



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Vzdělávací program

Obsahovou náplň vzdělávacího projektu resp. výukových materiálů tvoří následující aktivity:

### 1. Úvod do problematiky krizového řízení se zaměřením na oblast ve zdravotnictví

Cílem této aktivity je základní popis a představení systému krizového řízení České republiky, zejména jeho význam a postavení ve společnosti, a to jak z pohledu historického vývoje, tak současného pojetí, následně pak cíle, principy a nezbytné předpoklady pro jeho efektivní fungování. Hlavní důraz je dále kladen na specifické postavení oblasti zdravotnictví v rámci celého systému krizového řízení, včetně vymezení její působnosti a vzájemných vazeb s ostatními obory lidské činnosti. Nedílnou součástí této úvodní aktivity je rovněž vymezení základních pojmů a struktur z obou výše uvedených oblastí, tj. krizového řízení v obecném pojetí a krizového řízení se zaměřením na oblast zdravotnictví.

### 2. Koncepční a legislativní rámec pro oblast krizového řízení ve zdravotnictví

Komplexní pojetí předcházení krizovým situacím a jejich řešení, počínaje mimořádnými událostmi, vychází ze dvou základních pramenů. Za prvé se jedná o materiály koncepční a strategické povahy, nemající právní charakter a následně je to příslušný právní neboli legislativní rámec upravující danou problematiku v souladu s platným právním řádem České republiky.

Výchozí koncepční a strategické dokumenty představují zejména:

- Bezpečnostní strategie ČR,
- Koncepce ochrany obyvatelstva,
- Koncepce krizové připravenosti zdravotnictví České republiky,
- a jiné.

Mezi základní právní úpravu této oblasti patří především:

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava ČR, v platném znění,
- Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR, v platném znění,
- Zákon č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky, v platném znění,
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, v platném znění,



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Jihomoravský kraj

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- Zákon 240/2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů (krizový zákon), v platném znění,
- Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění,
- Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky, v platném znění.
- Zákon 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), v platném znění,
- Zákon 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, v platném znění.
- a další právní normy včetně prováděcích předpisů.

### 3. Krizová připravenost zdravotnického zařízení – Plán krizové připravenosti zdravotnického zařízení

Krizová připravenost zdravotnického zařízení je rozdělena do několika dílčích aktivit podle svého významu a účelu v rámci systému krizového řízení a zajištění kontinuity fungování zdravotnického zařízení při mimořádných událostech a krizových situacích.

Jde především o naplnění oprávněného očekávání veřejnosti zvládnout a řešit mimořádné situace zdravotnického charakteru vzniklé vně zdravotnického zařízení, to znamená hromadný příjem postižených (nemocných či raněných).

Současně je však třeba adekvátním způsobem zvládat havárie a mimořádné události vzniklé uvnitř nemocnice či jiného zdravotnického zařízení.

Cílovou skupinu vzdělávacího projektu je třeba seznámit s přístupy a metodami pro dosažení identifikace a hodnocení možných požadavků na činnost a také potenciálních ohrožení zdravotnického zařízení (analýza požadavků a rizik pro potřeby zdravotnického zařízení). Z výše uvedeného vyplývá, že plán krizové připravenosti představuje nástroj určený k zajištění připravenosti zdravotnického zařízení na rozsáhlé mimořádné události a krizové situace, které vyžadují urgentní změnu režimu a postupů při příjmu a léčbě pacientů, či které mohou ohrozit a narušit jeho fungování. Cílem této dílčí aktivity je seznámit cílovou skupinu vzdělávacího projektu s postavením, významem a obsahovou strukturou Plánu krizové připravenosti, ale zejména principem použití nosné části tohoto plánu, a tím jsou postupy pro řešení krizových situací neboli jednotlivé plány (traumatologický, pandemický a evakuační) a krizové operační postupy. Z tohoto důvodu je třeba věnovat hlavní pozornost způsobu, možnostem a dovednostem cílové skupiny prakticky využít těchto postupů v případě vzniku mimořádné události nebo krizové situaci.

#### 3.1. Přehled ohrožení zdravotnického zařízení a jejich možné následky

Výchozí předpoklad pro potřeby zajištění krizové připravenosti zdravotnického zařízení představuje přehled možných ohrožení a jejich následků na činnost tohoto zařízení. Obsah této dílčí aktivity lze rozdělit do dvou následujících oblastí:



### INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- První oblast je zaměřena na seznámení cílové skupiny vzdělávacího projektu s přístupy a metodami pro dosažení identifikace a hodnocení potenciálních ohrožení zdravotnického zařízení (tzv. metody k analýze rizik pro potřeby zdravotnického zařízení).
- Druhá oblast popisuje základní typové ohrožení zdravotnických zařízení včetně jejich možných dopadů a následků. Zdravotnické zařízení, může být ohroženo nebezpečím ve formě vnějších a vnitřních příčin vzniku MU.
  - Vnější příčiny vzniku MU
    - živelní pohromy a přírodní katastrofy,
    - průmyslové havárie,
    - radiační havárie,
    - havárie dopravních prostředků (pozemní a letecké dopravy),
    - teroristické hrozby a útoky výbušnými a hořlavými látkami či CBRN.
  - Vnitřní příčiny vzniku MU
    - hlášený požár v prostorách zařízení,
    - nález zbraně a nebezpečné látky v prostorách zařízení,
    - napadení osoby či skupiny osob,
    - technická havárie strojních a technologických komponentů nemocničních systémů,
    - havárie v rámci poruch inženýrských sítí,
    - výron toxických par a plynů.

### 3.2. Traumatologický plán (TP)

Traumatologický plán (TP) je dokumentem zajišťujícím adekvátní přípravu zdravotnického zařízení (ZZ) na mimořádné události (MU) zdravotnického charakteru, který podrobně popisuje změněnou organizaci práce a koordinaci činností všech medicínských a nemedicínských útvarů ZZ za mimořádných událostí. TP je fakticky podrobně zpracovaným scénářem určujícím detailně úkoly celku, ale i jednotlivce v rámci konkrétního pracoviště, při hromadném příjmu raněných a postižených.

Přestože existují jasné principy postupů, je více než jasné, že TP musí reflektovat i velikost (nejen rozloha ale i počet a charakter pavilónů ZZ) a možnosti daného ZZ. Na správném fungování ZZ při mimořádných událostech se podílí medicínské i nemedicínské útvary. Z těchto důvodů není vhodné, aby existoval jeden dokument-plán, který bude postihovat veškerou problematiku. Je výhodnější a přehlednější vytvořit soubor dokumentů - základní společný kmen, který obsahuje např. jednotný způsob aktivace a svolávání, také stupně TP jsou jednotné, jednotný je i tzv. páteřní postup organizace příjmu pacientů na vstupech nemocnice, který vychází z celorepublikově přijaté koncepce, a potom jsou zde pasáže týkající se pouze konkrétních pracovišť. Stejná situace je i v oblasti příloh, část příloh přísluší všem pracovištím ZZ, ale část příloh, především malé TP, jsou úzce specifické a přísluší ke konkrétním medicínským a nemedicínským útvarům.



### INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Útvary, které jsou pověřeny řízením ZZ během mimořádné události, mají k dispozici kompletní verze TP, tedy jak společný kmen pro celé ZZ, tak i jednotlivé malé TP jednotlivých útvarů.

#### **Typy hromadného postižení zdraví**

Při výčtu mimořádných událostí, na které je třeba se především připravit, je nutné vycházet kromě provedené analýzy spádové oblasti ZZ i z nejčastěji se vyskytujících typů postižení všeobecně.

Jsou to následující MU s hromadným postižením zdraví (HPZ) :

- a) mechanické a/nebo termické poranění
- b) toxické postižení (hromadné intoxikace)
- c) infekční, vysoce virulentní nákazy, pandemie
- d) psychologická postižení
- e) teroristický útok - CBRN
  - ⇒ chemickou zbraní
  - ⇒ biologickou zbraní
  - ⇒ radiační postižení
  - ⇒ nukleární zbraní
  - ⇒ poranění následkem exploze

#### **3.3. Pandemický plán (PP)**

Krizovou připravenost lůžkového zařízení, v případě pandemie, chápeme jako ucelený soubor personálního, materiálního a logistického zajištění, stanovený základním dokumentem řešícím tuto problematiku, tedy Pandemickým plánem FN, který upřesňuje činnost zdravotnického zařízení při vyhlášení úkolů definovaných Národním pandemickým plánem a Pandemickým plánem kraje. Obsahuje úkoly a opatření operativně reagující na potřeby obyvatelstva, od informací a profylaktických opatření až po lékařskou péči poskytovanou co největšímu počtu pacientů. Hlavním úkolem Pandemického plánu zdravotnického zařízení je stanovit činnost jednotlivých pracovišť tak, aby byl při vzniku pandemie zajištěn chod zařízení a byly sníženy na minimum její zdravotní, sociální a ekonomické dopady.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



Jihomoravský kraj

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### 3.4. Evakuační plán

Evakuační plán zdravotnického zařízení popisuje činnosti, postupy a organizační opatření jednotlivých útvarů, samostatných oddělení a klinik, které zajišťují rychlé a plynulé vyklizení ohrožených prostor nemocnice a přesun do předem určených a adekvátním způsobem vybavených náhradních prostor. Týká se odsunu pacientů, zaměstnanců, vybavení, materiálu, léčivých přípravků, dokumentace a dalších věcných prostředků.

Plán evakuace Fakultní nemocnice Brno je zpracován ve smyslu zákona č.133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva ve znění pozdějších předpisů.

### 3.5. Krizové operační postupy – řešení havárií a výpadků v běžném provozu

Poslední, avšak neméně důležitou oblastí krizové připravenosti zdravotnického zařízení jsou Krizové operační postupy (KOP), které řeší standardním, jasně definovaným způsobem havárie a výpadky v běžném každodenním provozu. Tyto situace nelze vůbec podceňovat, protože při nezvládnutí a neadekvátním postupu kompetentního personálu mohou vyústit v mimořádnou událost.

Dalším neopomenutelným aspektem tvorby a využívání KOPů v běžném provozu je každodenní průprava řešení těchto situací jak ze strany krizového managementu, tak ze strany odpovědných, výkonných pracovníků. Tato průprava je základem bezproblémového vyřešení mimořádné události velkého rozsahu s využitím stejných a běžným provozem ověřených, standardů a SW nástrojů.

Krizové operační postupy představují předem připravené scénáře jednotlivých kroků, činností a opatření včetně potřebných sil a prostředků, pro řešení konkrétních havárií, výpadků a krizových situací identifikovaných v analýze rizik.

Jedná se o postupy pro případ vzniku:

- Požáru,
- Výpadků dodávky tepla a energií,
- Výpadku telefonní ústředny,
- Výpadku dodávek vody,
- Poruchy dodávky medicínálních plynů,
- Nález zbraně či podezřelé látky,
- Napadení osoby či osob,
- Dekontaminace v případě výskytu CBRN látek,
- a mnohé jiné.



### 3.6. Ostatní plánovací dokumentace a jiné činnosti

Obsahem této dílčí aktivity je přehled dalších činností, které by zdravotnické zařízení mělo brát zajištěno, s cílem zvýšení a zefektivnění jeho krizové připravenosti na mimořádné události a krizové situace. Mezi tyto činnosti patří především:

- Interní dokumenty – jedná se o interní podpůrnou dokumentaci (směrnice, nařízení, opatření ředitel apod.) zdravotnického zařízení, která tvoří nezbytný předpoklad pro tvorbu jednotlivých plánů a realizaci činností v souvislosti s řešením mimořádné události / krizové situace, např.:
  - Organizační řád včetně seznamu spojení,
  - Statut a jednací řád krizového štábu (havarijní komise apod.) zdravotnického zařízení,
  - Směrnice fyzické a ICT ochrany,
  - Plán aktualizací, kontrol a cvičení,
  - a jiné.
- Smluvní vztahy – jedná se o uzavření smluvního vztahu zdravotnického zařízení se subjektem zajišťujícím pro toto zařízení služby související se zabezpečením či zvýšením úrovně krizové připravenosti, např.:
  - Dodavatel služeb v oblasti ochrany a zabezpečení,
  - Dodavatel významných komodit pro činnost zdravotnického zařízení (dodávky elektrické energie, vody, zdravotnického materiálu, léků apod.).

### 4. Vzorová dokumentace pro potřeby krizové připravenosti zdravotnického zařízení

Obsahem této aktivity je seznámení cílové skupiny vzdělávacího projektu s nezbytnou dokumentací určenou k zajištění krizové připravenosti zdravotnického zařízení a především způsobem jejího zpracování. Jedná se zejména o dokumentaci z oblasti:

- Krizového plánování (např. plán krizové připravenosti zdravotnického zařízení)
- Havarijního plánování (např.: traumatologický plán zdravotnického zařízení, evakuační plán apod.)
- Podpůrných plánovacích a ostatních dokumentů (statut a jednací řád krizového štábu zdravotnického zařízení, plán nácviku krizové připravenosti zdravotnického zařízení apod.)



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



Jihomoravský kraj

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## 5. Využití informačních technologií pro oblast krizového řízení ve zdravotnickém zařízení

Nedílnou součástí dnešní doby představují informační technologie, které v řadě případů zastávají klíčovou roli. Jinak tomu není ani v oblasti zdravotnictví ve vztahu k přípravě a při řešení mimořádných událostí a krizových situací. Cílem této aktivity je seznámit cílovou skupinu s možnostmi využití informačních technologií v oblasti krizové připravenosti zdravotnického zařízení, a to jak v obecné, tak i specificky zaměřené rovině pojetí a použití. Základní orientace této aktivity je zaměřena na:

- Informační technologie pro podporu krizového řízení ve zdravotnickém zařízení (obecný úvod k problematice využívání IT řešení v oblasti krizového řízení ve zdravotnickém zařízení, důvody použití, přínosy, potřeby apod.),
- Případové studie využití IT řešení pro potřeby krizového řízení ve zdravotnickém zařízení:
  - Základní organizační a technické podmínky nasazení,
  - Možnosti využití / Funkcionalita IT řešení a její přínos,
  - Práce s daty, potřeba kooperace,
  - Příklady výstupů za využití IT řešení, způsob jejich dosažení a uplatnění.
- Praktický nácvik využití IT řešení pro oblast krizového řízení zdravotnického zařízení.

## 6. Praktická příprava na plánování a řešení mimořádných událostí a krizových situací ve zdravotnickém zařízení

Závěrečná souhrnná aktivita je zaměřena na praktické využití a otestování získaných vědomostí a dovedností cílové skupiny v průběhu celého projektu. Předmětem této finální etapy je ověření schopnosti vhodnými nástroji analyzovat rizika a na základě toho tvořit plány a dokumenty pro krizovou připravenost zdravotnického zařízení a také výcvik cílové skupiny prostřednictvím simulace vzniku konkrétní mimořádné události nebo krizové situace ve zdravotnickém zařízení, s důrazem na její efektivní vyřešení, s minimálními negativními dopady na chráněné hodnoty a zájmy nejen postiženého zdravotnického zařízení, ale potažmo celé společnosti. Hlavní důraz je kladen na následující schopnosti:

- potřebnou úroveň odborných znalostí,
- schopnost analyzovat rizika a potřeby v rámci krizové připravenosti zdravotnického zařízení,
- schopnost tvorby a přípravy materiálů zajišťující krizovou připravenost zdravotnického zařízení (plány, krizové operační postupy a další dokumentaci)
- racionální uvažování v kritických situacích, zvláště pod vlivem stresové zátěže,
- adekvátní a rychlé reakce,



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- vzájemné kooperace a komunikace, a to jak ve vertikální i horizontální linii, uvnitř i vně zdravotnického zařízení,
- využití dostupných a ověřených informačních technologií a dalších technických prostředků určených ke zvýšení úrovně krizové připravenosti zdravotnického zařízení a jím poskytované funkcionality.

### 7. Závěrečné ověření znalostí a dovedností

Ověření znalostí a dovedností bude probíhat formou e-learningového testování, přičemž pro každou cílovou skupinu budou testovací otázky modifikovány podle specifikace dané obsahem vzdělávacího programu.

## Cílová skupina vzdělávacího projektu

Cílovou skupinu, tedy účastníky vzdělávacího programu lze rozdělit do několika kategorií podle organizačního postavení v rámci systému krizové připravenosti zdravotnického zařízení a z něj vyplývajících kompetencí. Jedná se o tyto cílové skupiny:

- management zdravotnických zařízení,
- vedoucí lékaři jednotlivých klinik (přednostové, primáři apod.),
- ostatní lékařský personál,
- vedoucí pracovníci středního zdravotnického personálu (vrchní sestry, staniční sestry apod.),
- vedoucí pracovníci nezdravotnických úseků zdravotnického zařízení (Odbor bezpečnosti a krizového řízení, pracovníci Hospodářsko-technického provozu, a to zejména pracovníci požární ochrany, ochranné služby, pracovníci technického velínu apod.).

V přiložené tabulce je uvedena matice určující realizaci vzdělávacího projektu ve vztahu k cílovým skupinám. Tato matice vychází z potřeb a povinností jednotlivých cílových skupin v rámci systému krizové připravenosti zdravotnického zařízení.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Rozsah jednotlivých modulů vzdělávacího programu

Jednotlivé moduly vzdělávacího programu	Počet hodin
1. Úvod do problematiky krizového řízení se zaměřením na oblast ve zdravotnictví	4
2. Koncepční a legislativní rámec pro oblast krizového řízení ve zdravotnictví	4
3. Krizová připravenost zdravotnického zařízení	12
4. Vzorová dokumentace pro potřeby krizového připravenosti zdravotnického zařízení	8
5. Využití informačních technologií pro oblast krizového řízení ve zdravotnickém zařízení	8
6. Praktická příprava na řešení mimořádných událostí a krizových situací ve zdravotnickém zařízení	4
7. Závěrečné ověření znalostí a dovedností	2
8. Celkem	42

V Brně, dne 31. května 2012

Ing. Roman Schwanzer

místopředseda představenstva

KONZULTA Brno, a.s.

podpis statutárního zástupce





MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



Jihočeský kraj

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Příloha:

	Oblasti aktivit vzdělávacího projektu					
	1	2	3	4	5	6
<b>Cílová skupina</b>	Úvod do problematiky krizového řízení se zaměřením na oblast ve zdravotnictví	Koncepční a legislativní rámec pro oblast krizového řízení ve zdravotnictví	Krizová připravenost zdravotnických zařízení	Využití informačních technologií pro oblast krizového řízení ve zdravotnickém zařízení	Zpracování vzorové dokumentace pro potřeby krizového připravenosti zdravotnického zařízení	Praktická příprava na řešení mimořádných událostí a krizových situací ve zdravotnickém zařízení
Management zdravotnických zařízení	ANO	ANO	ANO	NE	NE (spolupráce plynoucí z absolvované aktivity č. 3)	ANO
Vedoucí lékaři jednotlivých klinik	ANO	NE	ANO	ANO (vybrané IS dle využití v MU/KS)	ANO (pro traumatologický plán + spolupráce plynoucí z absolvované aktivity č. 3)	ANO
Ostatní lékařský personál	ANO	NE	ANO	ANO (vybrané IS dle využití v MU/KS)	NE (spolupráce plynoucí z absolvované aktivity č. 3)	ANO
Vedoucí pracovníci středního zdravotnického personálu	ANO	NE	ANO	ANO (vybrané IS dle využití v MU/KS)	ANO (pro traumatologický plán + spolupráce plynoucí z absolvované aktivity č. 3)	ANO
Vedoucí pracovníci nezdravotnických úseků zdravotnických zařízení	ANO	ANO (pro vybrané úseky)	ANO	ANO (vybrané IS dle využití v MU/KS)	ANO (pro vybrané úseky)	ANO

Pozn.: MU/KS = mimořádná událost / krizová situace, IS = informační systém