

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2013

Bc. Dušan Kadečka

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Hygienicko-epidemiologické zajištění mimořádných situací

Bc. Dušan Kadečka

Bakalářská práce

2013

Zadání BP 1

Zadání BP 2

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 2. dubna 2013

Dušan Kadečka

Poděkování:

Rád bych poděkoval všem, kteří mi poskytli potřebné podklady a informace k bakalářské práci. Zvláště bych chtěl poděkovat vedoucí bakalářské práce Ing. Haně Střítecké, Ph.D. za rady, připomínky a ochotu. Také bych chtěl poděkovat rodině a přátelům za jejich podporu a zaměstnancům Krajské hygienické stanice Libereckého kraje za poskytnutí informací.

ANOTACE

Bakalářská práce se zabývá hygienicko-epidemiologickým zajištěním mimořádných situací, jako příklad používá bleskové povodně, které proběhly v srpnu roku 2010 v Libereckém kraji.

Text bakalářské práce je tradičně členěn do dvou oddílů, teoretické a praktické části. Teoretická část se zabývá zákonnými předpisy a v jejich rámci vymezením funkce jednotlivých složek integrovaného záchranného systému. Praktická část práce se zabývá popisem událostí, které se odehrály během povodní v Libereckém kraji. Postupy řízení této krizové situace jsou kriticky analyzovány v rámci právních předpisů.

KLÍČOVÁ SLOVA

Mimořádná událost, hygienicko-epidemiologické, veřejné zdraví, krajská hygienická stanice, povodně, integrovaný záchranný systém, zdravotnická záchranná služba, Policie České republiky, hasičský záchranný sbor, Armáda České republiky, blesková povodeň, krizové řízení.

ANNOTATION

This thesis deals with ensuring hygienic-epidemiological emergencies, as an example flash floods that took place in August 2010 in the district are used.

Text work is traditionally divided into two parts, theoretical and practical part. The theoretical part deals with the legal regulations and the definition of the function of individual components of the integrated rescue system. The practical part of the thesis deals with the events that took place during the floods in the district. Procedures of this crisis are critically analyzed in the framework of the legislation.

KEY WORDS

Emergencies, hygiene and epidemiology, public health, regional health, floods, Integrated Rescue System, Emergency Medical Service, Police of the Czech Republic, the fire brigade, Army of the Czech Republic, the flash flood, crisis management.

Obsah

0 Úvod.....	9
I. Teoretická část práce	10
1 Pojmy a definice základní terminologie	10
2 Mimořádná přírodní situace – povodeň	12
2.1 Krizové řízení.....	14
3 Mimořádná událost a IZS	15
3.1 ZZS a mimořádná událost (MU).....	16
3.2 Traumatologický plán (TP).....	16
4 Krajská hygienická stanice	16
4.1 Úloha KHS při mimořádné události – povodni.....	17
4.2 Hygiena po povodni	18
5 Infekční onemocnění spojená s popovodňovými stavy	21
6 Psychosociální pomoc obětem povodní.....	24
II. Praktická část práce.....	27
1 Povodně v Libereckém kraji	27
2 Krizové řízení během PvLK	28
3 Úloha IZS při PvLK.....	34
3.1 Práce Policie ČR při PvLK	34
3.2 Práce hasičského záchranného sboru při PvLK	35
3.3 Práce zdravotnické záchranné služby při PvLK.....	37
3.4 Práce krajské hygienické stanice při PvLK.....	38
3.5 Práce ostatních složek IZS a dobrovolnických jednotek, útvarů a institucí při PvLK	42
4 Shrnutí práce složek IZS a dalších dobrovolnických organizací.....	46
5 Závěr	47

Seznam zkratk

IZS	- Integrovaný záchranný systém
HZS	- Hasičský záchranný sbor
ZZS	- Zdravotnická záchranná služba
PČR	- Policie České republiky
AČR	- Armáda České republiky
PK	- Povodňová komise
PNP	- Přednemocniční péče
MU	- Mimořádná událost
TP	- Traumatologický plán
JPO	- Jednotky požární ochrany
ČHMU	- Český hydrometeorologický ústav
PvLK	- srpnové povodně roku 2010 v Libereckém kraji
KOPIS HZS	- Krajské operační a informační středisko hasičského záchranného sboru
KPR	- Kardio-pulmonální resuscitace

0 Úvod

Tématem bakalářské práce je Hygienicko-epidemiologické zajištění mimořádných situací na praktickém příkladu srpnových povodní roku 2010 v Libereckém kraji. Tyto povodně způsobily v Libereckém kraji mnohamiliardové škody na soukromých i obecních majetcích a došlo také ke ztrátám na životech. Krátce po opadnutí povodně se objevily názory, které zpochybňovaly postupy integrovaného záchranného systému. Tato bakalářská práce si klade za cíl postupy IZS sumarizovat z dostupných zdrojů a následně je kriticky zhodnotit v rámci zákonných předpisů. Vzhledem k tomu, že se jedná o událost, která se odehrála teprve před třemi lety a není tedy doposud výrazněji knižně zpracována a popsána, pracuje bakalářská práce především s internetovými zdroji, které v době povodně vydávaly tzv. „povodňové zpravodajství“.

Bakalářská práce je členěna na dva oddíly. V prvním, teoretickém oddílu práce je zprvu popisována terminologie mimořádných situací a funkce IZS a krajských hygienických stanic během mimořádné situace. Součástí je popis obecného postupu při krizových situacích tak, jak jej definují platné právní předpisy.

Praktická část bakalářské práce je zaměřena na "bleskové" povodně, které v roce 2010 zasáhly mimo jiné oblast Libereckého kraje. Liberecký kraj postihla po několikadenních deštích do té doby nebývalé silná povodeň, která způsobila obrovské majetkové škody a nešetřila ani lidské životy. S těmito následky se Liberecký kraj vyrovnává dodnes.

I. Teoretická část práce

1 Pojmy a definice základní terminologie

Tato bakalářská práce se zabývá hygienicko-epidemiologickým zajištěním mimořádných situací. Pro správné pochopení závažnosti a rozsahu mimořádných situací je nutné charakterizovat jednotlivé situace ohrožení tak, jak je chápe zákon č. 110/1998 Sb. o bezpečnosti České republiky a v jakém kontextu je používají jednotlivé složky záchranného sboru.

Zákon č. 110/1998 Sb. o bezpečnosti České republiky vyjmenovává a definuje pojmy krizové plánování, krizové řízení, krizové stavy, krizová situace, havarijní plány, mimořádná událost. Složky integrovaného záchranného systému dále operují s pojmem přírodní situace, který je pro tuto bakalářskou práci také podstatný. (8, 13)

a) Krizový stav

Krizový stav je druh mimořádné situace, který vyhláší hejtman kraje či primátor hlavního města Prahy, vláda nebo Parlament ČR. Krizové stavy jsou vyhlášovány v případech vzniklých krizových situacích (mimořádných událostí, které ohrožují ve značném rozsahu životy, zdraví, majetek a životní prostředí). (13, 18)

Zákon o krizovém řízení dále popisuje stavy, které se liší podle stavu nebezpečí a rozsahu, pro potřeby práce je nutno definovat stav nebezpečí. (4)

b) Stav nebezpečí

Stav nebezpečí je bezodkladné opatření, které je možné vyhlásit na území kraj či jeho části. Toto opatření vyhláší hejtman kraje. Stav nebezpečí je vyhlášován v případě akutního ohrožení života a zdraví, živelné pohromy, ohrožení životního prostředí a majetku, které nelze odvrátit standardními způsoby a postupy. Vymezení stavu nebezpečí, pravidla pro rozhodnutí o stavu nebezpečí, jeho zveřejnění, trvání a zrušení včetně kompetencí vlády upravuje § 3 zákona č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový

zákon). Toto opatření může být vyhlášeno na dobu 30 dní. Se souhlasem vlády může být trvání prodlouženo. (1, 3, 18)

c) Nouzový stav

Stav vyhlášený vládou ČR v případě živelních pohrom ekologických či průmyslových havárií, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví či majetek. Tento stav je vyhlášen také v případě narušení vnitřního pořádku a bezpečnosti. Stav vyhláší vláda ČR, jeho platnost lze aplikovat pro území celého státu či vymezeného území a to v době trvání 30 dní. (3)

d) Stav ohrožení státu a válečný stav

Tyto krizové stavy bezprostředně nesouvisí s tématem práce, uvedeny jsou pro komplexní přehled mimořádných stavů a situací, které definují české právní normy.

Stav ohrožení státu je situace, kdy je bezprostředně ohrožena svrchovanost státu, území celistvosti či jeho demokratického zřízení. Tento stav vyhláší Parlament ČR. Doba trvání tohoto stavu není nijak omezena. Válečným stavem je rozuměna situace, kdy je Česká republika napadena jiným státem či subjektem mezinárodního práva. Jedná se o vypuknutí ozbrojeného konfliktu. (1, 3)

e) Přírodní situace

Hasičský záchranný sbor České republiky operuje s termínem „přírodní situace“, který zahrnuje takové situace, které mohou potenciálně vyústit ve stav nebezpečí či nouze. Přírodní situace dělí na přírodní a antropogenní podle původu vzniku. Z přírodních stavů jsou vyjmenovány:

- 1) dlouhotrvající sucha
- 2) dlouhodobá inverzní situace
- 3) povodně velkého rozsahu
- 4) jiné živelní pohromy velkého rozsahu

Mezi antropogenní stavy patří například narušení hrází významných vodohospodářských děl, hrozba nebo provedení závažných teroristických akcí, hromadné postižení lidí mimo epidemii, narušení dodávek léčiv a zdravotnického materiálu velkého rozsahu, narušení dodávek elektrické energie, plynu nebo tepelné energie velkého rozsahu. (13)

Bakalářská práce se v praktické části věnuje povodním v Libereckém kraji, které proběhly v roce 2010 a napáchaly škody velkého rozsahu na majetku, infrastrukturu a také na zdraví a životech obyvatel. V teoretické části práce je tedy nutné definovat a přiblížit pojmy, které s tématem bezprostředně souvisejí.

2 Mimořádná přírodní situace – povodeň

Oheň, voda, vítr a země. Čtyři fenomény, které se lidé naučili využívat ve svůj prospěch, zároveň se jich však bojí, neboť jejich ovládnutí není jednoduché. Z tohoto důvodu jsou voda, oheň, vítr a země označovány jako živly. Povodně, rozsáhlé požáry, větrné smrsti a zemětřesení jsou označovány jako živelné katastrofy. (13)

Povodeň jako mimořádná událost vysoké nebezpečnosti a ničivosti je definována zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách jako „*přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku.... ..ohrožuje životy a majetek, devastuje životní prostředí a působí značné materiální škody.*“ (6)

Povodně mohou vznikat mnoha způsoby. Z přírodních jevů se na našem území jedná nejčastěji o jarní tání, dešťové srážky či ucpání koryta řek vlivem „chodu ledů“¹. Z antropogenních jevů, tedy jevů způsobených lidskou činností, se jedná například o protržení hrází či přehrad významných vodních děl.

Míru ohrožení obyvatel možnou povodní určují povodňové stupně. Jedná se o jednoduché číselné vyjádření míry rizika v rozsahu tří hodnot (1. – 3.), někdy doplňovanou o jeden až dva další stupně (0. a 4.). Jedná se o tyto stupně:

¹ Chod ledů je termín, který popisuje ucpání koryta řeky následkem nahromadění ledových ker. Ucpané koryto znemožňuje odtok vody, která se rozlévá do okolí.

0. povodňový stupeň – sucho
1. povodňový stupeň – bdělost
2. povodňový stupeň – pohotovost
3. povodňový stupeň – ohrožení
4. povodňový stupeň – extrémní ohrožení

Nultý povodňový stupeň – sucho – určuje dlouhodobý významný úbytek povrchových vod. Tento stav je z hlediska pozorování významný zejména kvůli snížené schopnosti vyprahlé půdy absorbovat větší množství srážek v krátkém čase. Po vyprahlé a rozpraskané půdě voda spíše stéká a nevstřebává se. V případě náhlé změny počasí proto může vzniknout riziko povodní. (6)

Prvním povodňovým stupněm – bdělostí – je označován mírný vzestup hladiny řek a dalších toků. Druhým a třetím stupněm povodňové aktivity – pohotovostí a ohrožením začínají povodně. Jedná se o stavy, které předpokládají vyšší míru ohrožení v důsledku významného vzestupu hladin řek a toků. Čtvrtým stupněm povodňové aktivity je stav extrémního ohrožení. V tomto případě se jedná o jednoznačnou hrozbu pro zdraví, životy a majetek. Hodnoty průtoků a výšek hladin a k nim náležící povodňové stupně stanovují povodňové orgány. (6)

Česká republika má s povodněmi rozsáhlé zkušenosti historické i současné. Mezi největší historické povodně patří například povodeň z roku 1342, která strhla Juditin most – most, na jehož místě dnes stojí most Karlův. Ze současných povodní lze zmínit nejničivější – povodně na Moravě 1997, povodně v Čechách 2002 a v roce 2009. Předmětem této bakalářské práce jsou povodně v Libereckém a Ústeckém kraji v roce 2010. (2, 12)

Povodně let 1997, 2002 a 2009 jsou co do výše škod jedny z nejničivějších povodní, které kdy zasáhly území České republiky. Také ztráty na životech byly významné. Finanční náklady spojené s obnovou území dosáhly desítek miliard korun. Povodně v Libereckém a Ústeckém kraji, které proběhly v roce 2010, měly však výrazně odlišný charakter. (2, 25)

Povodeň, která zasáhla významné území Libereckého a Ústeckého kraje, je označována jako „blesková povodeň“. V porovnání s našimi historickými zkušenostmi s povodněmi

se jednalo o zcela novou, nečekanou – mimořádnou situaci. Mimořádnost této situace je zřejmá při porovnání průběhu povodní roku 2002 a 2010. (2, 25)

Srpnová povodeň roku 2002 začala 6. srpna a vyvrcholila dne 16. srpna, kdy se hovoří o „tisícileté vodě“. Povodeň roku 2010 začala 6. srpna v noci a faktického vrcholu dosáhla 7. srpna kulminací. Z jednoduchého srovnání je zřejmé, že povodeň roku 2010 neposkytovala prakticky žádný prostor pro přípravu a koordinaci preventivních činností. Voda velmi rychle přišla a prakticky druhého dne dosáhla kulminace a opět odtekla. „Blesková“ povodeň vytvořila extrémní tlak na složky integrovaného záchranného systému, které však tuto nepředvídatelnou zkoušku zvládly. Průběhem povodně a koordinací složek IZS se detailněji zabývá praktická část diplomové práce. (2, 16)

2.1 Krizové řízení

V souvislosti s přípravou řízení krizové situace je aktivováno mnoho příslušných orgánů, které se zaměřují na analýzu a vyhodnocování bezpečnostních rizik, plánování a organizování. Touto problematikou se zabývá Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení, jehož snahou je především utlumit krizi, případně snaha předejít konfliktům při zvládnání krizové situace. Zákon jasně definuje řídicí složky nadřazené a podřízené, čímž předchází chaotickému řízení. (4)

Zákonné úpravy předpokládají koordinaci jednotlivých složek krizového řízení podle stupně ohrožení. Obecně platí, že nejvyšším orgánem krizového řízení je Ústřední krizový štáb. Jedná se o pracovní orgán vlády pro řešení krizových situací. Obdobným orgánem je Ústřední povodňová komise, která se v případě vyhlášení stavu nebezpečí či stavu nouze stává součástí Ústředního krizového štábu. (4, 6)

V rovině krajského řízení krizových situací je aktivována povodňová komise, která se ve vyhlášeném stavu nebezpečí či stavu nouze stává součástí krizového štábu. (4, 16)

Povodňová komise (PK)

Povodňová komise slouží k monitorování hydrometeorologické a povodňové situace v daném kraji. PK je aktivována v případě splnění předem definovaných kritérií. Tato kritéria se liší v závislosti na individuálních potřebách kraje. Povodňová situace se v každém kraji

vyvíjí jiným způsobem. Mění se objem spadlých srážek, schopnost půdy je absorbovat, nebo počet vodních děl a jejich možnosti zadržovat srážky a regulovat vodní toky. (1, 4)

Povodňové komise jsou zřizovány v souladu s ustanovením § 80 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Komise je podřízena ústřednímu povodňovému orgánu, kterým je Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo řídí ochranu před povodněmi s výjimkou řízení povodňových záchranných prací, které má v kompetenci Ministerstvo vnitra. (6) (Viz příloha 3)

Povodňová komise Libereckého kraje

PK je složena z interních a externích pracovníků, odborníků, politiků a úředníků. Komise má svoji organizační strukturu. (Viz příloha č. 1)

Vedení komise náleží hejtmanovi kraje. Každý člen komise má své poslání. Ve složení komise Libereckého kraje jsou i zástupci Zdravotnické záchranné služby (ZZS), Hasičský záchranný sbor (HZS) a zástupce Policie České republiky (PČR), tedy všichni zástupci Integrovaného záchranného systému (IZS). Kromě nich spolupracuje s PK Libereckého kraje také Armáda České republiky (AČR). (Viz příloha 2) (1, 21)

3 Mimořádná událost a IZS

Integrovaným záchranným systémem se rozumí koordinovaný postup jeho složek. Základními složkami IZS jsou ZZS, PČR, HZS a jednotky požární ochrany (JPO). Tyto složky zajišťují nepřetržitou pohotovost při možném ohlášení mimořádné události. Jednotlivé složky IZS se připravují individuálně i součinně, například formou cvičení. Společně postupují při provádění záchranných a likvidačních prací. Integrovaný záchranný systém má také složky vedlejší, mimo jiné také vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil, ostatní ozbrojené sbory, orgány ochrany veřejného zdraví, havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby. Pro tuto práci je však nejdůležitější složkou IZS zdravotnická záchranná služba. (3)

3.1 ZZS a mimořádná událost (MU)

Zdravotnická záchranná služba je definována zákonem č. 374/2001 Sb. o zdravotnické záchranné službě jako služba, v jejímž rámci je na základě telefonické výzvy poskytovat přednemocniční neodkladnou péči. Tento zákon definuje náplň práce ZZS a také stanovuje provádění činnosti k připravenosti na řešení MU a KS, vede přípravu na společné zásahy složek IZS. Na místě události ZZS řídí a organizuje PNP a spolupracuje s velitelem zásahu složek IZS². Při hromadném postižení osob v důsledku MU nebo krizových situací provádí třídění osob postižených na zdraví podle odborných hledisek urgentní medicíny. Při vzniku mimořádné události je aktivován traumatologický plán. (7, 21)

3.2 Traumatologický plán (TP)

Traumatologický plán představuje postup práce ZZS. *„Traumatologický plán poskytovatele ZZS stanoví opatření a postupy uplatňované poskytovatelem ZZS při zajišťování a poskytování PNP v případě hromadných neštěstí. Součástí TP je přehled a hodnocené možných zdrojů rizik ohrožení života a zdraví osob. TP vychází z místních podmínek a možností a ze závěrů projednání návrhu podle odstavce 2.“* (7)

Každý poskytovatel ZZS je povinen zpracovat TP, který projedná s krajským úřadem. Součástí ZZS je pracoviště krizové připravenosti, které je určené pro koordinaci úkolů z krizového plánu kraje, také koordinuje psychosociální a intervenční služby v případě MU nebo KS, provádí vzdělávání a výcvik v oblasti krizového řízení, urgentní medicíny a medicíny katastrof. Dále také provádí vzdělávání a výcvik složek IZS k poskytování kardiopulmonální resuscitace (KPR). (1, 8)

4 Krajská hygienická stanice

Krajské hygienické stanice (KHS) jsou zařízením ochrany veřejného zdraví, jedná se o organizační složky státu. Od roku 2003 jsou zrušeny roztržštěné úřady městských

² V některých případech může být velitelem IZS zástupce ZZS.

a okresních hygieniků a jejich práva a závazky přešly na nově zřízené KHS. Mezi stěžejní úkoly KHS patří zejména:

- státní zdravotní dozor
- podílení se na úkolech integrovaného záchranného systému
- analýza prevence infekčních onemocnění, nemocí souvisejících s prací a nemocí z povolání
- hodnocení a řízení zdravotních rizik
- monitorování zdravotního stavu obyvatelstva a faktorů životního prostředí
- kontrola proočkovanosti
- ověřování pracovních podmínek pro účely posuzování nemocí z povolání (5)

4.1 Úloha KHS při mimořádné události – povodni

Po vyhlášení mimořádné události je aktivován krizový štáb, který upravuje činnost KHS. Během povodní jsou ve zvýšené činnosti především odbor protiepidemický, odbor hygieny obecné a komunální, odbor hygieny výživy a odbor hygieny dětí a mladistvých. (22)

a) Odbor protiepidemický

Hlavní činností odboru protiepidemického je problematika infekčních onemocnění, předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění v populaci i ve zdravotnických zařízeních. Při výskytu infekčního onemocnění provádí konkrétní opatření, která mají zabránit přenosu infekce mezi další osoby, a opatření k ochraně osob, které již byly v kontaktu s nemocným.

Provádí sběry dat o výskytu infekčních onemocnění na člověka v rozsahu povinných hlášení dle zákona č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví. Sbíraná data jsou dále zpracovávána a jsou z nich čerpány informace o výskytu infekčních onemocnění. (5, 22)

b) Odbor hygieny obecné a komunální

Důležitou funkcí tohoto odboru je sledování kvality pitné vody. Pracovníci odboru hygieny obecné a komunální předávají informace například o základní hygieně, o hygieně potravin, o sanaci studní. Informace mohou být obsaženy v povodňovém balíčku. (22)

Povodňový balíček byl vydáván při povodni a jedná se o soubor komplexních, stručných a jasných informací o rizicích během povodně. Balíček je určen pro širokou veřejnost a distribuován různými způsoby, například prostřednictvím médií, elektronicky, poštou i osobně. Jeho cílem je ochrana veřejného zdraví. Obsah je variabilní, záleží na aktuálních potřebách. Může obsahovat informace, návody či seznamy. (22)

c) Odbor hygieny výživy

Zvláště pro tento odbor jsou povodně zatěžkávací zkouškou. Povodně představují řadu zvláštních činností, mezi které patří výjezdy do zasažených oblastí, komunikace s provozovateli stravovacích zařízení a mapování situace. Mezi důležité činnosti patří kontroly stravovacích zařízení, kde je podávána strava občanům ze zaplavených obcí, nebo pracovníkům ze složek IZS. (22)

d) Odbor hygieny dětí a mladistvých

Při povodni pracovníci odboru hygieny dětí a mladistvých systematicky navštěvují zasažená školská zařízení a podávají informace o pravidlech úklidu a dezinfekce zaplavených budov. V případě přesunutí výuky do jiného objektu může odbor kontrolovat vhodnost jeho využití k výuce. (22)

4.2 Hygiena po povodni

Záplavová voda obsahuje velké množství nečistot a zbytků organického i anorganického původu – chemikálie, splašky, lidské a zvířecí výkaly, zeminu, zbytky rostlin a potravin, uhynulá těla zvířat. Záplavová voda se může stát zdrojem vysoce infekčních mikroorganismů a existuje riziko vzniku a šíření infekčních onemocnění, jako jsou například hepatitis A,

infekční průjmy a horečnatá onemocnění, dále také onemocnění přenosná ze zvířat na člověka – leptospiróza či tularémie. (22)

Správné postupy při provádění hygieny a krátce po ní jsou základem dobrého zvládnutí situace. Postiženým obcím pomáhají složky IZS ve spolupráci s dozorujícími orgány, například pracovníky KHS. Pomoc spočívá v úklidu trosek a naplavenin, se kterým by si povodní zasažené obce neporadily například kvůli chybějící těžké technice. Odbornou pomocí se rozumí úklid podniků a provozoven, kde je nutné postupovat podle předepsaných způsobů. (22, 26)

a) Hygiena potravin

Základním pravidlem je, že potraviny zasažené povodněmi jsou nebezpečné a je nutné je bezpečně zlikvidovat. Výjimkou jsou potraviny, které jsou hermeticky uzavřeny a jejich obal nebyl narušen, či jinak mechanicky poškozen. Takové potraviny se mohou po důkladném očištění použít. Jedná se především o potraviny konzervované. Všechna otevřená balení, která přišla do styku se zátopovou vodou, patří rovněž do odpadu. Stejně tak je nutné zlikvidovat i neotevřená papírová, sáčková, látková a celofánová balení. Uskladněné zemědělské plodiny se považují za zdravotně závadné. Kontaminované potraviny se vkládají do speciálních kontejnerů. Ovoce rostoucí na stromech a keřích, které nebylo zasaženo záplavovou vodou, je možno konzumovat až po důkladném omytí pitnou vodou. (18)

b) Hygiena vody

Při povodni bývá narušen běžný způsob zásobování pitnou vodou. V takovém případě je nutné zajistit záložní zdroje pitné vody (např.: cisterny, balená voda). (22)

c) Dezinfekce studní

Dle manuálu KHS Libereckého kraje by dezinfekce studní měla probíhat v přítomnosti tří osob, aby případně mohla být poskytnuta první pomoc osobě, která čištění provádí. Nejprve je nutno mechanicky očistit vnější části studny od nánosů bahna a dalších nečistot a v případě potřeby provést opravy. Po vnější očištění je nutno otevřít studnu a odčerpat všechnu vodu.

Před sestupem do studny je potřeba ověřit, zda je ve studni dostatek kyslíku, nebo zda nejsou přítomny jedovaté zplodiny. Jednoduchým testem je spuštění hořící svíčky do nitra studny, její zhasnutí znamená nedostatek kyslíku, naopak vzplanutí značí přítomnost jedovatého metanu. Po ověření bezpečné atmosféry je možno započít s očištěním vnitřního tělesa studny. Začíná se mechanickou očištěním, například kartáčem, od shora směrem dolů včetně čerpacího zařízení. Po dokončení mechanické očištění je potřeba stěny opláchnout pitnou vodou a vyčerpat. Dalším postupem je omýt stěny 5% roztokem SAVA a znovu opláchnout stěny vodou a odčerpat. Nyní je nutno odstranit starý pokryv dna a vyměnit za nový. Po výměně dna se studna naplní. V případě, že je voda kalná, je nutné pokračovat v čerpání až do vymizení zákalu. Posledním krokem v čištění studny je desinfekce napuštěné vody, opět je možné použít přípravek SAVO. Podle návodu se nechá působit a poté se odebere vzorek pro laboratorní kontrolu. (Viz Příloha 4)

d) Desinfekce ploch a předmětů

Domy či byty je nutno nejdříve vyčistit od naplavené zeminy. Po důkladném mechanickém vyčištění je zapotřebí prostory řádně odvětrat, vhodné je vytvořit průvan pomocí ventilátorů či teplovzdušných zdrojů. Materiál, jako jsou tapety a nástěnné obklady, je nutno odstranit. Pokud jsou prostory a předměty čisté a suché, je možné začít s desinfekcí. Využít lze celou řadu desinfekčních prostředků, na bázi chlóru. Všechny prostory je nutné důkladně otřít, menší předměty lze vložit do desinfekční lázně. Plochy, které mají být ve styku s potravinami, se opláchnou pitnou vodou. (23)

e) Desinfekce oděvů a prádla

Silně znečištěné prádlo je nutné vložit na 8 hodin do 10% roztoku SAVA. Méně znečištěné prádlo stačí ponořit na 1 hodinu. Cenné šatstvo, které nelze desinfikovat, je nutné vysušit, vykartáčovat a nechat vyčistit v profesionální prádelně. (23)

5 Infekční onemocnění spojená s povodňovými stavy

Během povodní a zejména po odeznění povodně se může šířit řada infekčních onemocnění v důsledku rozkladu těl uhynulých zvířat. Dalším, neméně důležitým důvodem pro šíření nemocí, je obsah nečistot ve vodě, která může obsahovat lidské výkaly, splašky a mnohé další potenciálně nebezpečné látky. Všechny tyto nečistoty jsou obsaženy v povodňovém kalu, který skýtá vhodné podmínky pro růst a množení těchto infekčních agens. Riziko vzniku a šíření nebezpečných infekcí vzrůstá s rozsahem povodně a mírou poškození infrastruktury, která je velmi důležitá pro rekonstrukční a především odklízečské práce. Velmi často jsou povodňovou vlnou zasaženy čistírny odpadních vod, zemědělské provozy a chovy hospodářských zvířat.

Nejnebezpečnějšími a nejčastěji se vyskytujícími infekčními onemocněními jsou virová hepatitida typu A, leptospiróza, tularémie, břišní tyfus, bacilární úplavice. (17)

a) Virová hepatitida typu A

Virová hepatitida typu A je infekční onemocnění, které vyvolává virus hepatitidy A. Virus se šíří nejčastěji fekálně-orální cestou přímo od osoby k osobě či nepřímo kontaminovanou vodou, potravinami, předměty a krví. Jedná se tedy zejména o tzv. nemoc špinavých rukou, která je zapříčiněna nedostatečnou hygienou, nebo například právě povodněmi, kdy voda vyplaví čistírny odpadních vod, septiky, kanalizační stoky, zemědělské provozy a podobně. Tento virus je velmi odolný vůči zevním vlivům – odolává slunci, teplu, chladu. V otevřeném prostředí je virus schopný přežít i několik hodin. Vysokou míru rezistence projevuje virus proti desinfekčním prostředkům.

Inkubační doba tohoto onemocnění je 14-50 dní, nejčastěji okolo 30 dní. Virus se vylučuje stolicí, a to nejméně dva týdny před projevem klinických příznaků. Nakažlivost je vysoká, nejvyšší nakažlivosti je dosaženo koncem inkubace. Tento fakt je důležitý z hlediska šíření viru – nemocný člověk je přenašečem a zdrojem infekce, aniž by pociťoval zdravotní komplikace, tedy nedbá žádných opatření. Onemocnění se projevuje katarálními příznaky podobnými chřipce a nevolností. Jedná se tedy o příznaky v oblasti horních cest

dýchacích – kašel, rýma, laryngitida, angína. Po několika dnech se objeví příznaky postižení jater – žloutenka různé intenzity, tmavá moč, světlá stolice.

Proti virové hepatitidě typu A je možné očkovat. Jedná se o jedno ze série preventivních opatření. Toto očkování je povinné pro některé zdravotnické pracovníky, často jsou očkované také ostatní složky IZS. Dalším opatřením je zvyšování osobní i celkové hygieny (mytí rukou a povrchů) a zdravotní osvěta. Represivními opatřeními v boji s tímto onemocnění jsou včasná diagnostika a izolace nemocných na infekčních odděleních, ohnisková dezinfekce, hlášení onemocnění KHS, která zajistí a doporučí další kroky. (11, 17)

b) Leptospiroza

Leptospirozy jsou skupinou akutních horečnatých onemocnění s různým stupněm postižení ledvin, jater a mozkových blan. Mohou probíhat pod obrazem chřipkovitého onemocnění. Po náhlém začátku s horečkou a bolestmi hlavy, třesem a myalgiemi po týdnu potíže ustupují. Může dojít k druhé vlně příznaků s postižením ledvin a jater. Původcem je řada sérovarů spirálovité bakterie *Leptospira interrogans*.

Leptospiry dlouho přežívají ve vodě a vlhku, naopak citlivé jsou na vysušení, nízké pH a teploty vyšší 42 °C. Ve zmraženém stavu přežívají pouze omezenou dobu. Toto onemocnění spadá do skupiny zoonóz, tedy nemocí šířených hlodavci³. Často se lze setkat s označením „profesionální nákaza“ u pracovníků v zemědělství, pracovníků udržujících stoky a kanalizace. K přenosu na člověka dochází stykem poraněné kůže či neporušené sliznice s kontaminovanou vodou, půdou, nebo požitím kontaminovaných potravin. Možnost přenosu existuje také v případě kousnutí či poškrábání infikovaným zvířetem. V případě povodní je riziko nákazy vysoké.

Klinicky nejzávažnější formou leptospirózních onemocnění je Weilova nemoc, kterou vyvolává *L. icterohaemorrhagiae* a probíhá ikterickou formou. Příznaky jsou žloutenka, poškození ledvin, serózní meningitida a krvácivé projevy. Častější je však anikterická forma, která se projevuje právě jako chřipkovité onemocnění. Horečka vzniká náhle za doprovodu bolesti svalů, zad, břicha, lýtek a překrvením spojivek.

³ Nejčastějšími zdroji nákazy leptospiróz jsou potkani, hraboši polní, rejsci, ježci a myšice.

Riziko výskytu leptospirózy v povodňových oblastech je značné. Vzhledem k možnostem vzniku infekce lze za vhodné preventivní kroky považovat dodržování předpisů a bezpečnosti práce při odklízecích pracích po povodních a dodržování základních hygienických pravidel. Vhodná je také vakcinace domácích a hospodářských zvířat. Výskyt tohoto onemocnění je povinné hlásit KHS. (11)

c) Tularémie

Tularémie je infekční onemocnění vyvolané gramnegativní tyčkou *Francisella tularensis*. Přenašečem nákazy jsou drobní hlodavci a zajíci. Mohou jimi však být i klíšťata a ovádi. Nejčastějším způsobem nákazy je manipulace s infikovanou zvířem, vdechnutí kontaminovaného prachu, požití kontaminované vody, vzácněji také přenos z klíštěte nebo poštipání hmyzem a pokousání nemocným zvířetem. Inkubační doba trvá 3-7 dní. Nákaza není přenosná z člověka na člověka.

Onemocnění se zprvu projeví horečkou, bolestmi hlavy a svalů a dle místa vstupu onemocnění se specificky projevuje. Nejčastější forma je ulceroglandulární, v místě vzniku nákazy vzniká infiltrát a bolestivě zduří příslušné regionální uzliny. Uzliny mohou zhnisat a provalit se. Další formou onemocnění je forma glandulární, která se projevuje horečnatou lymfadenopatií. Méně častými formami jsou forma plicní, orofaryngeální, okuloglandulární a abdominální. Průběh onemocnění může být také chronický bez lokálních příznaků, případně se klinické projevy mohou kombinovat.

Prevencí tohoto onemocnění je především užívání ochranných pomůcek při manipulaci s přenašeči (uhynulá zvířata) v případě likvidace následků povodně. Výskyt onemocnění podléhá hlášení KHS. (11, 17)

e) Salmonelová enteritidy a břišní tyfus

Salmonelová enteritida je v České republice nejčastější příčinou průjmových onemocnění u dětí a dospělých. Existuje více než 2000 druhů sérotypů salmonel. Nejčastějším původcem onemocnění je bakterie *Salmonella enteritidis* a *S. typhimurium*. Zdrojem nákazy je nemocná zvířem, ptactvo a jejich produkty – maso a vejce. U břišního tyfu se jedná o onemocnění, jehož původcem je *Salmonella Typhi*. Břišní tyfus je závažným onemocněním, přenášeným

stravou nebo kontaminovanou vodou a potravinami. Počet nemocných je celosvětově odhadován na 16 milionů případů ročně, z nichž 600 000 končí smrtí.

Inkubační doba onemocnění činí 7-14 dní při minimu příznaků. Snadno se tak šíří v populaci, neboť přenašeč neprokazuje žádné příznaky. Přenos probíhá fekálně-orální cestou. Po propuknutí nemoci jsou hlavními příznaky vysoké horečky dosahující až 40 °C doprovázené bolestí hlavy, nechutenstvím, malátností, krutou bolestí břicha – obvykle však bez průjmu.

Prevencí vzniku onemocnění je dodržování základních hygienických pravidel, zejména v oblastech s výskytem této nemoci. V takových místech se doporučuje pouze konzumace balené nebo převařené vody, kterou je nutné také omývat nevařenou stravu. (11, 17)

f) Bacilární úplavice

Bacilární úplavice, neboli shigelóza, je onemocnění charakteristické průjmem s postižením distální části tlustého střeva doprovázené teplotami, bolestmi břicha, tenesmy a vodnatým průjmem s příměsí krve i hlenu. Nebezpečná je tato nemoc kvůli rychle dehydrataci provázenou perforací stěny tlustého střeva.

Shigelóza patří mezi typická onemocnění „špinavých rukou“. Přenos probíhá fekálně-orální cestou přímo a nepřímo kontaminovanými předměty. Při alimentárním přenosu je nákaza přenesena kontaminovanou potravinou, mlékem a často vodou. Onemocnění se často objevuje mezi skupinami obyvatelstva s nízkými či nestálými hygienickými návyky a v krizových situacích, jako jsou živelní pohromy.

Diagnostika je prováděna kultivací stolice – výtěrem. Onemocnění je léčeno zavodňováním a podáváním antibiotik. Nemoci lze předcházet dodržováním standardů osobní a celkové hygieny. (17)

6 Psychosociální pomoc obětem povodní

Katastrofické události představují obrovskou zátěž pro lidský organismus. Vedle fyzického vypětí, které si zvládnutí těchto události vyžaduje, je nutné brát ohledy také na lidskou psychiku, která je také výrazně postižena, ačkoliv to nemusí být na první

pohled patrné. V době trvání přírodní katastrofy nás samozřejmě přednostně zajímají fyzická zranění, která bezprostředně ohrožují člověka na životě, avšak v době po odeznění pohromy a po zajištění základního chodu společnosti přichází stav uvědomování si toho, co se vlastně stalo. Tento stav s sebou přináší extrémní zátěž, které je nutné věnovat náležitou pozornost.

Nejčastěji se vyskytujícími psychickými problémy, které s sebou přírodní katastrofy přinášejí, jsou stres a posttraumatická stresová porucha. Oba tyto problémy nepředstavují pro člověka bezprostřední ohrožení života, dokáží jej však velmi silně ovlivňovat a jejich konečné důsledky v případě zanedbání mohou být fatální. (1, 15)

a) Stres

Stres představuje fyzické a psychické reakce na stresující podmět, které mají za účel zajištění základních životních funkcí. Jedná se tedy o stav organismu, který je reakcí na stresující podmět fyzický či psychický. Krátkodobé vystavení stresu není pro organismus škodlivé, spíše naopak. Dlouhodobé působení má však na organismus výrazně negativní dopad projevující se například i vznikem závažných onemocnění. (1)

b) Posttraumatická stresová porucha

Posttraumatická stresová porucha je dlouhotrvající reakcí organismu na výrazný stresový podmět, který může být vyvolán různými faktory. Velmi často se jedná o prodělané dopravní nehody s vážnými zdravotními následky, loupežná přepadení, ale právě také živelné pohromy.

Tato porucha se projevuje nutkavou potřebou opětovného prožití stresu. Klienti často popisují cyklické procházení situace vteřinu po vteřině či vyvstávání obrazů či sekvence událostí z prožité stresové situace. Klientům po povodních se často zjevuje stoupající hladina vody, zaplavování obydlí a především první pohledy na obydlí v době, kdy se vracejí do evakuované oblasti. Dalším příznakem onemocnění může být snaha o popírání proběhlé situace, vyhýbání se místům, lidem, předmětům, které s událostí souvisejí. (15)

Základním předpokladem pro zvládání stresových situací je dostatečná sociální opora, tedy jistota sounáležitosti se společností osobní i profesní. O sociální opoře lze hovořit také jako o determinantě fyzického a psychického zdraví. Pokud člověk zasažený přírodní

katastrofou ví, že stále přináležejí do nějakého společenství, že se může na někoho obrátit, někomu svěřit, má před sebou vidinu jisté pozitivní perspektivy. Sebevětší mohou být materiální škody, ale podpora rodiny, přátel, kolegů, sousedů a podobně je velmi silným faktorem, který pomáhá lidem zvládnout a vyrovnat se s takovými těžkostmi.

Živelné katastrofy představují pro sociální síť zatěžkávací zkoušku. Mnohé zaplavené komunity přestávají fungovat z nejrůznějších důvodů – od prosté nemožnosti komunikace a koexistence v případě odříznutí jedné části od druhé, až po rozpad komunity v důsledku krizí vyvolané potřeby soustředění se prvotně na svou vlastní osobu. Člověk vystavený enormnímu stresu, který přírodní pohromy představují, může jednat zdánlivě nelogicky a sebestředně, jedná se však o základní instinktivní jednání v rámci pudu sebezáchovy a snahy o vlastní záchranu a ochranu nejbližších osob. Z těchto důvodů je velmi důležitá práce psychologů a intervenčních pracovníků, kteří jsou ještě v době probíhajících živelných katastrof vysíláni do terénu, aby mohli pracovat s potřebnými.

Práce psychologů a krizových interventů spočívá ve vyhledávání osob, které potřebují psychosociální pomoc. Jedná se zpravidla o podpůrné rozhovory, během kterých je klientovi několikrát popsána současná situace a především možnosti jejího zvládnutí. Člověk, který prožil extrémní stresovou situaci, se může nacházet ve stavu tzv. „tunelu“, který mu znemožňuje vidět jakoukoliv pozitivní perspektivu a často také znemožňuje logické a racionální uvažování. Takový člověk vidí pouze obraz zkázy a nedokáže si představit, že by ji někdy mohl zvládnout, nějak ji překonat. Psychologové a krizoví interventi se pokouší tento tunel narušit a to právě tak, že s klienty hovoří o tom, jak lze situaci překonat.

Psychologové, krizoví interventi a obecně všichni pracovníci pomáhajících profesí jsou na krizové situace a na jednání s klienty zasaženými krizovou situací připravováni v rámci studijních oborů a dalšího školení v rámci zaměstnání. Klient, který prožil stresovou situaci, může být vyhledán pracovníkem pomáhajících profesí přímo v terénu, případně může být na tuto pomoc odkázán pracovníky složek IZS, nejčastěji záchranáři. Pokud se příznaky nezvládnutí stresu u jedince objeví až po delším čase, je možné kontaktovat krizová centra, která jsou v dnešní době ve většině krajských měst, případně může navštívit psychologické poradny či obvodního lékaře, který jej odkáže na profesionální pomoc. (1, 14, 15)

II. Praktická část práce

1 Povodně v Libereckém kraji

Dne 6. srpna roku 2010 začaly v Libereckém kraji, zejména na Chrastavsku a Frýdlantsku⁴, po vydatných srážkách povodně, které napáchaly velké škody na majetku a lidských životech. Ačkoliv Českou republiku v posledních dvaceti letech zasahovaly povodně často a v relativně pravidelných cyklech a škody po povodních dosahovaly škod i v řádech desítek miliard korun, Liberecký kraj nebyl na tuto eventualitu připraven, neboť byl v podstatě jediným krajem ČR, kterému se tento přírodní úkaz s takto ničivou silou dlouhodobě vyhýbal.

Historické záznamy hovoří o povodních na Frýdlantsku relativně často. Často jsou také popisovány „velké“ a „zbytečné“ ztráty na majetku a lidských životech. Za mimořádné co do rozsahu škod lze považovat například povodeň z roku 1858. Zajímavé je, že na tomto území bylo v letech 1432-1888 evidováno 35 větších povodní, z toho 28 jich bylo způsobeno průtržemi mračen. (10)

Srpnová povodeň roku 2010 spadá do kategorie bleskových povodní, tedy povodní vyvolaných vysokým úhrnem spadlých srážek na relativně malém – lokálním území. Na rozdíl od běžných jarních povodní, které jsou zapříčiněny zpravidla rychlým táním sněhové pokrývky doprovázené jarními dešti, neposkytují bleskové povodně dostatek času na přípravu preventivních opatření – například stavbu protipovodňových hrází. O rychlosti bleskových povodní může vypovídat například zpráva ČHMÚ o termínech vyhlášení a odvolání stupňů povodňové aktivity, které označují míru ohrožení majetku a obyvatel. Všechny stupně povodňové aktivity v Libereckém kraji byly vyhlášeny 7. srpna 2010 a odvolány byly v mnoha případech téhož dne (Panenský potok v Rynolticích, Jizera v Jablonci nad Jizerou), častěji dne 8. srpna (Jeřice v Mníšku, Zdislavský potok ve Zdislavě). Nejdéle byly vyhlášeny stupně povodňové aktivity například na Smědě v Raspenavě, kde k jejich odvolání došlo 9. srpna 2010. Na nižších tocích bylo vyhlášení stavů povodňové

⁴ Srpnové povodně roku 2010 zasáhly Liberecký, Ústecký a také Jihočeský kraj. Práce se však úžeji věnuje právě Libereckému kraji a to zejména již zmíněnému Chrastavsku a Frýdlantsku. Podle zprávy o povodních ČHMÚ (citace) bylo na území Libereckého kraje zasaženo více než 50 obcí či jejich částí nebo katastrálního území.

aktivity obdobné, pouze posunuté v čase například o jeden či dva dny tak, jak voda stékala z vyšších poloh (Ploučnice v České Lípě 10. – 11. 8. 2010). (26)

Rozvodněnými, respektive nejvíce majetek či životy ohrožujícími toky, byly na území Libereckého kraje zejména Jizera, Kamenice, Šporka, Jeřice, Svitávka, Hamerský potok, Zdislavský potok, Panenský potok, Nisa, Smědá, Oleška, Ploučnice a Dobranovský potok, tedy toky, které jsou za běžného stavu poklidné a jejich průtoky jsou běžně minimální, nebo dokonce v letních měsících vysychají. Zajímavé však je, že například na Frýdlantsku, nebo i na Českolipsku jsou tyto potoky a řeky svedeny do velkých betonových či kamenných koryt, které se mohou zdát značně naddimenzované. Velikost koryt však odráží historickou zkušenost předků, kteří se takto snažili před velkou vodou ochránit svůj majetek. Ani tato masivní koryta však během srpna 2010 nestačila a voda se rozlévala z břehů. (26)

2 Krizové řízení během PvLK

Krizové situace jsou zatěžkávací zkouškou každého systému. Tyto mimořádné situace vystavují obyvatele, politické představitele moci, ale také profesionály enormnímu tlaku, který může zapříčinit chybné postupy a rozhodnutí. Odpovědí na možná selhání je krizové řízení, které určuje velící složky a definuje postupy pro různé druhy mimořádných situací. Snahou je zmírňování a odstraňování následků krizových situací. Také během srpnových povodní roku 2010 došlo na krizové řízení, jehož funkce je popsána v této kapitole.

Období povodní, tedy 7. – 9. srpna 2010, je popsáno chronologicky z dostupných internetových zdrojů Libereckého kraje, Policie ČR, HZS, ZZS, KHS, městských úřadů a dalších složek IZS, novinových článků, on-line internetového zpravodajství. Povodňová situace je popsána podrobněji, neboť je důležité vykreslit situaci, ve které se Liberecký kraj a především jeho vedení a složky IZS nacházely. Z popisu událostí je patrný velmi rychlý vývoj – jedná se o dramatické změny v průběhu desítek minut a na to navazující kroky a opatření.

Pátek – 6. srpna 2010

Od rána 6. srpna jsou na území Libereckého kraje velmi silné srážky, trvají bez přestání až do večera 7. srpna, tedy celých 36 hodin. Následují slabší srážky formou přeháněk,

které trvají až do 8. srpna. Důležitá je předchozí vysoká nasycenost půdy, v období od 1. – 10. srpna 2010 spadlo na některých místech až 300 mm srážek. (26)

V dopoledních hodinách (v 11:39) vydávají postupně meteorologové Polska, České republiky a Spolkové republiky Německo výstrahu před silnými bouřkami s úhrnem srážek dosahujících až 100 mm pro území Sudet. (26)

Sobota – 7. srpna 2010

Po vydatných srážkách dochází k velmi rychlému zvýšení hladin toků. Na některých stanicích, které měří stav hladiny a průtoků, dochází k vzestupu hladiny o jeden metr za hodinu, v dvouhodinovém úhrnu až ke zvýšení o 2,5 metru. Prudké vzestupy hladin způsobují problémy na malých vodních dílech – nádrže Fojtka a Mlýnice – dochází k přelití hráze, není možné jakkoliv regulovat odtok. (26)

Od ranních hodin se v Libereckém kraji situace značně komplikuje, jsou zaplavovány lokální silnice, v Mníšku na Liberecku jsou vytopeny desítky domů. Hladina řeky Jeřice dosahuje 4 metrů (oproti běžným 10 cm). Obec je bez elektřiny. V Chrastavě jsou evakuováni první obyvatelé. Dochází k výlukám na některých vlakových tratích (Liberec – Varnsdorf, Frýdlant v Čechách – Višňová a další).

2:14 – Aktivován zastupující tajemník povodňové komise Ing. Pop, zároveň je v pohotovosti členka povodňové komise Ing. Janečková.

9:30 – Hejtman Libereckého kraje vydává příkaz povodňové komisi k provedení šetření v Chrastavě.

10:15 – Dochází k zaplavení dolní části města Hrádek nad Nisou. Voda zaplavuje další obce.

10:20 – Podle informací mluvčí hasičů Libereckého kraje zasedá krizový štáb. 10:30 – uskutečňuje se schůzka na Městském úřadě v Chrastavě.

Mezi 10. – 12. hodinou odpolední se zvyšuje hladina vody v Jeřici v Chrastavě na 240 cm – jedná se o hlavní povodňovou vlnu. Kulminace přichází ve 12:33 hod, kdy hladina kulminuje na stavu 433 cm (oproti běžným 20 – 40 cm). Centrum města je zcela zatopené.

11:54 hod – Hejtman Libereckého kraje Stanislav Eichler svolává na 14:00 hod povodňový štáb.

12:00 – Hasiči na Liberecku zasahující při povodni již přišli o tři vozidla.

12:30 – Ve Smědě na Frýdlantsku platí stupeň extrémního ohrožení.

12:39 – Pod hrází přehrady Mlýnice musí být evakuovány všechny obce – voda se přelívá přes korunu hráze. Do obcí míří armáda, vzlétají armádní vrtulníky. Hejtman Libereckého kraje zvažuje možnost zřízení krizového štábu Libereckého kraje.

12:45 – Ve Frýdlantu v Čechách je evakuováno 1000 obyvatel.

13:01 – Do zasažených oblastí míří také vrtulník ZZS LK. Automobily ZZS LK míří na Frýdlantsko přes Polsko, cesty na české straně jsou neprůjezdné.

13:03 – Vodohospodáři hovoří o tisícileté vodě, přehrada Mlýnice přetéká.

13:11 – Na území Libereckého kraje zasahuje 55 jednotek hasičů (profesionálních i dobrovolných), pomáhají armádní a policejní vrtulníky. Armáda posílá těžkou techniku. Hejtman Eichler svolává na 14. hodinu krizový štáb, který má rozhodovat o dalším postupu a řešení situace.

13:30 – V zasažených obcích pomáhá civilistům více než 40 policistů.

14:07 – Do Chrastavy dorazila vojenská technika.

14:37 – Při povodních pomáhá také horská služba.

14:42 – Bylo rozhodnuto o vyhlášení krizového stavu od 15,00 hod.

15:05 – Jsou potvrzeny dvě oběti.

15:08 – Liberecký kraj zřizuje tzv. „povodňový e-mail“, tedy kontaktní adresu, na kterou se mohou s dotazy a připomínkami obracet občané Libereckého kraje. Adresa emailu: povoden@kraj-lbc.cz (26)

15:38 – Vojenská posádka v Rakovníku je připravena zasáhnout, pokud ji o to krizový štáb požádá.

16:30 – Rozhodnutím hejtmána Libereckého kraje Stanislava Eichlera je 7. srpna 2010 od 16:30 hod vyhlášen stav nebezpečí pro všech 215 obcí Libereckého kraje. Tento stav je vyhlášen do 14. srpna 2010 do 24:00 hod.

16:45 – Na území Libereckého a Ústeckého kraje zasahuje 169 jednotek, tedy více než 700 hasičů.

17:15 – Do Libereckého kraje míří odřad Záchraného útvaru ZHS ČR

20:00 – Druhé jednání krizového štábu.

20:11 – V Libereckém kraji bylo evakuováno více než 2000 osob.

20:30 – 24:00 – Do Chrastavy dorazila třetí povodňová vlna, nejhorší je situace ve Frýdlantu v Čechách a ve Višňové. Od 23. hodiny se stoupání hladin řek zastavuje, povodňová vlna míří na Českolipsko a do regionů Spolkové republiky Německo a do Polska.

Neděle 8. srpna 2010

7:00 – Potvrzena pátá oběť povodní, 3. povodňový stupeň platí na 14 místech. Voda na Liberecku a Frýdlantsku klesá, naopak stoupá na Českolipsku, připravuje se evakuace obyvatel.

8:25 – V Libereckém kraji zasedá krizový štáb.

9:30 – 11:00 – Voda opadá. Situace se uklidňuje také v Německu a v Polsku.

11:00 – Zřízena tzv. „povodňová linka“ – telefonní kontakt pro občany kraje, prostřednictvím kterého se mohou dotazovat na aktuální situaci či se obracet o rady a pomoc.

11:00 – Premiér Petr Nečas ohlašuje mimořádné zasedání Vlády ČR plánované na pondělí, 9:00 hod. Očekává požadavky krajů a návrh ministra vnitra na nasazení Armády ČR.

12:00 – Neziskové a charitativní organizace vyhláší sbírky materiální pomoci. Situace na Liberecku se uklidňuje, Českolipsko očekává druhou povodňovou vlnu, voda se přesouvá na Děčínsko.

15:00 – Liberecký kraj požádal psychologa, aby v zasažených oblastech poskytoval akutní pomoc. Armáda má v kasárnách připraveno na 450 vojáků s těžkou technikou – vyčkává na požadavky IZS.

15:00 – Hejtman Libereckého kraje odesílá žádost Státní správě hmotných rezerv o zapůjčení prostředků pro zajištění základních potřeb obyvatelstva.

18:00 – Voda opadá také na Českolipsku, rozbíhají se sanační práce.

12. srpna 2012 – Hejtman Libereckého kraje Stanislav Eichler prodlužuje stav nebezpečí do 5. září 2010 do 24,00 hod z důvodů přetrvávajícího krizového nebezpečí.

8. 8. 2010 – Bylo zahájeno mapování škod po povodních.

10. 8. 2010 – Bylo zřízeno povodňové konto u Československé obchodní banky.

6. 9. 2010 – Uskutečnilo se poslední zasedání krizového štábu.

Z chronologického popisu událostí je zřejmé, že krizové řízení srpnových povodní roku 2010 fungovalo. Úlohou Libereckého kraje bylo řízení krizového štábu a informování obyvatelstva ve snaze předejít šíření falešných, či poplašných zpráv (například poplašná zpráva o protržení Mlýnské přehradě).

V této souvislosti lze vyslovit otázku, zda bylo zřízení informační linky pro občany kraje dne 8. srpna v dopoledních hodinách dostatečně rychlé. Je nutné zdůraznit, že v této době měla situace zklidňující se tendenci a povodňová vlna se šířila především na Českolipsko, do Ústeckého kraje a regionů Spolkové republiky Německo a Polska. Vyčlenění telefonního čísla a kanceláře v sídle krajského úřadu není záležitostí, která by měla trvat tak dlouhou dobu. Nutné je ale také zmínit, že informační službu mají také média veřejné služby, tedy především veřejnoprávní televize a veřejnoprávní rozhlas. Tyto dvě instituce věnovaly povodni na Liberecku a Ústecku mimořádnou pozornost a jejich vysílání prakticky neinformovala o jiném tématu.

Otázkou také je, zdali neměl hejtman kraje, jako řídicí představitel krizového štábu, oslovit armádu s prosbou o pomoc daleko dříve – například již v dopoledních hodinách 7. 8. 2010, kdy již byla zatopena značná část Chrastavy, a bylo možné předpokládat, že se bude situace i nadále zhoršovat, zejména vzhledem k odtoku vody z vyšších poloh povodí a dešti. Tato žádost mohla být odeslána pouze jako preventivní opatření, kdy by jednotky Armády ČR

setrvaly v místě ohrožení a v případě zhoršování stavu mohly být rychleji připraveny. Tento fakt by mohl značně urychlit evakuaci osob z postižených oblastí.

Dalším – rychleji organizovaným opatřením mohla být žádost Správy státních hmotných rezerv o zapůjčení základních potřeb pro obyvatelstvo. Již v dopoledních hodinách bylo zřejmé, že kraj nebude mít dostatek prostředků, aby mohl zajistit zásobování obyvatelstva pitnou vodou, a že budou chybět elektrocentrály. Infrastruktura byla výrazně poškozena a výpadky v dodávkách vody, elektrické energie a plynu byly velmi rozsáhlé.

K těmto otázkám je však nutné zmínit, že se jednalo o první takto rozsáhlé povodně v Libereckém kraji v jeho novodobé historii a žádné cvičení, které do té doby proběhlo, takto rozsáhlé záplavy nepředpokládalo. Veškeré rozhodování tedy probíhalo ve velkém spěchu bez předchozích zkušeností. Důležitý je také fakt, že sám hejtman kraje, jakožto vedoucí osoba krizového řízení, byl uvězněn v zatopené Chrastavě, což procesy rozhodování v jeho funkci neusnadňovalo.

Po zklidnění situace věnoval Liberecký kraj zvýšenou pozornost možnostem zlepšení a především zrychlení koordinace všech složek IZS. Byl vytvořen rozsáhlý informační portál, který zprostředkovává potřebné informace uceleně a přehledně. Jasně definuje povinnosti členů povodňové komise a jednotlivých složek IZS. Liberecký kraj také pravidelně pořádá zkoušky krizového řízení mimořádných situací.

3 Úloha IZS při PvLK

IZS tvoří jednotky, jejichž náplní práce je zajišťování mimořádných situací. Základními jednotkami jsou PČR, ZZS, HZS a JPO. Dále mezi tyto jednotky patří také KHS, AČR, další ozbrojené složky, civilní obrana, báňská záchranná služba a další. Činností těchto složek v rámci srpnových povodní roku 2010 se zabývají následující podkapitoly. (3, 16)

3.1 Práce Policie ČR při PvLK

Práce Policie ČR v rámci srpnových povodní roku 2010 probíhala ve smyslu mota „pomáhat a chránit“. Práci policie je možné tímto způsobem také kategorizovat, neboť příslušníci policie především pomáhali obyvatelům postiženého Libereckého kraje ze zasažených oblastí a ty poté chránilo.

Pomoc policistů probíhala v několika rovinách. Zcela nezastupitelnou roli se hráli policisté při evakuacích obyvatel, kteří jim práci často velmi komplikovali. Mnohdy obyvatelé nedbali upozornění policistů či přímo odmítli evakuaci, což při zhoršení situace komplikovalo další práci a postupy. Policisté evakuovali obyvatele několika způsoby, mimo jiné také v člunech a policejním vrtulníkem. Další rovinou pomoci policie bylo informování obyvatel, kdy prostřednictvím automobilů s megafony projížděli zasaženou oblastí a vyhledávali důležité informace, včetně výzev k evakuaci.

První záchranné práce zahájili liberečtí policisté již v sobotu 7. srpna ve 4 hodiny ráno uzavírkami silnic, řízením dopravy a přípravou evakuace v Hrádku na Nisou. Po zasedání krizového štábu ve Frýdlantu v Čechách bylo rozhodnuto o evakuaci dalších osob, kterou opět řídili liberečtí policisté. Další práce policistů v Libereckém kraji byla řízena podle aktuálních potřeb a povodňové situace.

Role ochrany policií je spatřována především v ochraně majetku evakuovaných obyvatel. Již během druhého dne po povodni se v médiích vyskytly informace o rabování, tedy krádežích v zasažených oblastech. Jednalo se o polské občany, kteří se do Libereckého kraje vydali právě kvůli loupení. Na tyto situace myslí české zákony, takové jednání považují za „zvláště závažné a zavrženíhodné“ a trestají je vyšší sazbou vězení oproti krádeži za běžných podmínek.

V souvislosti s prací státní policie je důležité zmínit také městskou policii, kterou zřizují obce. Také městští strážníci odvedli při srpnových povodních velmi důležitou práci – od informování obyvatel a pomoci při stavění protipovodňových bariér až po řízenou evakuaci a později při likvidaci povodňových škod. (20, 26)

3.2 Práce hasičského záchranného sboru při PvLK

Hasičský záchranný sbor odvedl během srpnových povodní roku 2010 značný díl práce při hygienicko-epidemiologickém zajišťování situace. Stejně jako u jednotek Policie ČR bylo hasičům do cesty stavěno mnoho překážek a to zejména samotnými obyvateli, kteří odmítali evakuaci, případně se během evakuace odmítali vzdát pro evakuaci a přežití nepotřebných osobních věcí. Jednotky hasičského záchranného sboru byly nasazeny v obrovském počtu 1769 uniformovaných mužů a žen, 221 kusů techniky, 6 psychologů HZS a také 3 členů posttraumatické péče HZS. Na záchranných a odklízecích pracích se podílely jednotky HZS

z Libereckého, Středočeského, Jihomoravského, Karlovarského, Plzeňského, Královéhradeckého kraje a dále jednotky hlavního města Prahy a kraje Vysočina. Při těchto zásazích bylo „utopeno“ několik kusů hasičské techniky, včetně automobilů. Řízení zásahů složek HZS probíhalo ve třech úrovních – taktické, operační a strategické. (26)

a) Taktická úroveň

Na taktické úrovni se podíleli jednotliví velitelé zásahů, a to pracovníci HZS Libereckého kraje a velitelé ze sboru jednotek dobrovolných hasičů obcí Libereckého kraje. Podle dostupných i poskytnutých dokumentů HZS Libereckého kraje probíhala spolupráce složek IZS na této úrovni výborně. Objevil se etický problém při rozhodování o ukončení likvidačních prací. Bylo nutno rozhodnout, kdy již skočila pomoc při odklizení povodňových škod a kdy se již jednalo o obnovu území.

Významnějším problémem byla neznalost krizové legislativy na obecní úrovni, která se projevila např. nepoužitelností krizové dokumentace. Při této MU bylo zjištěno, že někteří pracovníci distributorů energií, vodovodů a kanalizací neznají správné postupy při krizovém řízení. I přes časté problémy a výpadky ve spojení byla koordinace záchranných činností na 100 % úspěšná. (24)

b) Operační úroveň

Řízení na operační úrovni bylo v kompetenci KOPIS HZS – krajského operačního a informačního střediska Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje. Toto středisko v operační fázi zabezpečovalo řízení nasazování sil a prostředků JPO, synchronizovalo přenos informací z jednotlivých úseků na Krizový štáb Libereckého kraje a HZS Libereckého kraje. Mezi další významnou činnost střediska patřilo vedení záznamů a monitorace povodňové situace v zaplaveném území pro potřeby další analýzy a zpětné kontroly. Na této úrovni byly zjištěny nedostatky ve zpětné vazbě při komunikaci mezi KOPIS a krizovými štáby.

Největším nedostatkem bylo zjištění o nevyhovujícím dispozičním a technickém stavu KOPIS HZS Libereckého kraje, velký problém spočíval v prakticky nulové možnosti zabezpečení odpočinku povoláných příslušníků nad rámec služby. Tato problematika je řešena v dnešní době výstavbou nového objektu KOPIS HZS Libereckého kraje. (24)

c) Strategická úroveň

Na nejvyšší úrovni řízení se podílel hejtman Libereckého kraje prostřednictvím Krizového štábu LK a dále velitelé jednotlivých sektorů, kteří převzali vedení krizových štábů ve městech a obcích. Sektory:

- Frýdlantsko
- Chrastavsko
- Hrádecko
- Raspenavsko
- Višňová
- Českolipsko (později od 8. 8. 2010)

Z pozice jednotek HZS lze shledat následující nedostatky:

- nemožnost odpočinku příslušníků JPO v jednotlivých krizových štábech
- neuposlechnutí výzev k evakuaci ze strany obyvatel
- nekoordinovanost jednotek AČR – jejich vedení bylo zmatečné, nejednotné a zprvu neúčinné, bylo to zapříčiněno tím, že si jednotky navzájem nevědí, po několika dnech situaci vyřešila koordinace z úrovně krizového štábu Libereckého kraje
- záchranným sborům chyběla při záchranných a likvidačních pracích vozidla s vyšší brodivostí
- absence většího počtu schopných lidí v krizových štábech všech úrovní. (24)

3.3 Práce zdravotnické záchranné služby při PVLK

Činnost ZZS LK během povodní započala již v ranních hodinách prvního povodňového dne vjezdy k jednotlivým případům hlášeným na telefonní lince 155. Prvním opatřením, které vydalo vedení ZZS LK, bylo posílení počtu dispečerů na krajském operačním středisku ZZS LK z důvodného předpokladu vysokého nárůstu telefonátů. Výjezdové stanoviště ZZS LK v Liberci bylo několikrát personálně posíleno, nakonec bylo rozšířeno o další čtyři posádky.

Poskytování zdravotní péče probíhalo především prostřednictvím výjezdových skupin ve vozidlech v lokalitách Raspenava, Višňová, Víska a okolních obcích. Vzhledem k nedostupnosti některých lokalit Libereckého kraje – zejména Frýdlantska, kam byly

odříznuty či poškozeny příjezdové komunikace, byla zahájena spolupráce s Horskou službou Jizerské hory, která zabezpečovala přepravu pacientů. Díky spolupráci mezi horskou službou a ZZS LK se výrazně zkrátila doba přesunů, která se neúměrně prodlužovala kvůli zhoršující se situaci. Vzhledem k poškozeným komunikacím v ČR bylo krizovým centrem ZZS LK rozhodnuto o transportování pacientů přes polské území. ZZS LK poskytovala pomoc také občanům, kteří byli uvězněni v zasažených oblastech, prostřednictvím vrtulníku, který pomáhal ostatním složkám IZS s evakuací.

V několika lokalitách byly ZZS LK zřízeny mobilní stany, ve kterých byla koncentrována péče o vyčerpané lidi ze zasažených oblastí a také členy složek IZS, kterým při náročné práci rychle ubývaly síly. V těchto stanech byly nejvíce vyčerpaným pracovníkům složek IZS a občanům podávány infuze a distribuovány energeticky hodnotné nápoje a potraviny. Denně bylo v těchto stanech ošetřeno několik desítek pacientů. Vedle akutního ošetření byla v těchto mobilních pracovištích poskytována občanům také péče nahrazující nedostupnou péči obvodních lékařů.

ZZS LK v rámci povodní operativně spolupracovala s ČČK, Krajskou nemocnicí Liberec a Nemocnicí Frýdlant. Distribuce léků a zdravotnických pomůcek do postižených oblastí byla zajištěna ve spolupráci s lékárnou Krajské nemocnice Liberec. Všechny tyto složky se aktivně podílely na řešení vzniklých situací a v jejich práci nelze najít žádný rozpor se zákony. Spolupráce ZZS LK a ČČK probíhala velmi příkladně například v oblasti psychosociální pomoci občanům zasažených povodní. (26)

3.4 Práce krajské hygienické stanice při PvLK

Práce KHS LK byla povodní podrobena náročné zatěžkávací zkoušce, která prověřila schopnosti orgánů ochrany veřejného zdraví pracovat v terénu. Byl aktivován krizový štáb KHS, byly zajištěny výjezdové skupiny, omezeno čerpání dovolených, aby byli zaměstnanci k dispozici. Za tímto účelem byly zřízeny i víkendové služby.

Pracovníci KHS pracovali denně v terénu, kde naplňovali svou činností opatření k ochraně zdraví. Monitorovali výskyt infekčních chorob, ověřovali kvalitu pitné vody, sledovali množství komárů a riziko jejich přemnožení. Poskytovali metodické poradenství a pomoc v domácnostech, podnicích, stravovacích zařízeních, školských zařízeních,

ale i samosprávným celkům a zázemí složek IZS. Jejich pomoc spočívala ve správně prováděné desinfekci, úklidu nebo nakládání s kontaminovanými předměty.

Pro podávání komplexních informací byl prostřednictvím pracovníků KHS LK, ale i dalšími způsoby distribuován Povodňový balíček. (22)

a) Povodňový balíček

KHS LK vypracovala pro potřeby míst zasažených povodní tzv. Povodňový balíček. Měl pomoci předcházet vzniku infekčních onemocnění, šíření přenašečů nález a měl usnadnit úklid popovodňových škod. Povodňový balíček mimo jiné obsahoval tyto informace:

- pravidla základní hygieny po záplavách
- postup při asanaci a regeneraci studní individuálního zásobování pitnou vodou zasažených záplavami
- seznam ploch na shromažďování povodňových odpadů
- přehled zařízení k odstínování a k využívání odpadů
- informace Krajské veterinární správy k úhynu hospodářských zvířat a ke znehodnocení potravin živočišného původu

Další informace jsou uvedeny v příloze č. 5 Povodňový balíček (22)

b) Činnost protiepidemického odboru

Protiepidemický odbor prováděl pravidelný sběr epidemiologických dat ze zdravotnických zařízení ze zasažených oblastí, včetně ordinací dětských a dospělých lékařů. Dále sbíral informace o výskytu průjmových onemocnění a dalších epidemiologických problémech od pověřených spolupracovníků (ZZSLK, vodní záchranná služba, vojenská zdravotnická služba).

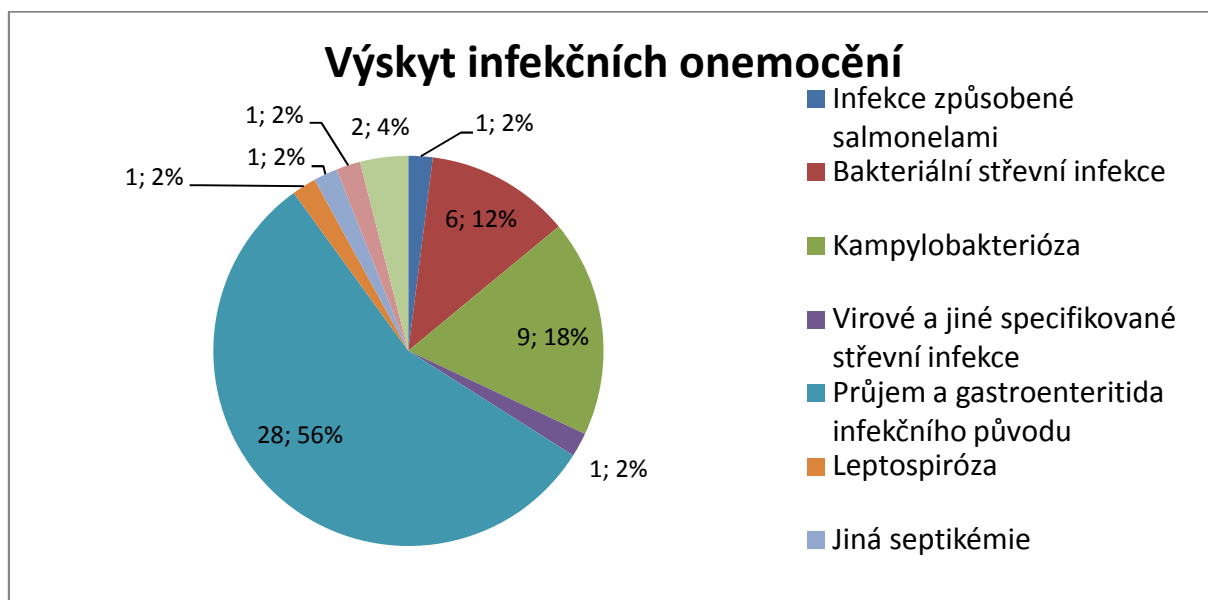
Mezi další činnosti patřila kontrola stavu ordinací v zaplavené oblasti. Pediatrické ordinace zůstaly neporušené, šest zdravotnických zařízení bylo vážně zatopeno - dvě ordinace praktického lékaře pro dospělé, dvě stomatologické ordinace, jedna ordinace gynekologa a jedno stanoviště ZZS LK.

Odbor protiepidemický ve spolupráci s entomologem z KHS Jihomoravského kraje provedl 12. 8. 2010 kontrolu zvýšeného výskytu komárů, a to celkem ve 14 lokalitách. Z důvodu havarijního stavu komunikací bylo zprostředkováno krizovým štábem LK zapůjčení

armádního terénního vozidla se zkušeným řidičem. Po zmapování situace byly označeny dvě lokality na Českolipsku. Z toho důvodu bylo vydáno rozhodnutí hejtmána LK, kterým bylo nařízeno společnosti Lidezín, s.r.o. aplikovat postřik larvicidního přípravku proti komárům. Tato povinnost byla splněna 16. 8. 2010.

Celkem bylo prověřeno 98 osob. Hospitalizováno bylo celkem 20 pacientů, z toho 19 pacientů bylo hospitalizováno na infekčním oddělení Krajské nemocnice Liberec, a.s. a osoba v Nemocnici s poliklinikou Česká Lípa, a.s. V souvislosti s povodněmi bylo prokázáno 50 nálezů.

Rozdělení infekčních onemocnění u obyvatel ukazuje graf č. 1 (absolutní hodnota, relativní hodnota). (22)



Graf 1 - Výskyt infekčních onemocnění

c) Činnost odboru hygieny obecné a komunální

Během srpnových povodní roku 200 probíhalo na KHS denní předávání informací o stavu zásobování pitnou vodou v zasažených oblastech. Součástí informací bylo také hlášení o stavu poruch na vodovodních řadech a o počtu občanů bez připojení k obecnímu vodovodu, o formě zásobování pitnou vodou, o poruchách kanalizace, provozuschopnosti čistíren odpadních vod a předpokladu odstraňování závad na těchto důležitých inženýrských sítích. Zaměstnanci tohoto odboru v terénu osobně kontaktovali zástupce místních samospráv

či starosty postižených obcí, kterým předali povodňové balíčky a poskytli jim informace o postupu sanací studní. Po povodních bylo provedeno 650 rozborů vody ze sanovaných studní.

Součástí činnosti odboru hygieny obecné a komunální bylo také zmapování evakuačních míst k náhradnímu ubytování a vytvoření jejich seznamu a shromáždění údajů o stavu venkovních koupacích ploch. Samozřejmostí bylo také poskytování telefonických informací o kvalitě pitné vody, o zdravotní závadnosti zatopených věcí, plísní v obydlí a o způsobu zacházení s odpady. Pro přehlednost byly tyto informace také zveřejněny na webových stránkách KHS LK. Odbor se zabýval také problematikou odpadu ve spolupráci s Krajským úřadem LK a obcemi – posuzoval nebezpečí šíření infekčních chorob prostřednictvím odpadu. (22)

d) Odbor hygieny výživy

Činnost tohoto odboru byla rozdělena do tří fází:

- telefonické kontakty provozovatelů, mapování situace
- kontroly v postižených oblastech, ověřování stavu potravinářských podniků, ověřování způsobů dodávek pitné vody, podávání informací o provádění sanitačních opatření
- cílené kontroly v objektech či zařízeních, v nichž jsou provozovány stravovací služby pro složky IZS nebo pro obyvatele zasaženého území, případně pro evakuované osoby

Pracovníci odboru hygieny výživy provedli celkem 217 kontrol v potravinářských zařízeních na území zasaženém povodní. Součástí kontrol byla také metodická pomoc provozovatelům. Šetřením bylo zjištěno, že povodeň poškodila celkem 70 provozoven v různém rozsahu. Při těchto šetřeních nebylo zjištěno ohrožení bezpečnosti potravin, ani jiné porušení povinností provozovatelů souvisejících s bezpečností a ochranou veřejného zdraví. (22)

e) Odbor hygieny dětí a mladistvých

Úkolem pracovníků tohoto odboru bylo zmapování situace týkající se postižených škol a školských zařízení. Kontrola proběhla ve všech školských objektech v zatopených

oblastech. Zaměstnanci rozdávali letáky s informacemi o správném úklidu a dezinfekci zatopených budov. Dále také poskytovali informace o správné dezinfekci pískovišť, dětských hřišť a herních prvků. V okresech Liberec a Česká Lípa bylo povodní postiženo celkem 33 škol a školských zařízení. Závažně poškozeno bylo devět objektů – čtyři mateřské školy, dvě školy základní a jedna střední škola, dále zařízení pro děti vyžadující okamžitou pomoc a jedna základní umělecká škola. Zahájení školního roku v řádném termínu nebylo možné v pěti zařízeních, pročež musela být výuka přesunuta do náhradních prostor. Pracovníci KHS v rámci státního zdravotního dozoru navštívili všechny náhradní objekty pro výuku a zhodnotili jejich vhodnost pro tuto činnost. (22)

3.5 Práce ostatních složek IZS a dobrovolnických jednotek, útvarů a institucí při PVLK

Během povodní se na hygienicko-epidemiologickém zajišťování situace podílelo mnoho profesionálních i dobrovolnických složek. Vedle složek, které jsou výše vyjmenovány (PČR, KHS, HZS, ZZS) a jejich práce je v rámci povodní zdokumentována, je nutné zmínit ještě Český červený kříž (ČČK) a AČR a další dobrovolnické jednotky, útvary a instituce. (26)

a) Armáda ČR

AČR nasadila během Libereckých povodní celkem 1800 vojáků a vojaček, 360 kusů techniky včetně těžké a 10 pracovníků z řad psychologů a krizových interventů. AČR se podílela zejména na evakuaci osob, kterou uskutečňovali prostřednictvím člunů, těžké techniky, brodivých automobilů a také vrtulníkem. Také příslušníci AČR se při evakuačních pracích setkávali s odporem a nechotou lidí v zasažených oblastech.

Práce AČR však výrazně přesahovala zmíněné povodňové dny, tedy 7. – 9. srpna 2010. Příslušníci AČR se velmi významně podíleli na sanaci škod a obnově území. Prostřednictvím Správy státních hmotných rezerv v postižených oblastech pomáhala armáda opravovat poškozené mosty a instalovat nové. Největším instalovaným mostem byl chrastavský most s rozpětím 45 metrů a nosností 40 tun. Celkem bylo na území Libereckého kraje takto instalováno 14 nových mostních objektů.

Také práce armádních psychologů a interventů přesahovala povodňové dny. Jejich práce spočívala v procházení terénu a nabízení pomoci lidem, kteří se vraceli do zasažené oblasti a nacházeli své domy a majetek ve zdevastovaném stavu. Vedle akutní hmotné pomoci představovala práce psychologů a interventů jednu z nejdůležitějších forem pomoci, neboť tlak na obyvatele Libereckého kraje byl enormní nejen kvůli rozsahu škod, ale také proto, že s možností takto rozsáhlých povodní v Libereckém kraji téměř nikdo nepočítal a chyběla srovnatelná historická zkušenost.

Práce AČR při povodni nebyla v rozporu s právními předpisy a v zásadě se shodovala s obecně platnými předpisy pro řízení krizové události. Nedostatky lze shledat v nejednoznačném řízení mezi jednotlivými složkami AČR, které mají vlastní velení, a nebylo jasné, kdo je komu podřízený. Tato chaotická situace byla vyřešena po několika dnech, kdy koordinaci složek převzala PK prostřednictvím hejtmana kraje. (26)

b) Český červený kříž

Také ČČK odvedl během Libereckých povodní významný díl práce, která spočívala zejména v poskytování humanitární pomoci po povodni. ČČK je významnou humanitární organizací, která pracuje a poskytuje pomoc nejen v České republice, ale téměř po celém světě. Díky rozsáhlým zkušenostem s humanitární pomocí a dobrému systému koordinace jednotek ČČK bylo možné poskytovat občanům Libereckého kraje velmi významnou pomoc, která spočívala zejména v psychosociální pomoci pracovníků ČČK (školených psychologů a krizových interventů), práci zdravotníků v terénu, ošetrovnách i evakuačních centrech a distribuci čistících, vysoušecích a dezinfekčních prostředků a materiálů. Činnost ČČK byla financována zejména z Fondu humanity ČČK a následnou finanční a materiální sbírkou, díky které se podařilo shromáždit více než dva miliony korun a mnoho technických prostředků.

Rozsah pomoci ČČK byl velmi významný, přestože v porovnání s vyčíslenou škodou povodní mohl vypadat zanedbatelně. Jen výběrově lze uvést, že ČČK distribuoval v prvních dnech po povodni dezinfekční prostředky v hodnotě Kč 100.000,-, 15 palet plastových pytlů na balení odpadů v hodnotě téměř Kč 300.000,- a dále balenou pitnou vodu, lehátka a deky pro provizorní ubytování evakuovaných obyvatel, ošacení a potraviny. Významně se ČČK podílel na zajišťování popovodňové situace projektem čištění zasažených studní a přerozdělováním finančních prostředků ze sbírky pro rodiny, jejichž obydlí bylo zasaženo či zcela zničeno povodní. Tato finanční výpomoc pomohla obyvatelům zejména v možnosti zajištění základních spotřebičů v náhradním ubytování – příkladem lze uvést lednice, pračky,

sporáky a podobně. Zdravotnické týmy ČČK ošetřovaly během povodní 70 – 100 lidí denně, těžké případy byly předávány ZZS. Společně s ZZS a AČR utvořily jednotky ČČK systém koordinované zdravotnické péče. Koordinovanou psychosociální péči zajišťoval HZS a členové ČČK byli součástí týmů, které se pohybovaly v terénu. Takto bylo poskytnuto zhruba 70 podpůrných rozhovorů denně. ČČK mělo v Liberci také vlastní evakuační středisko, do kterého bylo v době povodní evakuováno na 20 seniorů. (9, 19)

c) Městská policie

Obecní policie jednotlivých obcí, které obecní policii zřizují, sehrály při zajišťování situace při povodni nezastupitelnou úlohu. Jejich činnost spočívala zejména v informování obyvatel a zjišťování a ověřování aktuální situace povodní. Informování obyvatel probíhalo ve třech rovinách:

- informování obyvatel prostřednictvím amplionů na automobilech, které projížděly zasaženou oblastí
- informování obyvatel prostřednictvím strážníků a pracovníků městské policie, kteří pracovali přímo v zasažených oblastech
- informování obyvatel prostřednictvím telefonní linky, na kterou se obyvatelé spontánně sami obraceli s prosbou o pomoc či informace

Touto prací se obecní policie významně podílela na koordinaci a distribuci veškeré pomoci. V součinnosti s ostatními složkami IZS se městská policie podílela na evakuaci obyvatel a následném střežení evakuovaných objektů. Důležitým prvkem práce bylo také řízení a odklánění dopravy v zasažených oblastech a distribuce materiální pomoci ze sbírek humanitárních a dobrovolnických organizací.

Některé jednotky obecní policie po povodních pořádaly materiální a finanční sbírky, jejichž výtěžky distribuovaly mezi zasažené obyvatele. V rámci celé České republiky se jednalo o statisíce korun. V práci obecních policistů nelze shledat žádné pochybnosti z hlediska právního, profesionálního ani osobního. (26)

d) Sbory dobrovolných hasičů

Sbory dobrovolných hasičů, které pracují v mnoha obcích České republiky, dokazují svou potřebnost a uplatnění zejména v náhlých krizových situacích a takovou situací byly

také povodně v Libereckém kraji. Jakkoliv je možné považovat síť profesionálních hasičských jednotek za dostatečnou v běžných situacích, mimořádné a naléhavé události jasně ukazují, že se bez pomoci dobrovolnických hasičských sborů nelze obejít.

Práce dobrovolných hasičů spočívala zejména v evakuaci obyvatel a díky materiálnímu vybavení a velkému počtu členů také v sanaci území po povodni. Jednotky dobrovolných hasičů disponují mnoha vysoušeči a především čerpadly, která sehrála důležitou roli při odčerpávání vody ze zasažených objektů a oblastí. Velmi důležité bylo také nasazení samotných dobrovolných hasičů, kteří neváhali brát si pracovní volno, aby mohli pomáhat postiženým obyvatelům a také dobrovolnickým organizacím v distribuci materiálních sbírek. Jejich pomoc tedy probíhala v materiální, psychosociální a díky dobrovolnickým sbírkám také ve finanční rovině. (26)

e) Adra, Člověk v tísni a další charitativní a neziskové organizace

Přímo v Libereckém kraji se na pomoci při povodních účastnily charitativní a dobrovolnické organizace se sídlem v Libereckém kraji. Jedná se zejména o organizace: ARDA, Člověk v tísni, Charita, Diakonie ČCE, Hand for Help. Práce těchto organizací spočívala zejména ve shromažďování a distribuování finanční a materiální pomoci. Prostřednictvím těchto organizací bylo vybráno více než 10 milionů korun, které byly přímo směřovány do zasažené oblasti formou nákupu čisticích a dezinfekčních přípravků, nákupu vysoušecích přístrojů a nástrojů pro odklizení následků povodně. Část finančních prostředků byla věnována přímo zasaženým obyvatelům jako pomoc na zajištění prvních dní po povodni. Některé organizace, například Člověk v tísni, vyslaly do terénu také své zaměstnance vyškolené v poskytování psychosociální pomoci.

Dobrovolnické a neziskové organizace pomáhaly také organizovat dobrovolníky z řad občanů, kteří se hlásili na odklízecí a pomocné práce v zasaženém území. Do těchto prací se zapojily stovky obyvatel a poskytly pomoc zasaženým nejen v odklizení škod, ale také ve sdílení této tragické události. Mezi pomocníky a povodní zasaženými obyvateli často vzniklo přátelství, které přetrvává dodnes. (26)

4 Shrnutí práce složek IZS a dalších dobrovolnických organizací

Na hygienicko-epidemiologickém zajištění srpnových povodní roku 2010 v Libereckém kraji se podílelo mnoho vládních i nevládních organizací. Vedle základních a rozšířených složek IZS, které měly jasně dané postupy práce, velení a systém subordinaace, se v terénu pohybovalo mnoho zástupců dobrovolnických, humanitárních a charitativních organizací, kteří však nebyly se složkami IZS provázány.

Těsně po opadnutí povodňové vody se v terénu začalo pohybovat velké množství dobrovolníků, organizací a institucí, které byly motivovány dobrým úmyslem pomoci, avšak jejich nekoordinovanost a neprovázanost na složky IZS byla v jistém ohledu kontraproduktivní. V rámci Libereckého kraje bylo nejvíce zasažené území Chrastavska a Hrádecka, avšak mediálně nejvíce prezentovanými městy byly právě Chrastava a Hrádek nad Nisou. Následkem této medializace se dobrovolníci a charitativní organizace přesunuli do Hrádku nad Nisou a Chrastavy a okolní obce, často mnohem více poškozené, zůstaly v prvních chvílích bez pomoci, která byla koncentrována ve městech.

Celkově lze však říci, že všechny složky IZS, dobrovolnické a charitativní organizace pracovaly správně, v rámci zákonem daných mezí a mnoha obyvatelům velmi výrazně pomohly.

5 Závěr

Tato bakalářská práce si kladla za cíl popsat hygienicko-epidemiologické zajištění mimořádné situace na konkrétním příkladu srpnových povodní roku 2010, které zasáhly významné části Libereckého kraje. Chronologické popsání zajištění situace všemi složkami, které se na zajišťování podílely, lze analyzovat vhodnost, správnost a koordinovanost kroků, které ve velmi nelehké situaci přicházely.

Na začátku srpna roku 2010 se po vydatných a dlouhotrvajících deštích začínají rozvodňovat toky, které jindy svými průtoky připomínají vysychající potůčky. Již 7. srpna v nočních hodinách je aktivován pracovník povodňové komise, který má monitorovat situaci a předávat zprávy ostatním členům komise. Do osmi hodin však zasáhla území Libereckého kraje – Frýdlantsko a Hrádecko tak masivní povodňová vlna, jakou nikdo nepředpokládal. Povodeň způsobila škody v řádech miliard korun a i dnes, v roce 2013, lze vidět následky této katastrofy. Vedle hmotných škod měla povodeň také oběti na lidských životech, konkrétně se jedná o 5 mrtvých obyvatel Libereckého kraje.

Výjimečná situace kladla obrovské nároky na složky IZS, jejíž jednotlivé složky, tedy zdravotnická záchranná služba, hasičský záchranný sbor, Armáda ČR, Policie ČR, Krajská hygienická stanice Libereckého kraje a další subjekty včetně dobrovolnických složek zasahovaly v obrovských počtech a s mimořádným nasazením. Po rozboru jednotlivých kroků a zásahů v terénu lze konstatovat, že složky IZS postupovaly v mezích danými zákony a v jejich činnosti nelze shledat žádná pochybení. Přestože po vypuknutí krizové situace lze vysledovat drobná zaváhání, způsobená nedostatečnými zkušenostmi s podobnými situacemi, při analýze škod a ztrát na životech nelze předpokládat, že by jiné postupy složek IZS mohly ztrátám předejít či je významněji zmírnit.

Neprovázanost dobrovolnických a charitativních organizací s IZS měla za následek nepřehlednost v distribuci materiální i nemateriální pomoci, což v prvních dnech působilo značný chaos. Teprve po několika dnech se dobrovolníci začali sdružovat pod organizace (Adra, Člověk v tísni) a tyto organizace koordinovaly svou pomoc s PK.

I přes počáteční drobné problémy s komunikací IZS a dobrovolnických organizací lze povodně na Liberecku hodnotit jako velice dobře zvládnuté a zde nastavené systémy krizového řízení posloužily jako příklad a podklad pro mnoho jiných krajů. I samotní

představitelé libereckého kraje na základě těchto zkušeností zapracovali potřebné změny do nastavení nového systému a hlavně zavedli pravidelná cvičení, při kterých je prověřována provázanost a připravenost všech složek IZS.

Seznam bibliografických citací

1. BAŠTECKÁ, Bohumila. Terénní krizová práce: psychosociální intervenční týmy. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2005, 299 s. ISBN 80-247-0708-X.
2. BRÁZDIL, Rudolf. Historické a současné povodně v České republice. 1. vyd. Praha: Český hydrometeorologický ústav, 2005, 369 s. Dějiny počasí a podnebí v českých zemích, sv. 7. ISBN 80-2103-864-0.
3. Česká republika. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: 239/2000 Sb. 2000. Dostupné z: <http://www.dh.cz/dokumenty/zakony/239-2000.txt>.
4. Česká republika. Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů. In: 240/2000 Sb. 2000. Dostupné z: <http://www.dh.cz/dokumenty/zakony/240-2000.txt>.
5. Česká republika. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. In: č. 258/2000 Sb. 2000. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-258-2000-sb-o-ochrane-verejneho-zdravi-a-o-zmene-nekterych-souvisejicich-zakonu>.
6. Česká republika. Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). In: 254/2001 Sb. 2001.
7. Česká republika. Zákon o zdravotnické záchranné službě. In: 2011, č. 374.
8. Česká republika. 110/1998 Sb. Ústavní zákon o bezpečnosti České republiky. In: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-110>. Praha, 1998
9. ČESKÝ ČERVENÝ KŘÍŽ. ČČK a POVODNĚ ČR 2010. Praha, 2010, 2 s. Dostupné z: <http://www.cervenkykriz.eu/cz/dompomoci/povodne-2010.pdf>
10. ČÍŽEK, Jan a Václav CÍLEK. *Pod vodou: zpráva o velké povodni na Frýdlantsku, klimatické proměně světa a pocitu duše po katastrofě*. Vyd. 1. Krásný Les: J. Čížek, 2011, 203 s. ISBN 978-80-260-0187-4.

11. KOLLÁROVÁ, Helena. *Vybrané kapitoly z epidemiologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011, 206 s., [5] s. barev. obr. příl. ISBN 978-802-4427-157.
12. KOZÁK, Jan. *Povodně v českých zemích*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 144 s. ISBN 978-808-6946-399.
13. Krizové a havarijní plánování: Pojmy a definice krizového řízení. GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČR. Hasičský záchranný sbor ČR [online]. 2010 [cit. 2012-11-12]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-ke-stazeni-ff.aspx?q=Y2hudW09NA%3D%3D>.
14. KROY, Pavel. *POVODNĚ 2010: kvantitativní a kvalitativní přehled vybraných aspektů psychosociální pomoci*. Praha, 2010, 12 s. Dostupné z: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDIQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.mvcr.cz%2Fsoubor%2Fpovodne-2010-ppsp-pdf.aspx&ei=-mpsUcqaAYaN7AbV_4HwAw&usq=AFQjCNGvtZcL2mIIBg7WVaDF5wzt2_SQCg&sig2=yIyE1PJbzGvmHxs7swOrdA&bvm=bv.45175338,d.ZGU
15. *Psychologie katastrofické události*. Vyd. 1. Editor Tomáš Kohoutek, Ivo Čermák. Praha: Academia, 2009, 362 s. ISBN 978-80-200-1816-8.
16. ROUDNÝ, R., LINHART, P. *Krizový management I. kombinovaná forma studia, Ochrana obyvatelstva, mimořádné události*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2004, 97 s. ISBN: 80-7194-674-5.
17. STAŇKOVÁ, Marie, Vilma MAREŠOVÁ a Jiří VANIŠTA. *Repetitorium infekčních nemocí*. 1. vyd. Praha: Triton, 2008, 207 s.: ISBN 978-807-3870-560
18. STRÁTECKÁ, Hana. *Hygiena výživy: potraviny - mimořádné situace* [Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzity Obrany]. Hradec Králové, 2008, 11 s. [cit. 16.3.2013].
19. STUDENÝ, Karel, Lucie BELARINOVÁ a Karel KONEČNÝ. *PRŮBĚŽNÝ SOUHRN ČINNOSTI ČČK 8.8. – 15.8. 2010 POVODNĚ – LIBERECKO 2010* [Český červený kříž Oblastní spolek ČČK Liberec]. Liberec, 2010, 2 s. [cit. 25.3.2013]. Dostupné z:

<http://www.upzj.cervenkykriz.eu/wp-content/uploads/CCKPovodne-Frydlantsko-Liberecko2010.pdf>

20. SUCHÁNKOVÁ, Vlasta. Policie České republiky – KŘP Libereckého kraje: Povodně v Libereckém kraji. In: *Http://www.policie.cz/* [online]. Liberec, 2010 [cit. 2013-03-16]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/informacni-servis-zpravodajstvi-zpravodajstvi-2010.aspx?q=Y3BpPTEz>
21. ŠTĚTINA, Jiří. Medicína katastrof a hromadných neštěstí. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000, 429 s. ISBN 80-7169-688-9.
22. VALENTA, Vladimír, Jana PRATINNGEROVÁ, Rena LUKUVCOVÁ, Ivana KUČEROVÁ, Jana PILŇÁČKOVÁ a Milena FRŮHAUFOVÁ. Bleskové povodně v Libereckém kraji z pohledu orgánu ochrany veřejného zdraví [online]. 2010. vyd. Liberec, 2010 [cit. 2012-11-28]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/svi/hygiena/archiv/h2011-2-04-full.pdf>
23. VALENTA, Vladimír. *Pravidla základní hygieny po záplavách* [Krajská hygienická stanice Libereckého kraje]. Liberec, 2010 [cit. 17.3.2013].
24. VÍZNER, Jaroslav. *POVODNĚ V LIBERECKÉM KRAJI V SRPNU 2010*. Liberec, 2010, 6 s. Dostupné z: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&cad=rja&ved=0C_HAQFjAI&url=http%3A%2F%2Fdspace.upce.cz%2Fbitstream%2F10195%2F42652%2F1%2FViznerJ_PovodneVLibereckem_KM_2011.pdf&ei=7GtsUb6XEcqM7AaVqYHoAw&usg=AFQjCNFdnRNB9sLVpAxpXZqTrZZQ8rXNLQ&sig2=sMZmxI1uM4ii8_oL89A_hA&bvm=bv.45175338,d.ZGU
25. *VYHODNOCENÍ POVODNÍ V SRPNU 2010: EKONOMICKÉ A SOCIÁLNÍ DOPADY* [Český hydrometeorologický ústav]. Praha, 2010, 20 s. [cit. 10.3.2013]. Dostupné z: <http://voda.chmi.cz/pov10s/pdf/skody.pdf>
26. *VYHODNOCENÍ POVODNÍ V SRPNU 2010: ZHODNOCENÍ POVODŇOVÉ SLUŽBY A SLOŽEK IZS* [Český hydrometeorologický ústav]. Praha, 2010, 124 s. [cit. 14.3.2013]. Dostupné z: <http://voda.chmi.cz/pov10s/pdf/povsl.pdf>

Seznam grafů

Graf 1 – Výskyt infekčních onemocnění.....	42
--	----

Seznam příloh

1. Složení Povodňové komise Libereckého kraje
2. Činnost členů PK Libereckého kraje v době povodně
3. Statut povodňové komise Libereckého kraje
4. Postup při sanaci a regeneraci studní
5. Povodňový balíček

Přílohy

1. Složení povodňové komise (k 5. 1. 2013)

Jméno	Funkce v komisi	Adresa na pracoviště	Služební telefon
Bc. Půta Martin	předseda	U jezu 642 461 80 Liberec	485 226 300
Ing. Svoboda Jaroslav	tajemník	U Jezu 642 461 80 Liberec	485 226 432
Mgr. Broulík Rudolf	člen	U jezu 642 46180 Liberec	485 226 200
plk. Mgr. Franko Milan	člen	Nám. Dr. Beneše 584 460 32 Liberec	974 461 221
Mgr. Havlík René	člen	U Jezu 642 461 80 Liberec	485 226 470
plk. Ing. Hlinovský Roman	člen	Barvířská 29 460 01 Liberec	950 470 020(111)
Ing. Janečková Jaroslava	člen	U Jezu 642 461 80 Liberec	485 226 429
Ing. Jaroušek Jaroslav	člen	Jablonec nad Nisou	483 704 463
Ing. Košková Irena	člen	U jezu 642 46180 Liberec	+420 485 226 412
Ing. Suchý Tomáš	člen	Litoměřická 91 470 01 Česká Lípa	487 823 650

2. Činnost členů PK Libereckého kraje v době povodně

Činnost členů PK Libereckého kraje v době povodně

Hejtman LK - Předseda Povodňové komise

řídí činnost PK a odpovídá za její činnost Ústřední PK,

rozhoduje o svolání PK,

na základě informací o situaci vydává rozhodnutí k řešení protipovodňových opatření, v případě nebezpečí z prodlení činí opatření, která jsou obvykle zajišťována Komisí a tato opatření předkládá dodatečně Komisi ke schválení,

podepisuje usnesení Komise a zastupuje ji navenek,

rozhoduje o usnesení Komise v případě rovnosti hlasů,

rozhoduje o tom, zda budou na jednání Komise přizváni hosté,

na vyžádání se účastní jednání Ústřední povodňové komise,

žádá o svolání Ústřední povodňové komise,

osobně řídí jednou za rok nácvik činnosti PK,

schvaluje obsah informací pro sdělovací prostředky,

v případě nepřítomnosti ho zastupuje místopředseda PK, případně jiný člen PK, kterého předseda pověřil.

Pracovník odboru životního prostředí a zemědělství - tajemník

zodpovídá za technické a organizační zabezpečení činnosti PK,

zodpovídá za zpracování a aktualizaci Povodňového plánu Libereckého kraje,

zabezpečuje provedení Evidenčních a dokumentačních prací při a po povodni a jejich archivaci,

informuje o důležitých rozhodnutích a výstupech PK dotčené sousední kraje,

vede přehled o počtech sil a způsobu použití techniky a prostředků KÚ k provedení protipovodňových opatření,

provádí 2x ročně kontrolu připravenosti sil a prostředků pro použití při povodních, o kontrole provede zápis do Povodňové knihy, provádí se zpravidla u zásob nebo technických prostředků,

plní další úkoly uložené předsedou PK.

Ředitel Krajského úřadu Libereckého kraje,

rozhoduje o nasazení sil a prostředků ve své podřízenosti,

navrhuje přidělení humanitární pomoci a náhradního ubytování ve spolupráci s HZS,

navrhuje zásobování evakuovaného obyvatelstva (proviantem, výstrojí apod.), ve spolupráci s HZS,

má stejné povinnosti a pravomoci v nepřítomnosti předsedy komise jako předseda komise, pokud předseda komise neurčí jinak.

Vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

spolupracuje s územním pracovištěm Krajské hygienické služby, Veterinární správou, organizací Severočeské vodovody a kanalizace a.s. a dalšími externími odborníky,

navrhuje opatření v oblasti nouzového zásobování postižených oblastí pitnou vodou,

navrhuje opatření při likvidaci nebezpečných odpadů a látek v záplavových oblastech, které by mohly být povodní odplaveny (ropné produkty, chemické látky ap.) a spolupracuje s průmyslovou a podnikatelskou sférou při eliminaci enviromentálních rizik,

plní další úkoly uložené předsedou PK.

Ředitel závodu Jablonec nad Nisou - Povodí Labe s.p.

informuje komisi o povodňové situaci na území, které řídí,

spolupracuje s pracovištěm ČHMÚ,

navrhuje PK vyhlášení a odvolání stupňů povodňové aktivity,

navrhuje povodňové komisi (štábu) opatření z hlediska správce významných vodních toků,
poskytuje odborné stanovisko k opatřením prováděným ke zmírnění průběhu povodně,
přenáší plnění úkolů podniku (závodu) uložených povodňovou komisí (štábem),
má stejné povinnosti a pravomoci v nepřítomnosti předsedy komise jako předseda komise,
pokud předseda komise neurčí jinak,
plní další úkoly uložené předsedou PK,

Zástupce Povodí Ohře s.p.

informuje komisi o povodňové situaci na území, které řídí,
spolupracuje s pracovištěm ČHMÚ,
navrhuje PK vyhlášení a odvolání stupňů povodňové aktivity,
navrhuje povodňové komisi (štábu) opatření z hlediska správce významných vodních toků,
poskytuje odborné stanovisko k opatřením prováděným ke zmírnění průběhu povodně,
přenáší plnění úkolů podniku (závodu) uložených povodňovou komisí (štábem),
má stejné povinnosti a pravomoci v nepřítomnosti předsedy komise jako předseda komise,
pokud předseda komise neurčí jinak.
plní další úkoly uložené předsedou PK.

Ředitel HZS LK

koordinuje činnost PK LK s HZS LK při provádění záchranných a likvidačních prací,
zabezpečuje vazbu na IZS,
zabezpečuje varování obyvatelstva prostředky jednotného systému vyrozumění a varování,
prostřednictvím KOPIS HZS LK zajišťuje předávání varovných zpráv do SRN a Polska,
zajišťuje výpomoc při provádění zabezpečovacích prací na vodních tocích a vodních dílech,
zajišťuje předávání informací v rámci povodňové hlásné služby v případě nezbytného využití
náhradních komunikačních prostředků,

organizuje a koordinuje humanitární pomoc.

Zástupce Krajské správy Policie ČR

řídí nasazení sil a prostředků Policie ČR,

řídí pořádkovou službu a dopravní zabezpečení v místech vzniku povodně, zejména při evakuaci obyvatelstva a ostraže majetku v zatopených oblastech,

informuje PK o probíhajících pořádkových a zabezpečovacích akcích,

plní další úkoly uložené předsedou PK.

Vedoucí odboru ochrany a obrany

podílí se na koordinaci integrovaného záchranného systému, zajištění ochrany obyvatelstva,

podílí se na organizaci evakuace v postižených oblastech, v souladu se zpracovaným krizovým a havarijním plánem,

spolupracuje s Odborem vnitřních věcí a Krajským vojenským velitelstvím při použití armády k záchranným pracím a při použití vojenského záchranného útvaru k plnění humanitárních úkolů civilní ochrany,

podílí se na zjišťování a vyhodnocování dopravní situace v postižených místech a vedení tras odklonu po komunikacích,

nasazení všech sil a prostředků provádí cestou KOPIS IZS (OPIS),

plní další úkoly uložené předsedou PK.

Zapisovatelka

(službu koná zapisovatelka po dobu 6 hodin, na dobu 24 hodin jsou čtyři směny)

vyhotovuje zápisy z jednání komise,

udržuje spojení se členy PK a ostatními spolupracujícími orgány,

zaznamenává veškeré informace do Povodňové knihy,

přepisuje informace na PC, připravuje podklady pro hlášení a tiskové zprávy,

vede přehled o pohybu a dosažitelnosti členů komise a vozidlech vyčleněných pro PK,

provádí výdej a evidenci identifikačních karet osob a vozidel.

Externí spolupracovníci PK

Zástupci správců toků - Povodí Ohře s.p. a Povodí Labe s.p.

vyhodnocují hydrologickou situaci v povodí a dávají podnět k provedení potřebných protipovodňových opatření,

spolupracují s vlastníky VD - nebezpečí vzniku zvláštních povodní,

koordinují provádění zabezpečovacích prací na tocích a VD ve správě Povodí Ohře s.p. a Povodí Labe s.p. z hlediska odtokového režimu v rámci oblasti povodí,

zabezpečují dokumentaci průběhu povodně,

vedou evidenci škod při povodni v působnosti Povodí Labe, s.p. - závodu Jablonec nad Nisou,

vedou evidenci škod při povodni v působnosti Povodí Ohře, s.p.,

plní další úkoly uložené předsedou PK,

Policie ČR

organizuje a zabezpečuje vyrozumění a svoz orgánů PK, zabezpečuje doručení pojítek orgánům PK,

podílí se na organizaci pořádkové služby a dopravního zabezpečení v místech vzniku povodně, při evakuaci obyvatelstva,

zabezpečuje střežení prostoru a majetku v místech provedené evakuace,

plní další úkoly uložené předsedou PK.

HZS LK

koordinace záchranných a likvidačních prací,

při povodni zasahující více ORP koordinuje spolupráci jednotek požární ochrany,

zajišťuje a provozuje jednotný systém varování a vyrozumění,

sjednocuje postupy evakuace obyvatelstva,

podílí se na přípravě nouzového přežití obyvatelstva, zejména v humanitární pomoci povodněmi postiženému obyvatelstvu,

zabezpečuje přenos informací dle schválených schémat,

zabezpečuje povolání a nasazení součástí IZS,

plní další úkoly uložené předsedou PK.

Zdravotnická záchranná služba

shromažďuje aktuální informace o vývoji povodňové situace vzhledem k vytížení zdravotnických zařízení a pracovníků ZZS,

informuje rychlou záchrannou službu o omezeních (především dopravních) vyplývajících z povodňové situace a jejich náhradním řešení,

Armáda ČR

podílí se na organizaci pořádkové služby a dopravního zabezpečení v místech vzniku povodně,

spolupracuje s Oddělením pro vznik mimořádných situací při evakuaci a zajištění nouzového zásobování obyvatelstva,

podílí se na zabezpečování úkolů evakuace, nouzového přežití obyvatelstva a provádění záchranných a likvidačních prací dle požadavků a potřeb orgánů krizového řízení,

koordinuje nasazení sil a prostředků Armády ČR při záchranných a zabezpečovacích pracích,

vede evidenci použitých sil a prostředků Armády ČR.

Doporučené vybavení pracoviště Povodňové komise

Povodňový plán, Povodňová kniha a evidované Pracovní sešity členů komise,

identifikační karty členů komise a spolupracujících účastníků povodňové ochrany

min. 5 ks identifikačních karet vozidel,

PC s tiskárnou, SW MS OFFICE se záložním zdrojem, s funkčním připojením na počítačovou síť Internet (s možností odesílat a přijímat elektronickou poštu),

3 ks ruční diktafon,

stolní diktafon pro přepisování zprav,

barevný televizní přijímač a videorekordér,

radiomagnetofon,

nouzové osvětlení pracoviště,

ruční akumulátorové osvětlovací prostředky,

záložní zdroj elektrické energie do výkonu 4 kW,

mobilní telefony podle služebního zařazení funkcionářům KÚ, viz "Složení Povodňové komise Libereckého kraje",

telefony, 4 ks, z toho jeden fax,

kreslicí a psací prostředky,

mapa Libereckého kraje,

fotoaparát na kinofilm - automat, s výkonným bleskem, digitální fotoaparát

videokamera,

dalekohled,

měřicí pásmo 50 m,

proviantní zabezpečení pro přípravu teplých nápojů a ohřev stravy,

záložní oděv a obuv.

3. Statut povodňové komise Libereckého kraje

S T A T U T

Povodňové komise Libereckého kraje

Článek 1

Úvodní ustanovení

Povodňová komise Libereckého kraje (dále jen Komise) je stálým pracovním orgánem Libereckého kraje ve smyslu ustanovení § 77 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a Změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, pro plnění úkolů na úseku ochrany před povodněmi. Komisi zřizuje ve smyslu ustanovení § 80 odst. 1 vodního zákona hejtman.

Článek 2

Působnost

(1) Komise řídí, kontroluje, koordinuje a v případě potřeby ukládá opatření v celém rozsahu řízení ochrany před povodněmi v době povodně ohrožující rozsáhlá území Libereckého kraje, pokud povodňové komise obcí s rozšířenou působností vlastními silami a prostředky nestačí činit potřebná opatření nebo tato opatření nezajišťují.

(2) V případě, že v souvislosti s průběhem povodně bude vyhlášen vládou ČR nebo hejtmanem Libereckého kraje „nouzový stav“ respektive „stav nebezpečí“ nebo je z rozhodnutí Ústředního krizového štábu, ministra vnitra ČR nebo hejtmana kraje aktivován Krizový štáb kraje, Komise se včleňuje do jeho struktury a řešení opatření spojených s povodní zabezpečuje Krizový štáb kraje v souladu s úkoly vyplývajícími z operační dokumentace pro řešení povodní v Krizovém plánu kraje.

(3) V rámci plnění úkolů při ochraně před povodněmi Komise

- a) informuje Radu Libereckého kraje (dále jen Rada) o průběhu a důsledcích povodní,
- b) řídí ve svém správním obvodu ovlivňování odtokových poměrů manipulacemi na vodních dílech v rámci manipulačních řádů, nařizuje mimořádné manipulace na těchto dílech nad rámec schváleného manipulačního řádu po projednání s příslušnými povodňovými orgány obcí s rozšířenou působností, s příslušnými správci povodí a s povodňovými orgány krajů, jejichž správní obvody mohou být mimořádnou manipulací ovlivněny,
- c) koordinuje a kontroluje činnost povodňových komisí obcí s rozšířenou působností,
- d) vede záznamy v povodňové knize,
- e) oznamuje povodňovým komisím dotčených obcí s rozšířenou působností den a hodinu převzetí a ukončení řízení ochrany před povodněmi a rozsah požadované spolupráce,
- f) vyhodnocuje vývoj povodňové situace,
- g) rozhoduje v rozsahu stanoveném právními předpisy o opatřeních ke zmírnění rozsahu povodní i povodňových škod a činí opatření podle povodňového plánu, zejména organizuje záchranné práce a vyžaduje plnění všeobecných povinností na ochranu před povodněmi,
- h) v době řízení ochrany před povodněmi předkládá Radě zprávy o povodňové situaci a povodňových škodách spolu s návrhy na nutná opatření k odstranění škod nebo k zabránění jejich opakování a připravuje zprávy pro sdělovací prostředky, i) účastní se hlášené povodňové služby na území kraje, informuje o nebezpečí a průběhu povodně povodňové orgány obcí s rozšířenou působností, Český hydrometeorologický ústav a Ministerstvo životního prostředí,
- j) vyhláší a odvolává stupně povodňové aktivity v rámci své územní působnosti

Článek 3

Složení Komise

- (1) Komise má 11 členů, kterými jsou předseda, tajemník a další členové.
- (2) Předsedou Komise je hejtman Libereckého kraje.
- (3) Tajemníkem Komise je zaměstnanec odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Libereckého kraje, který zodpovídá za technické a organizační zabezpečení činnosti Komise.
- (4) Dalšími členy Komise jsou:
 - a) jmenování členové rady kraje
 - b) ředitel Krajského úřadu Libereckého kraje
 - c) vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Libereckého kraje
 - d) ředitel Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje
 - e) náměstek ředitele Krajského ředitelství Policie ČR
 - f) vedoucí oddělení krizového řízení odboru kanceláře hejtmána Krajského úřadu Libereckého kraje
 - g) zástupce Povodí Labe s.p.
 - h) zástupce Povodí Ohře s.p.
- (5) Členství v Komisi vzniká jmenováním a zaniká odvoláním člena ze strany hejtmána Libereckého kraje.
- (6) V případě vážných důvodů může člen Komise delegovat na dobu určitou pro práci v Komisi jiného zaměstnance instituce, jejíž je zástupcem (dále jen zástupce). Zástupce se

musí před započítím své práce v Komisi prokázat písemným zmocněním s rozhodovací pravomocí a pověřením hlasovat, podepsaným zastupovaným členem Komise.

(7) Administrativní práce pro Komisi zajišťují zaměstnanci Krajského úřadu Libereckého kraje. Pracovně právní vztahy zajišťuje jeho ředitel.

2 Článek 4

Předseda Komise

(1) Předseda Komise

a) jmenuje a odvolává členy Komise

b) svolává zasedání Komise

c) řídí práci Komise

d) v případě nebezpečí z prodlení činí opatření, která jsou obvykle zajišťována Komisí;

tato opatření předkládá dodatečně Komisi ke schválení,

e) podepisuje usnesení Komise,

f) předkládá Radě materiály z oblasti působnosti Komise,

g) rozhoduje o tom, zda budou na jednání Komise pozváni experti a hosté,

h) schvaluje výši odměny expertům, pokud na ni vznikl nárok podle článku 7 tohoto

statutu

(2) Po dobu nepřítomnosti předsedy Komise jej zastupuje a práci Komise řídí statutární

zástupce hejtmana, popřípadě člen Komise, kterého předseda pověřil jejím řízením.

Článek 5

Externí spolupráce

Komise může přizvat ke spolupráci zástupce dalších orgánů a organizací, případně experty.

Článek 6

Zasedání Komise

(1) Komise zasedá podle potřeby. Závěry ze zasedání jsou vydávány formou usnesení Komise.

(2) Komise může část nebo celé zasedání prohlásit za neveřejné.

(3) K přijetí návrhu usnesení Komise je třeba souhlasu nadpoloviční většiny všech přítomných členů Komise nebo jejich určených zástupců. V případě rovnosti hlasů je rozhodující hlas předsedy nebo jeho zástupce, resp. jiného člena Komise, kterého předseda pověřil řízením Komise.

(4) Přijatá usnesení jsou závazná pro všechny členy Komise.

(5) V případě, že Komise nezasedá, zajišťuje nezbytné úkony jí svěřené tajemník Komise a o vývoji situace a provedených úkonech průběžně informuje předsedu Komise prostřednictvím vedoucího oddělení krizového řízení odboru kanceláře hejtmána nebo jeho zástupce.

Článek 7

Náklady na činnost a odměny

(1) Náklady na činnost Komise jsou hrazeny z rozpočtu Libereckého kraje.

(2) Členové Komise nemají nárok na odměnu za výkon funkce.

(3) Odměna přísluší v souladu s platnými předpisy expertům, kteří nejsou zaměstnanci veřejné nebo státní správy, za práci, kterou pro Komisi vykonávají formou veřejné zakázky nebo na základě dohody o provedení práce.

Článek 8

Jednací řád

Komise přijme jednací řád. Jednací řád je vnitřním předpisem Komise, která schvaluje jeho změny a doplňky.

Článek 9

Pracovní skupina Komise

Odbor životního prostředí a zemědělství udržuje databázi vhodných osob, které podporují činnost komise takto:

- v případě nutnosti zastupují tajemníka komise
- provádějí administrativní, dokumentační a prezentační práce
- v případě dlouhodobé povodně mohou zastoupit členy komise
- poskytují informace, případně zabezpečují úkony v oblasti infrastruktury, meteorologie a techniky

Článek 10

Přechodná a závěrečná ustanovení

- (1) Změny a doplňky tohoto statutu schvaluje hejtman.
- (2) Tento Statut je v plném znění přístupný veřejnosti na internetových stránkách Libereckého kraje. (digitální povodňový plán)
- (3) Tento Statut nabývá účinnosti dnem 22. 1. 2009

Bc. Stanislav Eichler - hejtman

předseda Povodňové komise

Libereckého kraje

4. Postup prací při asanaci studny

Postup prací při asanaci studny:

- Odstraňujeme-li následky záplav, je možné s asanací začít až po opadnutí povodňové vlny a poklesu hladiny podzemních vod. Mechanicky očistíme vnější stěny studny a čerpací zařízení od nánosů bahna a nečistot a opravíme poškozené části vnějšího krytu studny. Důkladně opláchneme čistou vodou, nejlépe tlakovou.
- Odstraníme zákrytovou desku a otevřeme studnu.
- Instalujeme čerpací zařízení (kalové čerpadlo).
- Pokud jde o silně znečištěnou studnu, např. zaplavenou bahnem, vyčerpáme celý objem vody.
- Před vstupem do studny pomocí detektoru nebo svíčky zjistíme, zda ve studni nejsou jedovaté plyny – pokud ano, odstraníme je vývěvou nebo kompresorem. Při práci ve studni nutno dodržovat zásady bezpečnosti a hygieny práce (především používáme ochranné pomůcky).
- Velmi důkladně (např. kartáčem) očistíme vnitřní stěny studny, čerpací zařízení a dno studny. Důkladně vše opláchneme čistou vodou a vodu opět úplně vyčerpáme. Veškerou vyčerpanou vodu v průběhu asanace odvádíme do odpadu nebo dostatečně daleko od studny po sklonu terénu, aby se zabránilo druhotnému znečištění vody ve studni asanované, ale i studních okolních. Není-li to možné nebo obsahuje-li voda vysokou koncentraci dezinfekčního přípravku, je nutné ji odvézt do čistírny odpadních vod, aby nedošlo k poškození vegetace a půdního prostředí.
- Omyjeme vnitřní stěny studny a čerpací zařízení koncentrovanějším roztokem dezinfekčního prostředku, který obsahuje chlor (chloramin 5-10%, chlornan sodný 5%, roztok chlorového vápna 10% - v množství vyšším než je uvedeno na etiketách výrobků. Nutno pracovat v gumových rukavicích. Pokud chlorový roztok nestačí důkladně omýt stěny, lze použít i roztok mýdlový.
- Vše opláchneme čistou vodou a vodu vyčerpáme.

- Pokud nebyla studna záplavovou vodou přímo zasažena, odčerpáme vodu ze studny asi na 1 m výšky vodního sloupce. Přechlorujeme vodu dezinfekčním přípravkem (nejlépe na bázi chloru) a myjeme stěny zpětným proudem přechlorované vody. Úplně vyčerpáme vodu ze studny. Pozor: před vstupem do studny je nutno postupovat dle odstavce 5.
- Odstraníme znečištěný povrch dna (štěrk, písek). Vytěžíme kal a bahno ze dna studny, odstraníme případné pevné součásti, pečlivě vyčistíme dno studny, včetně vtokových otvorů na dně studny.
- Vyspravíme stěny studny podle druhu jejího zdiva – skruže, cihly, kameny. U sdružených studní opravíme spárování mezi skružemi.
- Provedeme konečné mytí stěn a dna studny, vodu vyčerpáme.
- Provedeme povrch dna nejlépe novým štěrkem nebo hrubozrnným pískem, v nouzi též možno vrátit důkladně propraný starý materiál.
- Necháme studnu naplnit vodou a v případě, že je voda dále kalná pokračujeme v čerpání až do vymizení zákalu.
- Demontujeme čerpací zařízení (kalové čerpadlo) včetně přípojky elektrického proudu.
- Přidáme prostředek pro dezinfekci pitné vody podle návodu na použití. U chlorových preparátů udržujeme obsah volného chloru na 0,5 – 1 mg/l. Je možno též použít dezinfekční prostředky na bázi koloidního stříbra (Sagen). Dezinfekční prostředek musí působit nejméně 24 hodin, v případě Sagenu 48 hodin. Po několika hodinách odpustíme trochu vody a tím načerpáme vodu ze studny za účelem dezinfekce rozvodného potrubí.
- Uzavřeme studnu zákrytovou deskou. Asanujeme a upravíme okolí studny.
- Asi za 2 až 3 týdny necháme provést základní rozbor.

Poznámka: Popsaný způsob je samozřejmě možné použít pouze u šachtových studní.

U studní vrtaných je svépomocně možné maximálně studnu vyčerpat a dezinfikovat. Další práce je nutné přenechat odborné firmě, která má možnost vrt prohlédnout pomocí

speciální televizní kamery.

5. Povodňový balíček

POVODŇOVÝ BALÍČEK

Vzhledem k reálné akutní hrozbě infekčních a toxických rizik plynoucích z masivní kontaminace, rozšíření přenašečů nálezů, vyplavení toxických látek, kontaminaci potravinového řetězce, ale i vzhledem k oslabení imunitního systému, stresu a zvýšené četnosti poranění bylo nutné co nejdříve poskytnout ucelenou, komplexní a přitom jasnou a stručnou informaci o rizicích a jejich eliminaci. K tomu, účelu byl připraven a od prvního dne povodní distribuován osobním kontaktem, všemi dostupnými médii, elektronicky i poštou tzv. Povodňový balíček, který obsahoval:

- Pravidla základní hygieny po záplavách
- Doplnění informačního materiálu “Pravidla základní hygieny po záplavách“
- Postup při asanaci a regeneraci studní individuálního zásobování pitnou vodou zasažených záplavami
- Obecné zásady a postupy pro bezplatné vyšetření vzorků vod ze zaplavených studní, které jsou určeny k individuálnímu zásobování pitnou vodou
- Informace Krajské veterinární správy k úhynu hospodářských zvířat a ke znehodnocení potravin živočišného původu
- Seznam firem provádějících sanaci studní
- Tabulka na vyplnění žádostí o vyšetření kvality vody ze studní
- Pravidla při likvidaci plísní v budovách v zaplavených oblastech
- Seznam ploch na shromažďování povodňových odpadů
- Přehled firem oprávněných převzít odpady
- Přehled zařízení k odstraňování a k využívání odpadů