

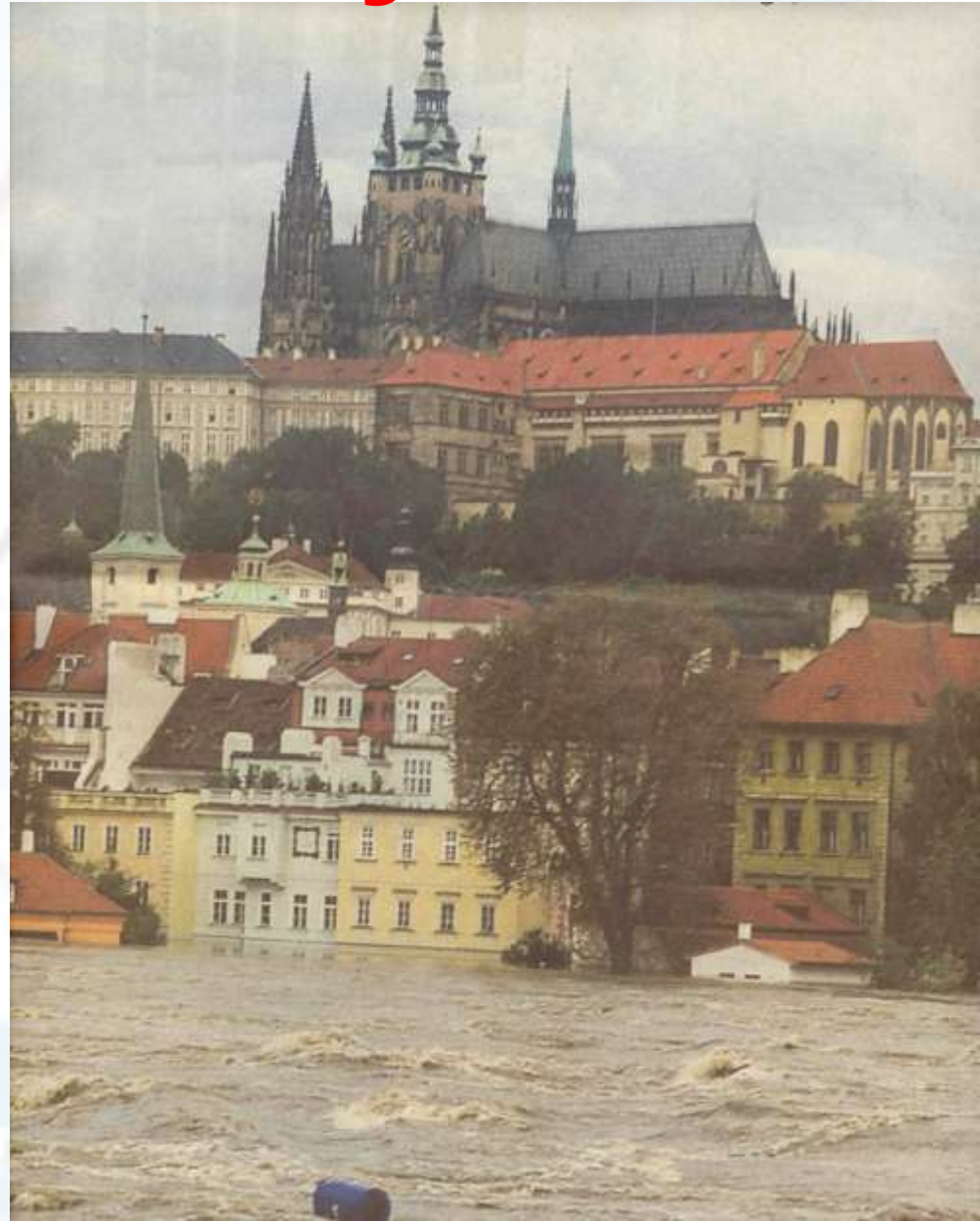
Hromadné postižení zdraví a krizová připravenost



MUDr. Pavel Urbánek, Ph.D.
Předseda sekce MEKA, OS UM a MK, ČLS JEP
Útvar krizového řízení, FN Brno

Přírodní katastrofy

- **zemětřesení**
- **hurikány**
- **tsunami**
- **povodně**
- **sesuvy půdy**
- **laviny**
- **požáry**



Katastrofy způsobené člověkem

- dopravní havárie
- průmyslové havárie
- jaderné havárie
- epidemie
- teroristické útoky
(mechanické, chemické, biologické..)
- velké požáry



Medicína katastrof

**je věda, která se zabývá
řešením zdravotních
následků katastrof po
stránce medicínské i
organizační.**

Zásada medicíny katastrof:

**Pomoci
dostupnými prostředky
co největšímu počtu
postižených
v co nejkratší době.**

Musíme být připraveni!

Krizová připravenost zdravotnictví - zlomové body

- Usnesení Bezpečnostní rady státu č.102 ze dne 13.12. 2005
 - pověření MZ předložit v roce 2006 návrh „Krizové připravenosti zdravotnictví v České republice“.
- Usnesení Bezpečnostní rady státu č.9 ze dne 3.4.2007
 - schválena Koncepce krizové připravenosti zdravotnictví.

Krizová připravenost ve zdravotnictví

- Jde o schopnost poskytovatelů zdravotnických služeb – zdravotnických zařízení – poskytovat nezbytnou zdravotní péči obyvatelstvu za krizových stavů a za mimořádných událostí, v kontinuitě zásad pro poskytování zdravotní péče **odborně způsobilými pracovníky**.
- Základním nástrojem je zdravotnický záchranný řetězec, který lze charakterizovat jako funkční propojení poskytovatelů neodkladné/urgentní péče.

Zdravotnický záchranný řetězec

- Na základě vytvořené Koncepce krizové připravenosti zdravotnictví ČR byl odborem krizové připravenosti MZ ČR definován zdravotnický záchranný řetězec
 - prvním článkem je laická první pomoc,
 - druhým odborná přednemocniční neodkladná péče (PNP) zajišťovaná zdravotnickou záchrannou službou
 - třetím je odborná nemocniční neodkladná péče (NNP).
- Jednotlivé články se podílejí na likvidačních a záchranných pracích specifikovaných v tzv. „krizových zákonech“.

Hromadné postižení osob/zdraví (HPO/Z)

- Stresující záležitost i pro připravené a naprosto neřešitelná situace pro nepřipravené!
- Zvládnut HPO/Z je možné jedině s kvalitně připravenými a adekvátně vybavenými odborníky oboru UM a MK,
 - přípravu a výbavu je třeba opakovaně ověřovat nácviky.



Studénka

8. srpna 2008
10:30 hodin



Sokolnice 2005



Brno 2011



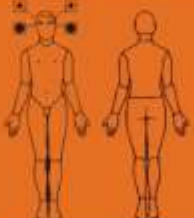
Úloha oboru Urgentní medicína a medicína katastrof

- Připravit doporučené postupy pro PNP a časnou NNP a zajistit tak plynulou návaznost a kontinuitu péče o postižené
- Připravit odborně způsobilé pracovníky pro přednemocniční (ZZS) a časnou nemocniční neodkladnou péči (UP)
- Podílet se na analýzách rizik a tvorbě krizových plánů ZZ spolu s odbory a útvary krizového plánování ZZ

Odborné doporučené postupy vytvořené sekcí MEKA

- **jednotná třídící a identifikační karta** pro lékařské třídění,
- **jednotná organizace zásahu ZZS** při MU v přednemocniční fázi (viz též typové činnosti a Vyhláška 240/2012 sb.),
- **jednotný postup při příjmu pacientů** na vstupu nemocnice při HPO/Z.

Třídící a identifikační karta pro lékařské třídění při HPO/Z

DIAGNOZA Vědomí GCS O.K. ☐ Dýchání (frekvence/min.) O.K. ☐ Oběh (frekvence/min.) O.K. ☐ Pac. č. A 0001  TŘÍDĚNÍ <table border="1"><thead><tr><th>Terapie</th><th>Připravená transp.</th><th>Čekání</th></tr></thead><tbody><tr><td>I</td><td>IIa</td><td>IIb</td></tr><tr><td>III</td><td>IV</td><td></td></tr></tbody></table> Lékař POTVRZENÍ PROVEDENÍ ☐ O₂ ☐ Intubace ☐ Ventilace ☐ Hrudní drenáž ☐ Zástava krvácení ☐ Infuze Léky ☐ Znehybnění ☐ Dekontaminace Odd. ☐ Transp. prostředek ☐ LEGENDA // zlomenina △ krvácení ○ zvržená poranění X otevřená poranění /// popálená plocha	Terapie	Připravená transp.	Čekání	I	IIa	IIb	III	IV		POTVRZENÍ PROVEDENÍ ☐ O₂ ☐ Intubace ☐ Ventilace ☐ Hrudní drenáž ☐ Zástava krvácení ☐ Infuze Léky ☐ Znehybnění ☐ Dekontaminace Odd. ☐ Transp. prostředek ☐ LEGENDA // zlomenina △ krvácení ○ zvržená poranění X otevřená poranění /// popálená plocha	   <table border="1"><tr><td>A 001</td><td>A 001</td></tr><tr><td>A 001</td><td>A 001</td></tr><tr><td>A 001</td><td>A 001</td></tr></table>	A 001	A 001	A 001	A 001	A 001	A 001
Terapie	Připravená transp.	Čekání															
I	IIa	IIb															
III	IV																
A 001	A 001																
A 001	A 001																
A 001	A 001																
DOPRAVCE A 0001 H Odd.	Útržek pro dopravce Poznámky:																
ZZS A 0001 D Vár. č.	Útržek pro ZZS Poznámky:																



- umožní záznam hodnot a jednou získané poznatky jsou uchovány
- umožní kombinovat priority ošetření a odsunu
- umožní etapové ošetřování dle pokynů
- umožní přenesení informace o vývoji stavu a terapii pro lékaře na vstupu nemocnic
- umožní pacienty dle jednotného kódu dohledat



Jednotná třídící a identifikační karta (TIK)

- **jednotnost TIK na celém území ČR je nutná**
 - zlepšuje interoperabilitu záchranných týmů různých krajů
 - celoplošné rozšíření podpořilo MZ ČR
 - stejnou, jednotnou TIK přijali i na Slovensku
 - velice podobnou používají v Rakousku
- jednotná TIK byla prvním krokem k **jednotnému postupu při řešení HPZ** na území celé ČR

Jednotná organizace zásahu ZZS

- Postup příjmu a řešení výzvy o vzniku HPZ/O
- Postup první posádky na místě zásahu
- Postup aktivace TP zdravotnických zařízení
- Postup vedoucího zdravotnické složky zásahu
- Třídění s využitím TIK
- Organizace stanoviště neodkladné péče
 - Ukládání, ošetření a odsun dle priorit na TIK
 - Minimální přijatelné ošetření

Operační středisko - postup



Postup první posádky



Postup vedoucího zdravotnické složky



Třídění s TIK



Stanoviště neodkladné péče



Podstata systému „doporučeného postupu“ při hromadném příjmu pacientů na vstupu ZZ

- Využití více značených vstupů do nemocnice.
- Využití „malých traumatýmů“.
- Ukládání všech pacientů z jedné akce na jedno, maximálně dvě cílová oddělení.

Využití barevně značených, oddělených vstupů do nemocnice dle závažnosti stavu pacientů

- zajistí rychlejší přístup k péči pro urgentní stavy
- zlepšuje přehled na vstupech a brání jejich zahlcení

Trasy a značení





Příjmová místa - trasy



červené odsunové stanoviště - OUP



žluté odsunové stanoviště – prostory před KPRCH (pav.CH)



zelené odsunové stanoviště – prostory vchodu na Kampus – ul.Kamenice)

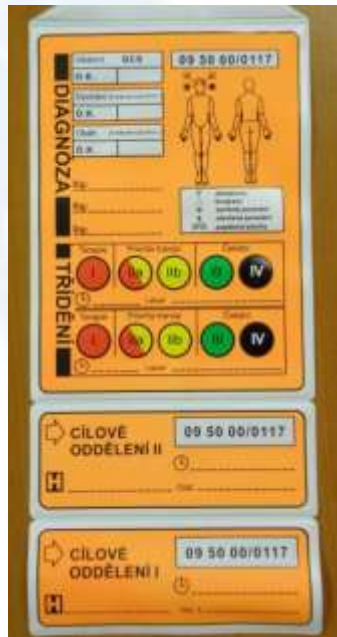


Logistické zabezpečení vstupů

Trauma balíček



Trauma karta



Reflexní vesta



Skříně na uložení materiálu



Základem organizace péče o pacienty na vstupu je tvorba tzv. „malých traumatýmů“

- přebírajících pacienty po přetřídění a provázejících je po celou dobu vyšetření a ošetření
- zajistí kontinuitu péče o závažné stavy až po jejich uložení na lůžko





Ukládání pacientů z jedné akce na jedno, maximálně dvě cílová oddělení

- zajistí dokonalý přehled o vývoji stavu pacientů v čase
- usnadní určení priorit při souběhu požadavků na další vyšetření a léčbu

Uvolňování lůžek cílového oddělení



Děkuji za pozornost

