKÁ SPOLEČNOST ČLS JEP. *Zásady cytostatické léčby maligních onkologických onemocnění*. 5. vyd. Brno: Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2007. 85s. ISBN 978-80-86793-10-8.
4. DOENGES, M.E.- MOORHOUSE, M.F. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Praha: Grada Publishing, 2001. 569s. ISBN 80-247-0242-8.
5. CHRÁSTKA, M. *Základy výzkumu v pedagogice*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2000. 200s. ISBN 180-7076-798-9.
6. KLENER, P. *Chemoterapie: minimum pro praxi*. 1. vyd. Praha: Triton, 1999. 120s. ISBN 80-7254-028-9.
7. KLENER, P. *Klinická onkologie*. Praha: Galén, 2002. 686s. ISBN 80-7262-151-3.
8. KOLEKTIV AUTORŮ. *Obecná onkologie: učebnice pro lékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0968-1.
9. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 198s. ISBN 80-247-0179-0.
10. MAREČKOVÁ, J. *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. Praha: Grada Publishing, 2006. 264s. ISBN 80-247-1399-3.
11. MCKAYOVÁ, J.- HIRANOOVÁ, N. *Jak přežít chemoterapii a ozařování*. Praha: Triton, 2005. 208s. ISBN 80-7254-542-6.
12. SUBEROVÁ, S. *Problematika onkologického pacienta s chemoterapií*. Bakalářská práce obhájená na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice, 2007.
13. ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR. *Novotvary 2004 ČR*. Praha: ÚZIS ČR, NOR ČR, 2007. 244s. ISBN 978- 80-7280-656-0.
14. VORLÍČEK, J.- ADAM, Z.- VORLÍČKOVÁ, H. A KOLEKTÍV. *Klinická onkologie pro sestry*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 328s. ISBN 80-247-1716-6.

15. VORLÍČEK, J.- ADAM, Z.- VORLÍČKOVÁ, H. *Chemoterapie a vy- rady pro nemocné léčené chemoterapií*. 2. vyd. Praha: Pliva, 2001, 32s.
16. VORLÍČEK, J.- VYZULA, R.- ADAM, Z. A SPOLUPRACOVNÍCI. *Praktická onkologie- vybrané kapitoly*. Praha: Grada Publishing, 2000. 339s. ISBN 80-7169-974-8.
17. <http://www.dnformed.cz/katalog.php?kat=205&skup=20503>
18. [http://www.linkos.cz/kongresy/abstrakta\\_vypis.php?ID=1044](http://www.linkos.cz/kongresy/abstrakta_vypis.php?ID=1044)
19. <http://www.linkos.cz/pacienti/brozury/9.pdf>.>
20. [http://www.linkos.cz/pacienti/co\\_vedet.php?a=1](http://www.linkos.cz/pacienti/co_vedet.php?a=1)
21. <http://www.linkos.cz/pacienti/lecba/farma3.php>
22. <http://www.svod.cz/analysez.php#>



## Seznam zkratek

**např.** - například

**i.v.** – intravenózně

**i.a.** - intraarteriálně

**tzv.** – takzvané

**tzn.** – to znamená

**tj.** – to je

**dg.** – diagnóza

**Ca** – karcinom

**min.** – minuta

**GIT** – gastrointestinální

**event.** – eventuálně

**str.** – strana

**CHT** - chemoterapie

## Seznam tabulek

- Tabulka č. A-1:** Pohlaví respondentů, str. 43
- Tabulka č. A-2:** Věk respondentů, str. 44
- Tabulka č. A-3:** Sociální zázemí respondentů, str. 44
- Tabulka č. A-4:** Místnost pro aplikaci chemoterapie, str. 45
- Tabulka č. A-5:** Četnost aplikace chemoterapie, str. 46
- Tabulka č. A-6:** Cykly chemoterapie, str. 47
- Tabulka č. A-7:** Způsob aplikace chemoterapie, str. 48
- Tabulka č. B-1:** Význam chemoterapie, str. 49
- Tabulka č. B-2:** Pojem cytostatika, str. 50
- Tabulka č. B-3:** Znalost možnosti nežádoucích účinků, str. 51
- Tabulka č. B-4:** Vhodnost těhotenství během chemoterapie, str. 51
- Tabulka č. B-5:** Znalost o alopecii, str. 52
- Tabulka č. C-1:** Využití zdrojů informací, str. 53
- Tabulka č. C-2:** Hodnocení získaných informací, str. 54
- Tabulka č. C-3:** Informace od zdravotnického personálu, str. 54
- Tabulka č. C-4:** Informovanost o klubech onkologicky nemocných, str. 55
- Tabulka č. C-5:** Vyhledání pomoci psychologa, str. 55
- Tabulka č. D-1:** Přítomnost nežádoucích účinků, str. 56
- Tabulka č. D-2:** Výskyt jednotlivých nežádoucích účinků, str. 57
- Tabulka č. D-3:** Výskyt potíží v místě vpichu aplikace, str. 58
- Tabulka č. D-4:** Obtížnost zvládnání nežádoucích účinků, str. 59
- Tabulka č. D-5:** Pomoc a opora při zvládnání nežádoucích účinků, str. 59
- Tabulka č. E-1:** Spokojenost s přístupem zdravotnického personálu, str. 60
- Tabulka č. E-2:** Nedostatky v péči o onkologického pacienta, str. 61
- Tabulka č. E-3:** Celková spokojenost, str. 62
- Tabulka č. E-4:** Důvěra zdravotnickému personálu, str. 62

## **Seznam grafů**

**Graf č. A-4:** Místo aplikace chemoterapie, str. 45

**Graf č. A-5:** Četnost aplikace chemoterapie, str. 46

**Graf č. A-6:** Cykly chemoterapie, str. 47

**Graf č. A-7:** Způsob aplikace chemoterapie, str. 48

**Graf č. B-1:** Význam chemoterapie, str. 49

**Graf č. B-2:** Pojem cytostatika, str. 50

**Graf č. B-5:** Znalost o alopecii, str. 52

**Graf č. D-1:** Přítomnost nežádoucích účinků, str. 56

**Graf č. E-1:** Spokojenost s přístupem zdravotnického personálu, str. 60

## **Seznam příloh**

**Příloha č. 1** Srovnání incidence všech zhoubných novotvarů, kromě nádorů kůže v ČR s ostatními zeměmi světa

**Příloha č. 2** Rozdělení nádorových onemocnění podle citlivosti k chemoterapii

**Příloha č. 3** Hickmanův katétr

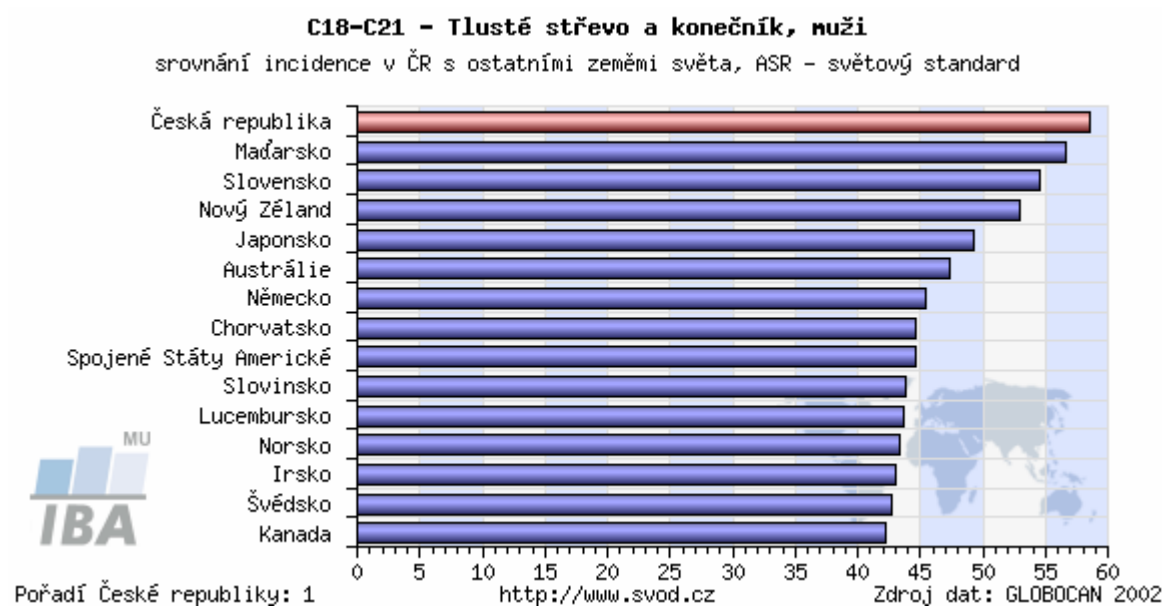
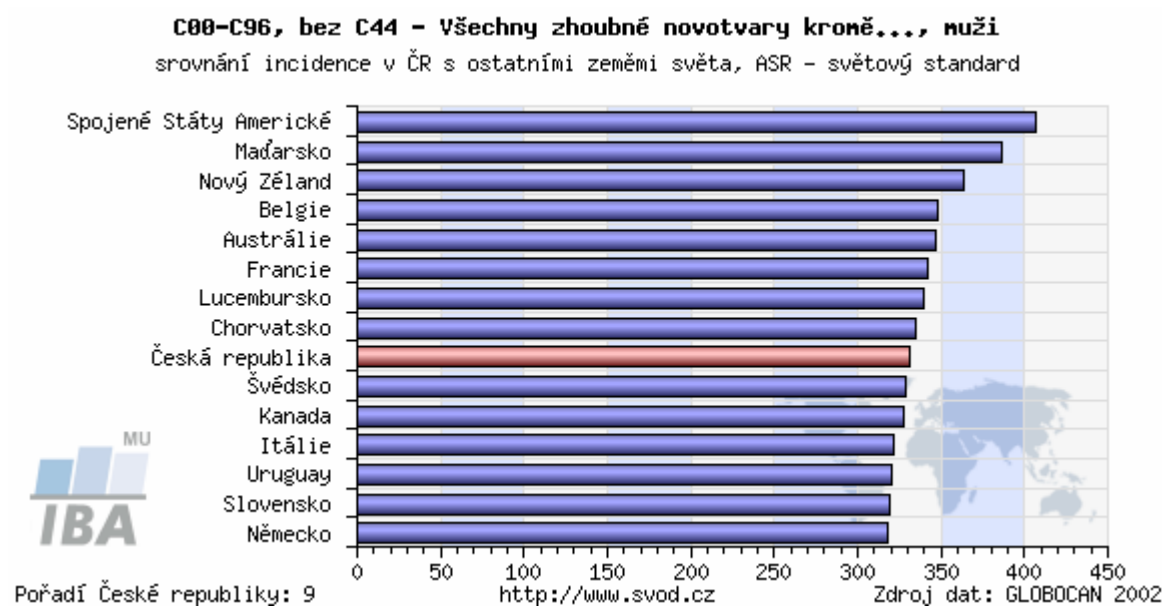
**Příloha č. 4** Port-a-Cath

**Příloha č. 5** Bezpečnostní box na přípravu cytostatik

**Přílohy č. 6** Dotazník

## Přílohy

### Příloha č. 1 Srovnání incidence všech zhoubných novotvarů, kromě nádorů kůže v ČR s ostatními zeměmi světa



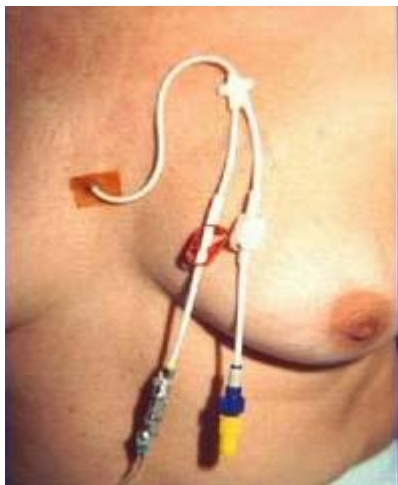
<http://www.svod.cz/analysez.php#>

**Příloha č. 2** Rozdělení nádorových onemocnění podle citlivosti k chemoterapii

<b>kategorie</b>	<b>I.</b> kurabilní nádorová onemocnění	<b>II.</b> chemosenzitivní nádory, u kterých chemoterapie prodlužuje život	<b>III.</b> omezeně chemosenzitivní nádory	<b>IV.</b> chemorezistentní nádory
<b>příklady</b>	germinální nádory, nádory dětského věku, lymfomy	karcinom prsu, karcinom ovaria, kolorektální karcinom	karcinom žaludku, karcinom pankreatu, sarkomy	karcinom ledvin, maligní melanom

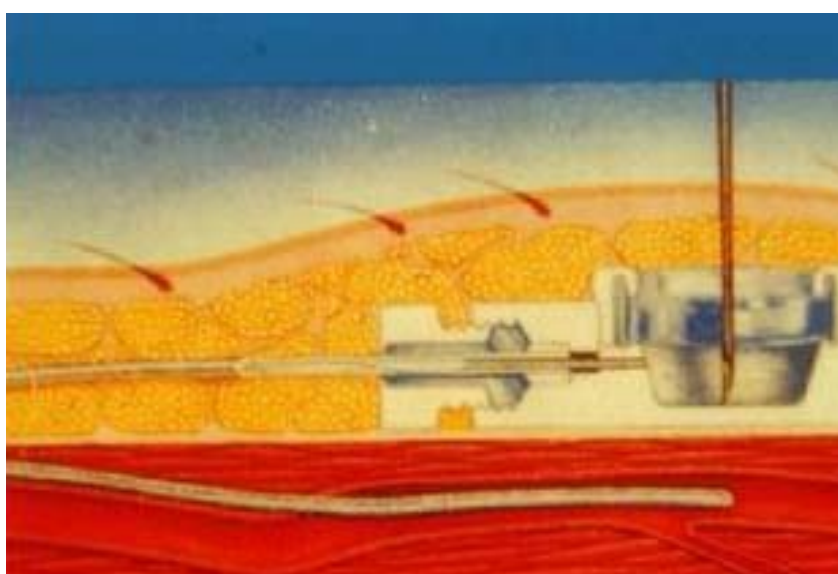
(Kolektiv autorů, 2005)

**Příloha č. 3** Hickmanův katétr



[http://www.linkos.cz/kongresy/abstrakta\\_vypis.php?ID=1044](http://www.linkos.cz/kongresy/abstrakta_vypis.php?ID=1044)

**Příloha č. 4** Port-a-Cath



[http://www.linkos.cz/kongresy/abstrakta\\_vypis.php?ID=1044](http://www.linkos.cz/kongresy/abstrakta_vypis.php?ID=1044)



**Příloha č. 5** Bezpečnostní box na přípravu cytostatik



<http://www.dnformed.cz/katalog.php?kat=205&skup=20503>

## **Příloha č. 6** Dotazník

### **Oddíl A**

1. Pohlaví
  - a) muž
  - b) žena
2. Věk: ...
3. Žijete:
  - a) s rodinou
  - b) sám
  - c) v Domově důchodců
  - d) v Domově s pečovatelskou službou
  - e) jiné (prosím uveďte)...
4. Kde je Vám chemoterapie aplikována?
  - a) v ambulantním stacionáři
  - b) na lůžkovém oddělení
5. Jak často je Vám chemoterapie podávána?
  - a) 1x týdně
  - b) 2x týdně
  - c) 1x za 14 dní
  - d) 1x za 21 dní
  - e) 1x za měsíc
  - f) jinak (prosím uveďte) ...
6. Jak dlouho již chemoterapii podstupujete?
  - a) Je to má první CHT kúra/cyklus
  - b) Je to má ... CHT kúra/cyklus
  - c) Opakovaně, nedokáži přesně specifikovat.
7. Jakým způsobem je Vám aplikována chemoterapie?
  - a) nitrožilně
  - b) ústy
  - c) jiný způsob (prosím uveďte)...

## Oddíl B

1. Chemoterapie je léčba, která:
  - a) ničí nádorové a zároveň i zdravé buňky
  - b) ničí jenom nádorové buňky
  - c) nevím
2. Cytostatika jsou léčiva, která:
  - a) nesouvisí s chemoterapií
  - b) jsou užívána k léčbě zhoubných nádorů
  - c) nevím
3. Může mít chemoterapie nějaké vedlejší účinky?
  - a) ano
  - b) ne
  - c) nevím
4. Je vhodné během chemoterapie otěhotnět?
  - a) ano
  - b) ne
  - c) nevím
5. Dojde-li následkem chemoterapie k vypadávání vlasů, je to stav:
  - a) dočasný
  - b) nezvratný
  - c) nevím

## Oddíl C

1. Odkud máte nejvíce informací o chemoterapii?
  - a) zdravotnický personál
  - b) rodina, přátelé
  - c) literatura, časopisy
  - d) internet
  - e) televize
  - f) jiné(prosím uveďte)...
2. Informace o chemoterapii, které jsem získal(a) od zdravotnického personálu hodnotím jako:
  - a) dostatečné
  - b) nedostatečné

3. Informace o chemoterapii od zdravotnického personálu jste:
- a) dostal(a) na své požádání
  - b) dostal(a) spontánně, bez vlastního vyžádání
  - c) nedostal
4. Víte, že existují kluby onkologicky nemocných, do kterých se můžete zaregistrovat?
- a) ano
  - b) ne
5. Vyhledal(a) jste během léčby pomoc psychologa?
- a) ano
  - b) ne

## **Oddíl D**

1. Projevily se u Vás nějaké vedlejší účinky chemoterapie?
- a) ano
  - b) ne
2. Zakroužkujte jenom ty vedlejší účinky, které se u Vás v průběhu léčby vyskytly:
- a) nevolnost a zvracení
  - b) vypadávání vlasů
  - c) zácpa
  - d) průjem
  - e) obtíže na sliznicích v ústní dutině nebo krku
  - f) potíže při močení
  - g) únava
  - h) zvýšená teplota
  - j) jiné(prosím uveďte)...
- 3.1 Vyskytly se u Vás potíže v místě vpichu aplikace chemoterapie?
- a) ano
  - b) ne
- 3.2 Pokud ano, jak se projevily?
- a) Okolí vpichu zarudlo
  - b) Okolí vpichu zarudlo a bylo citlivé, (pálilo, bolelo, štípalo ...)
  - c) Pokožka v okolí vpichu byla narušená, došlo k jejímu poleptání
  - d) Okolí vpichu oteklo a zduřelo

4. Zakroužkujte míru obtíží při zvládání vedlejších účinků:
- a) lehce zvládnutelné
  - b) obtížně zvládnutelné
  - c) nezvládnutelné, museli mne hospitalizovat
5. Kdo Vám nejvíce pomáhá při zvládání vedlejších účinků?
- a) rodina
  - b) přátelé
  - b) zdravotnický personál
  - c) sám
  - d) jiné(prosím uveďte)

### **Oddíl E**

1. Jste spokojen(a) s přístupem zdravotnického personálu?
- a) ano, zcela
  - b) částečně
  - c) vůbec ne
2. Co vidíte v souvislosti s péčí o onkologického pacienta jako hlavní nedostatek?
- a) nedostatečné vybavení zdravotnického zařízení a prostředků pro kvalitní péči
  - b) necitlivé jednání zdravotnického personálu
  - c) nedostatek personálu, nedostatek času pro kvalitní péči
  - d) nedostatečná komunikace, nedostatek informací
  - e) neefektivní spolupráce lékař- sestra
  - f) žádný nedostatek nevidím
  - g) jiná odpověď...
3. Mohl(a) byste říci, že se Vám něco(cokoli) během Vaší léčby nelíbilo?
- a) ne
  - b) ano(prosím uveďte)...
4. Důvěřujete zdravotnickému personálu, že pro Vás udělá vše, co je v jeho silách?
- a) ano, zcela
  - b) částečně
  - c) vůbec ne
5. Zde můžete uvést Vaše připomínky, nápady, stížnosti:

.....  
.....