



## **Popis současnéhostavu**

### **1.1. Zdravotnická záchranná služba– popis organizace a její činnosti**

(1) Zdravotnická záchranná služba (ZZS) je zdravotní službou, v jejímž rámci je na základě tísňové výzvy poskytována zejména přednemocniční neodkladná péče. ZZS zahrnuje tyto činnosti:

- (a) činnost zdravotnického operačního střediska, tj. nepřetržitý kvalifikovaný bezodkladný příjem, zpracování a vyhodnocování stupně naléhavosti tísňových volání, rozhodování o řešení tísňové výzvy, o vyslání anebo přesměrování výjezdové skupiny a operační řízení výjezdových skupin

*[např. za r. 2015 odbavilo zdravotnické operační středisko ZZS LK 151 872 hovorů];*

- (b) poskytování instrukcí k zajištění první pomoci prostřednictvím sítě elektronických komunikací;

- (c) vyšetření pacienta a poskytnutí zdravotní péče, včetně neodkladných výkonů k záchrance života, provedené na místě události, které směřují k obnovení nebo stabilizaci základních životních funkcí pacienta;

*[např. za r. 2015 bylo výjezdovými skupinami ZZS LK ošetřeno 46 641 pacientů, v r. 2016 již 52 802];*

- (d) poskytování soustavné zdravotní péče a nepřetržité sledování ukazatelů základních životních funkcí pacienta během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče;

- (e) spolupráce s cílovými poskytovateli akutní lůžkové péče;

- (f) přeprava pacienta letadlem mezi poskytovateli akutní lůžkové péče za podmínek soustavného poskytování neodkladné péče během přepravy;

*[např. za r. 2015 bylo provedeno 652 leteckých misí, z toho 92 mezinemocničních transportů, v r. 2016 pak 537 misí celkem, z toho 74 mezinemocničních];*

- (g) přepravu tkání a orgánů k transplantaci letadlem;

- (h) řízení a organizace přednemocniční neodkladné péče na místě události spojené s hromadným postižením zdraví a spolupráce s velitelem zásahu složek integrovaného záchranného systému;

- (i) třídění osob postižených na zdraví podle odborných hledisek urgentní medicíny při hromadném postižení osob v důsledku mimořádných událostí nebo krizových situací;

- (j) spolupráce s dalšími základními a ostatními složkami integrovaného záchranného systému, zejm. Hasičským záchranným sborem ČR (HZS ČR) a Policií ČR;

*[např. za r. 2016 bylo na území Libereckého kraje 2032 událostí primárně řešených ve spolupráci ZZS s Policií ČR nebo HZS ČR];*

- (k) zajišťování krizové připravenosti poskytovatele ZZS, tj. činnosti na zajištění připravenosti na řešení mimořádných událostí a krizových situací, včetně provádění taktických a prověřovacích cvičení, nácviků, školení a dalších vzdělávacích akcí vztahujících se k uvedené problematice a vycházejících z dokumentace integrovaného záchranného systému;



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

- (l) uskutečňování akreditovaných vzdělávacích programů v rámci získávání a prohlubování kvalifikace zdravotnických pracovníků;
  - (m) zajišťování prohlídek těl zemřelých mimo zdravotnická zařízení poskytovatele zdravotních služeb na území Libereckého kraje a zemřelých v souvislosti s poskytováním přednemocniční neodkladné péče.
- (2) Poskytovatel zdravotnické záchranné služby zajišťuje i další činnosti, jako jsou:
- (a) přeprava pacientů neodkladné péče, kterou se rozumí jejich přeprava mezi poskytovateli zdravotních služeb za podmínek soustavného poskytování neodkladné péče během přepravy  
*[např. za r. 2015 vyřídilo ZOS ZZS LK 2719 požadavků na mezinemocniční transporty, v r. 2016 to bylo již 3785 požadavků];*
  - (b) repatriační přeprava pacientů z a do zahraničí za podmínek soustavného poskytování neodkladné péče během přepravy;
  - (c) zdravotnická dopravní služba, jejímž účelem je rychlá přeprava zdravotnických pracovníků k zabezpečení neodkladné péče u poskytovatele zdravotních služeb;
  - (d) zdravotnická dopravní služba, jejímž účelem je přeprava osob včetně zemřelého pacienta související s prováděním transplantací, neodkladná přeprava tkání a buněk určených k použití u člověka, přeprava léčivých přípravků, krve a jejích složek a zdravotnických prostředků nezbytných pro poskytnutí neodkladné péče nebo přeprava dalšího biologického materiálu vč. materiálů vyžadujících zvláštní podmínky přepravy;
  - (e) zdravotnické zabezpečení sportovních, kulturních, společenských, prezentačních a jiných akcí podobného charakteru, kterým se rozumí poskytování neodkladné, akutní a nezbytné zdravotní péče v rozsahu odborné první pomoci;
  - (f) zdravotnické zajištění asistenční a prezentační akce, kterým se rozumí zejm. zdravotnický dozor, konzultační a poradenské služby během přípravy a průběhu akce, prezentace činností zdravotnické záchranné služby a integrovaného záchranného systému za účelem zvýšení obecného povědomí o těchto činnostech a zvýšení úrovně připravenosti obyvatelstva k poskytování první pomoci a činnostem za mimořádných událostí a krizových stavů;
  - (g) pořádání odborných kurzů, školení a jiných vzdělávacích akcí pro laickou i odbornou veřejnost.
- (3) Nedílnou součástí činnosti ZZS je tedy i zajištění vzdělávání a každá ZZS má vlastní vzdělávací a výcvikové středisko. To se věnuje zejména výukové činnosti v poskytování odborné přednemocniční neodkladné péče (PNP), k tomuto účelu má zpravidla směrnici o vzdělávání a vzdělávací plán, který se většinou připravuje na daný kalendářní rok nebo následující období dle aktuální potřeby. V oblasti odborné zdravotní péče jsou tedy zaměstnanci školeni pravidelně a dle moderních metod pro poskytování odborné péče.
- (4) Dlouhodobě je však oblast vzdělávání zaměstnanců ZZS v jiných, než odborných zdravotnických tématech podceňována, protože se jedná zpravidla o vzdělávání, které je náročné na organizaci a zapojení všech úrovní organizace.
- (5) V letech 2011-2015 procházely všechny ZZS v ČR obdobím, kdy se měnily technologie a často i organizace práce zdravotnických operačních středisek – došlo k implementaci moderních technologií zvyšujících efektivitu zpracování tísňových volání a operačního řízení výjezdových skupin, vč. polohopisu, k implementaci tzv. střešového projektu, který umožnil snazší přenos informací prostřednictvím datových vět vč. přenosu tísňových volání a výzev mezi



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

jednotlivými základními složkami IZS a mezi zdravotnickými operačními středisky jednotlivých poskytovatelů zdravotnické záchranné služby na území ČR, na jednotné komunikační platformě.

Na řadě ZZS došlo k výstavbě a otevření nových výjezdových základen a operačních středisek.

Většina ZZS přešla v posledních třech letech na převážně elektronické vedení zdravotnické dokumentace, které mj. umožňuje získávat informace ze zdravotnické dokumentace pacienta vedené poskytovateli akutní lůžkové péče a také předávat informace o ošetření a transportu pacienta záchrannou službou cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče, a to ještě před vlastním předáním pacienta tomuto poskytovateli.

To vše si vyžadovalo nejen značné finanční prostředky, ale zejména plnou soustředěnost celé organizace na zavedení těchto inovací, a to bez dopadu na kvalitu poskytovaných služeb.

(6) Díky moderním technologiím nyní mají operátoři a záchranáři k dispozici daleko více informací než kdy předtím, zároveň se však zvýšil tlak na bezchybnost jejich práce i na transparentnost jednotlivých rozhodnutí.

(7) Setrvale narůstá počet tísňových volání i výjezdů ZZS.

(8) Z těchto důvodů se Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje rozhodla zvýšit úroveň a intenzitu vzdělávání klíčových zaměstnanců v rámci projektu výzvy č. 033 OPZ.

## 1.2. Zdravotnická záchranná služba – základní role

(1) Podmínky poskytování zdravotnické záchranné služby, práva a povinnosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby, povinnosti poskytovatelů akutní lůžkové péče k zajištění návaznosti jimi poskytovaných zdravotních služeb na zdravotnickou záchrannou službu, podmínky pro zajištění připravenosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby na řešení mimořádných událostí a krizových situací a výkon veřejné správy v oblasti zdravotnické záchranné služby jsou upraveny zákonem č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, navazujícím na zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování.

(2) Poskytovatelem zdravotnické záchranné služby na území kraje je příspěvková organizace zřízená krajem. Poskytovatel zdravotnické záchranné služby je základní složkou integrovaného záchranného systému (IZS).

(3) Zdravotnická záchranná služba je nepřetržitě poskytovanou zdravotní službou, v jejímž rámci je na základě tísňové výzvy poskytována zejména přednemocniční neodkladná péče osobám se závažným postižením zdraví<sup>1</sup> nebo v přímém ohrožení života<sup>2</sup>. Součástí zdravotnické záchranné služby jsou další činnosti stanovené zákonem č. 374/2011 Sb.

(4) Přednemocniční neodkladná péče je definována jako neodkladná péče poskytovaná pacientovi na místě události, tj. na místě vzniku závažného postižení zdraví nebo přímého ohrožení života, a během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče.

(5) Dostupnost zdravotnické záchranné služby je dána zejména plánem pokrytí území kraje výjezdovými základnami zdravotnické záchranné služby a je garantována státem. Činnosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby při poskytování zdravotnické záchranné služby a

---

<sup>1</sup> Závažné postižení zdraví je náhle vzniklé onemocnění, úraz nebo jiné zhoršení zdravotního stavu, které působí prohlubování chorobných změn, jež mohou vést bez neprodleného poskytnutí zdravotnické záchranné služby ke vzniku dlouhodobých nebo trvalých následků, případně až k náhlé smrti, nebo náhle vzniklá intenzivní bolest nebo náhle vzniklé změny chování a jednání postiženého ohrožující zdraví nebo život jeho samotného nebo jiných osob.

<sup>2</sup> Přímé ohrožení života je náhle vzniklé onemocnění, úraz nebo jiné zhoršení zdravotního stavu, které vede nebo bez neprodleného poskytnutí zdravotnické záchranné služby by mohlo vést k náhlému selhání některé ze základních životních funkcí lidského organismu.



činnosti k připravenosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby na řešení mimořádných událostí a krizových situací jsou financovány:

- (a) z veřejného zdravotního pojištění, jde-li o hrazené zdravotní služby,
  - (b) ze státního rozpočtu, ze kterého se hradí náklady na
    - (i) připravenost na řešení mimořádných událostí a krizových situací,
    - (ii) provoz letadel pro zdravotnickou záchrannou službu,
  - (c) z rozpočtů krajů, ze kterých jsou hrazeny náklady nehrazené podle písmen a) a b).
- (6) V roce 2010 bylo na území České republiky dislokováno celkem 503 výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby rozmístěných na 280 výjezdových základnách, v r. 2016 to bylo již 579 výjezdových skupin dislokovaných na 306 výjezdových základnách. Z počtu výjezdových skupin je 10 leteckých výjezdových skupin. Podle statistik Asociace zdravotnických záchranných služeb bylo v roce 2012 provedeno celkem 788 tisíc výjezdů posádek zdravotnických záchranných služeb, v r. 2016 to bylo výjezdů již 1 073 034.

*[k 31. 12. 2016 provozovala ZZS LK 31 pozemních a 1 leteckou výjezdovou skupinu, dislokovaných na 14 výjezdových základnách; včetně výkonů přepravy pacientů neodkladné péče realizovaly výjezdové skupiny ZZS LK v r. 2016 celkem 63 305 výjezdů]*

- (7) PNP je poskytována při:
- (a) náhle vzniklém onemocnění, úrazu nebo jiném zhoršení zdravotního stavu, které
    - (i) přímo ohrožuje život pacienta, tedy vede nebo bez neprodleného poskytnutí zdravotnické záchranné služby by mohlo vést k náhlému selhání některé ze základních životních funkcí lidského organismu, nebo
    - (ii) závažně postihuje zdraví pacienta, tedy působí prohlubování chorobných změn, jež mohou vést bez neprodleného poskytnutí zdravotnické záchranné služby ke vzniku dlouhodobých nebo trvalých následků, případně až k náhlé smrti,
  - (b) náhle vzniklé intenzivní bolesti,
  - (c) náhle vzniklé změně chování a jednání postiženého, které ohrožuje zdraví nebo život jeho samého nebo jiných osob.
- (8) Přednemocniční neodkladnou péči zajišťují
- (a) pozemní výjezdové skupiny, a to
    - (i) výjezdové skupiny rychlé zdravotnické pomoci (RZP), jejichž posádka je nejméně dvoučlenná ve složení:
      - i. zdravotnický záchranář<sup>3</sup> nebo sestra pro intenzivní péči<sup>3</sup> a
      - ii. řidič vozidla ZZS nebo zdravotnický záchranář

*[ZZS LK disponuje 20 výjezdovými skupinami RZP];*
    - (ii) výjezdové skupiny rychlé lékařské pomoci (RLP), jejichž posádku tvoří:
      - i. lékař se specializovanou nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicína, anesteziologie a intenzivní medicína, intenzivní medicína, chirurgie, vnitřní lékařství, kardiologie, neurologie, traumatologie, pediatrie, praktické lékařství pro děti a dorost nebo všeobecné praktické lékařství, popř. lékař s odbornou

---

<sup>3</sup> se způsobilostí k výkonu povolání bez odborného dohledu



způsobilostí s certifikátem po absolvování základního kmene<sup>4</sup> anesteziologického, chirurgického, interního a základního kmene všeobecné praktické lékařství,

- ii. zdravotnický záchranář, sestra pro intenzivní péči nebo všeobecná sestra<sup>3</sup> a
- iii. řidič vozidla zdravotnické záchranné služby nebo zdravotnický záchranář

*[k 31. 12. 2016 neprovozovala ZZS LK žádnou výjezdovou skupinu RLP];*

(iii) výjezdové skupiny rychlé lékařské pomoci v rámci setkávacího systému (RLP/RV), jejichž posádku tvoří:

- i. lékař se specializovanou nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicína, anesteziologie a intenzivní medicína, intenzivní medicína, chirurgie, vnitřní lékařství, kardiologie, neurologie, traumatologie, pediatrie, praktické lékařství pro děti a dorost nebo všeobecné praktické lékařství a
- ii. řidič vozidla zdravotnické záchranné služby nebo zdravotnický záchranář

*[k 31. 12. 2016 provozovala ZZS LK 11 výjezdových skupin RLP/RV];*

(b) letecké výjezdové skupiny, jejichž posádku tvoří:

- i. lékař se specializovanou nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicína, anesteziologie a intenzivní medicína, intenzivní medicína, chirurgie, vnitřní lékařství, kardiologie, neurologie, traumatologie, pediatrie, praktické lékařství pro děti a dorost nebo všeobecné praktické lékařství a
- ii. zdravotnický záchranář<sup>5</sup> nebo sestra pro intenzivní péči<sup>6</sup>

*[k 31. 12. 2016 provozovala ZZS LK 1 leteckou výjezdovou skupinu].*

(9) Rozhodnutí o vyslání jednotlivých výjezdových skupin je výhradně v kompetenci operátora. Operátoři pracují ve zdravotnických operačních střediscích (ZOS), kde zajišťují kvalifikovaný příjem, zpracování, vyhodnocení a předání tísňových výzev. V případech, kdy reálně hrozí nebo došlo k selhání základních životních funkcí (dýchání, krevní oběh, vědomí), je na místo události vysílána posádka RLP nebo LZS. V ostatních případech může být pacient kvalifikovaně ošetřen posádkou RZP.

(10) Zdravotnické záchranné služby zajišťují i nadále na území České republiky provoz LPS (lékařské pohotovostní služby). Do roku 2006 byla LPS zajišťována záchrannými službami celoplošně, dnes se o tuto službu dělí v mnoha regionech se spádovými nemocnicemi. LPS poskytuje v nezbytném rozsahu ambulantní péči občanům v případech náhlého onemocnění nebo zhoršení zdravotního stavu v době mimo pravidelný provoz ordinací praktických lékařů (obvykle v nočních hodinách a mimopracovních dnech). Některé záchranné služby zajišťují také provoz protialkoholních záchranných stanic.

(11) Letecká záchranná služba (LZS) hraje v systému poskytování přednemocniční neodkladné péče důležitou roli. Česko je pokryto sítí 10 stanic letecké záchranné služby. Osm stanic provozují soukromí provozovatelé, jednu stanici provozuje Armáda ČR a jednu Letecká služba Policie ČR (stav k 31.12.2016). Leteckou záchrannou službu jako takovou nezajišťují tedy jednotlivé krajské příspěvkové organizace. Územní záchranné služby zajišťují pouze zdravotnickou část osádky LZS, piloti a ostatní techničtí pracovníci jsou zaměstnanci

---

<sup>4</sup> v přípravě k získání specializované způsobilosti v oborech anesteziologie a intenzivní medicína, chirurgie, vnitřní lékařství a všeobecné praktické lékařství, pokud je na téže výjezdové základně současně další výjezdová skupina rychlé lékařské pomoci, ve které je péče zabezpečena lékařem se specializovanou způsobilostí

<sup>5</sup> se způsobilostí k výkonu povolání bez odborného dohledu



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

provozovatelů. Výjimku tak tvoří pouze letecká záchranná služba v Plzeňském kraji, kde je i zdravotnická část osádky součástí Armády ČR.

(12) Dostupnost zdravotnické záchranné služby je dána zejména plánem pokrytí území kraje výjezdovými základnami zdravotnické záchranné služby. Plán pokrytí území kraje výjezdovými základnami stanoví počet a rozmístění výjezdových základen v závislosti na demografických, topografických a rizikových parametrech území jednotlivých obcí a městských částí hlavního města Prahy tak, aby místo události na území jednotlivých obcí a městských částí bylo dosažitelné z nejbližší výjezdové základny v dojezdové době do 20 minut.

(13) Dojezdová doba se počítá od okamžiku převzetí pokynu k výjezdu výjezdovou skupinou od operátora zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska a musí být dodržena s výjimkou případů nenadálých nepříznivých dopravních nebo povětrnostních podmínek nebo jiných případů hodných zvláštního zřetele. Při stanovení počtu a rozmístění výjezdových základen se zohledňuje také případné poskytování zdravotnické záchranné služby na území kraje poskytovatelem zdravotnické záchranné služby zřízeným jiným krajem.

(14) Zdravotnická záchranná služba je zajišťována příspěvkovými organizacemi zřizovanými krajskými úřady. Zdravotnická záchranná služba má tak charakter služby garantované státem a spravované prostřednictvím samosprávných krajů. Na některých místech Česka provozují záchrannou službu i nestátní organizace, avšak přednemocniční neodkladná péče je zajištěna smluvně s územní záchrannou službou příslušného kraje nebo jsou výjezdové skupiny zařazeny do systému poskytování odborné přednemocniční neodkladné péče podle zákona 240/2000 Sb. o krizovém řízení.

(15) Přehled poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb:

- a) Zdravotnická záchranná služba hlavního města Prahy
- b) Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje (<http://www.uszssk.cz/>)
- c) Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje
- d) Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje (<http://www.zzspk.cz/>)
- e) Zdravotnická záchranná služba Karlovarského kraje (<http://www.zzskvk.cz/>)
- f) Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje
- g) Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje (<http://www.zzslk.cz/>)
- h) Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje (<http://www.zzskhk.cz/>)
- i) Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje
- j) Zdravotnická záchranná služba Kraje Vysočina
- k) Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje
- l) Zdravotnická záchranná služba Olomouckého kraje
- m) Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje
- n) Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje
- o) Záchranná služba Asociace samaritánů České republiky
- p) Trans Hospital
- q) DZS Přeštice

(16) Zdravotnická záchranná služba je zároveň základní složkou integrovaného záchranného systému. Pojmem integrovaný záchranný systém se rozumí koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Základním právním předpisem je zákon 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému. Integrovaný záchranný systém (IZS) existuje v Česku od roku 2001, ačkoliv jeho základy vznikly již v roce 1993. Hlavním koordinátorem integrovaného záchranného systému v Česku je Hasičský záchranný sbor České republiky. Pokud na místě neštěstí zasahuje více složek IZS, velitelem zásahu se stává vedoucí člen složky, jejíž činnost je na místě převažující.



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

(17) Základní složky IZS zajišťují nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události, její vyhodnocení a neodkladný zásah v místě mimořádné události. Tvoří jej:

- a) Hasičský záchranný sbor České republiky
- b) jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany
- c) poskytovatelé zdravotnické záchranné služby
- d) Policie České republiky

(18) Zvládnutí krizového řízení a součinnost složek integrovaného záchranného systému v kontextu zdravotnické záchranné služby je tedy o schopnosti organizace jako celku zvládat obtížné a kritické situace v každodenní praxi a efektivní součinnosti s ostatními složkami IZS.

### 1.3. Zdravotnické operační středisko (ZOS) – popis činnosti

(1) Zdravotnické operační středisko (ZOS) nebo také krajské zdravotnické operační středisko (KZOS) je centrální pracoviště operačního řízení zdravotnické záchranné služby. Mezi nejdůležitější úkoly každého zdravotnického operačního střediska patří příjem a vyhodnocování tísňových výzev a dále koordinace jednotlivých výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby. Tísňová linka ZZS má v Česku číslo 155.

(2) V Česku fungují zdravotnická operační střediska pod hlavičkou jednotlivých krajských územních zdravotnických záchranných služeb. Téměř každý kraj provozuje pouze jedno operační středisko, které je soustředěno v krajském městě a řídí činnost výjezdových nebo vzletových skupin centrálně z jednoho místa. Existují však i výjimky, kdy je operační středisko rozděleno do více částí. Nestátní provozovatelé začlenění do systému poskytování odborné přednemocniční neodkladné péče spolupracují s jednotlivými zdravotnickými operačními středisky. Operační středisko pracuje v nepřetržitém 24 hodinovém provozu.

(3) Mezi nejdůležitější úkoly každého zdravotnického operačního střediska patří zejména:

- (a) příjem a vyhodnocování tísňových výzev,
- (b) spolupráce s dalšími složkami integrovaného záchranného systému a orgány krizového řízení,
- (c) koordinace výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby,
- (d) poskytování informací k provádění první pomoci do příjezdu výjezdové skupiny,
- (e) spolupráce s ostatními operačními středisky složek integrovaného záchranného systému,
- (f) řízení činnosti dalších pomocných zdravotnických operačních středisek,
- (g) zajišťování komunikace mezi poskytovatelem odborné přednemocniční neodkladné péče a poskytovatelem akutní lůžkové péče,
- (h) řízení přepravy pacientů zdravotních služeb (DRNR).

(4) Veřejnost roli zdravotnického operačního střediska tolik nevnímá, ztrácí se za modrými majáky houkajících sanitek a oranžovými uniformami záchranářů, je však jednou z nejdůležitějších součástí záchranné služby. Dispečeri na tísňové lince vše řídí, od prvního telefonátu na linku 155, přes vyslání a navigování sanitek na místo události, až po předání pacienta v nemocnici. Zdravotnické operační středisko je jedním z nejdůležitějších článků záchranky už jenom proto, že zde dochází k prvnímu kontaktu s člověkem v tísni.

(5) Po přijetí tísňového volání vyhodnotí operátor/ka zdravotnického operačního střediska stupeň naléhavosti. Existují čtyři stupně naléhavosti:



- (a) první stupeň, kdy hrozí bezprostřední ohrožení života v důsledku selhání základních životních funkcí,
  - (b) druhý stupeň, kdy lze očekávat ve zvýšené míře selhání základních životních funkcí,
  - (c) třetí stupeň, kdy nehrozí bezprostřední selhání základních životních funkcí, ale je potřeba poskytnout odbornou přednemocniční neodkladnou péči,
  - (d) čtvrtý stupeň, platí pro ostatní případy, kdy je potřeba vyslat výjezdovou skupinu zdravotnické záchranné služby.
- (6) Dále rozhodne o vyslání příslušného typu výjezdové skupiny (rychlé zdravotnické pomoci, rychlé lékařské pomoci, rychlé lékařské pomoci v systému Rendez-Vous nebo vzletové skupiny letecké záchranné služby) a lokalizuje místo náhlé události. Po odeslání výjezdové skupiny poskytuje telefonicky asistovanou první pomoc nebo telefonicky asistovanou neodkladnou resuscitaci.
- (7) Posádka RZP (Rychlá Zdravotnická Pomoc) tvoří řidič-záchranář a zdravotnický záchranář (může být i vysokoškolsky vzdělaný záchranář) případně zdravotní sestra s příslušnou kvalifikací. Dříve byly tyto posádky v ČR spíše výjimkou nebo nebyly využívány vůbec, dnes samostatně reagují na cca 80% výzev záchranných služeb. Posádka "s lékařem" neboli RLP (Rychlá Lékařská Pomoc) tvoří řidič, sestra nebo zdravotnický záchranář a lékař (a v některých případech ještě jeden záchranář). Tam, kde je k dispozici posádka RZP, zasahuje posádka RLP pouze u závažnějších případů, tam kde RZP není k dispozici, vyjíždí ke všem výzvám. Speciálním případem posádky RLP je posádka vrtulníku letecké záchranné služby, tvořená pouze lékařem a zdravotnickým záchranářem (sestrou). V některých místech dále funguje tzv. setkávací (RV) systém. V takovém případě se zpravidla lékař s řidičem a případně se sestrou dopravují rychlým osobním vozem na místo hlášené příhody, kde se sjíždějí s běžnou sanitkou, zpravidla posádkou RZP. Po vyšetření a ošetření je pacient buď ponechán na místě (zřídká), nebo transportován do nemocnice. V naprosté většině případů tento transport obstará samostatně posádka RZP a lékař je volný pro případný další zásah. Jenom nejzávažnější případy lékař doprovází vozem RZP až do nemocnice.
- (8) Zásadní roli tedy v celém systému ZZS tedy hrají tyto pozice:
- (a) operátor/ka,
  - (b) záchranář/ka.
- (9) Hlavní činností operátora je:
- (a) příjem a vyhodnocování tísňových výzev, tzn. komunikace s postiženým,
  - (b) spolupráce s dalšími složkami integrovaného záchranného systému a orgány krizového řízení, tzn. komunikace s IZS atd.
  - (c) koordinace výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby, tzn. komunikace s výjezdovými skupinami,
  - (d) poskytování informací k provádění první pomoci do příjezdu výjezdové skupiny, tzn. komunikace s postiženým,
  - (e) zajišťování komunikace mezi poskytovatelem odborné přednemocniční neodkladné péče a poskytovatelem akutní lůžkové péče.
- (10) Systémy práce záchranných služeb se historicky dělily na dvě filozoficky rozdílné větve: pro systémy, kde není v sanitce lékař (celosvětově naprostá většina zemí), býval typický tzv. postup "scoop and run", neboli rychle přijet, rychle naložit, rychle odvézt do nemocnice, kde je teprve na příjmovém oddělení ("Emergency") poskytnuta lékařská péče. Naopak tam, kde je obvyklá přítomnost lékaře v sanitě, byla filozofie tohoto systému popisovaná sloganem "stay





and play", neboli rychlý příjezd, ale pak důkladnější vyšetření a zahájení léčby přímo na místě přhody.

(11) Toto schéma ale odpovídá spíše činnosti při méně závažných událostech, tedy tam, kde "nejde o život". Tam skutečně zpravidla platí to, že "paramedici" pacienta naloží a odvezou na nejbližší Emergency, zatímco lékař může provést některá vyšetření a léčebné výkony přímo na místě a pacientovi aspoň trochu pomoci nebo jej dokonce ponechat doma, pokud to stav umožňuje. Je jasné, že první přístup je podstatně efektivnější (jeden lékař na Emergency se může věnovat několika pacientům, odpadají ztrátové časy přejezdů mezi pacienty apod.), zatímco druhý je komfortnější (někteří pacienti jsou ošetřeni přímo doma, nemusí nikam jezdit), a v kritických stavech může skutečně lékař provést některé život zachraňující výkony (např. podání některých léků) podstatně dříve.

(12) Z hlediska závažných, život ohrožujících událostí ale všechny moderní systémy záchranných službě víceméně konvergují ke stavu, někdy popisovanému jako "save and run". To znamená, že na místě jsou důsledně a bez odborných kompromisů provedeny život zachraňující výkony, a následuje rychlý transport do specializovaného zdravotnického zařízení. Na jednu stranu to znamená, že výcvik záchranářů je stále komplexnější a jejich kompetence provádět výkony dříve vyhrazené jen lékařům stále širší, na straně druhé existuje snaha omezovat přítomnost lékařů v přednemocniční péči (jak z důvodů ekonomických, tak pro hrozící ztrátu erudice) a také lékaře poněkud "mírnit v rozletu" při zásazích na místě události tak, aby poskytnutá pomoc byla skutečně efektivní, a nikoliv jen "efektní".

(13) Hlavní činností záchranáře je pak komunikace s postiženými/ účastníky přímo na místě, komunikace s dalšími složkami IZS a zdravotnickými zařízeními a zejména pak poskytování PNP.

(14) Z popisu činností operátorů a záchranářů je tedy zřejmé, že hlavní těžiště jejich práce je komunikace s postiženými, komunikace s výjezdovými skupinami a dalšími složkami IZS včetně příp. zahraničních IZS v příhraničních oblastech.

(15) Pro chod každého operačního střediska musí být také dostupní lékaři se vzděláním v oblasti urgentní medicíny a v dalších specializovaných oblastech, a to maximálně 20 minut od vyžádání.

(16) To vše samozřejmě klade i velké nároky na vzájemnou koordinaci a sladěnost jednotlivých rolí v organizaci – operátorů, záchranářů, řidičů i vedení organizace. Ty musejí pracovat v týmech a svoje činnosti vykonávat efektivně, rychle a v dokonalé souhře.

(17) Využívaná technika pro příjem tísňového volání je plně digitální a umožňuje identifikaci čísla volajícího jak z pevné sítě, tak ze sítě všech mobilních operátorů. Technika zajišťuje při příjmu telefonního hovoru zobrazení telefonního čísla volajícího v průběhu trvání hovoru, jeho automatickou integraci do informačního systému. Při příjmu volání z pevné telefonní sítě navíc zobrazení a uložení informací o vlastníku telefonní stanice včetně jeho adresy předávané pomocí služby INFO35 do informačního systému.

(18) Pro komunikaci s výjezdovými vozy je využívána radiofonní síť na vyhrazené frekvenci. Složky ZZS používají systém Matra-Pegas, stejně jako i ostatní složky IZS. Tento systém je plně digitální a pracuje na vyhrazených zařízeních, nezávislých na provozu sítě mobilních operátorů. Navíc, jako záložní systém, je využívána historicky starší analogová radiofonní síť.

(19) Operátoři pro odbavení tísňového volání využívají informační systém ZOS. V informačním systému během hovoru zadávají všechny potřebné informace k výjezdu – od stavu postiženého, místa mimořádné události, podmínek na místě až po informace ohledně případné potřeby součinnosti dalších složek IZS. Všechny hovory jsou digitálně nahrávány a archivovány pro potřeby případné revize průběhu zásahu. Zároveň jsou využívány ke kontrole kvality práce operátorek/ operátorů.



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

(20) Informační systém zajišťuje svou plnou integraci se systémem pro sledování vozidel tak, aby bylo možné přímo z informačního systému provádět níže uvedené operace:

- (a) Při výjezdu vozidla ZZS automatické zaslání textové informace o adrese spolu se souřadnicemi místa akce do vozidla tak, aby navigační jednotka ve vozidle umožnila navigaci vozidla na místo akce.
- (b) K dané akci ZZS zobrazit místo akce na mapě, na požádání vyhledat nejbližší prostředky ZZS k místu akce.
- (c) Identifikovat na mapě libovolný výjezd.
- (d) Možnost automatického přebírání stavových informací z vozidel s časy jednotlivých fází výjezdů a jejich automatické promítnutí do dat výjezdů.
- (e) Datová integrace s TCTV 112.
- (f) Integrace s Telefonním centrem tísňového volání – číslem 112 umožňuje příjem datové věty z TCTV112. V případě potřeby automatické vytvoření akce v informačním systému ZZS z přijaté datové věty z TCTV112. Protože však TCTV112 provozuje Hasičský záchranný sbor, nejedná se o vyškolené zdravotnické pracovníky, a tak vyslání správného prostředku ZZS probíhá s jistým zdržením.

(21) Informační systém umožňuje pro případ mimořádných událostí, kdy je třeba v co nejkratším čase mnohonásobně posílit prostředky ZZS v dané oblasti, např. volitelným svoláváním pomocí textových SMS zpráv nebo pomocí hlasového volání na mobilní telefony. Informační systém ZOS má celou řadu dalších vyspělých funkcí, včetně automatického nahrávání jednotlivých akcí operátorů při zadávání dat do systému (využívá se pro přehrání průběhu zásahu na straně operátora).

(22) Po přijetí a odbavení tísňového volání je na místo vyslána výjezdová skupina ve složení dle situace (RZP, RLP, RV nebo LZS). V případě potřeby operátor/ka zajišťuje koordinaci se zásahovým vozem a koordinaci s ostatními složkami IZS – včetně policie, HZS. V příhraničních oblastech je pak někdy nutné komunikovat se záchrannými složkami sousedních zemí.

(23) Členové výjezdové skupiny jsou povinni splnit pokyn operátora zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska k výjezdu, a to do 2 minut od obdržení pokynu. Členové výjezdové skupiny však musí poskytnout přednemocniční neodkladnou péči i bez tísňové výzvy. V tomto případě je vedoucí výjezdové skupiny povinen bezodkladně nahlásit čas zahájení poskytování přednemocniční neodkladné péče a místo události zdravotnickému operačnímu středisku nebo pomocnému operačnímu středisku.

(24) Vedoucí výjezdové skupiny je oprávněn rozhodnout o neposkytnutí přednemocniční neodkladné péče v místě události v případě, že by při poskytování přednemocniční neodkladné péče byly bezprostředně ohroženy životy nebo zdraví členů výjezdové skupiny, nebo by přednemocniční neodkladná péče měla být poskytnuta za podmínek, pro jejichž zvládnutí nebyli členové výjezdové skupiny vycvičeni, vyškoleni nebo vybaveni vhodnými technickými či osobními ochrannými prostředky a poskytnutí přednemocniční neodkladné péče toto vyžaduje.

(25) Přímou na místě zásahu pak činnosti koordinuje vedoucí zásahu, probíhá komunikace s postiženým, komunikace se svědky nebo účastníky. V každém případě probíhá identifikace stávajícího zdravotního stavu, v případě závažného zdravotního stavu je poskytnuto ošetření a následuje přesun do zdravotnického zařízení.

(26) Součástí zásahu je také vedení dokumentace k události, která zahrnuje i zjišťování zdravotního pojištění postiženého a následné výkazy pro pojišťovnu – činnost ZZS je v nezanedbatelné výši hrazena ze zdravotního pojištění.



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

#### **1.4. Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje – místní situace**

(1) Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje, příspěvková organizace (ZZS LK) je příspěvková organizace a provozovatel zdravotnické záchranné služby v Libereckém kraji.

(2) Hlavní náplní činnosti organizace je zajišťování odborné přednemocniční neodkladné péče (PNP) na území Libereckého kraje podle zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě. Přednemocniční neodkladná péče je zajišťována na území o rozloze 3 163 km<sup>2</sup> pro téměř 450 000 obyvatel.

(3) V oblasti Libereckého kraje je k dispozici 30 výjezdových skupin a jedna skupina letecké záchranné služby rozmístěných na 14 výjezdových základnách.

(4) Krajské zdravotnické operační středisko zahájilo činnost 1. ledna 2007. Vzniklo sloučením bývalých okresních dispečinků v okresech Liberec, Semily, Česká Lípa a Jablonec nad Nisou. Úkolem krajského operačního střediska je koordinovat činnost všech výjezdových skupin v Libereckém kraji.

(5) Liberecký kraj je pokryt sítí 14 výjezdových základen, jejichž organizace je taková, aby byla přednemocniční neodkladná péče zajištěna do 20 minut od přijetí tísňové výzvy. Nejvíce výjezdových základen je umístěno v oblasti územního odboru Liberec.

(6) Na území celého kraje je k dispozici v nepřetržitém 24hodinovém provozu celkem 30 výjezdových skupin a vzletová skupina letecké záchranné služby, jejichž počet se mění s pracovní a noční dobou. V mimopracovní dobu a v nočních hodinách je počet výjezdových skupin snížen. Výjezdové skupiny pracují v režimech rychlá zdravotnická pomoc ve složení řidič-záchranář a zdravotnický záchranář a rychlá lékařská pomoc v systému Rendez-Vous s lékařem v osobním automobilu. Na území Libereckého kraje je využíván celoplošně pouze víceúrovňový setkávací systém neboli systém Rendez-Vous.

(7) Jednotlivé výjezdové skupiny jsou řízeny krajským zdravotnickým operačním střediskem.

(8) Provoz letecké záchranné služby (LZS) byl v Liberci zahájen v roce 1992. Zdravotnickou část osádky letecké záchranné služby zajišťuje Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje, ostatní provozní pracovníky včetně pilotů zajišťuje společnost DSA. Ta je také provozovatelem samotného vrtulníku, v současnosti moderního stroje Eurocopter. Provoz letecké záchranné služby je limitován východem a západem slunce.

(9) V roce 2014 přijali operátoři ZOS na lince 155 celkem 151 358 tísňových hovorů. Celkem bylo řešeno 63 852 událostí, z toho v návaznosti na tísňovou výzvu 59 993 událostí; 3 859 událostí bylo řešeno bez návaznosti na tísňovou výzvu. Za období roku 2014 bylo realizováno celkem 63267 výjezdů pozemních výjezdových skupin a 544 misí letecké výjezdové skupiny. Ve 2015 pak bylo 66166 výjezdů pozemních výjezdových skupin.

#### **1.5. Místo plnění**

(1) Realizaci vzdělávacích aktivit v rámci realizace předmětu plnění bude řídit vzdělávací a výcvikové středisko ZZS, pokud není u konkrétního kurzu uvedeno jinak.

(2) Vzdělávací a výcvikové středisko (dále jen „VVS“) bylo zřízeno na základě § 9 zákona o zdravotnické záchranné službě (zákon č. 374/2011 Sb.). Stěžejní činností VVS je interní vzdělávání zaměstnanců ZZS PK a externí vzdělávání laické veřejnosti a složek IZS.

(3) Vzdělávání zaměstnanců ZZS je definováno vnitřními předpisy. Absolvování interního vzdělávání je povinné pro všechny členy výjezdových skupin a ZOS. Koncepti interního vzdělávání zdravotnických pracovníků vypracovává vedoucí VVS, po konzultaci s náměstkem ÚKŘ, primářem a vedoucími lékaři, ji schvaluje ředitel organizace. Koncepte interního vzdělávání zdravotnických pracovníků pružně reaguje na nové doporučené postupy, nové



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

vybavení výjezdových skupin a analýzy činnosti výjezdových skupin a operátorů zdravotnického operačního střediska.

(4) Většina prezenčního vzdělávání se bude realizovat v prostorách ZZS v sídle zadavatele, kde jsou k dispozici výukové prostory. Organizaci jednotlivých kurzů bude opět zajišťovat VVS spolu s dodavatelem vzdělávání tak, aby bylo přizpůsobeno provoznímu režimu ZZS.

(5) Část vzdělávání bude realizována distanční formou (blended learning, e-learning) a proto je důležité, aby bylo zajištěno řádné vedení a podpora ze strany VVS. Průběh kurzu bude řídit vedoucí vzdělávání ZZS, který musí mít k dispozici přístup do online systému a bude tak mít kompletní přehled výuky, kterou konkrétní zaměstnanec absolvoval a v jaké části se právě nachází. Součástí blended learningu budou také služby metodika, který spolu s vedoucím vzdělávání ZZS koordinuje účastníky a lektory, hlídá celkovou efektivitu pomocí plánu studia, který vypracovává. Metodik bude průběžně elektronicky komunikovat s účastníky kurzu a zajišťovat zpětnou vazbu, kterou zpracuje do nastavení kurzů. Dále bude doporučovat studentům, jak se v prostředí blended learningu efektivně pohybovat, bude mít na starosti měsíční reporting a každý měsíc zjišťovat pokroky studentů a ve spolupráci s vedoucím vzdělávání doporučovat, na co se má student soustředit.

(6) Některá školení typu prezenčního vzdělávání se bude realizovat mimo ZZS, protože se jedná buď o vysoce specializovaná školení a s odpovídajícími prostory nebo se jedná o školení pro rozvoj nástrojů řízení lidských zdrojů, kde je nutné, aby účastníci školení byli postaveni mimo svoje obvyklé role v organizaci – to lze provést jedině v jiném prostředí než ZZS.