

SLOVENSKÁ ZDRAVOTNÍCKA UNIVERZITA

V BRATISLAVE

FAKULTA OŠETROVATEĽSTVA A ZDRAVOTNÍCKYCH

ODBORNÝCH ŠTÚDIÍ

Manažment rizík nozokomiálnych nákaz na detskom oddelení

Diplomová práca

Študijný program : Ošetrovateľstvo

Bratislava 2017

Bc. Martina Habarová

SLOVENSKÁ ZDRAVOTNÍCKA UNIVERZITA

V BRATISLAVE

FAKULTA OŠETROVATEĽSTVA A ZDRAVOTNÍCKYCH

ODBORNÝCH ŠTÚDIÍ

Manažment rizík nozokomiálnych nákaz na detskom oddelení

Diplomová práca

Študijný program : Ošetrovateľstvo

Vedúci záverečnej práce: PhDr. Zuzana Bachratá

Bratislava 2017

Bc. Martina Habarová

Abstrakt

HABAROVÁ, Martina : Manažment rizík nozokomiálnych nákaz na detskom oddelení. [Diplomová práca]. Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave. Fakulta ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií. Vedúci záverečnej práce: PhDr. Zuzana Bachratá. Stupeň odbornej kvalifikácie: Magister. Bratislava: FOaZOŠ SZU, 2016.s 87

Nozokomiálne nákazy sú jednou z príčin zvyšujúcej sa morbidity a predstavujú zdravotné riziko pre pacienta, zdravotnícky personál i komunitu. Efektívny manažment rizík nozokomiálnych nákaz prispieva k zníženiu výskytu nozokomiálnych nákaz, k skráteniu hospitalizácie pacienta a v neposlednom rade znižuje náklady na zdravotnú starostlivosť.

Diplomová práca bola zameraná na opis problematiky prenosu nozokomiálnych nákaz, ich klinickú a epidemiologickú charakteristiku. Na spracovanie problematiky bola použitá domáca a zahraničná literatúra, vrátane interného materiálu detskej fakultnej nemocnice, v ktorej bol prieskum realizovaný . Hlavným cieľom bolo zistiť v akej miere je dodržiavaný HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa. Na základe zistení bol vypracovaný edukačný materiál pre sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa - infografika. Následne bola pozorovaním overovaná účinnosť infografiky v praxi. Prieskum bol realizovaný na pediatickej klinike v Bratislave, ktorej súčasťou je diabetologické oddelenie a intermediálna jednotka. Na docielenie určených cieľov bola zvolená metóda pozorovanie. Na základe už existujúceho ubytovacieho poriadku a HER pre sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa bol koncipovaný pozorovací hárok, zameraný na zistenie, pri akých činnostiach dochádza k najväčšiemu porušovaniu HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa. Pozorovací hárok pozostával z 10 pozorovaných položiek. Položky boli hodnotené na základe stupnice dodržiavajú, čiastočne dodržiavajú a nedodržiavajú HER. Výber vzorky respondentov zodpovedal vymedzenému prieskumnému problému, bol zámerný a dostupný v súlade so stanovenými kritériami. Výsledky pozorovania boli vyhodnocované na dennej, týždennej a mesačnej báze a následne komparované za obdobie troch mesiacov pred a po zavedení infografiky. Na základe celkového porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 19,7% v dodržiavaní, o 11,6% v čiastočnom dodržiavaní a o

8,1 % v nedodržiavaní nariadenia. V celkovom hodnotení sme dosiahli zlepšenie
hodržiavania HER o 19%.

Kľúčové slová: Nozokomiálnr nákazy. Hygienicko-epidemiologický režim. Ubytovací
poriadok.

Infografika.

Abstract

Habarová Martina: Managing the risk of nosocomial infections on pediatric ward. [Thesis]. Slovak Medical University in Bratislava. Faculty of Nursing and Health Professional Studies. Thesis supervisor: Mgr. Zuzana Bachratá. Qualification level: Graduate. Bratislava: Slovak Medical University FOaZOŠ, 2016.p. 87

One of the main causes of increasing morbidity and high health risks for the patient, the health personnel as well as for the community are nosocomial infections. Therefore effective risk management of nosocomial infections contributes to significant lessening of their occurrence also reduces hospitalisation time for patients and most importantly it also leads to decrease in healthcare costs.

Our thesis is focused on the description of transfer mechanisms of nosocomial infections and on their clinical and epidemiologic characteristics.

Our work is based upon local as well as international sources of literature including materials from the University Paediatric Hospital where the research took place. The goal of the research was to assess the adherence to the HER by the caretaker of the hospitalised child. We prepared an educational material – infographics for caretakers of the hospitalised children according to our findings. Consequently an observational assessment of the efficacy of infographics use in practice was made. The research was conducted at the Paediatrics Clinic in Bratislava which includes also Diabetology Ward and Intermedial Unit.

In order to achieve the goals mentioned above observation methods were applied. According to already existing Set of Accommodation Rules and to the HER for the caretakers of the hospitalised child an Observation Checklist was created to detect the actions where the HER rules were being broken most often. The Observation Checklist consisted of 10 observational items. The items were rated on the assessment scale for the degree of adherence the HER as: following, partially following and not following the HER. The sample of respondents was adjusted to our research task. They were chosen deliberately in correspondence with the research criteria. The results of observation were evaluated on daily, weekly and monthly basis and consequently compared to the time

period three months before and after the introduction of the infographics. Based on the total comparison of results before and after the introduction of infographics it was concluded that there was 19,7% improvement in adherence to the rules and an increase of 11,6% in the partial adherence to the rules and also about 8,1% increase in not following the rules.

Over all we achieved an improvement of 19% in adherence to the rules of the HER .

Keywords: Nozokomiálnr infections, sanitary-epidemiological regime, Accommodation Rules, Infographics.

Prehlásenie

Čestne prehlasujem, že som túto diplomovú prácu spracovala samostatne na základe získaných teoretických vedomostí a že všetku použitú literatúru a ďalšie pramene som v diplomovej práci vyznačila.

Bratislava 17.03.2017

.....
vlastnoručný podpis

Obsah

1.	Nozokomiálne nákazy a ich klinická a epidemiologická charakteristika.....	10
1.1.	Kategórie infekcií vyskytujúcich sa v nemocničnom prostredí.....	10
1.2.	Pôvodcovia nozokomiálnych nákaz.....	12
1.3.	Faktory procesu a šírenia nozokomiálnych nákaz.....	12
1.4.	Príčiny vzniku nozokomiálnych nákaz.....	18
1.5.	Hygienicko-epidemiologický režim.....	18
1.6.	Barierová ošetrovateľská technika.....	19
1.7.	Hygiena rúk v zdravotnej starostlivosti.....	20
1.8.	Manažment rizík.....	24
2.	Metodika práce a metóda skúmania.....	25
2.1.	Prieskumný problém.....	25
2.2.	Cieľ prieskumu.....	26
2.3.	Metóda prieskumu.....	26
2.4.	Respondentská vzorka.....	26
2.5.	Časová os organizácie a administrácia prieskumu.....	27
3.	Výsledky prieskumu a ich analýza	28
3.1	Overenie dodržiavania HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa po zavedení edukačného materiálu infografiky.....	44
3.2	Porovnanie zlepšenia výsledkov pred a po zavedení infografiky.....	55
4.	Diskusia	71
5.	Odporúčania pre prax	75
6.	Záver	76
	Zoznam použitých zdrojov	77
	Prílohy	81

Zoznam skratiek:

ATB	Antibiotika
ARO.....	Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny
BOT.....	Bariérová ošetrovateľská technika
CVC	Centrálny venózný katéter
DCD.....	Dolné dýchacie cesty
E.coli.....	Escherichia coli
HER.....	Hygienicko-epidemiologický režim
JIS.....	Jednotka intenzívnej starostlivosti
MZ SR.....	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
NN.....	nozokomálne nákazy
NV SR.....	Nariadenie vlády Slovenskej republiky
SkSaPA.....	Slovenská komora sestier a pôrodných asistentiek
STN EN.....	europska norma (Každá prijatá Európska norma je na Slovensku uverejnená s národnou predložkou STN)
ZP	Zdravotnícky pracovníci

Úvod

Nozokomiálne nákazy sú stále jednou z hlavných príčin zvyšujúcej sa chorobnosti a priamou alebo nepriamou príčinou rastov nákladov na hospitalizáciu. Predstavujú zdravotné riziko pre pacienta i pre komunitu. Pokroky v medicíne, diagnostike a terapii majú za následok väčšie množstvo vysoko rizikových pacientov, ktorí potrebujú nemocničnú liečbu. Tá je však stále obtiažnejšia pre výskyt prenosnej rezistencie a nových patogénov, prenášaných na pacientov rôznymi cestami. Nemocničná starostlivosť, ktorá mala a má za cieľ úspešne liečiť a uzdraviť pacienta hospitalizovaného v zdravotníckom zariadení, bola a je sprevádzaná „výhodami hospitalizácie“, ale aj jej „nevýhodami“, čo znamená zvýšenie rizika vzniku a prenosu infekcií. Tieto infekcie nazývame nozokomiálne nákazy. Správny manažment rizík nozokomiálnych nákaz hlavne na detskom oddelení je veľmi dôležitý, prispieva k zníženiu výskytu nozokomiálnych nákaz, k skráteniu hospitalizácie a v neposlednom rade aj k zníženiu finančných nákladov na liečbu pacienta.

O problematiku NN som sa začala dôslednejšie zaujímať po opakovaných epidémiách gastroenteritíd na klinike, kde boli infikované nielen hospitalizované deti, ale aj sprievodcovia a oše. personál. Napriek edukačnému materiálu o hygiene rúk, ktorý vypracovala WHO nebola hygiena rúk správne vykonávaná. Okrem toho sprievodcovia nedodržiavali základné hygienické pravidla pri manipulácii s jedlom, použitým prádlom, použitou plienkou, používaní prezúvok na oddelení, dodržiavanie poriadku na WC a sprchách a najväčším problémom bolo dodržiavanie poriadku pre návštevy. Pri hľadaní podkladov k prednáške, ktorú som odprezentovala na Pediatickom kongrese v sekcii sestier a neskôr k diplomovej práci som zistila, že konkrétne problematike manažmentu rizík prenosu NN na detskom oddelení sa zatiaľ nik nevenoval.

Ciele diplomovej práce:

- charakterizovať nozokomiálne nákazy,
- priblížiť význam hygienicko-epidemiologického režimu a barierové ošetrovateľské techniky,
- pozorovať dodržiavanie hygienicko-epidemiologického režimu sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa,

- vypracovať edukačný materiál o hygienicko-epidemiologickom režime - infografiku,
- overiť dodržiavanie hygienicko-epidemiologického režimu po zavedení edukačného materiálu,
- komparovať dodržiavanie hygienicko-epidemiologického režimu pred a po zavedení edukačného materiálu.

1 NOZOKOMIÁLNE NÁKAZY A ICH KLINICKÁ A EPIDEMIOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

Nozokomiálne nákazy sú stále jednou z hlavných príčin zvyšujúcej sa chorobnosti a úmrtnosti, ktoré priamo i nepriamo prispievajú k zvyšovaniu nákladov na liečbu pacienta a hospitalizáciu. Predstavujú zdravotné riziko pre pacienta i pre komunitu. Pokroky v medicíne, diagnostike a terapii majú za následok väčšie množstvo vysoko rizikových pacientov, ktorí potrebujú nemocničnú liečbu. Tá je však stále obtiažnejšia pre výskyt prenosnej rezistencie a nových patogénov, prenášaných na pacientov rôznymi cestami. Nozokomiálna nákaza je nákaza vnútorného, alebo vonkajšieho pôvodu, ktorá vznikla v príčinnej súvislosti s pobytom, alebo výkonom v zdravotníckom zariadení, alebo v zariadení sociálnych služieb (Zákon č. 355/ 2007 Z.z. § 2 pís. I) .

1.1 Kategórie infekcií vyskytujúcich sa v nemocničnom zariadení

Podľa spôsobu získania NN môžeme definovať 5 hlavných skupín infekcií:

- Infekcie získané a rozvíjajúce sa mimo zdravotníckeho zariadenia – pacient je pre ich výskyt hospitalizovaný, napr. pneumónia,
- Infekcie získané mimo nemocnice, ale prejavujúce sa až po hospitalizácii – napr. chrípka,
- Infekcie získané a rozvíjajúce sa v nemocnici,
- Infekcie získané v nemocnici, klinicky sa manifestujúce až po prepustení z nemocnice alebo po jeho preložení do iného zdravotníckeho zariadenia,
- Infekcie získané v nemocnici od personálu priamym alebo nepriamym kontaktom s pacientom (Šrámová a kol., 2013).

Medzi NN sa nezaraďujú infekcie, ktoré sa manifestujú až v zdravotníckom zariadení, do ktorého bol pacient s infekciou prijatý v priebehu inkubačnej doby. Takéto infekcie sa označujú ako infekcie zavlečené, mimonemocničné. Medzi NN sa nezaraďujú ani infekcie zdravotníckeho personálu, ktoré vznikajú pri výkone ich povolania. Považujú sa za profesionálne nákazy zdravotníckeho personálu (Máderová, a kol., 2005, str. 67). Z

hľadiska epidemiológie, prevencie a terapie rozdeľujeme NN na nešpecifické a špecifické, exogénneho alebo endogénneho pôvodu. Nešpecifické NN postihujú kolektívy vnímavých jedincov. Výskyt týchto infekcií v zdravotníckom zariadení spravidla odráža epidemiologickú situáciu spádovej oblasti zdravotníckeho zariadenia (napr. respiračné nákazy). Alebo sú obrazom hygienickej úrovne v danom zdravotníckom zariadení (alimentárne choroby). Ich liečba väčšinou nie je problematická pretože ich etiologickým pôvodcom sú spravidla mikrobiálne kmene citlivé na antibiotiká. Avšak ich priebeh u pacientov oslabených základnou chorobou môže byť závažný a prognóza horšia ako u inak zdravých jedincov postihnutých touto infekciou mimo zdravotníckych kolektívov. Špecifické NN vznikajú ako dôsledok diagnostických a terapeutických výkonov u hospitalizovaného jedinca. Šíria sa najčastejšie inokuláciou alebo implantáciou infekčného pôvodcu, menej často respiračnou alebo alimentárnou cestou - atypickým spôsobom. Tieto infekcie majú špecifickú epidemiológiu, prevenciu a liečbu. Ich výskyt ovplyvňuje úroveň asepsy, sterilizácie a dezinfekcie, úroveň dodržiavania protiepidemiologického režimu a úroveň prevádzky zariadenie (materiálne a personálne vybavenie s jeho odbornosťou). Exogénne NN vznikajú zanesením pôvodcu – infekčného agens do organizmu vnímavého jedinca z vonkajšieho prostredia (nedodržiavanie HER a BOT) . Endogénne NN vyvoláva vlastný infekčný agens zavlečený pri inštrumentálnych výkonoch z kolonizovaného miesta do iného systému - rany, krvi, serózných dutín alebo vzniká manifestáciou infekcie po celkovom oslabení organizmu liečebným, profilaktickým alebo iným zásahom (napr. imunosupresívna liečba, ožiarenie a pod.). Etiologickým agensom je zvyčajne nepatogénna mikroflóra prítomná v tele. Endogénne NN nie sú nákazlivé v pravom slova zmysle. Proti ich pôvodcom nevzniká imunita. Vlastnosti pôvodcu nákazy sú získané dlhodobou kolonizáciou a cirkuláciou v zdravotníckom zariadení (rezistencia a multirezistencia na ATB a chemoterapeutiká, rezistencia na používané dezinfekčné prostriedky, prenos rezistencie plazmidmi). Rozlíšenie exo a endogénnej nozokomiálnej nákazy je veľmi ťažké (Šrámová, 2001) .

1.2 Pôvodcovia nozokomiálnych nákaz

Pôvodcami nozokomiálnych infekcií sú baktérie, rickettsie a chlamídie , ale môžu to byť aj vírusy, prvoky a huby. V etiopatogenéze NN sa stretávame s uplatnením najrôznejších mikroorganizmov. Tieto zárodky sú schopné prejsť svoju infekčnú aktivitu len za zmenených podmienok makroorganizmu na alternovanom teréne v imunosupresii, alebo vtedy, ak sú do tela zanesené priamo pri inštrumentácii . Infekčný proces môže byť podmienený aj synergickým pôsobením viacerých mikrobov. Infekčné agensy sú charakteristické pre jednotlivé typy oddelení na ktorých môže dôjsť selekčným tlakom používaných ATB a dezinficiensov ku vzniku multirezistentných kmeňov, ktoré môžu za určitých podmienok na danom oddelení dlhodobo prevládať (Čech, 2009) .

Infekčné agensy:

- gramnegatívne aerobné baktérie (pseudomonas aeruginosa, E.coli, acenitobakter, klebsiela, enterobakter, proteus, salmonela, seratia, shigella),
- grampozitívne koky (stafylokoky, streptokoky, pneumokoky, anaerobné koky),
- iné baktérie (corynebaktérium, diphteriae, mykobaktérium, tuberculósis),
- vírusy (hepatitídy A, B, C, D, E, morbíl, rubeoly, chrípky, herpetické vírusy),
- huby (candida, nocardia, plesne),
- helminty (askaridóza, enterobióza).

Najvyšší výskyt NN na Slovensku bol zistený na oddeleniach anesteziológie a intenzívnej medicíny (Šrámová, 1995).

1.3 Faktory procesu a šírenia nozokomiálnych nákaz

K procesu šírenia NN dochádza za predpokladu splnenia troch podmienok:

- prítomnosti prameňa pôvodcu NN,
- uskutočnenie prenosu pôvodcom nákazy,
- prítomnosť vnímavého jedinca (pacienta) v zdravotníckom zariadení.

Všetky tri rozhodujúce činitele sú variabilné a premenlivé (Bálint a kol., 2000). Infekčné ochorenie - respektíve infekčný chorobný stav sú výsledkom interakcie patogénu a hostiteľa v závislosti od faktorov životného prostredia. Interakcia patogénu s hostiteľom vzniká v momente adhézie a preniknutia patogénu do organizmu a súčasnej reakcie organizmu pod vplyvom faktorov životného prostredia (Bálint a kol., 2000) .

Na základe faktov sme vypracovala vizuálnu podobu interakcie patogénu s hostiteľom.

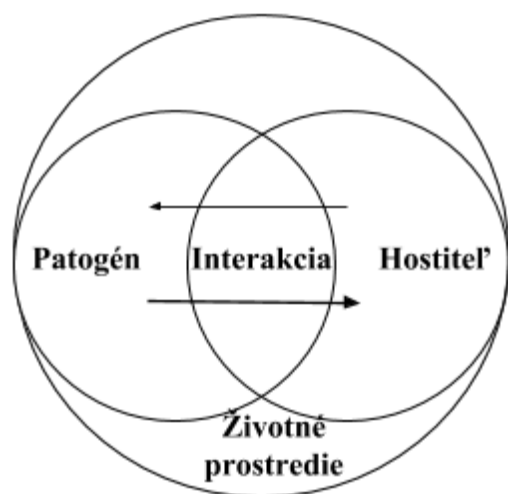


Schéma 1: Vzťah patogénu a hostiteľa v závislosti od faktorov životného prostredia



Zdroj:

Autor

Schéma 2 : Vplyvy zmien faktorov životného prostredia na patogény a hostiteľa

Prameňom nákazy môže byť pacient, zdravotnícky personál, návštevníci. Pôvodcom NN môže byť vlastná mikroflóra, ktorá za určitých podmienok aktivizuje v organizme infekčný proces alebo mikroflóra iného pacienta – prameňa pôvodcu nákazy, ktorého mikroflóra je obsiahnutá v slinách, infekčnom aerosole, kontaminovanom prachu na rukách, zdravotníckych predmetoch - pomôckach. Zdravotnícky personál sa stáva prameňom v prípade svojej choroby, ktorá je často považovaná za banálnu. Návštevník sa stáva prameňom pôvodcu nákazy pri návštevách zdravotníckeho zariadenia, či už ako nositeľ manifestnej choroby, alebo len ako nosič choroboplodných zárodkov. Prameňom nákazy môže byť aj vybavenie a stavebné súčasti zdravotníckeho zariadenia.

Vlastný prenos pôvodcu nákazy je rozmanitý a závisí od lokality orgánu, v ktorom prebieha infekčný proces, od brány vstupu infekcie z prameňa nákazy a od brány vstupu do vnímavého jedinca. Ako mechanizmus prenosu NN tiež prichádza do úvahy ingescia, inhalácia, inokulácia i kontakt. Prenos infekčného agens zo zdroja na vnímavého jedinca sa uskutočňuje priamo a nepriamo. K priamemu prenosu dochádza prostredníctvom kontaktu kontaminovaných rúk personálu, u novorodencov priamym stykom s vaginálnou sliznicou (napr. infekcia očí). Nepriamy prenos je sprostredkovaný kontaminovanými predmetmi, diagnostickými a terapeutickými pomôckami, ihlami a striekačkami, biologickými produktmi a liečivami, vzduchom a potravinami, biologickými vektormi ako sú muchy, komáre, mravce. Charakteristická je neprítomnosť zdroja nákazy pri prenose infekčného agens na vnímavý organizmus. Možnosť tohto prenosu závisí od schopnosti mikroorganizmu prežiť dostatočne dlhú dobu mimo tela hostiteľa a na existencii vhodného prostriedku (vehicula), v ktorom dôjde k pomnoženiu etiologického agens a s jeho pomocou je prenesený pôvodca nákazy na vnímavého jedinca. Vnímavý jedinec je jedinec, ktorý nemá proti danej infekcii dostatočnú protektívnu imunitu (Bálint a kol., 2000). Ohrozený jedinec je osoba so zvýšeným rizikom ktorá sa pre jednu, alebo viac príčin ľahšie nakazí, ako iní (Kozierová, 1995). K prenosu nozokomiálnych nákaz môže dochádzať priamym a nepriamym kontaktom, inhaláciou, inokuláciou alebo ingenciou. Nie každý pozitívny mikrobiologický nález musí znamenať nozokomiálnu nákazu. Je nutné rozlišovať nosičstvo, kolonizáciu a infekciu. Zahraničné štúdie v súčasnosti hodnotia nálezy z orofaryngu, stolice ako prejav nosičstva, záchyty v ostatnom biologickom materiáli bez klinických príznakov infekcie ako kolonizáciu a v prípade klinických

prejavov ako infekciu. Hranice medzi kolonizáciou a infekciou sú často nejasné a je na rozhodnutí ošetrojúceho lekára, ako klasifikuje daný nález. Lekár a sestra by mali sledovať mikrobiologické nálezy u pacientov aj z hľadiska citlivosti na antibiotiká. Väčšina multirezistentných kmeňov pochádza totiž z nemocničného prostredia (Maďar, Podstatová, Řehořová 2006). Proces šírenia nozokomiálnej nákazy je ovplyvňovaný vnútornými a vonkajšími rizikovými faktormi, ktoré sú znázornené v prílohe v tabuľke 1. Vnútorné rizikové faktory úzko súvisia s biologickou rovnováhou organizmu pacienta. Patria k nim poruchy imunitného systému, metabolické, hormonálne a obehové poruchy, poruchy výživového stavu, závažné základné ochorenia, alkoholizmu, vlastná mikroflóra (vznik endogénnych infekcií). Jeden z najrizikovejších faktorov pre vznik NN je však považovaný vek pacienta (najrizikovejšou skupinou sú deti do troch rokov a osoby staršie ako 60 rokov). Vonkajšie rizikové faktory súvisia s terapeutickými, profylaktickými a diagnostickými zásahmi a uplatňujú sa výhradne pri ošetrovaní pacientov v nemocničnom zariadeniach. Patrí sem dĺžka hospitalizácie, ktorá patrí hlavne u osôb starších ako 60 rokov k veľmi závažným. Ďalšími rizikami pri diagnostických alebo terapeutických výkonoch sú operácie, katetrizácia, intubácia, tracheostómia, umelá pľúcna ventilácia, používanie nebulizátorov a zvlhčovačov ovzdušia, používanie i. v. katétrov, imunosupresia, dialýza a iné. Operácia ako vonkajší rizikový faktor pre vznik NN je významná pri ranových infekciách. Novotný uvádza, že z epidemiologického hľadiska je veľmi dôležitá predoperačná príprava pacienta, typ operácie (naliehavá, plánovaná), jej trvanie (do 1 h., do 2 h., nad 2 h.), kategória operačnej rany, pooperačné ošetrovanie a následná ošetrovateľská starostlivosť. Súčasne musí byť zhodnotená aj kvalita chirurgickej práce, teda použité sterilizačné a dezinfekčné postupy a operačné techniky. Závažné operácie a transplantácie zreteľne znižujú rezistenciu organizmu a umožňujú vzniknutie mikrobiálnej flóry do operačného poľa z vonkajšieho prostredia, alebo z organizmu pacienta. Šicí materiál, nekrotické tkanivo, cudzie telesá môžu podporovať vznik ložísk infekcie. Katetrizácia močového ústrojenstva je riziková z hľadiska zavlečenia baktériovej infekcie a následne rozvoja infekcie močového traktu. S týmito komplikáciami sa stretávame na pracoviskách, kde je najviac katetrizovaných pacientov (urologické oddelenie, JIS, ARO). Dôležitú úlohu pri vzniku NN zohráva zavedenie cievky (postup *Lege Artis*) a typ močovej drenáže (otvorený, alebo zatvorený systém). Jednorazové

cievkovanie predstavuje 1-5% baktériúrii, prerušovaná katetrizácia sa podieľa na 50% baktériúrií a pri trvalej katetrizácii s otvoreným systémom drenáže vznikne približne do 4 dní až 95% baktériúrii. Percento urinárnych infekcií je pri použití uzatvoreného drenážneho systému oveľa nižšie, ako pri otvorenom systéme, no tento rozdiel sa stráca pri dlhodobom cievkovaní. Riziko bakteriúrie vzrastá každým dňom o 5-10% (Novotný, 1999). Intubácia, tracheostómia a umelá pľúcna ventilácia sa využívajú ako diagnostické alebo terapeutické postupy. Krátkodobá endotracheálna intubácia sa používa pri operáciách, dlhotrvajúca pri nedostatočnosti dýchacieho traktu. Spôsobuje mechanické podráždenie s drobnými poraneniami sliznice. Následná mikróbová kolonizácia môže viesť k infekcii dolných ciest dýchacích (DCD). Riziko teda stúpa s dĺžkou intubácie. Dôležitú úlohu pri tomto zohráva baktériová kontaminácia endotracheálnej trubice, ako aj respiračného prístroja. Riziko vzniku závažných respiračných infekcií vzniká aj pri používaní nebulizátorov a zvlhčovačov ovzdušia (kontaminovaná voda). Z epidemiologického hľadiska významné riziko pre vznik nozokomiálnej sepsy predstavujú intravenózne kanyly. Riziko je väčšie u centrálnych venózných katétrov (CVK). Riziko stúpa s dobou zavedenia katétra a závisí od typu použitého katétra. Nové polymérové katétre s antimikrobiálnou látkou redukujú možnosť vzniku infekcie. Ku kontaminácii katétra zväčša dochádza pri zavádzaní a to mikroorganizmami z kože pacienta, alebo kontaminovanými rukami zdravotníckeho personálu. V prevencii tejto závažnej komplikácie je dôležitá znalosť etiopatogenézy a dôsledné dodržiavanie bariérovej ošetrovateľskej techniky. S imunosupresiou sa stretávame hlavne na JIS a onkologických oddeleniach, kde sa pacienti pod vplyvom ožiarenia, kortikoidov alebo ATB stávajú viac vnímaví na infekcie vyvolané fakultatívne podmienenými mikroorganizmami (sepsy, ranové infekcie, pneumónie). Medzi najdôležitejšie faktory ovplyvňujúcu klinickú odpoveď patrí infekčná dávka, virulencia a vstupná brána infekčného agens, vek, povaha a stupeň imunitnej odpovede, výživový stav hostiteľa, základné ochorenie, psychologické faktory (depresia, vôľa), súčasná terapia imunosupresívami, antibiotikami, kortikoidmi, antikoagulanciami, osobnými návykmi – zlozvykmi, ako sú alkohol, fajčenie, lieková závislosť (Čech, 2009).

Podľa prevažujúcej klinickej manifestácie je možné rozdeliť NN na:

- močové,
- infekcie v mieste chirurgického výkonu,
- pneumónie (dýchacie cesty),
- infekcie krvného riečišťa (sepsy),
- infekcie gastrointestinálneho traktu,
- iné.

Prvé štyri uvedené typy spolu predstavujú až 90% všetkých klinicky významných NN. (Maďar a kol., 2006).

Klinické príznaky priebehu infekcie pomôžu sestre predbežne určiť, do ktorej skupiny NN táto infekcia môže patriť a tak včasným stanovením správnej diagnózy predísť jej prípadnému možnému šíreniu.

- kašeľ, akútna nádcha, bolesť v dutine ústnej alebo hrdle, produkcia spúta, ↑↑ TT nad 38°C,

= infekcia dýchacích ciest,

- zápal, sekrét, dysúria, nutkavý pocit na močenie, bolesť v krížovej oblasti, ↑↑ TT nad 38°C = infekcia močových ciest,
- sekrécia v mieste rany alebo vytekajúca z rany, bolestivý erytém, hĺbková deštrukcia tkaniva = infekcia v mieste chirurgického výkonu,
- hnačka, zvracanie, bolesti brucha = infekcia gastrointestinálneho traktu,
- sekrécia v mieste alebo vytekajúca z miesta vpichu i. v., bolestivý šíriaci sa erytém, lokálna stuhnutie (indurácia) v mieste katetrizácie, ↑↑ TT nad 38 °C (alebo hypotermia ↓↓ TT pod 36 °C), hypotenzia, tachypnoe, tachykardia, leukocytóza, alebo leukopénia spoločne s významným nálezom v hemokultúre = katéetrová infekcia krvného riečišťa, postihnutie kože so známkami zápalu, s produkciou hnisu v koži alebo podkoží = kožná infekcia (Maďar a kol., 2006).

1.4 Príčiny vzniku nozokomiálnych nákaz

Na vzniku nozokomiálnych nákaz sa zúčastňuje celý komplex faktorov objektívneho i subjektívneho charakteru.

Príčiny vzniku NN sú rôzne:

- nedostatok nemocničných postelí a nedostatočné hygienické vybavenie zdravotníckych zariadení,
- niektoré povahové vlastnosti zdravotníckych pracovníkov, pacientov a sprievodcov pacientov (nedisciplinovanosť, nezodpovednosť, pohodlnosť, povrchnosť), z ktorých môžu vyplývať hygienické a prevádzkové nedostatky,
- nedostatočná ošetrovateľská technika (nízka profesionálna úroveň personálu) spôsobujúca riziko zanesenia infekcie pri infúziách, transfúziách, zavádzaním katétrov a pod.,
- zvyšujúca sa relatívne vysoká vnímavosť pacientov, vzhľadom na používanie ATB spôsobuje často podceňovanie základov asepsy, sterility a dezinfekcie,
- čoraz častejšie vzniká selekcia rezistentných kmeňov v dôsledku širokého používania ATB,
- problém môžu spôsobovať možnosti a spôsoby dezinfekcie, chemickej sterilizácie moderných diagnostických a terapeutických prístrojov. (Čech T., 2009; Analýza rizikových faktorov nozokomiálnych nákaz).

1.5 Hygienicko - epidemiologický režim

Hygienicko-epidemiologický režim - HER je komplex preventívnych a represívnych opatrení a požiadaviek na prevádzku zdravotníckych zariadení, ktorý je zameraný na zabránenie vzniku a šírenia infekčných ochorení, alebo vedie k ich odstráneniu (SkSaPA 4/2008).

Na pediatrickom oddelení je súčasťou HER aj hygienicko-epidemiologický režim sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa (príloha 1) a Ubytovací poriadok sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa (príloha 2).

Jeho obsahom je:

- počas pobytu na oddelení sa pohybovať prezutý, v čistom oblečení, dbať na osobnú hygienu, ktorá sa vykonáva v priestoroch určených pre sprevádzajúce osoby, s dôrazom na hygienu rúk - pravidelné umývanie pred a po každej manipulácii s dieťaťom,
- v prípade opustenia areálu nemocnice je povinný opustiť areál v oblečení určenom do exteriéru,
- sprievodca si pre účely svojho pobytu v zdravotníckom zariadení môže priniesť len veci nevyhnutné pre svoju osobnú potrebu,
- možnosť návštev na oddelení,
- pohyb hospitalizovaných detí po oddelení,
- používanie sociálneho zariadenia,
- manipuláciu so stravou,
- používanie kuchynky vyhradenej pre sprievodcov hospitalizovaných detí,
- používanie, uskladňovanie kočíkov,
- pranie osobných vecí,
- používanie alkoholických nápojov, omamných látok a prísny zákaz fajčenia,
- dobrý zdravotný stav sprievodcu, bez akútneho a infekčného ochorenia.

1.6 Bariérová ošetrovateľská technika

Bariérová ošetrovateľská technika – BOT je súbor postupov, ktorých dodržiavaním cielene minimalizujeme riziko vzniku infekcií a tým aj NN.

Princípy bariérovej ošetrovateľskej starostlivosti sú uvedené v dokumente Nariadenia vlády SR č.126/2006 § 6.

Postupy bariérovej ošetrovateľskej techniky:

- dodržiavať zásady osobnej hygieny s dôrazom na hygienu rúk,

- nenosiť na ruke hodinky, prstene, retiazky a iné ozdoby,
- nechty na rukách musia byť čisté, ostrihané na krátko, necht nemá presahovať cez bruško prsta, povolený je priesvitný lak, ideálne žiadny,
- umelé nechty nie sú povolené,
- používať vyhradené šatne, filtre,
- pravidelne upratovať v šatňových skrinkách,
- nosiť čisté osobné ochranné prostriedky a oblečenie určené len na vlastnom pracovisku, oddelení,
- používať určený pracovný odev a ochranný pracovný odev pri stanovených postupoch (manipulácia s biologickým materiálom, s použitou bielizňou, pri prezliekaní postele, toalete pacienta),
- dodržiavať zásady prezliekania pri opustení určeného pracoviska (napr. izolačný box, operačné sály),
- pri výkone ,kedy nastáva porušovanie, alebo je už porušená integrita pokožky a slizníc, nastáva komunikácia s telesnými dutinami, prípadne nefyziologický vstup do organizmu, sa ochranné pomôcky zvolia vo vzťahu k výkonu, záťaži a možnému riziku pre pacienta,
- ochranné pomôcky musia byť individualizované pre každú osobu a musia sa odkladať ihneď po výkone,
- dodržiavať zásady hygieny rúk(umývanie ,hygienická dezinfekcia, používanie rukavíc),
- na utieranie rúk používať jednorazový materiál, ktorý je uložený v krytých zásobníkoch,
- dodržiavať zákaz konzumácie jedla na pracovisku (Osacká a kol., 2007).

1.7 Hygiena rúk v zdravotnej starostlivosti

Hygiena rúk je kľúčovým opatrením v prevencii prenosu nozokomiálnych nákaz. Prevencia spočíva v správnom umývaní a dezinfekcii rúk s dôrazom na vhodný výber dezinfekčných prípravkov a dôkladnú dekontamináciu prostredia. Dôležitým aspektom je správna technika umývania a dezinfekcie rúk. Ako uvádza Regionálny úrad verejného

zdravotníctva cesta prenosu nákaz je pestrá a uskutočňuje sa mnohými spôsobmi, najväčší význam však majú kontaminované ruky zdravotníckeho personálu. Dezinfekcia rúk zdravotníckych pracovníkov patrí medzi najdôležitejšie spôsoby prevencie nozokomiálnych nákaz. Viac ako 60 % nozokomiálnych nákaz je prenesených rukami pracovníkov kontaminovanými nemocničnou mikroflórou. Pritom umývanie rúk je najlacnejší a najjednoduchší spôsob ako zamedziť prenosu infekcie!

Dodržiavanie hygieny rúk podľa odporúčaných smerníc pre nemocničné prostredie zdravotníckymi pracovníkmi (ZP) je veľmi neuspokojivé. Viaceré krajiny prijali smernice hygieny rúk v zdravotníckych zariadeniach, však ich akceptácia je pod 50% u sestier, u lekárov je to ešte menšie percento (Pittet, 2004).

Problematikou hygieny rúk sa zaoberajú viaceré zákony, nariadenia, odporúčania a štúdie:

- zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- vyhláška MZ SR č.553/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia,
- vyhláška MZ SR č. 585/2008, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení,
- NV SR č.354/2006, ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu,
- zákon č. 217/2003 o podmienkach uvedenia biocídnych výrobkov na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- STN EN 1499:2000 Chemické dezinfekčné a antiseptické prípravky. Hygienické umývanie rúk. Skúšobné metódy a požiadavky,
- STN EN 1500:2000 Chemické dezinfekčné a antiseptické prípravky. Hygienická dezinfekcia rúk. Skúšobné metódy a požiadavky,
- STN EN 12791:2006 Chemické dezinfekčné a antiseptické prípravky. Dezinfekcia rúk v chirurgii. Skúšobné metódy a požiadavky

Definície umývania a dezinfekcie rúk

- mechanické umývanie rúk,
- mechanické odstránenie nečistôt a čiastočne tranzientnej mikroflóry z pokožky rúk,
- hygienické umývanie rúk - odstránenie nečistoty a zníženie množstva tranzientnej mikroflóry na pokožke rúk umývacími prípravkami s dezinfekčným účinkom,
- hygienická dezinfekcia rúk - redukcia množstva tranzientnej mikroflóry z pokožky rúk s cieľom prerušenia cesty prenosu mikroorganizmov,
- chirurgická dezinfekcia rúk - redukcia množstva tranzientnej a rezidentnej mikroflóry na pokožke rúk a predlaktia.

Indikácie pre umývanie a dezinfekciu rúk

Autori Maďar, Štefkovičová (2004) uvádzajú rozhodnutia, kedy realizovať hygienu rúk. Rozhodnutie závisí od: intenzity kontaktu s pacientom alebo kontaminovanými predmetmi, stupňa kontaminácie, ktorý je pri danom kontakte pravdepodobný, náchylnosti pacienta k infekcii, vykonaných klinických procedúr. V smernici prvej CDC sa uvádza, že pokiaľ nie je určené inak, mali by sa v rámci HR používať obyčajné mydlá. Táto smernica poukazuje na skutočnosť, že je nutné stanoviť parametre pre používanie alkoholových dezinfekčných prostriedkov v hygiene rúk. Pri ich výbere je treba zohľadniť typ, ich spektrum účinnosti a spôsob aplikácie. Ako uvádza Simona Kelčíková vo svojej práci (2013) obyčajné mydlá redukujú tranzientnú flóru kože, ale nemajú baktericídny účinok na baktérie, ktoré sa uvoľňujú z olúpaných epitelíí a trením rúk pri umývaní pomáha ich rozptylu. Štúdie ukazujú, že antibakteriálne látky zvyšujú pravdepodobnosť usmrtenia potencióálne patogénnych mikroorganizmov. Primárny efekt obyčajného mydla je mechanické odstránenie tranzientnej mikroflóry, avšak primárny účinok dezinfekčného mydla je mechanické odstránenie spolu s usmrtením alebo inhibíciou tranzientnej a rezidentnej mikroflóry. Základom dezinfekcie rúk je inhibícia mikroorganizmov, nie odstránenie nečistôt.

5 indikácií pre umývanie rúk:

- pred kontaktom s pacientom,
- pred aseptickým zákrokom u pacienta,
- po kontakte s biologickým materiálom,
- po kontakte s pacientom,
- po kontakte s okolím pacienta (Kelčíková, 2013).

Nákazy spôsobené nesprávnou hygienou rúk

Ruky ZP kontaminované nemocničnou mikroflórou patria k najrozšírenejšiemu a najrizikovejšiemu spôsobu prenosu NN. Najvyššia bakteriálna kontaminácia bola pozorovaná na rukách sestier, ktoré sú najviac v kontakte s pacientom. Najčastejšie agensy vzniku NN uvádzame v tabuľke 1.

Tabuľka 1. Najčastejšie agensy vzniku NN (Štefkovičová, 2007, s. 93)

	Plazmakoagul.negat.stafylokoky (S.epidermis, S.hominis)	REZIDENTNÁ
	Sarcíny	
Papilomavírusy	Corynebac.pseudodiphthericum	
Herpesvírusy	Staphylococcus aureus Micrococcus sp	
Enterovírusy	.Rod Streptococcus (S.pyogenes, S.agalactiae, S.viridans, S.feacalis, S.faecium)	TRANZITENTNÁ
Rotavírusy	tobacter calcoaceticus, A.aumanni, Enterobacter aerogenes	
Reovírusy	E.coli, Ps.aeruginosa Stenotrophomonas maltophila	
paramyxovírusy	Serratia marcescens Candida albicans	
Vír.hepatitídy A	Mycobacterie	

1.8 Manažment rizík

Počet nozokomiálnych nákaz je vo vyspelom svete jedným z uznávaných indikátorov kvality poskytovateľov zdravotnej starostlivosti. Hoci nozokomiálne nákazy budú v nemocniciach stále a nedá sa im zabrániť, ak sa proti nim nič nepodniká, ich výskyt bude narastať. Cieľom manažmentu rizík prenosu nozokomiálnych nákaz je predovšetkým zníženie ich výskytu. Jedinou možnosťou ako predchádzať chybám je o nich vedieť, vytvárať bariéry a preventívne opatrenia, na detskom oddelení správna edukácia personálu a sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa. Náplň programu manažmentu rizík prenosu nozokomiálnych nákaz je identifikácia potenciálnych a skutočných rizík, vytvorenie interných noriem, analýza príčin, následne nápravné opatrenia, audity. V súčasnosti, hlavne vo väčších nemocniciach sa vytvárajú pracovné skupiny zaoberajúce sa problematikou NN. Členom takejto skupiny je infektológ, epidemiológ, mikrobiológ, sestra pre NN, eventuelne aj ďalší špecialisti podľa charakteru zdravotníckeho zariadenia. Hlavnou úlohou pracovnej skupiny je vytvárať fungujúci systém surveillancie, hlásenia NN a na základe vykonaných analýz odporúčať komplexné preventívne a profylaktické opatrenia. Preventívnymi opatreniami, sledovaním a následnou cielenou kontrolou, ako udáva ECDC dá predchádza až 30% z nich. Nozokomiálna nákaza predlžuje pobyt pacienta v nemocničnom zariadení, čo so sebou prináša nemalé náklady na liečbu, vrátane zvýšenej spotreby antimikrobiálnych liekov.

2 METODIKA PRÁCE A METÓDA SKÚMANIA

V rámci metodiky práce a metódy skúmania bol stanovený prieskumný problém, prieskumné otázky, prieskumné ciele, metóda prieskumu, respondentská vzorka, časová os organizácie a administrácia prieskumu.

2.1 Prieskumný problém

V roku 2015 sa v plnom rozsahu implementoval inovovaný trend hlásenia NN pomocou nemocničného informačného systému STAPRO. Od flexibilného formulára na hlásenie NN (príloha 3) sa očakávalo zlepšenie hlásenia NN zo strany ošetrovateľov. Vyplnený formulár sa naďalej zasielal na odbor epidemiológie, Regionálnemu úradu verejného zdravotníctva v Bratislave. Za sledované obdobie bolo v danej nemocnici celkovo hlásených 104 NN. Incidencia hlásených NN predstavovala pri hospitalizáciách 18 079 hodnotu 0,58%, čo zodpovedá incidencii NN vykazovanej Slovenskej republike (0,4 až 0,6%). Za dané obdobie pri počte 18 079 hospitalizácií pacientov bolo evidovaných 9 409 sprievodcov hospitalizovaného dieťaťa, čo predstavuje 52% (interné údaje nemocnice, použité so súhlasom ústavnej hygieničky)

Na základe týchto údajov bol sformulovaný prieskumný problém:

V akej miere je dodržiavaný HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa?

Predmetom prieskumu bolo pozorovať dodržiavanie HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa.

Preto boli položené nasledovné otázky:

PO1 Ako dodržiavajú sprievodcovia hospitalizovaného dieťaťa HER?

PO2 Ako ovplyvní vytvorený edukačný materiál dodržiavanie HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa?

PO3 Ako dodržiavajú sprievodcovia hospitalizovaného dieťaťa HER po zverejnení edukačného materiálu?

2.2 Cieľ prieskumu

Vychádzajúc z teoretického rámca poznatkov bol sformulovaný hlavný cieľ:

Zistiť v akej miere je dodržiavaný HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa.

Precíznym špecifikovaním hlavného cieľa sme dospeli k čiastkovým cieľom:

C1 Pozorovať dodržiavanie HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa.

C2 Vytvoriť edukačný materiál o HER - infografika.

C3 Overiť účinnosť edukačného materiálu o HER - infografiky v praxi.

2.3 Metóda prieskumu

Na docelenie nami určených cieľov sme si vybrali empirický postup zisťovania informácií, ktorým je pozorovanie. Na základe už existujúceho ubytovacieho poriadku a HER pre sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa sme si zostavili pozorovací hárok. Pozorovací hárok bol zameraný na zistenie, pri akých činnostiach dochádza k najväčšiemu porušovaniu HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa. Na dennej báze sme pozorovali vždy dvoch respondentov, každý deň bola vybratá iná vzorka respondentov, ktorá spĺňala dané kritéria v pozorovacom hárku. Pozorovací hárok pozostával z 10 pozorovaných položiek. Položky sme hodnotili na základe stupnice dodržiavajú, čiastočne dodržiavajú a nedodržiavajú HER. Výsledky pozorovania boli následne vyhodnocované na dennej, týždennej a mesačnej báze. Nakoniec za celé časové obdobie, v rozmedzí troch mesiacov pred zavedením infografiky a tento postup sme opakovali aj po zavedení infografiky (príloha 5) . Po ukončení prieskumu sme porovnali výsledky nášho pozorovania. Zistené informácie sú vyhodnotené numericky, percentuálne, graficky a štatisticky sú zaokrúhlené na jedno desatinné miesto.

2.4 Respondentská vzorka

Výber vzorky respondentov zodpovedal vymedzenému prieskumnému problému, bol zámerný a dostupný v súlade so stanovenými kritériami.

Kritériá výberu respondentov:

- sprievodca hospitalizovaného dieťaťa, ktorý je opakovane hospitalizovaný s dieťaťom,
- sprievodca hospitalizovaného dieťaťa, ktorý sa aktívne zúčastňuje ošetrovania dieťaťa.

2.5 Časová os organizácie a administrácia prieskumu

Zber údajov sme realizovali v časovom úseku 6 mesiacov , kde sme päť dní v týždni od 7.00 hod do 15. 00 hod. pozorovali vybranú respondentskú vzorku pri bežnej prevádzke na oddelení. Od augusta do októbra 2016 sa realizoval prieskum pred zavedením infografiky a následne od novembra 2016 do januára 2017 po zavedení infografiky.

Zistené údaje boli zaznamenávané do pozorovacieho hárku a následne vyhodnocované na dennej, týždennej, mesačnej a trojmesačnej báze.

3 Výsledky prieskumu a ich analýza

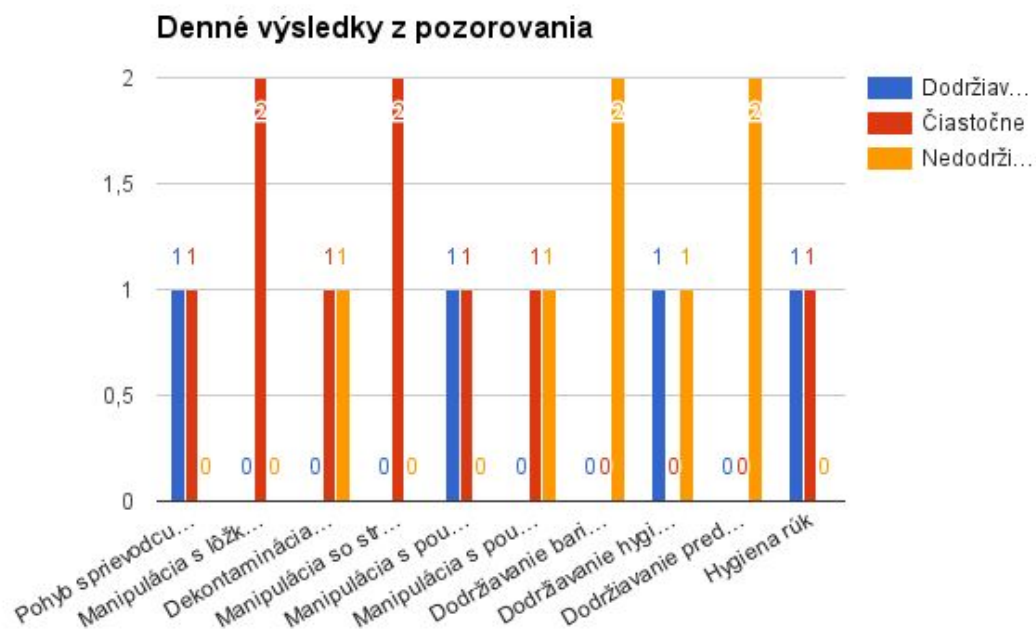
Vzorová tabuľka následne aj so vzorovým grafom nám zobrazujú spôsob zberu dát na dennej báze. Denne sme si vybrali dvoch respondentov, ktorí spĺňali stanovené kritéria. V tabuľke a v grafe sme zaznamenávali do akej miery boli dodržiavané položky uvedené v HER a Ubytovacom poriadku. Následne po zbere dát sme vyhodnotili výsledky na dennej báze.

Tabuľka 2 Vzorový deň zberu údajov

2 x sprievodca / deň	Pondelok		Počet osôb		
			Dodržiavajú	Čiastočne	Nedodržiavajú
Hygiena rúk	1	2	1	1	0
Pohyb sprievodcu hosp. dieťaťa na oddelení v prezúvkach	2	1	1	1	0
Manipulácia s lôžkom sprievodcu hosp. dieťaťa	2	2	0	2	0
Dekontaminácia malých plôch	2	3	0	1	1
Manipulácia so stravou	2	2	0	2	0
Manipulácia s použitým prádlom	2	1	1	1	0
Manipulácia s použitou plienkou	3	2	0	1	1
Dodržiavanie bariérového prístupu pri oše. matkou	3	3	0	0	2
Dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach	3	1	1	0	1
Dodržiavanie predpisov pre návštevy	3	3	0	0	2

Legenda: Dodržiavajú: 1 ; Čiastočne: 2 ; Nedodržiavajú

Graf 1 Vzorový deň zberu údajov



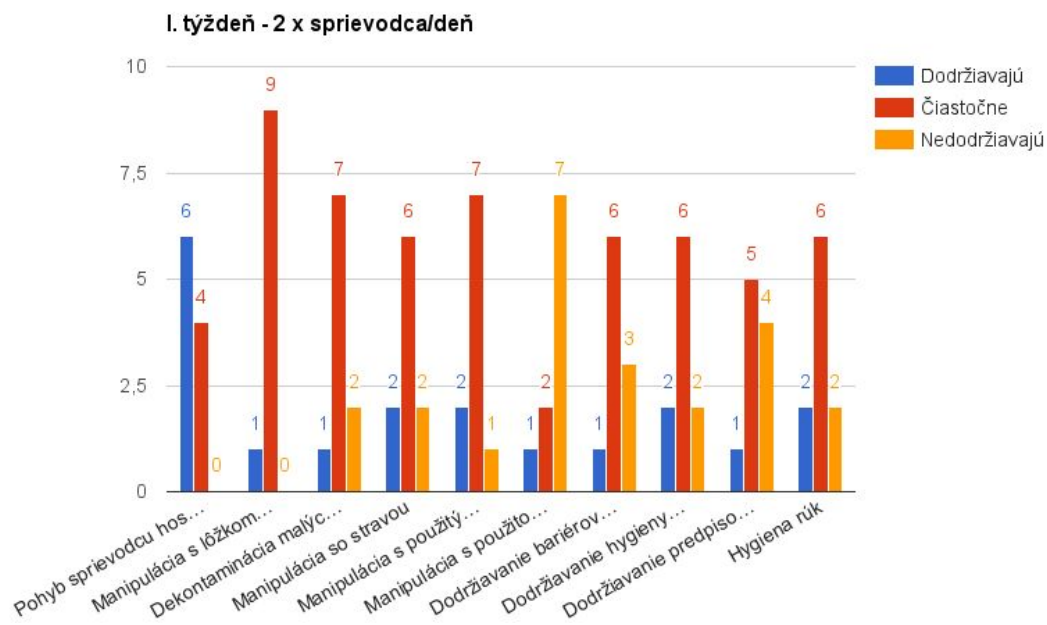
Vzorová tabuľka následne aj so vzorovým grafom nám zobrazujú spôsob zberu dát na týždennej báze. V tabuľke a v grafe sme zaznamenávali do akej miery boli dodržiavané položky uvedené v HER a Ubytovacom poriadku. Následne po zbere dát sme vyhodnotili výsledky na týždennej báze.

Tabuľka 3 Vzorový zber dát na týždennej báze

I. týždeň - 2 x sprievodca / deň	Týždeň										Počet osôb		
	Po		Ut		Str		Št		Pia		Dodržia - vajú	Čiasto - čne	Nedodržia - vajú
Hygiena rúk	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	6	2
Pohyb sprievodcu hospí. dieťaťa na oddelení v prezúvkach	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	6	4	0
Manipulácia s lôžkom sprievodcu hosp. dieťaťa	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	9	0
Dekontaminácia malých plôch	2	3	3	2	2	2	2	1	2	2	1	7	2
Manipulácia so stravou	2	2	3	3	2	2	2	1	1	2	2	6	2
Manipulácia s použitým prádlom	2	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	7	1
Manipulácia s použitou plienkou	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	1	2	7
Dodržiavanie bariérového prístupu pri oše. matkou	3	3	2	2	2	2	3	1	2	2	1	6	3
Dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach	3	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	6	2
Dodržiavanie predpisov pre návštevy	3	3	3	2	2	2	3	1	2	2	1	5	4

Legenda: Dodržiavajú: 1 ; Čiastočne: 2 ; Nedodržiavajú:

Graf 2 Vzorový zber dát na týždennej báze

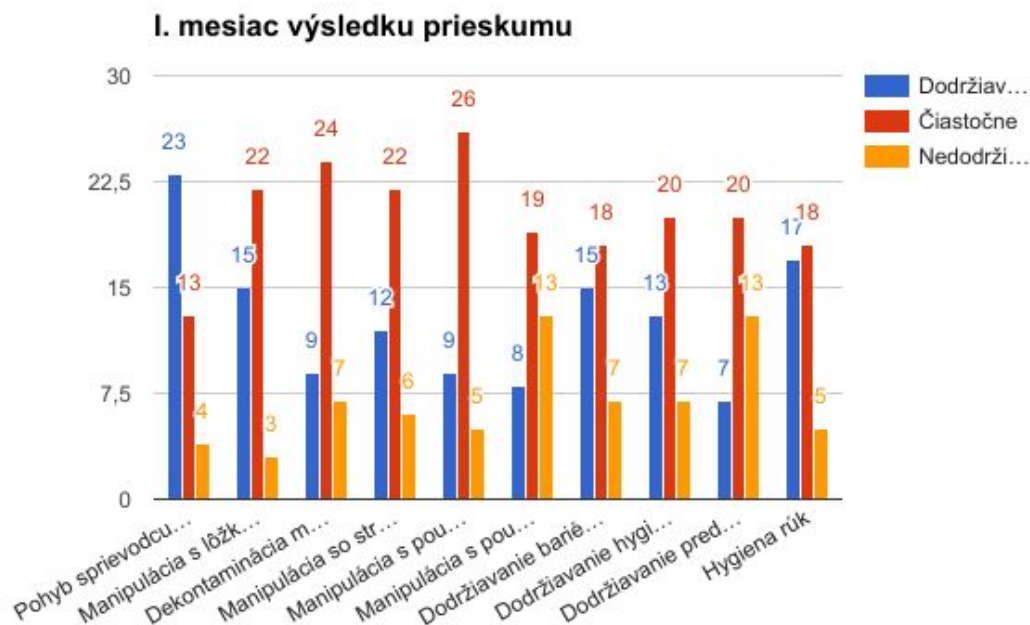


Tabuľka 4 Vzorový zber dát na mesačnej báze

Vzorová tabuľka následne aj so vzorovým grafom nám zobrazujú spôsob zberu dát na mesačnej báze. V tabuľke a v grafe sme zaznamenávali do akej miery boli dodržiavané položky uvedené v HER a Ubytovacom poriadku. Následne po zbere dát sme vyhodnotili výsledky na mesačnej báze.

I. mesiac	Dodržia - vajú	Čiastočne	Nedodržia - vajú
Hygiena rúk	17	18	5
Pohyb sprievodcu hosp. dieťaťa na oddelení v prezúvkach	23	13	4
Manipulácia s lôžkom sprievodcu hosp. dieťaťa	15	22	3
Dekontaminácia malých plôch	9	24	7
Manipulácia so stravou	12	22	6
Manipulácia s použitým prádlom	9	25	5
Manipulácia s použitou plienkou	8	19	13
Dodržiavanie bariérového prístupu pri oše matkou	15	18	7
Dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach	13	19	7
Dodržiavanie predpisov pre návštevy	7	20	13

Graf 3 Vzorový zber dát na mesačnej báze



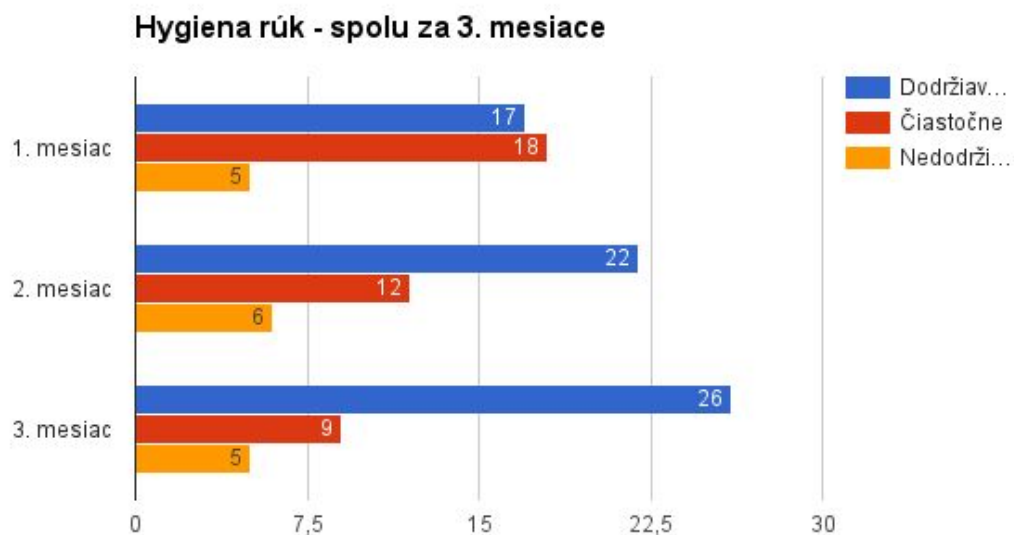
Následne po ukončení 3. mesačného prieskumu, sme vyhodnotili každú jednu otázku jednotlivo pred zavedením infografiky

V pozorovanej položke č. 1 sme pozorovali dodržiavanie hygieny rúk. Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 54,2% dodržiavalo predpísanú hygienu rúk, 32,5% čiastočne dodržiavalo a 13,3 % nedodržiavalo hygienu rúk.

Tabuľka 5 Hygiena rúk

	Spolu za obdobie 3 mesiace			Spolu
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	
Dodržiavajú	17	22	26	65
Čiastočne	18	12	9	39
Nedodržiavajú	5	6	5	16

Graf 4 Hygiena rúk



V pozorovanej položke č. 2 sme pozorovali dodržiavanie predpisov pre návštevy.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 25,8 % dodržiavalo predpísaný , 53,3% čiastočne dodržiavalo a 20,8% nedodržiavalo HER.

Tabuľka 6 Dodržiavanie predpisov pre návštevy

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	7	14	10	31
Čiastočne	20	23	21	64
Nedodržiavajú	13	3	9	25

Graf 5 Dodržiavanie predpisov pre návštevy



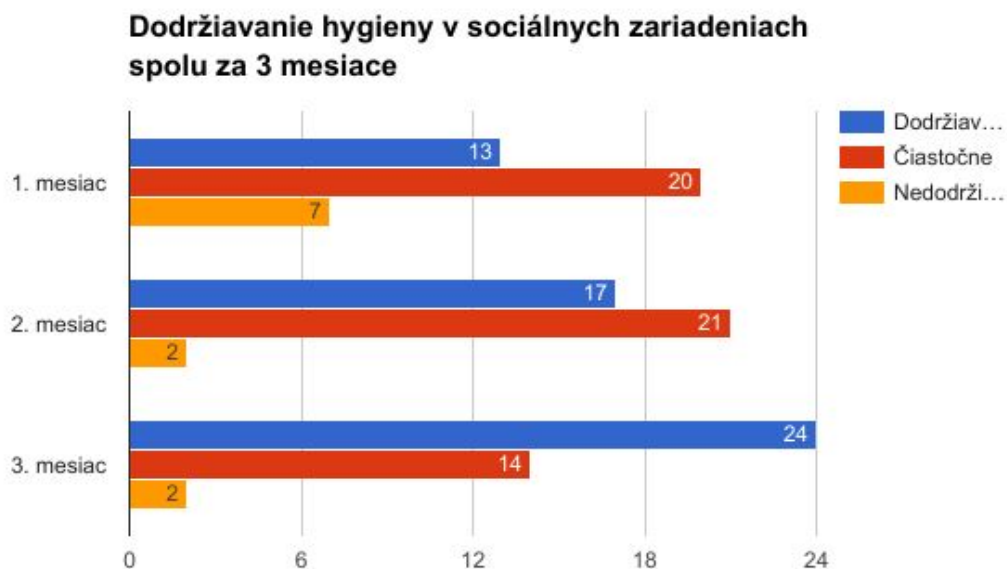
V pozorovanej položke č. 3 sme pozorovali dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho, dodržiavalo 45,0%, 45,8% čiastočne dodržiavalo a 9,2% nedodržiavalo hygienu v sociálnych zariadeniach.

Tabuľka 7 Dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	13	17	24	54
Čiastočne	20	21	14	55
Nedodržiavajú	7	2	2	11

Graf 6 Dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach



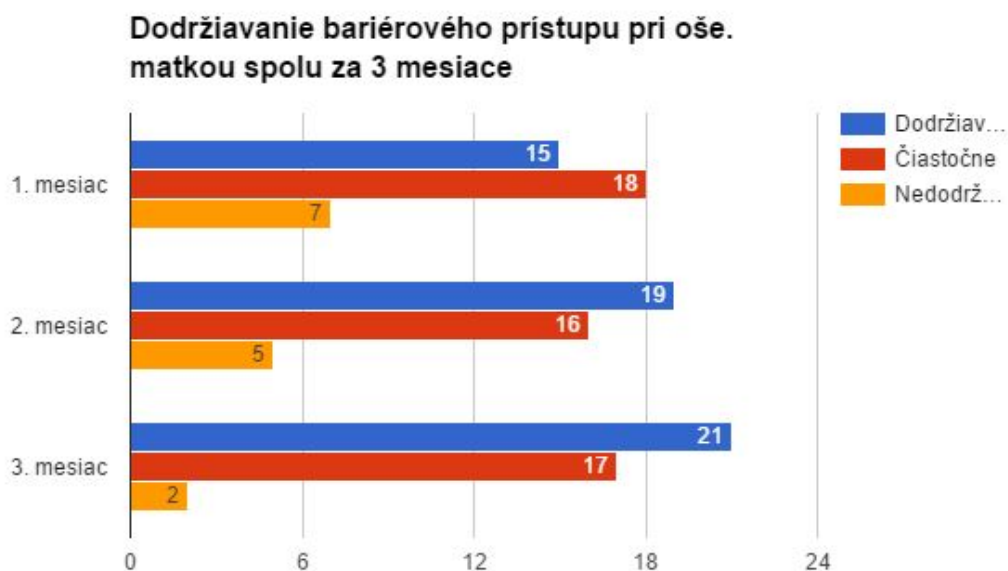
V pozorovanej položke č.4 sme pozorovali dodržiavanie bariérového prístupu pri ošetrovaní dieťaťa rodičom.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 45,8% dodržiavalo, 42,5% čiastočne dodržiavalo a 11,7% nedodržiavalo bariérový prístup.

Tabuľka 8 Dodržiavanie bariérového prístupu pri ošetrovaní dieťaťa rodičom.

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	15	19	21	55
Čiastočne	18	16	17	51
Nedodržiavajú	7	5	2	14

Graf 7 Dodržiavanie bariérového prístupu pri ošetrovaní dieťaťa rodičom.



V pozorovanej položke č.5 sme pozorovali manipuláciu s použitou plienkou

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 30,8% dodržiavalo, 50,0% čiastočne dodržiavalo a 19,7% nedodržiavalo zásady manipulácie s plienkou.

Tabuľka 9 Manipulácia s použitou plienkou

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	8	18	11	37
Čiastočne	19	18	23	60
Nedodržiavajú	13	4	6	23

Graf 8 Manipulácia s použitou plienkou



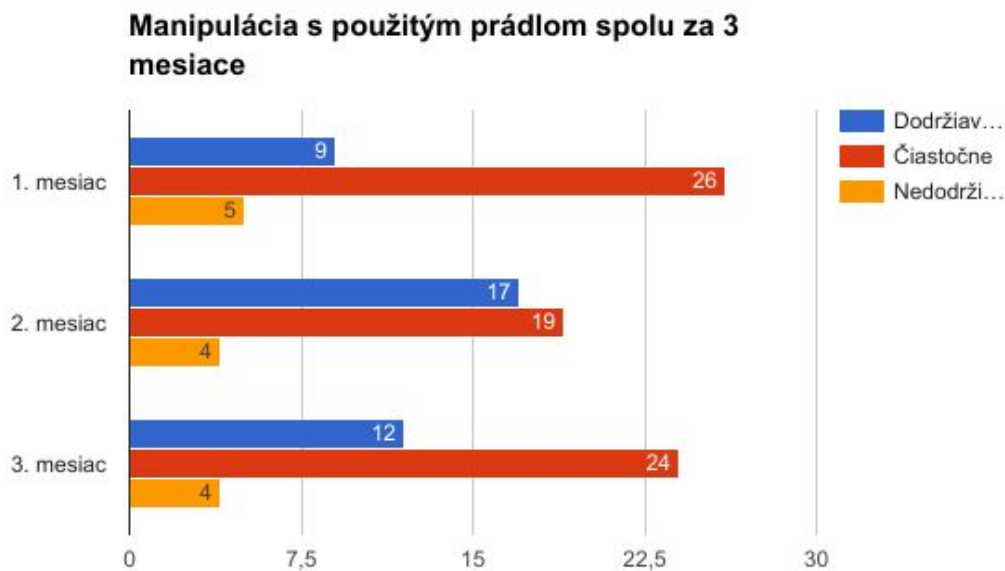
V pozorovanej položke č. 6 sme pozorovali manipuláciu s použitým prádлом

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 31,7% dodržiavalo, 57,5% dodržiavalo čiastočne a 10,8% nedodržiavalo pokyny personálu ohľadne manipulácie s prádлом.

Tabuľka 10 Manipulácia s použitým prádлом

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	9	17	12	38
Čiastočne	26	19	24	69
Nedodržiavajú	5	4	4	13

Graf 9 Manipulácia s použitým prádlom



V pozorovanej položke č. 7 sme pozorovali manipuláciu so stravou

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 40,0% dodržiavalo, 46,7% čiastočne dodržiavalo a 13,3% nedodržiavalo pokyny personálu ohľadne manipulácie so stravou.

Tabuľka 11 Manipulácia so stravou

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	12	24	12	48
Čiastočne	22	12	22	56
Nedodržiavajú	6	4	6	16

Graf 10 Manipulácia so stravou



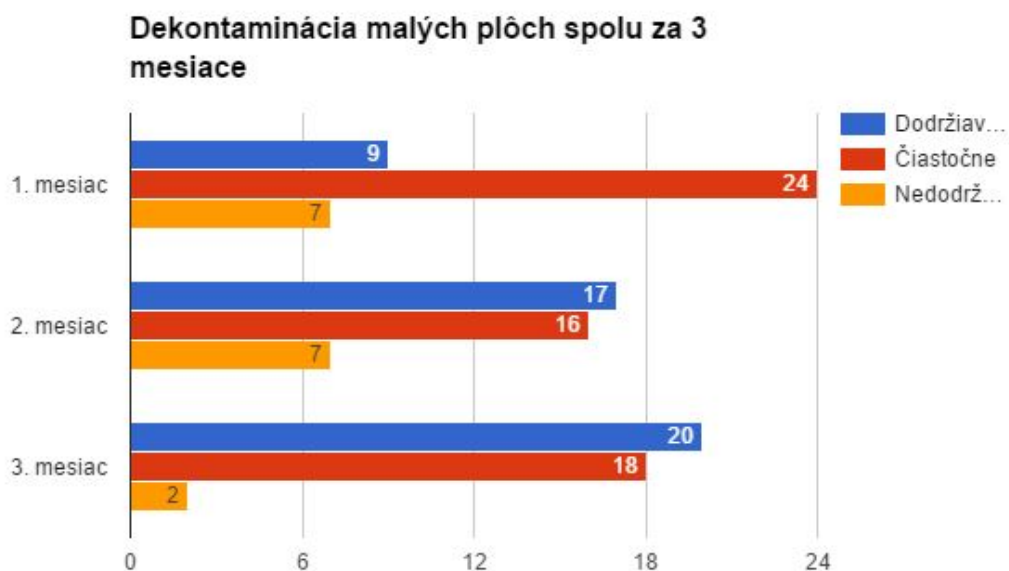
V pozorovanej položke č.8 sme pozorovali dekontamináciu malých plôch

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 38,3% dodržiavalo, 48,3% čiastočne dodržiavalo a 13,3% nedodržiavalo nariadenie nemocničného hygienika.

Tabuľka 12 Dekontaminácia malých plôch

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	9	17	20	46
Čiastočne	24	16	18	58
Nedodržiavajú	7	7	2	16

Graf 11 Dekontaminácia malých plôch



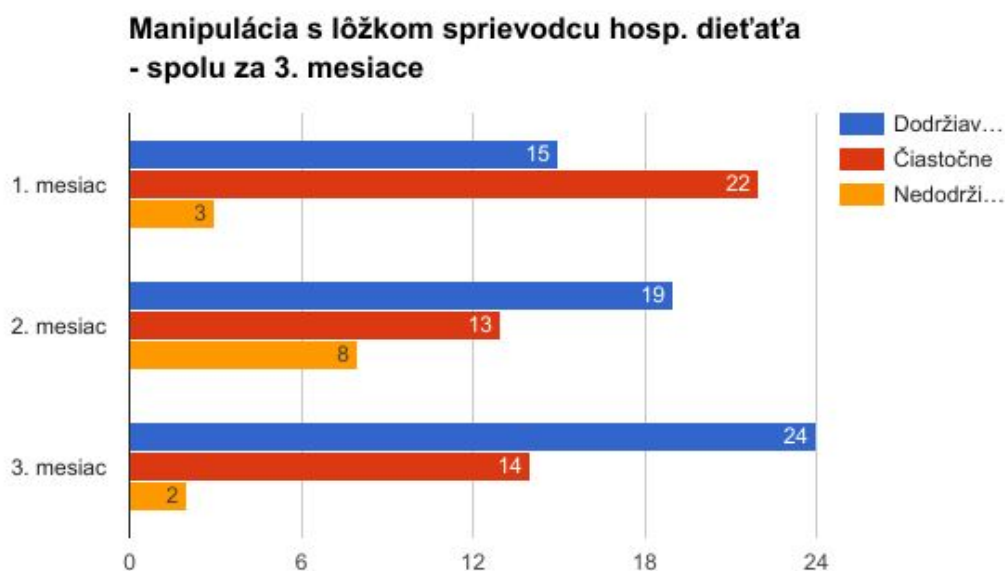
V pozorovanej položke č. 9 sme pozorovali manipuláciu s lôžkom sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 48,3% dodržiavalo, 40,8% čiastočne dodržiavalo a 10,8% nedodržiavalo dané nariadenie pred zavedením infografiky.

Tabuľka 13 Manipulácia s lôžkom sprievodcu ospitalizovaného dieťaťa

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	15	19	24	58
Čiastočne	22	13	14	49
Nedodržiavajú	3	8	2	13

Graf 12 Manipulácia s lôžkom sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa



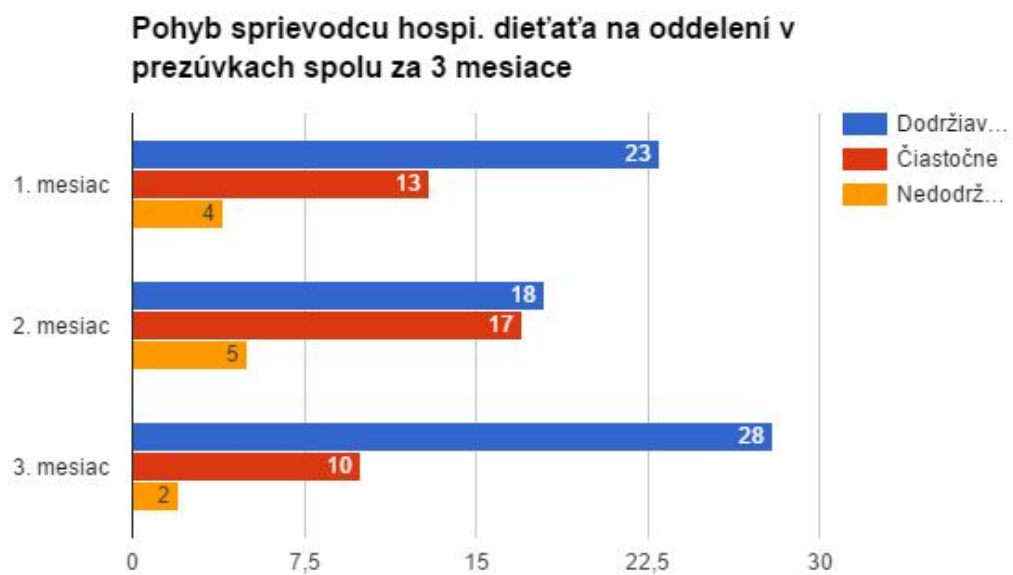
V pozorovanej položke č. 10 sme pozorovali pohyb sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa na oddelení v prezúvkach.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 57,5% dodržiavalo, 33,3 % čiastočne dodržiavalo a 9,2% nedodržiavalo daný predpis.

Tabuľka 14 Pohyb sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa na oddelení v prezúvkach

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	23	18	28	69
Čiastočne	13	17	10	40
Nedodržiavajú	4	5	2	11

Graf 13 Pohyb sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa na oddelení v prezúvkach



3.1 Overenie dodržiavania HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa po zavedení edukačného materiálu infografiky (príloha č. 5)

Následne po zavedení infografiky sme zvolili rovnaký postup pozorovania a zaznamenávania výsledkov, ako pred zavedením infografiky. Vzhľadom na to, že chronicky choré deti sú opakovane hospitalizované na oddelení so svojim sprievodcom, bolo možné si overiť vplyv infografiky na respondentoch, ktorí sa zúčastnili pozorovania pred zavedením infografiky.

V pozorovanej položke č. 1 sme pozorovali hygienu rúk.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 70,8 % dodržiavalo predpísanú hygienu rúk, 24,1% čiastočne dodržiavalo a 5% nedodržiavalo hygienu rúk.

Tabuľka 15 Hygiena rúk

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	20	33	32	85
Čiastočne	14	10	5	29
Nedodržiavajú	3	2	1	6

Graf 14 Hygiena rúk



V pozorovanej položke č. 2 sme pozorovali dodržiavanie predpisov pre návštevy

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 49,2 % dodržiavalo, čiastočne dodržiavalo 45% a 5,8 % nedodržiavalo predpisy pre návštevy.

Tabuľka 16 Dodržiavanie predpisov pre návštevy

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	17	22	20	59
Čiastočne	17	20	17	54
Nedodržiavajú	3	2	2	7

Graf 15 Dodržiavanie predpisov pre návštevy



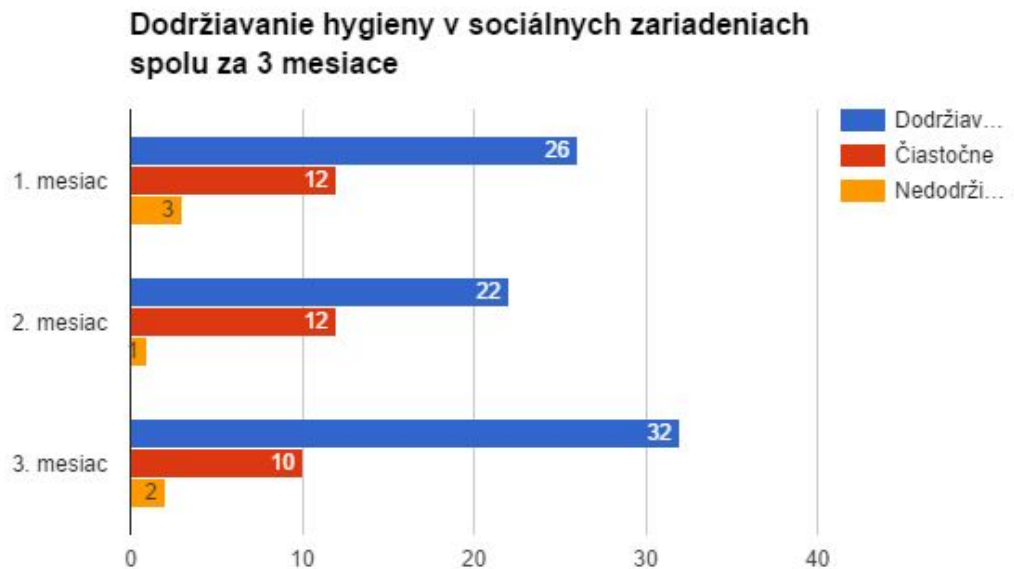
V pozorovanej položke č.3 sme pozorovali dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho dodržiavalo 66,7 %, 28,3 % čiastočne dodržiavalo a 5 % nedodržiavalo hygienu v sociálnych zariadeniach.

Tabuľka 17 Dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	26	22	32	80
Čiastočne	12	12	10	34
Nedodržiavajú	3	1	2	6

Graf 16 Dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach



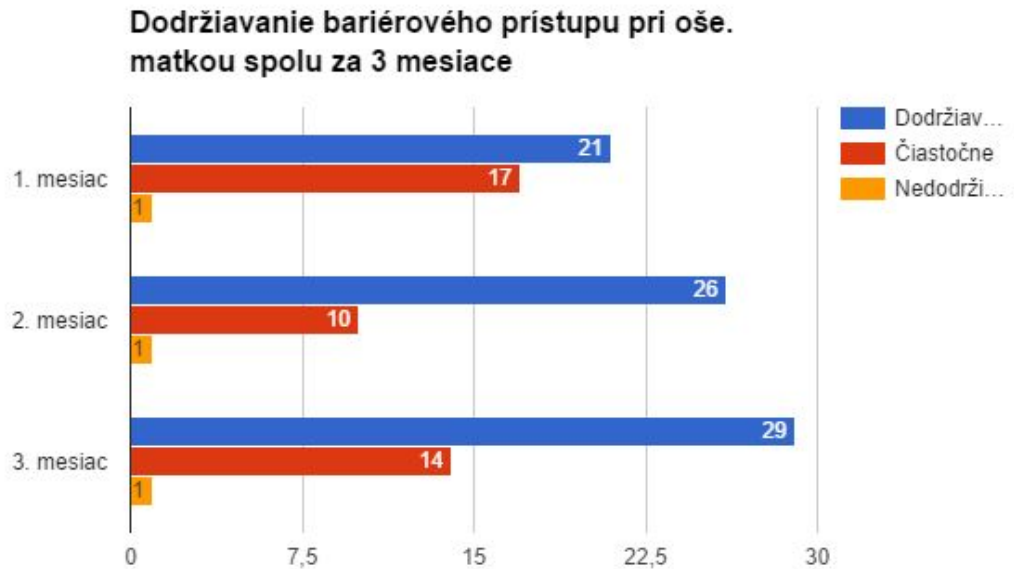
V pozorovanej položke č. 4 sme pozorovali dodržiavanie bariérového prístupu pri ošetrovaní dieťaťa rodičom.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 63,3 % dodržiavalo, 34,2 % čiastočne dodržiavalo a 2,5 % nedodržiavalo barierový prístup.

Tabuľka 18 Dodržiavanie bariérového prístupu pri ošetrovaní dieťaťa rodičom.

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	21	26	29	76
Čiastočne	17	10	14	41
Nedodržiavajú	1	1	1	3

Graf 17 Dodržiavanie bariérového prístupu pri ošetrovaní dieťaťa rodičom.



V pozorovanej položke č.5 sme pozorovali manipulácia s použitou plienkou.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 51,7 % dodržiavalo, 45 % dodržiavalo a 3,3 % nedodržiavalo vnútorné predpisy oddelenia.

Tabuľka 19 Manipulácia s použitou plienkou

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	19	21	22	62
Čiastočne	20	18	16	54
Nedodržiavajú	2	1	1	4

Graf 18 Manipulácia s použitou plienkou



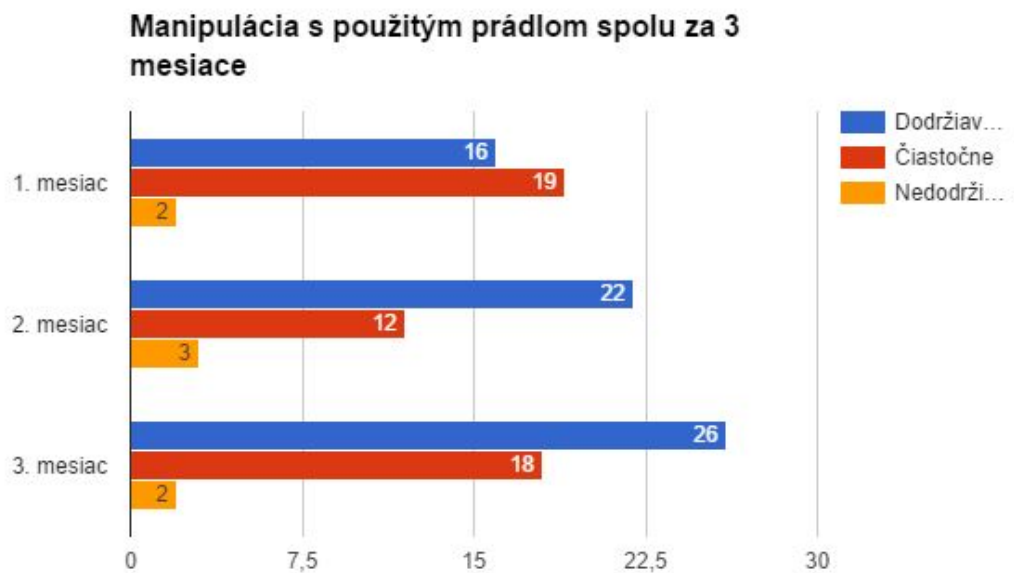
V pozorovanej položke č. 6 sme pozorovali manipulácia s použitým prádлом.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 53,3 % dodržiavalo, 40,8 % dodržiavalo čiastočne a 5,8 % nedodržiavalo pokyny personálu.

Tabuľka 20 Manipulácia s použitým prádлом

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	16	22	26	64
Čiastočne	19	12	18	49
Nedodržiavajú	2	3	2	7

Graf 19 Manipulácia s použitým prádlom



V pozorovanej položke č.7 sme pozorovali manipulácia so stravou.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 59,2 % dodržiavalo, 35,8 % čiastočne dodržiavalo a 5 % nedodržiavalo pokyny personálu.

Tabuľka 21 Manipulácia so stravou

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	21	22	28	71
Čiastočne	13	16	14	43
Nedodržiavajú	3	1	2	6

Graf 20 Manipulácia so stravou



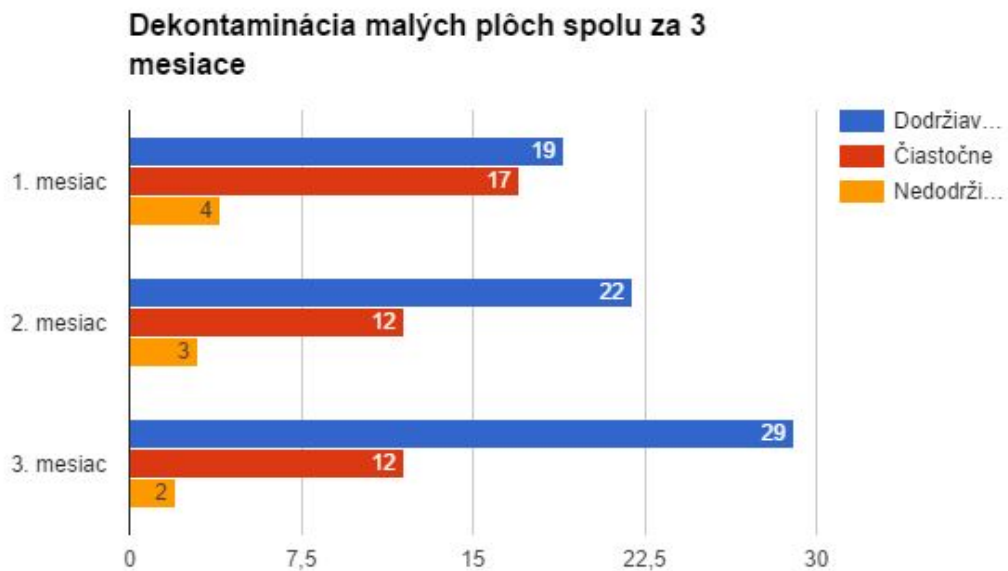
V pozorovanej položke č. 8 sme pozorovali dekontaminácia malých plôch.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 58,3 % dodržiavalo, 34,2 % čiastočne dodržiavalo a 7,5 % nedodržiavalo nariadenie nemocničného hygienika.

Tabuľka 22 Dekontaminácia malých plôch

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	19	22	29	70
Čiastočne	17	12	12	41
Nedodržiavajú	4	3	2	9

Graf 21 Dekontaminácia malých plôch



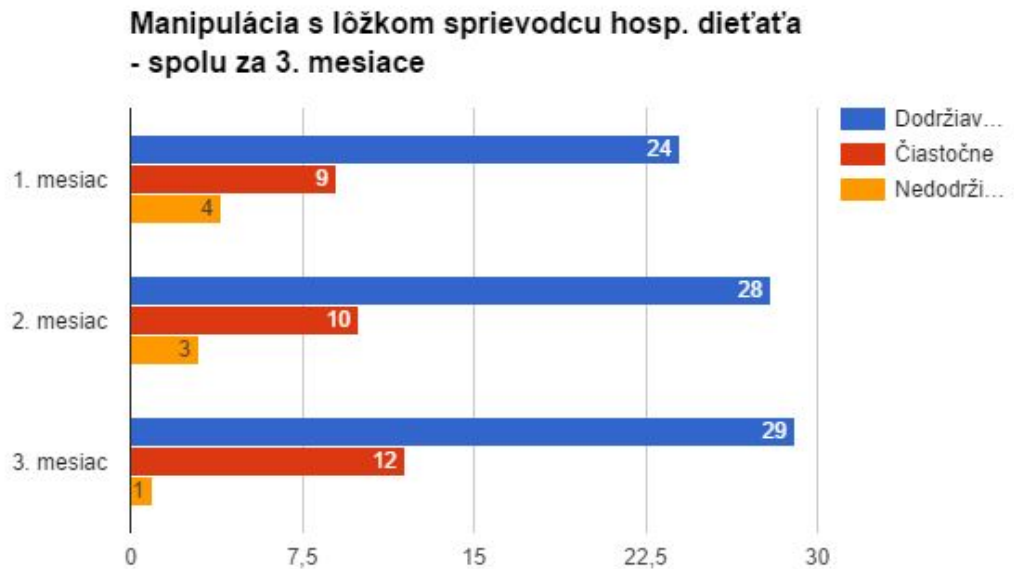
V pozorovanej položke č. 9 sme pozorovali manipuláciu s lôžkom sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 67,5 % dodržiavalo, 25,8 % čiastočne dodržiavalo a 6,7 % nedodržiavalo dané nariadenie.

Tabuľka 23 Manipulácia s lôžkom sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	24	28	29	81
Čiastočne	9	10	12	31
Nedodržiavajú	4	3	1	8

Graf 22 Manipulácia s lôžkom sprievodcu ospitalizovaného dieťaťa



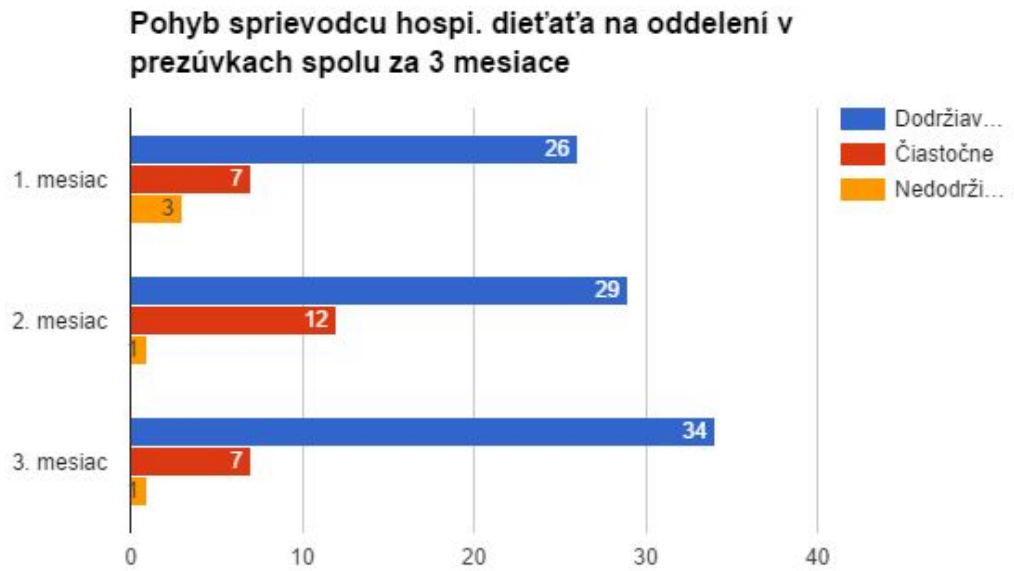
V pozorovanej položke č. 10 sme pozorovali pohyb sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa na oddelení v prezúvkach.

Pri počte 120 respondentov (100%) 74,2 % dodržiavalo, 21,7 % čiastočne dodržiavalo a 4,2 % nedodržiavalo daný predpis.

Tabuľka 24 Pohyb sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa na oddelení v prezúvkach

Spolu za obdobie 3 mesiace				
	1. mesiac	2. mesiac	3. mesiac	Spolu
Dodržiavajú	26	29	34	89
Čiastočne	7	12	7	26
Nedodržiavajú	3	1	1	5

Graf 23 Pohyb sprievodcu ospitalizovaného dieťaťa na oddelení v prezúvkach



3.2 Porovnanie zlepšenia výsledkov pred a po zavedení infografiky

V pozorovanej položke č. 1 sme pozorovali hygienu rúk.

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 54,2% dodržiavalo predpísanú hygienu rúk, 32,5% čiastočne dodržiavalo a 13,3 % nedodržiavalo hygienu rúk pred zavedením infografiky.

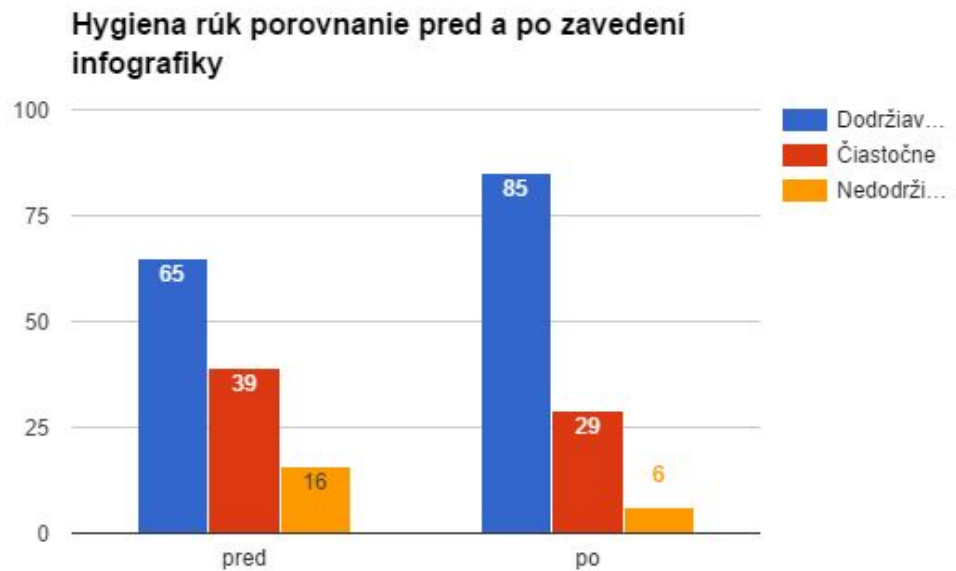
Po zavedení infografiky na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 70,8% dodržiavalo predpísanú hygienu rúk 24,1% čiastočne dodržiavalo a 5% nedodržiavalo hygienu rúk po zavedení infografiky.

Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu dodržiavania predpísanej hygieny rúk o 16,67%, čiastočnému zlepšeniu o 8,33% a nedodržiavaniu o 8,33%.

Tabuľka 25 Hygiena rúk

Hygiena rúk porovnanie pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% zlepšenia
Dodržiavajú	65	85	16,67%
Čiastočne	39	29	-8,33%
Nedodržiavajú	16	6	-8,33%

Graf 24 Hygiena rúk



V pozorovanej položke č. 2 sme pozorovali dodržiavanie predpisov pre návštevy - porovnanie pred a po zavedení infografiky

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 25,8 % dodržiavalo, 53,3% čiastočne dodržiavalo a 20,8% nedodržiavalo HER pred zavedením infografiky.

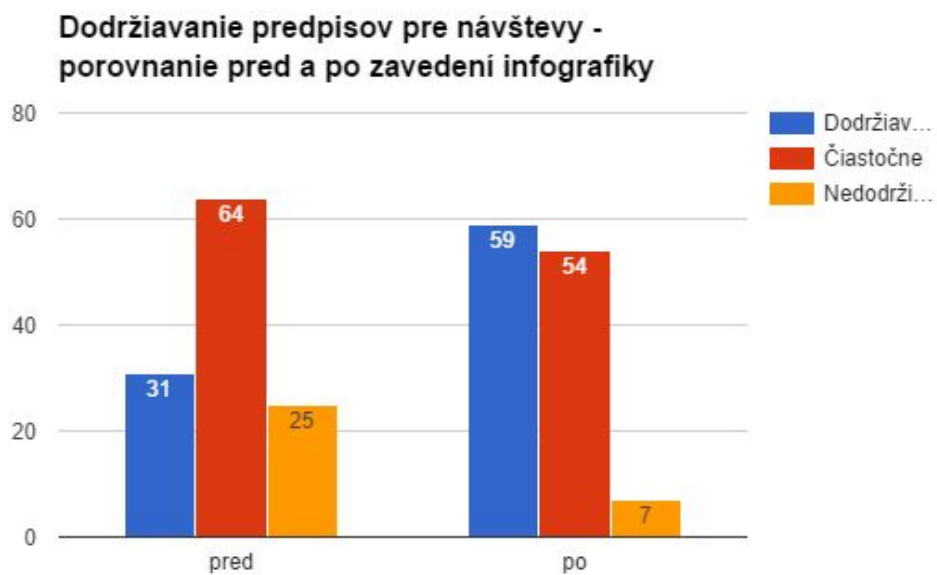
Po zavedení infografiky na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 49,1% dodržiavalo, 45% čiastočne dodržiavalo a 5,8% nedodržiavalo predpisy pre návštevy po zavedení infografiky.

Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu dodržiavania predpisov pre návštevy o 23,3%, čiastočnému zlepšeniu o 8,3% a nedodržiavaniu o 15,0%.

Tabuľka 26 Dodržiavanie predpisov pre návštevy

Dodržiavanie predpisov pre návštevy - porovnanie pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% zlepšenia
Dodržiavajú	31	59	23,3%
Čiastočne	64	54	-8,3%
Nedodržiavajú	25	7	-15,0%

Graf 25 Dodržiavanie predpisov pre návštevy



V pozorovanej položke č. 3 sme pozorovali dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach - porovnanie pred a po zavedení infografiky

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) dodržiavalo 45%, 45,8% čiastočne dodržiavalo a 9,1% nedodržiavalo hygienu v sociálnych zariadeniach pred zavedením infografiky.

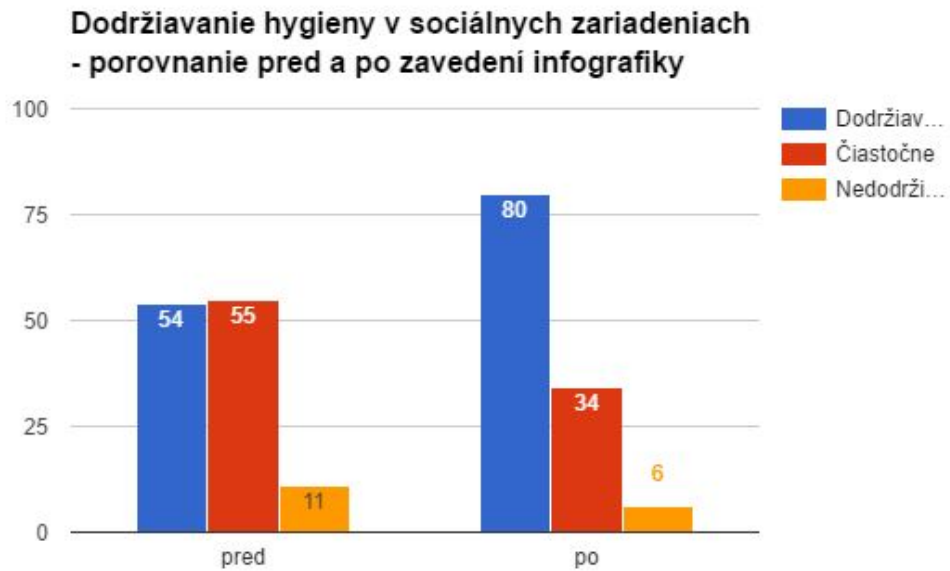
Po zavedení infografiky na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 66% dodržiavalo, 28,3% čiastočne dodržiavalo a 5% nedodržiavalo hygienu na sociálnych zariadeniach.

Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 21,6% v dodržiavaní o 17,5% v čiastočnom dodržiavaní a o 4,1% nedodržiavaní hygieny na sociálnych zariadeniach.

Tabuľka 27 Dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach

Dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach - porovnanie pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% zlepšenia
Dodržiavajú	54	80	21,6%
Čiastočne	55	34	-17,5%
Nedodržiavajú	11	6	-4,1%

Graf 26 Dodržiavanie hygieny v sociálnych zariadeniach



V pozorovanej položke č. 4 sme pozorovali dodržiavanie bariérového prístupu pri ošetrovaní matkou - porovnanie pred a po zavedení infografiky

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 45,8% dodržiavalo, 42,5% čiastočne dodržiavalo a 11,6% nedodržiavalo bariérový prístup pred zavedením infografiky.

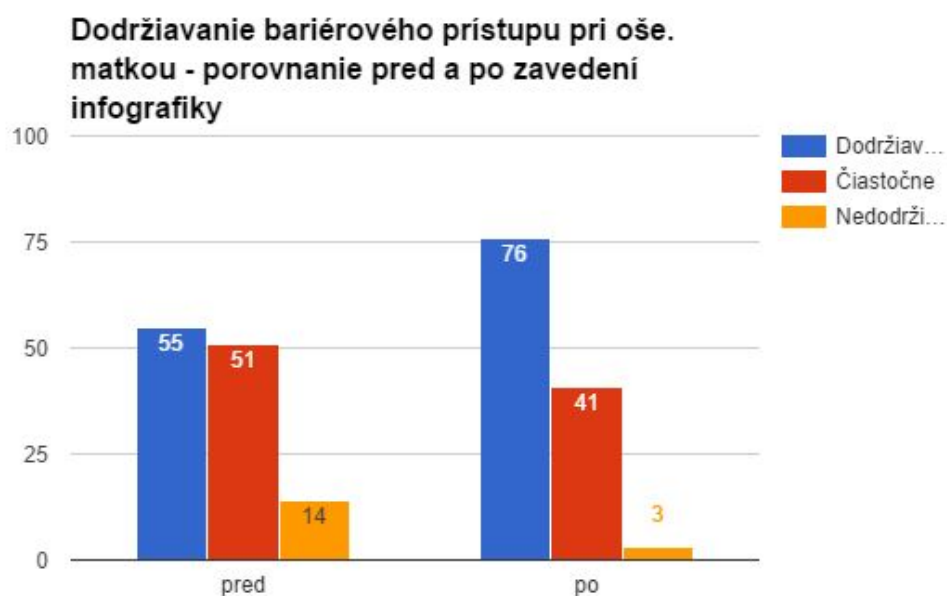
Po zavedení infografiky na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 63,3% dodržiavalo, 34,2% čiastočne dodržiavalo a 2,5% nedodržiavalo bariérový prístup pri ošetrovaní dieťaťa rodičom.

Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 17,5% v dodržiavaní o 8,3% v čiastočnom dodržiavaní a o 9,1% v nedodržiavaní bariérového prístupu pri ošetrovaní dieťaťa rodičom.

Tabuľka 28 Dodržiavanie bariérového prístupu pri ošetrovaní dieťaťa rodičom.

Dodržiavanie bariérového prístupu pri oše. matkou - porovnanie pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% zlepšenia
Dodržiavajú	55	76	17,5%
Čiastočne	51	41	-8,3%
Nedodržiavajú	14	3	-9,1%

Graf 27 Dodržiavanie bariérového prístupu pri ošetrovaní dieťaťa rodičom.



V pozorovanej položke č. 5 sme pozorovali manipulácia s použitou plienkou - porovnanie pred a po zavedení infografiky

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 30,8% dodržiavalo, 50,0% čiastočne dodržiavalo a 19,7% nedodržiavalo zásady manipulácie s plienkou

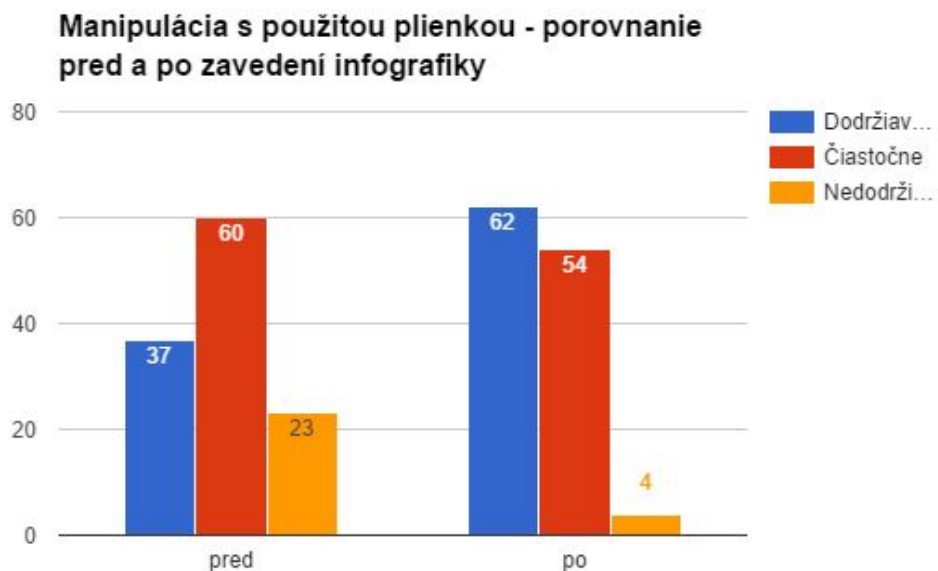
Po zavedení infografiky na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 51,6% dodržiavalo, 45,0% čiastočne dodržiavalo a 3,3% zásady manipulácie s plienkou.

Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 20,8% v dodržiavaní o 5,0% v čiastočnom dodržiavaní a o 15,8% zásady manipulácie s plienkou.

Tabuľka 29 Manipulácia s použitou plienkou

Manipulácia s použitou plienkou - porovnanie pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% zlepšenia
Dodržiavajú	37	62	20,8%
Čiastočne	60	54	-5,0%
Nedodržiavajú	23	4	-15,8%

Graf 28 Manipulácia s použitou plienkou



V pozorovanej položke č.6 sme pozorovali manipuláciu s použitým prádlom - porovnanie pred a po zavedení infografiky

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 31,6% dodržiavalo, 57,5% čiastočne dodržiavalo a 10,8% nedodržiavalo pokyny personálu ohľadne manipulácie s prádlom.

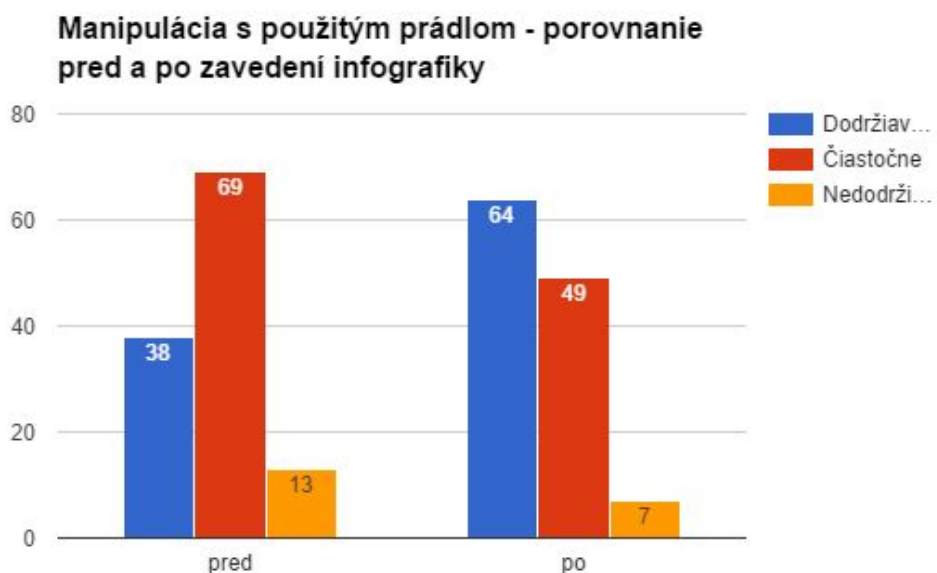
Po zavedení infografiky na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 53,3% dodržiavalo, 40,8% čiastočne dodržiavalo a 5,8% nedodržiavalo pokyny personálu ohľadne manipulácie s prádlom.

Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 21,6% v dodržiavaní o 16,6% v čiastočnom dodržiavaní a o 5,0% v nedodržiavaní manipulácie s prádlom.

Tabuľka 3: Manipulácia s použitým prádlom

Manipulácia s použitým prádlom - porovnanie pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% zlepšenia
Dodržiavajú	38	64	21,6%
Čiastočne	69	49	-16,6%
Nedodržiavajú	13	7	-5,0%

Graf 29 Manipulácia s použitým prádlom



V pozorovanej položke č.7 sme pozorovali manipulácia so stravou - porovnanie pred a po zavedení infografiky

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 40,0% dodržiavalo, 46,6% čiastočne dodržiavalo a 13,3% nedodržiavalo pokyny personálu ohľadnemanipulácie so stravou.

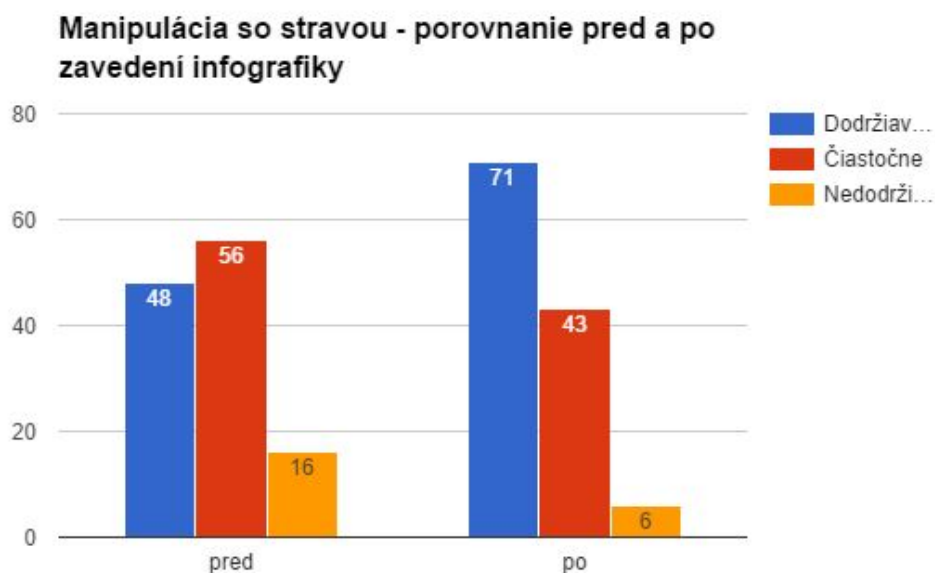
Po zavedení infografiky na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 59,1% dodržiavalo 35,8% čiastočne dodržiavalo a 5% nedodržiavalo pokyny personálu ohľadne manipulácie so stravou.

Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 19,2% v dodržiavaní o 10,8% v čiastočnom dodržiavaní a o 8,3% v nedodržiavaní manipulácie s jedlom.

Tabuľka 31 Manipulácia so stravou

Manipulácia so stravou - porovnanie pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% zlepšenia
Dodržiavajú	48	71	19,2%
Čiastočne	56	43	-10,8%
Nedodržiavajú	16	6	-8,3%

Graf 30 Manipulácia so stravou



V pozorovanej položke č.8 sme pozorovali dekontaminácia malých plôch - porovnanie pred a po zavedení infografiky

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 38,3% dodržiavalo,48,3% čiastočne dodržiavalo a 13,3% nedodržiavalo nariadenie nemocničného hygienika.

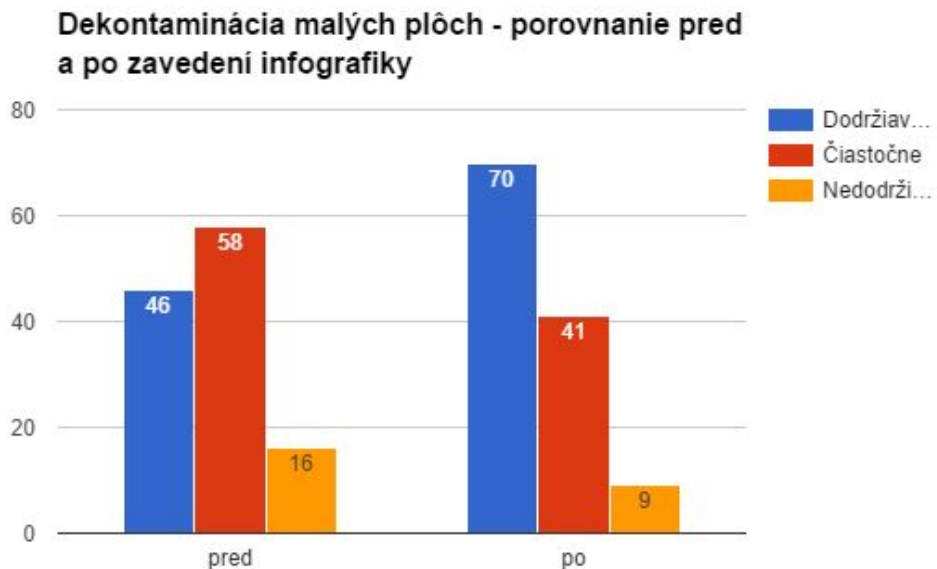
Po zavedení infografiky na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 58,3% dodržiavalo, 34,2% čiastočne dodržiavalo a 7,5% nedodržiavalo nariadenie nemocničného hygienika.

Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 20,0% v dodržiavaní o 14,2% v čiastočnom dodržiavaní a o 5,8% v dodržiavaní nariadenia nemocničného hygienika ohľadne dekontaminácie malých plôch.

Tabuľka 32 Dekontaminácia malých plôch

Dekontaminácia malých plôch - porovnanie pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% zlepšenia
Dodržiavajú	46	70	20,0%
Čiastočne	58	41	-14,2%
Nedodržiavajú	16	9	-5,8%

Graf 31 Dekontaminácia malých plôch



V pozorovanej položke č.9 sme pozorovali manipulácia s lôžkom sprievodcu ošpitalizovaného dieťaťa - porovnanie pred a po zavedení infografiky

Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 48,3% dodržiavalo,40,3% čiastočne dodržiavalo a 10,8% nedodržiavalo predpísanú manipuláciu s lôžkom..

Po zavedení infografiky na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho67,5% dodržiavalo,25,8% čiastočne dodržiavalo a 6,6% nedodržiavalo dané nariadenie.

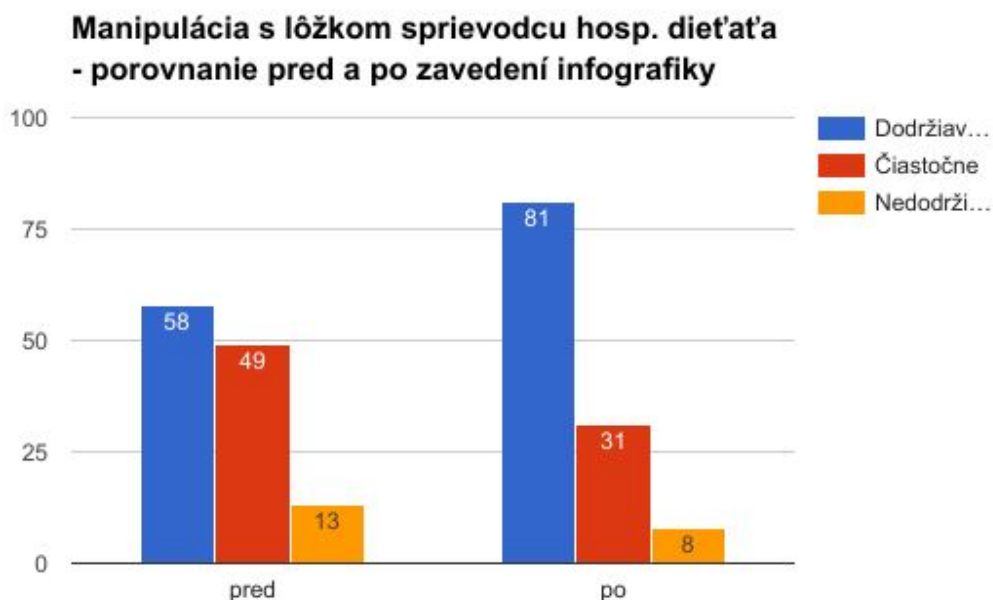
Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 219,2% v dodržiavaní o 15,0% v čiastočnom dodržiavaní a o 4,2% v dodržiavaní nariadenia pri manipulácii s lôžkom sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa.

Tabuľka 33 Manipulácia s lôžkom sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa

Manipulácia s lôžkom sprievodcu hosp. dieťaťa - porovnanie pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% zlepšenia
Dodržiavajú	58	81	19,2%
Čiastočne	49	31	-15,0%
Nedodržiavajú	13	8	-4,2%

Graf 32 Manipulácia s lôžkom sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa pred a po zavedení infografiky

V pozorovanej položke č.10 sme pozorovali pohyb sprievodcu hosp. dieťaťa na oddelení v prezúvkach



Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) 57,5% dodržiavalo, 43,3% čiastočne dodržiavalo a 9,2% nedodržiavalo dané nariadenie ohľadne pohybu sprievodcu hosp. dieťaťa na oddelení v prezúvkach.

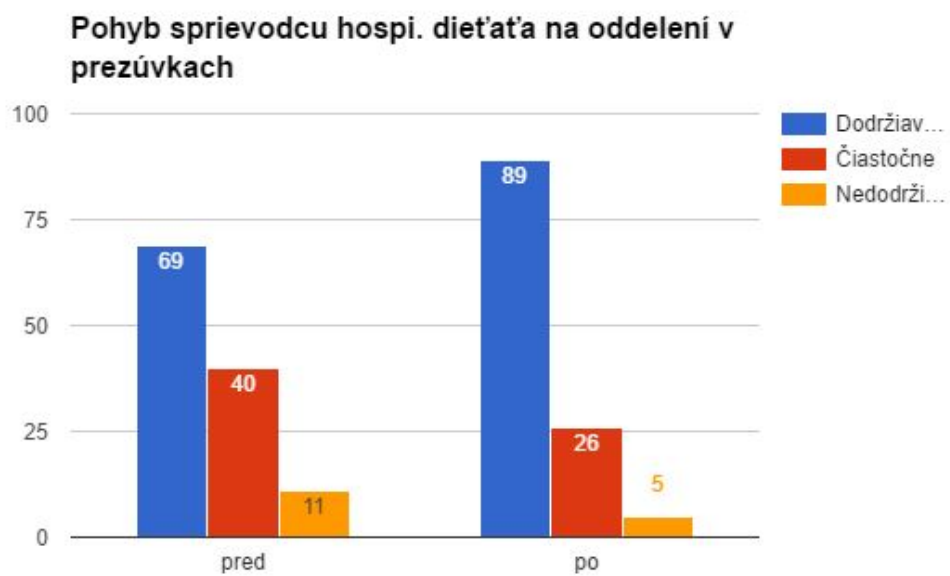
Po zavedení infografiky na základe zistených údajov v časovom rozpätí 3 mesiacov sme zistili, že pri počte respondentov 120 (100%) z toho 74,2% dodržiavalo, 25,83% čiastočne dodržiavalo a 4,2% nedodržiavalo dané nariadenie.

Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 16,7% v dodržiavaní o 11,6% v čiastočnom dodržiavaní a o 5,0% v dodržiavaní nariadenia.

Tabuľka 34 Pohyb sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa na oddelení v prezúvkach

Pohyb sprievodcu hosp. dieťaťa na oddelení v prezúvkach - porovnanie pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% zlepšenia
Dodržiavajú	69	89	16,7%
Čiastočne	40	26	-11,7%
Nedodržiavajú	11	5	-5,0%

Graf 33 Pohyb sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa na oddelení v prezúvkach



Porovnanie zlepšenia dodržiavania HER pred a po zavedení infografiky

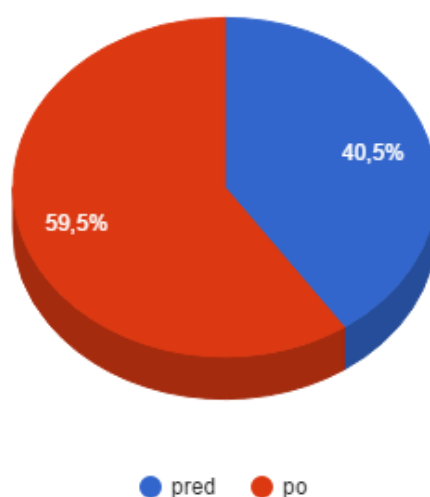
Na základe zistených údajov v časovom rozpätí 6 mesiacov sme zistili, že pri počte 240 respondentov sme dosiahli zlepšenie v dodržiavaní o 19,7%, v čiastočnom dodržiavaní o 11,6% a nedodržiavalo HER o 8,1% menej respondentov ,ako pred zavedením infografiky.

Tabuľka 35. Porovnanie zlepšenia dodržiavania HER pred a po zavedení infografiky

Prieskum pred a po zavedení infografiky			
	pred	po	% celkové zlepšenie
Dodržiavajú	501	737	19,7%
Čiastočne	541	402	-11,6%
Nedodržiavajú	158	61	-8,1%

Graf 34 Porovnanie zlepšenia dodržiavania HER pred a po zavedení infografiky

Prieskum pred a po zavedení infografiky



Diskusia

Cieľom diplomovej práce bolo zistiť v akej miere je dodržiavaný HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa a na základe výsledkov zaviesť do praxe zrozumiteľnejší a zábavnejší edukačný materiál pre sprievodcov hospitalizovaného dieťaťa, ako aj hospitalizované deti - infografiku. Petlák (2004) rozdeľuje edukačné pomôcky na: originálne predmety reálnej skutočnosti, zobrazenia, znázornenia predmetov a skutočností, textové pomôcky, programy prezentované didaktickou technikou, špeciálne pomôcky.

Sestra je jedným z významných subjektov realizácie výchovy k zdraviu. Edukačná činnosť je neoddeliteľnou súčasťou jej práce a compliance pacienta. Medzi možnosti zlepšenia compliance prostredníctvom edukačnej činnosti sestry patrí predovšetkým motivácia pacienta. Ako uvádza Redman (2007) motivácia je termín, ktorý opisuje sily pôsobiace zvonku alebo z vnútra organizmu, ktoré iniciujú a udržiavajú správanie. Ľudské správanie je takmer vždy niečím motivované. Najviac je však ovplyvňované biologickými, kultúrnymi a situačnými aspektmi. Motivácia môže byť tiež zameraná na ukončenie nejakého správania (Šamánková, 2011). Je nevyhnutnou súčasťou edukácie pacienta pre dodržiavanie liečebného režimu, v našom prípade dodržiavania HER sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa, aby mohol byť správne motivovaný, musí byť správne a dôsledne edukovaný. Edukácia v našom prípade má motivovať a viesť k zodpovednosti, k zmene správania, dodržiavania HER a Ubytovacieho poriadku sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa. Prax však ukazuje, že edukačná činnosť sestier je nedostatočná. Príčin je mnoho: nedostatok času, nedostatočný počet sestier, ich preťaženosť, nevhodné priestory na edukáciu, nedostatok edukačných materiálov (Závodná, V. 2005). Pri našej práci sa nám tieto fakty potvrdili a to bol jeden z podnetov na vytvorenie infografiky pre detského pacienta a jeho sprievodcu. Opakovane sme si všimli, že sprievodcovia síce svojim podpisom súhlasia s ubytovacím poriadkom a HER, ale nečítajú ho dôkladne, alebo vôbec. Následne dochádza k porušovaniu predpisov buď z nevedomosti, alebo z nedbanlivosti. Preto sme si vytýčili edukačný cieľ. Edukačný cieľ je konečný výsledok, ktorý chceme dosiahnuť prostredníctvom edukácie. Je situovaný do budúcnosti (Nemcová J., Hlinková E., 2010). Zamerali sme sa cielene na pacienta v detskom veku a jeho sprievodcu, vybrali sme presný obsah pre budúcu infografiku podľa HER a Ubytovacieho

poriadku sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa a postupovali sme pri jeho tvorbe podľa dostupnej literatúry k danej tematike.

Hygiena rúk je veľmi dôležitým faktorom pri prenose NN. Na detskom oddelení je prevencia NN veľmi dôležitá a to z dôvodu, že spolu s dieťaťom je veľmi často hospitalizovaný aj rodič, zákonný zástupca. Približne 60% nozokomiálnych nákaz je prenesených rukami personálu, preto má hygiena rúk v ich prevencii dominantný význam (WHO, 2006). Vzhľadom k tomu, že sprievodca sa aktívne podieľa na denných aktivitách v nemocnici pri ošetrovaní hospitalizovaného dieťaťa, kŕmení, prebaľovaní sa podieľa rovnakou mierou na prenose NN ako ošetrojúci personál. Lajdová, Slezáková (2011) realizovali prieskum o dodržiavaní hygieny rúk v súbore 110 respondentov, ktorý tvorili sestry vo veku 20-59 rokov pracujúce v nemocnici v Topoľčanoch, 63,6 % sestier ovládalo správny priebeh hygienickej dezinfekcie rúk. Mladšie sestry (20-39 rokov) mali slabšie vedomosti a ich návyky bolo nedostatočné ako mali staršie sestry (40-59 rokov) v hygiene rúk. Na základe porovnania výsledkov v našom prieskume pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu dodržiavania predpísanej hygieny rúk po zavedení infografiky o 16,67%, čiastočnému zlepšeniu o 8,33% a nedodržiavaniu o 8,33%. Návštevy pacienta upravuje oddelenie podľa charakteru prevádzky. Počas nášho pozorovania sme mali možnosť pozorovať návštevy u pacientov, ktorí mali prísny klud na lôžku, aj voľný pohybový režim. V danom období bol 2x zákaz návštev vydaný nemocničným hygienikom vzhľadom na chrípkovú epidémiu a následne kvôli gastroenteritídami pacientov, sprievodcov hospitalizovaného dieťaťa a následne aj personálu. Náš prieskum sme porovnávali s prieskumom, ktorý bol realizovaný v niekoľkých nemocniciach u hospitalizovaného dospelého pacienta. Návštevy na jednotlivých oddeleniach rešpektovali hygienicko-epidemiologické opatrenia ohľadne používania návlekov v FNsP Nové Zámky 46 % a v FNsP Bratislava-Ružinov 32 % . V prípade karantény rešpektovali zákaz návštev v FNsP Nové Zámky 38 % a v FNsP Bratislava-Ružinov 40 % (Gulášová, Benczeová, 2012). Na základe porovnania výsledkov v našom prieskume pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu dodržiavania predpisov pre návštevy o 23,3%, čiastočnému zlepšeniu o 8,3% a nedodržiavaniu o 15,0%. V prieskume sme sa zamerali na barierovú ošetrovateľskú techniku pri ošetrovaní dieťaťa rodičom vzhľadom k tomu, že v dnešnej dobe je umožnené

deťom s ťažkým ochorením pobyt v domácom prostredí s domácou pľúcnou ventiláciou, s domácou parenterálnou výživou. Rodič takéhoto dieťaťa sa aktívne podieľa na ošetrovaní dieťaťa a je potrebné, aby ovládal zásady bariérovej ošetrovateľskej starostlivosti. Princípy bariérovej ošetrovateľskej starostlivosti sú uvedené v dokumente Nariadenia vlády SR č.126/2006 § 6. Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 17,5% v dodržiavaní o 8,3% v čiastočnom dodržiavaní a o 9,1% v nedodržiavaní bariérového prístupu pri ošetrovaní dieťaťa rodičom. Čech (2009) vo svojej publikácii uvádza, že vznik nozokomiálnych nákaz ovplyvňujú aj povahové vlastnosti jedinca ako napr. nedisciplinovanosť, nezodpovednosť, pohodlnosť, povrchnosť. Vo vyhláske MZ SR 553/2007 Z.z v § 9 je definovaná manipulácia s biologickým odpadom. Medzi biologický odpad patrí aj použitá plienka. V našom prieskume sme sa zamerali na manipuláciu s použitou plienkou sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa. Pri prijme dieťaťa je sprievodca hospitalizovaného dieťaťa informovaný službukonajúcou sestrou o presnom postupe pri manipulácii s použitou plienkou a umiestnení nádoby na použité plienky. Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 20,8% v dodržiavaní o 5,0% v čiastočnom dodržiavaní a o 15,8% zásady manipulácie s plienkou. Postel'ná bielizeň sa vymieňa najmenej raz týždenne a vždy po znečistení a po operačnom výkone. Osobná bielizeň dojčiat a batoliat sa vymieňa najmenej raz denne, u detí vo veku od troch do šiestich rokov dva razy týždenne (vyhláska MZ SR 553/2007 Z.z v § 8). V našom prieskume sme sa zamerali aj na dodržiavanie predpisov manipulácie s použitým prádlom. Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu o 21,6% v dodržiavaní o 16,6% v čiastočnom dodržiavaní a o 5,0% v nedodržiavaní manipulácie s prádlom. Strava na oddelenie je pripravovaná v nemocničnej kuchyni, alebo v mliečnej kuchynke nemocnice centrálne, pre celú nemocnicu. Na oddelenie je privázaná v pojazdných kontajneroch na stravu, porcie stravy sú rozdelené podľa diét. Za rozdávanie stravy je zodpovedná službukonajúca sestra, ale vzhľadom k tomu, že hospitalizované deti v čase rozdávania stravy nie su vždy na oddelení kôli vyšetreniam, alebo sú po výkonoch v celkovej anestéze sa strava odkladá v kuchynke oddelenia. Neskôr túto stravu podávajú rodičia deťom podľa pokynov ošetrujúceho personálu. Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k

záveru, že došlo k zlepšeniu o 19,2% v dodržiavaní o 10,8% v čiastočnom dodržiavaní a o 8,3% v nedodržiavaní manipulácie s jedlom.Čech (2009) vo svojej analýze rizikových faktorov NN uvádza, že prevencia je jedným z najjednoduchším a najúčinnnejším spôsobom, ako predísť prenosu NN o viac ako 20% v rozvinutých a viac ako 40% v rozvojových krajinách.

Na základe porovnania výsledkov pred a po zavedení infografiky sme dospeli k záveru, že došlo k zlepšeniu HER o19,7% v dodržiavaní, o 11,6% v čiastočnom dodržiavaní a o 8,1 % v nedodržiavaní nariadenia.

Odporúčania pre prax

Na základe zistených skutočností sme zostavili nasledujúce odporúčania:

- zamerať sa na zisťovanie nedostatkov v edukácii sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa,
- aktívne zapájať personál do edukácie hospitalizované detí a ich sprievodcov,
- aktívne zapájať do tvorby edukačného materiálu hosp. detí a ich sprievodcov,
- aktívne zapájať do prevencie NN hosp. detí a ich sprievodcov,
- tvoriť edukačné materiály (infografiky, letáky, brožúry) o HER, ktoré budú zrozumiteľné a ľahko dostupné sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa aj verejnosti,
- overiť vytvorenú infografiku aj na iných pediatrických oddeleniach zapojiť do tvorby edukačného materiálu oše. personál z iných oddelení a kliník,
- podporovať spoluprácu ošetrojúceho personálu a učiteliek, vychovávateľiek na oddeleniach a klinikách pri tvorbe edukačného materiálu,
- v populácii zvýšiť edukáciu o HER.

Záver

Cieľom diplomovej práce bolo v empirickej časti popísať súčasný stav riešenej problematiky, poukázať na pôvodcov NN, faktory procesu šírenia NN, príčiny vzniku NN, hygienu rúk a manažmentu rizík prenosu NN.

V prieskumnej časti sme sa zamerali na dodržiavania HER a ubytovacieho poriadku sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa. Na základe zistených nedostatkov bol vypracovaný edukačný materiál - infografiku a jej následné overenie v praxi.

Pri prieskume sme zistili, že správne zvolený edukačný materiál, ktorý je presne zacielený na vekovú kategóriu je veľkým prínosom pre prax. Daný informačný materiál by mal aj naďalej pomôcť pri edukácii sprievodcov hospitalizovaného dieťaťa a aj hospitalizovaných detí. Zistili sme, že ak je informácia podaná správnou a zábavnou formou je účinnejšia a osloví väčší počet respondentov. Bolo zábavné pozorovať, ako deti po zavedení infografiky reagovali na obrázky. Sprievodcovia spolu s deťmi sa opakovane pristavili pri infografike a bavili sa spolu o obrázkoch a deti boli tie, ktoré “ donútili” rodičov o danej problematike rozmýšľať, tým, že deťom museli vysvetľovať obrázky. Infografika umožnila lepšiu komunikáciu medzi ošetrojúcim personálom a sprievodcami hospitalizovaného dieťaťa. Sprievodcovia oveľa pozitívnejšie reagovali na upozornenia ošetrojúcim personálom, ak dochádzalo k porušovaniu HER.

Vďaka diplomovej práci sme získali nové poznatky, ktoré sme mohli a naďalej môžeme využívať pri svojej práci . Prevencia a edukácia v oblasti NN nás veľmi zaujala a v budúcnosti by sme sa radi venovali vytvoreniu ešte zábavnejšieho edukačného materiálu.

Naša diplomová práca môže byť solídnym východiskom na ďalšie zisťovanie nedostatkov pri dodržiavaní HER a ubytovacieho poriadku sprievodcom hospitalizovaného dieťaťa a pri tvorbe ďalších edukačných materiálov.

Zoznam použitých zdrojov

BÁLINT, O. a kol. 2007. Infektológia a antiinfekčná terapia, 2. vydanie, Martin: Osveta, 2007. s. 587. ISBN 80-8063-2227

BLAŽEJOVÁ, A. a ČERVENĀKOVÁ, E. 2011. Edukácia zdravotníckych pracovníkov v nových trendoch hygienického režimu ako prevencie nozokomiálnych ochorení. In: Nozokomiální nákazy, 2011, roč. 10, č. 3, s. 14-23, ISSN 1336-3859

BOŘECKÁ, K. 2012 Je mytí rukou taková věda? In: Florence, 2012, č. 8, s. 17-18, ISSN 1801-464X

ČECH, T. 2009. Analýzy rizikových faktorov prenosu nozokomiálnych nákaz. Trnava: TTU 2009. Dostupné na internete: <http://verejnezdravotnictvo.szu.sk/SK/2005/1/cech1.htm>

FOJTÍK, L. 2010. Tři prvky hygieny rukou (prezentácia PowerPoint). Frýdek Místek, 2010

FRANCOVÁ, M. 2012. Jednorázové pomůcky ve zdravotnictví, In: Sestra, 2012, roč. 22, č. 4, s. 41, ISSN-04-0404

GULÁŠOVÁ, I. a kol. 2007. Najčastejšie príčiny nozokomiálnych nákaz v zdravotníckych zariadeniach, Dostupné na internete:

http://www.pulib.sk/elpub2/FZ/Istonova2/pdf_doc/gulasova3.pdf

HRČKOVÁ, A. 2002. Ruky v ošetrovateľskej praxi- nástroj pomoci alebo ohrozenia? (online) Nozokomiální nákazy, 2002, č. 1. (cit. 2015-04-16)

dostupné z : <http://www.lefa.sk/internet/2002/2002-1/35.pdf>

JUŘENÍKOVÁ, P. 2010. Zásady edukace v ošetrovateľskej praxi. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2

KOLÁŘ, M. 2000. Antibiotická léčba nozokomiálních infekcí. 1. vyd. Praha: Triton, 2000. s. 181. ISBN 80- 7254-151

KELČÍKOVÁ, S.2012. Hygienické zabezpečenie rúk v zdravotníckej starostlivosti II. Martin: JLF, 2012. s. 81. ISBN 978-80-98544-493

KRKOŠKA,D.2002. Nozokomiálne nákazy – problém stále aktuálnejší. 2002. Martin: Infekčná klinika. Martinská fakultná nemocnica. Dostupné na internete: <http://www.lefa.sk/internet/nozokom/2002/2002-1/2.pdf>

KOZIEROVÁ, B. a kol.2004. Ošetrovatelstvo 1, 2. 1. vyd. Martin: Osveta, 2004, ISBN 802-1705-280

LAJDOVÁ, A.SLEZÁKOVÁ. M. 2013. Hygiena rúk sestier v prevencii vzniku a šírenia nozokomiálnych nákaz, dostupné na internete: <http://www.medvik.cz/link/bmc13039821>

NV SR č.126/2006 § 6. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov

MAĎAR, R. a kol. 2006. Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi.1. vydanie.Praha: Grada, 2006. 148 s. ISBN 80-247-1673-9

MÁDEROVÁ E. a kol. 2005. Epidemiológia infekčných chorôb . 1. vydanie, Bratislava: Herba, 2005. 67 s. ISBN 80-89171-45-1

MAGUROVÁ, D. MAJERNÍKOVÁ, L. 2010. Edukácia a edukačný proces v ošetrovatelstve. 1. vyd. Martin: Osveta, 2010.155.s. ISBN 978-8063-326-4

NV SR č.354/2006, ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu

OSACKÁ, P. a kol. 2007. Techniky a postupy v ošetrovatel'stve. 1. vyd. Bratislava: JLF UK, 2007. s. 505. ISBN 978-80-88866-48-0

PETLÁK, E. 2004. Všeobecná didaktika.1. vyd. Martin: Martinus, 2004.311. s. ISBN 808-90-18645

PITTER, D. 2004. Hand hygiene among physicians: performance, beliefs, and perceptions.

2004. dostupné na internete: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15238364>

REDMAN, B. 2007. The Practice of Patient Education, 10th Edition. 1. vyd. Detroit: Elsevier eBook on VitalSource. 2007. 176. s. ISBN: 9780323039055

STN EN ISO 9001:2008 „Systémy manažérstva kvality. Požiadavky“ a návodom na jej používanie v zdravotných službách – podľa ods. 4.2.3 a 4.2.4 STN CEN-TS 15 224

STN EN 1499:2000: Chemické dezinfekčné a antiseptické prípravky. Hygienické umývanie rúk. Skúšobné metódy a požiadavky, dostupné na internete

STN EN 1500:2000 :Chemické dezinfekčné a antiseptické prípravky. Hygienická dezinfekcia rúk

STN EN 12791:2006: Chemické dezinfekčné a antiseptické prípravky. Dezinfekcia rúk v chirurgii

ŠAMÁNKOVÁ, M. a kol.2011. 1. vyd. Praha: Grada, 2011.s. 134. 9788024732237

ŠKRLOVÁ, M. ŠKRLA, P.2008, Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních, 1. vydanie, Praha: Grada, 2008, 116 s., ISBN 978-80-247-2616-8

ŠRÁMOVÁ, H. a kol. 2001. Nozokomiální nákazy II. 1.vyd. Praha: Maxdorf, 2001. s. 400.
ISBN 80-85912-25-2

ŠRÁMOVÁ, H. a kol. 2013. Nozokomiální nákazy. 2013. 3. vyd. Praha: Maxdorf, 2013. s.
400. ISBN 978-80-7345-286-5

ŠTEFKOVIČOVÁ, M. a kol. 2007. Dezinfekcia a sterilizácia. teória a prax II. 1. vyd.
Martin:Vrana, 2007. s. 164. ISBN 809-6824-830

Vyhláška MZ SR č.553/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách
na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia

Vyhláška MZ SR č. 585/2008, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a
kontrole prenosných ochorení

Zákon NR SR. 355 / 2007 Z.z.§ 2 pís. I, Zákon o ochrane, podpore a rozvoji
verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 217/2003 o podmienkach uvedenia biocídnych výrobkov na trh a o zmene a
doplnení niektorých zákonov

ZAVODNÁ, V., 2005. Pedagogika v ošetrovatel'stve. 2. vyd. Martin: Osveta, 2005.
ISBN 80-8063-1. s.118

ŽEMLOVÁ, H. 2001. Znalosti hygieny rukou všeobecných sester jako prevence
nozokomiálních nákaz: diplomová práce. Olomouc. Univerzita Palackého v Olomouci
2001.s. 67

Prílohy

Tabuľka 1: Predispozičné faktory pre vznik nozokomiálnych nákaz (Maďar, Podstatová, Řehořová 2006, str. 16)

Vnútorne faktory	Vonkajšie faktory
Vek (nad 60 rokov, novorodenci)	Dĺžka hospitalizácie
Životný štýl	Operácia
Hormonálne poruchy (Diabetes mellitus)	Transplantácia
Hematologické ochorenia	Tracheostómia
Maligné nádory	Intratracheálna kanyla
Imunodeficit (infekcie HIV)	Žalúdočná sonda
Obezita	Močová katetrizácia
Malnutricie	I.V. Katetrizácia
Poruchy krvného obehu	Infúzia, transfúzia
Polytrauma	Cudzie teleso
Popáleniny	Drenáž
Dekubity	Inštrumenálny zákrok
Ulcus cruris	Opakovaná narkóza
Iné závažné ochorenia – pečeň, ľadviny, cardiomyopátie a pod.	Endoskopia
	Liečba ožarovaním
	Liečba cytostatikami
	Hemodialýza, A-V Shunt
	Imunosupresívna liečba
	ATB
	Hormonálna liečba



DETSKÁ FAKULTNÁ NEMOCNICA S POLIKLINIKOU BRATISLAVA

Limbová 1, 833 40 Bratislava, Slovenská republika

**Hygienicko-epidemiologický režim pre sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa
v zdravotníckom zariadení DFNSP, ako súčasť Ubytovacieho poriadku**

1. Sprievodca hospitalizovaného dieťaťa je počas pobytu na oddelení povinný/á sa pohybovať prezutý/á a v čistom oblečení a dbať na osobnú hygienu, ktorú vykonáva v priestoroch určených pre sprevádzajúce osoby, s dôrazom na hygienu rúk – pravidelné umývanie pred a po každej manipulácii s dieťaťom (napr. prebaľovanie, kŕmenie).
2. V prípade udelenia povolenia, môže sprievodca opustiť areál nemocnice, a to v odevu a obuvi určenej do exteriéru.
3. Sprievodca si pre účely svojho pobytu v zdravotníckom zariadení môže priniesť len veci nevyhnutné pre svoju osobnú potrebu a potreby dieťaťa.
4. Návštevy iných osôb na oddelení vo výnimočných prípadoch povoľuje ošetrojúci alebo službukonajúci lekár.
5. Z hygienicko-epidemiologického hľadiska sa deti nemôžu zdržiavať na iných izbách, **ani na izbách matiek.**
6. Sprievodca môže používať len sociálne zariadenie pre sprevádzajúce osoby. Sociálne zariadenia pre sprievodcov nie sú určené pre pacientov/deti.
7. Sprievodca má zákaz manipulácie so stravou pripravenou v DFNSP.
8. Do kuchynky vyhradenej pre sprievodcov je z bezpečnostných a hygienických dôvodov zakázané vodiť pacientov/deti.
9. Na prevoz pacienta/dieťaťa na vyšetrenie sa používajú kočíky, ktoré sú k dispozícii na oddelení.
10. **Z priestorových a hygienických dôvodov nie je možné používať, ani uskladňovať vlastné kočíky.**
11. Na oddelení nie je povolené prať osobné veci sprievodcu ani pacienta/dieťaťa.
12. **V celom areáli nemocnice (tj. aj na vonkajších príľahlých miestach ako parkoviská) platí prísny zákaz fajčenia, požívania alkoholických nápojov a omamných látok!**
13. Sprevádzaním pacienta počas hospitalizácie môže iba osoba v dobrom zdravotnom stave, bez akútneho a infekčného ochorenia.

Vyhlasenie sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa.

Pri prijatí môjho dieťaťa do zdravotníckeho zariadenia som si pozorne prečítal/a ubytovací poriadok a hygienicko-epidemiologický režim sprievodcu a bol/a som oboznámený/á s Európskou chartou práv hospitalizovaných detí. Porozumel/a som obsahu ubytovacieho poriadku, hygienicko-epidemiologického režimu a pokynom prijímajúcej sestry a súhlasím s tým, že sa budem týmito pokynmi plne riadiť.

Zároveň prehlasujem, že v čase môjho pobytu na klinike/ oddelení som zdravý/á.

Som si vedomý/á, že ak sa zmenia okolnosti, pre ktoré som bol/a prijatý/á, ak to bude vyžadovať prevádzka oddelenia alebo ak nebudem dodržiavať ubytovací poriadok oddelenia, hygienicko-epidemiologický režim, môj pobyt na oddelení môže byť ukončený aj pred prepustením môjho dieťaťa.

V Bratislave, dňa 19. 3. 2017

Podpis sprievodcu:

Meno/priezvisko a podpis sestry, ktorá viedla pohovor:

Tel.: +421 (0)2 59381512, 513
IČO: 00607231

Fax: +421 (0)2 54776243
DIČ: 2020848368

E-mail: sekretariat@dfnsp.sk
IČ DPH: SK 2020848368



Zdroj: DFNSP - interný zdroj DFNSP, uverejnené so súhlasom Riaditeľky pre ošetrovateľstvo PhDr. Tatjany Belcákovéj

Príloha 2: Ubytovací poriadok sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa



DETSKÁ FAKULTNÁ NEMOCNICA S POLIKLINIKOU BRATISLAVA

Limbová 1, 833 40 Bratislava, Slovenská republika

Ubytovací poriadok sprievodcu hospitalizovaného pacienta

Dňa 14.03.17
som bol (a) prijatý (á) na: *Detická klinika - sprievodcovia*
s mojím dieťaťom:
Meno a priezvisko sprievodcu:

Žiadame sprievodcov hospitalizovaných pacientov, aby počas svojho pobytu v našom zdravotníckom zariadení dodržiavali nasledovné pravidlá:

1. Dôsledne dodržiavať prevádzkový poriadok a hygienicko-epidemiologický režim oddelenia, ktorý je záväzný pre všetkých, ktorí sa v zdravotníckom zariadení pohybujú.
2. Riadiť sa pokynmi zdravotníckeho personálu.
3. Pomáhať pri ošetrovaní a kŕmení svojho dieťaťa.
4. Podávať dieťaťu len také potraviny, s ktorými súhlasí ošetrojúci lekár. Na kŕmenie dieťaťa používať len tie pomôcky (dojčenská fľaša, uzáver, cumef, lyžička), ktoré poskytne zdravotnícky personál.
5. Podávať dieťaťu lieky len pod dohľadom sestry na základe ordinácie lekára.
6. Informovať ošetrojúceho lekára, prípadne službukonajúcu sestru o každej zmene zdravotného stavu svojho dieťaťa.
7. Rešpektovať prísny zákaz nechávať dieťa bez dozoru (bez vedomia zdravotnej sestry), v otvorenej postieľke alebo otvárať okná bez dozoru dospeléj osoby.
8. Udržiavať v poriadku lôžko dieťaťa a izbu, ako aj rešpektovať pravidlo oddelených lôžok matky a dieťaťa.
9. Batožinu je potrebné uskladniť do skriň alebo na miesto určené zdravotníckym personálom podľa možnosti oddelenia.
10. Sprístupníť priestor v izbe pre umývanie podláh upratovacou službou, plochy stolov, nočných stolíkov a parapetných dosiek k dezinfekcii.
11. Na oddelení sa zdržiavať iba v určených priestoroch.
12. Rešpektovať zákaz vstupu do miestností určených pre zamestnancov, do herne počas vyučovania detí a používať iba kuchynku určenú sprievodcom.
13. S ohľadom na ostatných pacientov, sprievodcov a zdravotnícky personál prijímať a uskutočňovať len stručné telefónne hovory.
14. Do izby dieťaťa majú návštevy povolený vstup len počas návštevných hodín (zvyčajne od 15:00 do 17:00 hod.), a to len so súhlasom sestry. Vstup ako návšteva na izbu môže maximálne 1 osoba, deti do 15 rokov majú zákaz vstupu.
15. Pokiaľ máte u svojho dieťaťa povolené mimoriadne návštevy mimo návštevných hodín, je potrebné nosiť kartičku s povolením mimoriadnej návštevy pri sebe, aby ste sa mohli/mohla prukázať na vrátnici, resp. sestru na oddelení. Nakoľko jeden z rodičov/zákonných zástupcov môže navštevovať a sprevádzať dieťa na vyšetrenia aj počas dňa, v tomto prípade sa kartička s povolením mimoriadnej návštevy nevydáva.
16. Každú závalu je potrebné oznámiť službukonajúcej sestru a škody spôsobené vlastnou nepozornosťou sa sprievodca zaväzuje nahradiť.
17. Návštevy na izbe matiek nie sú dovolené.
18. Nie je možné opúšťať areál nemocnice bez vedomia ošetrojúceho lekára, príp. vedúcej sestry alebo službukonajúcej sestry.
19. Chceli by sme vás upozorniť, že vizita je konziliárnymi stretnutím odborníkov, na ktorom sa diskutuje a určuje ďalší liečebný proces. Nie sú určené na individuálne konzultácie so sprievodcami/zákonnými zástupcami. Z tohto dôvodu vás žiadame, aby ste sa riadili pokynmi zdravotníckeho personálu a individuálne konzultácie s ošetrojúcim lekárom uskutočnili mimo vizity.
20. Dodržiavať zákaz vyhotovovania fotodokumentácie v celom areáli DFNsP.
21. Dodržiavať zákaz používania vlastných elektrospotrebičov.
22. **V prípade ubytovania sprievodcu na mobilnom lôžku, dodržiavať nasledujúce podmienky prevádzky mobilného lôžka:**
 - a) mobilné lôžko je určené na nočný spánok výlučne pre sprievodcu hospitalizovaného dieťaťa
 - b) mobilné lôžko je potrebné zložiť najneskôr do 6,30 hod. a odložiť s posteľovinami v ochrannom obale na určené miesto.
 - c) v prípade úmyselného poškodenia lôžka alebo posteľovín si môže nemocnica nárokovat náhodu škody, ktorá bola poškodením spôsobená.

Tel.: +421 (0)2 59381512, 513
IČO: 00607231

Fax: +421 (0)2 54776243
DIČ: 2020848368

E-mail: sekretariat@dfnsp.sk
IČ DPH: SK 2020848368



Zdroj: DFNSP - interný zdroj DFNSP, uverejnené so súhlasom Riaditeľky pre ošetrovatel'stvo PhDr. Tatjany Belcákovej

Príloha 3: Hlásenie nozokomiálnej nákazy

Hlásenie nozokomiálnej / nemocničnej/ nákazy

Regionálny úrad verejného zdravotníctva v

.....

Vyplní lekár zariadenia

Názova a dresa zdravotníckeho zariadenia:

Oddelenie/klinika:

Priezvisko a meno pacienta:

Dátum narodenia a rodné číslo:

Dátum hospitalizácie:

Diagnóza pri prijme:

MKCH 10

Dátum prvých príznakov NN:

Diagnóza nemocničnej nákazy:

MKCH 10 .

Dátum hlásenia NN:

Odber biolog. materiálu:

dňa: druh: výsledok:

dňa: druh: výsledok:

dňa: druh: výsledok:

Výskyt polyrezistentného kmeňa: áno nie

Invazívny výkon – druh: dátum:

Iné zákroky – druh: dátum:

Číslo izby: Miesto izolácie:

Komentár ošetrojúceho lekára:

Odtlačok pečiatky a podpis lekára: Odtlačok pečiatky zariadenia:

Vyplní zamestnanec RÚVZ:

Ukončenie hospitalizácie dňa:

Spôsob ukončenia hospitalizácie:

– prepustenie do ambulantnej starostlivosti

– preklad na iné oddelenie

– iné zdravotnícke zariadenie – názov:

– úmrtie

– iné

Predĺženie hospitalizácie pre NN – počet dní

Vysvetlivky:

MKCH 10 – Medzinárodná klasifikácia chorôb č. 10,

NN – nozokomiálna nákaza,

RÚVZ – regionálny úrad verejného zdravotníctva.

Strana 4020 Zbierka zákonov č. 553/2007

Príloha 4: Charta práv hospitalizovaného dieťaťa

1. Deti majú byť prijímané do nemocnice iba vtedy, ak starostlivosť, ktorá sa vyžaduje im nemôže byť rovnako dobre poskytnutá doma alebo pri dennej hospitalizácii.
2. Deti v nemocnici majú vždy právo mať pri sebe svojich rodičov alebo ich zástupcu.
3. Ubytovanie by malo byť poskytované všetkým rodičom a tí by mali byť podporovaní v tom, aby ho prijali.
4. Pre rodičov by to nemalo znamenať finančnú záťaž a nemali by trpieť stratou zárobku.
5. Aby sa rodičia mohli podieľať na opatere svojho dieťaťa, mala by byť podporovaná ich aktívna účasť.
6. Deti i rodičia majú právo byť informovaní spôsobom zodpovedajúcim ich veku a úrovni chápania.
7. Mali by byť prijaté opatrenia na zmiernenie fyzického a emočného šoku. Rodičia majú právo na informačnú účasť pri všetkých rozhodnutiach týkajúcich sa starostlivosti o ich deti.
8. Každé dieťa má byť chránené pred zbytočnou liečbou a výskumom. Deti majú byť ošetrované spolu s deťmi, s ktorými majú rovnaké vývojové záujmy a nemajú byť prijímané na oddelenia dospelých.
9. Deti majú mať všetky podmienky na hry a oddych, na vyučovanie vhodné ich veku a stavu a majú byť v prostredí nábytkom účelne zariadenom a stimulujúcom, ktoré má byť zostavené v súlade s ich potrebami.
10. O deti sa má starať personál, ktorého vzdelanie a skúsenosti ho predurčujú reagovať na fyzické, emočné a vývojové požiadavky detí a ich rodín.
11. Kontinuita opatery by mala byť zabezpečená tímom starajúcim sa o deti.
12. S deťmi sa má zaobchádzať s taktom a porozumením a ich súkromie má byť rešpektované.

Príloha 5: Infografika

