



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta
Ústav radiologie, toxikologie a ochrany obyvatelstva

Bakalářská práce

**Plánování evakuace, jako součást krizové
přípravenosti Nemocnice České
Budějovice, a. s.**

Vypracovala: Michaela Pospíšilová
Vedoucí práce: Ing. Mgr. Marie Charvátová
České Budějovice 2016

Abstrakt

Cílem bakalářské práce bylo posoudit současný stav připravenosti Nemocnice České Budějovice, a. s. na řešení vzniku mimořádné události s důrazem na její případnou evakuaci. Dále pak posoudit informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o znalostech doporučených způsobů chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci.

Teoretická část práce se zabývá problematikou evakuace, a to hned z několika hledisek. V úvodu je věnována pozornost nejprve základním pojmům a po té se již blíže zaměřuje na rozbor právní úpravy. V práci je uveden podrobný popis zaštitění evakuace v České republice právními normami, kde se jedná především o zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů a vyhlášky Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění ochrany obyvatelstva. Dále je popsán způsob plánování evakuace a zajišťování připravenosti na ní zpracovanými plány v jednotlivých odvětvích, kdy se jedná především o havarijní plán kraje, vnější havarijní plány a vnitřní havarijní plány. Dále jsou v práci popsány kompetence z pohledu vyhlášení evakuace, kdy je tato problematika opět podepřena zákonem č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů a také zákonem č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). Podstatnou kapitolou je vymezení pojmu „zdravotnické zařízení“ ve smyslu zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) a stručný přehled nejvýznamnějších provedených evakuací zařízení tohoto typu, které se udály v předchozích letech především ve Spojených státech amerických (dále jen „USA“), v Německu a v České republice.

Cílem praktické části bakalářské práce bylo zodpovědět formulované výzkumné otázky. Pro posouzení první výzkumné otázky *„Jaká je připravenost Nemocnice České Budějovice, a. s. na případnou evakuaci objektu?“* a zodpovězení hypotézy č. 1 *„Připravenost Nemocnice České Budějovice, a. s. na případnou evakuaci objektu odpovídá současným požadavkům vyplývajícím z platné legislativy.“* byla zvolena

3 kritéria (kapitola 2.2). Pro posouzení druhé výzkumné otázky „*Jaká je informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci?*“ a zodpovězení hypotézy č. 2 „*Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci dosahuje 80 % správných odpovědí.*“ a hypotézy č. 3 „*Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci nezávisí na druhu oddělení.*“ bylo zvoleno 1 kritérium (kapitola 2.2).

Pro zodpovězení výzkumných otázek byla provedena analýza interní dokumentace a dotazníkové šetření. Výzkum pomocí dotazníků byl, proveden u personálu Nemocnice České Budějovice, a. s., podrobnější popis je uveden v kapitole 2.2. Dotazník se skládal ze 4 částí, přičemž první část tvořilo 6 otázek, které měly charakterizovat respondenta (pracoviště, pohlaví, věk, pracovní zařazení, délku praxe a nejvyšší dosažené vzdělání). Druhá až třetí část dotazníku obsahovala celkem 29 tematických otázek zabývajících se problematikou ochrany obyvatelstva, evakuace a školení personálu. Otázky čtvrté části dotazníku slouží k ucelení problematiky, poukazují na sebehodnocení respondentů a zejména poukazují na názory v dané problematice. Respondenti odpovídali na otázky, zda se sebevzdělávají na úseku ochrany obyvatelstva, zda byli seznámeni s dokumentací zdravotnického zařízení, které je určeno pro řešení mimořádných událostí a zda ji považují za dostatečně srozumitelnou. Dále hodnotili svoje znalosti v oblasti ochrany obyvatelstva a pozornost, která je věnována problematice evakuace ze strany vedení České Budějovice, a. s. Tyto otázky neslouží pro zodpovězení výzkumných otázek, ale pouze pro komplexní ucelení zkoumané problematiky.

Dotazníkové šetření bylo provedeno v dubnu 2016 na deseti náhodně vybraných odděleních Nemocnice České Budějovice, a. s., přičemž bylo navracených, a tedy i použitelných dotazníků celkem 152 (76 %). Ve zkoumaném souboru bylo 18 % mužů a 82 % žen. Nejvíce zastoupenou věkovou kategorií byla skupina respondentů ve věku 28 – 37 let (33 %). Dalším zjišťovaným znakem bylo nejvyšší dosažené vzdělání

respondentů, přičemž bylo zjištěno, že nejvíce zastoupenou kategorií byla skupina se středoškolským vzděláním s maturitní zkouškou (42 %). Pracovním zařazením respondentů byly nejvíce zastoupeny všeobecné sestry (76 %). Posledním znakem byla délka praxe, kdy se nejvíce respondentů zařadilo do kategorie 6 – 15 let (36 %).

Zjištěné výsledky dotazníkového šetření byly vyhodnoceny pomocí softwarového programu Microsoft Excel a posléze graficky znázorněny stejným programem. Pro zkvalitnění výsledků byla použita statistická metoda χ^2 – test dobré shody, která posuzuje závislost odpovědí respondentů na zkoumaných odděleních nemocnice.

Práce poukazuje na nedostatky v oblasti informovanosti nemocničního personálu o skutečnostech a doporučených způsobech chování týkajících se především evakuace. Z výsledků statistického šetření (kapitola 2.3) se prokázaly rozdíly v odpovědích respondentů v závislosti na druhu oddělení. Mnohdy se personál neshodl na skutečnostech, které by měly být naprosto stejné v rámci celého zdravotnického zařízení, např. zda jsou na daném oddělení prováděny nácviky evakuace. K hodnocení informovanosti byla stanovena hranice 80% úspěšnosti správných odpovědí. Z výsledků se prokázala nedostatečná informovanost personálu, která dosahovala 21 %. Tuto skutečnost potvrzují odpovědi respondentů, kteří považují svoje znalosti v oblasti ochrany obyvatelstva za nedostačující do takové míry, aby věděli, jak se v případě vzniku mimořádných událostí zachovat. Výsledky dotazníkového šetření ukázaly, že není kladena dostatečná pozornost na připravenost oddělení při provedení evakuace. Na straně druhé výsledná analýza interní dokumentace (Evakuační plán Nemocnice České Budějovice, a. s., Plán krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a. s. a Traumatologický plán Nemocnice České Budějovice, a. s.) prokázala, že je zpracována v souladu s platnými právními normami. Personál nemocnice hodnotí obsah a formu předmětné dokumentace za efektivní a přehledný.

Výsledky bakalářské práce budou použity ke zkvalitnění přípravy personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. na evakuaci, včetně prohloubení jejich informovanosti v této problematice.

Klíčová slova:

doporučené způsoby chování, evakuace, informovanost, Nemocnice České Budějovice, a. s., požární evakuační plán, zdravotnické zařízení

Abstract

The goal of bachelor thesis was to assess a current state of preparedness in Hospital České Budějovice, jsc for dealing with an extraordinary event. The stress was put on potential evacuation of the hospital. Next thing to assess was awareness of employees of Hospital České Budějovice, jsc about knowledge of recommended behaviour when an extraordinary event occurs. The emphasis was put on evacuation.

Theoretical part of the thesis deals with problems of evacuation from several points of view. At first the attention is paid to basic terms in the introduction and then the thesis focuses on analysis of legal regulations. In the thesis there is a detailed description of cover of evacuation in the Czech Republic with legal standards, while on the first place is law no. 239/2000 coll. about integrated rescue system and about change of some regulations and notice of Ministry of interior no. 380/20002 coll. for prepare and implementation tasks of protection of the population. Next are described style of planning evacuation and assurance preparedness for it with help of processed plans in individually parts, while these are mainly about wrecking plan of region, external wrecking plan and internal wrecking plan. Next in thesis are described competence of declaration of evacuation, when is this problem supported by law no 239/2000 coll. about integrated rescue system and law no. 240/2000 coll. about crisis management about change of some regulations (law of crisis). Important chapter is explanation concept medical facility in meaning of law no. 372/2011 coll. about medical service and conditions of their provision (law about medical service) and short summary most carried out evacuations of device this type, which was done in previous years especially in United states of America (next only "USA), in Germany and Czech republic.

The goal of the practical part was to answer formulated research questions. For assessment of first research question "How is the Hospital České Budějovice, jsc prepared for potential evacuation of the building?" and for answer of hypothesis no. 1 "Preparedness of Hospital České Budějovice, jsc for potential evacuation of the building meets the current requirements, following from applicable legislation", were chosen 3 criteria (chapter 2.2). For assessment of the second research question "How are the employees of Hospital České Budějovice, jsc informed about recommended behaviour

during the extraordinary event with emphasis on evacuation?" and hypothesis no. 2 "Awareness of the employees in the Hospital České Budějovice, jcs about recommended behaviour during the extraordinary event with emphasis on evacuation come up to 80 % correct answers" and Hypothesis no. 3 "Awareness of the employees in the Hospital České Budějovice jcs, about recommended behaviour during the extraordinary event with emphasis on evacuation is not dependent on type of department" was chosen 1 criterion (chapter 2.2).

The analysis of internal documents and the survey were done. These things were done for answer of research questions. The research using surveys was done among employees of the Hospital České Budějovice, jsc. The detailed description is stated in chapter 2.2. Questionnaire was consisted from 4 parts. The first part consisted of 6 question, which should characterize a respondent (workplace, sex, age, job categorization, length of practice, highest education level). Second and third part of questionnaire included 29 thematic questions, which deal with problems of protection of population, with evacuation and staff training. The questions of the fourth part of the questionnaire are for completion of these issues. These questions point out to self-evaluation of respondents and especially point out to opinions in these problems. Respondents answered for question, if they study in section of protection of the population alone, if they were acquainted with documents of medical facility, which is reddestined for solution extraordinary event and if they consider this documents as sufficiently intelligible. Next respondents appraised own knowledge in part of protection of the population and attention, which is dedicated issues evacuation from side of Hospital České Budějovice, jsc. These question do not serving for answer to research questions, but for complex and unification of this issues only.

Survey was done in April 2016 in 10 department of Hospital České Budějovice, jsc, while was returned and used 152 questionnaires (76 %). In surveyed file was 18 % of men a 82 % of women. The most representation in age category was group in age 28 - 37 years (33 %). Next surveyed character, was the highest educational attainment, while was found, the most represented was group with secondary education with maturita exam (42 %). Job title of respondents, was the most represented group in job of

nurse (76 %). Last sign was age of practice, the most respondents chose category 6 - 15 years (36 %).

Results, which was identified by survey, was evaluated by software program Microsoft Excel and after graphically illustrated in the same program. For improving results, was used statistical method χ^2 - test of good conformity, which evaluated dependence of respondents answer in investigated departments.

The thesis also shows the lack of information among employees in the hospital. They are not good informed about facts and about recommended ways of behaviour relating to evacuation. The results of statistical survey (chapter 2.3), showed differences in answers of respondents depending on types of department. Many times the employees had different answers, which should be absolutely same within whole medical facility. For example answers relating to training of evacuation were different. To ratings awareness, was determined 80% success limit of correct answers. From results was demonstrated inadequate awareness employees, which come up to 21 % only. This reality confirm answer of respondents, who consider, own knowledge in part of protection of the population for inadequate to the extent to know, how they should behave in the time of rise extraordinary event. Results of survey demonstrated, that in hospital is not dedicated sufficient attention for preparedness departments for execution evacuation. On the other side, internal documents, which were analyzed (Plan of evacuation Hospital České Budějovice, jsc, Plan of crisis preparedness Hospital České Budějovice, jsc. and Traumatology plan Hospital České Budějovice, jsc. demonstrated, that these documents are processed in harmony with law in valid. Employees of hospital rated content and form of internal documents like effective and synoptic.

The results of the bachelor thesis will be used for preparation of employees in Hospital České Budějovice jsc for evacuation, including deepening their awareness about these problems.

Key words:

recommended ways of behaviour, evacuation, awareness, Hospital České Budějovice, jsc., Fire evacuation plan, medical facility

Prohlášení

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

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 3. 5. 2016

.....

Michaela Pospíšilová

Poděkování

Ráda bych poděkovala všem, kteří mi při zpracování této práce pomáhali jakýmkoliv dílem.

Poděkovat bych také chtěla vedení Nemocnice České Budějovice, a. s., za zprostředkování dotazníkového šetření a rovněž jeho personálu, který byl ochoten stát se součástí tohoto výzkumu.

Svůj největší dík bych chtěla vyjádřit své vedoucí práce, Ing. Mgr. Marii Charvátové, za vedení, inspiraci, čas a trpělivost, a především cenné rady, které budou zajisté užitečné v další praxi.

Obsah

1	TEORETICKÁ ČÁST	16
1.1	Evakuace	16
1.1.1	Dělení evakuace	17
1.1.2	Plánování evakuace.....	19
1.1.2.1	Havarijní plán kraje.....	20
1.1.2.2	Plánování evakuace v zónách havarijního plánování – vnější havarijní plán 21	
1.1.2.3	Plánování evakuace organizací zpracovávající vnitřní havarijní plán ..	23
1.1.2.4	Evakuační plán v rámci povodňové ochrany	26
1.1.2.5	Plán evakuace obyvatelstva u ostatních právnických a podnikajících fyzických osob	27
1.1.3	Způsob vyhlášení evakuace	30
1.2	Zdravotnická zařízení	31
1.3	Historické události spojené s evakuací zdravotnických zařízení	33
1.3.1	Northrige, Kalifornie 1994 – zemětřesení	33
1.3.2	New Orleans, Louisiana 2005 – Hurikán Katrina.....	34
1.3.3	Ulm, Německo 2007 – výhrůžka bombou	35
1.3.4	Havlíčkův Brod, Česká republika 2014 – výhrůžka bombou.....	36
2	VÝZKUMNÉ OTÁZKY A METODIKA VÝZKUMU	37
2.1	Výzkumné otázky.....	37
2.2	Metodika výzkumu.....	38
2.3	Popis zkoumaného souboru.....	42
3	VÝSLEDKY.....	44
3.1	Výsledky dotazníkového šetření pomocí grafů.....	44
3.2	Porovnání dotazníkového šetření v závislosti na jednotlivých oddělení Nemocnice České Budějovice, a. s.	79
4	DISKUSE	99
4.1	Zpracovaná dokumentace.....	100

4.2	Nácvik evakuace	101
4.3	Informovanost personálu.....	105
4.3.1	Ochrana obyvatelstva.....	105
4.3.2	Evakuace	107
4.3.3	Nebezpečné látky	115
4.4	Sebehodnocení	117
5	ZÁVĚR.....	119
6	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	126
7	PŘÍLOHY	134

Seznam použitých zkratek

ARO	anesteziologicko – resuscitační oddělení
BOZP	bezpečnost osob a zdraví při práci
Evakuační plán Nemocnice ČB	Evakuační plán Nemocnice České Budějovice, a. s.
HPK	havarijní plán kraje
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	integrovaný záchranný systém
MU	mimořádná událost
MV	Ministerstvo vnitra
Nemocnice ČB	Nemocnice České Budějovice, a. s.
NV	nařízení vlády
ORP	obec s rozšířenou působností
PFO	podnikající fyzická osoba
PO	právnícká osoba
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
Traumatologický plán Nemocnice ČB	Traumatologický plán Nemocnice České Budějovice, a. s.
USA	Spojené státy americké
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

ÚVOD

Pravděpodobně neexistuje den, kdyby se svět nesetkal s mimořádnými událostmi, ať už se jedná o události v rámci každodenního života jedince, nebo události většího rozsahu, jako jsou například povodně, extrémní klimatické výkyvy, požáry a podobně. Příčin mimořádných událostí existuje velké množství. Jedná se o události, které mohou být způsobeny přírodními vlivy, např. již zmiňované povodně, zemětřesení a podobně, které na Zemi byly a budou a člověk je jen těžko ovlivní. Nebo mohou být tyto události zapříčiněny lidskou činností, jako příklad lze uvést průmyslové havárie, teroristické útoky a mnohé další. Podíl mimořádných událostí, které jsou zapříčiněny lidskou činností, narůstá a to obzvláště v posledních letech. Hlavním důvodem nárůstu mimořádných událostí, jejichž iniciátorem je právě člověk, je v důsledku rozmachu průmyslu, nakládání s nebezpečnými látkami, vývoj nových technologií a dalších. Díky široké škále těchto možností, je s vývojem nových prostředků mnohem pravděpodobnější výskyt mimořádných událostí spojených s těmito prostředky. Ať už se jedná o události, které jsou zapříčiněny přírodními, či antropogenními vlivy, tyto jevy mohou mít nežádoucí dopady na životy, zdraví, majetek a životní prostředí. Již mnohokrát se v historii stalo, že se cílem těchto událostí, stala zranitelnější zařízení, jako jsou právě zdravotnická zařízení a v důsledku působení nepříznivých vlivů bylo nezbytné použít jedno z neúčelnějších opatření a to evakuaci.

Evakuaci, jako jeden z hlavních úkolů ochrany obyvatelstva, je nezbytné neustále zdokonalovat a činit ji kvalitnější a efektivnější. Objektová evakuace je v mnoha ohledech náročný proces, obzvláště pokud se jedná o rozsáhlý objekt, ve kterém se vyskytují zdravotně postižené a nemocné osoby, které budou závislé na pomoci kompetentních orgánů a osob zodpovědných za organizaci a provedení evakuace.

V posledních letech se objevovaly případy, kdy musela být evakuace nemocnic provedena v důsledku událostí zapříčiněných člověkem, jednalo se o podezření na teroristický útok nebo výhrůžné telefonáty spojené s hrozbou použití nástražného výbušného systému. Dle výzkumu z USA patří mezi nejčastější příčiny evakuací

nemocnic požár v nemocnici (25 %), únik nebezpečných látek v nemocnici (19 %), či právě zmiňovaná hrozba bombou (14 %).

Evakuace je velice náročný proces a je třeba klást dostatečnou pozornost na její přípravu, která zahrnuje především zpracování předmětné dokumentace, dostatečnou informovanost personálu v otázkách ochrany obyvatelstva a doporučených způsobech chování, školení zaměstnanců a samozřejmě provádění cvičení na danou situaci.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Evakuace

Slovo evakuace pochází z latinského slova *evacuatio*, které znamená vyprázdnění (1).

Jedná se o jeden z úkolů ochrany obyvatelstva, což je: *„Plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí, nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.“* (2).

Pojem evakuace vymezuje vyhláška Ministerstva vnitra (dále jen „MV“) č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, kde § 12 hovoří o způsobu provádění evakuace. Jedná se o opatření, které zabezpečuje: *„Přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálů k zachování nutné výroby a nebezpečných látek z míst ohrožených mimořádnou událostí.“*. Provádí se: *„Z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zajišťují pro evakuované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění“*.(3)

Evakuace je mimořádné opatření, kterého je užito v případech, kdy nelze využít běžné postupy (4).

Plánování evakuace je zahrnuto do příslušných plánů, dle dané problematiky, jako je havarijní dokumentace (havarijní plán kraje, vnější havarijní plán, vnitřní havarijní plán), požární evakuační plán a povodňové plány územních celků.

1.1.1 Dělení evakuace

Evakuaci lze dělit podle několika kritérií a to dle velikosti území, které má být evakuováno, dále dle skupin osob, z hlediska doby trvání a času provedení evakuace a také samotný způsob provedení evakuace.

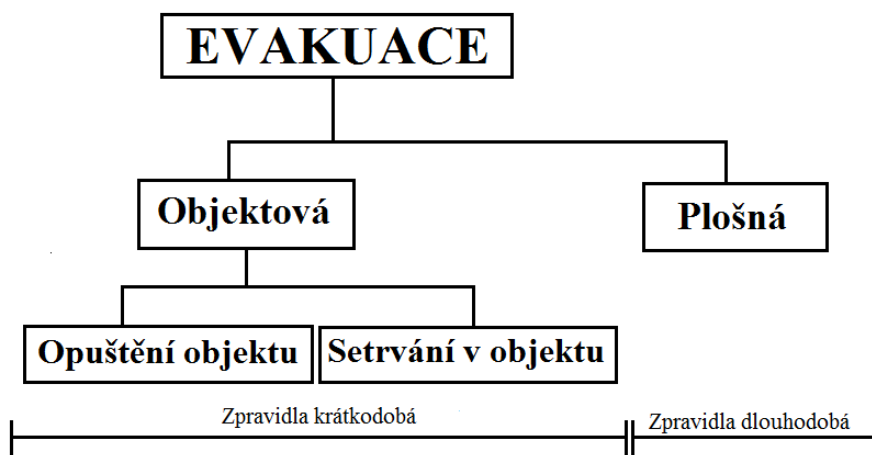
Evakuaci lze proto dělit tímto způsobem (4, 5, 6, 7):

Z hlediska velikosti území:

- **Evakuace objektová:** jedná se o evakuaci obyvatelstva jedné budovy, či několika obytných budov, administrativně správních budov, technologických provozů a dalších. Tuto lze dále rozdělit na: opuštění osob z objektu a setrvání osob v objektu (přemístění v objektu).
- **Evakuace plošná:** evakuace urbanistického celku, či většího územního prostoru.

Z hlediska výběru osob, kterých se evakuace týká:

- **Evakuace všeobecná:** veškeré obyvatelstvo (všechny kategorie osob) a je využívána např. při živelních pohromách a průmyslových haváriích.
- **Evakuace selektivní:** podléhají jí pouze některé skupiny osob, např. zaměstnanci určitých útvarů, ženy, děti, pacienti zdravotnických lůžkových zařízení, osoby staré, osoby tělesně postižené atd.



Obrázek 1 – Hlediska rozdělení evakuace (4)

Z hlediska doby trvání:

- **Vyvedení:** osoby jsou vyvedeny z místa ohrožení. Nejčastěji realizováno v rámci evakuace z jedné části objektu.
- **Evakuace krátkodobá:** v tomto případě není vyžadováno dlouhodobé opuštění domova, pro obyvatelstvo není zajišťování náhradní ubytování a nejsou realizována opatření k nouzovému přežití obyvatelstva, nebo v pouze omezeném rozsahu (deky, nápoje). Předpokládá se pobyt osob mimo domov do 24 hodin.
- **Evakuace dlouhodobá:** v tomto případě je vyžadován dlouhodobý pobyt mimo domov z důvodu možného ohrožení (delší, než 24 hodin). Pro evakuované obyvatelstvo, bez možnosti náhradního ubytování např. chaty, nebo pobyt u příbuzných je nutno zabezpečit náhradní ubytování a v potřebném rozsahu zajistit prvky nouzového přežití obyvatelstva, pro zajištění základních životních potřeb.

Dle času provedení evakuace:

- **Evakuace přímá (evakuace bez ukrytí):** je prováděna bez předchozího ukrytí evakuovaných osob.
- **Evakuace nepřímá (evakuace s předchozím ukrytím):** pro snížení prvotního nebezpečí, je nejprve prováděno předchozí ukrytí evakuovaných.

Dle způsobu realizace:

- **Evakuace samovolná:** tento typ evakuace není řízen a obyvatelstvo jedná dle vlastního uvážení, což může mít mnohdy neblahé důsledky v podobě majetkových ztrát, či dokonce ztrát na životech. Snahou orgánů je kontrolování a usměrňování samovolné evakuace.
- **Řízená:** evakuace je řízena zodpovědnými osobami za přípravu a provádění evakuace.

1.1.2 Plánování evakuace

Plánování je rozhodovací proces, kterým se stanovují organizační cíle, výběr vhodných prostředků a způsobů, kterými bude dosaženo očekávaných výsledků v očekávaném čase v požadované úrovni (5).

Plánování evakuace obyvatelstva, je soubor informací a předem připravených postupů, které jsou využívány při plošné, nebo objektové evakuaci. Jedná se o proces, který je nutný pro přípravu nezbytných opatření k provedení evakuace obyvatelstva. Umožňuje efektivní spolupráci zúčastněných a účinné řízení evakuace. Je plánována především, jako evakuace krátkodobá, ale může být využíváno i pro evakuaci dlouhodobou.

Plán evakuace vychází z analýzy rizik daného území. Plánuje se pro (3):

- *„řešení mimořádných událostí, které vyžadují vyhlášení třetího, nebo zvláštního stupně poplachu, zvláštnosti provádění evakuace v rámci povodňové ochrany (...),*
- *ze zón havarijního plánování jaderných zařízení, nebo pracovišť s velmi významnými zdroji ionizujícího záření (...),*
- *ze zón havarijního plánování objektů, nebo zařízení s nebezpečnými chemickými látkami, při hrozbě možného ozbrojeného konfliktu z území vyčleněného pro potřeby operační přípravy předpokládané bojové činnosti a dalších zájmových prostorů ozbrojených sil v souladu s potřebami zajištění obrany státu (...).“*

Existují skupiny obyvatelstva, pro které je dle vyhlášky MV 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva (dále jen „vyhláška č. 380/2002 Sb.“), je evakuace přednostně plánována. Jedná se o (3):

- děti do 15-ti let,
- pacienty ve zdravotnických zařízeních,
- osoby umístěné v sociálních zařízeních,
- osoby zdravotně postižené,
- doprovod výše uvedených osob.

Při plánování evakuace je třeba zahrnout i evakuační opatření, která jsou vymezena v § 12, odst. 5 vyhlášky č. 380/20002 Sb.:

- stanovení evakuačních prostorů a pořadí jejich evakuace, vymezení evakuačních tras, zajištění dopravních prostředků, zabezpečení činnosti evakuačních a přijímacích středisek a stanovení míst nouzového ubytování,
- zabezpečení propustnosti evakuačních tras a regulaci dopravy,
- označení míst shromažďování,
- příprava podkladů a dokumentace pro provedení příjmu evakuovaných osob,
- přípravu pro řízení dopravy,
- zajištění nouzového ubytování,
- příprava postupů pro evakuaci hospodářského zvířectva, strojů, předmětů kulturní hodnoty, technických zařízení a materiálů k zachování nutné výroby,
- příprava postupů pro informování osob,
- psychologická příprava osob před a po evakuaci,
- zabezpečení dokumentace přijatých rozhodnutí a opatření realizovaných v průběhu celé evakuace.

1.1.2.1 Havarijní plán kraje

Havarijní plán kraje (dále jen „HPK“) je zpracováván dle zákona č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů (dále jen „zákon č. 239/2000 Sb.“), pro řešení mimořádných událostí (dále jen „MU“), vyžadující vyhlášení třetího, nebo zvláštního stupně poplachu. Jeho zpracováním je pověřen Hasičský záchranný sbor kraje (dále jen „HZS“), za použití analýzy vzniku MU, podkladů poskytnutý právníckými osobami (dále jen „PO“) a podnikajícími fyzickými osobami (dále jen „PFO“), podkladů poskytnutými dotčenými správními úřady, obecními úřady jednotlivými složkami integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“), a ve spolupráci s nimi. Další podrobnosti o zpracování a vyhotovení HPK uvádí vyhláška MV č. 328/2001 Sb. o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému (dále jen „vyhláška č. 328/2001 Sb.“). (2, 7)

Tento plán je členěn na 3 části a to část *informační*, která definuje charakteristiku kraje, dále část *operativní*, která uvádí síly a prostředky, třetí částí jsou *druhy plánů konkrétních činností*, který definuje 14 plánů, jako je plán varování, plán ukrytí obyvatelstva a právě plán evakuace obyvatelstva, který obsahuje (7):

- *„zásady provádění evakuace,*
- *rozsah evakuačních opatření,*
- *zabezpečení evakuace,*
- *orgány pro řízení evakuace a způsob jejich vyrozumění a*
- *rozdělení odpovědnosti za provedení evakuace obyvatelstva.“*

1.1.2.2 Plánování evakuace v zónách havarijního plánování – vnější havarijní plán

Tento typ plánu je zpracováván pro jaderné zařízení nebo pracoviště IV. kategorie (§ 15, vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“) č. 307/2002 Sb. o radiační ochraně), (dále jen „vyhláška č. 307/2002 Sb.“), u kterého je stanovena zóna havarijního plánování, dále pro objekty a zařízení, u kterých je možnost vzniku závažné havárie způsobené nebezpečnými chemickými látkami a přípravky. Tyto předem vytipované oblasti jsou označeny jako zóny havarijního plánování. Pro tyto zóny je nezbytné mít taktéž zpracovaný plán evakuace obyvatelstva (9).

Vnější havarijní plán zpracovává za krajský úřad HZS kraje.

Plán evakuace obyvatelstva jako součást vnějšího havarijního plánu jaderného zařízení nebo pracoviště IV. Kategorie

Dle zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření, který je označován též, jako „*Atomový zákon*“ (dále jen „zákon č. 18/1997 Sb.“), je havarijním plánem označován soubor opatření, která jsou v případě radiační nehody nebo radiační havárie, využívána k její likvidaci a omezení jejích následků. Tento plán

je zpracováván pro prostory jaderného zařízení, nebo pracoviště, kde se vykonávají radiační činnosti (vnitřní havarijný plán) (10).

Za zpracování tohoto plánu je odpovědný HZS kraje, v jehož územním obvodu se zóna havarijního plánování nachází. Zpracování tohoto plánu vychází z podkladů žadatele o povolení k jednotlivým činnostem. Pokud tato zóna zasahuje do více krajů, HZS těchto krajů zpracovávají dílčí části vnějšího havarijního plánu pro danou část svého území (8).

Členění tohoto plánu upravuje příloha č. 2, vyhlášky č. 328/2001 Sb. Tento plán je rozdělen na 3 části. Jako první je část *informační*, která uvádí obecnou charakteristiku jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie, charakteristiku daného území a další nezbytné informace o daném území. Další část je část *operativní*, která uvádí přehled připravených opatření. Poslední část jsou *plány konkrétních činností*, kterých je celkem 16. Jedním z nich je také Plán evakuace osob, který je připravován pro zónu havarijního plánování a obsahuje (8):

- „*zásady provádění evakuace,*
- *předpokládané počty evakuovaných osob,*
- *rozsah evakuačních opatření,*
- *zabezpečení evakuace,*
- *orgány určené pro řízení evakuace a způsob jejich vyrozumění,*
- *rozdělení odpovědnosti za provedení evakuace,*
- *monitorování evakuovaných osob a dekontaminačních stanovišť.*“

Plán evakuace obyvatelstva jako součást vnějšího havarijního plánu, který je zpracováván pro zařízení s vybranými chemickými látkami a chemickými přípravky, u kterých je pravděpodobnost vzniku závažné havárie

Dle zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb. o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, který je zkráceně nazýván zákon o prevenci závažných havárií (dále jen „zákon č. 224/2015 Sb.“), se pro

objekty, které jsou zařazeny do skupiny B, stanovuje zóna havarijního plánování a je zpracováván vnější havarijní plán.

Provozovatel zařazený do skupiny B zpracovává podklady pro stanovení zóny havarijního plánování, jež předloží krajskému úřadu, který ji stanoví, a provozovatel též zpracovává podklady pro zpracování vnějšího havarijního plánu (11).

Krajský úřad může rozhodnout, že pro tento objekt nebude zpracovávat zónu havarijního plánování ani vnější havarijní plán, pokud dojde k závěru, že u tohoto objektu nehrozí riziko vzniku závažné havárie (11).

Náležitosti obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktura je uvedena v příloze č. 2, vyhlášky MV č. 226/2015 Sb. o zásadách pro vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktury. Tato příloha uvádí, že se vnější havarijní plán člení na 3 části a to *informační část, operativní část a plány konkrétních činností*.

Plán evakuace osob je zpracováván pro případ závažné havárie a obsahuje (12):

- seznam sil a prostředků pro zabezpečení evakuace,
- způsob jejich vyrozumění, vybavení, přípravy a povolání,
- odkud a kam budou osoby evakuovány,
- osoby vyžadující zvláštní péči,
- systém řízení hromadné a samovolné evakuace,
- popis doručeného evakuačního zavazadla,
- evidence evakuovaných osob,
- evakuační trasy,
- přehled nouzového ubytování a jeho zásobování.

1.1.2.3 Plánování evakuace organizací zpracovávající vnitřní havarijní plán

Vnitřní havarijní plán je základní dokument pro provozovatele, kterým stanovují postupy a opatření k minimalizaci následků případné závažné havárie. Cílem zpracování

vnitřního havarijního plánu, je zajištění připravenosti pracovníků a technických prostředků potřebných k řešení havárie a minimalizaci škod při vzniku havárie (13).

Za zpracování je odpovědný dle zákona č. 18/1997 Sb. držitel povolení a dle zákona č. 224/2015 Sb. provozovatel rizikového objektu nebo zařízení (5).

Tyto plány se člení na 3 části, a to část *informativní*, která poskytuje informace o podniku, o látkách a nejzávažnějších variant havárie. Další částí je část *operativní*, která stanovuje postupy a povinnosti v případě vzniku havárie. Poslední část uvádí *přílohy a plány činností*, mj. též evakuační plány (13).

Plán evakuace jako součást vnitřního havarijního plánu, který je zpracováván pro jaderná zařízení nebo pracoviště IV. Kategorie

Pro tato zařízení je zpracováván vnitřní havarijní plán, ve kterém jsou stanovena plánovaná opatření pro likvidaci radiační nehody, či radiační havárie a odstranění jejich následků. Lze rozlišovat tyto typy událostí (10):

- **radiační nehoda:** „*událost, která má za následek nepřijatelné uvolnění radioaktivních látek, nebo ionizujícího záření, nebo nepřijatelné ozáření fyzických osob.*“
- **radiační havárie:** „*radiační nehoda, jejíž následky vyžadují naléhavá opatření pro ochranu obyvatelstva a životního prostředí.*“
- **radiační mimořádná situace:** „*situace, která následuje po radiační havárii nebo po takové radiační nehodě nebo po takovém zjištění zvýšené úrovně radioaktivity nebo ozáření, které vyžadují naléhavá opatření na ochranu fyzických osob.*“

Radiační MU jsou klasifikovány do tří stupňů, dle § 5, vyhlášky SÚJB č. 318/2002 Sb. o podrobnostech k zajištění havarijní připravenosti jaderných zařízení a pracovišť se zdroji ionizujícího záření a požadavcích na obsah vnitřního havarijního plánu a havarijního řádu (dále jen „vyhláška č. 318/2002 Sb.“). Klasifikovat je možno do tří stupňů (14).

Evakuace zaměstnanců popřípadě dalších osob je realizována při vyhlášení třetího nebo druhého stupně radiční MU, na základě důvodného podezření na možné ozáření, které by překročilo směrné hodnoty, které jsou dány vyhláškou č. 307/2002 Sb.

Vnitřní havarijný plán obsahuje v *úvodní* části základní údaje týkající se žadatele o povolení, dále předmět a rozsah činnosti a také místo provozování činnosti a doba jejího trvání. Uvádí též způsoby a systémy vyhlášení mimořádných událostí, omezení ozáření zaměstnanců a dalších osob, způsoby ověřování havarijní připravenosti, zásahové postupy, způsoby zdravotnického zajištění zaměstnanců a dalších osob, způsoby předávání údajů SÚJB a seznam orgánů státní správy a dalších dotčených orgánů (§ 15, vyhlášky 318/2002 Sb.) (14).

Vnitřní havarijný plán musí být dle vyhlášky č. 318/2002 Sb., revidován každé 3 roky. Pokud však došlo ke změně podmínek, které mají dopad na havarijní připravenost, musí být předložen bez zbytečných odkladů SÚJB ke schválení (14).

Plán evakuace, který se zpracovává, jako součást vnitřního havarijního plánu pro objekty a zařízení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky, u kterých je pravděpodobnost vzniku závažné havárie

Dle zákona č. 224/2015 Sb., má provozovatel zařazený do skupiny B, povinnost zpracovat vnitřní havarijný plán. Tento plán stanovuje opatření uvnitř objektu při vzniku závažné havárie. Účelem vnitřního havarijního plánu je zmírnit následky případné havárie (11).

Vnitřní havarijný plán obsahuje (11):

- *„jména, příjmení a funkční zařazení fyzických osob, které jsou provozovatelem pověřeny k realizaci preventivní bezpečnostní opatření,*
- *scénáře možných havárií, scénáře odezvy na možné havárie, scénáře řízení odezvy na možné havárie a matice odpovědnosti za jednotlivé fáze odezvy na možné havárie,*
- *popis možných následků závažné havárie,*
- *popis činností nutných ke zmírnění dopadů závažné havárie,*

- *přehled ochranných zásahových prostředků, se kterými provozovatel disponuje,*
- *způsob vyrozumění dotčených orgánů a varování osob,*
- *opatření pro výcvik a plán havarijních cvičení,*
- *opatření k podpoře zmírnění následků závažné havárie mimo objekt, při zohlednění dopravní a technické infrastruktury, sídelních útvarů, významných krajinných prvků, zvláště chráněných území a území soustavy NATURA 2000 a*
- *přehled sil a prostředků složek integrovaného záchranného systému a dalších subjektů podílejících se na řešení závažné havárie. “*

Jako jeden z plánů konkrétních činností je evakuační plán, který popisuje (5):

- zásady provádění evakuace,
- prognózované počty evakuovaných,
- zabezpečení evakuace,
- evakuační trasy,
- náhradní ubytování,
- řízení a zásady provádění evakuace.

1.1.2.4 Evakuační plán v rámci povodňové ochrany

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), (dále jen „zákon č. 254/2001 Sb.“), definuje povodňové plány, které slouží pro zajištění včasných a spolehlivých informací o vývoji povodně, možnosti ovlivnění odtokového režimu, organizaci a přípravu zabezpečovacích prací. Dále mj. slouží pro aktivaci povodňových orgánů, hlásné a hlídkové služby. (15)

Povodňové plány jsou členěny na 3 části a to část *věcnou*, která zajišťuje údaje pro ochranu před povodněmi a také směrodatné limity pro vyhlásování stupňů povodňové aktivity. Druhá část, část *organizační*, obsahuje jmenné seznamy, adresy a způsoby spojení účastníků ochrany před povodněmi. Poslední částí je část *grafická*, která obsahuje mapy nebo plány území. (15)

Zákon o vodách rozlišuje tzv. povodňové plány územních celků, kterými jsou:

- povodňový plán obcí,
- povodňový plán správních obvodů obcí s rozšířenou působností (dále jen „ORP“),
- povodňové plány správních obvodů krajů,
- Povodňový plán České republiky.

Pro stavby, které jsou ohroženy povodněmi nacházející se v záplavovém území a mohou zhoršit průběh povodně, zpracovávají vlastníci těchto staveb povodňové plány pro svou potřebu a pro součinnost povodňových orgánů obce (15).

U povodňových plánů územních celků je prověřována aktuálnost plánů každoročně, a to zpravidla před obdobím jarního tání (15).

Pokud se v záplavovém území nacházejí pozemky, může vodohospodářský úřad určit povinnost vlastníkům těchto pozemků ke zpracování povodňových plánů, pokud je to třeba s ohledem na jejich užívání (15).

Plánování evakuace ze záplavových území, které jsou ohroženy přirozenou či zvláštní povodní vychází z hydrologických výpočtů, analýzy povodňového ohrožení a podkladů od správců povodí a správců vodních toků. Evakuace je zahájena na základě rozhodnutí územně příslušných povodňových orgánů za běžného stavu a v případě vyhlášení některého z krizových stavů tak učiní krizový štáb. Provádění evakuace závisí na aktuální povodňové situaci s ohledem na záplavovou vlnu. Pokud hrozí havárie vodního díla, evakuace je provedena okamžitě po varování a to všemi dostupnými prostředky. (5)

1.1.2.5 Plán evakuace obyvatelstva u ostatních právnických a podnikajících fyzických osob

PO a PFO, které provozují činnost se zvýšeným požárním nebezpečím a s vysokým požárním nebezpečím, jsou povinny zpracovávat předepsanou dokumentaci požární ochrany a plnit podmínky požární bezpečnosti. Tento plán se vyskytuje též u organizací, které nemají nadlimitní množství chemických nebo radioaktivních látek.

V současnosti není legislativou uložena organizacím žádná povinnost zpracovávat plány na kompletní evakuaci. Tento problém je částečně nahrazen legislativou v oblasti požární ochrany. (16)

V objektech je třeba mít zpracovanou dokumentaci v případě možného požáru, která poslouží jednak jako prevence, ale také jako efektivnější ochranu při zdolávání požáru a současné ochraně obyvatelstva. Těmito dokumenty jsou dle vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), (dále jen „vyhláška č. 246/2001 Sb.“), následující (17):

- *dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím, nebo s vysokým požárním nebezpečím,*
- *posouzení požárního nebezpečí,*
- *stanovení organizace zabezpečení požární ochrany,*
- *požární řád,*
- *požární poplachové směrnice,*
- *požární evakuační plán,*
- *dokumentace zdolávání požárů,*
- *řád ohlašovny požárů,*
- *tematický plán a časový rozvrh školení zaměstnanců a odborné přípravy preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany,*
- *dokumentace o provedeném školení zaměstnanců a odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany,*
- *požární kniha,*
- *dokumentace o činnosti a akceschopnosti jednotky požární ochrany, popřípadě požární hlídky.*

Požární evakuační plán: upravuje postup při evakuaci osob, zvířat a materiálu z prostorů, které jsou zasaženy a ohroženy požárem.

Skládá se z *textové, grafické* části a obsahuje též srozumitelné pokyny pro obyvatelstvo. Tento plán obsahuje zejména (17):

- určení osoby, která bude organizací evakuace pověřena,
- určení místa, ze kterého bude evakuace řízena,
- určení osob a prostředků, s jejichž pomocí bude evakuace prováděna,
- určení cest a způsobů evakuace,
- určení zaměstnance, který provede kontrolu počtu evakuovaných osob,
- způsob zajištění první pomoci postiženým osobám,
- určení místa, na který se bude soustřeďovat evakuovaný materiál a způsob jeho střežení,
- grafické znázornění směru únikových cest v jednotlivých podlažích.

Požární evakuační plán je zpracovávána pro objekty a prostory se složitými podmínkami pro zásah, které definuje § 18 vyhlášky č. 246/2001 Sb., nebo jsou provozovány činnosti s vysokým požárním nebezpečím, které definuje § 4, zákona č. 133/1985 Sb. zákon České národní rady o požární ochraně (dále jen „zákon č. 133/1985 Sb.“). Pokud je stanoveno dokumentací požární ochrany, je zpracováván na základě podmínek požární bezpečnosti i pro provozované činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím. Správnost a úplnost požárního evakuačního plánu je prověřována cvičným požárním poplachem. (17, 18)

Požární poplachové směrnice v případě vzniku požáru vymezují činnost zaměstnanců popřípadě dalších osob (17).

Dokumentace zdolávání požárů upravuje zásady rychlého a účinného zdolávání požárů a záchrany osob, zvířat a majetku v objektech právnických osob a podnikajících fyzických osob. Tato dokumentace je zpracovávána pro objekty a prostory se složitými podmínkami pro zásah a kde se provozují činnosti s vysokým požárním nebezpečím. Tvoří ji operativní plán zdolávání požáru a operativní karta zdolávání požáru. (17)

1.1.3 Způsob vyhlášení evakuace

Evakuaci smí vyhlásit při záchranných pracích velitel zásahu, zaměstnavatel pro svůj objekt, starosta obce v rámci územního obvodu obce a hejtman kraje pro část svého území kraje (Tabulka 1).

O vyhlášené evakuaci se obyvatelstvo dozvídá v případě nebezpečí z prodlení, z místního rozhlasu či radioprovozu např. policie, nebo od zaměstnavatele či správce objektu. Pokud by se jednalo o případ, kdy nebezpečí z prodlení nehrozí, obyvatelstvo se o vyhlášené evakuaci dozví jednak z již zmíněných prostředků, ale také z medií, televize, či rozhlasu. (19)

Zákon 239/2000 Sb. a zákon 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), (dále jen „zákon č. 240/2000 Sb.“), udávají pravomoc určitých subjektů, nařizovat evakuaci osob.

Tabulka 1 – Subjekty oprávněné nařídít evakuaci (2, 20)

Kdo nařizuje	Určující legislativa	V jakém případě	Pro jaké území
PO, PFO	§ 24, odstavec 1, písmeno b), zákona 239/2000 Sb.	dojde-li k MU v souvislosti s provozem technických zařízení a budov při nakládání s nebezpečnými látkami, či jejich přepravě, nebo nakládání s nebezpečnými odpady	daný objekt PO, či PFO
velitel zásahu	§ 19, odstavec 3, písmeno a), zákona 239/2000 Sb.	při provádění ZLP	v místě zásahu
starosta obce	§ 21, odstavec 2, písmeno b), zákona 240/2000 Sb.	v době trvání krizového stavu	v rámci územního obvodu obce
hejtman	§ 14, odstavec 4, písmeno g),	v době trvání stavu nebezpečí	pro určitou část svého

	zákona 240/2000 Sb.		území kraje
Vláda ČR	§ 6, odstavec 1, písmeno a), zákona 240/2000 Sb.	v době trvání nouzového stavu	pro určitou část území republiky

1.2 Zdravotnická zařízení

Nemocnice České Budějovice, a. s., je jedním z největších poskytovatelů zdravotnických služeb v České republice (21).

Dle zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) se zdravotním zařízením rozumí prostory určené pro poskytování zdravotních služeb, přičemž pojem *zdravotní služba* dále definuje § 2 tohoto zákona (22).

V České republice existuje několik zřizovatelů zdravotnických zařízení, kterými jsou Ministerstvo zdravotnictví, kraj, město, popřípadě obec, fyzická osoba, církev, nebo PO, nebo mohou být zřizovány ostatními centrální orgány. (23, 24)

Na území celé České republiky se dle statistiky Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR z roku 2013, nachází 281 zdravotnických zařízení, které jsou zřízeny Ministerstvem zdravotnictví, 645 zdravotnických zařízení, které jsou zřízeny krajem, 226 zdravotnických zařízení, které jsou zřízeny městem, nebo obcí, 36 086 zdravotnických zařízení, které jsou zřízeny církví, fyzickou osobou, nebo PO a 119 zdravotnických zařízení, které zřizují ostatní centrální orgány. Dle této statistiky se v celé České republice vyskytuje celkem 19 nemocnic, které jsou zřízeny Ministerstvem zdravotnictví, 23 nemocnic, jenž jsou zřízeny krajem, 17 nemocnic zřízených městem, nebo obcí, 124 nemocnic, jejímž zřizovatelem je fyzická osoba, církev, nebo PO a 5 nemocnic zřízených ostatními centrálními orgány. (23, 24)

V Jihočeském kraji, ve kterém se nachází Nemocnice ČB, se vyskytuje celkem 16 zdravotnických zařízení, které zřizuje Ministerstvo zdravotnictví, 63 zdravotnických zařízení, jejímž zřizovatelem je kraj, 44 zdravotnických zařízení, které zřizuje město, nebo obec, 2223 zdravotnických zařízení, jejímž zřizovatelem je fyzická osoba,

církev, nebo PO a 8 zdravotnických zařízení, zřizovaných ostatními centrálními orgány. Na území kraje se nachází 8 nemocnic, které ve formě akciových společností založil Jihočeský kraj, jakožto jejich jediný vlastník. 7 z nich poskytuje akutní lůžkovou péči na území bývalých okresů, osmá a nejnovější nemocnice, Nemocnice Dačice, a.s., nabízí lůžka následné péče a odborné ambulance. Dalšími nemocnicemi na území kraje jsou Nemocnice České Budějovice, a. s., Nemocnice Tábor, a. s., Nemocnice Písek, a. s., Nemocnice Jindřichův Hradec, a. s., Nemocnice Strakonice, a. s., Nemocnice Český Krumlov, a. s., Nemocnice Prachatice, a. s. (24, 25)

Od 1. ledna. 1991 byla českobudějovická nemocnice spravována Ministerstvem zdravotnictví, jako Nemocnice České Budějovice a od 31. prosince. 2001 přešla do vlastnictví Jihočeského kraje. Od 1. ledna. 2004 Nemocnice České Budějovice zahájila svou činnost, jako akciová společnost, Rozhodnutím o registraci nestátního zdravotnického zařízení Krajského úřadu Jihočeského kraje, jejímž jediným akcionářem je Jihočeský kraj. Oficiální název tohoto zařízení je v současnosti Nemocnice České Budějovice, a. s. (dále jen „Nemocnice ČB“). (26, 27)

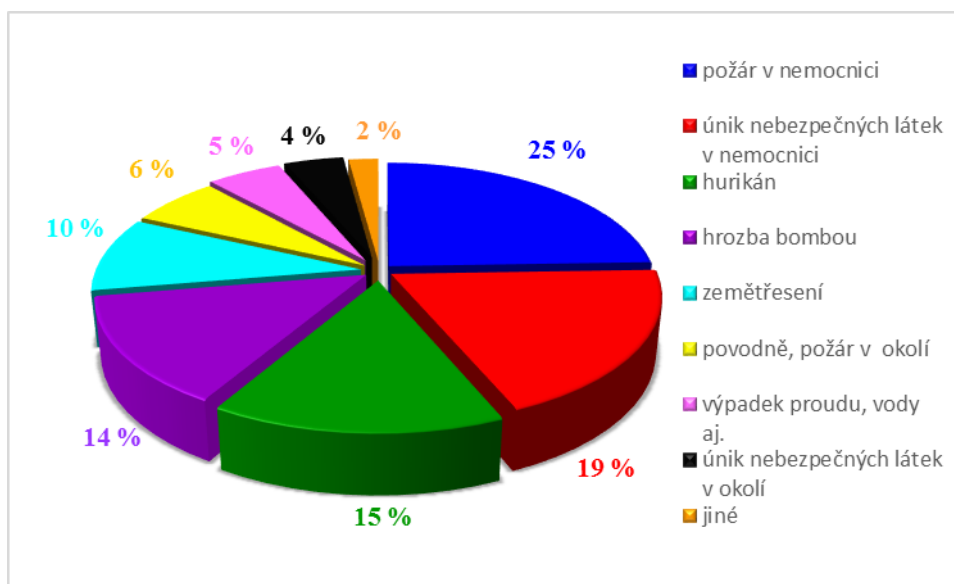
Nemocnice ČB je jedním z hlavních zdravotnických zařízení v Jihočeském kraji a zároveň se jedná o jednoho z největších poskytovatelů zdravotnických služeb v České republice (21).

Horní pavilon čítá 15 pavilonů, přičemž nejrozsáhlejší je pavilon C. Nemocnice má lůžkovou kapacitu 1450 lůžek, čímž ji lze řadit mezi jedno z největších zdravotnických zařízení v České republice, ročně je zde hospitalizováno přibližně 53 000 pacientů, provedeno přes 660 000 ambulantních vyšetření a léčebních výkonů a zaměstnává přes 2480 zaměstnanců, což z ní zároveň činí jednoho z největších zaměstnavatelů v Jihočeském kraji (21).

„Nemocnice České Budějovice, a. s. poskytuje klientům základní, specializovanou, vysoce specializovanou péči a v některých oborech péči super specializovanou. Dále poskytuje péči preventivní a dispenzární – v ambulantní či lůžkové části a v komplementu nemocnice, toto vše pro okres České Budějovice a Jihočeský kraj.“. (28)

1.3 Historické události spojené s evakuací zdravotnických zařízení

Z hodnocení mimořádných událostí a dopadů na zdravotnická zařízení v USA se prokázalo, že vnější příčiny mají menší četnosti (externí ohrožení přírodními jevy), nežli příčiny v objektech samotných. Dle této studie (Counting crises: US hospital evacuations, 1971-1999 – Sternberg E, Lee GC, Huard D) proběhlo v USA během let 1971 – 1999 celkem 275 evakuací zdravotnických zařízení přičemž nejčastějším důvodem byl požár v nemocnici (25 %), únik nebezpečných látek v nemocnici (19 %), hurikán (15 %), hrozba bombou (14 %) zemětřesení (10 %), (Obrázek 2). (29)



Obrázek 2 – Příčiny evakuací nemocnic v USA v letech 1971 – 1999 (29)

V následujících kapitolách je popsán výčet událostí, kdy bylo nutné přistoupit k evakuaci nemocnic. Popsány jsou události, kdy byla evakuace provedena jak z přírodního, tak z antropogenního zapříčinění.

1.3.1 Northridge, Kalifornie 1994 – zemětřesení

Charakteristika události: Dne 17. ledna 1994 došlo v kalifornském Northridge k zemětřesení o síle 6,7 stupně Richterovy škály.

Provedení evakuace: 8 nemocnic z celkového počtu 91 nemocnic s akutní péčí ve státě Los Angeles bylo evakuováno. 6 nemocnic evakovalo své pacienty okamžitě do jedné hodiny po zemětřesení, přičemž 4 nemocnice provedli evakuaci celkovou a dvě nemocnice evakuaci částečnou. Další nemocnice provedla evakuaci až po třech dnech po události a poslední z osmi evakuovaných nemocnic, tak učinila se zpožděním až po čtrnácti dnech od události a to z důvodu objevení strukturálního poškození budovy. (30)

Nejprve proběhla evakuace nejzávažnějších pacientů, a poněvadž došlo k výpadku elektrického proudu, pacienti byli evakuováni po schodištích. Pacienti byli následně transportováni do jiných zařízení, přičemž nejvzdálenější se nacházelo až 82 km od místa události. (30)

1.3.2 New Orleans, Louisiana 2005 – Hurikán Katrina

Charakteristika události: Hurikán Katrina zasáhl New Orleans v pondělí 29. srpna 2005 v ranních hodinách. Velkou škodu napáchal hurikán sám, ale také silný déšť a vítr, který narušil elektrické a komunikační sítě. Tento hurikán roztrhl ochranné hráze, čímž bylo celé město zatopenou vodou z Atlantického oceánu a také blízkého jezera Pontchartrain. Zatopená voda dosahovala výšky 4 – 6 m. (31)

Provedení evakuace: Již předem bylo jasné, že provedení evakuace bude velmi obtížné, protože se zde nacházela velké množství osob s přihlédnutím k tomu, že zde byli též pacienti po obtížných zákrocích, pacienti dementní a podobně. Komunikace nebyly téměř průjezdné, proto se počítalo s evakuací pomocí lodí, či vrtulníků. Vzhledem ke kapacitě těchto prostředků, byla evakuace velice pomalá.

Výsledky a zhodnocení: Během této bouře bylo přibližně 1 749 pacientů v 11 nemocnicích, kde byli de facto uvězněni zátopovou vodou. Avšak v těchto zařízení bylo celkem až 7 600 lidí z města, kterým zde bylo poskytnuto útočiště. (31)

Celé nemocnice byly evakuovány až v pátek odpoledne. Bohužel při této události došlo v nemocnicích i k několika úmrtím. (31)

1.3.3 Ulm, Německo 2007 – výhrůžka bombou

Charakteristika události: Dne 16. července 2007 ve 12:48, byl v německém Ulmu přijat výhrůžný telefonát v místních novinách, že do 2 hodin vybuchne nálož v tamní vojenské nemocnici. Přibližně o hodinu později bylo vydáno nařízení nemocnici evakuovat. Ve 13:15 do nemocnice v Ulmu dorazil příslušný policejní velitel, který po šetření vyhodnotil, že hrozba je pravděpodobná a proto bylo rozhodnuto u nutnosti evakuace nemocnice. (29)

Popis evakuace: Dle traumatologického plánu nemocnice bylo k evakuaci vymezeno 5 úseků, přičemž každý měl svého určeného velitele (lékař ze skupiny vedoucích lékařů zdravotnické záchranné služby (dále jen „ZZS“), či organizační velitel). Ležící pacienti byli přesunuti do 250 m vzdálené rehabilitační kliniky za pomoci vlastního zdravotnického personálu jednotlivých oddělení. Jelikož se nejednalo o požár, bylo možno využít všechny výtahy (celkem 8), které obsluhoval technický personál a nemocniční požární hlídka. Pacienti, kteří byli schopni chůze, byli evakuováni po únikových schodištích s doprovodem personálu a přesunuti do tělocvičny vzdálené asi 1,5 km od nemocnice. Pacienti z intenzivních oddělení byli evakuováni s absolutní prioritou do okolních nemocnic výhradně pomocí pozemních vozů zdravotnické záchranné služby. Evakuace těchto pacientů proběhla spolu s potřebnými prostředky a materiály pro pacienty, proto následný příjem v okolních zařízeních probíhal mnohem snadněji. (29)

Výsledky a zhodnocení: Při této akci bylo evakuováno přibližně 600 ambulantních i hospitalizovaných pacientů a asi 800 zaměstnanců nemocnice. V 19:30 téhož dne, byla nemocnice prohlášena za bezpečnou. Návrat trval 3,5 hodiny, kromě dvou pacientů z intenzivní péče, kteří byli převezeni až následující den. (29)

Velkým pozitivem pro tuto akci byly zpracované plány a uskutečněná cvičení, díky kterým evakuace probíhala mnohem snáze. Dalším pozitivem byla také dobrá předchozí spolupráce se zdravotnickou záchrannou službou a dalšími složkami.

1.3.4 Havlíčkův Brod, Česká republika 2014 – výhrůžka bombou

Charakteristika události: Dne 20. listopadu 2014 okolo 17 hodiny oznámil anonym uložení bomby v nemocnici v Havlíčkově Brodě. Okamžitě byl spuštěn traumatologický plán nemocnice a vyrozuměni hasiči a policisté.

Popis evakuace: V 17:12 bylo z bezpečnostních důvodů rozhodnuto, že bude provedena evakuace nemocnice do okolních budov v areálu nemocnice. 8 pacientů, kteří byli ve vážném zdravotním stavu, byli převezeni sanitními vozy do jihlavské nemocnice vzdálené asi 25 km.

Výsledky a zhodnocení: Jednalo se o složitý zásah, jelikož byli evakuováni pacienti z jednotky intenzivní péče, z Anesteziologicko – resuscitačního oddělení (dále jen „ARO“), a z dětského oddělení. Pořadí evakuovaných určovali lékaři a odborný zdravotnický personál. Imobilní pacienti byli evakuováni pomocí křesel a lůžek, osoby schopné samostatného pohyby pěšky po schodištích a to vždy za doprovodu zdravotníka, který sledoval jejich zdravotní stav. Během několika desítek minut se podařilo evakuovat přes 400 pacientů a to včetně novorozenců v inkubátorech. (32)

Po 21 hodině byla po vyšetřování budova prohlášena za bezpečnou a začal se obnovovat běžný provoz. Ve 22:19 byli všichni pacienti zpět na pokojích.

Velkým pozitivem pro tuto akci bylo, že v roce 2013 proběhlo v budově cvičení a tak složky mohli využít poznatků o této budově. Na druhé straně velkým negativem je absence evakuačních položek. (32)

2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY A METODIKA VÝZKUMU

2.1 Výzkumné otázky

Výzkum začíná vymezením výzkumného problému, tj. toho, co bude řešeno a které otázky budou zodpovězeny. Výzkumným problémem předkládané práce je připravenost Nemocnice ČB na případnou evakuaci. Stanovený výzkumný problém určuje základní orientaci výzkumu, ale nevyjadřuje dostatek informací ke směřování výzkumu. Formulace výzkumného problému vychází ze zadaných výzkumných otázek. Dodatečně byly stanoveny předpoklady ve formě hypotéz, které jsou konkrétnější, rozmělní výzkumný problém na menší části, vedou celou linii výzkumu, potvrzují se či vyvrací. (33)

Výzkumná otázka č. 1

„Jaká je připravenost Nemocnice České Budějovice, a. s. na případnou evakuaci objektu?“

Hypotéza č. 1

„Připravenost Nemocnice České Budějovice, a. s. na případnou evakuaci objektu odpovídá současným požadavkům vyplývajícím z platné legislativy.“

Výzkumná otázka č. 2

„Jaká je informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci?“

Hypotéza č. 2

„Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci dosahuje 80 % správných odpovědí.“

Hypotéza č. 3

„Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci nezávisí na druhu oddělení.“

2.2 Metodika výzkumu

Evakuace, je velice náročný a důležitý proces, a proto je nezbytné, aby mu byla věnována velká pozornost. Na důležitosti přidává skutečnost, že by se evakuace měla provádět v rámci citlivějších zařízení, jako jsou právě nemocnice, kde se vyskytují skupiny osob s různým zdravotním stavem. Výzkumná část práce byla v souladu se zadáním práce realizována na jednom z největších zdravotnických zařízení v České republice, a to Nemocnice ČB.

Za účelem realizace záměru bakalářské práce byla v rámci ověřování výzkumných otázek a zodpovězení formulovaných hypotéz stanovena 4 kritéria.

Pro posouzení první výzkumné otázky *„Jaká je připravenost Nemocnice České Budějovice, a. s. na případnou evakuaci objektu?“* a zodpovězení hypotézy č. 1 *„Připravenost Nemocnice České Budějovice, a. s. na případnou evakuaci objektu odpovídá současným požadavkům vyplývajícím z platné legislativy.“* byla zvolena následující kritéria:

- **K1: zpracovaná dokumentace,**
- **K2: nácvik evakuace,**
- **K3: školení bezpečnost osob a zdraví při práci (dále jen BOZP) a PO.**

K1: zpracovaná dokumentace

Analýza interní dokumentace, proběhla komparací daného dokumentu s platnou právní normou, která upravuje náležitosti daného plánu. Jednalo se o analýzu Evakuačního plánu verze D, označován jako „*NCB_SME_09_009*“, s vyhláškou MV č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci). Druhým dokumentem, který byl komparován, byl Plán krizové připravenosti verze F, označován jako „*NCB_PRO_14_014*“, s nařízením vlády č. 462/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). Posledním analyzovaným dokumentem byl Traumatologický plán verze D, označován jako „*NCB_SME_09_008*“, který byl porovnán s vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 101/2012 Sb. o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání. (28, 34, 36)

K2: nácvik evakuace a K3: školení BOZP a PO

Za účelem posouzení těchto výzkumných otázek bylo provedeno výzkumné šetření u personálu Nemocnice ČB. Otázky dotazníku byly formulovány tak, aby umožnily posoudit tato kritéria. V případě K2, se jednalo o otázky 4 a 10 (Příloha A) v případě K3 o otázky 24 - 26 (Příloha A). V rámci K2 personál odpovídal na otázky týkající se pravidelnosti provádění cvičného požárního poplachu a nácviku evakuace na odděleních. V rámci K3 byli respondenti tázáni na otázky týkající se školení BOZP a požární ochrany, a to zda se účastní předemtných školení, pravidelnost probíhaných školení na úseku BOZP a požární ochrany.

Pro posouzení druhé výzkumné otázky „*Jaká je informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci?*“ a zodpovězení hypotézy č. 2 „*Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci dosahuje 80 % správných odpovědí.*“ a hypotézy č. 3 „*Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku*

mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci nezávisí na druhu oddělení.“

bylo zvoleno kritérium:

K4: informovanost personálu (v rámci ochrany obyvatelstva, evakuace a znalostech nebezpečných látek)

K4: informovanost personálu (v rámci ochrany obyvatelstva, evakuace a znalostech nebezpečných látek)

Pro zodpovězení K4 bylo provedeno dotazníkové šetření mezi zaměstnanci Nemocnice ČB. Toto kritérium obsahovalo 3 subkritéria, pro které byly zvoleny otázky týkající se problematiky ochrany obyvatelstva, evakuace a nebezpečných látek. Pro první subkritérium, týkající se ochrany obyvatelstva byly zvoleny otázky 1 - 3 (Příloha A), které se týkaly znalosti varovného signálu Všeobecná výstraha, včetně doporučených způsobů chování při jeho zaznění a způsobu provádění akustické zkoušky sirén. Druhé subkritérium, týkající se evakuace bylo zaštitěno otázkami 5, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22 a 23 (Příloha A). Otázky tohoto subkritéria zjišťovaly stav znalosti bezpečnostních značek, existence a znalost únikových cest, zpracování požárního evakuačního plánu a skutečností vyplývajících z požárního evakuačního plánu (znalost osoby odpovědné za organizaci evakuace, osoby určenou ke kontrole počtu evakuovaných, míst shromaždišť, povinnost evakuovat věci pacientů), stanovení a znalost materiálu určeného k evakuaci. V rámci třetího subkritéria, které se týkalo nebezpečných látek, byly zvoleny otázky týkající se znalosti látek, které jsou ohrožující pro areál nemocnice, včetně jejich klinických projevů. Jednalo se o otázky 6 a 7 (Příloha A). Ostatní otázky, které jsou uvedeny v dotazníku (Příloha A), slouží pro rozšíření a ucelení dané problematiky.

K posouzení kritéria K2 – K4 bylo použito kvantitativního výzkumu formou dotazníkového šetření (Příloha A). Požadované informace byly získávány pomocí tištěných dotazníků, které byly anonymně vyplněny personálem Nemocnice ČB. Bližší charakteristika respondentů je v kapitole 2.3.

Celkem bylo rozdáno 200 dotazníků (100 %), jejich návratnost byla 152 dotazníků (76 %). Ke konečnému zpracování bylo použito veškerých navrácených dotazníků. Dotazníkové šetření proběhlo v průběhu dubna 2016 na celkem deseti odděleních Nemocnice ČB (kapitola 2.3). Za účelem výběru daných oddělení byl proveden prostý náhodný výběr v programu Microsoft Excel, kdy každému oddělení Nemocnice ČB byla přiřazena náhodná hodnota pomocí funkce NÁH.ČÍSLO. Následně bylo do dalšího sloupce pomocí funkce RANK určeno pořadí tohoto náhodného čísla a rovnou toto pořadí porovnáno pomocí funkce KDYŽ s počtem objektů, které chceme do výběru zařadit (10 objektů). Následně se vygeneruje u každého objektu informace, zda je daný objekt do výběru zařazený nebo není. Po stisku klávesy F9 se tento výběr určí vždy znovu. (38)

Dotazníkové šetření obsahovalo celkem 41 otázek, přičemž byl rozdělen do 4 částí: část první, obsahující 6 otázek, poskytoval informace o respondentovi, část druhá, jehož první podkapitola se týkala otázek s problematikou ochrany obyvatelstva, jednalo se o otázky č. 1 – 7, další podkapitolou druhé části, byly otázky týkající se problematiky evakuace, konkrétně otázky č. 8 – 23 a poslední podkapitolou druhé části, byla problematika školení personálu, kterou zaštiťují otázky 24 až 29. Poslední část, část třetí, se týkala sebehodnocení zaměstnanců v rámci této problematiky, jednalo se o otázky č. 30 – 35, přičemž tato část je pouze pro rozšíření daného tématu a neslouží k zodpovězení výzkumných otázek a tedy ani potvrzení či vyvrácení zadaných hypotéz.

Výsledky dotazníkového šetření byly zpracovány pomocí softwarového programu Microsoft Excel a následně byly tyto výsledky graficky znázorněny (kapitola 4).

K testování hypotézy č. 3 o prokázání závislosti odpovědí respondentů v rámci jednotlivých oddělení, byla použita výběrová statistika χ^2 – test dobré shody, nebo taky znám, jako „*Pearsonův chí-kvadrát test*“. Tento test má možnost ověřit, za má daná veličina předem určené rozdělení pravděpodobnosti. χ^2 – test dobré shody je používán pro ověření hypotéz pomocí kontingenční tabulky a testuje shodu četností očekávaných a skutečných. Testována byla nulová hypotéza, označena jako H_0 , která potvrzuje, že posuzované znaky jsou nezávislé. Jako testovací kritérium byla statistika daná tímto vztahem:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

k je počet možných hodnot kategoriální proměnné,

ni pozorovaná četnost v kategorii *i*,

npi očekávaná četnost v kategorii *i* vypočítaná za předpokladu platnosti H_0 .

Dané výsledky byly posuzovány na hladině významnosti $\alpha = 5\%$ (0,05). Testovaná hypotéza H_0 bude zamítnuta, jestliže bude hodnota testovacího kritéria $\chi^2 < \chi^2 \alpha$ (39).

2.3 Popis zkoumaného souboru

Zkoumaným souborem bylo celkem 152 zaměstnanců z deseti oddělení Nemocnice ČB. Zkoumaná oddělení byla vybrána náhodným výběrem. Součástí tohoto výzkumu se mohl stát jakýkoliv zaměstnanec Nemocnice ČB. V kapitole je uvedena charakteristika zkoumaného souboru z pohledu pohlaví, věku, nejvyššího dosaženého vzdělání, délky praxe, pracovního zařazení a druhu oddělení.

Pohlaví

Z celkového počtu dotázaných 152 respondentů, odpovědělo celkem 124 žen (82 %) a 28 mužů (18 %).

Věk

Z celkového zkoumaného souboru 152 respondentů bylo 34 ve věku 18 – 27 let (22 %), 50 respondentů ve věku 28 – 37 let (33 %), 42 respondentů ve věku 38 – 47 let (28 %), 26 respondentů ve věku vyšším, než 48 let (17 %).

Vzdělání

Z celkového počtu 152 dotázaných 64 dotázaných mělo nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské s maturitní zkouškou (42 %), 22 dotázaných mělo vyšší odborné vzdělání (Dis.) (15 %), u 36 dotázaných bylo nejvyšším dosaženým vzděláním vysokoškolské bakalářské studium (24 %), 22 dotázaných vysokoškolské magisterské vzdělání (Mgr., Ing., MUDr.) (14 %) a 8 dotázaných mělo nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské doktorantské (5 %).

Pracovní zařazení

Z celkového počtu 152 dotázaných, 116 respondentů vykonávalo profesi všeobecné sestry (77 %), 2 respondenti porodní asistentku (1 %), 26 respondentů zdravotnického asistenta (17 %) a 8 respondentů lékaře (5 %).

Délka praxe

Z celkového počtu 152 respondentů odpovědělo 40, že jejich praxe je do 5-ti let (26 %), 54 respondentů uvedlo dobu praxe 6 – 15 let (36 %), 34 respondentů uvedlo délku praxe 16 – 25 let (22 %) a 24 respondentů uvedlo praxi delší, než 26 let (16 %).

Oddělení

Pro realizaci dotazníkového šetření, bylo náhodně vybráno 10 oddělení Nemocnice ČB. Na každé oddělení bylo dáno 20 dotazníků (100 %). Z Gastroenterologického oddělení bylo navráceno 20 dotazníků (100 %), z Urologického oddělení 20 dotazníků (100 %), z Gynekologicko – porodnického oddělení 18 dotazníků (90 %), z oddělení ARO 18 dotazníků (90 %), z Kardiochirurgického oddělení 16 dotazníků (80 %), z Chirurgického oddělení 14 dotazníků (70 %), z Interního oddělení 14 dotazníků (70 %), z Prvního oddělení následné péče 12 dotazníků (60 %), z Druhého oddělení následné péče 10 dotazníků (50 %) a z Ortopedického oddělení bylo navráceno 10 dotazníků (50 %).

Z původního počtu 200 dotazníků (100 %), bylo navráceno 152 dotazníků (76 %), které byly všechny použity ke zpracování výsledků.

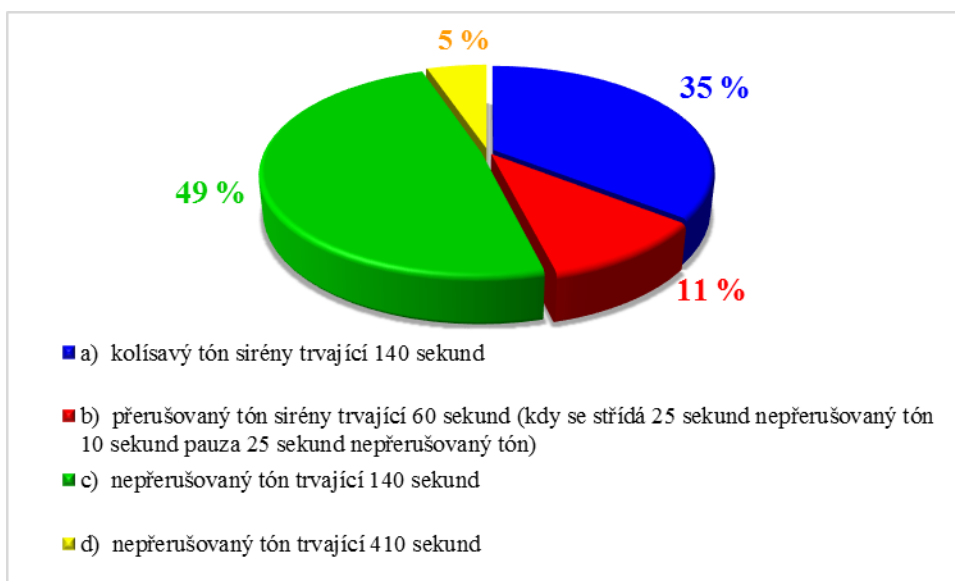
3 VÝSLEDKY

3.1 Výsledky dotazníkového šetření pomocí grafů



Obrázek 3 – Znalost akustické zkoušky sirén (k otázce č. 1)

Obrázek 3, který se vztahuje k otázce č. 1, znázorňuje odpovědi respondentů, kterých odpovědělo celkem 152 (100 %). Otázka zněla: „*Jakým způsobem je prováděna akustická zkouška sirén?*“, přičemž respondenti měli možnost ze čtyř otázek: *a) pravidelně každý první den v měsíci ve 12:00 hodin* (tuto možnost zvolilo 12 respondentů, tedy 8% dotazovaných); *b) pravidelně zpravidla každou první středu v měsíci ve 12:00 hodin*; (126 respondentů – 83 % dotazovaných) *c) v pravidelných čtyřtýdenních intervalech ve 12:00 hodin* (14 respondentů – 9 % dotazovaných); *d) v nepravidelných intervalech* (0 respondentů – 0 % dotazovaných).



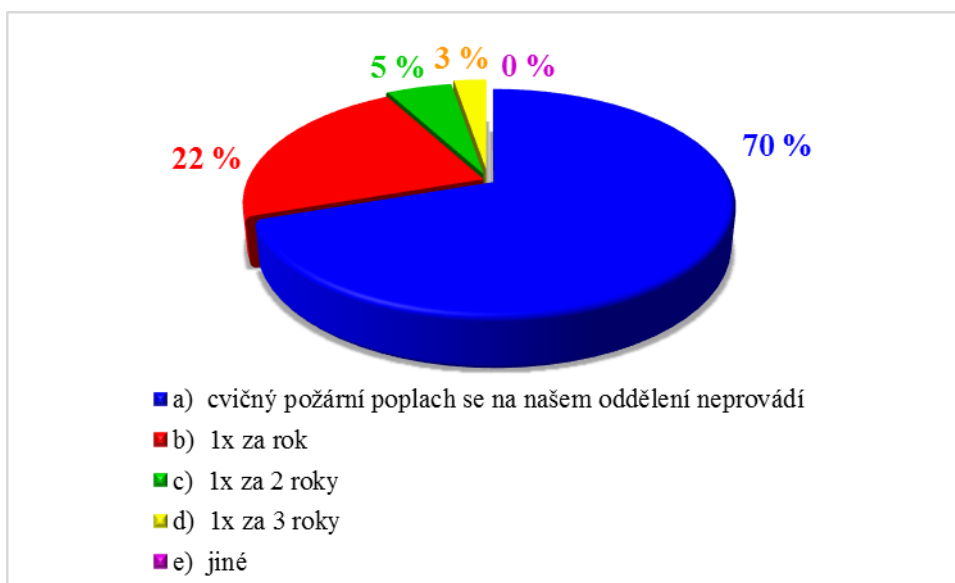
Obrázek 4 – Tón akustické zkoušky sirén (k otázce č. 2)

Obrázek 4, zobrazuje odpovědi respondentů u otázky č. 2, která zněla: „*Jak zní varovný signál Všeobecná výstraha?*“. Na tuto odpověď odpovědělo 152 respondentů (100 %). Možné odpovědi byli 4: *a) kolísavý tón sirény trvající 140 sekund* (70 respondentů – 35 %); *b) přerušovaný tón sirény trvající 60 sekund (kdy se střídá 25 sekund nepřerušovaný tón 10 sekund pauza a 25 sekund nepřerušovaný tón)* (16 respondentů – 11 %); *c) nepřerušovaný tón trvající 140 sekund* (74 respondentů – 49 %); *d) nepřerušovaný tón trvající 410 sekund* (18 respondentů – 5 %).



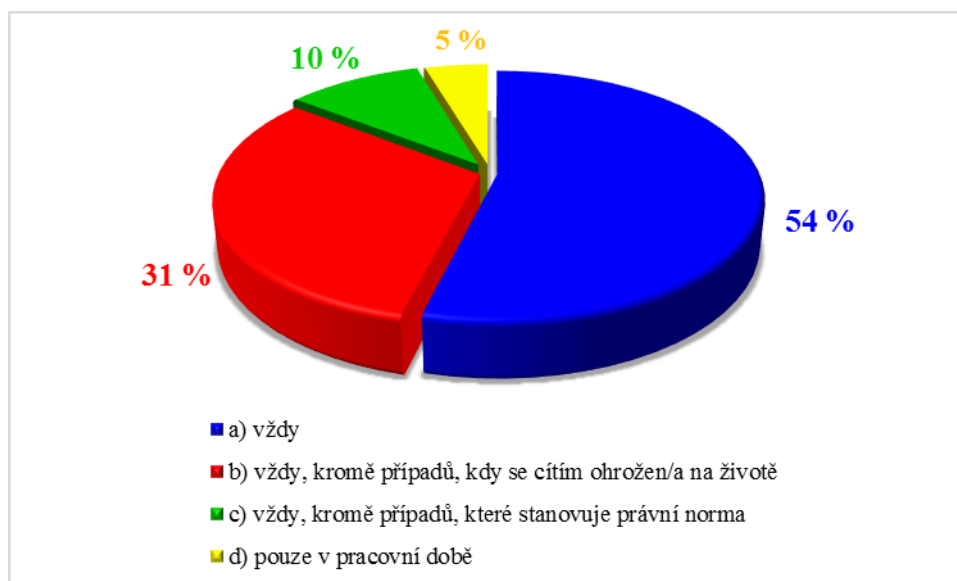
Obrázek 5 – Doporučené chování po zaznění varovného signálu Všeobecná výstraha (k otázce č. 3)

Obrázek 5, se vztahuje k otázce č. 3. Tato otázka zní: „Zaznění varovného signálu Všeobecná výstraha znamená?“. Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Možné odpovědi byly 4: a) *pokyn k získání dalších informací o příčině vyhlášení tohoto varovného signálu* (70 respondentů – 46 %); b) *pokyn k co nejrychlejšímu opuštění místa současného výskytu* (18 respondentů – 12 %); c) *pokyn k rychlému ukrytí do budovy, uzavření oken a dveří* (46 respondentů – 30 %); d) *pokyn k evakuaci* (18 respondentů – 12 %).



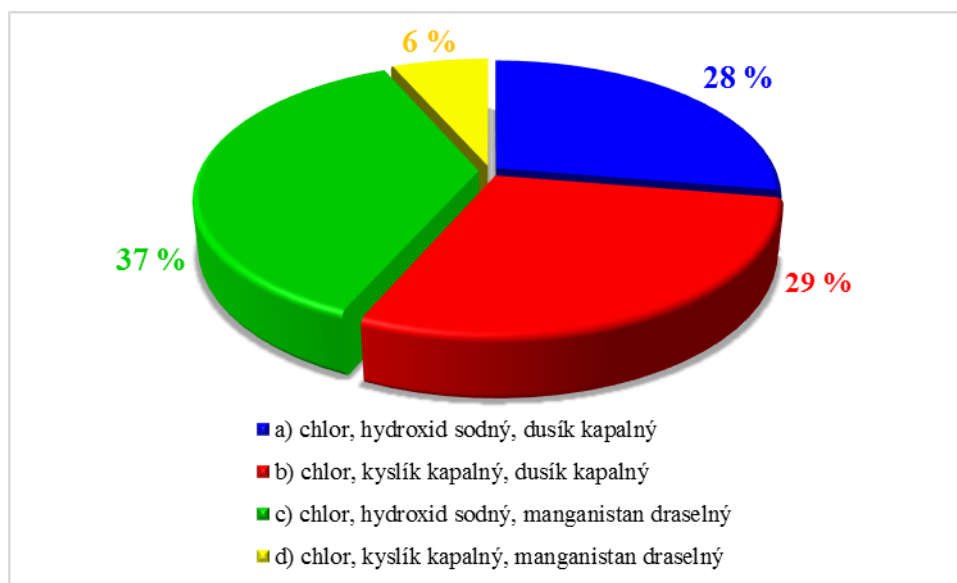
Obrázek 6 – Časové intervaly provádění cvičných požárních poplachů na odděleních (k otázce č. 4)

Obrázek 6, se vztahuje k otázce č. 4, která zněla: „*Jak často probíhá cvičný požární poplach na Vašem oddělení?*“ Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Možných bylo 5 odpovědí *a) cvičný požární poplach se na našem oddělení neprovádí* (106 respondentů – 70 %); *b) 1x za rok* (34 respondentů – 22 %); *c) 1x za 2 roky* (8 respondentů – 5 %); *d) 1x za 3 roky* (4 respondenti – 3 %); *e) jiné* (0 respondentů – 0 %).



Obrázek 7 – Povinnost řídit se zadanými úkoly při evakuaci (k otázce č. 5)

Obrázek 7, znázorňuje otázce č. 5, která zněla: „*Pokud bude vyhlášena evakuace a její organizátor zadá úkoly, či pokyny, kdy máte povinnost se jimi řídit?*“. Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Možno bylo zvolit jednu ze 4 odpovědí: *a) vždy (82 – 54 %); b) vždy, kromě případů, kdy se cítím ohrožen/a na životě (48 – 31 %); c) vždy, kromě případů, které stanovuje právní norma (56 – 10 %); d) pouze v pracovní době (10 – 5 %).*



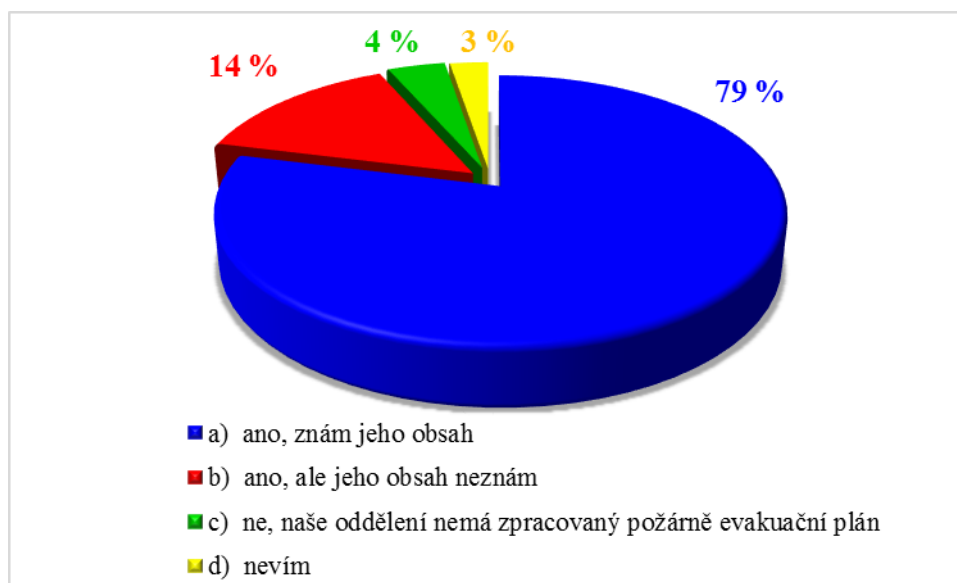
Obrázek 8 – Nebezpečné látky ohrožující areál Nemocnice ČB (k otázce č. 6)

Obrázek 8, znázorňuje otázku č. 6, která zněla: „Únikem jakých látek z úpravny vod jste v ohrožení v prostorech areálu Nemocnice České Budějovice, a. s.“ Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Možné odpovědi byly 4: a) chlor, hydroxid sodný, dusík kapalný (42 respondentů – 28 %); b) chlor, kyslík kapalný, dusík kapalný (44 respondentů – 29 %); c) chlor, hydroxid sodný, manganistan draselný (56 respondentů – 37 %); d) chlor, kyslík kapalný, manganistan draselný (10 respondentů – 6%).



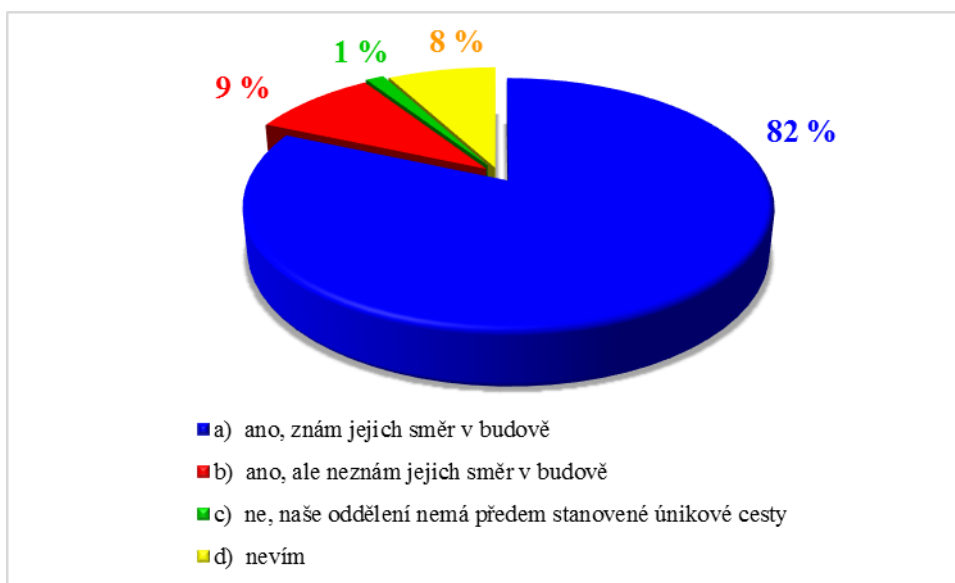
Obrázek 9 – Nejčastější klinické projevy při zasažení chlorem (k otázce č. 7)

Obrázek 9, se vztahuje k otázce č. 7, která zněla: „*Jaké jsou nejčastější klinické projevy při zasažení chlorem?*“ Odpovědělo 152 respondentů (100 %). Respondenti měli možnost zvolit jednu ze čtyř odpovědí: *a) dráždí oči a dýchací cesty, nebezpečí edému plic, při styku s pokožkou může způsobit poleptání, při vysokých koncentracích hrozí zástava dechu a velmi rychlá smrt* (77 respondentů – 51 %); *b) při inhalační expozici dochází k dráždění ke kašli, bolesti na prsou, zvracení (až krvácivému), pocit dušení, bolest hlavy, může dojít ke vzniku otoku plic a ke krvácení z plic za velmi krátkou dobu* (37 respondentů – 24 %); *c) blokáda tkáňového dýchání, při menší koncentraci dochází k bolestem hlavy, pocitu sevření na prsou, dochází k nepravidelnému dýchání, křečím a dušení s následnou smrtí* (16 respondentů – 11 %); *d) dochází k blokáde přenosu kyslíku krví, akutní otrava se projeví bolestí hlavy, zvracením, tlakem na prsou, při těžké otravě může postižený upadnout do bezvědomí, v němž se mohou objevit křeče, a teprve poté upadne do hlubokého bezvědomí* (22 respondentů – 14 %).



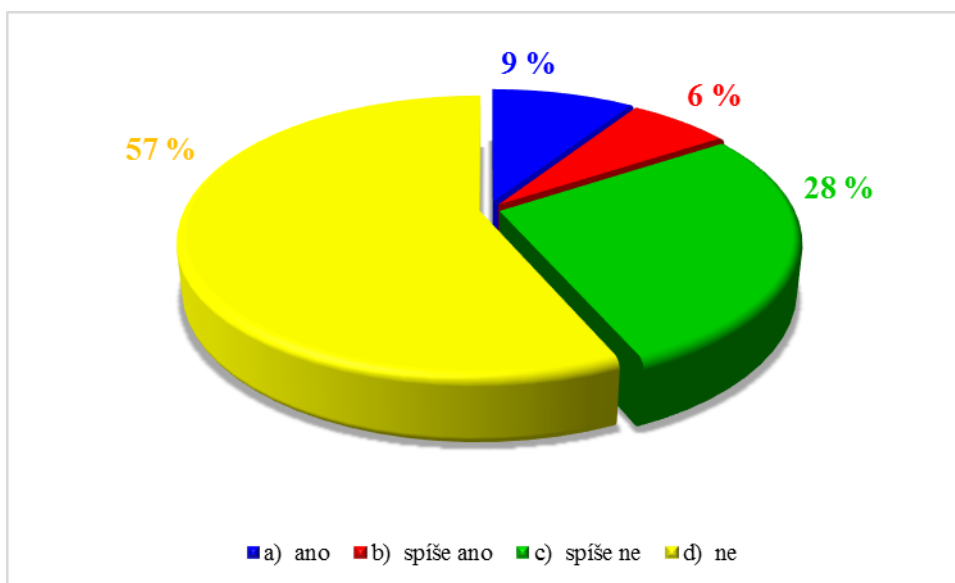
Obrázek 10 – Existence požárního evakuačního plánu na odděleních (k otázce č. 8)

Obrázek 10, znázorňuje otázku č. 8, která byla ve znění: „*Má Vaše oddělení zpracovaný požární evakuační plán?*“ Odpovědělo 152 respondentů (100 %). Možno bylo vybrat ze čtyř odpovědí: *a) ano, znám jeho obsah* (120 respondentů – 79 %); *b) ano, ale jeho obsah neznám* (22 respondentů – 14 %); *c) ne, naše oddělení nemá zpracovaný požární evakuační plán* (6 respondentů – 4 %); *d) nevím* (4 respondenti – 3%).



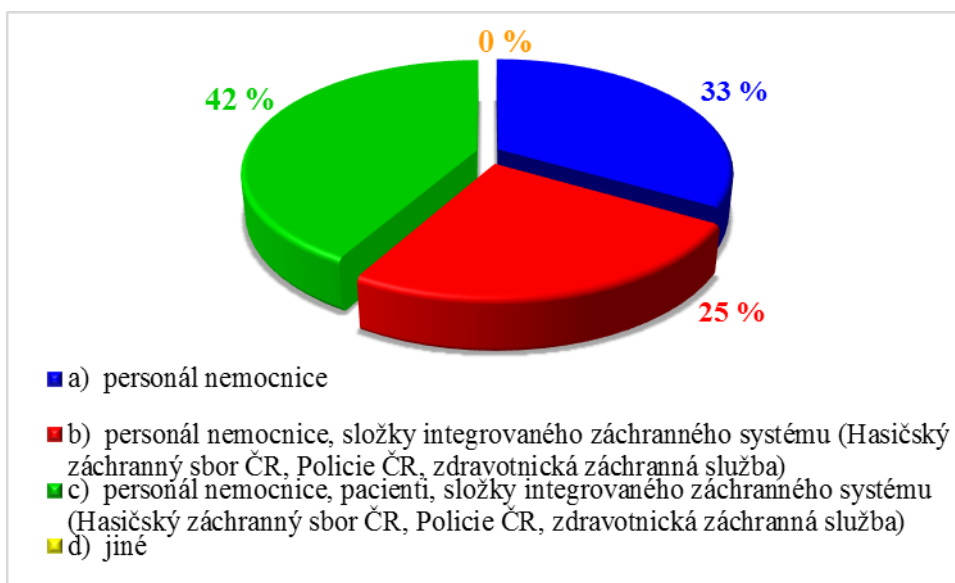
Obrázek 11 – Únikové trasy na odděleních (k otázce č. 9)

Obrázek 11, znázorňuje otázku č. 9, která zněla: „*Má Vaše oddělení stanovené trasy únikových cest?*“ Odpovědělo 152 dotazovaných (100 %). Možné bylo vybrat jednu ze čtyř odpovědí: *a) ano, znám jejich směr v budově* (124 respondentů – 82 %); *b) ano, ale neznám jejich směr v budově* (14 respondentů – 9 %); *c) ne, naše oddělení nemá předem stanovené únikové cesty* (2 respondenti – 1 %); *d) nevím* (12 respondentů – 8 %).



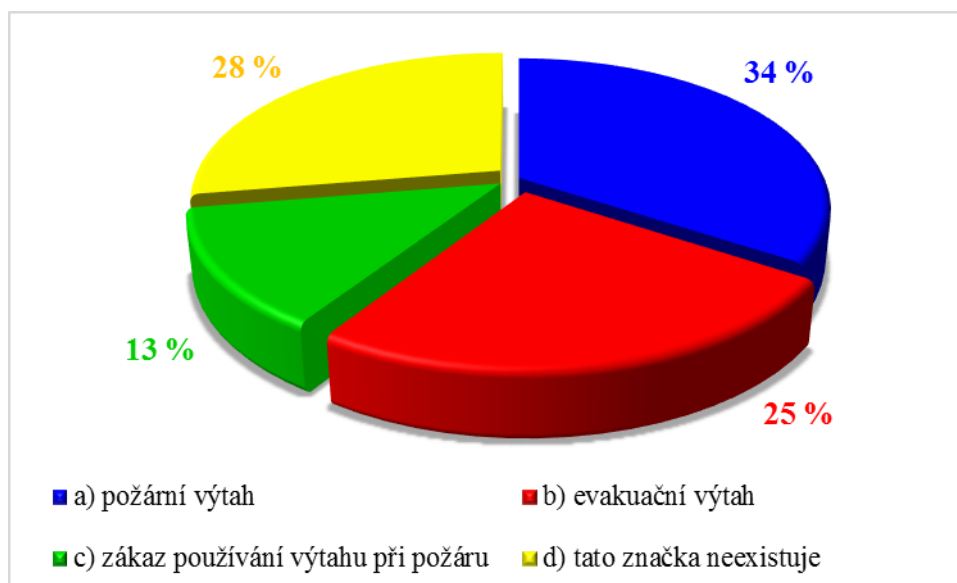
Obrázek 12 – Návčiky evakuace na odděleních (k otázce č. 10)

Obrázek 12, znázorňuje výsledky otázky č. 10, která zněla: „*Jsou na Vašem oddělení prováděny návčiky evakuace?*“ Na tuto otázku odpovědělo 152 dotazovaných (100 %). Byla možnost vybrat jednu ze čtyř odpovědí: *a) ano* (14 respondentů – 9 %); *b) spíše ano* (10 respondentů – 6 %); *c) spíše ne* (42 respondentů – 28 %); *d) ne* (86 respondentů – 57 %).



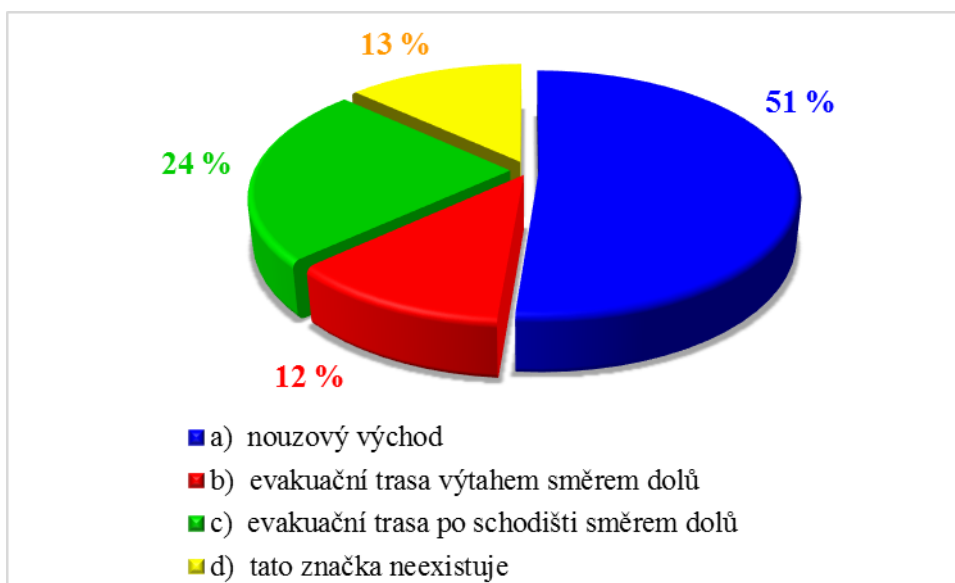
Obrázek 13 – Subjekty účastníci se nácviků evakuace (k otázce č. 11)

Obrázek 13, se vztahuje k otázce č. 11, která byla ve znění: „*Pokud jste v otázce č. 10 odpověděl/ano, nebo spíše ano, kdo se nácviků účastní?*“. Odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Bylo možno zvolit jednu ze čtyř odpovědí: *a) personál nemocnice* (8 respondentů – 33 %); *b) personál nemocnice, složky integrovaného záchranného systému (Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, zdravotnická záchranná služba)* (6 respondentů – 25 %); *c) personál nemocnice, pacienti, složky integrovaného záchranného systému (Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, zdravotnická záchranná služba)* (10 respondentů – 42 %); *d) jiné* (0 respondentů – 0 %).



Obrázek 14 – Znalost bezpečnostní značky „požární výtah“ (k otázce č. 12)

Obrázek 14, se vztahuje k otázce č. 12, která zní: „Co vyjadřuje bezpečnostní značka na obrázku?“. Odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Možno bylo vybrat jednu ze čtyř odpovědí: *a) požární výtah* (52 respondentů – 34 %); *b) evakuační výtah* (38 respondentů – 25 %); *c) zákaz používání výtahu při požáru* (20 respondentů – 13 %); *d) tato značka neexistuje* (42 respondentů – 28%).



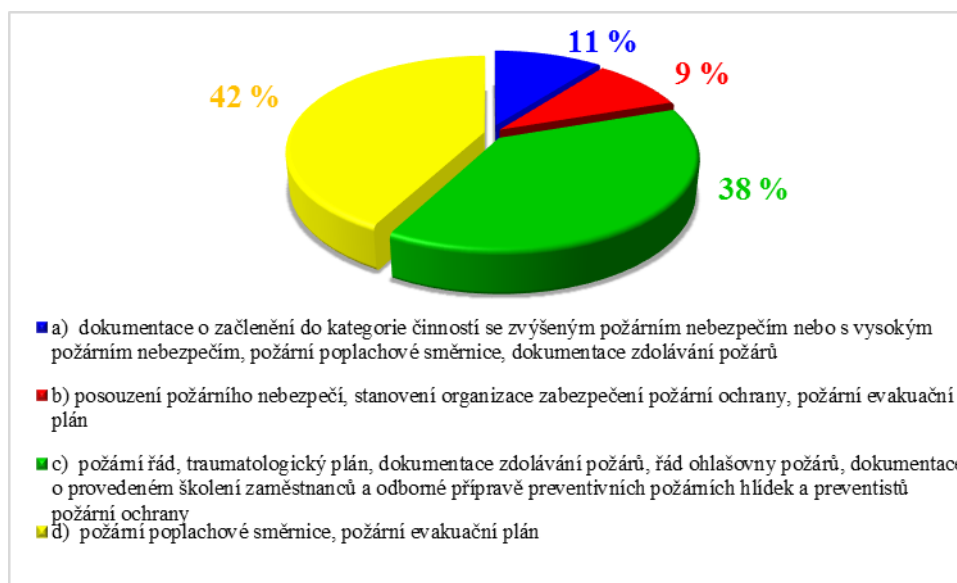
Obrázek 15 – Znalost bezpečnostní značky „nouzový východ“ (k otázce č. 13)

Obrázek 15, znázorňuje výsledky otázky č. 13, která zněla: „Co vyjadřuje bezpečnostní značka na obrázku?“. Na otázku odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Byly 4 možné odpovědi: *a) nouzový východ* (78 respondentů – 51 %); *b) evakuační trasa výtahem směrem dolů* (18 respondentů – 12 %); *c) evakuační trasa po schodišti směrem dolů* (36 respondentů – 24 %); *d) tato značka neexistuje* (20 respondentů – 13 %).



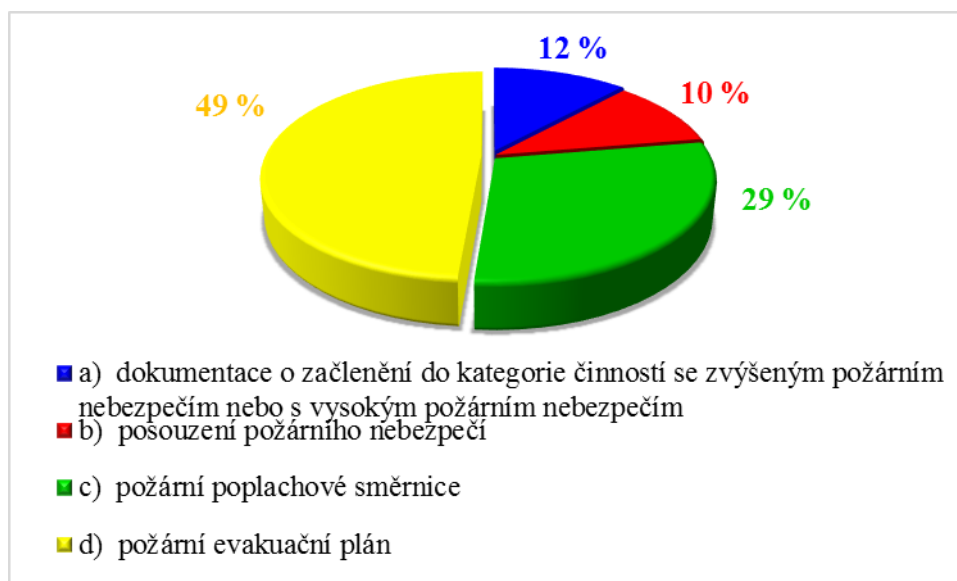
Obrázek 16 – Zařazení postupu při vyhlášení požárního poplachu do dokumentace požární ochrany (k otázce č. 14)

Obrázek 16, znázorňuje výsledky otázky č. 14, která zněla: „*Postup osob při vyhlášení požárního poplachu (evakuace, pomoc při zdolávání požáru), telefonní číslo ohlašovny požárů aj., najdete v jakém druhu dokumentace požární ochrany?*“ Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Možno bylo zvolit jednu ze čtyř odpovědí: *a) dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím* (22 respondentů – 14 %); *b) posouzení požárního nebezpečí* (12 respondentů – 8 %); *c) požární poplachové směrnice* (82 respondentů – 54 %); *d) požární evakuační plán* (36 respondentů – 24 %).



Obrázek 17 – Stěžejní dokumentace pro provedení evakuace (k otázce č. 15)

Obrázek 17, se vztahuje k otázce č. 15, která zněla: „*Jaká dokumentace, je z pohledu zaměstnanců, pro provedení evakuace stěžejní?*“. Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Možné bylo zvolit jednu ze čtyř odpovědí: *a) dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím, požární poplachové směrnice, dokumentace zdolávání požárů* (16 respondentů – 11 %); *b) posouzení požárního nebezpečí, stanovení organizace zabezpečení požární ochrany, požární evakuační plán* (14 respondentů – 9 %); *c) požární řád, traumatologický plán, dokumentace zdolávání požárů, řád ohlašovy požárů, dokumentace o provedeném školení zaměstnanců a odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany* (58 respondentů – 38 %); *d) požární poplachové směrnice, požární evakuační plán* (64 respondentů – 42 %).



Obrázek 18 – Zařazení informací o únikových cestách a osobě určené organizováním evakuace do dané dokumentace požární ochrany (k otázce č. 16)

Obrázek 18, znázorňuje výsledky otázky č. 16, která zněla: „*Určení osoby, která bude organizovat evakuaci; určení cest a způsobu evakuace; grafické znázornění směru únikových cest atd. jsou součástí jakého druhu dokumentace?*“. Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Respondenti měli na výběr 4 odpovědi: *a) dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím* (18 respondentů – 12 %); *b) posouzení požárního nebezpečí* (16 respondentů – 10 %); *c) požární poplachové směrnice* (44 respondentů – 29 %); *d) požární evakuační plán* (74 respondentů – 49 %).



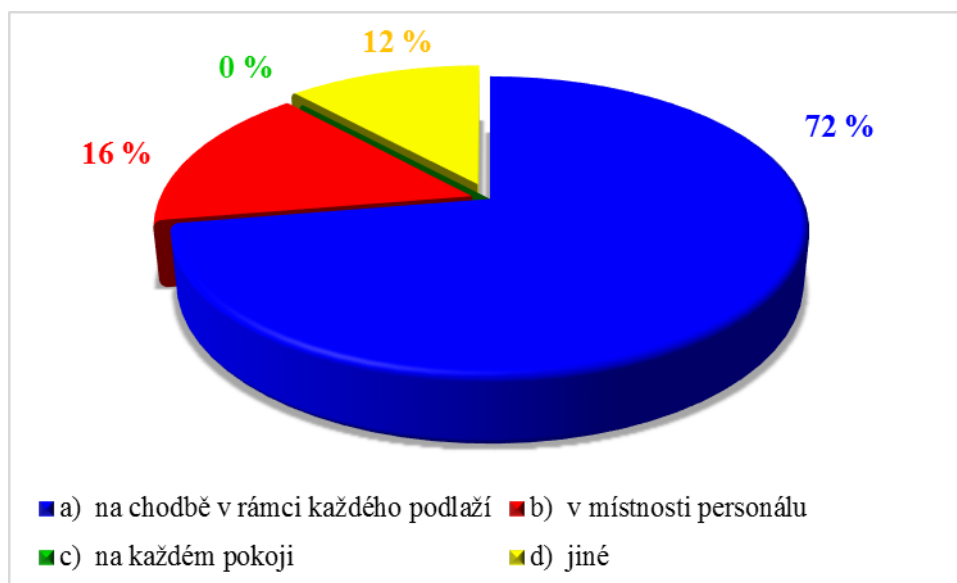
Obrázek 19 – Existence dokumentu soupisu materiálu nutného k evakuaci (k otázce č. 17)

Obrázek 19, se vztahuje k otázce č. 17, která zněla: „*Má Vaše oddělení zpracovaný dokument, obsahující předem stanovený soupis materiálu, který bude nutné evakuovat, včetně určení místa, na kterém se bude soustřeďovat a způsobu jeho střežení?*“ Odpovědělo 152 dotazovaných (100 %). Možno bylo zvolit jednu ze čtyř otázek: *a) ano, znám jeho obsah* (64 respondentů – 42 %); *b) ano, ale jeho obsah neznám* (34 respondentů – 22 %); *c) ne naše oddělení nemá zpracovaný takovýto dokument* (16 respondentů – 11 %); *d) nevím* (38 respondentů – 25 %).



Obrázek 20 – Povinnost evakuace věcí pacientů (k otázce č. 18)

Obrázek 20, znázorňuje výsledky otázky č. 18, která byla ve znění: „*Máte povinnost evakuovat také věci pacientů?*“. Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Respondenti měli možnost zvolit jednu ze čtyř odpovědí: *a) ano, v souladu se zpracovaným plánem* (16 respondentů – 10 %); *b) ne, životy a zdraví osob jsou v souladu s platnou legislativou vždy přednější* (112 respondentů – 74 %); *c) ano, ale pouze pokud tak určí organizátor evakuace* (16 respondentů – 11 %); *d) ne, pacienti si své věci vezmou sami* (8 respondentů – 5%).



Obrázek 21 – Umístění grafické formy požárního evakuačního plánu (k otázce č. 19)

Obrázek 21, se vztahuje k otázce č. 19, která byla ve znění: „*Kde se na Vašem oddělení nachází grafická forma požárního evakuačního plánu (obrázek s plánkem)?*“. Na tuto otázku odpovědělo 152 dotazovaných (100 %). Možno bylo zvolit jednu ze čtyř odpovědí: *a) na chodbě v rámci každého podlaží* (110 respondentů – 72 %); *b) v místnosti personálu* (24 respondentů – 16 %); *c) na každém pokoji* (0 respondentů – 0 %); *d) jiné* (18 respondentů – 12 %). V případě možnosti *d)*, měli respondenti možnost uvést, kde konkrétně se tato grafická forma nachází, přičemž ve většině případů uvedli kancelář vrchní sestry, nebo byla tato možnost zvolena, bez uvedení konkrétního místa.



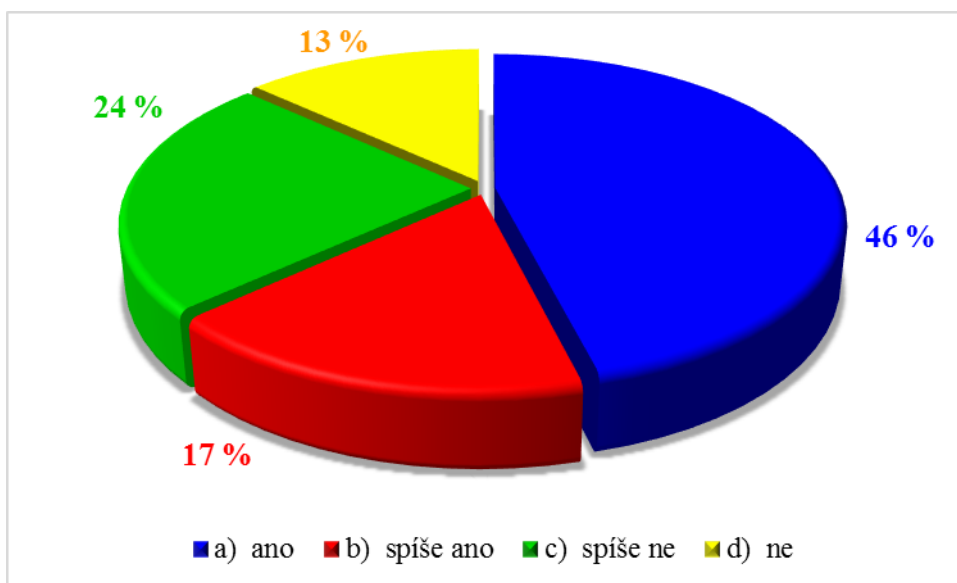
Obrázek 22 – Existence osoby odpovědné za organizaci evakuace (k otázce č. 20)

Obrázek 22, znázorňuje výsledky otázky č. 20, která zněla: „*Je na Vašem oddělení určena osoba, která je odpovědná za organizaci evakuace Vašeho oddělení?*“ Odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Respondenti si mohli vybrat ze čtyř odpovědí: *a) ano, vím, kdo je odpovědnou osobou* (92 respondentů – 60 %); *b) ano, ale nevím, kdo je odpovědnou osobou* (20 respondentů – 13 %); *c) ne, naše oddělení nemá předem stanovenou odpovědnou osobu* (16 respondentů – 11 %); *d) nevím* (24 respondentů – 16 %).



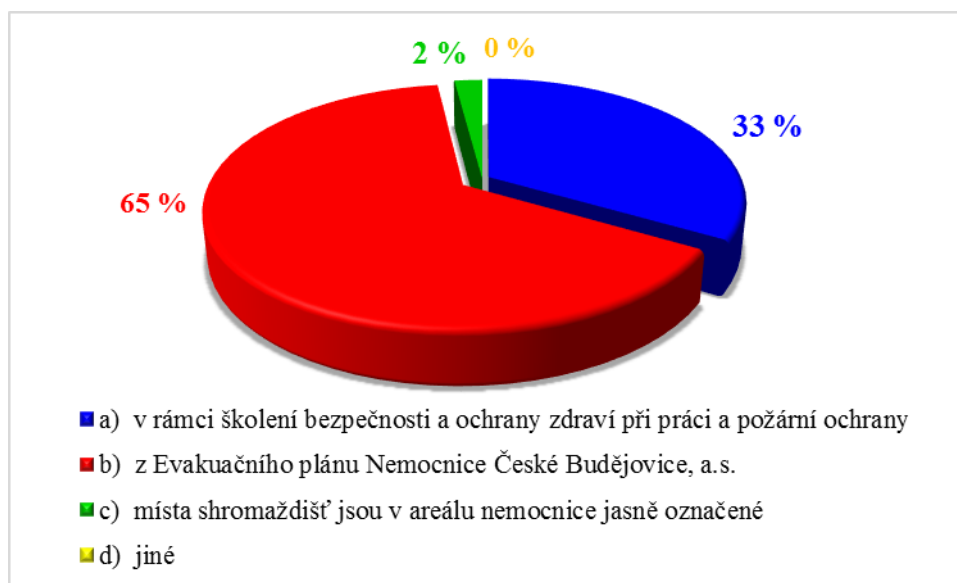
Obrázek 23 – Existence osoby odpovědné za kontrolu počtu evakuovaných osob (k otázce č. 21)

Obrázek 23, se vztahuje k otázce č. 21, která zněla: „*Je na Vašem oddělení určena osoba, která je odpovědná za provedení kontroly počtu evakuovaných osob?*“. Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Respondenti měli možnost zvolit jednu ze čtyř odpovědí: *a) ano, vím, kdo je odpovědnou osobou* (72 respondentů – 48 %); *b) ano, ale nevím, kdo je odpovědnou osobou* (34 respondentů – 22 %); *c) ne, naše oddělení nemá předem stanovenou odpovědnou osobu* (14 respondentů – 9 %); *d) nevím* (32 respondentů – 21 %).



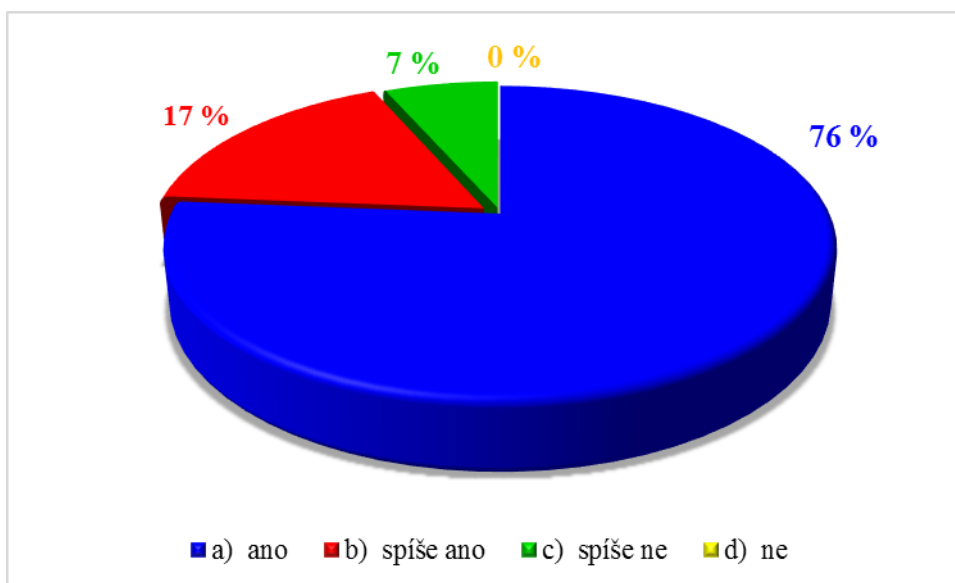
Obrázek 24 – Znalost místa shromaždišť (k otázce č. 22)

Obrázek 24 znázorňuje výsledky otázky č. 22, která zněla: „*Znáte místa shromaždišť, kam budete evakuovat osoby/pacienty ze svého pracoviště?*“. Odpovědělo 152 osob (100 %). Bylo možno zvolit jednu ze čtyř odpovědí: *a) ano* (70 respondentů – 46 %); *b) spíše ano* (26 respondentů – 17 %); *c) spíše ne* (36 respondentů – 24 %); *d) ne* (20 respondentů – 13 %).



Obrázek 25 – Způsob seznámení s místem shromaždišť (k otázce č. 23)

Obrázek 25, se vztahuje k otázce č. 23, která zněla: „*Pokud jste v otázce č. 22 odpověděl/a ano, spíše ano, jakým způsobem jste byl/a seznámen/a s místem shromaždiště evakuovaných?*“. Odpovědělo 152 dotazovaných (100 %). Respondenti měli na výběr 4 možné odpovědi: *a) v rámci školení bezpečnosti ochrany zdraví při práci a požární ochrany* (32 respondentů – 33%); *b) z Evakuačního plánu Nemocnice České Budějovice, a. s.* (62 respondentů – 65%); *c) místa shromaždišť jsou v areálu nemocnice jasně označené* (2 respondenti – 2 %); *d) jiné* (0 respondentů – 0 %).



Obrázek 26 – Účast personál na školení BOZP a požární ochrany (k otázce č. 24)

Obrázek 26 se vztahuje k otázce č. 24, která zněla: „*Účastníte se školení zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a požární ochraně zajišťovaných zaměstnavatelem, včetně ověření Vašich znalostí?*“. Celkem odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Možné byly 4 odpovědi: *a) ano* (116 respondentů – 76 %); *b) spíše ano* (26 respondentů – 17 %); *c) spíše ne* (10 respondentů – 7 %); *d) ne* (0 respondentů – 0 %).



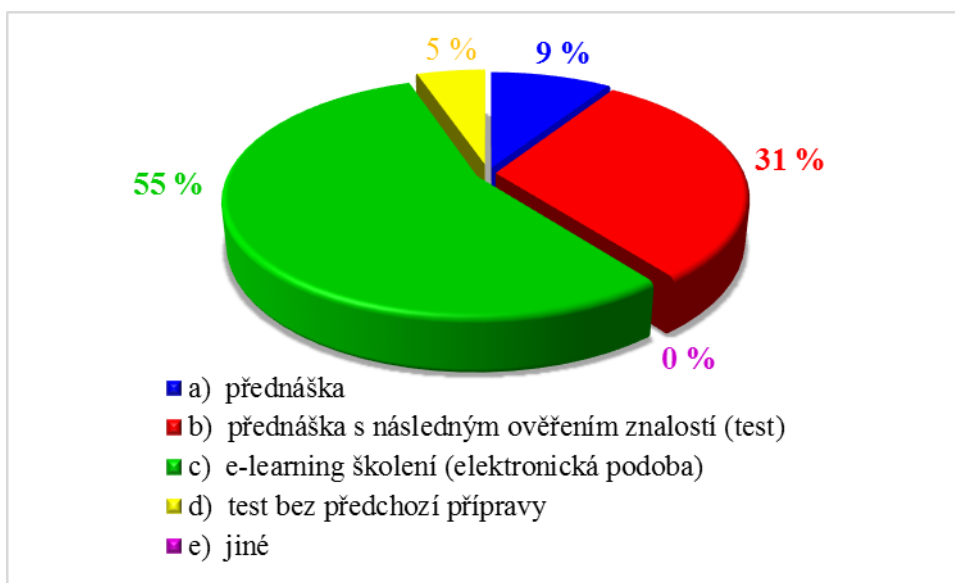
Obrázek 27 – Časové intervaly provádění školení BOZP (k otázce č. 25)

Obrázek 27 znázorňuje výsledky otázky č. 25, která zněla: „*Jak často probíhá školení zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci organizované zaměstnavatelem ve Vašem zdravotnickém zařízení?*“. Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Možno bylo vybrat jednu z pěti odpovědí: *a) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 2x za rok* (8 respondentů – 5 %); *b) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za rok* (122 respondentů – 80 %); *c) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za 2 roky* (20 respondentů – 13 %); *d) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za 3 roky* (2 respondenti – 2 %); *e) jiné* (0 respondentů – 0 %).



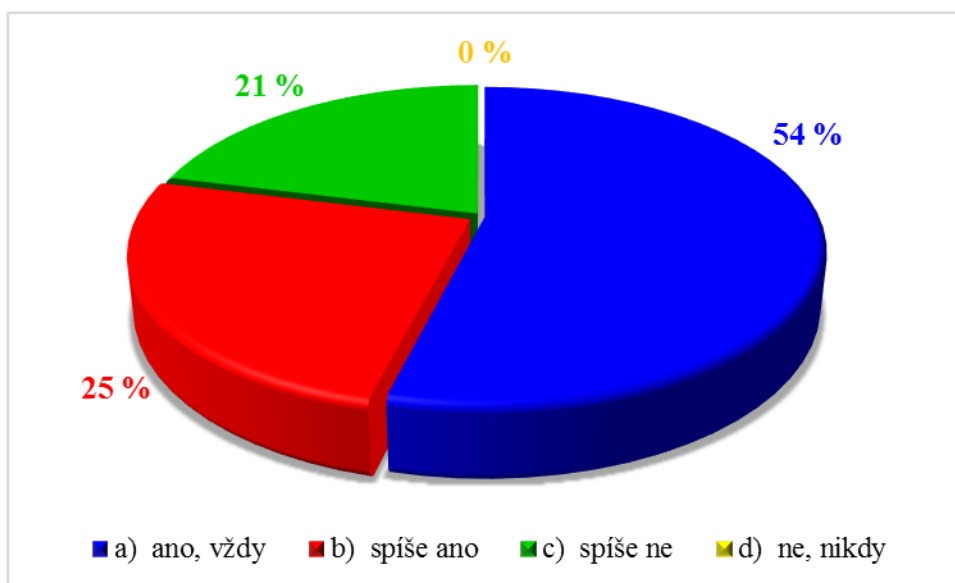
Obrázek 28 – Časové intervaly školení požární ochrany (k otázce č. 26)

Obrázek 28 znázorňuje výsledky otázky č. 26, která zněla: „*Jak často probíhá školení zaměstnanců o požární ochraně organizované zaměstnavatelem ve Vašem zdravotnickém zařízení?*“. Na tuto otázku odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Bylo 5 možných odpovědí: *a) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 2x za rok* (8 respondentů – 5 %); *b) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za rok* (120 respondentů – 79 %); *c) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za 2 roky* (18 respondentů – 12 %); *d) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za 3 roky* (6 respondentů – 4 %); *e) jiné* (0 respondentů – 0 %).



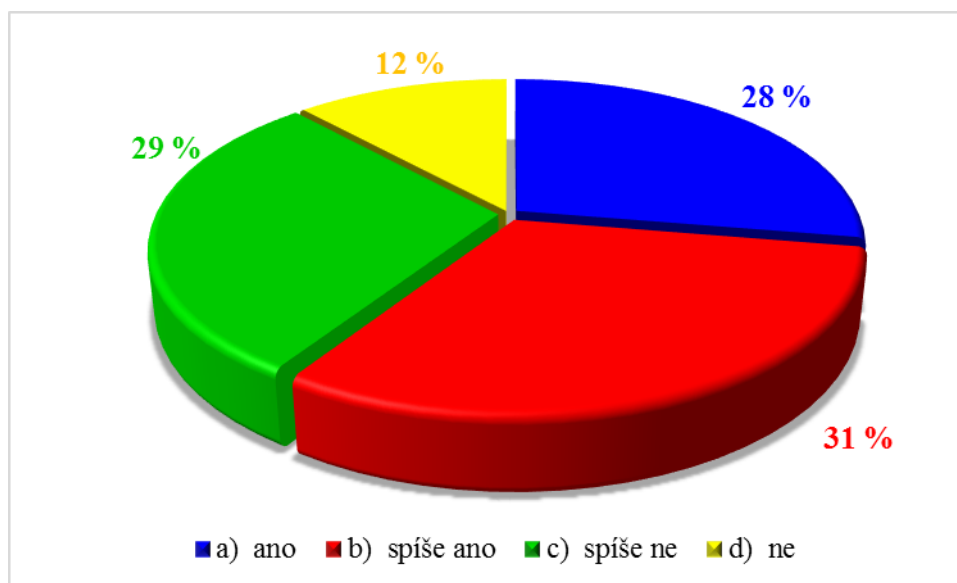
Obrázek 29 – Forma školení BOZP a požární ochrany (k otázce č. 27)

Obrázek 29 se vztahuje k otázce č. 27, která zněla: „*Jakou formou probíhá školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany ve Vašem zdravotnickém zařízení?*“. Odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Bylo možno vybrat jednu z pěti odpovědí: *a) přednáška* (14 respondentů – 9 %); *b) přednáška s následným ověřením znalostí (test)* (46 respondentů – 31 %); *c) e-learning školení (elektronická podoba)* (84 respondentů – 55 %); *d) test bez předchozí přípravy* (8 respondentů – 5 %); *e) jiné* (0 respondentů – 0%).



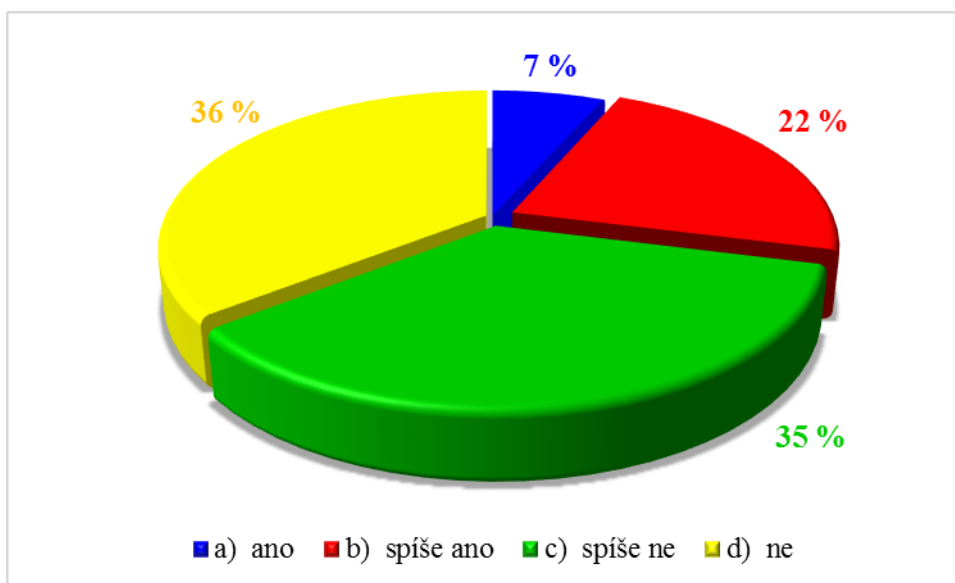
Obrázek 30 – Seznámení s výsledky provedených školení (k otázce č. 28)

Obrázek 30 znázorňuje výsledky k otázce č. 28, která zněla: „*Jste informováni o výsledcích provedeného školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany?*“. Na tuto otázku odpovědělo 152 respondentů (100 %). Respondenti měli možnost zvolit jednu ze čtyř odpovědí: *a) ano, vždy* (82 respondentů – 54 %); *b) spíše ano* (38 respondentů – 25 %); *c) spíše ne* (32 respondentů – 21 %); *d) ne* (0 respondentů – 0%).



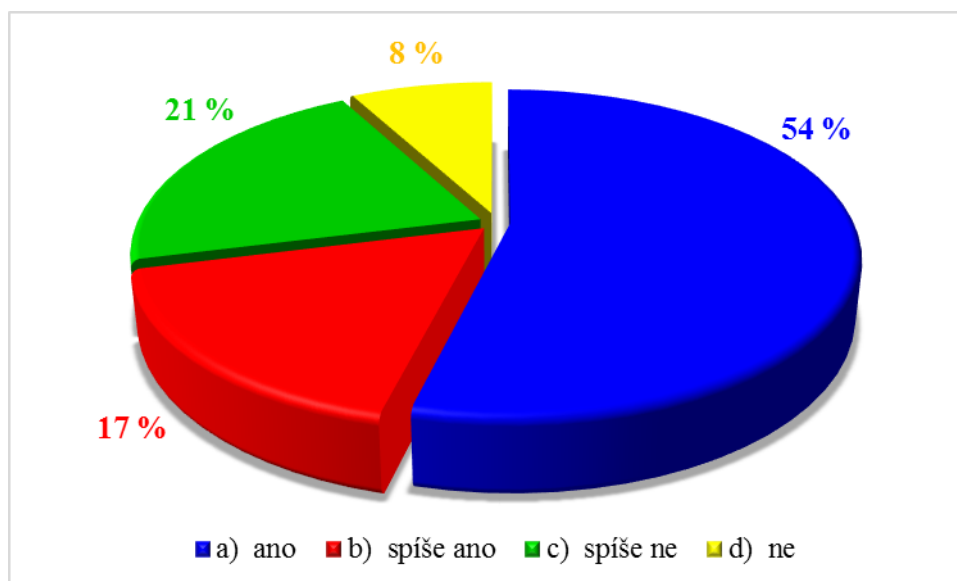
Obrázek 31 – Začlenění problematiky ochrany obyvatelstva do školení personál (k otázce č. 29)

Obrázek 31 se vztahuje k otázce č. 29, která byla ve znění: „*Jste v rámci realizovaných školení seznamováni s problematikou ochrany obyvatelstva, či doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události?*“. Odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Bylo možno vybrat jednu ze čtyř odpovědí: *a) ano* (42 respondentů – 28 %); *b) spíše ano* (48 respondentů – 31 %); *c) spíše ne* (44 respondentů – 31 %); *d) ne* (18 respondentů – 12 %).



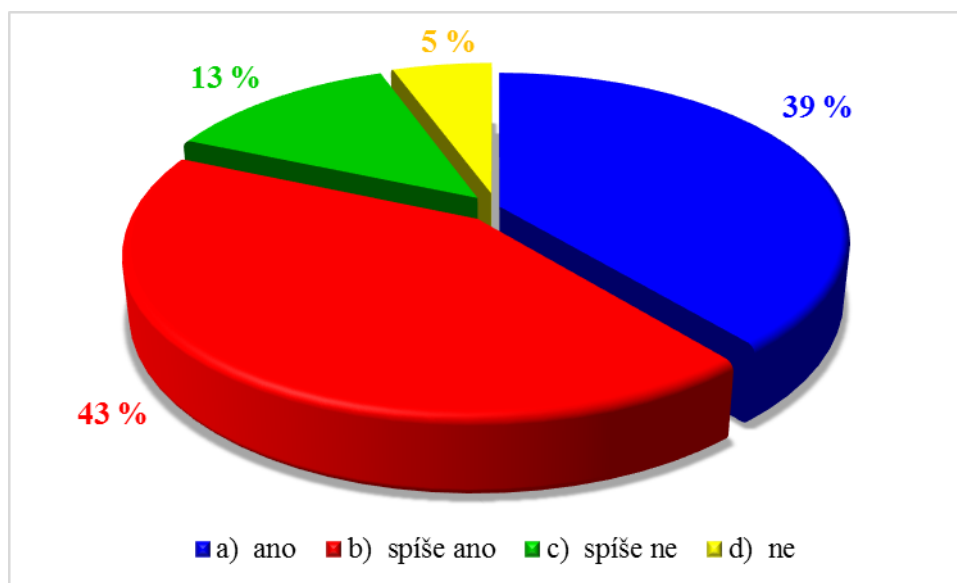
Obrázek 32 – Samo-vzdělávání na úseku ochrany obyvatelstva (k otázce č. 30)

Obrázek 32, znázorňuje výsledky otázky č. 30, která zněla: „*Vzděláváte se sami na úseku ochrany obyvatelstva?*“. Odpovědělo 152 respondentů (100 %). Možné bylo vybrat jednu ze čtyř odpovědí: *a) ano* (10 respondentů – 7 %); *b) spíše ano* (35 respondentů – 22 %); *c) spíše ne* (53 respondentů – 35 %); *d) ne* (54 respondentů – 36 %).



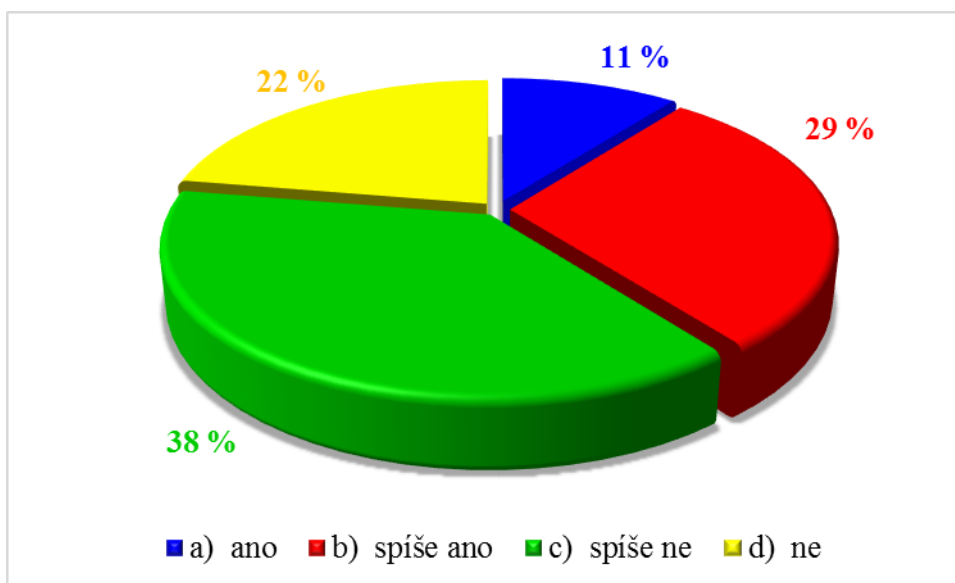
Obrázek 33 – Seznámení s obsahem Traumatologického plánu Nemocnice ČB a Evakuačního plánu Nemocnice ČB (k otázce č. 31)

Obrázek 33, se vztahuje k otázce č. 31, která zněla: „Byl/a jste seznámen/a s obsahem Evakuačního plánu, Traumatologického plánu Nemocnice České Budějovice, a. s.?“. Odpovědělo 152 respondentů (100 %) a byli 4 možné odpovědi: *a) ano* (82 respondentů – 54 %); *b) spíše ano* (26 respondentů – 17 %); *c) spíše ne* (32 respondentů – 21 %); *d) ne* (12 respondentů – 8 %).



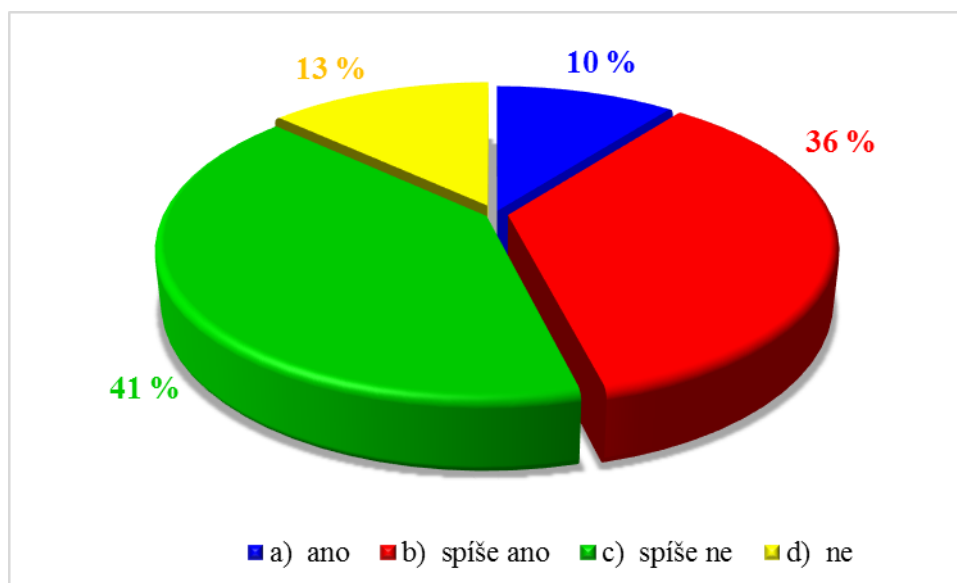
Obrázek 34 – Srozumitelnost Traumatologického plánu Nemocnice ČB a Evakuačního plánu Nemocnice ČB (k otázce č. 32)

Obrázek 34, znázorňuje výsledky otázky č. 32, která zněla: „*Pokud jste v otázce č. 31 odpověděl/a ano, nebo spíše ano považujete tuto dokumentaci z pohledu personálu za dostatečně srozumitelnou (pochopení pojmů, úkolů, kompetencí apod.)?*“. Odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Možno bylo vybrat jednu ze čtyř odpovědí: *a) ano* (42 respondentů – 39 %); *b) spíše ano* (46 respondentů – 43 %); *c) spíše ne* (14 respondentů – 13 %); *d) ne* (6 respondentů – 5 %).



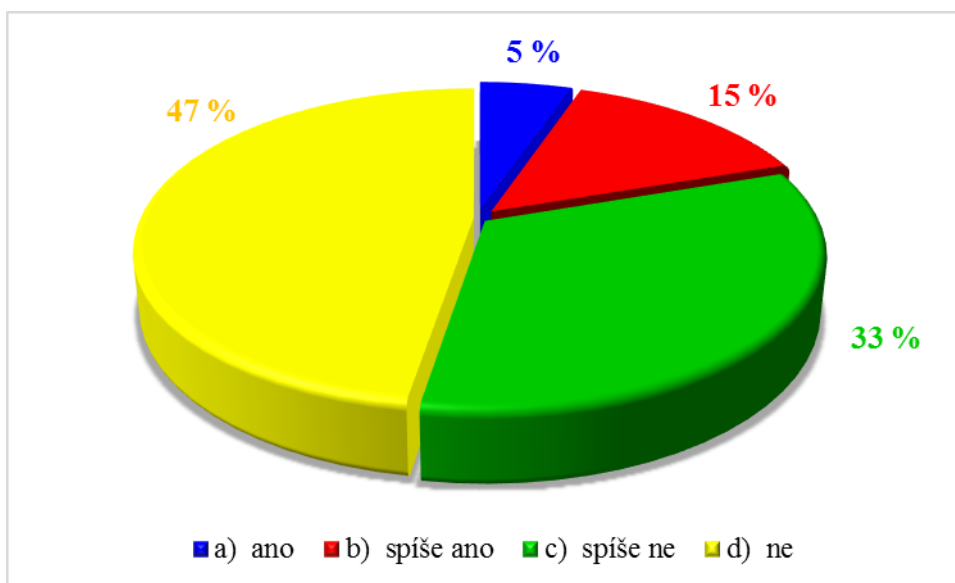
Obrázek 35 – Znalost postupů při vzniku MU (k otázce č. 33)

Obrázek 35, se vztahuje k otázce č. 33, která zněla: „*Považujete svoje znalosti v oblasti ochrany obyvatelstva a přípravě na mimořádné události za tolik dostatečné, abyste věděl/a, jak se v případě vzniku takovýchto událostí zachovat?*“. Odpovědělo 152 respondentů (100 %). Bylo možno odpovědět jednou ze čtyř odpovědí: *a) ano* (16 respondentů – 11 %); *b) spíše ano* (44 respondentů – 29 %); *c) spíše ne* (58 respondentů – 38 %); *d) ne* (34 respondentů – 22 %).



Obrázek 36 – Posouzení dostatečné pozornosti oddělení na evakuaci (k otázce č. 34)

Obrázek 36, znázorňuje výsledky otázky č. 34, která zněla: „*Myslíte si, že je kladena dostatečná pozornost na připravenost oddělení na jejich evakuaci?*“. Odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Respondenti měli možnost vybrat jednu ze čtyř odpovědí: *a) ano* (16 respondentů – 10 %); *b) spíše ano* (54 respondentů – 36 %); *c) spíše ne* (62 respondentů – 41 %); *d) ne* (20 respondentů – 13 %).



Obrázek 37 – Důležitost ochrany obyvatelstva a přípravy na MU (k otázce č. 35)

Obrázek 37, znázorňuje výsledky otázky č. 35, která zněla: „*Mnoho lidí považuje ochranu obyvatelstva, či přípravu na události, jako je evakuace za zbytečné, např. z důvodu nepravděpodobnosti uskutečnění těchto situací, sdílíte tento postoj?*“. Na tuto otázku odpovědělo 152 dotázaných (100 %). Možno bylo odpovědět jednou ze čtyř otázek: *a) ano* (8 respondentů – 5%); *b) spíše ano* (22 respondentů – 15 %); *c) spíše ne* (50 respondentů – 33%); *d) ne* (72 respondentů – 47 %).

3.2 Porovnání dotazníkového šetření v závislosti na jednotlivých oddělení Nemocnice České Budějovice, a. s.

Otázka č. 1: „Jakým způsobem je prováděna akustická zkouška sirén?“

- a) pravidelně každý první den v měsíci ve 12:00 hodin
- b) pravidelně zpravidla každou první středu v měsíci ve 12:00 hodin
- c) v pravidelných čtyřtýdenních intervalech ve 12:00 hodin
- d) v nepravidelných intervalech

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 99,627$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení na znalosti způsobu provádění akustické zkoušky sirén.

Otázka č. 2: „Jak zní varovný signál Všeobecná výstraha?“

- a) kolísavý tón sirény trvající 140 sekund pravidelně zpravidla každou první středu v měsíci ve 12:00 hodin
- b) přerušovaný tón sirény trvající 60 sekund (kdy se střídá 25 sekund nepřerušovaný tón 10 sekund pauza 25 sekund nepřerušovaný tón)
- c) nepřerušovaný tón trvající 140 sekund
- d) nepřerušovaný tón trvající 410 sekund

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 174,595$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; df = 40,113

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení na znalosti znění varovného signálu Všeobecná výstraha.

Otázka č. 3: „Zaznění varovného signálu Všeobecná výstraha znamená?“

- a) pokyn k získání dalších informací o příčině vyhlášení tohoto varovného signálu
- b) pokyn k co nejrychlejšímu opuštění místa současného výskytu
- c) pokyn k rychlému ukrytí do budovy, uzavření oken a dveří
- d) pokyn k evakuaci

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 121,996$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; df = 40,113

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení na znalosti pokynů po zaznění varovného signálu Všeobecná výstraha.

Otázka č. 4: „Jak často probíhá cvičný požární poplach na Vašem oddělení?“

- a) cvičný požární poplach se na našem oddělení neprovádí
- b) 1x za rok
- c) 1x za 2 roky
- d) 1x za 3 roky
- e) jiné

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - np_i)^2}{np_i}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 102,025$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení na znalosti časových odstupů prováděných cvičného požárního poplachu.

Otázka č. 5: „Pokud bude vyhlášena evakuace a její organizátor zadá úkoly, či pokyny, kdy máte povinnost se jimi řídit?“

- a) vždy
- b) vždy, kromě případů, kdy se cítím ohrožen/a na životě
- c) vždy, kromě případů, které stanovuje právní norma
- d) pouze v pracovní době

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - np_i)^2}{np_i}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 102,407$
Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; df = 40,113

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení na znalosti povinnosti řízení se pokyny organizátora evakuace.

Otázka č. 6: „*Únikem jakých látek z úpravny vod jste ohroženi v prostorech areálu Nemocnice České Budějovice, a.s.?*“

- a) chlor, hydroxid sodný, dusík kapalný
- b) chlor, kyslík kapalný, dusík kapalný
- c) chlor, hydroxid sodný, manganistan draselný
- d) chlor, kyslík kapalný, manganistan draselný

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 87,676$
Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; df = 40,113

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení na znalosti látek z úpravny vod, jejichž únik může být nebezpečný pro prostor areálu Nemocnice ČB.

Otázka č. 7: „*Jaké jsou nejčastější klinické projevy při zasažení chlorem?*“

- a) dráždí oči a dýchací cesty, nebezpečí edému plic, při styku s pokožkou může způsobit poleptání, při vysokých koncentracích hrozí zástava dechu a velmi rychlá smrt
- b) při inhalační expozici dochází k dráždění ke kašli, bolesti na prsou, zvracení (až krvácivému), pocit dušení, bolest hlavy, může dojít ke vzniku otoku plic a ke krvácení z plic za velmi krátkou dobu
- c) blokáda tkáňového dýchání, při menší koncentraci dochází k bolestem hlavy, pocitu sevření na prsou, dochází k nepravidelnému dýchání, křečím a dušení s následnou smrtí
- d) dochází k blokádě přenosu kyslíku krví, akutní otrava se projeví bolestí hlavy, zvracením, tlakem na prsou, při těžké otravě může postižený upadnout do bezvědomí, v němž se mohou objevit křeče, a teprve poté upadne do hlubokého bezvědomí

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 96,387$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení na znalosti klinických projevů při zasažení chlorem.

Otázka č. 8: „Má Vaše oddělení zpracovaný požární evakuační plán?“

- a) ano, znám jeho obsah
- b) ano, ale jeho obsah neznám
- c) ne, naše oddělení nemá zpracovaný požární evakuační plán
- d) nevím

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 77,587$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení na znalosti existence požárního evakuačního plánu a znalosti jeho obsahu.

Otázka č. 9: „Má Vaše oddělení stanovené trasy únikových cest?“

- a) ano, znám jejich směr v budově
- b) ano, ale neznám jejich směr v budově
- c) ne, naše oddělení nemá předem stanovené únikové cesty
- d) nevím

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 78,358$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení na znalosti existence únikových tras na odděleních a jejich směr v budově.

Otázka č. 10: „Jsou na Vašem oddělení prováděny nácviky evakuace?“

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 138,53$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení na provádění nácviků evakuace a v rámci jednotlivých oddělení.

Otázka č. 11: „Pokud jste v otázce č. 10 odpověděl/a ano, nebo spíše ano, kdo se nácviků účastní?“

- a) personál nemocnice
- b) personál nemocnice, složky integrovaného záchranného systému (Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, zdravotnická záchranná služba)
- c) personál nemocnice, pacienti, složky integrovaného záchranného systému (Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, zdravotnická záchranná služba)
- d) jiné

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 39,593$
Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; $df = 40,113$

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **nulovou hypotézu (H_0)**, která dokazuje, že **neexistuje závislost** jednotlivých oddělení v odpovědi, kdo se účastní provádění nácviků evakuace a v rámci jednotlivých oddělení.

Otázka č. 12: „Co vyjadřuje bezpečnostní značka na obrázku?“

- a) požární výtah
- b) evakuační výtah
- c) zákaz používání výtahu při požáru
- d) tato značka neexistuje

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 134,518$
Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; $df = 40,113$

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti bezpečnostní značky.

Otázka č. 13: „Co vyjadřuje bezpečnostní značka na obrázku?“

- a) nouzový východ
- b) evakuační trasa výtahem směrem dolů
- c) evakuační trasa po schodišti směrem dolů

d) tato značka neexistuje

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 68,531$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; df = 40,113

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti bezpečnostní značky.

Otázka č. 14: „*Postup osob při vyhlášení požárního poplachu (evakuace, pomoc při zdolávání požáru), telefonní číslo ohlašovny požárů aj., najdete v jakém druhu dokumentace požární ochrany?*“

- a) dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím
- b) posouzení požárního nebezpečí
- c) požární poplachové směrnice
- d) požární evakuační plán

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 75,075$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; df = 40,113

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti dokumentace PO.

Otázka č. 15: „*Jaká dokumentace, je z pohledu zaměstnanců, pro provedení evakuace stěžejní?*“

- a) dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím, požární poplachové směrnice, dokumentace zdolávání požárů
- b) posouzení požárního nebezpečí, stanovení organizace zabezpečení požární ochrany, požární evakuační plán
- c) požární řád, traumatologický plán, dokumentace zdolávání požárů, řád ohlašovny požárů, dokumentace o provedeném školení zaměstnanců a odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany
- d) požární poplachové směrnice, požární evakuační plán

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 79,914$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti stěžejní dokumentace pro provedení evakuace.

Otázka č. 16: „*Určení osoby, která bude organizovat evakuaci; určení cest a způsobu evakuace; grafické znázornění směru únikových cest atd. jsou součástí jakého druhu dokumentace požární ochrany?*“

- a) dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím
- b) posouzení požárního nebezpečí
- c) požární poplachové směrnice
- d) požární evakuační plán

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 90,175$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; $df = 40,113$

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti dokumentace, ve které je určena osoba pověřená organizací evakuace, znázornění únikových cest apod.

Otázka č. 17: „*Má Vaše oddělení zpracovaný dokument, obsahující předem stanovený soupis materiálu, který bude nutné evakuovat, včetně určení místa, na kterém se bude soustřed'ovat a způsobu jeho střežení?*“

- a) ano, znám jeho obsah
- b) ano, ale jeho obsah neznám
- c) ne, naše oddělení nemá zpracovaný takovýto dokument
- d) nevím

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 102,18$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti dokumentace, ve které je stanoven soupis materiálu, který bude nutné evakuovat apod.

Otázka č. 18: „Máte povinnost evakuovat také věci pacientů?“

- a) ano, v souladu se zpracovaným požárním evakuačním plánem
- b) ne, životy a zdraví osob jsou v souladu s platnou legislativou vždy přednější
- c) ano, ale pouze pokud tak určí organizátor evakuace
- d) ne, pacienti si své věci vezmou při evakuaci sami

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 79,525$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti povinnosti personálu evakuování věcí pacientů.

Otázka č. 19: „Kde se na Vašem oddělení nachází grafická forma požárního evakuačního plánu (obrázek s plánkem)?“

- a) na chodbě v rámci každého podlaží
- b) v místnosti personálu
- c) na každém pokoji
- d) jiné

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - np_i)^2}{np_i}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 70,167$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti umístění evakuačního plánu na jednotlivých odděleních.

Otázka č. 20: „Je na Vašem oddělení určena osoba, která je odpovědná za organizaci evakuace Vašeho oddělení?“

- a) ano, vím, kdo je odpovědnou osobou
- b) ano, ale nevím, kdo je odpovědnou osobou
- c) ne, naše oddělení nemá předem stanovenou odpovědnou osobu
- d) nevím

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - np_i)^2}{np_i}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 86,394$

Kritická hodnota:

$$\chi^{(1-\alpha)}; df = 40,113$$

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti osoby, která je odpovědná za organizaci evakuace.

Otázka č. 21: „*Je na Vašem oddělení určena osoba, která je odpovědná za provedení kontroly počtu evakuovaných osob?*“

- a) ano, vím, kdo je odpovědnou osobou
- b) ano, ale nevím, kdo je odpovědnou osobou
- c) ne, naše oddělení nemá předem stanovenou odpovědnou osobu
- d) nevím

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium:

$$\chi^2 = 90,973$$

Kritická hodnota:

$$\chi^{(1-\alpha)}; df = 40,113$$

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti osoby, která je odpovědná za provedení kontroly počtu evakuovaných.

Otázka č. 22: „*Znáte místa shromaždišť, kam budete evakuovat osoby/pacienty ze svého pracoviště?*“

- a) ano
- b) spíše ano

- c) spíše ne
- d) ne

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 99,171$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; df = 40,113

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve znalosti míst shromaždišť.

Otázka č. 23: „*Pokud jste v otázce č. 22 odpověděl/a ano, spíše ano, jakým způsobem jste byl/a seznámen/a s místem shromaždiště evakuovaných?*“

- a) v rámci školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany
- b) z Evakuačního plánu Nemocnice České Budějovice, a.s.
- c) místa shromaždišť jsou v areálu nemocnice jasně označené
- d) jiné

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 53,933$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; df = 40,113

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve způsobu seznámení s místem shromaždiště z dané dokumentace.

Otázka č. 24: „*Účastníte se školení zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a požární ochraně zajišťovaných zaměstnavatelem, včetně ověření Vašich znalostí?*“

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(n_i - np_i)^2}{np_i}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 59,158$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení v účasti se školení zaměstnanců BOZP a PO.

Otázka č. 25: „*Jak často probíhá školení zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci organizované zaměstnavatelem ve Vašem zdravotnickém zařízení?*“

- a) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 2x za rok
- b) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za rok

- c) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za 2 roky
- d) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za 3 roky
- e) jiné

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 66,684$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; df = 40,113

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení v určení časových rozestupů prováděných školení BOZP.

Otázka č. 26: „*Jak často probíhá školení zaměstnanců o požární ochraně organizované zaměstnavatelem ve Vašem zdravotnickém zařízení?*“

- a) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 2x za rok
- b) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za rok
- c) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za 2 roky
- d) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za 3 roky
- e) jiné

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 98,42$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení v určení časových rozestupů prováděných školení PO.

Otázka č. 27: „Jakou formou probíhá školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany ve Vašem zdravotnickém zařízení?“

- a) přednáška
- b) přednáška s následným ověřením znalostí (test)
- c) e-learning školení (elektronická podoba)
- d) test bez předchozí přípravy
- e) jiné

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 110,528$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení ve formě provádění školení BOZP a PO.

Otázka č. 28: „*Jste informováni o výsledcích provedeného školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany?*“

- a) ano, vždy
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne, nikdy

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 79,269$

Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; **df = 40,113**

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení v informování zaměstnanců o výsledcích školení BOZP a PO.

Otázka č. 29: „*Jste v rámci realizovaných školení seznamováni s problematikou ochrany obyvatelstva, či doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události?*“

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

Testové kritérium:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(ni - npi)^2}{npi}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $\chi^2 = 92,364$
Kritická hodnota: $\chi^{(1-\alpha)}$; $df = 40,113$

Rozhodnutí:

Na hladině významnosti 5 % přijímám **alternativní hypotézu (H_a)**, která dokazuje, že **existuje závislost** jednotlivých oddělení v informování o problematice OO a doporučených způsobech chování při MU, v rámci prováděných školení.

4 DISKUSE

Vyhodnocení získaných výsledků proběhlo na základě provedeného dotazníkového šetření, které proběhlo u členů personálu deseti náhodně vybraných oddělení Nemocnice ČB. Tato práce se zabývala posouzením připravenosti Nemocnice ČB na evakuaci. Pro naplnění záměru této práce byly stanoveny dvě výzkumné otázky, které měly posoudit připravenost nemocnice a informovanost jejího personálu na případnou evakuaci. Dodatečně byly stanoveny předpoklady ve formě hypotéz, které jsou konkrétnější, rozmělní výzkumný problém na menší části, vedou celou linii výzkumu, potvrzují se či vyvrací.

Pro posouzení první výzkumné otázky *„Jaká je připravenost Nemocnice České Budějovice, a. s. na případnou evakuaci objektu?“* a zodpovězení hypotézy č. 1 *„Připravenost Nemocnice České Budějovice, a. s. na případnou evakuaci objektu odpovídá současným požadavkům vyplývajícím z platné legislativy.“* byla zvolena následující kritéria: **K1: zpracovaná dokumentace; K2: nácvik evakuace; K3: školení BOZP a požární ochrany.**

Pro posouzení druhé výzkumné otázky *„Jaká je informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci?“* a zodpovězení hypotézy č. 2 *„Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci dosahuje 80 % správných odpovědí.“* a hypotézy č. 3 *„Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci nezávisí na druhu oddělení.“* bylo zvoleno kritérium: **K4: informovanost personálu (v rámci ochrany obyvatelstva, evakuace a znalostech nebezpečných látek).**

Pro posuzování informovanosti, vyplývající z výsledků dotazníkového šetření, byla stanovena **hranice 80% úspěšnosti správných opovědí.**

4.1 Zpracovaná dokumentace

Prvním stanoveným kritériem, **K1**, byla zpracovaná dokumentace. Nemocnice ČB, jakožto PO má povinnost vyplývající např. ze zákona č. 133/1985 Sb., nebo z vyhlášky č. 328/2001 Sb., zpracovávat několik druhů plánovací dokumentace, mezi které lze zařadit Evakuační plán Nemocnice České Budějovice, a. s., Plán krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a. s. a Traumatologický plán Nemocnice České Budějovice, a. s., které byly pro účely této práce analyzovány.

Požární evakuační plán Nemocnice České Budějovice, a. s.

Povinnost zpracovávat **Požární evakuační plán** vychází z vyhlášky č. 246/2001 Sb., kde § 33, odst. 3 říká: „*Požární evakuační plán se zpracovává pro objekty a prostory, ve kterých jsou složité podmínky pro zásah (§ 18) nebo kde se provozují činnosti s vysokým požárním nebezpečím (...).*“ Tato skutečnost je splněna, poněvadž dle § 18 téže vyhlášky jsou stanoveny složité podmínky pro zásah, do kterých prostory Nemocnice ČB spadají. Další důležitou skutečnost udává § 102, zákona č. 262/2000 Sb. zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 262/2000 Sb.“), který ukládá povinnost zaměstnavateli přijmout opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí a evakuace zaměstnanců. (17, 40)

Dílčí závěr:

Po analýze interní dokumentace bylo zjištěno, že Nemocnice ČB tímto dokumentem skutečně disponuje. Sami zaměstnanci v rámci dotazníkového šetření odpověděli, že některé potřebné informace získávají právě z tohoto plánu (Obrázek 25), kde 65 % respondentů odpovědělo, že např. informace o místech shromaždiště znají z požárního evakuačního plánu. Dotazníkovým šetřením bylo dále zjištěno, že 39 % respondentů považuje tento plán spolu s traumatologickým plánem za dostatečně srozumitelný (otázka č. 32, Obrázek 34).

Plán krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a. s.

Další analyzovanou dokumentací byl **Plán krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a. s.** Tímto dokumentem se ve smyslu zákona č. 240/2000 Sb. rozumí plán, ve kterém je upravena příprava příslušné PO nebo PFO k řešení krizových situací. Též zákon, § 29 říká: „(...)V případě, že jde o právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, které zajišťují plnění opatření vyplývajících z krizového plánu, jsou tyto osoby dále povinny zpracovávat plány krizové připravenosti (...)“. Náležitosti tohoto plánu jsou upraveny v NV č. 462/2000 Sb. k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), (dále jen „NV č. 462/2000 Sb.“). (20, 36)

Dílčí závěr:

Nemocnice ČB tímto dokumentem disponuje a po jeho komparaci s NV č. 462/2000 Sb., bylo zjištěno, že je v souladu s touto právní normou.

Traumatologický plán Nemocnice České Budějovice, a. s.

Posledním analyzovaným dokumentem byl **Traumatologický plán Nemocnice České Budějovice, a. s.** (dále jen „Traumatologický plán Nemocnice ČB“). Traumatologický plán je dokument, jehož účelem je připravit zdravotnické zařízení na potřebu zajistit příjem a ošetření velkého počtu zraněných osob. Obsah traumatologického plánu je uveden ve vyhlášce č. 101/2012 Sb. (5)

Dílčí závěr:

Tento dokument má Nemocnice ČB skutečně zpracován a po jeho analýze bylo zjištěno, že je v souladu s vyhláškou č. 101/2012 Sb. a též dotazníkové šetření prokázalo, že spolu s požárním evakuačním plánem jej 39 % zaměstnanců považuje za dostatečně srozumitelný (otázka č. 32, Obrázek 34).

4.2 Návuk evakuace

Dalším stanoveným kritériem, **K2**, bylo provádění cvičné evakuace. Pro zodpovězení tohoto kritéria bylo využito otázek č. 4 a 10 v rámci dotazníkového šetření.

Dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. § 33 odstavce 4, který říká: „*Úplnost a správnost požárního evakuačního plánu se ověřuje formou cvičného požárního poplachu za podmínek uvedených v § 32 odst. 4 a 5.*“ přičemž, odkaz na tento § zmiňuje, že pokud tak stanoví schválená dokumentace požární ochrany, prověřuje se účinnost opatření uvedených v požárních poplachových směrnících nejméně 1 x za rok formou cvičného požárního poplachu. Dle § 32, odstavce 5 téže vyhlášky, se cvičných požární poplach vyhláší pro osoby, které jsou v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu k provozovateli činnosti. (17)

Pomocí dotazníkového šetření bylo zjišťováno, jak často se realizují nácviky evakuace na daných odděleních (otázka č. 4, Obrázek 6). Podle zjištěných výsledků, 70 % respondentů odpovědělo, *a) cvičný požární poplach se na našem oddělení neprovádí*, dále respondenti uvedli ve 22 %, *b) 1x za rok*, což stanovuje v daných případech vyhláška, jak popisují výše. Za správnou lze tedy označit odpověď, že cvičné požární poplachu jsou prováděny 1x za rok. Úspěšnost je celkem 22 %, tedy nižší, než stanovená 80% úspěšnost správných odpovědí.

Názory respondentů mohou být rozporuplné z důvodu, že do cvičných požárních poplachů nejsou zahrnuti všichni zaměstnanci. Dalším důvodem je nesouměrné věnování se této problematice na jednotlivých odděleních. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Problematiku nácviku evakuace podpořily odpovědi respondentů v tematicky navazující otázce, která zjišťovala, zda jsou na jednotlivých odděleních prováděny nácviky evakuace (otázka č. 10, Obrázek 12). Respondenti na otázku, zda se nácviky evakuace provádějí, odpověděli v 57 % odpověď *d) ne* a v 28 % odpověď *c) spíše ne*. Pouze 7 %, odpovědělo *b) spíše ano* a 9 % *a) ano*.

Respondenti v 16 % uvedli, že jsou na jejich oddělení prováděny nácviky evakuace, což je nedostačující ke stanovené hranici 80% úspěšnosti správných odpovědí. Provedení cvičného požárního poplachu je jedním z hlavních předpokladů důkladné

přípravy na reálnou situaci. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Poslední doplňující otázkou k tomuto kritériu se zabývala subjekty, které se účastní nácviků evakuace, pokud jsou prováděny (otázka č. 11, Obrázek 13).

Výsledky dotazníkového šetření byly trochu asymetrické. 42 % respondentů uvedlo, že se účastní personál nemocnice, pacienti a složky IZS, 33 % uvedlo pouze personál nemocnice a 25 % personál nemocnice a složky IZS.

Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů nejsou odlišné v závislosti na odděleních.

V souladu s vyhláškou č. 246/2001 Sb. se cvičný požární poplach se vyhláší pro osoby, které jsou v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu k provozovateli činnosti. Těchto cvičení by se měl účastnit nejen personál, ale i složky IZS, protože se jedná o rozsáhlý objekt a zasahující složky by měly být seznámeny s prostorem zásahu.

Pro reálnost nácviku by bylo vhodné zajistit přítomnost figurantů, aby nebyl narušen proces rekonvalescence u skutečných pacientů. Figuranty při svých cvičení využívají složky IZS pro reálnost nácviků, např. ZÓNA 2015.

Dalším stanoveným kritériem, **K3**, bylo posoudit školení BOZP a požární ochrany personálu. Pro posouzení tohoto kritéria sloužili otázky č. 24, 25 a 26.

Dle zákona č. 262/2006 Sb., § 103, odstavce 2, je zaměstnavatel povinen zajistit personálu školení BOZP při nástupu do práce, dále při změně pracovního zařazení, nebo druhu práce, při zavedení nové technologie a dále 1x za 3 roky. (40)

Výsledky dotazníkového šetření prokázaly, že pouze 2 % dotazovaných zvolilo v otázce, která se dotazovala na pravidelnost prováděných školení BOZP (otázka č. 25, Obrázek 27), správnou možnost *d) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za 3 roky*. Úspěšnost správných odpovědí nepřesahuje stanovenou 80% hranici.

Personál nezná povinnosti, které jsou definovány zákonem č. 262/2006 Sb. Důvodem tohoto výsledku může být nepravidelnost prováděných školení, či zaměnění školení BOZP s jinými druhy školení, při vyplňování dotazníku.

Náležitosti školení zaměstnanců o požární ochraně vymezuje § 23, vyhlášky č. 246/2001 Sb., která uvádí, že školení se opakuje 1x za 2 roky (17).

Dále byl zjišťován stav školení personálu v oblasti požární ochrany (otázka č. 26, Obrázek 28), kdy pouze 12 % respondentů zvolilo správnou možnost *c) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za 2 roky*. Procentuální úspěšnost správných odpovědí nepřesáhla stanovenou hranici 80 %. Jedná se o stejný případ jako u školení na úseku BOZP.

Zaměstnanci neznají své zákonné povinnosti, které plynou z vyhlášky č. 246/2001 Sb. Důvod těchto výsledků může být stejný, jako v předchozím případě a to nepravidelnost prováděných školení, či zaměnění školení v oblasti požární ochrany s jinými druhy školení. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Dle zákona č. 262/2006 Sb., § 106, má zaměstnanec povinnost účastnit se školení, pořádaných zaměstnavatelem, včetně ověření jejich znalostí (40). Dotazníkovým šetřením byly zjišťovány odpovědi na otázky týkající se účasti na těchto školeních včetně ověřování svých znalostí.

Povinnost účastnit se školení vyplývá ze zákona, jak zmiňuji výše, respondenti u otázky č. 24 (Obrázek 26), která se dotazovala, zda se školení účastní, v 76 % uvedli *a) ano* a v 17 %, *b) spíše ano*. Pokud sečteme výše uvedené výsledky je celková úspěšnost rovna 93 %. Úspěšnost správných odpovědí je tedy vyšší, než stanovená 80% hranice.

Ačkoliv se z předcházejících otázek prokázala neznalost z pohledu legislativy na úseku pravidelnosti realizace a povinné účasti na školeních BOZP a požární ochrany, tak v případě, že je personál vyzván ze strany svých nadřízených, školení včetně ověřování svých znalostí se účastní. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 –

testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

4.3 Informovanost personálu

Posledním posuzovaným kritériem, **K4**, byla stanovena informovanost personálu, přičemž posuzovanými subkritérii jsou informovanost v oblasti ochrany obyvatelstva, evakuace a nebezpečných látek.

4.3.1 Ochrana obyvatelstva

Informovanost o této problematice byla zjišťována dotazníkovým šetřením pomocí otázek č. 1 – 3.

První se týkala znalosti časových intervalů provádění akustické zkoušky sirén (otázka č. 1, Obrázek 3). Tato problematika je právně podložena v § 11, odstavce 1, vyhlášky č. 380/2002 Sb., která říká: „*Ověřování provozuschopnosti jednotného systému varování a vyzoomění se provádí zpravidla každou první středu v měsíci ve 12 hodin akustickou zkouškou koncových prvků varování zkušebním tónem.*“. Z výsledků vyplynulo, že 83 % respondentů odpovědělo správně, tedy odpověď *b) pravidelně, každou první středu v měsíci ve 12:00 hodin*. Procentuální úspěšnost byla vyšší, než stanovená 80% hranice, personál je dostatečně informován.

Procentuální úspěšnost byla pravděpodobně na této vysoké úrovni, protože je tato informace v posledních letech obyvatelstvu pravidelně osvojována, což je samozřejmě potřebné a z výsledků je zřejmé, že i efektivní. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Další otázkou ověřující toto kritérium byla otázka týkající se znění varovného signálu Všeobecná výstraha (otázka č. 2, Obrázek 4), poněvadž by tento signál měl být schopen rozeznat každý občan. Tvar tohoto signálu upravuje příloha č. 2 vyhlášky

č. 380/2002 Sb., která ho definuje jako kolísavý tón sirény, po dobu 140 vteřin, který může být vyhlášován 3x za sebou v tříminutových intervalech. (3)

V tomto případě výsledky ukázaly, že správnou odpověď *a) kolísavý tón sirény po trvající 140 sekund* zvolilo pouze 35 % respondentů. V tomto případě nebyla dosažena stanovená 80% hranice úspěšnosti.

Respondenti zaměňovali varovný signál Všeobecná výstraha s akustickou zkouškou sirén (30 %), nebo s požárním poplachem (12 %). Z toho vyplývá, že personál by z důvodu neschopnosti rozpoznat varovný signál, nemusel adekvátně reagovat na nastalou MU. Varovný signál je určen k varování obyvatelstva o hrozící nebo nastalé MU a je pokynem k ukrytí osob ve zděných budovách, uzavření oken a dveří. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Dotazníkové šetření mělo též posoudit, zda je personál informován o dalších postupech v případě zaznění varovného signálu Všeobecná výstraha (otázka č. 3, Obrázek 5). Varovný signál je pokynem pro obyvatelstvo k okamžitému ukrytí, uzavření dveří a oken a zapnout rádio a televizi pro získání dalších informací. Respondenti v 46 % zvolili možnost *a) pokyn k získání dalších informací o příčině vyhlášení tohoto varovného signálu*, v 12 % možnost *b) pokyn k nejrychlejšímu opuštění místa současného výskytu*, v 30 % možnost *c) pokyn k rychlému ukrytí do budovy, uzavření oken a dveří*, což je také správná odpověď, a v 12 % možnost *d) pokyn k evakuaci*. Ačkoliv by se za správnou odpověď dala použít i možnost *a)* v rámci vyhodnocování výsledků dotazníkového šetření jsem zvolila jako jedinou správnou možnost *c)*. (41)

Pokud by obyvatelstvo nejdříve zjišťovalo příčiny vyhlášení varovného signálu, jednak by blokovalo tísňové linky, které jsou více potřebné pro sběr jiných informací v těchto situacích, a než by zjistili skutečnou příčinu vyhlášení, mohlo by být již postiženo MU, např. pokud by se jednalo o radioaktivní zamoření, či únik nebezpečných látek. Tato možnost by tedy mohla být kontraproduktivní. Výsledná úspěšnost správných odpovědí je 30 %, personál není informován dostatečně, protože

úspěšnost správných odpovědí nepřesáhla stanovených 80 %. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

4.3.2 Evakuace

Druhé subkritérium se týkalo problematiky evakuace. Z důvodu, že stěžejní část práce spočívala v posouzení připravenosti Nemocnice ČB na řešení MU se zvláštním důrazem na evakuaci a informovanosti jejího personálu při vzniku MU, byla podstatná část otázek směřována právě na zadanou oblast. Dotazníkové šetření obsahovalo 15 otázek, které se týkaly stěžejního tématu a to informovanosti v rámci evakuace. Otázky, které měly posoudit toto kritérium, byly: otázky č. 5, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22 a 23.

V případě vyhlášení evakuace v objektu se personál vždy řídí pokyny osobami odpovědnými za organizaci a provedení evakuace (37). V případě příjezdu velitele zásahu se pak řídí jeho pokyny (42).

Dle výsledků dotazníkového šetření, se pokyny a úkoly organizátora evakuace bude řídit *a) vždy* 54 % dotazovaných, *b) vždy, kromě případů, kdy se cítím ohrožen/a na životě*, 32 % respondentů, *c) vždy, kromě případů, které upravuje právní norma* 10 % dotazovaných a *d) pouze v pracovní době* 5 % respondentů (otázka č. 5, Obrázek 7). Procentuální úspěšnost u této otázky je 54 %, což je nedostačující ke stanovené 80% úspěšnosti správných odpovědí.

Neznalost informací v této problematice patrně vychází z nedostatečné znalosti interní dokumentace. Tato neznalost by mohla způsobit komplikace při plnění úkolů a organizace evakuace celkově. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Pro podporu tohoto subkritéria nelze opomenout samotnou existenci požárního evakuačního plánu, jako plánovacího dokumentu, pro případ evakuace. Požární evakuační plán, jak již zmiňuji výše, je upraven § 33, vyhlášky č. 246/2001 Sb., kdy je povinnost jej zpracovávat v objektech a zařízeních, ve kterých jsou mj. složité podmínky pro zásah, nebo kde se provozují činnosti s vysokým požárním nebezpečím, což zajisté Nemocnice ČB splňuje a tedy je povinnost tento dokument mít zpracován. Dále je třeba zmínit, že § 23 téže vyhlášky říká, že na školeních zaměstnanců o požární ochraně, která je zaměstnavatel povinen provádět, mají být zaměstnanci seznamováni s dokumentací požární ochrany, včetně požárního evakuačního plánu, personál by jeho obsah měl tedy znát. (17)

Respondenti na otázku, zda jejich oddělení má tento plán zpracován (otázka č. 8, Obrázek 10) odpovědělo 79 %, *a) ano a znají jeho obsah*, 14 % odpovědělo *b) ano, ale jeho obsah neznám*. Dle procentuální úspěšnosti 93 %, při součtu obou těchto možností, která je vyšší, než stanovená 80% hranice, lze konstatovat, že personál je seznámen s existencí tohoto dokumentu. V 79 % respondenti uvedli, že jsou seznámeni i s jeho obsahem, což nekoresponduje s výsledky dalších otázek, které zkoumali znalost skutečností vycházející z požárního evakuačního plánu. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Grafická část požárního evakuačního plánu, stanovuje trasy úniku. Nemocnici ČB lze označit jako zdravotnické zařízení dle české technické normy (dále jen „ČSN“) 73 0835 Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče. Dále tato norma říká, že skupina LZ 2 (lůžkové zdravotnické zařízení s jednou a více lůžkovými jednotkami), do které spadá i Nemocnice ČB, má stanoven nejmenší počet a nejnižší typ chráněných únikových cest v jejích objektech, což znamená, že vždy musí mít toto zařízení chráněnou únikovou cestu, která musí být dle ČSN 73 0802 označena bezpečnostními značkami a tabulkami (43, 44).

Tato problematika byla zaštitěna též dotazníkovým šetřením, kde byli respondenti tázáni v otázce č. 9 (Obrázek 11), zda má jejich oddělení stanoveny trasy úniku,

přičemž 82 % odpovědělo *a) ano, znám jejich směr v budově*, 9 % odpovědělo *b) ano, ale neznám jejich směr v budově*. Výsledky této otázky splňují stanovenou hranici 80% úspěšnosti, považují personál v této oblasti za informovaný.

Velká většina respondentů zná i trasy úniku, což je zajisté nezbytné, jelikož se jedná o rozsáhlý stavební komplex. Z tohoto výsledku lze usuzovat, že jsou na odděleních kvalitně rozmístěny bezpečnostní značky a respondenti znají grafickou formu požárního evakuačního plánu. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Pro efektivní a bezpečnou evakuaci po evakuačních trasách je nutné znát význam bezpečnostních značek. Jelikož se v prostorách Nemocnice ČB vykytuje i několik typů výtahů personál, by měl být schopen rozeznat alespoň jejich značení. Dle nařízení vlády č. 11/2002 Sb. kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů (dále jen „NV č. 11/2002 Sb.“) a ČSN EN 81 – 72 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů, je požárním výtahem: „*Výtah běžně instalovaný pro dopravu osob nebo osob a nákladů, který má dostatečnou ochranu, ovládání a signalizaci, které umožňují jeho použití s přímým řízením jednotky hasičského záchranného sboru.*“, jehož piktogram je uveden v téže ČSN přílohy G (Obrázek 38). Naproti tomu existuje také evakuační výtah, který je definován ČSN 27 4041 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž – Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob nebo osob nákladů – Evakuační výtahy. Definice evakuačního výtahu, dle této ČSN zní: „*Výtah s předepsanými parametry určený pro dopravu osob nebo dopravu osob a nákladů sloužící k evakuaci osob jeho provoz musí být po stanovenou dobu v průběhu daného nebezpečí bezpečný.*“, jehož piktogram je uveden v příloze B této ČSN (Obrázek 39). Existuje třetí bezpečnostní značka označující výtah a to výtah, který neslouží k evakuaci osob. Dle § 10, odstavce 5, vyhlášky MV č. 23/2008 Sb., musí být výtah, který neslouží k evakuaci osob, označen bezpečnostním značením „Tento výtah neslouží k evakuaci osob“. Bezpečnostní značky zákazu, jsou dle NV č. 11/2002 Sb., § 3, odstavce 1 značky

s kruhovitým tvarem a s černým piktogramem na bílém pozadí, červeným okrajem a šikmým pruhem. Piktogram výtahu, který neslouží k evakuaci osob je znázorněn níže (Obrázek č. 40). (45, 46, 47, 48)

Dotazníkové šetření prokázalo, že 34 % respondentů správně zvolilo možnost *a) požární výtah*, tato procentuální úspěšnost však nedosahuje stanovené 80% hranice správných odpovědí.

Nemohu opomenout, že 28 % respondentů zvolilo možnost *d) tato značka neexistuje*, což považuji za hrubý nedostatek s přihlédnutím k tomu, že se všemi zmíněnými bezpečnostními značkami se lze běžně setkat. Respondenti v 28 % zaměnili tento piktogram, za piktogram evakuačního výtahu, či výtahu, který nelze použít v případě požáru. Záměna výtahů by mohla v případě vzniku některých druhů MU způsobit komplikace. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.



Obrázek 38 – Piktogram požárního výtahu (45)



Obrázek 39 – Piktogram evakuační výtah (46)



Obrázek 40 - Piktogram výtahu, který neslouží k evakuaci osob (49)

Otázka č. 13 (Obrázek 15), se týká další bezpečnostní značky, která znázorňuje nouzový východ. Bezpečnostní značku, znázorňující únikový východ definuje příloha č. 6, NV č. 11/2002 Sb. Výsledky dotazníkového šetření prokázaly, že 51 % respondentů opovědělo správně *a) nouzový východ*. Oproti předchozí otázce zde jenom 13 % dotazovaných opovědělo, *d) tato značka neexistuje*. Ačkoliv oproti otázce č. 12, zde byla úspěšnost větší, ani zde nebyla překonána 80% hranice správných odpovědí, personál není dostatečně informován. (48)

Respondenti tuto bezpečnostní značku zaměňovali za evakuační trasu výtahem směrem dolů (12 %), nebo evakuační trasa po schodišti směrem dolů (13 %). Protože na této bezpečnostní značce je šipka ve směru úniku, předpokládám, že by se dle této šipky

evakuované osoby dokázaly řídit. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Otázky č. 14 – 16 (Obrázky 16 – 18), měly posoudit, zda respondenti jsou schopni zařadit určité skutečnosti, do kontextu dané plánovací dokumentace. V § 27, vyhlášky č. 246/2001 Sb. jsou zmíněny druhy dokumentace požární ochrany, jejich obsah a další podrobnosti jsou uvedeny v § 28 – 39 téže vyhlášky Všechn personál by měl vědět, v jaké dokumentaci hledat konkrétní skutečnosti, které mohou být zásadní pro řešení MU. (17)

V otázce č. 14 respondenti měli prokázat znalost dokumentace, která upravuje postup osob při vyhlášení požárního poplachu. 54 % respondentů správně odpověď *c) požární poplachové směrnice*, hranice 80% úspěšnosti nebyla překonána.

Personál by v případě vzniku MU nevěděl, jakou dokumentaci, v případě stanovení postupu osob použít. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

V otázce č. 15 měl personál zodpovědět, jaká dokumentace je stěžejní pro provedení evakuace. 42 % respondentů správně odpověď *d) požární poplachové směrnice, požární evakuační plán*, hranice 80% úspěšnosti nebyla překonána.

U personálu byla prokázána neznalost dokumentace, která je stěžejní pro řešení mimořádných událostí na svém pracovišti, čímž Neznalost správného dokumentu by moha způsobit komplikace v případě řešení nastalé situace. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

V otázce č. 16 se zjišťovala znalost osoby, která je určena k organizaci evakuace na daném oddělení. Správnou odpověď *c) požární poplachové směrnice* zvolilo pouze 29 % respondentů. Hranice 80% úspěšnosti nebyla překonána.

Personál nezná osobu, která je určená k organizování průběhu evakuace na svém oddělení. Pokud by došlo k situaci s nutností provedení evakuace a personál by nevěděl, kdo je jejím organizátorem a zároveň čími pokyny se řídit, mohlo by dojít ke komplikacím a neefektivnímu provedení evakuace.

V případě evakuace nelze opomíjet potřebu evakuovat věci, či materiály, což uvádí samotná definice evakuace dle vyhlášky č. 380/2002 Sb. Výsledky šetření k otázce č. 17 (Obrázek 19), která zjišťovala, zda existuje dokument se soupisem materiálu určeného k evakuaci, ukázaly, že 42 % respondentů zvolilo možnost *a) ano, znám jeho obsah*, 22 % možnost *b) ano, ale jeho obsah neznám*. 64 % dotazovaných se shodlo na skutečnosti, že jejich oddělení má takovýto dokument zpracován, z toho pouze 42 % zná jeho obsah. Při součtu procentuálních výsledků uvedených odpovědí je procentuální úspěšnost 64 %, která nepřesahuje stanovenou 80% hranici.

Znalost tohoto dokumentu je samozřejmě potřebná. Někteří pacienti budou potřebovat své léky, či jiný nezbytný zdravotní materiál, který je potřeba s sebou vzít. Pro efektivní použití tohoto soupisu by bylo vhodné použít checklist. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Povinnost evakuovat věci pacientů je dána Evakuačním plánem Nemocnice ČB. V souladu s interní dokumentací by správně postupovalo 10 % respondentů, kteří zvolili možnost *a) ano, v souladu se zpracovaným požárním evakuačním plánem* (otázka č. 18, Obrázek 20). Hranice úspěšnosti správných odpovědí nepřesáhla 80% stanovenou hranici.

Faktem zůstává, že tato povinnost vychází z interní dokumentace a personál není dostatečně seznámen s touto problematikou. V 74 % se respondenti domnívali, že tuto povinnost nemají, protože jsou životy a zdraví přednější, ale jako zaměstnanci tuto povinnost dle zpracované dokumentace mají. V případě opomenutí těchto povinností by mohlo dojít majetkové újmě. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu

dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Již zmíněný Evakuační plán Nemocnice ČB, má určovat v rámci každého oddělení osobu, která je odpovědná za organizaci evakuace a zejména pak provedení kontroly počtu evakuovaných (37).

Zda je o těchto osobách informován personál, bylo podloženo otázkami č. 20 a 21. Na otázku č. 20 (Obrázek 22), která ověřovala určení osoby odpovědné za organizaci evakuace daného oddělení včetně ověření znalosti této osoby, odpovědělo 61 % dotazovaných *a) ano, vím, kdo je odpovědnou osobou*, 13 % odpovědělo *b) ano, ale nevím, kdo je odpovědnou osobou*. Ani při součtu obou těchto možností není dosaženo 80% hranici správných odpovědí, personál proto není dostatečně informován.

Znalost osoby odpovědné za organizaci evakuace je nezbytná. V případě neznalosti této osoby by mohlo dojít k rozporu, při plnění úkolů a organizace evakuace obecně. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Na otázku č. 21 (Obrázek 23), zda je určena osoba v rámci každého oddělení, odpovědná za kontrolu počtu evakuovaných odpovědělo 48 % dotazovaných *a) ano, vím, kdo je odpovědnou osobou*, 22 % odpovědělo *b) ano, ale nevím, kdo je odpovědnou osobou*. Při součtu obou odpovědí není dosažena 80% hranice správných odpovědí, personál tedy není dostatečně informován.

Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Evakuační plán Nemocnice ČB stanovuje místa shromaždišť pro evakuované osoby, je potřebné, aby je personál znal jejich lokalizaci v areálu. Dle vyhlášky č. 246/2001 Sb., by v rámci školení požární ochrany, měl být personál seznamován též s obsahem požární dokumentace, včetně požárního evakuačního plánu. (37, 17)

Na otázku č. 22 (Obrázek 24), která se dotazovala, zda tato místa znají, odpovědělo 46 % *a) ano*; 17 % odpovědělo *b) spíše ano*. Procentuální úspěšnost nedosáhla 80% úspěšnosti, personál není dostatečně informován.

Znalost míst shromaždišť je klíčová. V případě neznalosti těchto prostorů by mohlo dojít k nežádoucím skutečnostem, jako např. že by se evakuovaní zdržovali v nebezpečném prostoru. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

Otázka č. 23 (Obrázek 25) zjišťovala způsob, jakým je personál seznamován s určením míst shromaždišť. 33 % dotazovaných odpovědělo *a) v rámci školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany*, 65 % dotazovaných *b) z Evakuačního plánu Nemocnice České Budějovice, a. s.*

Výsledky této otázky korespondují s otázkami č. 8, 25 a 26, které se týkaly školení BOZP a požární ochrany a existence požárního evakuačního plánu. Protože 33 % dotazovaných odpovědělo, že skutečnosti o místech shromaždiště zná ze školení BOZP a požární ochrany, lze předpokládat, že se tato školení skutečně provádí. 65 % respondentů uvedlo, že tyto skutečnosti zná z požárního evakuačního plánu, což svědčí o jeho existenci a jeho povědomí mezi personálem. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

4.3.3 Nebezpečné látky

Vzhledem k rozvoji průmyslu a nových technologií se dnes vyskytují nebezpečné chemické látky okolo nás více, než dříve, riziko možnosti úniku těchto látek se tedy zvyšuje. V samotném areálu Nemocnice ČB je velkým rizikem např. 0,24 t chloru, a dále celkem 0,36 t chloru, jenž se nachází v úpravně vody a prostoru čističky odpadních vod, který se nachází v blízkosti areálu Nemocnice ČB. Vzhledem k potenciální možnosti úniku nebezpečných látek, by měl být personál informován o těch látkách i jejich klinických projevech. (50)

Toto subkritérium bylo v dotazníkovém šetření zaštitěno otázkou č. 6 a 7.

Otázka č. 6 (Obrázek 8), se dotazovala na látky, kterými mohou být respondenti ohroženi v areálu nemocnice, přičemž 37 % správně zvolilo možnost *c) chlor, hydroxid sodný, manganistan draselný*. Tato procentuální úspěšnost nedosahuje stanovené hranice správných odpovědí 80 %, personál tedy není dostatečně informován.

O těchto skutečnostech by měl být personál informován. Dle vyhlášky MV č. 380/2002 Sb., § 4 říká: „*Informování právnických a fyzických osob o charakteru možného ohrožení (...) zabezpečuje obecní úřad a zaměstnavatel. (...)*“. Dle této skutečnosti lze usuzovat, že by zaměstnavatel měl své zaměstnance s těmito skutečnostmi seznámit. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních. (3)

Otázka č. 7 (Obrázek 9) se dotazovala na nejčastější klinické projevy při zasažení chlorem. Z důvodu výskytu velkého množství chloru (0,6 t) v areálu či jeho bezprostřední blízkosti je znalost klinických projevů žádoucí. Pouze 24 % respondentů zvolilo správně možnost *b) při inhalační expozici dochází k dráždění ke kašli, bolesti na prsou, zvracení (až krvácivému), pocit dušení, bolest hlavy, může dojít ke vzniku otoku plic a ke krvácení z plic za velmi krátkou dobu*. Informovanost o této problematice nedosahuje 80 % správných odpovědí.

Pokud budu vycházet z odůvodnění u předchozí otázky, tedy znalosti možného ohrožení, včetně znalosti nebezpečných látek, které by areál nemocnice mohly ohrozit, personál by měl být schopen poznat klinické projevy těchto látek, zvláště pak chloru. Správnou možnost zvolilo pouze 24 % respondentů, což je nedostačující, obzvláště když se jedná o zdravotnický personál, který se klinickými projevy zabývá. Dle statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody, bylo zjištěno, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních.

4.4 Sebehodnocení

Třetí část dotazníkového šetření byla doplněna o otázky z oblasti sebehodnocení a vnímání předmětné problematiky z pohledu respondentů, celkem obsahovala 6 otázek. Tato část neslouží pro zodpovězení výzkumných otázek, ale pro ucelení a komplexnější pojetí zkoumané problematiky.

Otázka č. 30 (Obrázek 32), zobrazuje podíl respondentů, který se na úseku ochrany obyvatelstva sami vzdělávají. Respondenti uvedli v 7 % možnost *a) ano*, v 22 % možnost *b) spíše ano*, v 35 % možnost *c) spíše ne* a v 36 % možnost *d) ne*. Z výsledků je patrné, že vlastní zájem o tuto problematiku u respondentů není.

Otázka č. 31 (Obrázek 33), uvádí podíl respondentů, kteří byli seznámeni s obsahem Evakuačního plánu Nemocnice ČB a Traumatologického plánu Nemocnice ČB. Respondenti v 54 % uvedli možnost *a) ano*, v 17 % možnost *b) spíše ano*, v 21 % možnost *c) spíše ne* a v 8 % možnost *d) ne*. Výsledky nedosahují stanovené hranice úspěšnosti 80 %, personál s obsahem těchto plánů je seznamován nedostatečně.

Výsledek této odpovědi koresponduje s výsledky otázek č. 16, 18, 21 a 22, které zjišťovaly stav znalosti skutečností vyplývající z Evakuačního plánu Nemocnice ČB, kdy se potvrdilo, že personál tento dokument nezdá dostatečně.

Otázka č. 32 (Obrázek 34) zjišťovala, zda je dokumentace, zmíněná v předchozí otázce, dostatečně srozumitelná. Respondenti uvedli v 39 % možnost *a) ano*, v 43 % možnost *b) spíše ano*, v 13 % možnost *c) spíše ne* a v 5 % možnost *d) ne*. Z těchto výsledků, které se vztahují k prvnímu kritériu, tedy zpracované dokumentaci, lze konstatovat, že zpracovaná dokumentace je z pohledu personálu přehledná a tedy efektivní pro případné použití, protože dosáhla stanovené 80% hranice.

Výsledky této otázky jsou opět diskutabilní v porovnání s některými předchozími otázkami, které zjišťovaly znalost skutečností obsažených v požárním evakuačním plánu. Výsledky prokázaly, že personál považuje požární evakuační plán, spolu s traumatologickým plánem, za srozumitelný, ale v předchozích otázkách se potvrdilo, že

požární evakuační plán dostatečně neznají. Důvodem tohoto rozchodu ve výsledcích otázek může být neznalost dokumentu, tedy špatný školící systém, či špatná srozumitelnost dokumentů a to i přes skutečnost, že sami respondenti hodnotili tuto dokumentaci za přehlednou a uvedli, že byli s obsahem dokumentace seznámeni.

Otázka č. 33 (Obrázek 35) zhodnocuje sebereflexi respondentů ve vztahu ke znalostem v oblasti ochrany obyvatelstva a přípravě na MU. Dotazovaní v 11 % hodnotili své znalosti v dané oblasti za dostatečné *a) ano*, v 29 % možnost *b) spíše ano*, v 38 % možnost *c) spíše ne* a v 22 % možnost *d) ne*.

Respondenti hodnotí své znalosti za nedostatečné a lze tedy usuzovat, že v případě vzniku MU nebudou schopni adekvátně reagovat.

Otázka č. 34 (Obrázek 36), se dotazuje, zda si respondenti myslí, že je na odděleních věnována dostatečná pozornost na připravenost evakuace. Dle výsledků uvedlo 10 % možnost *a) ano*, 36 % možnost *b) spíše ano*, 41 % možnost *c) spíše ne* a 13 % možnost *d) ne*.

Výsledky této otázky nejsou zcela jednoznačné. Odlišnost ve výsledcích může být dána odlišným pohledem respondentů na danou problematiku, nebo rozdílným věnováním pozornosti při přípravě na evakuaci na jednotlivých odděleních.

Otázka č. 35 (Obrázek 37), zjišťuje, zda považují respondenti ochranu obyvatelstva, či přípravu na MU za zbytečné. Dle výsledků zvolilo 5 % možnost *a) ano*, 15 % možnost *b) spíše ano*, 33 % možnost *c) spíše ne* a 47 % možnost *d) ne*.

Dle výsledků této otázky je zřejmé, že si respondenti uvědomují důležitost prevence a ochrany obyvatelstva. V porovnání s předchozími otázkami lze konstatovat, že ačkoliv si uvědomují důležitost, není příliš aplikována, např. v porovnání s otázkou č. 30.

5 ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo posoudit připravenost Nemocnice ČB na případnou evakuaci. Pro naplnění záměru této práce byly stanoveny dvě výzkumné otázky, které měly posoudit připravenost nemocnice a informovanost jejího personálu na případnou evakuaci. Dodatečně byly stanoveny předpoklady ve formě hypotéz, které jsou konkrétnější, rozmělní výzkumný problém na menší části, vedou celou linii výzkumu, potvrzují se či vyvrací.

Pro posouzení první výzkumné otázky „*Jaká je připravenost Nemocnice České Budějovice, a. s. na případnou evakuaci objektu?*“ byla stanovena kritéria: **K1: zpracovaná dokumentace; K2: nácvik evakuace; K3: školení BOZP a požární ochrany**

Kritérium K1 bylo realizováno komparací interní dokumentace Nemocnice ČB a to: Evakuačního plánu Nemocnice ČB, Plánu krizové připravenosti Nemocnice ČB a Traumatologického plánu nemocnice ČB. Analýzou bylo zjištěno, že nemocnice těmito plány disponuje, což je hlavní předpoklad její připravenosti.

Kritérium K2 bylo provedeno za pomoci dotazníkového šetření u personálu Nemocnice ČB. Nácvik evakuace je další nezbytnou součástí připravenosti. Výsledky prokázaly, že nácviky nejsou prováděny, dle zákonem stanovené lhůty a ve většině případů na odděleních nejsou vůbec prováděny. Nácvik evakuace je dalším důležitým předpokladem připravenosti, kdy si osoby mohou danou situaci vyzkoušet „na nečisto“.

Kritérium K3 bylo také realizováno dotazníkovým šetřením u personálu Nemocnice ČB. Šetření prokázalo, že zaměstnanci neplní zákonem určené lhůty provádění školení BOZP a požární ochrany, což může být chyba spíše na straně zaměstnavatele, který tato školení nezprostředkovává. Šetřením bylo zjištěno, že zaměstnanci se školení účastní, pokud jsou realizována.

Při součtu úspěšnosti stanovených kritérií, řešící první výzkumnou otázku, činí úspěšnost výsledků 50 % (Tabulka 2), což je nedostačující ke stanovené 80% hranici

úspěšnosti. Přípravenost Nemocnice ČB na evakuaci objektu je nedostačující. Přípravu na evakuaci je třeba zdokonalovat, obzvláště v případě zdravotnického zařízení.

K zodpovězení hypotézy č. 1 „*Přípravenost Nemocnice České Budějovice, a. s. na případnou evakuaci objektu odpovídá současným požadavkům vyplývajícím z platné legislativy.*“, bylo také použito **K1**. Provedená analýza prokázala, že interní dokumentace je v souladu s platnou legislativou, hypotézu tedy potvrzuji.

Pro posouzení druhé výzkumné otázky „*Jaká je informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci?*“ bylo stanoveno kritérium **K4: informovanost personálu (v rámci ochrany obyvatelstva, evakuace a znalostech nebezpečných látek)**. Výsledky tohoto kritéria byly získávány realizací dotazníkového šetření u personálu Nemocnice ČB.

Výsledky prvního subkritéria, **Ochrana obyvatelstva**, prokázaly znalost personálu v oblasti způsobu provádění akustické zkoušky sirén. Šetření dále prokázalo, že personál není schopen rozpoznat varovný signál Všeobecná výstraha, který zaměňuje za akustickou zkoušku sirén, nebo požární poplach. Dále bylo zjištěno, že personál není dostatečně informován o dalších postupech v případě zaznění varovného signálu Všeobecná výstraha.

Dotazníkovým šetřením v oblasti druhého subkritéria, **Evakuace**, bylo zjištěno, že personál není seznámen se svými povinnostmi, což vychází především z neznalosti obsahu požárního evakuačního plánu. Šetřením bylo prokázáno, že požární evakuační plán na odděleních existuje a v 79 % respondenti odpověděli, že jsou seznámeni s jeho obsahem. V dalších otázkách dotazníku, které zjišťovaly znalost skutečností vyplývajících z tohoto plánu (znalost osoby odpovědné za organizaci evakuace, osoby odpovědné za provedení kontroly počtu evakuovaných osob, znalost míst shromaždiště.), prokázaly neznalost těchto skutečností. Šetřením bylo dále prokázáno, že personál není schopen zařadit určité skutečnosti (postup osob při vyhlášení požáru, telefonní čísla ohlašovny

požáru) do dané dokumentace, což je důležité v případě vzniku a řešení MU. O této stěžejní oblasti není personál dostatečně informován.

Výsledky dotazníkového šetření v oblasti subkritéria zaměřeného na **nebezpečné látky**, ukázaly, že personál není informován s nebezpečnými látkami, které mohou ohrozit areál nemocnice. Dále bylo zjištěno, že zaměstnancům, jakožto zdravotnickému personálu, nejsou známy klinické projevy při zasažení chlorem, který areál potenciálně nejvíce ohrožuje.

Při součtu procentuální úspěšnosti správných odpovědí respondentů stanového kritéria, činí celková úspěšnost informovanosti personálu pouze 21 %. Tento výsledek je opravdu nedostačující! Tuto skutečnost lze porovnat s otázkou č. 33 (Obrázek 35), kdy byli respondenti dotazováni, zda považují svoje znalosti v oblasti ochrany obyvatelstva a přípravě na MU na tolik dostatečné, aby věděli jak se v těchto situacích zachovat, odpovědělo 38 % *c) spíše ne* a 22 % *d) ne*. Tyto výsledky vypovídají o tom, že personál není dostatečně informován a tím pádem není dostatečně připraven na MU.

Zodpovězení hypotézy č. 2 „*Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci dosahuje 80 % správných odpovědí.*“ bylo součástí **K4**. Dle celkového součtu procentuální úspěšnosti dotazníkových otázek K4 (Tabulka 3), se průměrná úspěšnost otázek zařazených pod toto kritérium rovná 21 %. Hypotézu tedy vyvracím.

Hypotéza č. 3 zkoumala „*Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci nezávisí na druhu oddělení.*“. Za účelem zodpovězení této hypotézy bylo použito statistického šetření za pomoci metody χ^2 – testu dobré shody. Výsledky prokázaly, že názory respondentů jsou odlišné v závislosti na odděleních, hypotézu tedy vyvracím.

Pro posuzování informovanosti, vyplývající z výsledků dotazníkového šetření, byla stanovena **hranice 80% úspěšnosti správných odpovědí**.

Veškeré otázky, týkající se daných kritérií, včetně jejich procentuálních výsledků správných odpovědí uvádím v Tabulce 2 a Tabulce 3.

Dotazníkovým šetřením byla zjišťováno sebehodnocení respondentů, které sloužilo pouze pro ucelení celé problematiky. Dle výsledků se personál příliš o problematiku ochrany obyvatelstva nezajímá a sám se na tomto úseku nevzdělává. Z odpovědí dále vyplynulo, že respondenti nepovažují ochranu obyvatelstva a přípravu na MU za nepotřebné, což je důležitým předpokladem např. pro provádění školení a seznamování s touto problematikou.

Stanovená kritéria, včetně jejich hodnocení, jsou názorně zobrazeny v Tabulce 2 a Tabulce 3.

Tabulka 2 – Výsledky vztahující se k první výzkumné otázce

Kritérium	Název	Číslo otázky	Úspěšnost (%)	Splňuje/ nespĺňuje	Celková úspěšnost (%)	
K1	dokumentace	Evakuační plán Nemocnice ČB	–	–	ANO	50
		Požární poplachové směrnice Nemocnice ČB	–	–	ANO	
		Traumatologický plán Nemocnice ČB	–	–	ANO	
K2	návčik evakuace	4.	22	NE		
		10.	16	NE		
K3	školení BOZP a požární ochrany	24.	93	ANO		
		25.	2	NE		
		26.	12	NE		

Tabulka 3 - Výsledky vztahující se k druhé výzkumné otázce

Kritérium	Název		Číslo otázky	Úspěšnost (%)	Splňuje/nesplňuje	Celková úspěšnost (%)	
K4	informovanost	ochrana obyvatelstva	1.	83	ANO	21	
			2.	35	NE		
			3.	30	NE		
		evakuace	5.	54	NE		
			8.	93	ANO		
			9.	91	ANO		
			12.	34	NE		
			13.	51	NE		
			14.	54	NE		
			15.	42	NE		
			16.	29	NE		
			17.	64	NE		
			18.	10	NE		
			20.	73	NE		
			21.	70	NE		
			22.	63	NE		
			23.	98	ANO		
			nebezpečné látky	6.	37		NE
				7.	24		NE

Návrhy řešení

Využití konkrétních návrhů řešení předpokládám především v oblasti školení zaměstnanců, které jak bylo prokázáno, není příliš kvalitní. Další oblastí je problematika nácviků evakuace a informovanosti zaměstnanců, která rovněž nebyla dostačující.

Konkrétní návrhy řešení uvádím v Tabulce 4.

Tabulka 4 - Návrhy řešení

Kritérium	Nedostatek	Návrh řešení
K2	neprovádění nácviku evakuace	provádět nácviky pravidelně v souladu s vyhláškou č. 246/2001 Sb.
		provádět nácviky na všech odděleních
		do nácviků zapojovat složky IZS
		využívat figuranty, jako náhradu za reálné pacienty
K3	nepravidelné provádění školení BOZP a požární ochrany	pravidelné provádění školení dle zákona č. 262/2006 Sb. a vyhlášky č. 246/2001 Sb.
	nedostatečnost získaných informací z realizovaných školení	zahrnout do školení více přípravu a řešení MU včetně problematiky ochrany obyvatelstva kvalitnější seznámení s obsahem interní

		dokumentace
		seznámit personál s odpovědnými osobami
		seznámení s pracovištěm (znalost únikových cest, rizik, uzávěry médií a dalších nezbytných informací)
K4	neznalost varovných signálů	seznámení s jednotlivými typy varovných signálů
	neznalost pokynů, vyplývajících z dokumentace	důkladněji seznamovat s pokyny a povinnostmi
	neznalost bezpečnostních značek	seznamovat s piktogramy bezpečnostních značek a jejich významem
seznámit s principem evakuačního výtahu, požárního výtahu a výtahu, který nesmí být užíván pro evakuaci		

V důsledku prokázání odlišností v odpovědích respondentů v závislosti na druhu oddělení doporučuji podrobnější rozbor jednotlivých oddělení, neboť je zde předpoklad v odlišném přístupu zaměstnanců k předmětné problematice.

Výsledky této práce, včetně prohloubení výzkumu připravenosti Nemocnice ČB a jejího personálu, by mohly být použity v rámci diplomové práce na navazujícím magisterském studiu.

6 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- (1) *Slovník cizích slov: Evacuatio* [online]. [cit. 2015-07-21]. Dostupné z: <http://www.slovník-cizich-slov.cz/evacuatio.html>
- (2) ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů*. 2000.
- (3) ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb.: k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. In: *Sbírka zákonů*. 2002, 133/2002.
- (4) KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše. *Ochrana obyvatelstva*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2005, 140 s. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 80-866-3470-1.
- (5) SMETANA, Marek, Danuše KRATOCHVÍLOVÁ a Danuše KRATOCHVÍLOVÁ. *Havarijní plánování: varování, evakuace, poplachové plány, povodňové plány*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2010, 166 s. ISBN 978-80-251-2989-0.
- (6) REKTOŘÍK, Jaroslav. *Krizový management ve veřejné správě: teorie a praxe*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2004, 249 s. ISBN 80-861-1983-1.
- (7) FOLWARCZNY, Libor a Jiří POKORNÝ. *Evakuace osob*. 1. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006, 125 s. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 80-866-3492-2.
- (8) ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb.: o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In: *Sbírka zákonů*. 2001, 127/2001.
- (9) ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně. In: *Sbírka předpisů*. 2007.
- (10) ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 18/1997 Sb.: o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů. In: *Sbírka zákonů*. 1997, 5/1997.
- (11) ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 224/2015 Sb.: zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních

- poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií). In: *Sbírka zákonů*. 2015, částka 93/2015.
- (12) ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška ministerstva vnitra č. 226/2015 Sb.: o zásadách pro vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktuře. In: *Sbírka zákonů*. 2015, 93/2015.
- (13) DÍTĚ, Miroslav. *Havarijní plánování* [online prezentace]. http://www.cizp.cz/%2Ffiles%2F%3D3873%2FTLP_Bc.Dite_Havarijni_planovani.pdf, 30 s. [cit. 2015-08-15].
- (14) ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška č. 318/2002 Sb.: ., o podrobnostech k zajištění havarijní připravenosti jaderných zařízení a pracovišť se zdroji ionizujícího záření a požadavcích na obsah vnitřního havarijního plánu a havarijního řádu. In: *Sbírka zákonů*. 2002, částka 116.
- (15) ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). In: *Sbírka zákonů*. 2001.
- (16) SKÁCELOVÁ, Lada. *Plán evakuace lůžkového zdravotnického zařízení v režimu plošné evakuace: Analýza zásad plánu evakuace obyvatelstva a jejich aplikace na lůžkové zdravotnické zařízení*. České Budějovice, 2010. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Vedoucí práce MUDr. Josef Štorek, Ph. D.
- (17) ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci). In: *Sbírka zákonů*. 2001.
- (18) ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 133/1985 Sb.,: o požární ochraně. In: *Sbírka zákonů*.
- (19) MIKULKA, Bohdan, Štěpán MIKULKA, DVOŘÁK a Miroslav PIŇOS. *Metodická příručka pro instruktory PVC na středních školách*. 1. Citadela Bruntál, 2014.
- (20) ČESKÁ REPUBLIKA. Úplné znění zákona č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: *Sbírka zákonů*. 2000.

- (21) 2014: *Výroční zpráva nemocnice České Budějovice, a. s.* [online]. České Budějovice, 2014 [cit. 2015-09-21]. Dostupné z: <http://www.nemcb.cz/files/Vyrocní%20zpráva%20Nemocnice%20CB%202014.pdf>
- (22) ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 372/2011 Sb.: Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *Sbírka zákonů*. 2011, částka 131/2011.
- (23) *Sít' zdravotnických zařízení 2013* [online]. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2015 [cit. 2016-04-25]. ISSN 1211-1651. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/sit-zdravotnickych-zarizeni>
- (24) Seznam zdravotnických zařízení: Vyhledávání zdravotnických zařízení. In: *Národní registr poskytovatelů zdravotních služeb - veřejná část* [online]. [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: https://eregpublicsecure.ksrzis.cz/Registr/NRPZS/ZdravotnickeZarizeni?Fulltext=&Kraj_input=Jiho%C4%8Desk%C3%BD+kraj&Kraj=35&Okres_input=&Okres=&Ico=&DruhZarizeniKod_input=&DruhZarizeniKod=&OborPeceKod_input=&OborPeceKod=&ZrizovatelKod_input=&ZrizovatelKod=&Centrum_input=&Centrum=&Nazev=&TreeView=false
- (25) Naše činnost. *Jihočeské nemocnice* [online]. České Budějovice, 2016 [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <http://jihnem.cz/50-O-nas>
- (26) ČERNÝ, Jiří, Daniel KOVÁŘ a Diana ŠMAJCLOVÁ. *Encyklopedie České Budějovice: Nemocnice* [online]. [cit. 2015-07-08]. Dostupné z: <http://encyklopedie.c-budejovice.cz/clanek/nemocnice>
- (27) Nemocnice České Budějovice: Nemocnice České Budějovice, a. s. *Město České Budějovice* [online]. [cit. 2015-04-25]. Dostupné z: <http://www.c-budejovice.cz/cz/skolstvi-zdravnictvi-socialni-pece/zdravnictvi/stranky/nemocnice-ceske-budejovice.aspx>
- (28) FILKA, Jozef. *NCB_PRO_14_014: Plán krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a.s.* České Budějovice, 2015.

- (29) NEKVAPILOVÁ, Vlasta. Evakuace nemocnice v Ulmu: výhrůžka bombou. *Úrazová nemocnice v Brně* [online]. : 6 [cit. 2015-09-17]. Dostupné z: http://www.unbr.cz/Data/files/Konf%20MEKA%202013/20_neklapilova.pdf
- (30) SCHULTZ, Carl H., Kristy L. KOENIG a Roger J. LEWIS. Implications of Hospital Evacuation after the Northridge, California, Earthquake. *The new england journal of medicine* [online]. 2003 [cit. 2015-09-16]. Dostupné z: http://www.researchgate.net/publication/10824268_Implications_of_Hospital_Evacuation_after_the_Northridge_California_Earthquake
- (31) GRAY, Branford H. a Kathy HEBERT. Hospitals In Hurricane Katrina: Challenges Facing Custodial Institutions in a Disaster. *Urbane institute: Elevate the debate*. 2006. Dostupné také z: http://www.urban.org/research/publication/hospitals-hurricane-katrina/view/full_report
- (32) VACEK, Luboš, Martin SEDLÁČEK a Petra MUSILOVÁ. Oznámení anonyma zapříčinilo nucenou evakuaci pacientů a zaměstnanců nemocnice. *112: Odborný časopis požární ochrany integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2015, **XIV**(4). Dostupné také z: <http://www.hzscr.cz/clanek/casopis-112-rocnik-xiv-cislo-4-2015.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>
- (33) SEBERA, Martin. *Vybrané kapitoly z metodologie* [online]. 1. Brno, 2012 [cit. 2016-04-25]. ISBN 978-80-210-5963-4. Dostupné z: <https://publi.cz/books/54/Impresum.html>
- (34) FILKA, Jozef. *Traumatologický plán Nemocnice České Budějovice, a. s.* České Budějovice, 2014.
- (35) ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška č. 101/2012 Sb.: o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání. In: *Sbírka zákonů*. Sagit, a. s., 2012.

- (36) ČESKÁ REPUBLIKA. Nařízení vlády č. 462/2000 Sb.: o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: *Sbírka zákonů*. 2000, částka 132/2000.
- (37) JOSEF, Filka. *Evakuční plán Nemocnice České Budějovice, a. s.* České Budějovice, 2009.
- (38) BŘÍZA, Vladimír. *Excel 2007*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. Snadno a rychle (Grada). ISBN 978-80-247-1964-1.
- (39) HENDL, Jan. *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. Vyd. 2., opr. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-736-7123-9.
- (40) ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 262/2006 Sb.: zákoník práce. In: *Sbírka zákonů*. 2006, 84/2006
- (41) Vyhlášení varovného signálu "Všeobecná výstraha". In: *Portál veřejné správy* [online]. 2012 [cit. 2016-04-16]. Dostupné z: https://portal.gov.cz/portal/obcan/situace/101/102/3861_full.html#obsah
- (42) *Požární poplachové směrnice Nemocnice České Budějovice, a. s.* České Budějovice.
- (43) ČSN 73 0802: *Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty*. Český normalizační institut, 2009.
- (44) ČSN 73 0835. *Požární bezpečnost staveb: Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče*. Praha: Český normalizační institut, 2006.
- (45) ČSN EN 81 - 72: *Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 72: Požární výtahy*. Ed. 2. Praha: Český normalizační institut, 2016.
- (46) ČSN 27 4014: *Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů - Evakuační výtahy*. Praha: Český normalizační institut, 2007
- (47) ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška ministerstva vnitra č. 23/2008 Sb.: o technických podmínkách požární ochrany staveb. In: *Sbírka zákonů*. 2008, 10/2008.

- (48) ČESKÁ REPUBLIKA. Nařízení vlády č. 11/2002 Sb.: kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů. In: *Sbírka zákonů*. 2001, 6/2002.
- (49) POZ41a: Tento výtah neslouží k evakuaci osob. In: *Bezpečnostní tabulky cz* [online]. 2015 [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: http://bezpecnostni-znacenibezpecnostni-tabulky.cz/tento-vytah-neslouzi-k-evakuaci-osob_POZ41a.html
- (50) Havarijní plán Jihočeského kraje. Krajský úřad Jihočeského kraje, 2014

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Hlediska rozdělení evakuace (4)	17
Obrázek 2 – Příčiny evakuací nemocnic v USA v letech 1971 – 1999 (29)	33
Obrázek 3 – Znalost akustické zkoušky sirén (k otázce č. 1)	44
Obrázek 4 – Tón akustické zkoušky sirén (k otázce č. 2).....	45
Obrázek 5 – Doporučené chování po zaznění varovného signálu Všeobecná výstraha (k otázce č. 3)	46
Obrázek 6 – Časové intervaly provádění cvičných požárních poplachů na odděleních (k otázce č. 4)	47
Obrázek 7 – Povinnost řídit se zadanými úkoly při evakuaci (k otázce č. 5).....	48
Obrázek 8 – Nebezpečné látky ohrožující areál Nemocnice ČB (k otázce č. 6)	49
Obrázek 9 – Nejčastější klinické projevy při zasažení chlorem (k otázce č. 7).....	50
Obrázek 10 – Existence požárního evakuačního plánu na odděleních (k otázce č. 8) ...	51
Obrázek 11 – Únikové trasy na odděleních (k otázce č. 9)	52
Obrázek 12 – Návčivky evakuace na odděleních (k otázce č. 10)	53
Obrázek 13 – Subjekty účastníci se návčivků evakuace (k otázce č. 11).....	54
Obrázek 14 – Znalost bezpečnostní značky „požární výtah“ (k otázce č. 12).....	55
Obrázek 15 – Znalost bezpečnostní značky „nouzový východ“ (k otázce č. 13).....	56
Obrázek 16 – Zařazení postupu při vyhlášení požárního poplachu do dokumentace požární ochrany (k otázce č. 14).....	57
Obrázek 17 – Stěžejní dokumentace pro provedení evakuace (k otázce č. 15).....	58
Obrázek 18 – Zařazení informací o únikových cestách a osobě určené organizováním evakuace do dané dokumentace požární ochrany (k otázce č. 16)	59
Obrázek 19 – Existence dokumentu soupisu materiálu nutného k evakuaci (k otázce č. 17)	60
Obrázek 20 – Povinnost evakuace věcí pacientů (k otázce č. 18)	61
Obrázek 21 – Umístění grafické formy požárního evakuačního plánu (k otázce č. 19). 62	
Obrázek 22 – Existence osoby odpovědné za organizaci evakuace (k otázce č. 20).....	63

Obrázek 23 – Existence osoby odpovědné za kontrolu počtu evakuovaných osob (k otázce č. 21)	64
Obrázek 24 – Znalost místa shromaždišť (k otázce č. 22).....	65
Obrázek 25 – Způsob seznámení s místem shromaždišť (k otázce č. 23)	66
Obrázek 26 – Účast personál na školení BOZP a požární ochrany (k otázce č. 24)	67
Obrázek 27 – Časové intervaly provádění školení BOZP (k otázce č. 25)	68
Obrázek 28 – Časové intervaly školení požární ochrany (k otázce č. 26).....	69
Obrázek 29 – Forma školení BOZP a požární ochrany (k otázce č. 27)	70
Obrázek 30 – Seznámení s výsledky provedených školení (k otázce č. 28)	71
Obrázek 31 – Začlenění problematiky ochrany obyvatelstva do školení personál (k otázce č. 29)	72
Obrázek 32 – Samo-vzdělávání na úseku ochrany obyvatelstva (k otázce č. 30)	73
Obrázek 33 – Seznámení s obsahem Traumatologického plánu Nemocnice ČB a Evakuačního plánu Nemocnice ČB (k otázce č. 31)	74
Obrázek 34 – Srozumitelnost Traumatologického plánu Nemocnice ČB a Evakuačního plánu Nemocnice ČB (k otázce č. 32)	75
Obrázek 35 – Znalost postupů při vzniku MU (k otázce č. 33).....	76
Obrázek 36 – Posouzení dostatečné pozornosti oddělení na evakuaci (k otázce č. 34) .	77
Obrázek 37 – Důležitost ochrany obyvatelstva a přípravy na MU (k otázce č. 35)	78
Obrázek 38 – Piktogram požárního výtahu (45).....	110
Obrázek 39 – Piktogram evakuační výtah (46)	111
Obrázek 40 - Piktogram výtahu, který neslouží k evakuaci osob (49).....	111

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Subjekty oprávněné nařídit evakuaci (2, 20)	30
Tabulka 2 – Výsledky vztahující se k první výzkumné otázce.....	122
Tabulka 3 - Výsledky vztahující se k druhé výzkumné otázce.....	123
Tabulka 4 - Návrhy řešení	124

7 PŘÍLOHY

Příloha A

DOTAZNÍK

Informovanost personálu Nemocnice České Budějovice, a. s. o doporučených způsobech chování při vzniku mimořádné události se zvláštním důrazem na evakuaci

Dobrý den,

jmenuji se Michaela Pospíšilová a jsem studentkou třetího ročníku bakalářského studijního oboru Ochrana obyvatelstva se zaměřením na chemické, biologické, radiologické a jaderné noxy a výbušniny (CBRNE) na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích.

Cílem bakalářské práce je posoudit krizovou připravenost Nemocnice České Budějovice, a. s., s důrazem na její evakuaci. Výzkumná část práce se zabývá otázkami samotné připravenosti personálu.

Chtěla bych Vás touto cestou požádat o zcela anonymní a pokud možno samostatné vyplnění tohoto dotazníku, který pomůže ke zpracování mé práce. Dotazník se skládá ze tří částí a obsahuje celkem 41 otázek. První část dotazníku poslouží k popisu zkoumaného souboru. Druhá část se týká samotného výzkumu krizové připravenosti v oblasti ochrany obyvatelstva, evakuace a problematiku CBRN třetí část obsahuje 6 otázek na Vaše hodnocení této problematiky.

V dotazníku označujte, prosím, vždy jednu možnou odpověď a tu zakroužkujte, v otázkách bez výběru možnosti odpověď doplňte.

Předem děkuji za Váš čas a vyplnění.

Michaela Pospíšilová

I. ČÁST

Název Vašeho oddělení:

Pohlaví

- a) muž
- b) žena

Věk

- a) 18-27 let
- b) 28-37 let
- c) 38-47 let
- d) více než 48 let

Vaše nejvyšší dosažené vzdělání

- a) středoškolské bez maturitní zkoušky (vyučen)
- b) středoškolské s maturitní zkouškou
- c) vyšší odborné vzdělání – diplomovaný specialista (Dis.)
- d) vysokoškolské - bakalářské
- e) vysokoškolské – magisterské (Mgr., Ing., MUDr.)
- f) vysokoškolské - doktorské

Vaše pracovní zařazení

- a) všeobecná sestra
- b) porodní asistentka
- c) zdravotnický asistent
- d) radiologický asistent
- e) lékař
- f) jiné(uved'te):.....

Délka Vaší praxe

- a) do 5-ti let
- b) 6 – 15 let
- c) 16 – 25 let
- d) více než 26 let

II. ČÁST

A. OCHRANA OBYVATELSTVA

1. Jakým způsobem je prováděna akustická zkouška sirén?

- a) pravidelně každý první den v měsíci ve 12:00 hodin
- b) pravidelně zpravidla každou první středu v měsíci ve 12:00 hodin
- c) v pravidelných čtyřtýdenních intervalech ve 12:00 hodin
- d) v nepravidelných intervalech

2. Jak zní varovný signál Všeobecná výstraha?

- a) kolísavý tón sirény trvající 140 sekund
- b) přerušovaný tón sirény trvající 60 sekund (kdy se střídá 25 sekund nepřerušovaný tón 10 sekund pauza 25 sekund nepřerušovaný tón)
- c) nepřerušovaný tón trvající 140 sekund
- d) nepřerušovaný tón trvající 410 sekund

3. Zaznění varovného signálu Všeobecná výstraha znamená?

- a) pokyn k získání dalších informací o příčině vyhlášení tohoto varovného signálu
- b) pokyn k co nejrychlejšímu opuštění místa současného výskytu
- c) pokyn k rychlému ukrytí do budovy, uzavření oken a dveří
- d) pokyn k evakuaci

4. Jak často probíhá cvičný požární poplach na Vašem oddělení?

- a) cvičný požární poplach se na našem oddělení neprovádí

- b) 1x za rok
- c) 1x za 2 roky
- d) 1x za 3 roky
- e) jiné (uved'te):.....

5. Pokud bude vyhlášena evakuace a její organizátor zadá úkoly, či pokyny, kdy máte povinnost se jimi řídit?

- a) vždy
- b) vždy, kromě případů, kdy se cítím ohrožen/a na životě
- c) vždy, kromě případů, které stanovuje právní norma
- d) pouze v pracovní době

6. Únikem jakých látek z úpravny vod jste ohroženi v prostorech areálu Nemocnice České Budějovice, a.s.?

- a) chlor, hydroxid sodný, dusík kapalný
- b) chlor, kyslík kapalný, dusík kapalný
- c) chlor, hydroxid sodný, manganistan draselný
- d) chlor, kyslík kapalný, manganistan draselný

7. Jaké jsou nejčastější klinické projevy při zasažení chlorem?

- a) dráždí oči a dýchací cesty, nebezpečí edému plic, při styku s pokožkou může způsobit poleptání, při vysokých koncentracích hrozí zástava dechu a velmi rychlá smrt
- b) při inhalační expozici dochází k dráždění ke kašli, bolesti na prsou, zvracení (až krvácivému), pocit dušení, bolest hlavy, může dojít ke vzniku otoku plic a ke krvácení z plic za velmi krátkou dobu
- c) blokáda tkáňového dýchání, při menší koncentraci dochází k bolestem hlavy, pocitu sevření na prsou, dochází k nepravidelnému dýchání, křečím a dušení s následnou smrtí

- d) dochází k blokádě přenosu kyslíku krví, akutní otrava se projeví bolestí hlavy, zvracením, tlakem na prsou, při těžké otravě může postižený upadnout do bezvědomí, v němž se mohou objevit křeče, a teprve poté upadne do hlubokého bezvědomí

B. EVAKUACE

8. Má Vaše oddělení zpracovaný požárně evakuační plán?

- a) ano, znám jeho obsah
- b) ano, ale jeho obsah neznám
- c) ne, naše oddělení nemá zpracovaný požárně evakuační plán
- d) nevím

9. Má Vaše oddělení stanovené trasy únikových cest?

- a) ano, znám jejich směr v budově
- b) ano, ale neznám jejich směr v budově
- c) ne, naše oddělení nemá předem stanovené únikové cesty
- d) nevím

10. Jsou na Vašem oddělení prováděny nácviky evakuace?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

11. Pokud jste v otázce č. 10 odpověděl/a *ano*, nebo *spíše ano*, kdo se nácviků účastní?

- a) personál nemocnice
- b) personál nemocnice, složky integrovaného záchranného systému (Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, zdravotnická záchranná služba)

- c) personál nemocnice, pacienti, složky integrovaného záchranného systému (Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, zdravotnická záchranná služba)
- d) jiné (uveďte):.....

12. Co vyjadřuje bezpečnostní značka na obrázku?

- a) požární výtah
- b) evakuační výtah
- c) zákaz používání výtahu při požáru
- d) tato značka neexistuje



13. Co vyjadřuje bezpečnostní značka na obrázku?

- a) nouzový východ
- b) evakuační trasa výtahem směrem dolů
- c) evakuační trasa po schodišti směrem dolů
- d) tato značka neexistuje



14. Postup osob při vyhlášení požárního poplachu (evakuace, pomoc při zdolávání požáru), telefonní číslo ohlašovny požárů aj., najdete v jakém druhu dokumentace požární ochrany?

- a) dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím
- b) posouzení požárního nebezpečí
- c) požární poplachové směrnice
- d) požární evakuační plán

15. Jaká dokumentace, je z pohledu zaměstnanců, pro provedení evakuace stěžejní?

- a) dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím, požární poplachové směrnice, dokumentace zdolávání požárů

- b) posouzení požárního nebezpečí, stanovení organizace zabezpečení požární ochrany, požární evakuační plán
- c) požární řád, traumatologický plán, dokumentace zdolávání požárů, řád ohlašovny požárů, dokumentace o provedeném školení zaměstnanců a odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany
- d) požární poplachové směrnice, požární evakuační plán

16. Určení osoby, která bude organizovat evakuaci; určení cest a způsobu evakuace; grafické znázornění směru únikových cest atd. jsou součástí jakého druhu dokumentace požární ochrany?

- a) dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím
- b) posouzení požárního nebezpečí
- c) požární poplachové směrnice
- d) požární evakuační plán

17. Má Vaše oddělení zpracovaný dokument, obsahující předem stanovený soupis materiálu, který bude nutné evakuovat, včetně určení místa, na kterém se bude soustřeďovat a způsobu jeho střežení?

- a) ano, znám jeho obsah
- b) ano, ale jeho obsah neznám
- c) ne, naše oddělení nemá zpracovaný takovýto dokument
- d) nevím

18. Máte povinnost evakuovat také věci pacientů?

- a) ano, v souladu se zpracovaným evakuačním plánem
- b) ne, životy a zdraví osob jsou v souladu s platnou legislativou vždy přednější
- c) ano, ale pouze pokud tak určí organizátor evakuace
- d) ne, pacienti si své věci vezmou při evakuaci sami

19. Kde se na Vašem oddělení nachází grafická forma evakuačního plánu (obrázek s plánkem)?

- a) na chodbě v rámci každého podlaží
- b) v místnosti personálu
- c) na každém pokoji
- d) jiné (uved'te)

20. Je na Vašem oddělení určena osoba, která je odpovědná za organizaci evakuace Vašeho oddělení?

- a) ano, vím, kdo je odpovědnou osobou
- b) ano, ale nevím, kdo je odpovědnou osobou
- c) ne, naše oddělení nemá předem stanovenou odpovědnou osobu
- d) nevím

21. Je na Vašem oddělení určena osoba, která je odpovědná za provedení kontroly počtu evakuovaných osob?

- a) ano, vím, kdo je odpovědnou osobou
- b) ano, ale nevím, kdo je odpovědnou osobou
- c) ne, naše oddělení nemá předem stanovenou odpovědnou osobu
- d) nevím

22. Znáte místa shromaždišť, kam budete evakuovat osoby/pacienty ze svého pracoviště?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

23. Pokud jste v otázce č. 22 odpověděl/a *ano*, *spíše ano*, jakým způsobem jste byl/a seznámen/a s místem shromaždiště evakuovaných?

- a) v rámci školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany
- b) z Evakuačního plánu Nemocnice České Budějovice, a.s.
- c) místa shromaždišť jsou v areálu nemocnice jasně označené
- d) jiné (uved'te):.....

C. ŠKOLENÍ

24. Účastníte se školení zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a požární ochraně zajišťovaných zaměstnavatelem, včetně ověření Vašich znalostí?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

25. Jak často probíhá školení zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci organizované zaměstnavatelem ve Vašem zdravotnickém zařízení?

- a) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 2x za rok
- b) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za rok
- c) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za 2 roky
- d) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za 3 roky
- e) jiné (uved'te):.....

26. Jak často probíhá školení zaměstnanců o požární ochraně organizované zaměstnavatelem ve Vašem zdravotnickém zařízení?

- a) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 2x za rok
- b) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za rok
- c) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za 2 roky
- d) při nástupu do zaměstnání, při změně pracoviště či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za 3 roky
- e) jiné (uved'te):.....

27. Jakou formou probíhá školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany ve Vašem zdravotnickém zařízení?

- a) přednáška
- b) přednáška s následným ověřením znalostí (test)
- c) e-learning školení (elektronická podoba)
- d) test bez předchozí přípravy
- e) jiné
(uved'te):.....

28. Jste informováni o výsledcích provedeného školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany?

- a) ano, vždy
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne, nikdy

29. Jste v rámci realizovaných školení seznamováni s problematikou ochrany obyvatelstva, či doporučených způsobů chování při vzniku mimořádné události?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

III.ČÁST

SEBEHODNOCENÍ

30. Vzděláváte se sami na úseku ochrany obyvatelstva?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

31. Byl/a jste seznámen/a s obsahem Evakuačního plánu, Traumatologického plánu Nemocnice České Budějovice, a. s.?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

32. Pokud jste v otázce č. 31 odpověděl/a *ano*, nebo *spíše ano* považujete tuto dokumentaci z pohledu personálu za dostatečně srozumitelnou (pochození pojmů, úkolů, kompetencí apod.)?

- a) ano
- b) spíše ano

- c) spíše ne
- d) ne

33. Považujete svoje znalosti v oblasti ochrany obyvatelstva a přípravě na mimořádné události za tolik dostatečné, abyste věděl/a, jak se v případě vzniku takovýchto událostí zachovat?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

34. Myslíte si, že je kladena dostatečná pozornost na připravenost oddělení na jejich evakuaci?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

35. Mnoho lidí považuje ochranu obyvatelstva, či přípravu na události, jako je evakuace za zbytečné, např. z důvodu nepravděpodobnosti uskutečnění těchto situací, sdělíte tento postoj?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

